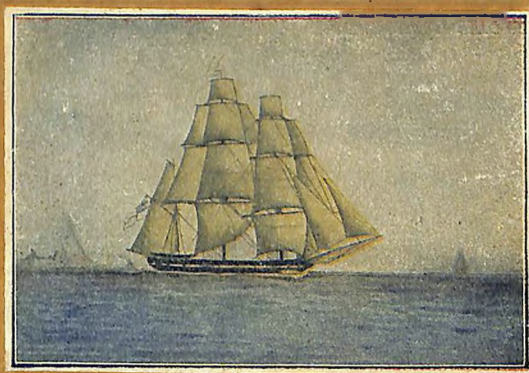


ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՐ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

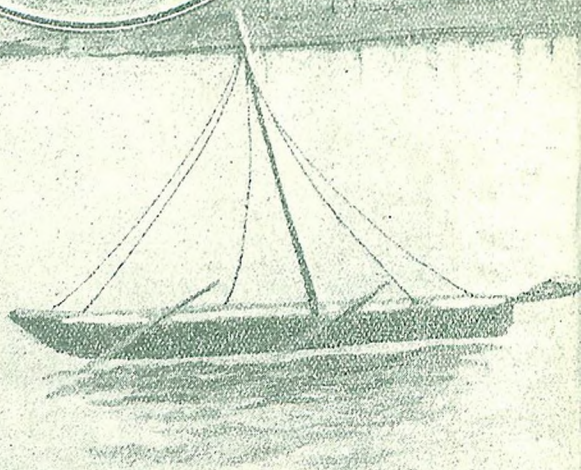
ԶԱՐԷ ԴԱՐՎԻՆ

ՇՈՒՐ ԶԵՐԿՐՑԱ
ՃԱՆԱՊԱՐՀՈՐԴՈՒԹՅՈՒՆ
«ԳԻԳԼ» ՆԱՎՈՎ



ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՐ ԳԱ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ
ԵՐԵՎԱՆ

1949







НАУКА И ТЕХНИКА В СССР

НАУКА И ТЕХНИКА

ИНСТИТУТ
БОЛЬШОЙ
НА КОСМОС



НАУКА И ТЕХНИКА В СССР
1949

ЧАРЛЗ ДАРВИН

ПУТЕШЕСТВИЕ
ВОКРУГ СВЕТА
НА КОРАБЛЕ „БИГЛЬ“

575.4

դ -

91(2)04

ԶԱՐԼՁ ԴԱՐՎԻՆ

ՇՈՒՐՋԵՐԿՐՅԱ
ՃԱՆԱՊԱՐՀՈՐԴՈՒԹՅՈՒՆ
«ԲԻԳԼ» ՆԱՎՈՎ

A 11/57



Figure 2. A: $\log_{10}$ of the mean $\pm$ SD of the number of *S. aureus* per gram of meat. B: $\log_{10}$ of the mean $\pm$ SD of the number of *S. aureus* per gram of meat.

44314-4 44315

28401429463

74180-74405 TUPUJILS

10533 1849



200. 1. 2. 700. 1. 1. 1.



ԱՌԱՋԻՆ ԴՈՒՆ

ԱՄԵՏ ՅԱԳՈ— ԿԱՆԱԶ ՀՐՈՒՄՆԻ ԿԳԼՈՒՆԵՐ

Պորտո Պրախա— Ռերկյա Գրանդե.— Մթնալորտային փռշի՝ ինֆուզու-
րիաներով.— Ծովային մի խիունջի (Aplysia) և թանաքածկան սովորու-
թյունները.— Սուրբ Պողոսի ժայռերը՝ ոչ հրաբխային.— Յուրաշատուկ կե-
ղտրկումներ.— Միջատները որպես կղզիների առաջին բնակիչներ.— Ֆեր-
նանդո Նորոնյա.— Բանխո.— Հղկված ժայռեր.— Երկտեսմա ձկան (Diodon)
սովորությունները.— Ծովային ջրխուռներ և ինֆուզուրիաներ.— Ծովի երան-
գավորման պատճառները

«Բիդլ» նալը՝ նորին զինափառութեան տասը թնդանութեան մի բլիկ
(երկկայմ նալ)՝ կապիտան Բ. Ն. Ֆից Ռոյի հրամանատարութեամբ, հարավ-
արևմտյան ուժերն քամիներէից երկու անգամ ետ մղվելուց հետո, 1831
թվականի դեկտեմբերի 27-ին դուրս եկավ Դեմոպորո նավահանգստից։ Մեր
էքսպեկտիայի նպատակն էր՝ լրացնել Պատագոնիայի և Հրո Նրկրի քար-
տեղանունները, որ սկսել էր կապիտան Կինգը (1826—30 թվականնե-
րին), քարտեղանունել Ֆլորի և Պերուի սելերը, խաղաղ-օվկիանոսյան մի
քանի կղզիներ և տանել աշխարհի շուրջը քրոնոմետրական չափումների մի
շղթա։ Հունվարի 6-ին հասանք Տենիերիֆ, բայց մեզ թույլ չտվին ան իջ-
նել. վախենում էին, թե մեզ հետ խուլերա կարող էինք բերած լինել Հա-
ջորդ առավոտը տեսանք Գրան Կանարիա կղզու խորտուրորտ ուրվաղծի
հետեից բարձրացող արեգակը և Տենիերիֆի դադաթի հանկարծակի լուռավա-
րումը, մինչ ստորին մասերը ծածկված էին նոսր ամպերով։ Այս առաջինն
էր այն բաղամթիվ բերկրայի օրերից, որոնք երբեք չեն մոռացվելու։
1832 թվականի հունվարի 16-ին խաբիսի գցեցինք Կանաչ Հրվանդանի
արշիպելագի զլխավոր կղզի Սանտ Յագուի Պորտո Պրախա քաղաքի մոտ։
Ծովից դիտելիս Պորտո Պրախայի չրջակայքը ամայի անոց ունի։
Անցած դարաշրջանի հրաբխային կրակները և տրոպիկական արևի կիզիչ
ճառագայթները շատ տեղերում հողը դարձրել են անբերրի։ Այդ վայրը
ներկայացնում է հեղհեղտի բարձրացող աստիճանաձև սարահարթների,
որոնց վրա այստեղ և այնտեղ ցրված են հատված կատարներով կոնաձև
բլուրներ, իսկ հեղուկ մոլորեղևը, կղերված է ամբիլի բարձր սարերի մի ան-
կանոն շղթայով։ Այս մշուշոտ մթնալուծի միջից երևացող տեսարանը չա-
փազանց հետաքրքրական է։ Նրբ մեկը, ծովից մոտ ան իջած, առաջին ան-
գամ քայլում է կոկոսյան արմավենիների, սուրբակի միջով, հողիվ թե,
բայց իր երջանկությունից, մտածի մի սրէէ այլ բանի մասին։ Կղզին
ինքնին բնդհանրապես կարող է շատ անհետաքրքրական լինել, բայց ան-
զլխական տեսարանների վտրժված մարդու վրա այդ բոլորովին չոր, անբեր-
րի ցամաքի նոր տեսքն ավելի մեծ ապավստություն է գործում, քան կա-
րող էր գործել, եթե հարուստ բնականություն ունենալու խալայով ծածկ-
ված բնդարձակ հարթությունների վրա դռնվում են հասունկետ կանաչ

տերեւներ, այնուամենայնիւ այնպէս կարողանում են իրենց գոյութիւնը պահպանել աշծերի հոտեր, որոնց հետ նաեւ մի քանի կոփ: Անձրեւ դալիս է շատ հազվադեպ, բայց տարվա սրտէ կարճ ժամանակաշրջանում թափվում են հորդառատ անձրեւներ, որոնց անմիջապէս հաջորդում է մի շրջան, երբ ամեն մի ճեղքից երևում են վախտ բույսեր: Մրանք շուտով չորանում են, և այս չորացած բնական կերից է կախված կենդանիների գոյութիւնը: Այդ տարին անձրեւ բոլորովին չէր եկել: Կգրին հայտնադրեցին, ժամանակ Պորտո Պրախալի անմիջական շրջակայքը ծածկված է եղել ծառերով,^o որոնց անհող սննդացումն ալսակի, ինչպէս և Սուրբ Հեղինեի կղզում և Կանարյան մի քանի կղզիներում, առաջացրել է այս չոր և անբերրի վիճակը: Կայն ու հարթ հասակով հովիտները, որոնցից շատերը անձրեւային եղանակներին կարճ ժամանակով ծառայում են որպէս ջրանցքներ, ծածկված են անտերեւ թփերի մայրատուներով: Այս սակում շատ քիչ կենդանի էակներ են ապրում: Այս տեղի ամենատարածված թռչունն ալիսինն (Dacelo Iagoensis) է, որը հանդիսաւորում է զբանաղբշակի ճշագրին և այնտեղից մերթնդմերթ նետվում մօրեկներին և մօղեաներին վրա: Նրա փետուրների գոյնը պայծառ է, բայց եմբողական տեսակների չափ զեղեցիկ չէ: Իր թռիչքով, շարժումով, բնակութեան տեղով, որ սովորաբար ամենաչոր հովիտներն են լինում, նույնպէս մեծ չափով տարբերվում է եմբողական տեսակներից:

Մի օր երկու սպա և եւ ձիով դնայինք Ռիբեյրա Դրանդե գյուղը, որը գտնվում է Պորտո Պրախալի արեւելեան կողմում, մի քանի մղոն հեռավորութեան վրա: Մինչև Սուրբ Մարտին հովիտը հասնելը շրջապատը ներկայացնում էր սովորական թափ տեսքով մի առողջալի տարածութեան, բայց այնտեղ մի շատ փոքրիկ առվակ իր եկերքների վրա առաջացրել էր թարմացնող փաթթած բուսականութեան: Մի ժամում հասանք Ռիբեյրա Դրանդե և զարմացել էինք՝ տեսնելով ափերված մի մեծ բերդ և մի մայր եկեղեցի: Այս փոքրիկ քաղաքը, քանի զեւ նրա նախահանգիստը ափագով լցված չէր, կղզու ամենագլխավոր վայրն էր, աշմ նրա տեսքը թեև բազմապիսի տխուր, բայց զեղանկար է: Մեզ առաջնորդելու համար մեզ հետ վերցնելով մի սեւամորթ քահանայի և որպէս թարգման՝ մի սպանացու, որը մասնակցել էր թերակղզու կռիւներին^{**}, այցելեցինք մի շարք շենքեր, որոնց էական մասը կազմում էր մի հին եկեղեցի: Այստեղ են թաղվել կղզիների նահանգապետները և քնդհանուր հրամանատարները: Տապանաքարերից մի քանիսի վրա կային 16-րդ դարի արձանագրութեանները^{***}: Այս մեկուսացած վայրի միակ բաները, որոնք մեզ հիշեցնում էին եմբողան, հերալդական զարդերն էին: Եկեղեցին կամ մատուռը կազմում

^o Այս բանում եւ հիմնվում եմ Դր. է. Դիֆենբախի հեղինակութեան վրա՝ այդ աղբյուրները վերցնելով այս «Օրագրութեան» առաջին հրատարակութեան զերմասնական թարգմանութիւնից:

^{**} 1808—1814 թվականներին Նապոլեոնի վարած պատերազմից անդլացիները, սպանացիներ և պորտուգալացիները դեմ Պրիմուսին թերակղզում:

^{***} Կանաչ հիմնադրանի կղզիները հայտնաբերվել են 1429 թվականին: Մի կախողութիւն տապանաքարի վրա հորդագրված էր 1571 թվականը, իսկ ձեռքից և քանդակից կազմված մի զինանշանի վրա կար 1497 թիվը:



էր քոտանկյունու մի կողմը, որի մեջտեղից բարձրանում էր բանանի թփերի մի մեծ խուրձ։ Մյուս կողմում գտնվում էր մի անկիւանոց, որն սենք մատափորապէս տատնէրկաւ լինակիչ՝ սղորմէլի տեսքով։

Վերադարձանք հյուրանոց ճաշելու։ Տղամարդկանց, կանանց և երեխաների մի մեծ բազմութիւն հալածովիկ էր մեզ զիտելու։ Նրանք բոլորն էլ սովի նման սե էին։ Մեր ուղեկիցները չափազանց սուբալ էին, և ինչ որ տուած էինք կամ անում՝ նրանց լարձք ծիծաղ էր պատճառում։ Քաղաքից հեռանալուց առաջ այցելեցինք մայր եկեղեցին։ Նա փոքրիկ եկեղեցու չափ հարուստ չի երևում, բայց կարող է պարծենալ իր փոքր երգահանով, որը եղակիրքն աննկողաշնակ աղմուկ էր առաջացնում։ Մեր առաջնորդ սեռամորթ քահանային բնծայեցինք մի քանի շէլինդ* իսկ սպանաղին, շախմատ նրա զուխը, մի առանձին պարզությամբ ասաց, որ ինքը կործանում է, ինչ նրա սե դուշնը մեծ դժբախտութիւնն չի հանդիսանում։ Մենք վերադարձանք Պորտո Պրաիա այնքան արագ, որքան մեր ձիերը կարող էին վազել։

Մի ալ օր դուրս եկանք զեպի Սան Դոմինգո գլուղը, որը գտնվում էր կղզու մատափորապէս կենտրոնում։ Մեր անցած փոքր հարթավայրի վրա աճում էին մի քանի զաճաճ տկացիտներ։ Նրանց գաղաթները շաղտնակ փչող պատաս քամիներից ծռվել էին։ Տարօրինակ կերպով նրանցից մի քանիսը իրենց բների հետ նույնիսկ կաղմէլ էին ուղիղ անկյունու ճյուղերի ուղղութիւնը ճիշտ հյուսիս, հյուսիս-արեւելք, և հարաւ, հարավ-արեւմուտք էր, և այս բնական հազմայտայցները պետք է որ ցույց տան շատաւ քաժու ուժի տիրապետող ուղղութիւնը։ Մարդկանց ճանապարհորդութիւնն այնքան քիչ ազդեցութիւն էր թողել լեռի գետնի վրա, որ մենք մեր ճանապարհը կորցրած, բռնել էինք Ֆուենտե Գալիս ուղին։ Մինչև Ֆուենտե Կանելը ոչինչ չէինք իմացել այդ մասին և հետադաշում ուրախ էինք, որ սխալվել էինք։ Ֆուենտե Կանելի գետնով մի գեղեցիկ դաշտ էր թփում էր, թիւ աշտակ տմեն ինչ լավ է բարդավաճում, բացի իր բնակիչներից, որոնք ամենից հաջող պետք է լինէին։ Ամբողջովին մերկ և չափազանց թշվառ տեսքով սե երեխաներն իրենց մարմնի կեսի մեծութիւնն ունեցող խրձերով վայտ էին կրում։ Ֆուենտե Կանելի մոտ մենք տեսանք գլխահաւան հովերի մի մեծ երամ՝ մատափորապէս 5—60 հատ։ Նրանք չափազանց զգուշ էին, և հետաքննող չէր նրանց մոտենալ։ Նրանք խույս էին տալիս մեզից և զուխները բարձր՝ վազում էին սեպտեմբերյան անձրեային օրերի կաքաւիների նման, երբ հետեցեցինք, նրանք հեշտութեամբ թռան։

Սան Դոմինգոյի տնտարածն ունի բոլորովին անսպասելի գեղեցիկութիւն, հարաւ ունենալով կղզու մնացած մասերի բնականութիւնը մասշտաբով։ Դուրս գետնով մի հովում՝ շերտավոր լավայի ցցուն և բարձր պատերով շրջապատված։ Սե ժայռերը կատարյալ հակապատկեր են ներկայացնում շրջապատի կանաչ, ջրեղ բուսականութեան, որն աճում է վախճանաբարի առվակի եզրին։ Պատահականորեն այդ օրը տոնական էր, և գլուղը ԵՄԿԻճ էր մարդկանցով։ Վերադարձին հանդիպեցինք մի խումբ, մո-

* Շէլինդ — անգլիական դրամ, որը հավասար է մոտ 50 կոպեկին։ Մ. Բ.

տալիորապետ քոսն, երիտասարդ սեփականի մարտիկները, որոնք հաղթված էին ընտիր ճաշակովի Նրանց սեփականի մարտիկները և ձյան պետ սպիտակ զգեստները գլխի բաղմանքի շորերի և մեծ շալերի հետ հակապատկեր էին կազմում: Հենց որ մոտեցանք նրանց, բոլորը հանկարծակի շուտ եկան և ճանապարհը ծածկելով իրենց շալերով՝ մեծ հռահողով սկսեցին երգել մի վայրենի երգ, պահելով տակալ՝ ձեռքերն աղբյուրի խիկերով: Մենք նրանց զգեստները մի քանի մետաղադրամ, որն ընդունեցին ուրախությամբ ձեռքերը, և երբ հեռացանք նրանցից՝ կրկնապատկերին իրենց երգի ձայնը:

Մի առավոտ տեսարանը բացառիկ պարզ էր: Հեռավոր լեռներն ամենասուր զեփրով պատկերահանում էին մուգ-կապույտ ամպերի ծանր թմբուրի վրա: Այդ երևույթից և Մնղիսյան պատմահոգ նույնաբերական դեպքերից դատելով՝ ենթադրեցի, որ օդը հաղեցած է խոնավությամբ: Սակայն փաստը բոլորովին հակառակը դուրս եկավ: Խոնավաշավը ցույց էր տալիս օդի ջերմաստիճանի և ցողի կետի միջև 29,6 աստիճանի տարբերություն: Այս տարբերությունը նախորդ ամառվոտվա իմ գիտած տարբերությունից մոտավորապես երկու անգամ մեծ էր: Միևնուրեքսային այս անսովոր չորություն հետ միասին տեղի էին ունենում կայծերի շարունակվող փայտառակումներ: Արտասովոր զեփը չէ՞ արդյոք այսպիսի եղանակին մթնոլորտի այդ աստիճան թափանցիկ լինելը:

Ընդհանրապես մթնոլորտն այստեղ մշտնջուր է, և սրա պատճառն ընկնող անշոշափելի նուրբ փոշին է, որը, ինչպես պարզվեց, քիչ չափով փառսել էր մեր աստղադիտական գործիքներին: Պարտա Պրախյան խարիսխի գցելու նախորդ առավտար ևս մի փոքրիկ ծրարի մեջ հավաքել էի այս թխազուն նուրբ փոշուց, որն, ըստ երևույթի, ֆիլտրվել էր՝ քամու միջոցով կայմի գլխի հողմադույցի բարակ շղարից անցնելով: Մը. Լալիլը նույնպես տվել է ինձ չորս ծրար այս փոշուց, որ թափվել է մի նավի վրա, այս կղզիներից մի քանի հարյուր մղոն դեպի հյուսիս: Պրոֆեսոր Էրենբերգը* դառնում է, որ այս փոշին մեծ մասամբ կաղմված է սիլիցիումա՝ լին վահան ունեցող ինֆուզորիաներից և բույսերի սիլիցիումային հյուսվածքներից: Իմ ուղարկած հինգ փոքրիկ ծրարներում նա գտել է ոչ պակաս քան վաթսուներեք տարբեր օրգանական ձևեր: Քաղաքական լեռն ծովային տեսակների, մնացած բոլոր ինֆուզորիաները ընկալվում են անուշ ջրերում: Ես գտել եմ ոչ պակաս քան առանհինգ տարբեր տեղեկատվեր, որոնք վերաբերում են Սալանյան օվկիանոսի ափերից հեռու լողացող հավերի վրա թափվող փոշուն: Նկատի ունենալով քամու ուղղությունը նրա թափվելու ժամանակ և այն, որ նա թափվում է այն ամիսներին, երբ, հայտնի է, հարմատանը (ջերմաշունչ քամի) փոշու ամպեր է բաժրացնում վերև՝ մթնոլորտի մեջ, կարելի է վստահորեն ասել, որ այս ամբողջ փոշին գալիս է Աֆրիկայից: Սակայն մենք կանգնում ենք մի եղանակի փաստի առաջ. Թեև պրոֆեսոր Էրենբերգը ճանաչում է բաղմանի ինֆուզորիաներ, որոնք յուրահատուկ են Աֆրիկային, բայց իմ ուղարկած փոշու մեջ այդ աֆրիկյան ինֆուզորիաներից ոչ մեկը նա չի գտել:

* Օդովերով իմ այս ստիլից՝ շնորհակալություն եմ հայտնում այն մեծ աղմուկային համար, որով այս հաշակավոր բնագիտական քննել է իմ հմուշներին շատերը: Սյու փոշու անկման մասին մի քանի վեկուցում ուղարկել եմ Գեոլոգիական ընկերությանը (հունիս, 1845):

ընդհանրապես, նա գտել է դրանց մեջ երկու տեսակ, որոնք, որքան իրեն հաշտնի է, ապրում են միայն Հարավային Ամերիկայում: Այնքան առատ է թափվում այս փոշին, որ աղտոտում է նավի վրա գտնվող բոլոր իրերը և վնասում մարդկանց աչքերը: Մինչև անգամ եղել են դեպքեր, երբ մեթ-նոբրան տղտառվածն պատճառով նավերն ընկել են ծանծաղուտները: Հաճախ այդ փոշին թափվել է այնպիսի նավերի վրա, որոնք մի քանի հարյուր կամ մինչև անգամ հազար մզոնից ավելի հեռու են եղել Աֆրիկայի ափերից և գտնվել են այնպիսի կետերում, որոնք հյուսիս—հարավ ուղղությամբ իրարից հազար վեց հարյուր մզոն հեռավորություն են ունեցել: Յամաքից երեք հարյուր մզոն հեռու գտնվող մի նավի վրայից հավաքած փոշու մեջ մեծ զարմանքով դատ նուրբ նյութի հետ խառնված քարի մասնիկներ, որոնք մեկ քառակուսի մասնաչափի հազարերորդական մասից մեծ էին: Այս փաստից հետո դարմանալի չպիտք է լինի անհամեմատ ծանր և թեթև կրիպտոգամային լույսերի սպարների դիֆուզիան:

Այս կղզու բնապատմությունն ամենահետաքրքրական մասը նրա գետ-լսգիտն է: Նավահանգիստը մտնելիս կարելի է սեսնել ծովափի ժայռի մակերեսին մի կատարյալ հորիզոնական սպիտակ երկր, որը մի քանի մզոն տարածվում է ափի երկայնքով, և որի բարձրությունը ծովի մակերևույթից մոտավորապես քառասուն հինգ ոտնաչափ է: Հետադարձությունից պարզվում է, որ այս սպիտակ շերտը բազկացած է կրային նյութից, որի մեջ ներփակված են բազմաթիվ խեցիներ, որոնց մեծ մասը կամ բոլորը պատկանում են այն տեսակներին, որնք ներկայումս էլ ապրում են հարեան ափում: Այդ շերտը հստակ է հրաբխային հին ապակների վրա և ծածկվել է բազալտի մի հոսքով, որը պետք է ծովը հոսած լինի այն ժամանակ, երբ սպիտակ խեցային շերտը գտնվելիս է եղել ծովի հատակին: Հետաքրքրական է դիտել այն փոփոխությունները, որոնք ծածկող լավայի ջերմությունից ստաջացել են այս խրիսի գահավածի վրա, որը սրտ ժանտերում փոխարկվել է բյուրեղային, իսկ մյուս մասերում՝ հոծ բծավոր կրաքարի: Երբ այդ կրաքարը ներփակվել է լավայի հոսքի ստորին մակերևույթի շղկանման բեկորներում, նա փոխարկվել է արագոնիտի նմանփող դեղնեցիկ, ճառագայթաձև թելերի խուրձերի: Լավայի շերտերը փոքր թերթերով հաջորդական հարթություններով բարձրանում են դեպի կղզու խորքերը, որտեղով սկզբում ընթացել են այդ հոված քարի հեղեղները: Ես կարծում եմ, որ Ստան Յադույի որե է մասում պատմական ժամանակաշրջանների ընթացքում հրաբխային գործունեության ոչ մի նշան չի ցուցաբերվել: Մինչև անգամ բազմաթիվ կարմիր, մոխրագույն բլուրները գաղտնիների վրա խառնարանի ձև հազվադեպ կարելի է գտնել: Ծովափում կարելի է գետ տարբերել ավելի նոր լավայի հոսանքները, որոնք կազմում են նվաղ բարձրության խառնկների գծեր, բայց ավելի հեռու են տարածվում, քան հին սերիային պատկանողները: Այսպիսով, խառնկների բարձրությունը ցույց է տալիս լավայի տարիքի մոտավոր չափը:

Մեր այնտեղ մնալու ժամանակամիջոցում ես գիտում էի մի քանի ծովային կենդանիների սովորությունները: Շատ տարածված է ծովային մեծ խիտենջը (Aplysia): Այս ծովային խիտենջի երկարությունը մոտ հինգ մասնաչափ է և ունի կեղտոտ դեղնավուն գույն, ծիրանի երանգավորումով: Ստորին մասի կամ ստքերի յուրաքանչյուր կողմում կա մի լայն

թաղանթ, որն, ըստ երևույթին, երբեմն զործում է սրպես զինախառն՝ թիկնային խոտիկների կամ թուփերի վրայով ջրի հոսանք առաջացնելով: Նա անվում է ծովային ջրիմուռների, որոնք աճում են ծանծաղ և ուղմուռ ջրում՝ քարերի արանքներում. և ես նրա սառմոքսում գտա մի քանի մանրախիճ, ինչպես պատահում է խնայունների քարձիկներում: Այս խխուռնը, երբ նրան վրդովում են, արձակում է մի շատ գեղեցիկ ծիրանի կարմիր հեղուկ, որը մի սահաչափ չէջողապատով դուռնափսում է շտաբը: Քաղցի պաշտպանության տյո միջոցից, նա արտադրում է նաև մի կծու հյութ, որը ստրամբոնում է նրա մարմնի վրա և կարող է պատճառել սուր, խայթող զգայություն: Ինձ համար շատ հետաքրքրական էր երբեմն դիտել թանաքածակն (Octopus) սովորությունները:

Թեև տեղադրված թանայներից առաջացած լճակներում որոնք սովորական են, բայց հեշտ չէին բռնվում: Երկար բաղաձիկների և ծծանների մեջացով նրանք կարողանում էին իրենց մարմինը քաշել գեղյկ առհասարակ խոռոչներից, և այնտեղ տեղադրվելուց հետո մեծ մեծ էր պահանջվում նրանց գույնը բերելու համար: Երբեմն նրանք նեղվում էին հետևից առաջ և նեղի արագությամբ պահում էին լճակի մի ծայրից մյուսը և միաժամանակ փոխում ջրի գույնը մուգ-շագանակագույն հեղուկով: Այդ կենդանիները նաև խոռոչում էին հոյանաբերվելուց, չափազանց արտառավար կերպով՝ քամկենոնի նման իրենց գույնը փոխելու: Կարողությամբ: Երեւում է, որ սրանք իրենց գույնը փոխելու մեջ նույն ժամանակ նրանց բնականորեն գույնը աւշագանակագույն էր, բայց երբ դրվում էին ցամաքի վրա կամ ծանծաղ ջրում, այս մեծ գույնը փոխվում էր գեղնավուն կոնաչի: Ավելի մանրագին քննելուց հետո նա երևում էր դուր զույնի, բազմաթիվ մտեր բաց-դեղին բծերով: Այս գույներից առաջինը փոխվում էր լնանոսիփությամբ, իսկ երկրորդը՝ հաջորդաբար ամբողջովին անհետանում էր և նրից երևում: Այս փոփոխություններն այնպես էին կատարվում, որ թվում էր, թե նրա մարմնով շարունակ անցնում էին կտրմերի և շագանակագույնի միջև փոփոխվող երանգներով ամպեր. որեւէ մաս էլեկտրական ամենափոքր հասանքի ենթարկելիս՝ գրեթե զերծում էր. միևնույն էֆեկտն էր ստացվում, թեև նվազ չափով, տեղով մտչիլը քերելու: Այս ամպերը, կամ այնպես կոչված շիկանքը, առաջանում են, ինչպես ասում են, տարբեր զույնի հեղուկներ պարունակող մանր բշտիկների փոփոխակի լայնացումից և կծկումից:

Այս թանաքածակն (Octopus) իր քամկենոսական զորությունը ցուցաբերում էր թե լողալու զործողության բնթաքսում և թե այն ժամանակ, երբ հանդարտ մնում էր հասակի վրա: Շատ էի զվարճանում՝ դիտելով այն զանազան մեթոդները, որ գործադրում էր այդ կենդանիներից մեկը՝ երեւյալուց խուչս տալու համար. կարծեք թե նա լավ իրադեկ էր, որ ես հրահում էի իրեն: Որոշ ժամանակ անշարժ մնալուց հետո՝ դադարադրի շարժվում էր մեկ կամ երկու մասնաշափ առաջ, ինչպես կատուն միան հետևից: Երբեմն զույնը փոխելով՝ քիչ-քիչ շարժվում էր առաջ, մինչև հասավ մի խոր տեղ, այնուհետև հեռացավ նեղի արագությամբ՝ իր հետևում թողնելով հեղուկի մուգ հեռք, ներս սողացած ծակը թաքցնելու համար:

վերջավորութիւններն ունեն մտրդարաի հորինվածք, ինչպէս աստմի էւմալը, բայց աչնքան կարծր, որ կարող են ապակին խաղել։ Այստեղ կարող եմ հիշատակել և այն, որ Համբարձման կղզու ափի մի մասում, որտեղ կուտակվել է ահալին քանակութեամբ խեցավոր ավազ, մակերևիացութեան ենթակա ապստամբների վրա, ծովի ջրի միջոցով, նստել է մի կեղև, որ նման է կրիպտոսթախին բուսերի (Marchantiae) և հաճախ երևում է խոնավ լանջերին։ Հյուղատեղեւորի մակերեսները շատ գեղեցիկ թափափուլ են, և այն մասերը, որոնք կազմվել են, երբ տարողովին ենթակա են եղել լույսի սղղկութեան, ու սաթի գույն ունեն, իսկ նրանք, որոնք ծածկված են եղել ժայռերի ստվերներում, դարձնում են նա այս կեղևների մի քանի նմուշները ցույց եմ ավել մի քանի գետնաքների, և բոլորն էլ այն կարծիքին են եղել, որ զրանք հրային կամ հրաբխային ծագում պետք է ունենան։ Իր կարծրութեամբ և կիսաթափանցիկութեամբ, իր սղորկութեամբ և փայլով, որը հավասարվում է ամենանուր օրվ կոշիկի խեցադրապանի, իր արձակած վառ հոտով, և փշալի տակ գույնի կրուստով՝ նա ցուցաբերում է խիստ նմանութուն ապրող ծովային խեցիներին։ Ինչ ավելին, ծովային խեցիներում, հայանի է, այն մասերը, որոնք սովորաբար ծածկված են և ստվերված կենդանու ծածկոցով, ավելի բաց դուրս ունեն, քան այն մասերը, որոնք լրիվ ցուցադրված են լույսին, ճիշտ ինչպես այս կեղևների դեպքում։ Երբ մենք հիշում ենք, որ կերբ մահում է բոլոր ապրող կենդանիների մարմնի կարծր մասերի՝ սեղանների և խեցիների մեջ որսնա ֆոսֆատ կամ կարբոնատ, ապա հետաքրքրական ֆիզիոլոգիական փաստ է դառնում այն, որ կան աստմի էւմալից ավելի կարծր և թափ խեցիների նման լավ հղկված ու գունաւորված մակերեսներով նյութեր, որոնք վերակազմվել են անօրգանական ճանապարհով, մեռած օրգանական նյութերից և կարծեք թե իրենց ձևով հիշեցնում են մի քանի ցածր կարգի բուսական օրգանիզմներ։

Սուրբ Պողոսի կղզում մենք գտանք միայն երկու ուռնակ թռչուն՝ խոլահալ (Sula bassana) և ծովային ծիծեռնակ (Sterna)։ Առաջինը ծովառազների մի տեսակն է, իսկ երկրորդը՝ մի ծովային ծիծեռնակ։ Երկուսն էլ ունեն հեղ և ապուշ արամադրութուն և այնքան անսովոր են այցելուներին, որ ես իմ երկրաբանական մուրճով կարող էի նրանցից ուղարկել չափ սպանելու Խոլահալն իր ձկները դնում է բաց, մերկ ժայռի վրա, իսկ ծովային ծիծեռնակը ծովային խոտերից պատրաստում է մի շատ պարզ բուռ։ Այս բներից շատերի կողքին կար փոքրիկ թռչող ձուկ, որը, ինչպէս ենթադրում եմ, արու թռչունն էր բերել իր բնկերունու համար։ Հետաքրքրական էր տեսնել, թե ինչպէս, հենց որ մենք վրդովեցինք ծնողք թռչուններին, մի մեծ և ակտիվ լսեչեփառ (Graspus), որն ապրում էր ժայռի խոռոչներում, արագ դողացով ընի կողքը դրած ձուկը։ Սրբ Վ. Մալմոնդը, մեկն այն սակավ անձնագործութուններին, որոնք այցելել են այս կղզակը, ասում է, որ ինքը տեսել է, թե ինչպէս լսեչեփառները բներից քաշում տանում են մինչև անդամ թռչունների ձուկերը և ուտում նրանց։ Ոչ մի բուռ, մինչև անդամ քարաքոս չի աճում այս կղզակում, մինչդեռ այստեղ գոյութուն ունեն մի քանի տեսակ միջառներ և սարգեր։ Կարծում եմ, որ հետևալ ցույցալը լրացնում է այնտեղի ցամաքային ֆաունան։ մի ճանն (Olfersia) ապրում է խոլահալի վրա, և մի տիղ, որն այստեղ եկած պետք է լինի թռչունների

հետ, որպէս մի պորագիտ. մի փոքրիկ թաւի ցեղ, որը. սնվում է փետուրներով. մի թղզ (Quedius) և մի փայտջիլ, որոնք գուրս էին զալիս թռչունների աղբի տակից, և վերջապէս բազմաթիվ սաբղեր, որոնք, ենթադրում եմ, զիջատում են այս փոքրիկ բնակարանիցներէն: Հաճախակի կըրկրնայող աչն հակաբազրոթյունները, որտեղ տեսնում են, թե հենց որ կորակիւն կղզիները երեւան են գալիս ճաղաղ օվկիանոսում, շփոյ արմավենիներ և սուրճ սուրճիկալան աղնիվ բույսեր, ապա թռչուններ և վերջապէս մարդը հաստատվում են այդ կղզիների վրա, — հովանաբար ամբողջութեամբ հիշա չեն. վախենում եմ, որ կխախտեմ այս պատմութեան բանաստեղծականութիւնը, եթե հշեմ, որ օվկիանոսային ցամաքի առաջին բնակիչները հանդիսանում են միջատները, սաբղերը և փետուրով ու աղբով սնվող պորագիտները:

Տրոպիկական ծովերի ամենափոքրիկ ժայռը, հիմք հանդիսանալով ծրխմուռների անհամար տեսակների և գրանց հետ կապված կենդանիների բազմապիսի, իր շուրջն է հալածում մեծ քանակութեամբ ձկներ: Նավաստիները հալածակներում անընդհատ պայքարի մեջ էին լինում մեծ ձկների հետ, թե կարէրեւր լռեան ապարի մեծ մասն ունենէր բաժին բնկնկուէն լեռ լեռ եմ, որ Բերմուդյան կղզիներին մոտիկ մի ժայռ. դտնվելով ցամաքից շատ մղոններ հեռու. բայց ծովում և բալականին խորը, առաջին տնցում հայտնագործվել է իր շրջապատում եղած բազմաթիվ ձկների երեւոյթ:

Ֆերնանդո Նաբոնյա, փետրվարի 20.—Այնքան, որքան ես կարողացա գիտել այնտեղ մեր կանգնած մի քանի ժամվա բնթացքում, նրա կառուցվածքը հրաբխային է, բայց հավանորեն ոչ վերջին ժամանակներին: Նրա ամենից ավելի աչքի զարնող բանը հազար ոտանչափ բարձրութեամբ մի կոնսոնավոր բլուր է, որի վերին մասը խիստ դիք է և մի կողմն այնպէս թեքված, որ կախված է իր հիմքի վրա ժայռը ֆոնտիլտային է և բաժանված է անկանոն սյուների: Այս անջատված զանգվածներից մեկին նայելիս սկզբում մարդ հակամեծ է կարծելու, որ այդ հանկարծակի մղվիլ է գեղեկ վերեւ կիտանեղուկ վիճակում: Սակայն Սուրբ Հեղինեի կղզում ես համոզվեցի, որ մոտավորապէս նույն տեսքով և կառուցվածքով մի քանի սյուներ կազմվել էին խրխր շերտերի մեջ հալված ապարի ներթափանցումով. այդ շերտերը ծառայել էին որպէս կաղապար այս վիթխարի կոթողների համար:

Ամբողջ կղզին ծածկված է անտառներով, բայց կլիմայի չորութեան պատճառով փարթամ բուսականութեան չունի: Լեռան կես բարձրութեան վրա սյունաձև ժայռի մեծ զանգվածներ, զափնենման ծառերով ստվերված և գեղեցիկ վարդազույն ծաղիկներ ունեցող բազմաթիվ այլ տերևաղուրդ ծառերով պարզարված, — տեսարանի մոտակա մասերին հաճելի տեսք էին տալը:

Բաեիա կամ Սան Սալվադոր. Բրազիլիա, փետրվարի 29.—Օրն անցել է Բերկրալի: Բերկրանք ըստ շատ թույլ է՝ մի բնագետի զգացմունքները աշտանայտելու համար, որն առաջին անգամ մենակ թափառում է Բրազիլիական անտառներում: Կանաչ խոտերի հրաշալեղութիւնը, պարզիտային բույսերի հարօրինակութեանը, ծաղիկների գեղեցկութեանը, սաղարթների կանաչ փայլը, բայց ըստից վեր՝ բուսականութեան ընդհանուր

փարթամաւթյունը—յգրել էին ինձ հիացմունքով: Այս անտառի սովորաւ մասերում իշխում էր ձաշների և լուսնային մի կասարձայն պարագոյր-տային խառնուրդ: Միջտաների առաջացրած աղմուկն աշնքան բարձր է, որ այդ աղմուկը կարելի է լսել մինչև անդամ արից մի քանի հարյուր յարդ հեռու խորխոս դղած նավից. մինչդեռ անտառի խորքերում, թփում էր, իշխում էր արեգեթական լուսնյուն: Բնական պատմութեան սիրահար մի անձնավորութեան համար այսպիսի օրն իր հետ բերում է ավելի խորը հաճույք, քան նա երբեք կարող է հասնել երկրորդ անգամ դալու:

Մի քանի ժամ այս ու աշն կողմ թափառելուց հետո վերադարձաւ աշնանդ, որակց ցամաք էինք զուրս կելլ, բայց նախքան տեղ հասնելը արեւողարձային սեւեղ փոխուրիկ բանվելի: Փորձեցի աղատաւանել մի ծառի տակ, սրն աշնքան հաստ էր, որ Անգլիայում եղած սովորական տնձրեկերը երբեք չէին կարող թափանցել մինչև նրա հասակը, բայց այդտեղ երկու րոպեից հետո ընկց ներքե սկսել հոսել ջրի հասանք: Ամենախիտ անտառ-ներսի հատակի կանաչի զուսնային պատճառ պետք է համարել տնձրեկի այս հարգաւորութեանը: Եթե այդտեղ անկատարափն աշնպես լինէր, ինչ-պես բարեխառն կլիմա ունեցող մի երկրում, մեծ մասը գետին հասնելուց առաջ կկանգնէր կամ կզսլայէր: Առաջիմ չեմ փորձի նկարագրել այս նոյակապ ծայր զվարթ տեսարանը, որովհետեւ մեր վերադարձի ճանապարհին մեկ էլ հանդիպելինք աչտեղ, աշնպես որ ասիք կունենամ այդ մասին խոսելու:

Ամբողջ Բրադլիայի ծովեկերքի երկայնքով առնիւթն 2030 մղան է. իհարկե, զգալի չափով էլ ներքաժապային տարածութեաններում մեղ պատահած ըստը աղտոնները պատկանում էին դրանիտային ֆորմացիային: Այդ հովտայինը գրանիտային տարածութեան զոյսնայինը՝ բաղկացած աշնպիսի նշուժերից, որոնք բոտ շատ երկրորդանների բյուրեղացել են մեծ ճնշման տակ տարանալով, տեղիք է առել բաղմամբով հետաքրքրական խորհրդածութեանների: Արդար այս էֆեկտը խորն օվկիանոսի անդունդներումն է առաջացել, թե նախապես նրա վրա տարածված է եղել մի ծածկող շերտ, որը ժամանակի ընթացքում վերացել է: Հավատալիք է, որ որեւէ ուժ չափազանց երկար ժամանակ չներգործելով, կարող էր մերկայանել հազարավոր քառակուսի մղան տարածութեանը բնուող գրանիտը: Գաղափարն է հետո՝ մի կետում, որակց մէ տալով մասնւմ էր ծովը, եւ մի փոքր նկատեցի, որը կապ ունի Համբուրնի գրադեցող մի նշուժի հետ: Օրինակ, Նեղոս և Կոնգո մեծ գետերի ոահանքներում սինիտային ապտոները ծածկված են մի սե նշուժով և աշնպես են երեւում, որ կարծես թէ փալ-կեցրած են գրաֆիտով: Այս կեղեր չափազանց բարակ է, և Բերդելիուսի տնայիլից պարզվել է, որ այդ կաղմված է մանդանի և երկաթի օքսիդները: Օրինակ, այս լինում է աշն աղտաւժների վրա, որոնք պարբերաբար սղորդվում են հեղեղից և աշն էլ միայն աշն մասերում, որտեղ հասանք սրբնթաց է, կամ, ինչպես հնդկներն են ասում՝ Թորակը ծառն ուղիտակ է, աշնտեղ քարերը սե են: Այստեղ այդ բարակ շերտը սե գույնի

փոխաբերեն ունի խիստ թախ դույն և թվում է թե կաշմված է միայն երկաթալին նյութերից: Հաճաքած նմուշները չեն կարող մեղ ճիշտ գտագափար առլ այս թուխ հղկված քարերի մասին, որոնք շողչաղում են արեղակի ճառագայթներին տակ: Նրանք զանվում են միայն մակընթացության և տեղատվության ալիքների տաճաններում, և քանի որ առվակը հանղարս հասում է ներքե, ապա մեծ զեռերում սահանքների փայլեցնող ուժը պետք է առաջ գա կոհանքների կազմից: Միևնույն ձևով մակընթացությունը և տեղատվությունը համոնարար համադրատաթանկու են պարբերական հեղեղումներին. և աչքովում, միևնույն հեռեանքներն առաջանում են թեև տեղեկութ առբեր, բայց իրականում նման պարագաներում: Այնուամենայնիվ մետաղական օքսիդներից կազմված այս ծեփերի ծագումը, որը կարծեք թե ցեմենտացված է մայրերի վրա, գեա պարզ չէ, և կարծում եմ, որ ոչ մի պատճառ չի կարելի մտանդանշել, թե ինչն նրանց հաստությունը մնում է նույնը:

Մի օր զվարճանում էի երկասում: ձկան (Diodon antenratus) սովորությունները գիտելով, որը բռնված էր ափի մաս լողալիս: Այս ձուկն իր փափուկ մորթով հաշանի է և ունի ձգվելով մատավարապես զնդի ձև ստանալու կոպիկ հատկություն: Մի սրտչ կարճ ժամանակով ցամաքում պահլուց հետո, երբ նորից սուզում են ջրի մեջ, նա զգալի քանակությամբ օղ և ջուր է կլանում բերանով, դուցէ և խոլկալին անցքերով: Այս պրոցեսը կատարվում է երկու կաշնակով—օղը կլանվում և ապա մղվում է մարմնի զատարկ մասերը, վերադարձն արդելվում է միանալին լծկաւով. որը երևում է դրսի կողմից. իսկ ջուրը նուրբ հասանքով մանում է բերանով, որը պահվում է լայն բացված և անշարժ: Այս վերջին զարծալությունն, ուրեմն, պետք է տեղի ունենա ծծելու միջոցով: Փորի վրայի մարթին շատ տվելի թույլ է, քան կոհակները. այս պատճառով ընդլայնման ժամանակ ներքին մասը չաա տվելի է տարածվում, քան վերինը, հեռեալարար և ձուկը լողում է կռեակի վրա: Դյուվյեն կանկածում է երկասումի այդ գլբերով լողալու ընդունակության վրա, բայց նա այդ գլբերով ոչ միայն լողում է սղիղ գծով առաջ, այլ մինչև անգամ կարող է շուա դալ ցանկացած որեւ սղղությամբ: Այս վերջին շարժումը կատարում է միայն կրճի լողաթիվիքի օղնությամբ, այդ զեղքում ողչը թալանում է և չի դարձավում: Բավականին առաա օղ ներս ընդունելու շնորթիվ մարմինն այնքան է վեր պահվում, որ խոլկալին բացվածքները մնում են ջրից դուրս, բայց բերանի միջոցով ներս քաշված հոտմեքը շարունակ դուրս է թափվում նրանց միջից:

Այս ձուկը կարճ ժամանակ ձգված վիճակում մնալով, ընդհանրապես հեռակալի աժով խոլկալին բացվածքից և բերանից օղ և ջուր է դուրս մղում: Իր ցանկացած մամենակին նա կարող է դուրս թողնել ջրի մի սրտչ մասը. ուստի կարող է հալանական համարվել, որ այս հեղուկը մոտամբ էլ նրա համար է ներս ընդունվում, որ կանոնափորի նրա տեսակարար կշիռը: Այս ձուկն ունի ինքնապաշտպանության մի շարք միջոցներ. նա կարող է սովեղ կծել, բերանով ջուր դուրս հեռել սրտչ հեռավորության վրա և միևնույն ժամանակ իր ծնունների շարժումով տարօրինակ ձայներ առաջացնել: Իր մարմինն ուռեցնելու միջոցով պակիկները (papilla), սրսնցով ծածկված է մորթը, դառնում են կանդնած և սրված: Բայց ամենահետաքրքրական

այն է, որ երբ նրան ձեռք են տալիս, նա իր փորը առկի մորթուց արձախում է մի շատ դեղնցիկ վառ գունավոր ֆիլրալին նյութ, որը փղոսկրն ու քիւղիւն այնպէս է սեռական ներկում, որ այդ ներկը մինչև այժմ պահել է իր ամբողջ պայծառութեանը: Թե ինչ նշանակող համար է այս արտաթորումը և ինչ բնույթ ունի, ինձ բարդովին հայտնի չէ: Դեռ արդէն շորքան ասում է, որ նա հաճախ երկատամին զտել է շնածկան ստամոքսում կենդանի՝ լարված և լողալիս, և երբեմն էլ նա ակունառես է եղել զնայքերի, երբ նա ոչ միայն լուսելով շնածկան ստամոքսի պատերը՝ ծակել է վերջիններս, այլ նա ծակել է այդ հսկա կենդանու մինչև անգամ կողքերը և սպանել նրան: Ո՞վ կարող է երեակայել, որ մի փոքրիկ փափուկ ձուկ կարող է ոչնչացնել այդ մեծ և ահուկ շնածկան:

Մարտի 18.—Մենք նախարկեցինք Բահայից: Մի քանի օր հետո, երբ շատ հեռու չէինք զանդում Արարոյս կղզիներէ, ուշադրութեամբ զնայելով ծովում երեւոյող մի կարմրաթուխ երանդ, Ջրի ամբողջ մակերևութիւր, ինչպէս երևում էր թույլ հեռագիտակի միջոցով, թվում էր, թե ծածկված էր ծայրերը վեր ցցված հնձված չոք խոտի կտորներով: Սրանք զննում էինք ջրիմուռներ են, որոնք լինում են խրճերով՝ յուրաքանչյուր խրճում լինելով հիսուների վաթսուս հաստ Մր. Բերկլին ինձ ասում է, որ նրանք այն նույն տեսակն են (Trichosmium erythraeum), որ գտնվել են Կարմիր ծովում, բռնելով մեծ տարածութուններ, որտեղից և առաջացել է Կարմիր ծով անունը* Նրանց թիվը պէտք է որ անսահման լինի. նախ անցավ նրանց մի քանի խմբերի միջից, որոնցից մեկի լաջնութունը մոտ տասը յարդ էր, իսկ երկարութունը, դասելով ջրի սղմոտ գուռից, առնվազն երկու և կէս մղոն: Գրեթէ ամեն մի ծովային երկարատե ճամբորդութեան մեջ այս ջրիմուռների մասին որոշ հիշատակութուններ կան: Նրանք հատկապես շատ են տարածված Ալատալիայի մոտ գտնվող ծովում, և Լյուին հրվանդանի մոտ եւ գտա նրանց մոտիկ, բայց ավելի փոքր և, ըստ երեւոյթի, տարբեր տեսակներ: Կապիտան Կուկն իր երկրորդ ճանապարհորդութեան ժամանակ նկատում է, որ նախադրեաներն այս ջրիմուռն անվանում են ծովային սղոցաթևի:

Հնդկական օվկիանոսում Կիլինդ աստի մոտ եւ գտա փոքր զանդվածներով մի քանի քառակուսի մատնաչափ մեծութեամբ ջրիմուռներ՝ լողկալայած չափազանց բարակ երկար զննած և խլերից, այնպէս որ հաղիվ թե նկատելի լինեին հասարակ աչքով: Նրանք խառնված էին երկու ծայրերում էլ սուր կոնավոր և ավելի խոշոր մարմիններ: Եւստ Նրանք տարբեր երկարութուն ունեին՝ 0,04 մատնաչափից (մատնաչափը 2,46 սմ է) մինչև 0,06 և մինչև անգամ 0,08 մատնաչափ, իսկ արտամագիծը՝ 0,006-ից 0,008 մատնաչափ: Դշնային մասերից մեկի ծայրի մոտ ընդհանրապես երևում է հատիկային նյութերից կազմված մի կանաչ թաղանթ, որն ամենից հաստ լինում է կենտրոնական մասում: Ինձ թվում է, թե այս թաղանթը շատ նուրբ, անգույն մի սաղախի հատակ է, կազմված մոտ նյութից, որը պատում է արտաքին պատանը, բայց չի տարածվում մինչև կոնի ծայրերը: Մի քանի նմուշներում այդ թաղանթներին փոխարինում էին փոքրիկ, բայց կանոնավոր թուխ հատիկային գնդիկներ, և եւ գիտում էի

նրանց առաջանալու հետաքրքրական պրոցեսը: Հանկարծակի ներքին պատշաճ մոտո նյութը վերածվեց զծերի, որոնցից մի քանիսն ստացան այնպիսի մի ձև, որի շառավիղներն սկսվում էին մի ընդհանուր կենտրոնից, ապա անկանոն և արագ շարժումով շարունակեց կծկվել, այնպես որ մի վայրկյանի ընթացքում ամբողջը միանալով կաղմեց մի կատարյալ փոքրիկ գունդ, որը բռնել էր մի ծայրում գտնվող՝ արդեն բոլորովին դատարկ առարակի թաղանթի տեղը: Որևէ պատահական զրգիւ աբաղացնում էր հատկապես դնդի կաղմվելը: Կարելի է ավելացնել և այն, որ հաճախ այս մարմիններից երկուսը միացած էին լինում իրար հետ կողք կողքի այն կողմում, որտեղ գտնվում էին թաղանթները:

Այստեղ ավելացնելու եմ մի քանի ալլ դիտողություններ, որոնք կապված են օրգանական պատճառներից առաջացած ծովի գունավորման հետ: Մի օր Զիլեի ափերին՝ Կոնցեպցիոնից մի քանի մղոն հյուսիս Վերգլա-ն անցավ աղմուտ ջրի մեծ շերտերից, որոնք բոլորովին նման էին վարար գետերի: Մի ուրիշ անգամ Վալպարայսոյից մի աստիճան հարավ, ցամաքից 50 մղոն հեռու, նորից հանդիպեցինք նույն երևույթին շատ ավելի լայնատարած տեսքով: Քաժակով վերցրած ջուրն ուներ բաց կարմիր գույն, և միկրոսկոպով քննելիս երեացին վիտացող բազմաթիվ մանր կենդանիներ, որոնք արագ շարժվում էին այս ու այն կողմ և հաճախ պայթում: Նրանք օվալաձև են և մեջտեղում կծկվում են առատանվող կոր թարթչային օղակով: Այնուամենայնիվ նրանց լավ դիտել շատ հեմլար էր, որովհետև դրեթն այն վայրկյանին, երբ շարժումը դադարում էր, մինչև անգամ տեսողության դաշտից էլ դեռ չհեռացած՝ պայթում էին: Նրբեմն երկու ծայրերն էլ պայթում էին միանգամից, երբեմն միայն մեկը, և պայթելիս դուրս էին նետում որոշ քանակությամբ կոշտ թուխ հատիկային նյութ: Նախքան պայթելը կենդանին ընդարձակվում էր իր բնական ծավալի կեսի չափով, և պայթյունը տեղի էր ունենում արագ, պրոցրեսիվ շարժումը դադարելուց տասնհինգ վայրկյան հետո. երբեմն էլ պայթելուց առաջ կարճ ընդմիջումով երկար առանցքի շուրջը տեղի էր ունենում ոտապիտան շարժում: Մի կաթիլ ջրում երկու բալկից հետո նրանցից ոչ մի հատ չէր մնում, որչափ էլ քանակով նրանք շատ լինեին: Այս կենդանիները նեղ ծայրը ուղղելով առաջ, շարժվում են իրենց առատանվող թարթիչների օգնությամբ և, ընդհանրապես, հանկարծակի արագ շարժումով: Նրանք խիտ փոքր են, հասարակ աչքին դրեթն անտեսանելի և հազիվ թե բռնեն մի քառակուսի մասնաչափ տարածություն մեկ հազարերորդ մասը: Նբանց թիվն անտահման էր. իմ վերցրած ջրի ամենափոքր կաթիլի մեջ այդ կենդանիներից կարելի էր գտնել անհաշիվ քանակությամբ: Մի անգամ մի օրում անցանք ալպես ներկված ջրային երկու տարածություն, որոնցից միայն մեկը պետք է որ բռնեք մի քանի քառակուսի մղոն տարածություն: Ի՞նչ անհաշիվ թիվ պետք է կաղմած լինեն այս մեկրոսկոպային կենդանիները: Զրի տեսնել հեռվից նայելիս նման էր այն վետի ջրի գույնին, որը հասում է կաթմարվուն կավային շրջանից, բայց նավի զցած սավերի տակ բուրբուլներ մուգ էր, ինչպես շուկաղը: Կարմիր և կապույտ ջրերը միացնող գիծը բոլորովին պարզ հեա-

տնի էր: Այն քանի օր էր, որ եղանակը խաղաղ էր, և օվկիանոսն անսովաբ ատօրձանի հորդել էր կենդանի էակներով:⁶

Հրս Երկիրը շրջապատող ծովում, ցամաքից ոչ այնքան հեռու. ես տեսել եմ վառ-կաթմիր գույնի ջրային նեղ շերտեր, որոնք ծածկված են խեցեմորթներով. ձեռով սրանք սրռը չափով նման են մեծ կրեկիտի (խեց-դեղատինների մի տեսակ): Մովալթինները նբանց անպատում են կետի սնունդ: Թև կետերը նբանցով սնվում են թև ոչ—չգիտեմ, բայց ավերի սրռը մասերում ծովային ծիծեռնակների, ծովապատանների և մեծ ու զովաբառած փոկերի մեծ խմբերի ղյուսովոր սնունդը կազմում են այս լողացող խեց-դեղատինները: Մովալթինները ջրի գունավորումը միշտ վերադրում են լողացող ձկնկրթներին, բայց ես գտա, որ այդ միայն մի դեպքում է այդպես: Գալապոսի արշիպելագից մի քանի մղան հեռու նախև առաջին մուգ-դեղ-նավուն կամ տաքտ ջրային հրքեր գալերից, այս գալերի երկարությունը հասնում էր մի քանի մղանի, իսկ լայնությունը ընդամենը միայն մի քանի յարդ էր, և շրջապատի ջրից բաժանվում էին մասնավառ, բայց սրռակի եղրազներով: Այդ գոյնն առաջացել էր ժելատինային փաթրիկ դիզակներից, մասավորապես մեկ հինգերորդ մասնաշափ տրամադծով, որոնց մեջ գտնվում էին բազմաթիվ մանր գնդային ձվիկներ: Երանք սրռակիթերն բաժանվում էին երկու տարբեր տեսակների. մեկ տեսակն սևներ կարմրավուն դույն և իր ձեռով տարբերվում էր մյուսից, բայց ես վճռահանապես չեմ իմանում, թե ինչ երկու կենդանական սեռերի էին պատկանում սրանք: Կապիտան Կոչնարը նկատում է, որ այս երևույթը Գալապոսի կղզիների համար շատ սովորական բան է, և երկրների սպիտակյունները ցույց են տալիս հասանքի ուղղությունը: Կա մի երևույթ ևս, որ հիշատակելու եմ այստեղ: Ջրի երեսին տարածված ճար-սլառ բարակ մի փառ է ալդ, սրի մեջ խաղում են ծիածնային գույները: Բնադիրայի ավերին, օվկիանոսում ես տեսա մի զգալի տարածություն՝ ծածկված նման փառով: Մովալթիններն այս երևույթը վերադրում են կետի փոթղ մնացորդներին, որ հավանորեն լողալիս է եղել ավից ոչ շատ հեռու: Լայտակը չեմ հիշատակում մանր ժելատինային մասնիկները, որոնց հետս կանդաղառանքը. սրանք հաճախ ծայրերիծայր տարածված են ջրի մեջ և այնքան առատ չեն, որ ջրի գույնի փափրկություն առաջացնեն: Վերն տաճների մեջ ուղաղություն արժանի երկու հանդամանք կա. առաջին՝ ինչպես է, որ այդ տարբեր մասնիկները, որոնք սրռակի զներով նեղ շերտեր կաղմխով պահվում են միտսին: Կրեկեռանման խեցդեղատինների շարժումը, օրինակի համար, այնպես համաշափ է, ինչպես մի զորադնդի շարժումը, բայց այս չի կարող տեղի ունենալ որպես կամավոր շարժում ձվիկներին կամ ջրի մասների կողմից, և ոչ էլ այդ հավանական է ինքու-

⁶ Մը. Լեոնը («Voyage de la Coquille», tome I, p. 265) հիշատակում է Լիմայի կաթմիր ջրերը, որոնք, ըստ երևույթին, առաջանում են միևնույն պտճառներից: Հայտնի բնագետ Պերոնը «Voyage aux terres Australes»-ում հիշատակում է ոչ պակաս բան տառերիւ ճանապարհորդներին, որոնք ունեն ծովի ջրի գունավորման մասին ակնարկություններ (vol. II, p. 239): Պերոնի աված տեղեկությունների կարևոր է ավելացնել հուսմբարտի «Personal Narrative», vol. VI, p. 801. Ֆլինդերսը «Voyages», vol. I, p. 92. Լարիլաբդերի vol. I, p. 287. Ուլտայի «Voyage». «Voyage of the Astrolabe and of the Coquille». Կապիտան Կոչնի «Survey of Australia» և այլն:

դարձանք չափաւ: Երկրորդ՝ ինչն է այդ շէրտերի Երկարութեան և հեղու-
 թեան պատճառաւ: Արտաքին տեսքով նա աչնքսն նման է տմեն մի հե-
 ցեղի, որակի հասանքը պարարտելով, հորձանքում հալաքված փլփուրը
 վերածում է երկար բարակ երկնքերի, որ ևս ստիպված եմ այդ բանը
 վերագրելու նման մի գործունեութեան—օգի հոտանք լինի սոյդ, թե ջրի:
 Այս ենթադրութեանից կենելով՝ մենք պետք է բնութենենք, որ զանազան կաղ-
 մակերպված մարմիններ առաջանում են որոշ նպատակով որ տեղերում և
 տեղանքից տեղափոխվում են քամու կամ ջրի ուղղութեամբ: Այնպէս
 նախնի լիտտաութեանում եմ, որ շատ դժվար է պատկերացնել մի կետ, որը
 լինի միլիարդավոր մանր կենդանիների և ջրմուռների ծննդավայրը,
 որովհետեւ հորը է առաջանում, թե որ տեղից են հալաքվում որոնց սաղ-
 մերը աշտպիսի կետերում, քանի որ ծնողը մարմինները քամու և ալիք-
 ների կողմից ցրված են անկողն օվկիանոսի վրա: Բայց ուրիշ ոչ մի հի-
 պոթեզով չեմ կարող հասկանալ նորոնց ցծալին խմբավորումը: Ես կարող
 եմ ավերացնել, որ Սկարսին նկատում է, որ սիւլադիկ կենդանիներով
 լիտտայոյ կանաչ ջրեր գտնվում են և Արկտիկային ծովի որոշ մասերում:

Երբ մռնելն սկսվում էր, մենք անցնում էինք դրանիստային զանգվածային մեծ, լերկ ու զառիվար ժայռերից մեկի տակով, որոնք շատ սովորական են այս երկրի համար: Այս ժայռոտ լեռը հայտնի է որպես նեդրտարահներ, երկար ժամանակով փոխոտյան վայր, որոնք գաղաթի մոտ մշակելով մի փոքր հողամաս՝ մեծ զվարույթյամբ մի կերպ պահպանում էին իրենց դոյուքյունը: Վերջիվերջո նրանց տեղը գտնում են և ուղարկելով մի խումբ զինվոր, նրանց բառին բռնում են, բացի մի ծեղ կնույցից, որը որպեսզի երկրորդ անգամ որպես սարուկ չվաճառվեր, լիսնի գաթիկից իրեն ներքև գլխակով ջարդուխոսք էր հղել: Այսպիսի մի արարք հռոմեական կնոջ կողմից ազատություն ապնելի սեր կհամարվեր, իսկ խեղճ

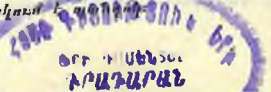
նեղբուհան մեղադրում էին կոպիտ համառություն համար: Մի քանի փամ ձիերով շարունակեցինք ճանապարհը. վերջին մի քանի մղանը ճանապարհը խորտուրստ էր և զժվար, նա անցնում էր ամալի տեղերով, որոնք կտրուկ տեղերում էին ճարձհերով: Լուսնի աղտո լույսի տակ երեկ վայցող տեսարանը չափազանց ամալի էր թվում: Մի քանի րոտարձակ միջնաճանհր թռչում էին մեր կողքով, իսկ մենավեր կողքը, ահարկիված մեր երեսուրդ, արձակում էր իր սլրադին ճիչերը: Հեռվում օվիլանոտի ահնդ մեկնաճանհր հաղիվ թե կարողանար խաղաղակ զիշերալին լուսվյալնը:

Ապրիլի 9. — Նախքան արեղակի ծագելը դուրս եկանք մեր եղբայրներից: Ճանապարհն անցնում էր ավաղտ և նեղ հարթավայրով, որն ընկած էր ծովի և ցածրի աղալին լաղուններին միջև: Զուի որսացող բաղվաթիվ գեղեցիկ թռչուններ, լինչպես ձկնկուլը և կուռնիքը, և տմենափանառառիկ ձենր ունեցող սուկրուլենտ (հյուսիսային) բույսերն ալնալիս հետաքրքրալան տեսք էին տվել այդ տեսարանին, որ այլ կերպ չէր կարող առաջվել: Մի քանի գաճաճ ծառեր բնառավորված էին պարադիտալին բույսերով, որոնցից օրիսիդեա ծառերից մի քանիսն իրենց գեղեցիկությամբ և քնքուշ բույրով արժանի են առանձին գմալառիքի: Երբ արեղակը բավականին բարձրացավ, օրն սկսեց խիստ տաքանալ, և ալիսակ ավաղից անդրադարձող արևի ջերմությունը և լույսն անտանելի դարձան: Մենք ճաշեցինք Մանդեալալում, ջերմաստիճանն ստիկրում հասնում էր 84°-ի: Հեռավոր անտառներով ծածկված բլուրների գեղեցիկ տեսարանը, որ անդրադարձվել էր մի ընդարձակ լաղունի (ծովալիճ) կառույցով խողող ջրից, բարբառիկ թարմացում էր մեզ: Որովհետև այստեղ վերջում** շատ լավ էր, և ես ալիսակի մի քանիսն ճաշի մասին ունեմ հաճելի հիշողություն, մի բան, որ հաղվողեղ է պատահում այստեղ, երախապարտ եմ զգում ինձ նկարագրելու ալն, որքան տեղի ալիլի հյուրանոց: Այս տները հաճախ լինում են մեծ և շինված՝ տնկած հասա և աղիղ գերտաններից, մեծշուսաված ճաղերով և աղա ծկված: Շատ հաղվալեղ են նրանք ալիսակի հասակ տնկում, իսկ աղալիս պատահան՝ երբեք, բայց ծածկն ընդհանրապես լավ են շինում: Տներն աղվեի մասը համատարած կերպով բաց է, որը համարվում է մի տեսակ վերանդալի, որտեղ գրված են լինում սեղաններ և հոտարաններ: Նիջարաններն իբար են միացած երկու կողմերով, և ալիսակ ճանապարհարդը մի փայտալ թախտի վրա, ծածկված ծղոտոն բալակ խալով, կարող է քնել շատ հանգիստ: Վեկան զանվում է բակի մեջնաղում, որտեղ կերակրում են ձիերին:

Հյուրանոց փամանկիտ սովորաբար հախ վերցնում էինք ձիերի թամբը և աղա ալիտ էինք ձիերին նրանց սովորական սնունդը կաղմող եղիլատացորենք և աղա լոտարճ զուլի ալիով ինդրում պանդոկալետին, որ շնորհ ալնի մեղ տարա ուտելու մի բան: Մինչ որ կուռնք, պարնճ—լինում էր նրա սովորական պոտոսխանը: Շատ անգամ ես իզուր շնորհալալովն եմ հայտնել հալախանումությանը մեղ ալալիսի բարի մարդու մաս ուղարկելու համար: Հետագա լոտակցությանից գրուվյալնը դառնում էր ամբողջովին սղալի: Վարսիդ եք բարի լինել մեղ ձուկ ալիում:—Օ՛, նչ, պարնճ: Վեկն սնալ:—Օ՛, պարնճ, պարնճ:—Օ՛, նչ, պարնճ:—Օ՛, նչ, պարնճ:

* Գրքում տրված ջերմաստիճաններն ըստ մաթեմատիկ են: Ծ. Թ.

** Վեկա—պորտուգալերեն նշանակում է զգուշացում:



Եթե լախտ էինք ունենում, մի երկու մամ սպտակուց հետո ստանում էինք հալ, բրինձ և ֆարինա* Բիշ չէին պատահում այնպիսի զեպքեր, երբ մենք պարտավորվում էինք մեր սեփական բնթրիքի համար քարերով սպանել բնատանի թռչուններ: Երբ հողմածությունից և քաղցից մամողջովին ուժու-սպառ եղած՝ մի կերպ հասկացնում էինք, որ ուրախ կլինեինք, եթե մեր կերակուրը պարտաւոր լինէր, պատասխանը, բարձրագոյն և շատ դժգոհ (թէև ճիշտ), լինում էր՝ Շղատարտաւ կլինի, երբ պարտաւոր է: Իսկ եթե համարձակվեինք շարունակել մեր ուրախացը, մեր կապալ վերաբերման-քի համար մեղ կատարարեին շարունակել մեր ճանապարհը: Այդ հյուրա-նոցի տերերն իրենց վերաբերմունքով չափազանց անոխայեալ էն և ան-հաճա: Երանց աները և իրենք անձամբ հաճախ նկատման ստալճանի կեղ-տոտ են: Պատառաքողի, դանակի, գդալի գործածութեան բացակայութեանը սովորական բան է: Ես հովաւապաճ եմ, որ ոչ մի տնակ կամ խոճիթ չի կարելի գտնել Անգլիայում, որ լոյսը հարմարութեանն էրից այդպիսի մամողջովին գուրկ լինի: Սակայն Կամպոս Նովոսում մեղ շատ լալ հյու-րասիրեցին՝ ճաշին ունենալով բրինձ, հալ, բիսկիտ, դինի և այլ սղեղից խմիչքների, երկրյան՝ կոֆե և նախաճաշի համար՝ կոֆեի հետ ձուկ: Այս լալըրի համար, ներսույալ նաև ձիերին կանոնադր կերակրելը, յուրաքան-չյուր անձնավորութեան վճարում էր երկու և կես շիլինգ: Մի անգամ, երբ վենդայի տիրաջը հարցրինք, թե արդյոք տեղեկութեան չունի՞ մեր բնկեր-նեից մեկի կորցրած մարակի մատին, պատասխանեց խոստով զեմքով. «Ինչպէս պիտի ես իմանայի այդ ինչն: Ինչն: Ինչ չեք ասում մեր իրերին: Կարծում եմ, որ շները կերած կլինեն»:

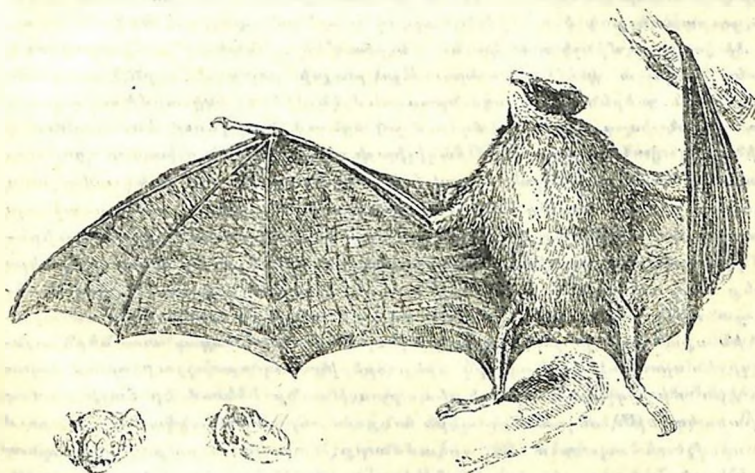
Թողնելով Մանդեարան՝ մենք շարունակեցինք մեր ճանապարհը լճերի մի շրիթեցնող մամայի ճանապարհով, որոնց մի քանիսի մեջ կային անուշ, իսկ մի քանիսի մեջ էլ աղի ջրի խեցիներ: Առաջին տեսակից մի լճում դառ մեծ թվով մարախեցի: Տեղացիներն ինձ հովաւապնում էին, որ տաքեկան մեկ, երբեմն էլ մի քանի անգամ ծովի ջուրը մտնում է այս լճը և բուրբոլին աղիւսացնում նրա ջուրը: Անկասկած, անուշ և ծովային ջրերի կենդանիների վերաբերյալ շատ հետաքրքրական վստուեր կարելի է գիտել շղթա կաղմոց այս լաղունների մեջ, որոնք եղբրում են բրադիլոնա տիւրեր: Մը. Գէլը** ասում է, որ ինքը Ռիոյի շրջակայքում գտել է ծովա-յին տղեն (Solen) և ձկնափանջ (Mytilus) խեցիներ և անուշ ջրերի ամպու-լարեաներ (Ampullariae), որոնք միասին ապրում են ոչ շատ աղի ջրում: Ես ինքս հաճախ նկատել եմ բուսաբանական ուղու մոտ ծովի ջրից քիչ պակաս աղի ջուր ունեցող մի լաղունում ջրատերի (Hydrophilus) մի տե-սակը, որը շատ նման է Անգլիայի ջրանցքներում ապրածված ջրային բզեզին. նույն լճում եղած միակ խեցին պատկանում է մի սեռի, որն ընդ-հանրապէս դանդաղ է գետախորդերում:

Որոշ ժամանակով թողնելով ծովափը՝ նորից մասնաջանաւոր Մաւերը շատ բարձր էին և համեմատած եվրոպական տեսակների հետ, աչքի էին ընկնում իրենց սպիտակ բներով: Հուշատեալս վերանայելիս ես տեսնում եմ Շղարմանալի և զեղեցիկ ծագիլոց պարագիտներին, որոնք անփութի կերպով այդ հյուսկաղ տեսաբաններում որպէս ամենանորոքինակ առարկա-

* Մանիոկայի այլուր Մ. Թ.

** Annales des Sciences Naturelles, 1833.

ներ, զբաղում են իմ ուշադրութեամբ: Շարունակելով մեր ճանապարհը՝ մենք անցնում էինք արտատեղերով, որակզ լազմաթիվ մթշտանների կանաճ բլուրները մեծ վնասներ էին պատճառել: Այդ բների բարձրութեամբ մտավորապես տառնելիս, ստանալով էր: Նրանք զաշտին տվել էին ճիշտ շումբուխի նկարագրած խորուլյույում տղմից առաջացած հրաբուխների տեսքը: Նրբ հասանք ենդենսիս, մութն արգեն բնիկ էր: Ամբողջ ասուր ժամ եղել էինք ձիերի վրա: Նրբք չեմ դադարի դարձանալու այն աշխատանքի վրա, որ կարողացան կատարել մեր ձիերն ամբողջ ճանապարհորդության ընթացքում: Քացի այդ, նրանք շատ ավելի շատ էին բուժվում պատահական վնասներէից, քան անգլիական ձիերը: Հաճախ վամպիր չղջիկները պատ-



Վ. Թ. Գ. Ի. Ր.

ճառում են մեծ նեղութեաններ՝ կծկելով ձիերին ուսերի մեջտեղից: Ընդհանրապես նրանց պատճառած վնասն այնքան արգան կորուստը չէ, որքան հետադարձում թամբի ճնշումից առաջացած բորբոքումը: Վերջին ժամանակները կատարվում են այս պատմութեան իրողութեան վրա, բայց շատ ուշադրությամբ, որ բախտ առնեցա ներկա լինելու ձիու հանակին մի վամպիրի (Desmodus d'Oribignyi, Wat.) բռնվելուն: Մի ուշ երեկո, Չիլիում, Կոկիմբոյի շրջակայքում իջել էինք մի բացօթյա տեղ գիշերելու համար: Իմ ծառան նկատելով, որ մի ձի շատ տնհանդիստ է, գնաց իմանալու նրա անհանգստություն պատճառը: Նրան թվում էր, թե ինչ-որ մի բան պետք է նստած լինի ձիու ուսերի վրա, և ձեռքն արագ պարզելով այն կողմ՝ բռնեց մի վամպիր: Հաջորդ առավոտը կծած աղվը շատ հեշտ տարբերվում էր իր շրջապատից, լինելով թեթև կերպով ուռած և արնոտ: Այդ բանից հետո նրբորդ օրը հեծանք միևնույն ձին, առանց որևէ վնաս պատճառելու նրան: Ապրիլի 13.—Նրբորդ ճանապարհորդութեանից հետո հասանք Սոսեղո, սենյուր Մանվել Ֆիզուլերգայի կալվածքը: Նա, մեր ընկերներին մեկի

ազդականն էր: Տունը սպարդ էր և, թեև իր ձեռով նման էր տարայի, բայց շատ հարմար էր տեղի կլիմայի համար: Ընդունարանում ոսկեզոծ ախոռները և բազմոցները մի տարօրինակ հակապատկեր էին ներկայացնում սպիտակաքարած պատերի, ծղոտոտ տանիքի և ապակեզուրկ սյուսուհանների հետ: Տունն իր ամբարներով, ախոռներով և արհեստանոցներով, որտեղ աշխատում էին նեղերը և սրանց սովորեցրել էին տարբեր արհեստներ, ներկայացնում էր քառակուսին մի կոպիտ շենք, որի մեջակղում չորանում էր սուրճի մի մեծ դեղ: Այս շենքերը շինված են փայլիկ բլուրների վրա, սրանք բարձրանում են մշակված դաշտերի մեջակղում և բոլոր կողմերով շրջապատված են մուգ-կանաչ փարթամ անտառային սյուսերով: Պրկրի այս մասի ամենապլատվոր արտադրությունը սուրճն է: Ենթադրվում է, որ չորաքանչյուր ծառ միջին հաշվով տարեկան տալիս է երկու ֆունտ. իսկ մի քանիսը մինչև տի ֆունտ սուրճ: Մեծ քանակությամբ մշակվում է նաև մանիսկա կամ կասադա: Այս բույսի բոլոր մասերն էլ օգտագործվում են. տերեւները և ցողունը ուտում են ձիերը, իսկ արմատն սպում, վերածում են փոշու, որը երբ ճզվում չորացնում և սեղմում են, կոշվում է ֆարինա (farinha) և կաղմում է Բրազիլիայի բնակչության գլխավոր սնունդը: Զավաղանց հեռաքրքրական և լավ հաշմիկ փայտ է, որ այս չափազանց սննդաբար բույսի հյութը խիստ թունավոր է: Մի քանի տարի առաջ այս կալվածքում մի կտվ խմում է այդ հյութից և սատկում: Մենյոթ Թիգուերեզան ինձ պատմեց, որ ինքը նախորդ տարին ցանկ է մի տալբակ բակլա և երեք տոպեակ բրինձ: Բակլայից ստացել է ութսուն տոպրակ, իսկ բրինձից՝ ցանածից երեք հարյուր քոտն անդամ ալիկի: Արտատեղեկում արածում են սքանչելի խոշոր կղզեբավոր անասուններ, իսկ անասուններն այնքան լի են սրտերով, որ նախորդ երեք օրերից չորաքանչյուր օրում սպանում էին մի կղզեբու: Մենդիկ լիառատությունը երևում էր ճաշի ժամանակ, սրտեղ եթև սեղանները չէին տնքում, հյուրերն անկասկած տնքում էին, որովհետև սպասում են, որ ամեն սք ճաշակի չորաքանչյուր պնասիկը: Մի անգամ, երբ ես կարծում էի, որ արդեն ճաշակել եմ բոլոր պնասիներին, մեծ կղավ իմ սարսափը, երբ իրենց նյութական ամբողջությունը նորից երևացին տապակած մի հնդկահայ և մի խոզ:

Ճաշի ժամանակ հատկապես մի մարդ զրազված էր սենյակներից դուրս քշելով սրսի ձերացած շներին և տանյակներով սեամբոթի փոքրիկ երեխաներին, որոնք չորաքանչյուր հարմար մոմենտին լամբերով ներս էին ոտրտվում: Երբ մի պահ ոտբիւթյան դադափաբը հեռանում էր մեր մաքից, այս պարզ և նահապետական կյանքի ձևն իր մեջ ունենում էր որոշ հմայիչ կոլմեր: Մա աշխարհի մնացած մասերից կատարելապես կարված և անկախ էր: Հենց որ այստեղ մի նոր մարդ է երևում, սկսում է դրանջիկ մի մեծ դանդ, և ընդհանրապես կրակում են նուե մի քանի փոքր թնդանոթ, այսպիսով դեպքը հազարդերով անտառներին և ժայռերին և ուրիշ ոչ ոքի: Մի առավոտ, նախքան արևածագը, մի ժամով դուրս եկա լողսանքի, տեսարանի հանդիսավոր լուսնյակում սքանչանալու համար: Լուսնյակը լանգավրկեց սեամբոթիներ լամբով լամբի առավոտյան բաբձրաձայն հիմնով: Ընդհանրապես նրանք այս աղոթքով են սկսում իրենց օրվա աշխատանքը:

Ապրիլի 14.— Սոսեգոյից դուրս գալով մենք ուղեորվիցինք դեպի մի սերիշ կալվածք, որը դանդում է Ռիո Մակայեի վրա: Մա այդ ուղղությամբ

եղած մշակվող ամենավերջին հողամասն էր: Կալվածքն ուներ երկու և կես մզոն երկաթուղյան, իսկ լաշնությունը տերը մոռացել էր թև սրքան էր: Միայն մի վաքը մասն էր մաքրված, բայց յուրաքանչյուր ակրի վրա կալելի էր տնեցինի արևադարձային դոտու ըսողը տեսակի հարուստ պողոտեցիականը: Բրադլիլայի ընդարձակ տարածություն վրա եղած մշակված հողամասը, համեմատած քանկան վիճակում թողնված տարածություն հետ, մի շափաղանց չնչին մաս է կաղմում: Ինչպիսի խիտ աղջարնություն կարող է տեսնալ Բրադլիլայի աղագա տարիներում: Մեր ճանապարհորդության երկրորդ օրը ճանապարհն այնքան նեղացավ, որ անհրաժեշտ էր մի մարդ, որ սքով առջևից գնար և կռատեր սողացող բուսերը՝ մեզ ճանապարհ բաց անելու համար: Մնաուսը լի էր գեղեցիկ բաներով, որոնցից ծառանման պտերները, սրոնք թևե այնքան մեծ չէին, իրենց պայծառ, կանաչ սաղարթներով և ճյուղատեղեկների գեղակալով կուրվելուով արժանի են հիացմունքի: Երեկոյան խիտ ուժեղ անձրևեց, և թևե ջերմաչափը դուրս էր տալիս 68°, բայց ես շատ էի մոտում: Հենց որ անձրևը կտրվեց, հետաքրքրական էր տեսնել արտաքու կարգի գոլորշիացումը, որ բռնել էր ամբողջ անտառը. բույրները մինչև հարյուր ստնաչափ բարձրությունը թաղված էին բարձր սպիտակ գոլորշու տակ, որը ծխի նման բարձրանում էր անտառի խիտ մասերից, մասնավորապես հովիտներին: Այս նույն երեկոյնքը տեսել եմ մի քանի անգամ. կարծում եմ, որ այդ առաջանում է սաղարթների մեծ մակերեսներից, որոնք նախապես տաքանում են արեգակի ճառագայթներով:

Դեռ այս կալվածքից չէինք հեռացել, երբ քիչ էր մնում ես տկանառան լինելի այն զաղանային տեսարաններից մեկին, որ կարող է տեղի ունենալ միայն ստրկատիրական երկրում: Մի կովի և դատական պրոցեսի պատճառով ստրկատերն ուզում էր իր բոլոր ստրուկներին բաժանել իրենց հարազատ կանանցից ու երեխաներից և առանձին-առանձին ծախել Ռիոյի հրապարակային աճուրդում: Այս բանն, ինչպիսի, տեղի չունեցավ, և տեղի չունենալու պատճառը ոչ թե կարեկցությունն էր, այլ շահախնդրությունը: Ես չեմ կաբող հավատալ, թե երկար տարիներով միտսին սպրած երևուած բնատնիքներն իրարից բաժանելու այդ ստախճանի ամարդությունը զգում էր նրանց տերը: Մինչդեռ ինքս կարող եմ երաշխավոր լինել, որ նա մարտիրոսվեց: Երբ և բարի զղացումներով՝ սովորական մարդկանց շարքից բարձր էր: Կարելի է ասել, որ շահատիրության, եստիրություն և կուրությունն սահման չկա:

Ես այստեղ հիշատակելու եմ մի շատ հասարակ դեպք, որը ժամանակին ինձ տվելի շատ հուզեց, քան որեք այլ անդուլ պատմություն: Մի նեղրի հետ անցնում էի գետանցքով: Այդ նեղրն անսովոր աստիճանի բթամիտ մարդ էր: Որպեսզի կարողանայի նրան հասկացնել, թե ինչ էր հարկավոր, բարձր էի խոսում և ձեռքերով նշաններ անում, որի ժամանակ ձեռքս գետի նրա երեսը մեկնեցի. նա, կնթաղում եմ, կարծեց, որ բարկացած եմ և ուզում եմ իրեն սպառնալ, որովհետև վայրկեանապես վախճցած գեմքով և կիտախուռի աչքերով նա իր ձեռքերը ներքև կախեց: Ես երբեք չեմ մոռանալու իմ զորմանքի զղացումները, զղվածքը և ամօթը, տեսնելով մի սեփեղ մեծ մարդու, որը մինչև անգամ վախենում է պաշտպանվելու հարվածից, սրն, ինչպես ինքն էր կարծում, ուղղված էր իր երեսին:

Այս մարզուն աշակերտի մի նվառութեան էին վարժեցրել, որ ավելի ցածր էր, քան ամենամեծընտանի կենդանիների ստրկութեանը:

Ապրիլի 18.—Վերադարձին երկու օր մնացինք Սոսեղյում, և այդ երկու օրը ես անցկացրի անտառներում միջատ հավաքելով: Ծառերի մեծ մասի բների հաստութեանը, չնայած բարձրութեաններին, երեք կամ չորս ստանաչափ շրջագծից չի անցնում. իհարկե, կան և քիչ թվով ծառեր, որոնք շատ ավելի հաստ են: Սենյոր Մանվելը մի ամբողջական բնից պատրաստում էր մի նավակ, որն ուներ յոթանասուն ոտնաչափ երկարություն. իսկ ծառն ամբողջությամբ ունեցել էր 110 ստանաչափ երկարություն և բավականին մեծ հաստություն: Ստորական ճյուղավոր ծառերի մեջ աճող արմավենիների կոտորաստը տեսարանին միշտ տալիս է միջարեադարձային տեսք: Այստեղ անտառները զարգացված էին կազմարտյուն արմավի ծառերով՝ այս ընտանիքի ամենագեղեցիկ ներկայացուցչներին մեկով: Նրա ցողունն այնքան բարակ է, որ մինչև անգամ կարելի է շրջապատել երկու ձեռքերի մասաներով: Սինչեդո նրա գեղեցկակալած զազաթը ծածանվում է գետնից քառասուն կամ հիսուն ստանաչափ բարձրության վրա: Փայտային սողացող բույսերը, որ իրենց հերթին սլաքաված են ուրիշ սողացողների կողմից, ունենին մեծ հաստություն: Այս սողացողների մի քանիսի հաստությունը, որ ես անձամբ չափել եմ, հասնում էր երկու ստանաչափ շրջագծի: Մեծ ծառերից շատերն իրենց ճյուղերից կախված պատատուկի խողպաներով ներկայացնում էին մի շատ հետաքրքրական տեսարան և նմանվում էին խառի խթներին: Եթե մարդ իր աչքը վերելի սողաթիկների աշխարհից դարձնել ներքև՝ դեպի գետին, իսկույն կդրավիլը պտերի և միմողանների տերևների ծայրահեղ շքեղությունը: Վերջինս մի քանի տեղ գետինը ծածկել էր թավառով, որը գետնից միայն մի քանի մատնաչափ էր բարձր: Միմողայի այս խիտ թիւստների միջով անցնելու նրանց սովորներից փոխախոսելուց նկատվում էր յայն ստանալուց, որն առաջանում էր նրանց դպալուն կաթնուներին իջեցումից: Հեշտ է այս տեսարաններում բնորոշել հիացմունքի առանձին առարկաները, բայց հնարավոր չէ մի համապատասխան դադափար առլ գտնանքի, հիացմունքի և տկնամունքի բարձր դեպքումների մասին, որոնք լցնում և սղեւորում են մարդու միտքը:

Ապրիլի 19.—Թողնելով Սոսեղում՝ սկզբի երկու օրը գնացինք հին ճամապարհով: Այդ շատ ձանձրալի էր, որովհետև ճամապարհն անցնում էր ծովափից ոչ հեռու չողացող առք ավաղուտ հարթավայրերով: Ես նկատում էի, որ յուրաքանչյուր անգամ, երբ ձին իր սաքը գնում էր սիլիցիլումային մանր ավալի վրա, առաջանում էր մի նուրբ ճռճուցիկ ձայն: Երբորդ օրը ընտրեցինք մի տարբեր ճամապարհ և անցանք Մադրե դե Դեոս կոչվող ուրախ գյուղի միջով: Այս ճամապարհը Բրազիլիայի գլխավոր ճամապարհներից մեկն է, բայց և այնպես այնքան վատ վիճակում է գտնվում, որ ոչ մի անվավոր փոխադրական միջոց, բացառությամբ կղան սայլերի, չէր կարող անցնել: Մեր ամբողջ ճամապարհորդությունն ընթացում ոչ մի կամուրջ չանցանք, որ քաղից պատրաստված լինել, իսկ ծառի բներից շինված կամուրջներն այնքան չէին վերանորոգման ենթարկվել, որ նրանցից խույս տալու համար անհրաժեշտ էր լինում գետի միայն մի կողմով գնալ Բոլոր հետախորթությունները սխալ են խմանում: Գնապարհին տեղ-տեղ մղոնաքարերի փոխարեն տնկել են խաչեր՝ ցույց տալու համար, թե որտեղ

է թափվել մարդկային արշուն: Մեր փառքիկ ճանապարհորդությունը վերջապրած լինելով՝ 23-ի երեկոյան մամանեցինք Ռիո: Ռիոյում իմ ունեցած ժամանակի մնացած մասը ես սպրում էի Քոթոփոզո ծովածայի մոտ՝ մի խոճիկում: Անկարելի էր ցանկանալ մի այնպիսի բան, որն ավելի բերկրալի լինեք, քան մի քանի շաբաթ այսպիսի մի սքանչելի երկրում սպրելը: Անդլիայում բնապատմության սիրահար օրէկ մարդ իր գրասենյակներէ մամանակ օգտւում է մեծ առաքիլութեաններէ, միշտ դառնում է իր ուշադրութեանը դրամով մի բան, բայց կյանքով զեղուն այս արդարանդ կլիմայում աշխարհն շատ են հրապուրանքները, որ հազիվ թի նա կարողանա առաջ շարժել:

Այն մի քանի դիտումները, որ ես կարողացա անել, գրեթէ բացարձակօրէն վերաբերում էին անողնաշարավոր կենդանիներին: Պլանարիա (Planaria) սեռին պատկանող ցամաքային կենդանիներէ դառնէլյունն ինձ շատ էր հետաքրքրում: Այս կենդանիներն իրենց կառուցվածքով այնքան պարզ են, որ Գլովկեն նրանց դասել է աղիքային սրղերի շարքը, թեև սրանք երբեք այլ կենդանու մարմնի մեջ չեն դնուիլ: Սրանց բազմաթիվ տեսակներն ապրում են և՛ աղի և՛ անաղ ջրերում, բայց իմ ակնարկածները դառնում էին միշտ անգամ անտառի համեմատաբար չոր մասերում, փոքր փայտերի կոճերի տակին, սրնցով նրանք, իմ կարծիքով, սնվում են: Ընդհանուր ձևով նրանք նման են փաթիկի խոտնջներին, բայց համեմատաբար շատ տվելի նեղ են և մի քանի տեսակներ զիգեցիկ կերպով դռնափորված են երկայնակի երկդնեղով: Նրանց կառուցվածքը շատ պարզ է, տակի կամ սողողից կողմի վրա մատաղսապես մեջտեղում կա երկու փոքրիկ լայնակի ճեղք, և առջևի ճեղքից կարող է դուրս ձգվել ձուլաբաժն և խիստ դյուրադրելի բերանը: Երբ աղի ջրի ազդեցութեանց կամ սրէի սքիչ պատճառից ամբողջ օրգանիզմը մեղմում է, այս մասը զեն օրոշ ժամանակ պահում է իր կենսականով լայնը:

Հարավային կիսագնդի զանազան մասերում ես գտա ոչ պակաս քան ցամաքային տոմսերի. սլանարիաների տեսակներ: Վանդիմենի երկրում իմ ձեռք բերած մի քանի տեսակները մոտավորապես երկու ամիս կենդանի պահելի: Նրանց սնուցում էի փոքր փայտերով: Նրանցից մեկը լայնակիորեն մոտավորապես կտրելի էրկու հավասար մասերի, և երկու շաբաթվա ընթացքում յուրաքանչյուր կտրն ստացավ կենդանու լրիվ ձևը: Սակայն ես այնպես էի կիտել, որ ներքին երկու բացվածքներն էլ մնացել էին կեանքից մեկի վրա, և հետևաբար մյուսը բացվածք չունէր: Գտնելու օրից սկսած քանակնեղ օր հետո տվելի կառարայալ կիսը չէր տարբերվում մյուս ամբողջական նմուշներից: Մյուս կեսը ծովալով շատ էր մեծացել, և իր հետեւի ծայրի մոտ պարենխիմային զանդվածում կազմվեց մի պարզ բլի, որի մեջ պարզ նիւտելի էր բաժանումն ուղղմանալին բերանը, բայց մյուս մակերեսին համապատասխան անցք չէր բացվել: Եթե զեպի հասարակածն առաջանալու հետեանքով բարձրացող ջրմաստիճանը չսնչացներ մեր ունեցած բոլոր պլանարիաները, կասկած չի կարող լինել, որ այդ վերջին լրացուցիչ օրգանը կամբողջացներ նրա կառուցվածքը: Իր փորձում հետաքրքրական էր զիտել, թե ինչպես կլիմայի յուրաքանչյուր մասում տառ-

Ես այս տեսակները նկարագրել և տնօրնակարգել եմ «Annals of Natural History»-ում, հատոր XIV, էջ 241:

ճանապարհ առաջ էին գալիս Հակոն օրդանները: Զարիսզանց դժվար է, այս պլանտարիաները պահպանելը: Տենց որ կյանքի զարգացումը թույլ է տալիս սովորական քայլաքայման օրենքներին դարձելու, նրանց գոյությունը մարմինը չափազանց արագ փոփոխում է փերան և հեղուկ դիմակի:

Ամենից առաջ ես այցելեցի այն անտառը, որանց գտնվում էին այս պլանտարիաները: Ինձ բնկերակցեալ էր պարտադարացի մի ծեր քահանա, որն ինձ իր հետ էր վերցրել որսի համար: Մեր սրտովալթյան էութանը հետևյալն էր—անտառի թփուտաների մեջ բաց էինք թողնում որսի մի քանի շներ և այդ համբերությամբ սպասում էինք որևէ երևացող կենդանու վրա կրակելու համար: Մեզ հետ էր նաև հարևան ֆերմերի որդին—մի տխրիկ ներկայացուցիչ բրազիլյան վաճառականների Նա հազել էր պատահուկաբար մի հին բլուզ և անդրադարձաւ, իսկ գլխին դրսարկ շուներ. նա իր հետ ուներ հին ձևի մի հրապան և մի մեծ գոնակ: Գոնակ կրելու սովորաբայնը Բրազիլիայում չափազանց տարածված է, և այդ շատ անհրաժեշտ է խիստ անտառից անցնելու ժամանակ սողացող բույսերը կտրուակելու համար: Հաճախակի տեղի ունեցող մարդկային սպանությունները մասամբ կարելի է վերադրել այս սովորաբայինը: Բրազիլացիներն այնքան լավ են տիրապետում դանակի գործածությանը, որ հեշտից կտրող են դանակը նետել մեծ ճշգրտությամբ որոշ հեռավորության վրա, այն էլ այնպիսի ուժով, որ կարող է մահացու վնաս պատճառել: Նա տեսել եմ մի խուժք փաքր տղաների արդեն խաղ՝ դանակ նետելու վարժություններ կատարելիս: Տնկված փայտին խփելու, նրանց ճարպիկությունը դատելով, նրանք հետագա ավելի լավ վարժերի հաջողության համար սուղում էին լավ ցուցանելիներ: Իմ բնկերակիցը նախադր օրն սպանել էր մուրաբայի երկու մեծ կապիկ: Այս կենդանիներն ունեն բանալ պոչեր, որոնց ծայրը մինչև տեղում ստակելուց հետո էլ կարող է սլանել մարմնի ամբողջ ծանրությունը: Այդ կապիկներին մեզնի ամուսնի մնացել էր ծառի ճյուղից կտրված, և նրան ձեռք բերելու համար անհրաժեշտ էր կտրել մի մեծ ծառ: Ծառը նույն փամին կտրելին, և նա կապիկ հետ մի անուխի շատաշատնով զլորվեց ներքև: Մեր այդ օրվա սրտորդական դրսանքը վերջապակ, բացի կապիկից, մի քանի կանաչ փոքրիկ թռչուններ և մի քանի տուկան ձեռք բերելով: Իմ ծանոթությունը պարտադարացի քահանայի հետ ինձ համար բավականին շահավետ եղավ, որովհետև մի տերիչ անդամ նա ինձ ավելի վայրի կառովի (Jagouarundi) մի գեղեցիկ նմուշ:

Ամեն ոք լսած էլինի Բոթոֆուգոյի շեջապատի գեղեցիկ տեսարանների մասին: Այն տառեր, որի մեջ տպւում էի ես, գտնվում էր հանրածանոթ Կուրիպուգու լեռան ստալուսին: Ծառ ճիշտ է նկատված, որ դեք կոնաձև բլուրները բնորոշ են այն ֆարմացիային, որ Հուստոն անվանում է զենյուտ-գլանիտային: Ոչ մի բուն ավելի տալովորիչ չի կարող լինել քան այս սմանալիսթամ բուսականություն միջին բարձրացող այս մերի ժայռերի մեծ և կլոր անուխի մեծ զանգվածների տեսքը: Նա հաճախ մեծ հետաքրքրություն դրսում էի այն ամպերը, որոնք շարժվելով գեղից ցամաք՝ Կուրիպուգու տալի ամենաբարձր գագաթին տակին ամպակույտներ էին կազմում: Այս սարը, որիչ շատ սարերի նման, երբ այդպես մասամբ քողարկվում էր ամպերով, թվում էր, թե շատ ավելի բարձր է, քան իր իսկական բարձրությունը, որը երկու հազար երեք հարյուր սանտիմետր էր: Դա-

նրեն իր մեծանշանությամբ ունի տառապանքներում նկատում է, որ երբեմն ումպերը երևում են լնտան զազաթին կտած, մինչ քամին շարունակում է փչել նրանց վրայով: Նույն երևույթը, մի փոքր տարբեր տեսքով, ներկայացված էր աշտուկ: Այս դեպքում կարելի էր պարզ տեսնել, թե ինչպես ամպը պարտվում էր և արագ անցնում գազաթի մասով, և ոչ փոքրանում էր նրա ծավալը, ոչ էլ մեծանում: Արևը մայր էր մտնում և հարավային մի մեղմ զննվում պարնվելով ժայռի հարավային կողմին՝ իր հա-



Վայրի կատու:

տանքը խաչանում էր վերևի համեմատաբար ցուրտ օդի հետ և այսպիսով խտացնում գոյրշին, բայց հենց որ ամպի թեթև պալիններն անցնում էին գազաթի մոտով և մտնում հյուսիսային փեղերի համեմատաբար առք մթնոլորտի աղդեկության շրջանը, ամպից աղան կաղմալուծվում էին:

Մայիս, հունիս ամիսներին, այսինքն ուղե տեղի ձմեռվա սկզբին, կլիման հիմնադր էր: Միջին ջերմաստիճանը, սրն ստացվում էր առավելալան և երևելային ժամը 9-ի չափումներով, 72° էր: Հաճախ ուժեղ անձրևում էր, բայց հարավային չորացնող քամիները շատ շուտով դրոսանքը դարձնում էին հոճակ: Մի առավոտ 6 ժամվա լնթացքում տեղաց 1,6 մառնուչափ* անձրև: Երբ այս փոթորիկն անցավ, Կոբկովադոն շրջապատող անառնների վրայով անհաջիվ տերևները վրա թափվող անձրևի կաթիլներով առաջացած ձայնն այնքան բարձր էր, որ ուղե ձայնը կարելի էր լսել մի քատուր մղոն հեռավորության վրա: Այս շատ նման էր մի մեծ ջրի սահանքի ձայնին: Դուրս գերեկները հետո չափազանց հոճակ էր հանդիսա նուսել պարտեղում և ղեռն երկրորդ անցումը զիջելի:

Այս կլիմաներում բնութան իր երգիչներին ավելի խոնարհ կատարողներ էր: Բնաբուս, քան Եվրոպայում: Հիլա (hylä) սևռի մի փոքրիկ գորտ նստում է ջրի մակերևույթից մոտ մի մասնաչափ բարձր մի տերևի սկուտեղի վրա և արձակում իր հոճակի գեղգեղանքը: Երբ մի քանիսն

* Մեկ մառնուչափ մոտավորապես երկու և կես (2,46) տանալմետր է: Մ. Թ.

են համարվում իբար մաս, նրանք երգում են ներգաշնակ, տարրեր նուտաներով: Այս գորտերից մի նմուշ բռնելն ինձ բավականին դժվարություն պատճառեց: Հիշա սեռի գորտերի մասաների ծայրերը վերջանում են փոքրիկ ծծաններով, և ես տեսա, թե ինչպես նա մինչև անգամ կարող է սողալ պատռանի աղակով: Վրայով, երբ աղակին գտնվում է ուղղաձիգ դիրքում, Ձանաղան ճպուռներ (cicadae) և ձգրիդներ միևնույն ժամանակ բարձրացրել էին մի անդադար ղիլ ազդական, սրը, երբ սրը հետափուռված վրա փափկանում է, անախորժ չէ: Ամեն երեկո միևնույն պահու սկսվում է այս մեծ համերգը, և ես հաճախ եմ նստել նրանց ունկնդրելու համար, մինչև ուշադրությունս դրավիկ է մտնից անցնող մի հետաքրքրարկան միջատով:

Այսպիսի ժամանակներում երևում են ցանկատանից ցանկատանի թռչող լուսարձակ միջատները: Մեթ գիշերին նրանց լույսը կարող է երեվալ երկու հարյուր քայլ հեռավորության վրա: Նշանակալի է այն, որ բոլոր տարրեր տեսաների լուսարձակ միջատները, շողացող գյուրադարձիկների (Elateridae) և զանազան ծովային կենդանիների (օրինակ՝ խեցեմսրիներ, մեղուզաներ, ներկիչներ, Clytia և Pyrosoma սեռին պատկանող մի կորալ) լույսը, որ ես դիտել եմ, եղել է պարզ նկատելի կանաչ գույնի: Այստեղ իմ բռնած բոլոր լուսարձակ միջատները պատկանում էին լամպիրիդե (Lampyridae) ընտանիքին (օրի մեջ է մտնում նաև անդլիական լուսարձակ միջատը), և նմուշների մեծ մասը *Lampyris occidentalis*-ներ էին: Ես գտա, որ այս միջատը, երբ զբոսում էին, արձակում էր չափազանց պայծառ շողեր: Ընդմիջումների ժամանակ սրավաճախյին օղակները խոփարում էին: Շողերի արձակումը երկու օղակներից էլ կատարվում էր գրեթե միևնույն վայրկյանին, բայց նախ զղացվում էր առջևի օղակի արձակածը: Շողացող նյութը հեղուկ էր և խիստ կոշտ, փոքրիկ բծերը, որտեղ պատրվել էր մորթը, թույլ շողով շարունակում էին իրենց ասկայծումը, մինչդեռ չփախված մասերն աղստ էին: Միջատի գլխատումից հետո օղակները շարունակում էին իրենց պայծառությունը, բայց ոչ այնքան փայլուն, ինչպես առաջ: Առեղսով կատարվող որոշ ակդերի զբոսումները միշտ բարձրացնում էին լույսի կայտառությունը: Մի անգամ միջատի մահից քստանչորս ժամ հետո օղակները դեռ պահել էին իրենց լուսավոր հատկությունը: Այս փաստերից հետո պետք է նշմաղել, որ այդ կենդանին լույսը պահել կամ մարել կարող է միայն կարճ ժամանակով, իսկ եթե երկար ժամանակով նա պայծառ է մնում, ապա այդ լինում է իր կամքից անկախ: Տղմատ և խոնավ խճային ճամպարանների վրա ես գտա մեծ թվով այս *Lampyris*-ի թրթուրներից: Նրանք ընդհանուր ձևով նմանվում էին անդլիական լուսատիտիկներին: Այս թրթուրների լուսատու կարողությունը շատ թույլ է և խիստ տարբերվում է լրիվ աճած լուսարձակ միջատների լույսից: Եթե ամենաթույլ չափով անդամ գիպեն նրանց, նրանք մեռած են ձևանում և դադարում են շողալուց, ոչ էլ զբոսում են և առաջացնում նոր շողերի արձակում: Ես նրանց մի քանիսին որոշ ժամանակով պահեցի կենդանի: Նրանց պաշտ խիստ եղակի մի օրգան է, սրովհետև այդ պաշտ մեծ ճարտարություն

* Ես ինձ մեծապես պարտավորված եմ զղում գնալ մի. Ուոթլը հասելը որը բարեորտարար անվանելով այս և մի շարք ուրիշ միջատների՝ ինձ այսպիսի արժեքավոր օգնություն հասցրեց:

գործում է որպես ծծան կամ կաշող օրդանը. նա ծառայում է նաև որպես լորձառնյութի կամ նման մի հեղուկի ուղեբովուտար: Եւ շատ անգամ նրանց կերակրում էի հում մսով և անփութիսն նկատում էի, որ ամեն անգամ պաշի ծայրը տարվում էր բերանը և մի կաթիլ հեղուկ արտաթորվում մսի վրա, որն այդ րպիկն գտնվում էր սպառվելու ճանապարհին: Չնայած այդքան վարժ լինելուն՝ չի երեւում, որ այսը կարող է դառնել բերանի ճանապարհը. գտնե՛ք բոտ դիտումների նախ վիզն էր շոշափում, սրը նրա համար ուղեցույցի դեր էր կատարում:

Բահիայում եղած ժամանակ թվում էր, թե ամենառովորական լուսատու միջատը մի դուբադարձիկ կամ բղեղ (*Pyrophorus luminosus*, Illig.) է: Այս միջատը եւս զրգիւ առաջացնելիս՝ լույսն ավելի էր պայծառանում: Մի օր զվարճանում էի այս միջատի թռչելու կարողությունը գիտելով, սրը թվում է թե առանձնապես չի նկարագրվել: Երբ այս դուբադարձիկը տեղավորված էր իր կոնակի վրա և պատրաստվում թռչելու, նա շարժում էր իր գլուխը և լանջը դեպի ետ, այնպես, որ կրծքի ողնաշարը դուրս էր ձգվում և հանդիսա առնում իր պատյանի եզրին: Նույն շարժումը դեպի ետ շարունակվելով՝ ողնաշարը մկանների ամբողջ լարումով գոյացնում նման ծովում էր, և այդ մոմենտին միջատը հանդստանում էր զլխի ծայրամասին և թևատուփի ծայրերի վրա: Այս լարվածությունը հանկարծակի թռչանալով՝ գլուխը և կրծքը դուրս էին թողնում և, հետևաբար, փակված թևերի ծայրերն այնպիսի ուժով էին խփում հենարան գետնին, որ հակադդեցությունից միջատը հանկարծ նետվում էր մեկ կամ երկու ոտնաչափ վեր: Կրծքի ողնաշարի պատյանի դուրս ձգված կետերը ծառայում էին թռչելու ժամանակ ամբողջ մարմինը հաստատուն պահելու համար: Իմ կարգացած նկարագրությունների մեջ ողնաշարի առաջնականությունը վրա բավարար ուշադրություն չի դարձված. այդպիսի մի հանկարծակի ցատկում չէր կարող ստիկ մկանային կծկման ազդյունք լինել, եթե չլինեին մի շարք մեկանիկական այլ ճարպիկություններ:

Երբեմն նա ձեռնարկում էի գեպի շրջակայքը կարճ, բայց վերին ստորձանի հաճելի էքսկուրսիաներ:

Մի օր գնացի բուսարանական այգին, որտեղ կարելի էր տեսնել բազմաթիվ աճող բույսեր: Սրանք շատ լավ հայտնի են իրենց մեծ օդատկարությունով: Կամփոքները, կինամոնների և մեխակի ծառերի տերեւներն ունեն յստակ լուրմուռներ, և հացենի ծառը՝ յական ու մանգու ծառեր են: Իրենց սաղարթների շքեղությամբ մրցում էին իրար հետ: Բահիայի շրջակայքում տեսարանը գրեթե իր ամբողջ պատկերն ստանում էր այս վերջին երկու ծառերից: Նախքան նրանց տեսնելը չէի իմանում, թե արդյոք ծառը կարող է այդ աստիճանի անթափանցելի սովեր ձգել դեռնի վրա: Այդ երկու ծառերն էլ այս մշտադալար բուսականության նկատմամբ այն հաբարելությունն ունեն, ինչ որ Անգլիայում դափնիները և հաճարի ծառերն ունեն ավելի բաց կանաչ և տերեւները թափվող ծառերի նկատմամբ: Արեւադարձային երկրներում ընդհանրապես նկատվել է, որ աները շրջապատված են բուսականությամբ ամենադեղինիկ ձևերով, որովհետև այդ բույսերից շատերը միևնույն ժամանակ չափադանց օգտակար են մարդուն:

Ո՞վ կարող է կասկածել, որ այդ երկու բարձր սրահները—օգտակարությունը և զեղեցիկ տեսքը—միացած են բանաձևի, կոկորայան արմավի, արմավի բաղաձայնի տեսակների, նախնի և այլ ծառերի մոտ:

Այդ օրն ինձ վրա մասնավորապես մեծ ազդեցություն էր թողել Հումբլադի դիտողություններից մեկը, որն ինքը՝ Հումբլադը հաճախ ահաբալում է՝ ճեսոսը զուրբին, որ առանց փոփոխելու օդի թափանցելությունը, նրա գույներն ավելի ներգաշնակ է դարձնում, իսկ աղեկցություններն ավելի քնքռած: Մյուս մի երևույթ է, որ ես երբեք չեմ նկատել բարեկաման դոստիններում: Միջնաբերդը մի կարճ տարածություն վրա, կոխից երեք քառուրդ մղոն հեռավորությամբ, երևում է կատարելապես սրածուր, բայց ավելի մեծ հեռավորության վրա բոլոր գույները խառնվում և վերածվում էին մի չափադանց զեղեցիկ բաց-զուրջ, քիչ կապույտ մշուշի: Միջնաբերդի վիճակն առաժույթ և ինտերվալ միջև, երբ աղեկցությունը շատ բավ հայտնի էր, քիչ փոփոխության էր ենթարկված, բացառությամբ իր չորություն: Այդ միջանկյալ ժամանակում ջերմաստիճանի և ցուրի կեսի միջև եղած տարբերությունը բարձրացել էր 7,5°-ից 17°-ի:

Մի ուրիշ անգամ վաղ դուրս եկա և դնում էի դեպի Գավիտ, կամ վերնաաղաւտ սարը: Օդը հիանալի զով էր և բուրավետ, իսկ ցուրի կաթիլները դեռ վառվում էին շուշանային մեծ բույսերի տերևների վրա, որոնք սովոր էին զգել վճճի ջրով առվակների վրա: Նստած զբանախոս ժայռին՝ հաճելի էր զիտել զանազան միջատների և թռչունների, որոնք անցնում էին թռչելով: Փոքրիկ հծծահավը (կոլբրի) կարծես թե առանձնապես մոտի է այսպես սովորաբար, մեկուսացած վայրերին: Նրբ տեսնում էի այս փոքրիկ արարածներին, որ բոլորում էին ծաղիկ շուրջը, թափառաբերելով թեև նրանցից որսալ, որ հաղիվ թև տեսնելի լինեին, հիշում էի մեր զիշերային թիթեռները: Նրանց շարժումներն ու սովորություններն իսկապես շատ բաներով չափազանց նման են:

Հետևելով մի շաղկի՝ մտա մի հայակաղ անտառ, և հինգ-վեց հարյուր ոտնաչափ բարձրությունից իմ տեսք բացվեց այն շքեղ անտառաններից մեկը, որոնք շատ սովորական են Ռիսյի բոլոր կողմերում: Այս բարձրության վրա անաբառն ոտանում էր իր ամենափայլուն երանդները, և յուրաքանչյուր ձև, յուրաքանչյուր ստվեր իր շքեղությամբ այնպես ամբողջովին զերազանցում էր բոլոր այն անտառաններին, որ եկողացին տեսնում է իր սեփական երկրում, որ նա չի իմանում, թե լինչպես արտահայտի իր զղափուրները: Ընդհանուր ազդեցություն ինձ հաճախ հիշեցնում էր օպերայի կամ մեծ թատրոնների ամենազվարթ անտառանները: Այս էքսկուրսիաներից երեքը դատարկաձևն էլի վերադառնում: Այդ օրը ես դատ անկի մի հետաքրքրական նմուշ, որ կոչվում էր Hymenophallus: Անդրաշխույթ գրեթե բոլորին հայտնի է Phallus սունկը, որն աշնանը լցնում է օդն իր բարակ շառավիղով: Այս բարձրությանը, ինչպես ասում են միջատաբանները, մեր բզեզներից մի քանիսի համար լեռնալուծի բարձրում է: Նույնը նաև այստեղ, որովհետև այս անկից մի հատ պահել էի ձեռքումս, մի սպրնդիլուս (Strongylus) հրապարակավ նրա բարձրությանը, իջավ նրա վրա: Այստեղ մենք տեսնում ենք երկու հեռավոր երկրների միջև ընտանիքի բույսերի և միջատների նույնօրինակ հարաբերությունը, թեև նրանց տեսակները տարբեր են: Նրբ մի երկրում նոր տեսա-

կէ ներմուծող զարծնոր մարզին է, այս հարաբերութեանը հաճախ խզվում է, որպէս օրինակ կարող եմ հիշատակել կաղամբի և սառածի տերեւները, որոնք Անգլիայում հանդիսանում են բազմամիկ խիտուններէ և թթիւներ-
նէրէ սնունդ, իսկ Ռուսի շրջակայքի պարսկականում այդ բույսերը բոլոր-
վին աղատ են որանցից: Բարդելիայում դառնված ժամանակամիջոցում եւ
միջատներից կաղամբի մի մեծ կողիցիս տարբեր կարգերի բաղդատական
նշանակութեան վերաբերյալ: Մի քանի ընդհանուր դիտողութեաններ կա-
րող են հետաքրքրական լինել անգլիացի միջատաբանների համար: Մեծ
և պայծառ դոնյանով Lepidoptera թիթեռնիկները շատ ավելի պարզ են բնո-
ւորում իրենց բնակավայրը, քան որեւէ ուրիշ կենդանական անասն: Եւ
ակնարկում եմ միայն ցերեկային թիթեռնիկին, իսկ գիշերային թիթեռնիկը:
հազառակ այս փոքրիկ ընտանիքային խմբին պատկանում, անհամեմատ
ավելի քիչ են թվով, քան մեր բարեխառն երկրներում: Եւ շատ դժուար-
ցել էի պատկերի ֆերոնիայի (Papilio feronia) սովորութեանները վրա: Այս
թիթեռնիկն այստեղ բավականին տարածված է և ընդհանրապէս հաճախում
է հարնջի՝ ծառերին: Թեև նա շատ բարձրից է թռչում, բայց հաճախ իջնում
է ծառերի ընեւրին: Այդպիսի դիտարկում նրա գլուխը միշտ տեղավորվում
է դեպի ներքե, իսկ թեռնը ուղղահայաց ծաղվելու փոխաբեն, ինչպէս որ
լինում է սովորաբար, ստորածվում են հորիզոնական հարթութեամբ: Իմ
տեսած թիթեռների մեջ այս միակն է, որ իր ստեղծած օդադործում է
վազիրի համար: Չկրակալով այս բանը, երբ եւ մի քանի անգամ իմ
փոքրիկ ունեկին դրած մոտեցնում էի նրան, և հենց որ ունեկին պատ-
րաստ էր լինում նրան բռնելու, նա վազեկենապէս մի քանի քայլ մի կողմ
էր վազում և խույս տալիս ունեկուց: Բայց շատ ավելի եղակի փոստ է
այս տեսակների ձայն հանելու: Կարողութեանը* Շատ անգամ, երբ մի
զույգ, հովանորեն աբու և էջ, մի անկանոն ուղղութեամբ հալածում էին
իրար և անցնում իմ մոտով, երբեմն մի քանի քայլ հեռավորութեամբ, եւ
պարզ լսում էի մի շաշու ձայն, նման այն ձայնին, որ առաջանում է
զապանակի տակից անցնող ատամնավոր անվից: Ձայնը շարունակվում էր
կարճ ընդմիջումներով, և կարելի էր պարզ լսել մոտ քսան քայլ հեռավոր-
ութեան վրա: Եւ հովառապած եմ, որ այս դիտումների մեջ սխալ չկայ:

Եւ հետախառնված էի Coleoptera-ի (պտտենաթիւ միջատներ) ընդհանուր
տեսքից: Մանր ու մուգ գույներով ներկված բղիղներ թիվը հալադանց
մեծ է: Նվթարային միջատաբանական կարերիտները միմյանց և յայտն էլ դեռ
կարող են միայն պարծենալ արեւադարձային կլիմաների ավելի մեծ տե-

* Մը. Դերբելդեր վերջին ժամանակները նկարագրել է (Entomological Society, March 3rd, 1845) այս թիթեռնիկի թեքի մի առանձին կառուցվածքը, որը թվում է թե առա-
ջացնում է այդ ձայնը: Նա ասում է. «Այդ թիթեռնիկը նշանավոր է նրանով, որ իր
տաշակի թեքի հիմքում, կողային և եմպոկոլային նյարդերի միջև ունի մի տեսակ թրմ-
բուլ: Բայց այդ, այս երկու նյարդերը ներքում ունեն մի առանձին պտուտակաձեւ
ստորանի կամ անոթ: Լանգսդորֆի ճանապարհորդութեանները մեջ (1803—1807 թ., էջ 4)
եւ կարողացել եմ, որ Բարդելիայի ամիւրին, Սին-կատուրին կողմ. վրա կա մի թիթեռ-
նիկ, որը կոչվում է Februa Hoffmanssegi. երբ թռչում է, առաջացնում է մի շատաչող
աղմուկ»:

Որպէս հատարակ օրինակ կարող եմ հիշատակել մի օրվա կողիցիան (հունիս 23),
երբ եւ հատկապէս չէի զբաղված նրանցով: Այդ օրը եւ այդ կարգից բռնեցի վաթսուներ-
տեսակ, որոնցից միայն երկուսն էին մսակեր բղիղ (Carabidae), չորսը՝ Brachelytera (կար-

սակներով: Այդ բաղադրան է միջատաբանի մտքի հանդուստեքը: Խոն-
դարելու համար՝ երեակույնիով ապագա լիակատար կատարելի ծավալի մա-
սին: Մասիկեր ղղեղները (Carabidae) արեակադրածային շրջաններում երևան
են զայն չափազանց փոքր թվերով: Այս ավելի նշանակալի է դառնում,
երբ այդ բաղադրանում են մասիկեր չորքատանիների հետ, որոնք խիստ ա-
ռատ են տաք երկրներում: Ինձ շատ էր զարմացնում այս դիտողությու-
նը թե Բյուդելիա մանկիս և թե այն ժամանակ, երբ Harpalidae-ի բաղ-
մաթիվ գեղադադմ է ախտիվ ձևերը վերստին երեացին ևս Պլատայի բարե-
խառն հարթավայրում: Արդյոք այդ չափազանց բազմաթիվ սարդերը և գի-
շակեր Hymenoptera-ները (թաղանթաթևեր) չեն փոխարինում մասիկեր
պղնդներին: Դիտելներով սնվողները և Brachelytera-ները (կարճապատյուն մի-
ջատ) շատ հազվադեպ են. մյուս կողմից՝ Rhyncophora-ն և Chrysomelidae-ն,
որոնց լուրջը դոյուքային է կախում ունի բուսական աշխարհից, գտնվում
են ապշեցուցիչ թվերով: Այստեղ ես չեմ խոսում տարբեր տեսակների թվի
մասին, այլ անհատ միջատների մասին, սրովհետև որոնցից են կախված
տարբեր երկրներին միջատաբանության ամենաբնորոշ հատկանիշները:
Orthoptera-ի (ուղղաթև) և Hemiptera-ի (կիսաթև) կարգերը մասնավորա-
պես բազմաթիվ են, ինչպես Hymenoptera-ի լայն թևերը. դուրս բացա-
ռություն կազմեն մեղուները: Երբ մեկն առաջին անգամ մտնում է արե-
վադարձային անտառ, ապշում է մրջյունների աշխատանքի վրա: Կալ
բացված շավիղները ճուղկավորվում են ամեն ուղղությամբ, որոնց վրա
երևում են սրածալ հալաքող անբնորոշ շարժվող մրջյունների բանակ-
ներ: Մի քանիսը դնում են առաջ, մյուսները վերադառնում՝ համալս բեռ-
նավորված իրենց մարմնից մեծ կանաչ տերեւների կտորներով:

Մի փոքր մութ գույնի մրջյուն երբեմն չվում է անհաշիվ թվով: Մի
օր Բահրայում իմ ուշադրությունը գրավված էր բազմաթիվ սարդերով,
ուտիճներով և այլ միջատներով և մի քանի մողեսներով, որոնք չափա-
զանց աշխուժ սուրում էին մի բաց տարածության մի կողմից մյուսը:
Քիչ այն կողմ յուրաքանչյուր ցողուն և տերեւ սեպեցել էր մի փոքրիկ մը-
ջյունից: Այդ մրջյունների պարն անդնելով մերկ տարածությունը՝ բա-
ժանվեց շարքերի և սկսեցին բարձրանալ մի հին պատ: Այսպիսի մանկի-
րների ժամանակ շատ մրջյուններ՝ թաղվելին և դարձանալի էր տեսնել,
թե ինչպես այս փոքրիկ խեղճ արարածներն ամեն ջանք անելից դրժ
էին դնում աչքիս մի մահից ապավելու համար: Երբ մրջյունները եկան
ճանապարհի վրա, փոխեցին իրենց ընթացքը և նեղ շարքով նորից բարձ-
րացան պատը: Այս շարքերից մեկի ընթացքը խանդարելու նպատակով
ճանապարհին մի փոքրիկ քար դրեցի. ամբողջ խումբը հարձակվեց նրա
վրա և անմիջապես ետ քաշվեց: Քիչ հետո նրանց փոխարինեց մի այլ
խումբ, և նորից չկարողանալով անել և ոչ մի ազդեցություն՝ շարժման
այս ուղղությամբ ամբողջովին լքեցին: Նժե մի մասնաշաղկ շրջանցեին,
նրանց շարժումը քարից խույս տված կլինեի, և անկասկած ապովել էլ
կվարվեին, եթե այդ քարն սկզբում աշխուժ գրված լինեի, բայց մի ան-

ճապատյուն (միջատ), ասանհիզը՝ Rhyncophora և տասնջուրը՝ Chrysomelidae, իմ
տեսն իրան տարագրողները (Arachnidae) երեւում չէին: Բնականորեն առա-
ջուցելու, որ ես այնքան շատ ուշադրություն չեի դարձնում ընդհանրապես նախնաբերի
Coleoptera կարգին:

գամ հորձակման ենթարկվելուց հետո այդ սոցուժասիրտ փոքրիկ ուղ-
միկներն արհամարհում էին գիջկու միաքր:

Միտլի շրջակայքում չափազանց շատ տարածված են պիծականման
մի քանի միջատներ, որոնք վերանդաների տնկյուններում կառուցում են
կալի բլիշներ՝ իրենց թրթուրների համար: Նրանք այս բլիշներն ամբող-
ջովին լցնում են կիսամեծ սարդերով և թրթուրներով: Թվում է, թե նրանք
դարձանախորհն շատ լավ դիտեն, թե ինչ տատիճանի պես է լայթեն,
որ նրանց անդամալույծ տնեն, բայց կենդանի թողնեն մինչև իրենց ձվե-
րից թրթուրների դուրս գալը: Այդ թրթուրները սնվում են անդեն, անուռ,
կեսամեծ գոնկի մարմիններով, շոտմեկի տեսքով, որը մի էնտուզիան-
տիկ լինողն նկարագրել է որպես հետաքրքրական և հաճելի բան:^{*} Մի ան-
գամ մեծ հետաքրքրություն դիտում էի մի պիծակի (Pepsis) և Lycosa սևոի
մի մեծ սարդի միջև տեղի ունեցող մահացու պայքարը: Պիծակը հա-
կարծակի մի հարված ավել էր սրտին և այդ թույլ դնաց. երևում էր,
որ սարդը վերավերվել էր, սրովնեռ, երբ փորձեց փախչել, մի թխու-
թյունից վար գլորվեց, բայց դեռ բավականին ուժ ուներ սողալու խիտ կա-
նաչ խոտի մեջ: Շուտով պիծակը վերադարձավ և թվում էր թե դարձացել
էր՝ անմիջապես չզանելով իր զոհին: Հետո սկսեց այնպես կանաչավոր
միտրել իր սրտը, որ կարծես թե ազդես փնտրող սրտի շուն լիներ. ամբողջ
մամտակը շարժում էր իր թևերը և շոշափուկները՝ կատարելով կարճ և ի
աաղջանաչին թռիչքներ: Թեև սարդը լավ թաքնված էր, բայց շուտով
գտնվեց, և պիծակը, որն, ըստ երևույթին, դեռ վախենում էր հակառակորդի
ծառաներից, երկուր մանևրների կատարելուց հետո կրճի ներքևի կող-
մի վրա երկու տեղ լայթեց: Վերջապես իր շոշափուկներով զգուշ կերպով
բարրովին անշարժացած սարդին քննելուց հետո սկսեց նրա մտքովնը քա-
շել և տանել: Բայց ես կանգնեցրի և՛ բռնավորին, և՛ իր զոհին:^ա Սարդերի
թիվը համեմատած մյուս միջատների հետ այստեղ շատ ավելի մեծ է, քան
Անգլիայում. դուրս սրանք ավելի շատ են, քան հողավոր կենդանիների
սրե: այլ բաժին: Տեսակների բազմազանությունը թվազ սարդերի մեջ կա-
րելի է ասել, անուսման է: Epeira-յի տեսք, ավելի շուտ բնասանիքը, այո-
տեղ լնտրող է իր բազմաթիվ եղակի ձևերով. մի քանի տեսակներն ունեն
սրածայր կաշեկնման պատշաններ, մյուսները՝ լայնատարած և փշտ հողեր:
Անտառի ամեն մի շաղիղ պատնեշված է սարդի ուժեղ գլխի ստատիվով:
Այս սարդը Դարերիցիտու Epeira clavipes-ի հետ պատկանում են այն լատ-
նին, որոնք, ըստ Մլոանի պատմածի, այնպիսի ոտային են հյուսում Վեստ
Ինդիայում, որ մինչև անգամ կարող են թռչուններ բռնել: Այս ստայն-

* Այս նկարագրությունների ձևազոհերը, որ զրկ է մ. Արտսը Զոբլիայում կատա-
րած դիտողություններից, գտնվում են Բրիտանական թանգարանում. տես մ. Ա. Ուայտի
հոդվածը «Annals of Natural History», vol. VII, p. 472. Էյսո հուստոնը նկարագրել է
Հնդկաստանում գտնվող և միևնույն սովորություններն ունեցող մի Sphecx («Journal of
the Asiatic Society», vol. I, p. 555):

^ա Դոն Ֆելիքս Ադարան (vol. I, p. 175) հիշատակելով մի թաղանթաթև միջատ, հա-
վանքն Երևանյան սեպի, ասում է, որ ինքը տեսել է, թե ինչպես այդ միջատը երկար
կանաչ խոտերի միջից ուղիղ գծով բաշում էր մե մեծած սարդ զեսել իր բունը, որը
զոհվում էր հարյուրավորություններից ցալ հեռավորություն վրա: Նա ավելացնում է, որ այդ
պիծակն իր ճանապարհը գտնելու համար երբեմն կատարում էր «demi-tours d'environ
trois palmes» (մոտավորապես մեկ անգամ կարող են կատարել):

ներկեց յաւաքանչյուրի վրա սշական պարտադիր ապրում է երկար ստրկնով մի փոքրիկ գեղեցիկ տեսալի սարդ, որն, ըստ երևոյթիւն, պատկանում է դեռ չնկարագրված մի սեռի: Թվում է, թէ մեծ Epeira-յի համար այս փոքրիկ ուռ:դը չափազանց աննշան մի բան է և նրա սպալարաթիւղն: չի դրս:վում, և նա թույլ է տալիս նրան սրտալու այն մանր միջատները, որոնք բռնվելով ստատյունում, կոչնչանալիս առանց օղտագործման: Երբ այս փոքրիկ սարդը տնարեկված է լինում—մեռում է ձկանում, փակելով իր առջևի ոտ:քերը, կամ հանկարծակի ստատյոյից վար է ընկնում: Չափազանց տարած:ված է միևնույն Epeira tuberculata և conica բաժանումների մի մեծ Epeira, մասնավորապես չոր տեղերում: Նա իր ստատյոյ, որք սովորաբար շինում է սովորական աղավառու մեծ տերեւների միջև, կենտրոնի մոտ երբեմն ու:ժեկացնում է մի դույզ կամ մինչև անգամ չորս զիւղ-զաղ ժապավեններով, որոնք երկու հարակից ծայրերը կապում են իրար: Երբ մի մեծ միջատ:ինչպես, օրինակ, մի մարկի կամ մի պիծակ բռնվում է, սարդը մի ճար:պիկ շարժումով շատ արագ սլաքում է նրան և միևնույն ժամանակ իր մանաբանից դուրս թողնում թևերի մի խումբ: Շուտով նա իր սրան սու:նում է տողալի մեջ, շերամի ուղի բոժոժի նման: Այժմ սարդը քննում է անցորդ դռնին և լանջի ներքև, հետևի կողմի վրա տալիս է իր հաճապո:լոյայթը և ետ քաշվելով՝ համբարաթիւղով սպասում է, մինչև թույնն աղդի: Այս թույնի ներդրածելու առախճանը կարելի է իմանալ այն վատտիքը, որ երբ կիս բույն հետո բաց արի բոժոժը՝ նրա մեջ դուռ բուրբուլին անկնն:դան մի մեծ պիծակ: Այդ սարդը միշտ նստում է իր ստատյոյի կենտրոնի մոտ՝ զլուխը ներքև կախած: Երբ նրան խանդարում են կամ անհանգըս:տացնում, նա դրանց պատասխանում է սարբեր ձևով՝ նստած հանդամոն:քին. և թէ ներքևում մաշտո կամ նման մի բան կա, հանկարծակի բռնի:նում է ներքև, և ետ սարդ տեսել և մ հանդիստ ժամանակ նրա մտնելու գործարանից երկարացող թևը սրտիս նրա անկման հաշտադաբատում: Եթէ դեռինը մաքուր է և թաքնվելու անող չկա, հաղիվ թէ նա իրեն ներ:քև դի: այդ դեպքում նա կենտրոնական անցքով արագ անցնում է մի կողմից մյուսը: Իսկ եթէ շարունակում են նրան նեղել, նա դիմում է մի չափազանց հետաքրքրական մանկվրի. կանգնելով մեջտեղում՝ նա ուժգին ցնցում է իր ստատյոյը, որը կապված է առաջական ճյուղերին, մինչև որ վերջիվերջոյ տյնդիսի արագ ատտանդող շարժում է ստացվում, որ մինչև անգամ հնարավոր չի լինում սրտից արդի ուղվաղելը ստատյունում:

Հայտնի է, որ երբ անշլիական սարդերից շատերի տատայնը մի մեծ միջատ է ընկնում, աշխատում են կորառել ստատյոյ թևերը և աղտակ իրենց սրը, սրտեղի փրկին իրենց ուռկանն ամբողջովին սնչանալուց: Մական մի անգամ Շրոդշլերում, ջերմանոցում մի մեծ էդ պիծակ բռնված էր մի շատ փոքր սարդի անկանոն ստատյունում, և այս սարդը փոխանակ ստատյոյը կորառելով՝ ամենահամառ կերպով սկսեց թնդելով փաթաթել դռնի մարմինը, մասնավորապես թևերը: Սկզբում պիծակն իզուր էր կրքե:նում իր կնճիթով փոքրիկ հակառակորդին խաթելու փորձերը: Մի ժամից ավելի նրան սլաքարել թույլ տալուց հետո ետ խղճացի պիծակին և սպա:նելով նրան նորից դրի ստատյոյի մեջ: Սարդը շուտով վերադարձավ, և մի ժամ հետո շատ էլ դարձացել՝ տեսնելով նրա ծնոտները թաղված պիծակի այն բացվածքի մեջ, սրից կենդանի պիծակը գուրս էր հանել իր խաթի:

չը: Արևուտ երեք անգամ եւ սարդը հեռացել: ռոտայնից, բայց հաջորդ քառնչարս մամում եւ նրան միշտ գտնում էի միեւնուշն տեղից ծծելու: Սարդը խիստ ուռել էր՝ ծծելով իր սրտի հյութը, որը մի քանի անգամ մեծ էր իրենից:

Այստեղ եւ կարող եմ հիշատակել, որ Սանտա Ֆե Բաջադայի մոտ եւ գտա լաղմախիվ սե մեծ սաքդեր, որոնց կռնակները ներկված էին կարմրավուն նշաններով. սրանք սենեկն համայնակեցական սովորություններ: Ոտայնները տեղավորված էին ուղղահայաց դիրքով. ինչպես անփոփոխ լինում են Epeira սևուր լողոր անդամներ ռոտայնները: Նրանք իրարից բաժանված էին մոտ երկու ստնաչափ տարածությամբ, բայց բոլորը միացած էին սրտը ընդհանուր գծերով, սրանք բավականին երկար էին եւ տարածվում էին դեպի համայնքի բոլոր մասերը: Այս ձևով մի քանի մեծ թիֆերի գաղաթները զբջաղատված էին միացած սոտայններով: Ազարան* նկարագրել է Պարագվայում ապրող մի համայնակայաց սարդի, որն ըստ Ուոլկենի տեղաք է Theridion լինի, բայց հավանորեն այդ Epeira է եւ գուցե նույն իմ առած տեսակը: Չեմ կարող մտաբերել, թե արդյոք տեսել եմ մի կենսաբանական բուն, որն սենեկն ղլխարկի մեծություն, եւ որի մեջ աշնանը, երբ մեռնում են սարդերը, ըստ Ազարայի՝ ձու է դրված լինում: Որովհետեւ իմ տեսած բոլոր սարդերն էլ միեւնուշն մեծություն էին, ուստի նրանք պետք է միեւնուշն տարբեր լինեին: Միջատների մեջ այս համայնակեցական սովորությունն աշնայի մի սևուր մեջ, ինչպես Epeira-ներն են, սրանք աշնայն արյունախում են եւ մեռնակայաց, որ միշտ անգամ երկու սեռերը հարձակվում են իրար վրա, խիստ եղակի փառս է:

Կորդիլերների վեհաշուք հովիտներից մեկում՝ Մենդոսայի մոտ, եւ գտա մի ուրիշ սարդ իր կզակի ձևի ռոտայնով: Մի ընդհանուր կենսաբանից ուղղահայաց հարթությամբ ճառագայթի ձևով անցնում էին ուժեղ գծեր, որոնց վրա միջատն ուներ իր կայարանները, բայց այդ գծերից միայն երկուսն էին մաղաչյութված, աշնայն, որ ռոտայնը փոխանակ շրջանակաձև լինելու, ինչպես որ լինում են սովորաբար, բաղկացած էր սեպաձև հատվածներից: Բոլոր ռոտայններն էլ կառուցված էին նույն ձևով:

* Ազարայի ճանապարհորդություններ, հատ. 1, էջ 213:

Մ Ա Լ Դ Ո Ն Ա Վ Ո

Մոնտեվիդեո.—Մալդոնադո.—Ճանապարհորդութեան զեպի Ռիո Պլանելո.—Լատու և բոլաս.—Գարաֆինի.—Մոսերի բացակայութեան.—Եզնիւր.—Կապիւրա կամ ջրախոզ.—Տուկուտուկո.—Մոլոթրոս (Molothrus), նրա կկոյակն սովորութեաննբն.—Բոնակալ ճաշէորս.—Մադրաձու թռչուն.—Գիշակի բազիկներ.—Կայծակից անաչապա խոզովակներ.—Կայծակնաձուր տուն:

Հունիսի 5, 1832.—Առաջնայան ճանապարհ բնկանք և թողինք Ռիո դե ժանելորդի հոյակապ նավահանգիստը: Մինչև Լա Պլատա բնկած մեր ճանապարհի վրա սչ մի առանձին ուշադրութեան արժանի բան չտեսանք. միայն մի անգամ մեզ պատահեց մի քանի հարյուր զելֆիններէ բաղկացած երամ: Ամբողջ ծովը տեղ-տեղ ակոսված էր նրանցով, և ծովի մակերևին բացվել էր մի շափաղանց արտասովոր տեսարան: Այդ հարյուրավոր կենդանիները կորելով ալիքներով՝ բնթանում էին միասին և աճիքան բարձր թռչում, որ ամբողջ մարմնով դուրս էին դալիս ջրից: Երբ նավը մի ժամում գնում էր իննը հալալին մղոն^{*}, այս կենդանիները մեծ դուրսութեամբ կարում անցնում էին նավի ցուկի առջևից, ևս դառնում և ապա իսկույն անհետանում: Երբ մենք մտանք Պլատայի էստուարը (ղետաբերան), եղանակը չափազանց փոփոխական էր: Մի մուկ գիշեր մենք շրջապատված էինք բազմաթիվ փոկերով և պինդվիներով, որոնք աչնալիս սուրբօրինակ ձայներ էին հանում, որ հերթապա՝ սպան ղեկուցեց, թև արդեն ավելի լսվում է խոշոր եղջերավոր անասունների բառաչը: Հաջորդ գիշերը մենք տեղանաւա եղանք բնական հրախաղի մի սքանչելի տեսարանի. կայծի ծայրը և անագատափայտերի ծայրերը փայլում էին սուրբ էլմայի լուսով, և զբեթե հնարավոր էր հողմացուցի ուրվադիւր որսչել թվում էր, թև այն օծված էր Գոսֆորով: Ծովն այն աստիճան լուսավորված էր, որ պինդվիներին հետքերը նշմարվում էին կրակոտ երկնքի ձևով, և երկնքի մթութեանը երբեմն լուսավորվում էր կայծակի ամենաշագույն պայծառութեամբ:

Երբ մտանք զետաբերանը, ևս հետաքրքրութեամբ զիտում էի դոնգալ կերպով իրար խառնվող ծովի և զետի ջրերը: Գետի պղտոր և գունաւորված ջուրը, շնորհիվ իր փոքր տեսակարար կշիռն, հոսում էր ծովի ջրի վրայով: Այս բանը շատ հետաքրքրական կերպով երևում էր նավի անաչապա հետքերում, որտեղ պարզ հեղատվում էր, թև ինչպես փոքրիկ պտույտներով ջրի մի կապույտ շերտը խառնվում է շրջապատող պղտոր ջրի հետ:

Հունիսի 26.—Մարտիս ձկնիկնք Մոնտեվիդեոյում: Հաջորդ երկու տարին Շֆիլդի արշավախումբն զբաղված էր Ամերիկայի ծայրագոյն հարավի և Պլատայից հարավ բնկած արեւելյան ավերի քարտեզահանումով: Ավելորդ կրկնութեաններից խույս տալու համար օբադրութեանիցս դուրս

* Մի հալալին մղոնը հավասար է 1,8 կիլոմետրի: Մ. Թ.

եւ զցում միեւնուն տեղերին վերաբերող մասերը՝ միշտ չպահպանելով մեր այցելութիւններէ կարգը:

Մարլանադան տեղավորված է Պլատայի հյուսիսային ափին, էստուարից ոչ շատ հեռու: Այդ մի փոքրիկ, խաղաղ և մուսցված քաղաք է: Նրա փողոցները, ինչպէս նաեւ սովորաբար այս երկրների բոլոր քաղաքների փողոցները՝ իրար հետ կազմում են ուղիղ անկյուն, իսկ կենտրոնում դանդաղ է մեծ հրապարակը, որի մեծութիւնն ավելի նկատելի է դարձնում բնակչութեան սակավութիւնը: Առեւտուր գրեթէ չկա, արտահանութիւնը սահմանափակված է մի քանի մօրթիներով և խոշոր եղջերավոր անասուններով: Բնակիչները զխաղաղապէս հոգատեւ են, կան նաեւ մի քանի խանութպաններ և անհրաժեշտ արհեստավորներ՝ դարբիններ և հյուսներ, որոնք բավարարում են մինչև հիսուն մղոնի վրա գտնվող ամբողջ բնակչութեան պահանջը: Բաղաքը գետից բաժանվում է ավազային բլրակների մի գոտով, որը մոտավորապէս ունի մեկ մղոն լայնութիւն: Մյուս բոլոր կողմերից նա շրջապատված է մի լաց, թույլ արեքավոր դաշտով, որը միօրինակ կերպով ծածկված է գեղեցիկ կանաչ գորգով: Այդ կանաչ դաշտերում արածում են ոչխարների, խոշոր եղջերավոր անասունների և ձիերի անհաշիվ երամակներ: Մինչև անգամ քաղաքին մօտիկ տեղերում հողը մեծ մասամբ անմշակ է: Մի քանի ցանկապատ, կաղմված կակտուսից կամ ագավից, նշում են ցորենով կամ եղիւտացորենով ցանված արտի տեղը: Պլատայի ամբողջ հյուսիսային ափի երկայնքով ընկած տարածութեւնը ներկայացնում է մի կատարյալ հուշօրինակ պատկեր. միակ տարբերութիւնն այն է, որ այստեղ զբանիտային բլուրները քիչ ավելի մեծ են: Այստեղ տեսարանն ընդհանրապէս շատ անհետաքրքրական է. վայրէի կենդանութիւնն տվող բաները, օրինակ՝ սոււնը, շրջափակված տարածութեւնները կամ ծառերը չափազանց ուսկալ են: Բայց երկար ժամանակ նավում փակված մնալուց հետո մտքը առանձին հաճույք է դնում, երբ քայլում է կանաչ խոտի անծայր հարթավայրով: Բացի գրանից, Եթե մեկի դիտողութեւնը սահմանափակված է մի փոքրիկ տարածութեամբ, գեղեցիկ բաներ միշտ կարելի է գտնել: Փոքրիկ խոշուններից մի քանիսն ունեն հափազանց պայծառ գույն, և մարդագետնի թարմ կանաչ խոտ, որը կարճացել էր կենդանիների արածելուց, զարդարվել էր փոքրիկ ծաղիկներով, որոնց մեջ եւս պատահեցի, ինչպէս մի հին բարեկամի, մի ծաղիկ, որը նման էր մարգարտածաղիկի: Իսկ լինչ կասեր ծաղիկների սիրահար մի անձնավորութեւն այն ամբողջ տարածութեւնների մասին, որոնք այնպէս խիտ են ծածկված Verbena melindres-ով, որ մինչև անգամ հեռվից երևում են ումանազնադարչ գույններով:

Իս Մարլանադայում մնացի տասը շաբաթ և այդ ժամանակամիջոցում կազմեցի կենդանիների, թռչունների և սողունների մոտավորապէս մի լրիվ կոլեկցիա: Նախքան սրանց վերաբերյալ որեւէ դիտողութեւն անելը եւս պատմելու եւ մինչև Պլանկո գետը կատարած իմ էքսկուրսիայի մասին, որը ձգվում էր յաթնասուս մղոն հեռավորութեւն վրա, զեպի հյուսիս: Որպէս ապացույց, այս երկրի էթանութեւն վերաբերյալ բերելու եւ մի օրինակ. երկու ուղեկիցներին օրական վճարում էի երկու դոլար կամ ութ շիլինգ, ներառյալ նաեւ մեկ դոլարին հեծնելու ձիերի վարձը: Այդ ընկերակիցներս զինված էին ատրճանակներով և թրերով, մի նախազգուշու-

թյուն, որ ևս համարում էի ոչ անհրաժեշտ, բայց մեր լսած առաջին նորութիւնն այն եղաւ, որ նախորդ օրը Մանտիվդեռլից զուրս եկած մի ճանապարհորդի գտել էին ճանապարհի վրա մեռած, վիրդ կտրած: Այս բանը պատահել էր ճանապարհին տնկած մի խաչի մօտ, այսինքն այնտեղ, որտեղ տեղի էր ունեցել մի այլ մարդասպանութիւն:

Առաջին զիշերն անցկացրինք մի գյուղական փոքրիկ, մեկուսացած տնակում, և այնտեղ շուտով պարզվեց, որ ևս տնակ երկու կամ երեք ուղեւորներ էին—մասնավորապէս զբոսայիտի մի կողմնացույց, ուր առաջացել էր անսահման դարմանք: Յուրաքանչյուր տանը խնդրում էին ինձ ցույց տալ կողմնացույցը և բացատրել, թե նրա և քարտեզի օգնութեամբ ինչպէս էի որոշում դանազան տեղերի ուղղութիւնները: Նրանց հատկապէս դարմանում էր այն, որ ևս լինելով այդ երկրին բոլորովին անծանօթ մարդ, այդպէս լավ իմանում էի որոշել ճանապարհները (որովհետեւ այս լայնատարած երկրում ճանապարհ և ուղղութիւնն ըստ երկրի համանիշ են) այն տեղերի, որ ևս երբեք չէին գնացել: Մի տնակում մի երկտասարկ կին, որը հիվանդ պառկած էր անկողնում, ինձ տեղեկութիւն էր ուղարկել խնդրելով զնալ իր մօտ և ցույց տալ իրեն կողմնացույցը: Եթէ նրանց դարմանք մեծ էր, իմ ալմէրի մեծ էր՝ տեսնելով այս աստիճանի աղիտութիւն մի փոքրիկ մօտ, որը տեր էր հազարավոր խոշոր եղջերավոր անասունների և լայնատարած արոտատեղերի: Այդ կարելի է բացատրել նրանով, որ այս մեկուսացած երկրը շատ քիչ օտարականներ են այցելում: Ինձ հարցնում էին, թե արդյոք արեւն է շարժվում, թե՞ երկիրը: Գեպի հյուսիս տարածում է, թե՞ ցրտում, Թրտեղ է դառնում Սպանիան և այսպիսի ուրիշ բազմաթիւ հարցեր: Այդ տեղի քնակչութեան մեծ մասը կարծում է, որ Անգլիան, Հյուսիսային Ամերիկան և Լոնդոնը միեւնոյն տեղին վերաբերող տարբեր անուններ են, բայց համեմատաբար զարգացած մարդիկ շատ լավ գիտեն, որ Լոնդոնը և Հյուսիսային Ամերիկան իրար մօտիկ առանձին երկրներ են և, որ Անգլիան մի մեծ քաղաք է Լոնդոնում: Ինձ մօտ ունեի մի քանի հատ պրոմէթէյան լուցիկներ, որ վառում էի կծելով: Այնքան դարմանալի էր թվում նրանց տատմանն իրար դարձելով կրակ առաջացնելը, որ երբ լուցիկ էի վառում, սովորաբար ամբողջ ընտանիքը հավաքվում էր տղ զործողութիւնը տեսնելու համար: Մի անգամ մեկն ինձ այդպիսի մի լուցիկ համար առաջարկեց մի զլլար: Առաջնորդները երես լվանալը ևս Միւսան գյուղում առաջացրել էր բազմաթիւ մեկնարանութիւններ: Մի հարուստ վաճառական իմ այս աստիճանի տարբերակ սովորութիւնների վերաբերյալ ինձ ենթարկեց մանրամասն հարցաքննութեան. բացի այդ, նա հարցրեց նաեւ, թե ինչո՞ւ մենք նախում չենք սովորվում, որովհետեւ լսել էր իմ ուղեկցից, որ մենք նախում մտրուք ենք թողնում: Նա ընդհանրապէս ինձ վրա նայում էր մեծ կատկածանքով. թրեւս նա լսել էր մահմեդականների լվացվելու սովորութիւնների մասին, և ինձ համարում էր մի հերետիկոս. հավանորեն նա այն եղբայրացու թեւն էր, որ հերետիկոսները պետք է թուրքեր լինեին:

Այդ տեղերում ընդհանուր սովորութիւնն է զիշերելու համար դիմել առաջին հարմար տանը: Իմ կողմնացույցի վրա դարմանալը և իմ մշուս ձեռնածվական ճարպկութիւնները որոշ չափով ինձ համար շահալիտ էին. դրանց պետք է ավելացնել այն դարմանալի բաները, որ իմ առաջնորդը

պատմել էր նրանց, օրինակ, քարերը ջարդելը, թունալուր և անվնաս օձերն իրարից տարբերելը, միջատները հալաքելը և այլն: Ես միշտ վճարում էի նրանց բոլոր հյուրասիրությունների համար: Ես այնպես եմ դրում, որ կարծեք թե եղել եմ Կենտրոնական Աֆրիկայի բնակչության մեջ: Գուցե Բանդա Օրիննուտի բնակիչներին դուք չգա իմ այս համեմատությունը, բայց ապալեա էր իմ սպասվորությունն այն ժամանակ:

Հաջորդ օրը մեկնեցինք Լաս Մինաս գյուղը: Այստեղ դաշտերը համեմատաբար ավելի բլրաշատ են, իսկ այլ կողմերով միևնույն երկրի շարունակությամբ են: Անկասկած, եթե այդ սլամպանների բնակիչներին հարցնեիք վայրի մասին, կտեսին, որ լեռնային է: Այդ երկրում բնակչությունն այնքան նոսր է, որ ամբողջ օրվա բնիվացքում հազիվ մի մարդու հանդիպելինք: Լաս Մինասը մինչև անգամ շատ ավելի փոքր է, քան Մալդուադոն: Նա տեղավորված է մի հարթավայրում և շրջապատված ժայռոտ ցածր լեռներով: Նա ունի սովորական սիմեարիկ ձև և իր կենտրոնում գտնվող սպիտակադրած եկեղեցու հետ ունի բավականին գեղեցիկ տեսք: Այդ հարթավայրի վրա բարձրացող ծայրամասների տները շատ անհրապույժ և ամայի տեսք ունեն, սոսնց բակի և պարտեզների: Ընդհանրապես այստեղ գյուղերի ընդհանուր պատկերն այդ է, և հետևաբար բոլոր տներն ունեն անհրապույժ տեսք: Դիշերելու համար իմանք մի պուլյերիա (գինետուն): Երեկոյան պուլյերիա այցելեցին բաղմաթիվ գաււչոսներ՝ ողելից խմիչքներ խմելու և ծխելու համար: Նրանց տեսքը չափազանց տպավորիչ է. ընդհանրապես բարձրահասակ են և գեղեցիկ, բայց ունեն զեմքի հպարտ և անզուսպ արտահայտություն: Շատերը պահում են բեղեր և երկար սև մազեր, որոնք զանգուրներով փռվում են նրանց ուսերին: Իրենց գեղեցիկ, պայծառ հագուստներով, կրունկներով շուրջը կապած խթաններով, մեջքից կախած նիդականման դանակներով (որը հաճախ ծառայում է որպես նիդակ) նրանց բոլորովին հեռու էին այն տպավորությունից, որն սպասվում էր նրանց գառուհա կամ սոսկ գյուղացի կոչումից: Նրանց քաղաքավարությունը հասնում է ծայրահեղության. նրանք երբեք չեն խումբ գինի կամ այլ խմիչք, մինչև մի քանի անգամ չլնդրեն ձեռք մատնակցելու իրենց խմիչքին կամ գոնե մի բաժակ ճաշակելու: Թեև այդ աստիճանի խոնարհ և քաղաքավարի են, բայց եթե առիթը ներկայանա, նրանք նույն չափով պատրաստ են քս վիզը կտրելու: Երբորդ օրը դնում էինք մի անկանոն ուղղությամբ, սրովհետև ես զբաղված էի մարմարի մի քանի շերտերի ուսումնասիրությամբ: Կոնաչ խոտի գեղեցիկ հարթավայրերի վրա տեսանք բաղմաթիվ Զայլաֆներ (struthio rhea): Այդ երաֆներից շատերը կաղմված էին քսանից ևրեսուն թռչուններից: Երբ սրանք կանգնում էին մի փոքրիկ բարձրություն վրա, մի սքանչելի տեսք էին ստանում երկնքի վճիտ կապույտ ֆոնի վրա: Ես այլևս երբեք ոչ մի տեղ չհանդիպեցի այսպես հանդիստ Զայլամների: Շատ հեշտ էր ձիով քառատորով նրանց մոտենալ, բայց նրանք այդ ժամանակ պարզում էին իրենց թևերը և արագ վազում քամու առաջ և շուտով ձիերին թողնում հետևը:

Դիշերը եկանք դոն Մուան Ֆուենտեսի տունը. սա մի հարուստ հողատեր էր, բայց մեր խմբից ոչ մեկը նրան չէր ճանաչում անհատապես: Մի բոլորովին օտար մարդու տանը մոտենալիս սովորաբար կատարվում են քաղաքավարության որոշ ձևականություններ: Դանդաղ

կերպով մինչև դուռը ձիով գնալուց հետո անհրաժեշտ է ամենից տաաջ տենցյեներին ողջունել «Ave Maria» (Ողջույն, Մարիամ) բառերով, և մինչև որևէ մեկը չգա և չհրավիրի ներս, անհրաժար է համարվում մինչև անգամ ձիերից իջնելու Տանաիրոջ ձեռքից պատասխանը լինում է «Sin pecado concebida», որ նշանակում է քեզմովարվում է առանց մեղքի: Տուն մտնելուց հետո սեղի է ունենում մի քանի բոսկով ընդհանուր խոսակցության, մինչև թուշլավթյուն է խնդրվում գիշերն իրենց տանն անցկացնելու համար, և պատասխանն, իհարկի, ըստ սովորության, միշտ դրական էր լինում: Օտարական հյուրն արդեն ճաշում է ընտանիքի հետ, մի ընդհանուր սեղանից, և նրան տալիս են մի սենյակ, որտեղ նա ձիու ծածկոցով, որը պատկանում է իր recado-յին, այսինքն պամպատներով թոմբին, պատրաստում է իր անկողինը: Հետաքրքրական է, թե ինչպես մեկնույն պայմաններն առաջացնում են նման սովորություններ: Քարեհուսո հրվանդանում համարաբար լիկերպով կարելի է նկատել մեկնույն կենցաղավարական սովորությունները և մեկնույն հյուրասիրությունը: Սպանացու և հնդանգալի զաղթականին բնավորությունների միջև եղած տարբերությունն այն է, որ առաջինը քաղաքավարության ամենախստապահանջ ուսմաններից դուրս հարցեր երբեք չի տալիս հյուրին, մինչև ուղղամիտ հոլանդացին հարցնում է, թե որտեղ է եղել նա, որտեղից է գալիս, ուր է դնում, ինչ է իր զրադմուսնքը, և մինչև անգամ հարցնում է, թե քանի՞ եղբայր, քույր կամ երեխաներ նա ունի:

Մեր ժամանակուց անմիջապես հետո խոշոր եղջերավոր անասունների մի մեծ հոտ քշում էին դեպի տուն: Այդ հոտից երեք անասուն բնաբեցին մորթելու, անտեսություն կարիքների համար: Այս կիսալայրի կենդանիները շատ աշխուժ են, և լավ ծանոթ լինելով մահաբեր լատյուն (արկան), խիստ տանջեցին ձիերին՝ վազեցնելով նրանց իրենց հետևից: Այս անասուններից, ձիերից, մարդկանցից կազմված կապիտ հարստությունն ակնառես լինելուց հետո խիստ հետաքրքրական էր դառնում Դոն Խուանի սղորմիկի բնակարանը: Հատուկը պատրաստված էր ամբողջված կավից, իսկ պատուհաններն ապակի շունեկին, ընդունարանը պարծնում էր միայն իր մի քանի կոշտ ու կապիտ թրկանթոսներով, աթոռներով և երկու սնդանով:

Չնայած մի քանի օտար մարդկանց ներկայությունը՝ ընթրիքը բաղկացած էր մսի երկու աճուխի կուլտերից—մեկը խորոված, մյուսը խաշած, որի հետ կային նաև դդումի կտորներ: Բացի դդումից, ուրիշ ոչ մի բուսական բան չկար, չկար նաև ոչ մի պատառ հաց: Խմելու համար ամբողջ խումբն ուներ միայն մի մեծ կուժ ջուր: Չնայած այս բոլորին, այս մարդն ուներ մի քանի քառակուսի մզոն կալվածք, որի ամեն մի ակրի վրա կարելի էր բուսցնել և աճեցնել հացահատիկ և մի փոքր զգվարություն բուրս առնակի զործածական բանջարեղեն: Երեկոն անցնում էր ծխելով, երգելով մի չնախապատրաստած երգ, որին ընկերակցում էր գիթալը: Սինյորեաները (կանաք) բոլորը միասին նստում էին սենյակի մի անկյունում և չէին ընթրում տղամարդկանց հետ:

Այնքան շատ զրքեր են գրվել այս երկրների մասին, որ գրեթե ավելորդ է լատյի (արկան) և բոլասի (bolas) նկարագրությունը: Լատոն բաղկացած է մի շատ ամուր և բարակ, լավ հյուսված պարանից, որ պատ-

բառառում են հում կաշուց։ Նրա մի ծայրը միացրած է լինում թամբի լայն վերնափակին, որն իրար է միացնում սեկագոյի (պամպոսներում դորձած-վող թամբ) բարդ հաղուստը։ մյուս ծայրը վերջանում է երկաթի կամ պղնձե մի փոքրիկ օղակով, որի միջոցով խեղդկապ են պատրաստում։ Գառչոն՝ լստն զործածել ցանկանալիս, մի ձեռքում, որով բռնում է երասանները, պահում է մի փոքրիկ կծիկ, իսկ մյուսում՝ բռնում խեղդկապը, որը բավականին մեծ է լինում, նա սովորաբար ունենում է ութ ոսնակափ տրամագիծ։ Նա այս մեծ օղակը պտտեցնում է իր գլխի շուրջը և բազկի ճարպիկ շարժումով րաց է պահում այն, և ապա նետում իր ցանկացած սրեկ տեղի վրա։ Երբ այլևս չեն զործածում լստն, կապում են թամբի վերնափակի հետևի մասին։ Բոլորը կամ գնդակները լինում են երկու ձևի։ Պարզ տեսակը, որ սովորաբար դործածում են ֆայլամ բռնելու համար, բազկացած է երկու կլոր ծայրերից՝ կաշվով պատած և մոտավորապես ութ ոսնակափ երկարությամբ հյուսված բարակ փսիով իրար հետ միացրած։ Մյուս տեսակը միայն նրանով է տարբերվում, որ երկու գնդակի տեղ ունի երկքը, որնք իրար են միացված մի ընդհանուր կենտրոնով։ Գառչոն այս գնդակներին ամենափոքրը պահում է ձեռքում, իսկ մյուս երկուսն տարզ պտտեցնում գլխի շուրջը։ Հետո նշան բռնելով՝ նետում է դեպի իր նշանը։ օղում այս գնդակները պտույտներ են կատարում և հենց որ զիպում են սրեկ բանի, խաշածնում են իրար և ուժեղ աղուցվում։ Այս գնդակների մեծությունը և քաշը տարբեր է լինում, նայած թե ինչ նպատակների համար են դործածում նրանց։ Երբ նրանք լինում են մի խնձորի մեծությամբ քարերից, այնպիսի ուժով են նետում, որ երբեմն կտարում են մինչև անդամ ձիու ոտը։ Ես տեսել եմ փայտե գնդակներ, որոնք եղել են բազկի մեծությամբ։ Երբեմն նրա համար են փայտից շինում, որ կենդանիներին բռնելիս նրանց չվնասեն։ Գնդակները երբեմն շինում են երկաթից, և որոնց կարելի է նետել բավականին հեռու։ Լստս կամ բոլորս զործածելու ղլխավոր ղփարուքները այն է, որ դործածողը շատ վաղժ ձի հեծնող պիտի լինի, որպեսզի հանկարծակի զարձի Ժամանակ կարողանա արագ պտտեցնել այն իր գլխի շուրջը և նշան բռնել։ Ուրախ քայլը սրեկ մարդ շատ հեշտաթյամբ կարող է սովորել նրա զործածությունը։ Մի անգամ, երբ ես ղվարձանում էի, ձին քառասորակ վաղեցներով և գնդակները ղլխա շուրջը պտտեցներով, պատահմամբ աղառ գնդակը ղիպով մապառի։ Նրա պտտումն ու շարժումն այսպես ոչնչանալով՝ անմիջապես ընկավ գետին և փաթաթվեց ձիու հետևի սաքերից մեկին։ մյուս գնդակը դուրս նետվեց ձեռքից, և ձին բռնվեց։ Բարերախտաբար նա մի հին, փորձված կինդանի էր և շատ լավ էր հասկանում, թե ինչ է նշանակում աշղ, ալլապես նա կիրառներ և այնքան աքացի կտար, մինչև գետին ղլարվեր։ Գառչաները ձիծաղում էին բարձրաձայն։ Նրանք բղավում էին, թե իրենք ամեն տեսակ կենդանի տեսել են բռնվելիս, բայց երբեք չեն տեսել, որ մարդն ինքն իրեն բռնի։

Հաջորդ երկու օրում ես հասա մինչև այն ամենահեռավոր կետը, որ ես ուզում էի ուսումնասիրել։ Ամեն տեղ գետինը նույն տեսքն ուներ։ վերջապես ընտիր կանաչ լստն ավելի ձանձրալի դարձավ, քան մի փոշոտ խորատուրտ ձանապարհ։ Ամեն տեղ տեսնում էինք ըաղմաթիվ կաքալներ (Nothura major)։ Այս թռչունները երաճելով չէին զննում և ոչ էլ թաք-

նրվում անգլիական տեսակի նման: Չափազանց տխմար խոչուններ են սրանք: Եթե մի մարդ կլոր շքջանակի կամ պարուբի ձևով ձիով անընդ-հատ պտույտ սա աշնպես, որ յուրաքանչյուր տնդամ ավելի մասնատ նրանց, նա կարող է իր ցանկացած չափով կաքավի հարվածել զլխից: Սոխրարար նրանց բռնում են խեղդկապով կամ փաքբիկ լատսով, որ պտտառտում են ջալամի փետուռն կոթից և կապում են մի երկար փայտի ծայրին: Հանդիսա ձիու վրա հեծած մի տղա կարող է հեշտության օրտկան երեսուն կամ քառասուն կաքավ բռնել: Հյուսիսային Ամերիկայի արկիկ բեհառ-յին դոտում⁶ հնդկիկները նապաստակը բռնում են նույն միջոցով՝ կատարելով պարուրածն պտույտներ: Արտի համար սովենալով ժամանակը կեո-օրն է, երբ արեւը բարձր է, և սրտորդի ստվերն էլ կարճ:

Մալգանադո վերադառնալիս մենք ուրիշ ճանապարհով եկանք: Պանդե Ասուկարի մոտ մի անդ, որը լավ հայանի է բոլոր Պլատայով նավարկողներին, մեկ օր էս մնացի մի չափազանց հյուրընկալ ծեր սպանացու մոտ: Վաղ առավոտան բարձրացանք Սիերա դե լաս Անիմաս: Բարձրացող արևի լույսի տակ տեսարանը դեղատեսիլ էր: Դեպի արևմուտք տեսարանը շարունակվում էր մի մեծ հարթ տարածության վրա, որը անունում էր մինչև Մոնտեվիդեոյի մոտ գտնվող սարերը, իսկ դեպի արևելք տարածվում էր մինչև Մալգոնադոյի բլրաշատ դաշտերը: Սարի կատարին կային քարերի մի քանի կույտեր, որոնք, լսա երևույթին, կուտակել էին տարիներ առաջ: Իմ ուղեկիցն ինձ հավատացնում էր, որ դրանք հին ժամանակներում հնդկիկներն էին հավաքել Սյո կույտերը շատ նման էին Ուելսի սարերի գաղաթխներին հաճախ պատահող կույտերին, միայն թե սրանք անհամեմատ ավելի փոքր էին: Թվում է, թե մարդու համար ընդհանուր է որևէ դեպքի առթիվ մոտակա սարի ամենաբարձր կետից սիզնալ տալու ցանկությունը: Սյոմ ոչ մի հնդիկ, քաղաքակրթված կամ վայրենի, դոյություն հունի շրջանի այս մասում, և ոչ էլ ինձ հայտնի է, թե արդյոք այդ նախկին բնակիչները, բացի Սիերա դե լաս Անիմասի տնջան քարակույտերից, ուրիշ որևէ մնացու թան թողել են:

Ծառերի ընդհանուր և դրեթն ամբողջովին բացակայությունը աչքի է դարձում Բանդա Օրիենտալում: Ժայռոտ բլուրներից մի քանիսը մասամբ ծածկված են մացառներով, և մեծ հասանքների ավերին, մասնավորապես լսա Մինասի հյուսիսում սովորաբար ուռնում ծառեր են լինում: Արտի Տապեսի մոտ, առում էին, արմավենու տնտես կա. և այս ծառերից մեկը տեսա Պանդե Ասուկարի մոտ, 350 լաչուության վրա: Սյո ծառը բավականին մեծ էր: Սյա ծառերից և սպանացիների տնկածներից բացի այդ երկրում զրեթն ուրիշ տնտեսներ չկան: Ներմուծված և աճեցրած ծառերից կարելի է թվել բարտանին, ձիթենին, դեղձը և մի շարք սուրի պտղատու ծառեր: Դեղձենին աշնան լավ է աճում, որ Բուենոս Այրես քաղաքի վառելավախի զլխավոր մասը սա է կազմում: Չափազանց հարթ երկրներում, ինչպես պահպան է, ծառերի աճման համար նպաստավոր պայմաններ շատ քիչ են լինում: Սյա կարելի է հավանորեն վերադրել կամ քամիներին ուժին, կամ հողի արող չորացումին: Սակայն Մալգոնադոյի շրջակայքում, բոտ երևույթին, այս պայմանները զոյություն հունեն,

⁶ Hearne, "Journey", p. 383.

որովհետեւ ժայտոտ լեռների միջեւ ընկած են տարածությունները, որոնք ունեն տարբեր հողեր և սրաշտարմամբ են քամույց, բայցի աշդ, զրեթե բույր հովիտները հասակից հասում են վտակներ, իսկ հողի կալվային ընտելը սրաշտարմում է զեռնին արտոց չորացումից: Կարծում են, և այդ շատ հավանական է, որ անտառների աճումն ընդհանրապես կախված է ամբողջ տարվա տեղացուց խոնավության քանակից,* իսկ այս շրջանում ձմեռը տեղում է հորդառատ անձրև, իսկ ամառը թին չորային է, բայց երբեք չափազանցություն չի հասնում: ** Մեկ հայտնի է, որ ամբողջ Ավստրալիան ծածկված է բարձր ծառերով, մինչդեռ Ավստրալիան շատ ավելի չոր կլիմա ունի, քան այդ երկիրը: Այս բոլորից հետևում է, որ այստեղի անառնող զրկության համար ուրիշ մի անձանթ պատճառ կա:

Դատելով Հարավային Ամերիկայի այս զրությունից՝ ահամա դալիս ևնք այն համոզման, որ ծառերը կարող են աճել միայն շատ խոնավ կլիմա ունեցող երկրներում, որովհետեւ այստեղ անտառային զոտու սահմանը խիստ եկրպով համընկնում է խոնավ քամիների տարածման ուղղությունը: Այդ ցամաքամասի հարավային մասում, որտեղ տիրապետում են ծաղաղ օվկիանոսից փչող խոնավ քամիները 38⁰ լայնությունից մինչև Հյուսիսի ամենահարավային ծայրը, արեւմտյան ափի մոտ դտնված յուրաքանչյուր կողմի ծածկված է խիտ, անթափանց անտառներով: Կորդիլլերների արեւելյան կողմում, միևնույն լայնության վրա, որտեղ կապուշա երկիրը և տաք ու անփոփոխ կլիման ազդեցություն են, որ օղբ բարձր լեռների զազաթններ վրայից անցնելու պատճառով կորցրել է արեւմուտքից բերած խոնավությունը, Պատագոնիայի չոր դաշտերի բուսականությունը չափազանց աղքատ է: Ավերի հյուսիսում շարունակ փչող հարավ-արեւելյան պասատների սահմաններում արեւելյան կողմը ծածկված է շքեղ անտառներով, իսկ արեւմուտյան ափը՝ 4⁰ հարավային լայնությունից մինչև 32⁰ հարավային լայնությունը, ներկայացնում է մի կատարյալ անառնող:

Այս նույն արեւմտյան ափում, 4⁰ հարավային լայնությունից հյուսիս, որտեղ պասատները կորցնում են իրենց կանոնավոր գործունեությունը և պարբերաբար տեղի են ունենում հորդառատ անձրևներ, ծաղաղ օվկիանոսի ափերը, որոնք Պերուում՝ ամբողջովին դառնում են անապատներ, Բլանկո հովանդանի մոտ ծածկված են փարթամ բուսականությամբ, որն աչքի է զարնում Դվայալիլում և Պանամայում: Այսպիսով, այդ աշխարհամասի հյուսիսային և հարավային մասերում անտառները և չոր անապատային տեղերը Կորդիլլերների նկատմամբ հակադարձ զիբք ունեն, և այդ զիրքերն առերևույթ որոշվում են ընդհանուր քամու ուղղությունով: Այս մայր ցամաքի միջին մասում կա մի լայն միջանկյալ գոտի՝ ներառյալ կենտրոնական Չիլին և Լա Պլատայի շրջանը, որտեղ անձրևաբեր քամիները չեն անցնում բարձր լեռների վրայով, և որտեղ երկիրը ոչ անապատ է և ոչ էլ ծածկված անտառներով: Բայց եթե նույնիսկ Հարավային Ամերիկայի համար կարելի է որպես օրենք ընդունել, որ ծառերն աճում են միայն այնպիսի կլիմայում, որտեղ անձրևաբեր քամիները բերում են խոնավություն,

* Maclaren, հոգված «America» Encyclop. Britannica-ում:

** Աղաբան առում է «Le crois que la quantité annuelle des pluies est dans toutes ces contrées, plus considerable qu'en Espagne: (ես կարծում եմ, որ մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակն այս երկրում ավելի է, քան Սպանիայում)» Vol. I, p. 36.

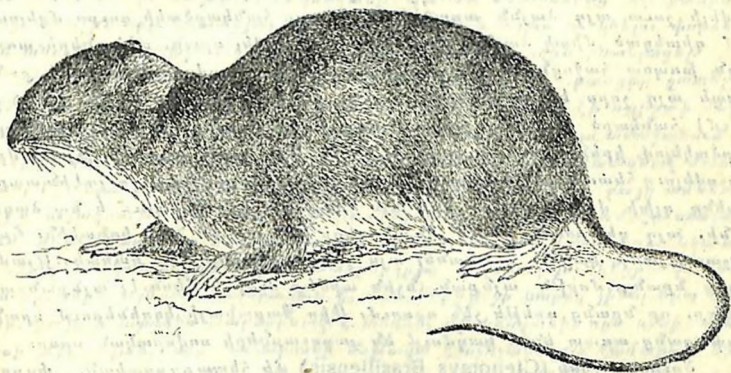
զարծյալ հանդիպում ենք նշանավոր բացատրվյալների, որինակ՝ Ֆարկանդական կղզիները, Այս կղզիները, որոնք Հրա Երկրի հետ դանդում են միևնույն լայնություններում, և միայն երկու կամ երեք հարյուր մղոն են հեռու, ունեն նույն օրինակի կլիմա, զբոսի նույն երկրաբանական կազմությունը, նույնատեսակի զիրք և միևնույն տեսակի տարփային հող, բայց միևնույն ժամանակի առջ կղզիներում հողի վրա լին այնպիսի ծառեր լինեն, որ կարողանան թփուտ կոչվել, մինչդեռ Հրա Երկրում չկա մի ակը տարածություն, որ ծածկված չլինի ամենախիտ անտառներով: Այստեղ և՛ քամու, և՛ ծովի հոսանքի ուղղությունը նպաստում են Հրա Երկրից զեղի Ֆարկանդական կղզիները սերմեր փոխադրելու գործին: Օրինակ՝ այդ երկրից Ֆարկանդիայի արևմտյան ափերն են քշվում բերվում բազմաթիվ ծառերի թեյեր և նավահանք: Ուստի կարող է պատահել, որ մի շարք բույսեր ընդհանուր են երկու երկրներին համար, բայց ինչ վերաբերում է Հրա Երկրի ծառերին, մինչև անգամ այդ ծառերն արհեստականորեն Ֆարկանդական կղզիներում անկելու փորձերն անհաջող են անցել:

Մարլբորոնդոյում գտնվելու ժամանակամիջոցում ես հավաքեցի մի շարք չորքստանի կենդանիներ, սեյ տեսակի թռչուն և բազմաթիվ սողուններ, ներառյալ օձերի ինքը տեսակ: Տեղական կաթնասուններից միակ մնացած կենդանին, որը բավականին տարածված է, մի եղջերու է (*Cervus Campes- tris*): Այս է կենդանին խիտ տարածված է Պատայի և Հյուսիսային Պատագոնիայի սահմանամերձ երկրներում ամենուրեք և որոնք հաճախ լինում են փաթե խմբերով: Եթե մի մարդ գետնի վրայով ոտքով դանդաղորեն առաջնա զեղի նրանց հետ, եղջերուն հետաքրքրությունից տարված, հաճախ մոտիկանում է նրան դիտելու համար: Այս ձևով ես երեք եղջերու եմ ուղարկել՝ միևնույն վայրում և միևնույն երամից: Թեև այդպես հետաքրքրվող են և հեղ, բայց երբ փորձում են նրանց մոտենալ ձիով, նրանք չափազանց զոռվ են դառնում: Այս երկրում ոչ ոք ոտքով հետ չի դնում, և եղջերուն մարդուն սրպես թշնամի ճանաչում է, երբ նա ձի է հեծած և զինված է բազալ: Բա՛նա Բանդիայում, որը մի նոր զառույթ է Հյուսիսային Պատագոնիայում, ես զարմացել էի տեսնելով, թե ինչպես եղջերուները համարյա թե ուշադրություն չէին դարձնում հրացանի ձայնին: Մի օր ութսուն կանգուն հեռավորությունից տեսն անցած կրակեցի մի եղջերուի վրա, և նա ավելի շատ խրանում էր գնդակը գետին ընկնելու ժամանակ, քան հրացանի ձայնից: Իմ վառոդն ուղղված լինելով՝ ստիպված վեր կացա (թեև սկսեց է տեսն, որ այդ փոքր ամսի չէր մի սրտորդի համար, որը կարող էր թռչունների խմել թռչելիս) և բղավեցի, մինչև եղջերուն վախավ, անհետացավ:

Այս կենդանուն վերաբերող ամենահետաքրքրական փաստը նրա արտաբերված ձայնիցն է: Սակ և անախտի հոտն է: Բարբոտին հնարավոր չէ նկարագրել այդ հոտը: Նրանց նմուշները քննվելու ժամանակ, որոնք այժմ գտնվում են Կենդանաբանական թանկարանում, մի քանի անգամ սրտախառնվեցի: Նրա մարմին կապեցի մետաքսյա թաշիխակի մեջ և տարա տուն: Այս թաշիխակը լավ լվանալ տալուց հետո շարունակ գործածում էի և, իհարկե, միշտ հաճախ նորից լվանում: Բայց մի ամբողջ տարի և յոթ ամիս շարունակ, լվացած ծալած թաշիխակն առաջին անգամ բանալիս, սկսեց զոռվում էի այդ հոտը: Այս մի չափազանց դարձանայի օրինակ է մի

նյութի տեսականությունն վերաբերյալ, որը սակայն իր էությունը պետք է լինի նուրբ և ցնդող: Համար, երբ անցնում էինք այդ երամականներից կես մղոն հեռավորությունից, և քամին էլ փչում էր դեպի մեզ, ես նկատում էի, որ ամբողջ օդը հագեցված է այդ արտահոսությունով: Ինձ թվում է, թե արև եղջերուից արձակված համա ամենից ուժեղ է այն ժամանակ, երբ նրա եղջերուները կատարյալ են, կամ մոթին ազատ է մազերից: Այսպիսի ժամանակներում, իհարկե, բարբոթին հնարավոր չէ նրա միտն ուտել: Բայց գառնաները համատացնում են, որ եթե որոշ ժամանակ թարմ հոգի մեջ միայն թաղված մնա, այդ հոտը կվերանա: Ես մի անգ կարդացել եմ, որ Շատլանդիայի հյուսիսում դանդաղ կղզիների բնակիչները նույն կերպ են վարվում ձուկ ուտող թռչունների հոտոց մոխ հետ:

Կրծողների կարգն այստեղ ունի բազմաթիվ տեսակներ. միայն մկնե-
րից դատ ոչ պակաս քան ութ տեսակ: * Աշխարհի ամենամեծ կրծող կեն-



Բրադիլական մուկ:

դանին — ջրախողը (*Hydrochaerus capybara*)—հույնական շատ տարածված է այստեղ: Նրանից մեկը, որ ես սպանեցի Մանտեֆիգուսում, կշռում էր իննսուներեք ֆունտ: Նրա երկարությունը քիչ միջին է կոճղանման սյուրը հասնում էր երեք ոտնաչափ երկու մատնաչափի, իսկ մեջքի լայնքը՝ երեք ոտնաչափ ութ մատնաչափի: Այն մեծ կրծողները երբեմն պատահում են Պլատայի գետաբերանի կղզիներին վրա, որտեղ ջուրը բոլորովին աղի է, իսկ շատ մեծ քանակությամբ լինում են անսուշ ջուր սննդից լճերի և գետերի եզրերին: Մալգոսնադայի մոտ սովորաբար երեքը կամ չորսն ապրում են

* Հարավային Ամերիկայում բոլորը միասին հավաքելի մկների բաժնով տեսակ, իսկ, ըստ Ադարայի և այլ հեղինակների վկայություներով՝ պետք է որ դարձյալ տասներեք տեսակ լինի: Իմ հավաքած մկները նկարագրվել և անվանվել են գոռոցիական ընկերության հավաքողների ուժով: Ուոթերհուզի կողմից: Օդտագործելով այս հարմար ասիթը, արտահայտվում եմ իմ ջիսմազին շնորհակալությունները մ. Ուոթերհուզին և ընկերության մյուս անդամներին՝ բոլոր խնդիրներում ցույց տված իրենց բարե և ազնիվ օգնու-
թյան համար:

միասին: Յերեկը կամ պատկում են ջրային բույսերի մեջ կամ արածում կանաչ խոտի բաց դաշտերում: Հետվից դիտելիս նրանք իրենց քայլերու ձևով և գույնով նման են խոզերին, իսկ երբ նստում են սրունդների վրա և մի աչքով ուղադիր դիտում որևէ առարկա, նմանվում են իրենց ցեղակիցներ՝ ծովախոզուկի և ճաղարների: Մ'վ կողքից, և՛ առաջից դիտելիս նրանց գլուխն ունի բավականին տարօրինակ և ծիծաղելի տեսք՝ իրենց շատ խորը ծնոտների պատճառով: Մարդնագոյում այս կենդանիները շատ հանդարտ են, զրուշ քայլելով եւ այնքան մոտեցող նրանց, որ իմ և չորս մեծ ծովախոզերի միջև հեռավորությունն ընդամենը երեք կամ չորս յարգ (մեկ յարգը 91 սանտիմետր է) էր: Հավանորեն նրանց այս մարդընտել և հանդարտ տրամադրությունն արդյունք է վերջին տարիներում յաղուաւրների բացահայտության և գառնչոների՝ նրանց սրտալու նկատմամբ ունեցած անտարբերության: Երբ եւս ավելի մոտեցաւ, նրանք սկսեցին իրենց յուրահատուկ ազմուկը, որը մի ցածր խոփն է և չունի իրական ձայնի բնույթ. ավելի շատ այդ ձայնն առաջանում է օդը հանկարծակի դուրս մղելուց: Իմ գիտեցած միակ ձայնը, որ կարող է նմանվել սրան, մեծ շներէ առաջին խոստո հաջոցն է: Մի բազիկ երկայնքի հեռավորութամբ մի քանի բոսկ այդ չորս կենդանիներին նայելուց հետո (նրանք էլ ինձ էին նստում) հանկարծ չորսն էլ խոտ արագ ջուրը թռան, միեւնոյն ժամանակ արձակելով իրենց յուրահատուկ հաջոցը: Մի կարճ տարածության վրա սողվելուց հետո նորից բարձրացան ջրէ երևաւ, բայց միայն ցույց էին տալիս իրենց գլխի վերին մասը: Երբ այս կենդանու էգն է լողում և նա ձագեր սննի, այդ գեպքում, ասում են, ձագերը նստում են նրա կոնակիին Շատ հեշտութամբ կարելի է սպանել այս կենդանիներից մեծ քանակութամբ, բայց նրանց մորթն այնքան չնչին արժեք ունի և միսն էլ այնքան անպետք, որ նրանց գրեթե չեն որսում: Իկո Պարանայի կղզիներում սրանք չափազանց առատ են և կազմում են յաղուաւրների սովորական սրբը:

Տուկուտուեկոն (*Ctenomys Brasiliensis*) մի հետաքրքրական, փոքրիկ կենդանի է, որին կարելի է կրծող համարել և որն ունի խլուրդի հատկություններ: Այդ շրջանի որոշ մասերում սա չափազանց տարածված է, բայց նրան բռնել դժվար է, և հարածում եւ, որ երբեք գետնի տակից դուրս էլ դալիս: Իր ընի անցքից խլուրդի նման նա դուրս է նետում հողի կողակեր, բայց ավելի փոքր մեծութան: Դաշտերի տակ հսկայական տարածություններ այնպես կատարյալ են փորված այս կենդանիների կողմից, որ ձիերը վրայից անցնելիս սոսնքը մինչև կոճիկները խրվում են այս բնիքի մեջ: Տուկուտուեկոնները որոշ չափով, թվում է, ապրում են խմբերով: Այն մարդը, որն ինձ բերել էր մի քանի նմուշներ, ասաց, որ նա վեցը բռնել էր մի տեղից, և այդ անսովոր գեպք է: Սրանք իրենց սովորություններով զիշերային կենդանիներ են, և նրանց գլխավոր սնունդը բույսերի արմատներն են, սրանք նրանց ոչ խորը և լայնատարած բնիքի միջադիր առարկաներն են: Այս կենդանին բոլորին հայտնի է իր չափազանց յուրահատուկ

* Իմ հիշած մի կապիբարայի ստամոքսում և տանիքումատնայ աղիքում դատ մեծ քանակութամբ նորը զեղնազույն հեղուկ, որը մեջ հաղվի թե նկատվի մի որևէ թիվ: Մը. Օուենն ասում է, որ որկրել մեծ ման աշխու և կառուցված, որ ոչ մի կոշտ բան չի կարող վար դնալ: Նրա լայն առանցքը և ուժիկ ծնոտն այնպես են հարմարեցված, որ շատ լավ կարող են մանրել և խլուս դարձնել իրենց սնունդ կազմող ջրային բույսերը:

հասուկ աղմուկով, որ նա տառջացնում է գետնի արև եղած ժամանակները մարդ առաջին անգամն է լսում այդ աղմուկը, դարձանում է, որովհետև նա չի կարող հասկանալ, թե այդ արտելից է դալիս, և ոչ էլ կարող է ենթադրել, թե ինչպիսի արարած է այդ ձայնը հանազը: Այդ ձայնը լսող կայած է մի կարճ, բայց ոչ կոպիտ, ռնդային տնքոցից, որն արագ հաջորդականությամբ՝ մոնոտոն կերպով կրկնվում է չորս անգամ* Տուկուտուկս անունն առաջացել է իր այդ ձայնից: Երբ այս կենդանիններից շատ կան, նրանց ձայնը կարելի է լսել օրվա բոլոր ժամերին, երբեմն էլ անմիջապես լսվում է սաքի տակից: Երբ սրանց պահում են սենյակում, սրանք շատ դանդաղ և տևե շարժվում են, որ, ըստ կրեուլթին, հետևանք է հետեի տաքի զեպի դուրս կատաբոլիզ շարժման: Սրանք իրենց բարձուկներ խոռոչի մի հողի պակասությունն պատճառով անկարող են թռչել ամենահզիվ բարձրությունն անգամ: Չափազանց ապուշ են փախուստի օրեն փորձ կատարելու ժամանակ: Երբ բարկացած կամ վախեցած էին լինում, արձակում էին տուկուտուկոն ձայնը: Իմ կենդանի պահած նմուշներից մի քանիսը հենց առաջին օրը կատարյալ ընտանի դարձան և այլևս ոչ կծկուե փորձեր էին անում, ոչ փախչելու: Մյուսները դեռ բոլորովին չէին ընտելացել:

Նրանց բռնող մարդը հավատացնում էր ինձ, որ նրանցից շատերը բոլորովին կույր են լինում: Մի նմուշ, որ ես պահում էի ասիլիտի մեջ՝ այս վիճակում էր գտնվում: Մ. Ռեյզը կարծում է, որ այս առաջանում է թարթիչ մեմբրանների բարբոթումից: Կենդանու ողջ եղած ժամանակ մատաբեն էլ նրա գլխից կես մատնաչափ հեռավորություն վրա, բայց ամենահզիվ ուշադրություն անգամ չհեկառվից, և նա շարունակում էր սենյակում իր ճանապարհը մոտավորապես այնպես, ինչպես մյուսաները: Նկատի առնելով տուկուտուկոյի խիստ ստորերկրյա սովորությունները՝ կուրությունը, որն այնքան սովորական է, մեծ չարիք չի կարող լինել նրա համար, բայց և այնպես տարօրինակ է տեսնել մի կենդանի, որն ունի այնպիսի մի օրդան, որը հաճախակի ենթակա է ոչնչանալու կամարիլ, երբ խորհրդածում էր** (ավյալ դեպքում հավանորին տվելի ճիշտ, քան առհասարակ) ստորերկրյա կրճող գետն արջի (Aspalax) և ջրով լցված մուխ քարայրներում ապրող սողուն պրոտեի (Proteus) աստիճանաբար ձեռք բերած կուրության մասին, եթե իմանար այս փաստը, չափազանց դուրս կլինեք: Այս երկու կենդանիների մոտ էլ աչքերը գտնվում են գրիթե ռուդիմենտային վիճակում և ծածկված են նյարդային մեմբրանով և մորթով: Հատարակ խուրդի աչքը չափազանց փոքր է, բայց կատարյալ, թեև շատ անատոմիստեր կատարում են, թե արդյոք նա միացած է իսկական օպտիկական ներվերի հետ: Նրա տեսողությունը պետք է որ թերի լինի, թեև հավանորեն օդտակար է կենդանուն, երբ նա թողնում է իր սրջը: Տուկուտուկոն, որն, իմ կարծիքով, երբեք գետնի տակից դուրս չի դալիս,

* Ռեո Նեդրոյում (Հյուսիսային Պատագոնիա) կա մի կենդանի, որն ունի նույն սովորությունները և հավանորեն շատ մոտիկ է այս կենդանուն: Սա նրան բոլորովին չեմ տեսել: Նրա ձայնը Մալդոնադոյի տեսակից տարբերվում է նրանով, որ նա երբեք-չորս անգամ կրկնելու փոխարեն կրկնում է երկու անգամ, և ավելի պարզ է ու հնչուն: Երբ սրա ձայնը լսվում է որոշ հեռավորությունից, այնքան նման է կացնով մի փոքր ծառ կտրելու ձայնին, որ երբեմն ինձ կասկածի տեղիք է տվել, և կացնի ձայնը վերագրել եմ սրան:

** „Philosoph. Zoolog.“, tome I, p. 242.

ունի ալիկի մեծ աչք, բայց հաճախ կույր և անդործածակի է լինում, սակայն այդ ոչ մի անհարմարություն չի առաջացնում կենդանու համար: Կասկած չկա, որ կամարիք կասեր, թի տուրուտուկան ալժմ անցնում է զեպի գետնաթթի (*Aspalax*) և պրոտեի (*Proteus*) փնտրել:

Մայրամուտի շուրջը եղած բլրաշատ, կանաչ հորթավայրերում կան բազմաթիվ տեսակի չափազանց շատ թռչուններ: Կառուցվածքով և ընտանիքային սարքակին նման մի ընտանիք ունի բազմաթիվ տեսակներ: Սրանցից մեկը (*Molothrus niger*) նշանավոր է իր սովորություններով: Հաճախ կտրել է տեսնել մի քանիսին միասին նստած կովի կամ ձիու կանակին: Երբեմն թռած գանկապատերին՝ փետրապարզվում են արևի տակ: Նրանք փորձում են երգել, կամ ալիկի շուտ սուլել: Այս ձայնը չափազանց յուրահատուկ է և նման է օդի պղպղակների սուր ձայնին, որոնք առաջանում են զրի տակի լարվածքով արագ անցնելիս: Ըստ Ագարաթի՝ այս թռչունը, կրիի նման, իր ձվերն ածում է ուրիշ թռչունների ընկերի մեջ: Մի քանի անգամ ես լսել եմ տեղական բնակիչներին, որ խկաղես կա մի թռչուն, որն ունի այդ սովորությունները, և իմ կողմից օգնականը, որը մի խիստ ճշտապահ անձնավորություն էր, այս դաշտերում ճնճուկի (*Zonotrichia matutina*) մի բուն զտավ, որի մեջ եղած ձվերից մեկը մյուսներից զգալիորեն մեծ էր, դուրսով և ձևով նույնպես տարբերվում էր մյուսներից: Հյուսիսային Ամերիկայում նույնպես կա մուլթրուսի (*Molothrus*) մի տեսակը (*M. pecoris*), որն ունի կրիի նման սովորություններ, և որն իր բոլոր կողմերով խիստ մոտիկ է Պլատայի տեսակին, մինչև անգամ այն չնչին մանրամասնություններով, ինչպես եղջերավոր անասունների կոնակին կանգնեն է: Նրա միակ տարբերությունն այն է, որ մի քիչ փոքր է, և փետուրներն ու ձվերն էլ ունեն մի փոքր տարբեր գույնավորում: Այս սովորությունների և կառուցվածքի մոտիկ համապատասխանությունը ներկայացուցիչ տեսակներն առաջ, որոնք գտնվում են մի մեծ աշխարհամասի հակադիր ծայրերում, թեև հաճախ են պատահում, բայց միշտ զարմանալի են:

Մը. Սուենսոնը՝ ճիշտ է նկատել,* որ բացառությամբ *Molothrus pecoris*-ի, որին պետք է ալիկացնել նաև *M. niger*-ը, կրունքը միակ թլուշուններն են, որոնք իրական կարող են անվանվել պարափառային, այսինքն «ամբաստում են մի այլ ապրող կենդանու վրա, որի կենդանական տարրությունը կյանքի է կոչում նրանց փոքրիկներին, որի անդուլ սնվում են, և որի մասը մաս է նրանց համար՝ փոքր ժամանակի: Նշանակալի է այն, որ ե՛կրի, ե՛ մուլթրուսի տեսակներից մի քանիսը, իհարկե ոչ բոլորը, իրենց պարափառային ձևի բազմապատկանում են իրար, մինչ զրեթի մյուս բոլոր սովորություններով ամբողջապես հակառակ են իրար: Մուլթրուսը մեր սարքակի նման զերազանցապես ընկերասեր է և սպրտում է բաց դաշտերում, անայց խորամանկությամբ կամ կեղծիքի, իսկ կրուն, ինչպես բոլորը գիտեն, եղակիորեն երկչուս թռչուն է, նա հաճախում է ամենամեկուսացած մայրուհիներ և սնվում թրթուրներով և պտղով: Կառուցվածքով էլ այս երկու տեսակը խիստ տարբերվում են իրարից: Բազմաթիվ, մինչև անգամ զանազանական թևերներ են առաջ

* „Magazine of Zoology and Botany“, vol. I, p. 217.

եկել կիւռի⁶ ուրիշ թռչունների բունը ձվեր դնելու պատճառը բացատրելու համար: Թվում է, թե միայն մի. Պրեայի զխաղաթյուններն են սրուշ լույս սփռել այս հանկուղի վրա: Նա պահում է, որ կիւռն, սրն ըստ զխաղաթյունների մեծ մասի⁷ ածուճ է չորսից — վեց ձու, արուի հետ պետք է զուգավորվի յուրաքանչյուր առաջին կամ երկրորդ ձուն ածելուց հետո Այվմ, եթե կիւռն պարտավորվեր նստել իր սեփական ձվերի վրա, կամ պետք է լոյրը վեց ձվերի վրա նստեր, և այդ ժամանակ առաջին ածածներն այնքան երկար կմնային, որ կնիխեն, կամ թե հենց որ մեկ կամ երկու ձուն ածեց, պետք է խոտեր տնջատ, նախ քան երրորդ կամ չորրորդ ձվերն ածելը, բայց սրովհետև կիւռն ավելի կործ է մնում այս երկրում, քան սրեւէ այլ չվող թռչուն, հասկանալի է, որ նա ժամանակ չէր ունենա հաջորդական իխառնների համար: Այստեղից էլ կիւռի մի քանի անգամ զուգավորվելու և ձվերն ընդմիջումներով ածելու փաստից կարող ենք հասկանալ իր ձվերն ուրիշ բներում ածելու և նրանց սրղեղողների խնամքին հանձնելու. պատճառը ես խիստ հակամետ եմ հավատալու, որ այս տեսակետը ճիշտ է. այդ տեսակետն անկախ կերպով իմ մեջ առաջացել է (ինչպես կանանենք հետազոտում) մի անալոգ եղբայրացությունից, սրը վերաբերում է Հարավային Ամերիկայի Գայամին: Այս թռչունի էղերը, եթե կարելի է այսպես ասել, իրար նկատմամբ պարագիտներ են, յուրաքանչյուր էգ մի քանի ձու ածում է մի քանի ալլ էղերի բնում, և թխսելու ամբողջ պարտականությունն ընկնում է արու ջայլամի վրա, ինչպես կիւռի ձվերի թխող խորթ ծնողներն են անում:

Ես հիշատակելու եմ միայն երկու թռչուն, որոնք շատ տարածված են և իրենց սովորություններով արժանի են ուշադրության: *Saurophagus sulphuratus*-ը ամերիկյան բուսակալ ճանճորանների մեծ ցեղի տիպիկ ներկայացուցիչն է: Իր կառուցվածքով նա խիստ մոտիկ է կաչաղակներին, իսկ սովորություններով կարող է համեմատվել բազմաթիվ թռչունների հետ: Ես հաճախ նկատել եմ, թե ինչպես նա դաշտում որս անելու բաղնի նման սուրում է մի կետի վրա և ապա արագ թռչում մի ուրիշ տեղ: Երբ նա կախված է լինում օդում, նրան շատ հեշտություն մի փոքր հեռավորությունից կարելի է սխալ կերպով ընդունել գիշատիչ կարդերից մեկի տեղ: Նրա խոսքը շատ ետ է մնում և՛ ուժով, և՛ արագությամբ բաղնի խոսքից: Երբեմն *Saurophagus*-ը նստում է ջրի եզրին և ալիխնի նման այնտեղ հանդիստ սպասում ձկան: Հենց որ մի փոքրիկ ձուկ մոտենում է ավին, նա բռնում է նրան: Հաճախ այս թռչուններին պահում են վանդակում կամ բախում՝ թեկերը կտրած: Ծուռով սրանք ընտելանում են և իրենց խորամանկ, տարօրինակ սովորություններով շատ զվարճալի թընչուններ են դառնում, նման սովորական անծնողներին: Նրանց թուխքն ալիքային է, սրովհետև նրանց կտուցը և զուլիք մարմնի համեմատությամբ չափազանց մեծ են: Երեկոյան *Saurophagus*-ը նստում է ընդհանրապես ճանապարհի կողքին դանվող մացառների վրա, և անընդհատ անփոփոխ կրկնում մի զիլ, բայց հաճելի ճիչ, սրը երբեմն նմանվում է վանկային խոսքերի: Սպանացիներն ասում են, որ այդ նման է „*Bien te veo*“

⁶ Կարգացված ֆարիզի Գիտությունների Ակադեմիայում. „L'Institut“, 1834, p. 418.

բառերին, որ նշանակում է՝ ես լավ տեսնում եմ քեզ, և այդպես էլ անվանում են նրան:

Մի ծագրուկ (թռչուն) (Minus orpheus), որին տեղացիներն անվանում են Calandria, նշանավոր է իր երգով, որը տեղական բոլոր թռչունների երգերը գերազանցում է. իսկապես նա գրեթե միակ թռչունն է Հարավային Ասիայի համար, որը կարող է համարվել երգիչ թռչուն: Նրա երգը կարելի է համեմատել մեր եղեգնուտի գեղեցիկի (Acrocephalus phragmitis) հետ, միայն թե ավելի բարձր է երգում, հաճելի գեղեցկանքով իրար խառնելով մի քանի կոչա և մի քանի խիստ բարձր նոսաներ: Նա երգում



Պատագոնիական կարակարա:

է միայն դարձանք. տարվա մյուս ժամանակներին նրա ձայնը սուր է և ներդաշնակ լինելուց հետո: Մալդոնադայի մոտ այս թռչունները չափազանց համարձակ էին և մարդնուհի. նրանք մեծ խմբերով թռչում էին գյուղական տների մոտ սլառերից կամ բեռներից կախված միտը կտցահարելու համար. եթե մի ուրիշ փոքր թռչուն փորձեր մատնակցել Քիսիջույ-

քիմա, կալապիպիան խեղուքն և եթ իհալածեր նրան: Պատագոնիայի ընդարձակ և տնտարդարնակ հորթավաչքերում կա սրան խիստ մոտիկ ավելի վաչքի մի ուրիշ խոչուն՝ Orpheus Patagonica d'Orbigny, որք հաճախում է միջոտ մայրառներով ծածկված հովիտները և ունի ձայնի մի փոքր տարբեր սոսն: Հետաքրքրական այն է, որ առաջին անգամ այդ երկրորդ տեսակը տեսնելիս աչքի բնկավ նրա և Մալդոնադոյում տեսած կալապիպիայի տրամադրությանների տարբերությունը, և ես եղբայրացի, որ նրանք պետք է պատկանեին տարբեր տեսակների. հետադարձում ձևոք բերելով պատագոնյան մի տեսակ և թեթևակի համեմատելով նրանց բնոգնանուր կողմերը, նրանց աչքան իրար նման գտա, որ ես փոխելի իմ կարծիքը, բայց այժմ մի. Գուրյն ասում է, որ նրանք պատկանում են տարբեր տեսակների, և այդ եղբայրացությունը նա տեղ է անկախ նրանց ունեցած տարբեր սովորություններից, որոնց մասին նա նույնիսկ տեղեկություն չունի:

Երբ մի մարդ, սրբ սովոր է տեսնելու միայն Հյուսիսային Ամերիկայի թռչունները, ընկնի Հարավային Ամերիկայի բազմաթիվ, մարդկանց և զգվելի սովորություններ ունեցող, մեծած կենդանիների դիակներով անվող զիշակներ թռչունների մեջ, չափազանց կղարմանա: Այս ցուցակի մեջ կարելի է վերցնել կարակարայի կամ Polyborus-ի չորս տեսակը, հնդկական զրիֆը, գալինասոն և կոնդորը: Կարակարաներն իրենց կառուցվածքով դասվում են արծիվների շարքը. մենք կտեսնենք, թե որչափ նրանք քիչ են արժանի այդ պատվավոր կոչման: Իրենց սովորություններով նրանք նման են մեր գիշակի արդափների և անձղաներին—թռչունների մի ցեղ, որն ամբողջ աշխարհում ունի լայն տարածում, բայց բացակայում է միայն Հարավային Ամերիկայում: Սկսենք կարակարայից: Այս մի շատ սովորական թռչուն է և նրա աշխարհագրական տարածումը չափազանց ընդարձակ: Ամենից շատ նա լինում է Լա Պլատայի կանաչ սովորականներում, որտեղ նրան անվանում են կարանչա (Carancha). նրանք շատ են տարածված նաև ծաղրիծաղր ամբողջ Պատագոնիայի անբերրի և ամայի հարթավայրերում: Նեղրո և Կոլուրադո գետերի միջև ընկած անապատում այս թռչուններն անընդհատ սպասում են ճանապարհների վրա՝ հողմածուլյունից և ծարավից սեփառագող եղած կենդանիների դիակները զիշատելու համար: Թեև սրանք շատ են տարածված այս չոր բաց դաշտերում և Խալապ օվիկանոսի անապատային տափերին, բայց բնակվում են նաև Արևմտյան Պատագոնիայում և Հյուսիսի խոնավ և անմեղմանց անտառներում: Կարանչաները և չիմանդները մեծ թվերով անընդհատ սպասում են գլուղական տնիքի (estancias) և սպանդանոցների շրջակայքում: Երբ սրեւ կենդանի ստակում է դաշտում, պալինասոն սկսում է իր «խնջոլքը», և Polyborus-ի երկու տեսակները լավ մաքրում են կենդանու ոսկրները: Այս թռչունները թեև ընդհանրապես սնվում են միասին, բայց հեռու են իրար հեռ բաբկիմ լինելուց: Երբ կարանչան հանդիստ նստած է ծառի ճյուղին կամ գետինին, չիմանդոն հաճախ շարունակ կատարում է նրա շուրջը վեր-մար, ետ ու առաջ կիսաշրջան թռիչքներ, յուրաքանչյուր անգամին ջանալով հարվածել իր մեծ աղջակիցին: Կարանչան զրեթե ուշադրություն չի դարձնում նրան, միայն երբեմն ձոճում է իր զուգը: Թեև կարանչաները հաճախ երևում են խմբերով, բայց նրանք ընդհանրապես խում-

քերով չեն ապրում, այնքան, որքան նրանց կարելի է տեսնել միայնակ կամ շատ հաճախ զուգահերով։

Ասում են, որ կորանչաները շատ սովոր են և դադանում են բազմաթիվ ձվեր։ Նրանք չիմանալու են հաճախ փորձում են պսիկը ջորիների կամ ձիերի վերքերի վրայի կեղևները։ Կապիտան Հեգը յուրահատուկ և ճշգրիտ կերպով նկարագրել է մի անհրապույժ տեսարան, որը ներկայանում է մի կողմից տկանջները կախած, մեջքը ծոված կենդանուն, մյուս կողմից՝ օդում սուրացող գիշատիչ թռչունին, որը նայում է մի կանգուն հեռավորությունից։ Այս կեղծ արժեքները շատ հազվադեպ են ապանում որևէ ապրող թռչուն կամ կենդանի, և նրանց անդադարին, գիշատիչ սովորությունները լավ հայտնի են Պատագոնիայի բնակիչներին։

Նրանք, ովքեր ցերեկը քնում են այդ ամայի դաշտերում, արթնանալիս շրջապատի յուրաքանչյուր թմբի կամ ըլրակի վրա կանան են այն թռչուններից մեկին, որնաք չարագուշակ աչքերով համբերությամբ սպասում են իրեն։ Այս դաշտերում այդ մի այնպիսի աչքի բնկնող երևույթ է, որ այնտեղից անցնող ոչ մի ճանապարհորդի աչքից վրիպել չի կարող։ Եթե մի խումբ մարդիկ շնորով և ձիերով դնան որսի, ամբողջ ցերեկը նրանց կրնկերակցեն նաև այս հետևորդներից մի քանիսը։ Ուտելուց հետո նրա մերկ կամծին փքվում, ուռչում է։ Այսպիսի ժամանակներում և ընդհանրապես կորանչան ծուլը, հանդարտ և վախկոտ թռչուն է։ Նրա թռիչքը ծանր է և դանդաղ՝ նման անգլիական ճեղագուովի։ Նա հազիվ թե սովառնի շատ բարձր. բայց ևս երկու անգամ տեսել եմ, թե ինչպես նա տնալին բարձրությունից շատ հեշտությամբ խոյանում է ներքև։ Նա վաղում է (թեև չի կարող ցատկել), բայց ոչ այնպես արագ, ինչպես իր մի քանի համազդիները։ Երբեմն կորանչան դառնում է աղմկոտ, բայց ոչ բնականապես։ Նրա ձայնը ուր է, կոշտ և յուրահատուկ և նման է սպանական կոկորդալին ց ձայնին, որին հետևում են կոշտ և կրկնակի ու հնչյունները։ Այս ձայներն արձակելիս նա հետզհետե բարձրացնում է իր գլուխը, մինչև որ կտուցը լայն բացած՝ կատարը զրեթե զիպչում է կոտակի ներքևի հատին։ Այս փառսը, որի մասին եղել են կասկածներ, բոլորովին ճիշտ է։ Ես մի քանի անգամ եմ տեսել նրանց զլուխներն ամբողջովին շրջած դիրքով։ Այս գիտություններին կարող եմ, հիմնվելով Ագարայի բարձր հեղինակության վրա, ավելացնել նաև այն, որ կորանչան սովորում է սրբերով, խեղիներով, խոտնջներով, մորեխներով և գորտերով։ Նա սպանում է նաև մանր դառներին, սրտառոտելով նրանց սրտառարը։ Նա հետապնդում է դալինասոյին, մինչև վերջինս ստիպված փախում է իր դեռ նոր կռվ տված գիակի մնացորդները։ Վերջապես Ագարան հավաստացնում է, որ մի քանի կորանչաներ, թվով հինգ կամ վեց հատ, միասնում են մեծ թռչուններին հաղածելու համար, մինչև անգամ հաղածում են ձկնկալնեբին։ Այս բոլոր փաստերը յուրյ են ստվիտ, որ նա սնի չափազանց բազմակողմանի սովորություններ և զգալի համարձակություն։

Polyborus Chimango-ն զգալիորեն տվելի փոքր է. քան վերջին տեսակը։ Նա ամբողջովին ամենակեր թռչուն է և մինչև անգամ հաց է ստում։ Ինձ հավաստացնում էին, որ նա Չիլեում նյութապես վնասում է կարտոֆիլի բերքը՝ արմատահան անելով նոր թաղած կարտոֆիլները։ Բուլը զիշակեր թռչուններից այս վերջինն է, որը չի զիպչում մեռած կենդա-

նու կոմսիքին, և հաճախ նրան կարելի է տեսնել կովի կամ ձիու կողերի միջև, կարծեք թե վանդախում դանվող թռչուն է։ Միևնույն թռչունի մի արիշ տեսակը ներկայացնում է Polyborus Novae Zelandiae-ն, որը չափազանց տարածված է Զալիվանդական կղզիներում։ Այս թռչուններն իրենց սովորաբայությունով շատ բանով նման են կարանչաներին։ Նրանք սնվում են մեծած կենդանիներին գիտկներով և ծովային կենդանիներով, իսկ ժայռոտ Ռամիրես կղզու վրա նրանց ամբողջ ապրուստը կախված է ծովից։ Նրանք չափազանց համարձակ են և անվախ և հաճախում են տներին շքրջակայքը փութալիս հավաքելու համար։ Նեթե մի սրտաբական խուճր մի կենդանի է սպանում, այո թռչուններից մի խուճր շուտով հավաքվում է և համբարաբայամբ սպասում՝ դեռնին կանգնած, շքրջակայքով ամբողջ խուճրը։ Ուստի, չհաս նրանց բաց խածինները խիստ ուռչում են՝ տալով նրանց զգվելի տեսք։ Նրանք միշտ պատրաստ են հարձակվելու վիրավոր թռչունների վրա։ Վիրավորված և տիրի ընկած մի ազգավի վրա անմիջապես հավաքվեցին այս դիշտախչները և արագացրին նրա մահը։ Շֆելդը-ը միայն ամառը մնաց Զալիվանդական կղզիներում, բայց «Ազվենդուր» նավի սպաները, որոնք եղել էին այնտեղ ձմեռը, պատմում են այս թռչունների հանդիմանություն և դիշտախչ վերադարձալ զարմանալի դեպքեր։ Մի անգամ նրանք ուղղակի խոլանում են խմբի անդամներից մեկի մոտ խորը քնած շան վրա, և արշավախմբի անդամներն ահաղին նեղություն են կրում իրենց աչքի առաջ դանվող վիրավոր սաղերին հարկադրաբար ազատելու համար։ Ասում են, որ մի քանիսը միասին (այս բանում նման են կարանչաներին) սպասում են ճաղարի լնի առաջ, և երբ կենդանին դուրս է գալիս լնից, բոլորը միասին հարձակվում են նրա վրա։ Նրանք անընդհատ թռչում էին նավի տախտակամածի վրա, երբ վերջինս դանվում էր նավահանդիմանում, և անհրաժեշտ էր լավ հակոդություն պահպանել նավի կաշվեղեն մասերը սրտախոտերուց և հասամասում գրված սրտի միայն փախցնելուց պաշտպանելու համար։ Այս թռչունները չափազանց չարամտ են և հետաքրքրվող։ Նրանք դրեթի գետնից հավաքում են ամեն ինչ։ Մի անգամ մի մեծ զլխարկ սև լաքով փայլեցրած՝ տարել էին մի մզան հեռու, ինչպես մի արիշ անգամ մի դուշը ծանր գնդակներ, որոնք դարձավում էին խոշոր եղջերավոր անասուններ բռնելու համար։ Քարտեզահանումներին ընթացքում մի Օստրենը կորչեց մի շատ արժեքավոր դրեթի. այդ թռչունները զոգացել էին նրա կատերյան փոքրիկ կողմացույցը, որը գրված էր մարտկյան կարմիր, գեղեցիկ կաշվի տուփիկի մեջ և որն այդպես չգտնվեց։ Այս թռչունները կովարար են և չար. բորկապած ժամանակները կտուցներով քանդում են կանաչ խոտը։ Նրանք համայնակյաց կյանք չեն վարում, սովառնել չեն կարող, իսկ նրանք թուխը ծանր է և կողմանի փետնի վրա նրանք վազում են չափազանց արագ, որը չափազանց նման է փողան թռչունի վազքին։ Նրանք ալմկարար են, հանում են կոշտ ձայներ։ Այդ ձայներից մեկը նման է անդլիտական ճեղագառվի ձայնին, զրա համար էլ փոխորաները սրանց անվանում են ճեղագառվ։ Հետաքրքրական այն է, որ ձայն հանելու ժամանակ նրանք իրենց գլուխը բարձրացնում են վեր և հո, ինչպես կարանչաներն են անում։ Նրանք իրենց բունը շինում են ծովափնյա բորձր ժայռերի վրա, և այն էլ միայն փաքը, հորեան կղզիների վրա և ոչ զլխավոր երկու կղզիների վրա։ Այդ հանդուգն և ան-

վախ թռչունին համար աշուղիսի զգուշությունը հետաքրքրական է: Փսիւրո-
նեքն ասում են, որ սրա միտը խաշելուց հետո բարբառվին սպիտակում է և
ուռեկու համար շատ լավ է, բայց մարդ շատ հանգուզն սխառ է լինի
սրանց մից կերակուր պատգասակաւ. փորձ անելու համար:

Մեզ մնում է միայն նկարագրելու հնդկական գրիֆը (*Vultur aura*)
և զալինատին: Առաջինը գտնվում է բոլոր այն վայրերում, որտեղ բավա-
րար քանակութեամբ խոնավություն կա, հոռն-հրվանդանից սկսած՝ մինչև
Հյուսիսային Ամերիկա: Հակառակ կաբակարայի և չիմանդայի, այս թռչունը
թափանցել է նաև Պարսկանդական հզդիները: Հնդկական գրիֆը յիշում է
միայնակ, իսկ ծայրահեղ պեպքում՝ գույգեքով: Հեռվից նրան կարելի է
ճանաչել իր բարձր, թիթև և հանգաբա թռիչքի միջոցով: Հայտնի է, որ
նա իսկական գիշատիչ է: Պատագոնիայի արևմտյան ափին, խիտ անտառ-
ներով ծածկված կղզիներէ և կտրատված ծովափերին նրանք բացառապէս
անվում են ծովի գուրս նետած օրգանիզմներով և ստակած փսիկրի գիականե-
քով: Երբ փսիկը հավաքվում են մի ժայռի վրա, այս անդրանիկի ներկա-
յությունն անխուսափելի է: Գալինատը (*Cathartes atratus*) աշխարհագրա-
կան տարածումը վերջինից տարբեր է, որովհետեւ նա երբեք 41⁰ հարավա-
յին լայնությունից հարավ չի գտնվում: Աղարան ասում է, որ, բայց
գոյութեան ունեցող մի ափանդության, այդ երկրները նվաճելու ժամանակ
այս թռչունները գոյութեան չունենին Մոնտեվիդեայի շրջակայքում և
նրանք հեռուհեռ հյուսիսային շրջանների ընտիրչներէ հետ տարածվել են
գետի հարավ: Այժմ նրանք չափազանց բազմաթիվ են Կոլոբարայի հովտում,
որը գտնվում է Մոնտեվիդեայից 300 մղոնի զեպի հարավ: Շատ հավանա-
կան է, որ այս լրացուցիչ դպրթը սեղի է ունեցել Աղարայի ժամանակից
հետո: Բնդհանրապէս զալինատին նախընտրում է խոնավ կլիման կամ ավելի
շուտ՝ անուշ ջրերի մոտերքը. դրա համար էլ նա չափազանց առատ է Բրա-
զիլիայում և Լա Պլատայում, իսկ Հյուսիսային Պատագոնիայի անտառատա-
յին չոր, կիզիչ հարթավայրերում, բացառութեամբ սովափների շրջակայքի,
երբեք չի լինում: Այս թռչունները տարածված են ամբողջ պամպանոսե-
քում, մինչև Կորդիլերայան լեռների ստորոտները, բայց ևս ոչ մի հասի
չհանդիպելի Զիլում, և ոչ էլ լսելի որևէ բան նրանց մասին: Պերուում
նրանց գնահատում են որպէս աղբահաւաքներէ: Այս անդրներն իրապէս
կարող են համարվել համայնակացներ, որովհետեւ թվում է թի նրանք
հաճուք են զգում համայնական կյանքում, և նրանց հավաքվելու միակ
պատճառը մի ընդհանուր սրտի հրապույցը չէ: Պարզ եղանակին հաճախ
օդում բարձր երևում են նրանց երաժիշտ, չուբաքանչյուր թռչուն չափա-
զանց շնորհալի շրջաններով ճախրելով անընդհատ պտույտներ է կառարում
առանց փակելու իր թևերը: Պաշտ է, որ այս կատարվում է հաճուքի համար,
կամ զուցե և այդ պարզած է նրանց ամուսնական միութեաններէ հետ:

Ես նկարագրեցի բոլոր գիշակները՝ բացառութեամբ կոնդորի, որի
մասին ավելի մանրամասն խոսք կլինի, երբ այցելենք մի երկիր, որն ավելի
համապատասխան է նրա սովորութեաններին, քան Լա Պլատայի ղեռի
հարթավայրերը:

Մալլոնադոյից մի քանի մղոն հեռու, ավազային բլրակների մի լայն
շղթայում, որը բաժանում է դեռ Պոտրերո լողունան Պլատայի ափերից,

դոստ մի խումբ արդարացիված սիլիցիումային խողովակներ, որոնք առաջացել են թույլ ավազի մեջ հարվածող կայծակից: Այս խողովակներն իրենց բոլոր մանրամասնություններով նման են այն խողովակներին, որոնք գտնվել են Դրիդում (Կեմբրիանյում), որոնց մասին գրվել է „Geological Transactions“-ում*: Մադոնադոյի ավազային բլրակները բուսականությունով պաշտպանված չլինելով, անբնական փոխում են իրենց դիրքը: Այս բանի հետևանքով խողովակները երբեք են մակերեսի վրա, և բազմաթիվ կտրեր, որոնք ընկած են խողովակներին մոտիկ, ցույց են տալիս, որ նրանք սկզբում թաղված են եղել մեծ խորությամբ: Այդ խողովակներից չորս շարք ավազի մեջ մտել էին վերադարձվող դիրքով: Ձևավորված փոքրիկ գետինը՝ սղարգից, որ նրանցից մեկն ունի երկու ոտնաչափ խորություն, իսկ մի քանի կտրեր, որոնք, ըստ երևույթի, պատկանում էին միևնույն խողովակին, երբ ավելացրին մյուս մասին, ստացվեց հինգ ոտնաչափ երկու մասնաչափ երկարություն: Ամբողջ խողովակի տրամագիծը գրեթե հավասար էր, զրա համար էլ պետք է ենթադրենք, որ սկզբում այդ տարածվել է շատ ավելի խորը: Այս խողովակներն իրենց չափերով շատ փոքր էին՝ Դրիդում եղած խողովակներին հետ համեմատած, որտեղ մեկի հետքերից փոքրիկ հասել էին ոչ սրահատ քան երեսուն ոտնաչափ խորությամբ:

Ներքին մակերեսն ամբողջովին ապակիացված, փայլուն և հղիված է: Միկրոսկոպի տակ զրած մի փոքրիկ կտոր, որն ունի օղի կամ զուցե և ջրային զարդու մասնիկ պղծակներ չունի, ներփակում էր փշալով հալած միներալներ: Ավազն ամբողջությամբ, կամ մեծ մասամբ, սիլիցիումային է, բայց մի քանի տեղերում ունի սև զույն և նրանց հղիված մակերեսն ունի մետաղական փայլ: Խողովակի պատի հաստությունը տարբեր մասերում տարբեր է՝ լինելով մեկ երեսունընթեք մասնաչափից մինչև մեկ քառասունը, բայց պատահում են նաև մեկ տասներորդ մասնաչափի հաստությամբ: Դրան մակերեսում ավազի հատիկները կտրացված են և ունեն թույլ փայլող առնա: Նա չկարողացա դանդաղանք բյուրեղացման որևէ նշան: Ծիշտ աչնպես, ինչպես նկարագրվել է „Geological Transactions“-ում, այդ խողովակներն ընդհանրապես ճղմված են և ունեն խորը երկայնական ախոսներ, և չափազանց նման են բույսի թուղմած ցուլունին կամ կնձենու կամ խցանածուի կեղևին: Նրանց շրջագիծը հավասար է մոտավորապես երկու մասնաչափի, բայց մի քանի կտրեր, որոնք դանդաճ են և չունեն ախոսներ, ունեն մինչև չորս մասնաչափի շրջագիծ: Այդ ախոսները կամ ծալքերն առաջացել են, անկասկած, այն ժամանակ, երբ մեծ ջերմության ազդեցությունից խողովակները դեռ փափուկ են եղել և ենթարկվել են շրջապատի թույլ ավազի ճնշմանը: Դատելով չճնշված կտրերներից, այդ կայծակի չափը, կամ, եթե կարելի է այսպես անվանել, զուրկ պետք է որ մեկ և մեկ քառասուն մասնաչափ երկարությամբ ունենա: Փարիզում մի. Հաշտին և մր. Բեռլանին** հաջողվեց պարզապես խողովակներ՝ շատ կոզմիկով նման այս ֆուլուրիտներին, չափազանց մոտեցրած ավազի միջով խիստ ուժեղ

* „Geological Transactions“, vol. II, p. 528: „Philosophical Transactions“-ում (1790, p. 294) դր. Պրեստոնի նկարագրել է մի քանի թերթի սիլիցիումային խողովակներ և կլարցի հալված մի խիճ, որոնք գտնվել է մեծ ծառի տակ գետինը փորելիս, որտեղ կայծակից մեռել էր մի մարդ:

** Annales de Chimie et de Physique, tome XXXVII, p. 319.

զարվանդան հարվածներ ստացացնելով, Երբ այս մասսայի հավելը հեռացնելու համար աղ են ավելացնում, խողովակներն ամեն ուղղությամբ ավելի են մեծանում: Երանց չհաջողվեց ոտանալ տյն և՛ ֆելզդադատի և՛ կվարցի փոշուց: Մի խաղովակ, որը կազմվել էր մանրացրած ապակուց, ուներ մոտ մեկ, այն է՝ 0,982 մասնաչափ երկարություն, և ներքին տրամագիծը 0,019 մասնաչափ էր: Երբ լուծեմ ենք, որ Փարիզում այդքան փոքր խողովակներն ստանալու համար, այն էլ այնպիսի դուրսաշաղկապի, ինչպես ապակին է, օգտագործվել է ամենատուժեղ բառաբանն, որքան մեծ պեռք է լինի մեր զարմանքը կայծակի հարվածի ուժի մասին, որը մի քանի տեղ խփելով ավազին՝ զլաններ է կազմել, որոնք հասնում են մինչև երեսուն մասնաչափ երկարություն և ունեն մի ներքին անցք, որը չհնչված տեղում հավասար է մեկ ու կես մասնաչափի, և այս բոլորը այնպիսի մի արտակարգ հրատակուն նյութի մեջ, ինչպես կվարցն է:

Խողովակները, ինչպես վերևում ասացինք, ավազի մեջ մտնում են վերտիկալ ուղղությամբ: Մի անգամ ես զոտ մի խողովակ, որը մյուսների նման կանոնավոր չէր և զգալիորեն շեղվել էր ուղիղ գծից՝ կազմելով երեսուն երեք աստիճանի անկյուն: Այս նույն խողովակից մասշտաբապետ մի ոտնաչափ հեռավորությամբ անջատվել էր երկու փոքրիկ ճյուղ, մեկն ուղղված էր դեպի ներքև, մյուսը՝ վերև: Այս վերջին փաստը բավական հետաքրքրական է, որովհետև այստեղ պետք է որ էլիկարականությունը վերադարձած լինի իր գլխավոր ուղղությունից ետ, 260-ի սուր անկյուն կազմելով: Բացի այս չորս խողովակներից, որանց զոտ վերտիկալ դիրքով զեանի տակ, կային նաև բեկորների ուրիշ խմբեր, որոնք անկասկած դանդում էին իրենց սկզբնական տեղին մոտիկ: Այդ բոլոր խողովակները զանվում էին տեղից շարժվող, անդամոխվող ավազի մի հարթություն վրա, որն ուներ ջրան կանգուն լայնք և վաթսուս կանգուն երկայնք: Այդ հարթությունը տեղավորված էր մի քանի ավազային բլուրների միջև, որոնցից կես մղոն հեռու գտնվում էր չորսից հինգ հարյուր ոտնաչափ բարձրություն ունեցող բլուրների մի շղթա: Կարծում եմ, որ այդ երկույթի ամենահետաքրքրական կողմը և՛ այստեղ, և՛ Դրելում, և՛ Գերմանիայում, որը նկարագրել է մր. Ռիբենտրոպը, այդքան սահմանափակ տարածություն վրա այդ թվով խողովակների ներկայությունն է: Դրելում տառնհինգ կանգուն տարածություն վրա նկատվեց երեք հատ, միևնույն թիվը եղել է նաև Գերմանիայում: Իմ նկարագրած տեղում, որի լայնքը ջրան, իսկ երկայնքը վաթսուս կանգուն էր, անկասկած նրանց թիվը չորսից ավելի էր: Որովհետև չի կարելի ենթադրել, որ այդ խողովակներն առաջացել են հաջորդական առանձին հարվածներից, ուստի ստիպված ենք բնականը, որ կայծակը նախքան զեանը մտնելը բաժանվում է առանձին ճյուղերի:

Ռիո Պլատայի շրջակայքը, ըստ երևույթին, հատկապես ենթակա է էլեկտրական երևույթների: 1793 թվին* Բուենոս Այրեսում տեղի ունեցավ մի չափազանց ուժեղ սրտապից փոթորիկ, որը թերևս արձանագրված փոթորիկներից ամենաուժեղն է: Գողաքում երևուստ յոթ տեղ կայծակը խփել է գետինն և սպանել տասներեք մարդու: Բազմաթիվ ճանապարհորդական գրքերում հիշատակված փաստերից ես տրամադրվում եմ կասկածելու, որ

* Ագարա, „Voyage“, vol. I, p. 36:

որտապի փոխորիկներն ամենից շատ պատահում են մեծ պետերի գետա-
 րերաններին: Արդյոք հնարավոր չէ՞, որ աղի և անուշ ջրերի մեծ զանդ-
 վածների խառնվելն առաջացնի էլեկտրական հավասարակշռություն խան-
 դարում: Մինչև անգամ Հարավային Ամերիկայի այս մասում մեր պատա-
 հական այցելության ժամանակ մենք լսեցինք, որ կայծակը խփել է մի
 նավի, երկու եկեղեցու և մի տան: Կարճ ժամանակից հետո ես ահոս և՛
 եկեղեցին, և՛ տունը: Տունը պատկանում էր Մոնտիդեոյի ղեներալ-կոն-
 սուլ մր. Հուդին: Զանդի մետաղյա թելի ճանապարհի աջ և ձախ կողմե-
 րում մի-մի ստնաչափ տարածության վրա թռչելը սկսեցի էր: Մետաղը
 հալվել էր և, թեև սենյակն ուներ տանհինդ ստնաչափ բարձրություն,
 վերեից բնկած զնդիկներն աթոռների և ալլ առարկաների վրա այցելով
 բուցել էին մանր փոսիկների շարքեր: Պատի մի մասը քանդվել էր, կար-
 ծեք թե վառոդ էր պայթել ներսը, և տյնպիսի ուժով էր նետել կոորները
 դեպի սենյակի մյուս պատը, որ նրանք փոսեր էին առաջացրել: Հայելու
 շրջանակը սկսեցի էլ, իսկ հեռի գոծած նյութը պետք է որ ցնդած լիներ,
 սրովհետև ծխնելույզի վրա դրած անուշաբույր նյութերով լցված փոքրիկ
 շիշը պատած էր՝ պայծառ մետաղական մասնիկներով, որոնք աչքքան ամուր
 էին կպած, որ կարծեք թե էմալիլ էին:

ՌԻՈ ՆԵԳՐՈՅԻՑ ՄԻ ԱՆՎ, ԲԱՆԻԱ ԲԱՆԿԱ

Ռիո Նեգրո.—Հնդկիւնների հարձակումները ֆերմաների վրա.—Ազոու լճեր—
Ֆլամինգոներ Ռիո Նեգրոյից մինչև Ռիո Կոլորադո.—Սուր Ժամեր.
Պատադոնիական նապաստակ.—Հնդկի ընտանիքներ.—Գնեկալ Ռոսարո.—
ճանապարհորդութուն ղեպի Բահիա Բլանկա.—Ավադարուներ.—Նեգր լեյ-
տենանտը.—Բահիա Բլանկա.—Ազոյի գրվագներ.—Պունտա Ալտա.—Սորելյո:

Հուլիսի 24, 1833.—«Բիզնոս»-ը լողարով դուրս եկավ Մալդոնադոյից և ոգոտ-
տասի 3-ին խարիսի ձգեց Ռիո Նեգրոյի գետաբերանի մոտ: Այս գետը Պլա-
տայից մինչև Մադելլանի նեղուցը ապրածվող ամբողջ ծովափի վրա դրա-
նելով գետերից ամենադժուրն է: Նա ծովն է լայնվում Պլատայի գետա-
բերանից մոտավորապես երեք հարյուր մղոն հարավ: Մոտ հիսուս տա-
րի առաջ, սպանական հին կառավարութայն օրով, այսուեղ հաստատվեց մի
փոքրիկ զաղութ, և այդ զաղութը մինչև այժմ էլ մնում է սրպես Ամերի-
կայի արևելյան ափի ամենահարավային վայրը (41° լայնություն), սրբ
բնակեցված է քաղաքակրթված բնակչությամբ:

Գետաբերանի շրջակա վայրերն ունեն վերին սասիճանի անհրապույր
տեսք: Հարավային կողմում սկսվում է քարափնեի ուղղաձիգ երկար շղջ-
թա, որը ներկայացնում է այդ շրջանի երկրաբանական կառուցվածքի
կտրվածքը: Այդ շերտերը կազմված են ավազաքարերից. մի շերտը նշա-
նակալի էր նրանով, որ բաղկացած էր ամուր ցեմենտացված պեմզայի
խճերի կոնգլոմերատից: Այդ շերտն Անդերից այսուեղ հասած լինելու հա-
մար պետք է ճանապարհորդած լինի ավելի քան չորս հարյուր մղոն: Մա-
կերեն ամենուրեք ծածկված է մանրախճի հաստ շերտով, որը լայն և ըն-
դարձակ տարածվում է բաց զաշտի վրա: Զուր շատ քիչ է պատահում, և-
զածն էլ միշտ աղահամ է: Բուսականությունը շատ աղքատ է, և թեև շատ
տեսակի թփուտներ կան, բայց սրանք բոլորն էլ զինված են ահուկի փշե-
րով, որոնք կարծեք թե զուշացնում են ճանապարհորդին չփորձել այդ
անհյուրընկալ վայրերը մտնել: Վերահիշյալ զաղութը տեղափոխված է գե-
տից տասնութ մղոն վերև: Ծանապարհն անցնում է թեք ժայռերի տա-
կից. այդ ժայռերը կազմում են այս մեծ հովտի հյուսիսային սահմանը,
որի միջից հասում է Ռիո Նեգրո գետը: Ծանապարհին մենք անցանք մի
քանի զեղեցիկ «Էստանսիաների» ավերակների միջով, որոնք մի քանի
տարի առաջ ավերել էին հնդկիւնները: Նրանք զիմացել էին մի քանի հար-
ձակումների: Մի մարդ, որն ականատես էր եղել այդ հարձակումներից մե-
կին, ինձ շատ կենդանի կերպով նկարագրեց զեպքի մահաամատնությու-
ները: Բնակիչները ժամանակին նախադգացել էին այս հարձակումը և
կարողացել էին իրենց խոշոր կղջերավոր անասունները և ձիերը քշել

«Իրաւը»,⁶ որը պատրաստված էր սառն շրջապատում, և միաժամանակ պատ-
րաստել էին մի քանի վաշքը բնագոյնով: Հնդկիկներն արաւուկաններ էին,
Չիլիի հարավային մասից: Նրանք թվով մի քանի հարյուր մարդ էին և
վերին առաջնային դիրքից պահում: Այդ հնդկիկները նախ երեւոյին երկու
խմբերով շրջակա մի բլրի վրա: Այնտեղ ձիերից ցած դաւուց և իրենց
մուշտակները հանելուց հետո թուրովին մերկ անցան հարձակման: Հնդկիկ
միայն գնեքը բամբուկից (կոկո) պատրաստած մի չափողանց երկար վայր
է, որ զարգարում են ցայտմի փետուրներով և ծայքը սրում նիպակի զլխի
ձեւ: Այսպիսի գնեքը նրանք անվանում են շուշու (chuzo): Ինչ պատ-
մար մեծ սարսուռով հիշում էր, թե ինչպիսի հետզհետե մոտենալով, նրանք
ճռճում էին այս չուսաները: Երբ նրանք շրջապատեցին դաւուքը, նրանց
կոսիկը՝ Պինչկարան բարձրաձայն առաջարկեց պաշարվածներին հանձնելու
իրենց գնեքները, սպանալով հակառակ գնեքում մարթիլ բոլորին: Որով-
հետե նրանց մուտքն էստանիստ սրեւ: սպառազայում հավանորեն նույն
հետեանքը պիտի ունենար, ուստի միակ պատասխանը եղավ ցրացաններին
մի համապարհ: Հնդկիկներն անհողգող եկան մինչև կորովի ցրացանալու,
բայց ի դարձման իրենց՝ նրանք տեսան, որ ցցերն իրար միացած են ոչ
թե կաշվի փոկերով, այլ երկաթյա բեկններով, և, իհարկե, նրանց փորձերն
այդ բեկններն իրենց զանակներով կտրատելու համար իդուր էին: Այս
փրկից քրիտոստեյաների կյանքը: Վերադարձ հնդկիկներն այդ տեղից հեռացվում
էին իրենց քնկերներին կողմից, և վերջապես, երբ վերադարձեց կրտսեր կա-
միկներին մեկը, նահանջի շեփուրը հնչեց: Նրանք վերադարձան գնեքի իրենց
ձիերը, և թվում էր, թե տեղի էր ունենում ռազմական խորհրդակցու-
թյուն: Այդ մի սարսափելի դադար էր սպանացիներին համար, որովհետե
նրանց սովորով ազդում թերեքը, բացառութայն մի քանի փամփուշտներին,
ստաւով էր: Հանկարծ հնդկիկները հեծան իրենց ձիերը և քառամբակ
քշելով անհետացան: Մի այլ հարձակում ետ էր մղվել շատ ավելի հաջող
կերպով: Այդ ժամանակ թնդանովը գեկավարելիս է լինում մի սառնարյուն
Ֆրանսիացի: Նա սորսում է մինչև հնդկիկների մոտենալը և այնուհետե
նրանց շարքերը հնձում է կաթեկով: Նա գետին է գլորում երեսունինը
հնդկի, և, իհարկե, այսպիսի մի հարված անմիջապէս ցրում է նրանց տմ-
բողջ խումբը:

Բազաքն ունի երկու տնուն՝ էլ Կորմեն կամ Պատագոնիստ Նա կա-
ռուցված է մի ջրափի վրա, որը գտնվում է գետի զիմացը Շատ տներ
մինչև անդամ փորված են ավաղաքաների մեջ: Գետն ունի մոտավորա-
պես երկու հարյուրից երեք հարյուր յարդ լայնութայն: Նա խոր է և սրն-
թաց: Բազմաթիւ կղզիներ իրենց ունենում ծառերով և հարթ հովանդանե-
րով, որ երեսւմ էին իրար հետեից լայն կանաչ հովաի հյուսիսային մա-
սում, արեւի պայծառ լույսի տակ գեղատեսիլ տեսարան են կազմում: Բնա-
կիչները թվով մի քանի հարյուրից չեն ունցում: Այս սպանական դա-
դուքներն անդլեականների նման իրենց մեջ չեն կրում աճելու, քնդար-
ձակելու տարբերը: Այստեղ բնակվում են բազմաթիւ գտարյուն հնդկիկներ
կոսիկ կուկանի ցեղի հնդկիկները քաղաքի շրջակայքում անբնդհատ շինում

⁶ Կորալը բարձր և ուժեղ ցցերով շրջապատված մի փակ տարածութայն է: Յուրա-
բանչուր կոտանիստ կամ ֆիթմա իրեն կից ունի այսպիսի մի տեղ:

են իրենց տաղաները* Տեղական կառավարությունը մասամբ նրանց օգնում է պարենով, տալով նրանց բոլոր ձերացած և սեփական ձիերը, բացի այդ՝ հնդկներն իրենք էլ մասամբ հայթաթված են իրենց ապրուստը՝ ձիերի համար թաղիքների և հեծնելու այլ սրապաններ պատրաստելով։ Այս հնդկները համարվում են քաղաքակրթված, բայց ինչ որ կարող է շահել նրանց նկարագրից կառավարության մի փոքր մեղմացումով, գրեթե ամբողջովին հակադրվում է նրանց անբարոյականությանը։ Այնուամենայնիվ երկտասարդների մի մասը հեղհեղեղ գործանում է, նրանք ցանկանում են աշխատել, և երբ մոտիկ ժամանակներում նրանցից մի խումբ դնաց փոկ սրտալու ծովային ճանապարհորդության, գուցարներից շատ լավ վերաբերմունք։ Այժմ նրանք վաշելում էին իրենց աշխատանքի արդյունքը՝ հաղնելով զեղեցիկ, մաքուր շորեր, միաժամանակ լինելով ծուլ և թեթևամիտ։ Հագնվելու մեջ ցուցաբերած նրանց ճաշակի սքանչելի էր։ Եթե այս հնդկներից մեկին կարողանայինք զարձնել քրճակ արձան, նրա գեղատափուրությունը չափազանց վաշելուչ կլիներ։

Մի օր ձիով աչքիկցի մի մեծ աղուտ լիճ, կամ, ինչպես այստեղ դրանց անվանում են, Շալինա (salina), որը քաղաքից գտնվում է տասնհինգ մղոն հեռավորության վրա։ Ձմեռը նա ներկայացնում է աղի ջրի մի ծանծաղ լիճ, որն ամառը փոխարկվում է ձյան չափ ապիտակ աղից կազմված մի դաշտի։ Եղբերին աղի շերտի հաստությունը հասնում է չորսից հինգ մատնաչափի, բայց զիպի կենտրոնին այդ հաստությունը հեղհեղեղ մեծ մեծանում է։ Այս լճի լայնությունը մեկ մղոն էր, իսկ երկարությունը՝ երկու։ Եկա նրա մոտերքում կային նաև այլ լճեր, որոնք մի քանի անգամ ավելի մեծ էին և սրունց հատակի աղի շերտի հաստությունը մինչև անգամ ձմեռը, երբ ջուրը դուրընալից չի լինում, հասնում էր երկու կամ երեք ոտնաչափի։ Այս շրջանից ապիտակ հարթությունները թուխ և ամալի դաշտի մեջ ներկայացնում էին մի արտաքս կարգի տեսարան։ Յուրաքանչյուր տարի այս սալինայից ստացվում է մեծ քանակությամբ աղ։ Եւ պատրաստել էին հարյուրավոր տոնն կշիռ ունեցող աղի մի քանի կույտեր՝ արտահանելու համար։ Այս սալինաների վրա աշխատելու շրջանը Պատագոնիայի համար բերքահատվածի շրջան է համարվում, սրովհետև այս աղաբեր բարեկեցությանը կախված է դրանից։ Գրեթե ամբողջ բնակչությունը տեղափոխվում է գետնակի, և մարդիկ սալներով քաշում գուր են բերում աղը։ Այս աղը բյուրեղանում է մեծ խորանարդների ձևով և վարձանալիորեն մաքուր է։ Մր. Տրենհեմ Ռիքսն ինձ համար անալիզի է ենթարկել այս աղը և գտել է, որ նա պարունակում է միայն 0,26 դիսո և 0,22 հագային նյութեր։ Տարօրինակն այն է, որ նա այնքան հապտակահարմար չէ միսը պահպանելու համար, սրճան Կանաչ Հրվանդանի կղզիների ծովի աղը, և Բուենոս Այրեսում մի առևտրական ինձ տալիս, որ իր կարծիքով այդ աղը հիտուն տակտով պահած արժեք Ուստի Կանաչ Հրվանդանի կղզիներից ալյուրի ներմուծում են աղ, սրը խառնում են տեղի սալինաներից ստացված աղի հետ։ Պատագոնիական այս աղի սրակի ցածրությունը միակ պատճառը պետք է վիստել նրա մաքրությունը կամ այլ աղային նյութերի բացակայությունը մեջ, նյութեր, որոնք դառնում են բոլոր ծովային ջրերում։ Այս բացարձակությամբ շատ տարբերակ է թվում, սակայն այդ հիմն-

* Հնդկական հյուղակները կոչվում են տաղաներ։

վում է վերջերս սպաղուցված այն փաստի վրա, որ այն աղերն են լավ պահպանում պանիրը, սրտնք ամենից չափ են պարունակում հեշտ լուծվող բյուրիզներ:

Լճի եզրը կազմված է աղմից, որի մեջ գտնվում են դիպտի բազմաթիվ բյուրեղներ, սրտնքից մի քանիսը ունեն մինչև երեք մասնաշաղկի հասնող երկարություն, իսկ մակերևակն ցրված են նատրիում սուլֆատի բյուրեղներ: Առաջիններին դառնանք անվանում են «աղի հայր», իսկ վերջիններին՝ «սալք»: Նրանք նշում են, որ այս նախածնող աղերը միշտ պատահում են սալինաների եզրերին, երբ քսերն սկսում է զոլորշիանալ: Տիրվել սե է և դարձանում: Սկզբում էս չէի կարող հասկանալ այս գարեջրի հոտի պատճառը, բայց հետազոտում նկատեցի, որ փրվաբը, որը քանին կիսում էր եզրերին, ներկված էր կանաչ գույնով, կարծես թե այդ առաջացել էր ջրիմուռներից (Confervae): Փորձեցի այս կանաչ նյութից քիչ տանել տուն, բայց սրտ չկարողացա ինձ չհաջողվեց այդ: Լճի սրտը մասեր, քիչ հեռվից դիտելիս, երևում էին կարմրագույն, և այս թերևս արդյունք էր սրտը ինֆուզորային մանր կենդանիների: Շատ տեղերում ցիլը դուրս էր ձգվել զանազան տեսակի բազմաթիվ օդակավոր սրտերի միջոցով: Որչափ գործառնալի է գտնել կենդանիներ, սրտնք կարող են ապրել այդ աստիճանի աղի ջրի մեջ և սողալ նատրիումի և կալցիումի: սուլֆատների բյուրեղներ: մեջ, իսկ լճի է լինում այս սրտերի վիճակը երկար ամառը, երբ լճի մակերևույթ վերածվում է աղային պինդ շերտի: Այս լճում ապրում են բազմաթիվ ֆլամինդոններ և բազմանուն ալյուրոլ: Ամբողջ Պատագոնիայում, Հյուսիսային Ջորջիում և Դալայապոսի կղզիներում էս հանդիպում էի այս թռչուններին այնպիսի վայրերում, որտեղ գտնվում էին աղի լճեր: Ես տեսնում էի, թե ինչպիսի դժվարությամբ էին շրջում դեռ ուղևոր, աղմի մեջ սնունդ ձեռք բերելու համար: Հավանորեն նրանք փրկություն էին սրտեր, սրտնք թաղվում, թաքնվում են աղմի մեջ, իսկ այս վերջիններն էլ հավանորեն սնվում են ինֆուզորիաներով կամ ջրիմուռներով: Այսպիսով մենք ունենք մի փոքր օրգանական աշխարհ՝ ամբողջված այս փոքր լճերի մեջ, հարմարված այս կղզիացած աղուս լճերի պայմաններին:

Ասում են,** որ Լիմինդոնի աղի լճերում ապրում է անհաշվել թվով խեցավոր կենդանու մի փոքր տեսակ (Cancer salinus), և նա գտնվում է այն լճերում, որտեղ ջրի զուրբալացումից աղի խտությունը հասնում է

* Report of the Agricult. chem. Assoc. „Agricult. Gazette“-ում, 1845, p. 93.

** „Linnæan Trans.“, vol. XI, p. 205. Նշանակալից է այն, թե ինչպես աղի լճերի հետ կապված բոլոր պայմանները Սիբիրում և Պատագոնիայում միևնույնն են: Սիբիրը Պատագոնիայի նման ըստ երևույթին երկրաբանական վերջին ժամանակներն է դուրս եկել՝ ծովի ջրի տակից: Երկու երկրում էլ աղի լճերը զբաղվում են հաթիվայրի ծանծաղ փոսերը, երկուսումն էլ եզրերի տեղում սե է և դարձանում Սոդրակի աղի կեղևի տակ կան նատրիումի կամ մագնեզիումի ոչ կատարելապես բյուրեղացած սուլֆատներ, և երկուսումն էլ տղմոտ ավազի մեջ խառը լինում են զիպսի ոստնյակներ: Սիբիրի աղային լճերում բնակվում են փոքր խեցային կենդանիներ, որտեղ նույնպես հաճախակի այցելում են ֆլամինդոններ („Edin. New philos. Jour.“, Jan. 1830): Որովհետև այս երկու հանդամանքների, որոնք, ըստ երևույթի, նշին բանը են երևում, պատահում են երկու լրացից հեռու երկրամասերում, ուստի մենք կարող ենք վստահ ստել, որ սրանք ընդհանուր պատճառների անհրաժեշտ արդյունքներն են:—She Pallas's „Travels“, 1793—1794, p. 129—134:

ղեկալի չափի, սբանդ յուրաքանչյուր պիտի (մաս կես լիտր) ցուր պարունակում է մեկ քառորդ ֆունտ աղ: Այսպիսով մենք կարող ենք վստահորեն տեսլ, որ աշխարհի յուրաքանչյուր մաս բնակիկի է: Ե՛վ աղի լճերում և՛ սառերով բյա ջրերում, որոնք զանվում են հրաբխային լեռների տակ, և՛ հանքային տաք աղբյուրներում և՛ օվկիանոսի լայնատարած և խորը տեղերում կամ միջուրբաի վերին շերտերում, մինչև անգամ հավերժական ձյան մակերևույթ վրա ամենուրեք մենք հանդիպում ենք օրգանական էակներին:

Ռիտ Նեգրոյից դեպի հյուսիս, նրա և Բուենոս Այրեսի մաս զանազա բնակիկի վայրի միջև սպաննայիներն ունեն միայն մի վտարիկ զտույթ, սրբ վերջերս հաստատվել է Բոսիա Բլանկայի մաս: Ուղիղ գծով նրանից մինչև Բուենոս Այրեսի հեռավորությունը կլինի մոտավորապես հինգ հարյուր անգլիական մղոն: Թափառաշրջիկ ձիավոր հնդիկ ցեղերը, որոնք միշտ զբաղվել են այս երկրի մեծ մասը, վերջին ժամանակները խոտո նեղում են հեռուներն ընկած ֆերմաները: Բուենոս Այրեսի կառավարությունը վերջերս զենկալ Ռոսասի առաջնորդությամբ սպառազինել է մի բանակ՝ այս հնդիկներին սննդացնելու համար: Ջորամասերը զանվում էին Կոլորադոյի ափերին, մի դեռ, սրբ զանվում է Ռիտ Նեգրոյից ութսուն մղոն հյուսիս: Գուրս զաւով Բուենոս Այրեսից՝ զենկալ Ռոսասն ուղղակի անցավ չհետադադարձ հարթություններով, և որովհետև նրա անցած տեղերում երկրորդ բավականին մաքրված էր հնդիկներից, նա իր հետևում թողնում էր իբրեքից բավականին հեռու զինվորները՝ փոքր խմբեր, ձիերով, միասին (posta), որպեսզի հնարավոր լինեք մայրաքաղաքի հետ հաղորդակցություն պահպանելու: Որովհետև ռեիդը-ը մտադիր էր այցելել Բահիա Բլանկա, ևս սրտեցի դնալ այնտեղ ցամաքային ճանապարհով և վերջապես ծրագրեցի ամբողջ ճանապարհը, մինչև Բուենոս Այրես, անցնել այդ պոստերի զմով:

Օգոստոսի 11.—Այդ ճանապարհորդություն ժամանակ ինձ ընկերակցում էին մը. Հաբիսը՝ մի անգլիացի, որն ապրում էր Պատագոնիսում, մի ուղեկցող և հինգ զատչս, որոնք զործով շատապում էին դեպի լանակալ: Կոլորադոն, ինչպես արդեն ասել եմ, զանվում էր այդտեղից մոտավորապես ութսուն մղոն հեռու, և որովհետև մենք այնքան էլ տրադ չէինք գնում, մեր ճանապարհորդությունը տեղի երկու և կես օր: Այդ ամբողջ տարածությունը հաղիվ թե արժանի լինեք ավելի հարմար մի կտում ունենալու, քան այն, որ տրվում է անտառաներին: Ջուր զանվում է միայն երկու փոքր ջրհորներում: Այդ հորի ջրերն այստեղ համարվում են թաքմ ջրեր, բայց մինչև անգամ տարվա այս անձրևային եղանակին կատարյալ աղի էին: Սմառն այս ճանապարհը պետք է մի ղժվարին և անհջող ճանապարհ լինի, որովհետև նա այժմ էլ բախկանին ամայի էր: Ռիտ Նեգրոյի հովիտն իր լայնությամբ բացվում է զուտ ավազաքաղային հարթավայրի մեջ, որովհետև հենց նրա ափից անմիջապես սկսվում է մի հարթ երկիր, որի վրա կառուցված է քաղաքը, և որն ընդհատվում է միայն մի քանի փոքր հովիտներով և փոսերով: Երկիրն այստեղ ամենուրեք կրում է միևնույն անրերբի և չոր տեսքը: Այսպիսի չոր և լճավոր հողը կարող է տալ միայն խոտի դեղնավուն խորշումած փնջեր և փշերով պատած ցածր թփուսներ:

Առաջին աղբյուրն անցնելուց քիչ հեռու մենք տեսանք մի հուշակավոր ծառ, սրին հնդիկները մեծարում են որպես Ուալիխուի սրբավայրը:

նա դանդաղում է հարթավայրի բարձր մասի վրա, որի շնորհիվ նա երևում է բախակաճանի հետադարձ վայրերից: Հենց որ հնդկիկները տեսնում են այդ ծառը, նրանք բարձր աղաղակներով մատուցում են իրենց երկրպագութ-
 թյունները: Ծառն այնքան բարձր չէ, բայց չափազանց ճաղաղվորված է և վերտա հենց արմատներից ամփիջապես վերե նրա արամազիժը երեք տանաչափից չի անցնում: Նա բարձրանում է որպես մի առանձին ծառ և ոչ մի հարեան չունի, և իսկապես մեղ համար էլ նա հանդիսանում էր առաջինը: Հետադարձ հանդիպելից միևնույն տեսակի մի քանի մեղ ծառեր ևս, բայց ընդհանրապես նրանք թվով շատ քիչ էին: Որովհետև այդ հանդիպելու. ժամանակը ձմեռ էր, նա տերևներ չունեիր, բայց տերևներին փոխարինում էին անաշխիվ թիկեր, որոնցից կախված էին զանազան նվերներ, ինչպես՝ սկզբներ, հաց, միս, շորի կտորներ և այլն: Աղքատ հնդկիկները չափնաշատով մի հարմար բան՝ իրենց զաղնայներից (պանչո) քաշում են մի թիկ և կապում ծառից: Հարուստ հնդկիկները մի սրեք ծա-
 կից լցնում են սեղից խմիչքներ և մաթև, ինչպես և ծառի աակից ծխում են զեղի վեր, կարծիքով, որ այդպիսով Ուալիսուին ճաշակել կտան բոլոր հետարարը հաճությամբ: Տեսաբանը լրիվ անելու համար հեղատակներ և այլն, որ ծառը շրջապատված էր ձիերի սպիտակ ոտկներով: Ձիերն այն-
 տեղ մտնել էին սեղես զոհարելու թյուններ: Բոլոր հնդկիկներն էլ, ամեն տարիքի և սեռի, մատուցում են իրենց նվիրատվությունները: Այս անկողով, նրանք մատուցում են, որ իրենց ձիերը չեն հոգնի, իսկ իրենց բոլոր զոր-
 ծերում հաջողություն կունենան: Այս բաներն ինձ պատմող գաղազն տեսնում էր, որ խաղաղ ժամանակ նա ականատես է եղել այսպիսի մի տե-
 ստորանի և իր մյուս ընկերների հետ սպասել մինչև հնդկիկների հեռանալը, որպեսզի Ուալիսուից գողանան նվերները:

Գաղազները կարծում են, որ հնդկիկների համար ծառն աստված է, բայց ավելի հավանական է թվում այն, որ նրանք այս համարում են որպես սրբավայր: Իմ կարծիքով՝ այս բնարություն միակ պատճառն այն է, որ այդպիսի մի վտանգավոր ճանապարհի համար նա ծառայում է որ-
 պես ուղիներ: Միևնույն պատճառով էլ ինձ, որ երբ մի անգամ նա մի հնդկիկ հետ ձիով անցնում է Ռիո Կուրադոյից, մի քանի մղոն հյուսիսից հնդկիկն սկսում է միևնույն բացազանությունները. նրանց համար սովորական է այդ, երբ առաջին անգամ տեսնում են ուրբ ծառը. հնդկիկը ձեռքը նախ դնում է գլխին և ապա ուղղում Միևնույն ուղղությամբ: Երբ նրան հարցնում է գաղազն, ինչ լինի է նշանակում այդ, հնդկիկը պատասխանում է կտրատված սպաններով: Գաղազին ասանքով Միևնույն: Այս հետաքրքրական ծառից վեց փարսախ անցնելուց հետո մենք կանգ առանք զիջերելու համար: Այդ նույն պահին սրաչյա գաղազները դիտում էին մի զգալի կովի, որի հետևից ընկնելով, մի քանի րոպից հետո բռնեցին նրան իրենց լաստներով և քաշեցին, բերին մտնելից: Այստեղ մենք ունեինք «en el campo» (զառախ) կանգնել համար չորս անհրաժեշտ պայմանները—արտատեղ ձիերի համար, ջուր (թեև աղմուկ), միտ և վառելու փայտ: Գաղազների արամա-
 զությունը շատ բարձր էր, որովհետև նրանք ունեին այս բոլոր վեց լաստ-
 ները: Մենք իսկույն և եթ սկսեցինք աշխատել խեղճ կովի վրա: Այդ առա-
 ջին դիշերն էր, որ ևս անցկացնում էի բաց երկնքի տակ՝ որպես անկողին

դործածելով ձիւ թամբի ստացմամբ: Դառնայի անկախ կյանքի մեջ կա մեծ երջանկութիւն: Նա կարող է սրեւ մոռնաւ կանգնեցնել ձիւ և տակ՝ «այտակո ճնր անցկացնելու զիշերը»: Այդ հարթավայրերի մեծելային լուս-
թյանը, արթուն պահապան շները, պառնայի զննարան իմրերի նման անկողիններ պատրաստելը կրակի շուրջը, իմ մաքում այդ առաջին զիշե-
րից այնպիսի սեփե պատկերներ են թողել, որ երբեք չեն մոռացվելու:

Հաջորդ օրը վայրի բնայթը մնաց նույնը: Բռնեցներ կամ աչլ կեն-
դանիներ տյակող շատ քիչ կան: Երբեմն պատահում են եղջերուներ կամ
գաւառակներ (վայրի լամա), լայց այտակի ամենատարածված չորքոտա-
նին պուտոն (Cavia Patagonica) է: Այս կենդանին համապատասխանում
է մեր նապաստակներին: Մակայն նա այդ սեփե տարբերում է մի շարք
էական կողմերով, օրինակ՝ նա (աղուտին) հետեւ ստներին սնի միայն
երեք մաս: Բացի այդ, նա ծափով էլ զրեթն երկու անգամ մեծ է մեր
հապատակներից, ունենալով քսանից—քսանհինգ ֆունտ* քաշ: Աղուտին
անապատի իտիական բնակիչն է, և այդ տեղերում սակավ չեն հանդիպում
նրանցից երկուսը կամ երեքը միասին, սրունք լրար հետեւից ուղիղ զնով
արագ ցատկատելով անցնում են այս ամայի հարթավայրերով: Նրանք
տարածված են զեպի հյուսիս մինչև Միւրա Տապալուներ (37°30' լայնու-
թյուն), որից այն կողմ հարթավայրը միանգամից դառնում է կանաչ և
խոնավ, իսկ նրանց հարթավայրի սահմանը Պորա Դեղիրեն և Սեն Սու-
լիանն են, սրանց վայրն իր բնույթով շատ միաստացի է: Չարմանայի է
այն, որ թեև այժմ աղուտիներ չկան Պորա Սեն Սուլիանից հարավ, այնու-
ամենայնիվ կապիտան Վուդը 1670 թվին կատարած իր ճանապարհորդու-
թյան մեջ խոսում է Պորա Սեն Սուլիանում նրանց շատ լինելու մասին:
Ինչպիսի պատճառ կարող էր փոխել լայնատարած, ունեցակ և շատ քիչ
այցելութայններ ունեցած մի երկրում այնպիսի մի կենդանու տարածումը:
Պորա Դեղիրենում կապիտան Վուդի մի օրում սպանած այդ կենդանիների
թիվը դուրս է տալիս, որ նրանք պետք է այն ժամանակ շատ ավելի առատ
լինեին այնտեղ, քան այժմ: Որտեղ որ սպրում են վիսկաշաները և շինում
իրենց բները, աղուտիներն օգտադրածում են այդ բները: Իսկ սրտեղ որ
վիսկաշաներ չկան, ինչպես, օրինակ, Բանիա Բլանկայում, աղուտիներն
իրենք են շինում իրենց բները: Նույն բանը կատարվում է նաև պամպա-
նների փաքրիկ բլի (Athene cunicularia) հետ, որը մի քանի անգամ նկա-
րագրված է, թե ինչպես պահակի նման կանգնում է բնի բերնին, իսկ Բան-
դա Փրիկնատում վիսկաշայի բացակայության պատճառով նա ստիպված է
լինում ինքը փութել իր բնակարանը:

Հաջորդ առաւոյտը, որքան մոտենում էինք Ռիո Կուրապային, այն-
քան երկրի տեսքը փոխվում էր: Շուտով մենք կհանգ կանաչ դորդերով
ծածկված մի հարթավայր, որն իր ծաղիկներով, բարձրացած առվաւայտով և
փոքրիկ բլերով նման էր պամպային: Մենք անցանք նաև մի բավականին
ընդարձակ և աղմու ճահիճ, որն ամուրը չորանում է և ծածկվում զանազան
աղբից կողմով և կեղեղով, այդ պատճառով էլ նա կոչվում է «Salitral».*
Նա ծածկված էր այնպիսի ցածր, սուկուլենտ (հյութառատ) բույսերով,

* Անգլիական ֆունտը 453 գրամ է: Ծ. Թ.

** Ճահճոտ տեղեր, որտեղ սրը աղեր, օրինակ՝ սալատորը, չոր կանաչիկն սնդա-
նում և կեղև են կաղծում: Ծ. Թ.

որոնք սովորաբար աճում են ծովափերին Կոլորադոյի լայնութիւնը մեր անցած տեղում հազիւ վաթսուհարկ լինի: Ընդհանրապէս ինչպէս որ անհնա այդ լայնութեան կրկնակին: Երա ընթացքը վերին տոտիճանի սրբապատու է. որը նկատուած է ամերիկէն բուսած կեղեցիկի և սուսինին: Երա միջոցով Ասում են, որ մինչև գետաբերանն ուղիղ գծով ինչը փարսալի է, իսկ հոտանքով՝ քառանկից: Մենք ուշացանք նախախնարով գետն անցնելիս, սրովհետեւ այդ ժամանակ լողալով գետն էին անցնում մի քանի հարյուր մատակ ձի. նրանց տանում էին երկրի խորքերում գտնուող դորա-մտերին: Ես երբեք չեմ դիտել ամերիկէն զվարճալի տեսարան, քան կանգնեց-րած ակաղջնեկով, լարված և փնջացող քիթերով հարյուրավոր գլուխներ, որոնք բարձր էլ ուղղված են միեւնույն կողմը: Եւ չորս երեւոյն երևում են երկակնեցող կենդանիների բազմութեան նման: Արշալուստի միջոցով ժամանակ զինչորոնների միակ անտեսող կողմում է մատակ ձիւ. միւրը Այս բանը մեծ նշանակութեան ունի բանակի շարժման և տեղափոխութեան տեսակետից, որովհետեւ այս հարթալայրերում ձիւ. մի օրվա անցած ճանապարհը հաս-նում է ապշեցուցիչ չափերի: Ինչ հաշվառացնում էին, որ չլեռնալորված ձիւ կարող է օրական հարյուր մղոն ճանապարհ անցնել և այդ շարունա-կել մի քանի օր անընդհատ:

Կեններալ Ռոստար բանակատեղին գտնվում էր գետին շատ մոտիկ: Այդ ներկայացնում էր մի քառանկյունի հրապարակ, որը կազմված էր կառքերից, արտիլերիայից, ծղոտներից շինած հյուղակներին և այլն: Ձինվորները զերթիս բարձր ճնշաներ էին, և ես կարծում եմ, որ այդ տոտիճանի նուրբալի, բանդիտանման բանակ երբեք մինչ այդ չի հա-վաքվել մի տեղ: Մարդկանց մեծ մասը ծագումով ներկայացնում էին հնդկի, նեգրի և սպանացու խառնուրդ: Զգիտեմ, թե ինչպէս այսպիսի ծա-ղում ունեցող մարդիկ հազվադէպ են արտաքինապէս ունենում բարյաղա-կամ տեսք: Կնացի քարտուղարի մոտ՝ իմ անցադիրս ցույց տալու համար: Ես ուսնից ծանաբար և խորհրդավոր կերպով ինչ ենթարկել հարցու-փոքի: Բարեբախտաբար ինչ մոտ կար մի հանձնարարական Բուենոս Այրեսի* կառավարութեան, որն ուղղված էր Պատաղոնիսի հրամանատա-րին: Այս նամակը տարան դեններալ Ռոստարին, դեններալ Ռոստարն ինչ շատ քաղաքավարի պատասխան էր ուղարկել, որից հետո քարտուղարը լցված էր սիրալիրութեամբ և քաղցր ժպտով: Որպէս բնակարան վերցրինք մի հետաքրքիր և ձեռ սպանացու ունչո (ranchio) կամ՝ հյուղակ. այս սպանա-ցին եղել էր Նապոլեոնի բանակում՝ դեպի Ռոստարտան կատարած աբշա-վանքի ժամանակ:

Կոլորադոյում մնացինք երկու օր. այդտեղ ինչ շատ բան չկար անե-լու, որովհետեւ շրջապատը ներկայացնում էր մի ճահճ, որը ամառը (դեկտեմբերին), երբ ձյունը հալում է Կարդիլիքների վրա, հեղեղվում է գե-տերից: Իմ գլխավոր զվարճութեանը հնդկի ընտանիքները դիտելն էր, որոնք դալիս էին մեր բնակած ունչոն՝ մանրութեանը դենում համար: Են-թադրվում էր, որ դեններալ Ռոստարն ունի մոտ վեց հարյուր հնդկի զաշնա-

* Միկ փարսալի մոտ է կրկնեմ էլ Ս. Թ.

** Մեծ հոտերով և ունենալիկով բառերով արտահայտում եմ իմ երտխոսաբա-տութեանը Բուենոս Այրեսի կառավարութեանը՝ իր պարտավորել վերաբերմունքի համար, որով ամեն ինչ անցադիր երկրի լողը մասերի համար՝ սրբա շէքիլ-ի բնակալի:

կիցնհեր։ Այդ մաքուր և բարձրահասակ էին և զեղեցիկ։ Հետագայում Հրո Երկրի վայրենիների մոտ հեղա էր նկատել միեռնույն կեցությամբ, որը ցրտի, անդի կարիքի և քաղաքակրթության բացակայության հետևանքով ստեղծվել էր։ Մի շարք հեղինակներ մարդկային ցեղերը որոշելիս այդ հնդկներին բաժանում են երկու դասի, բայց, իհարկե, այս ճիշտ չէ։ Նրանց ելիտայից կանոնը կամ չիտանելից մի քանիսին կաշի էր միջև անդամ զեղեցիկներն համաբեր։ Նրանց մազերը կոշտ էին, բայց պայծառ և սև, և նրանք իրենց մազերը հյուսում էին երկու հյուսելով և կախում հետևից՝ մինչև մեջքը։ Նրանց գեմքի գույնը լիարմ էր և կարմիր։ Իսկ աչքերը շողում էին պայծառությամբ։ Նրանց սրունքները, ոտքերը և բազուկները փոքր էին և ունեին նույնը կազմությունը։ Ոտքերը և երբեմն էլ նրանց մեջքերը պարզարված էին կոպտյա հսկանքներից պատրաստած ապարանջաններով։ Ոչ մի բան այնքան հետաքրքրական չէր, որքան բնության հեկան խմբերը։ Մի մայր իր մեկ կամ երկու աղջիկներով հաճախ գալիս էր մեր ունից՝ բոլորը միասին հեծած լինելով միեռնույն ձևով։ Նրանք այնպես են ձի հեծնում, ինչպես տղամարդիկ, բայց իրենց ծնկներն անհամահմատ ալիքի բարձր են պահում։ Այս սովորությունն առաջացել է հույի նրանից, որ ճանապարհորդության ժամանակ նրանք շարունակ հեծնելով բռնկված ձիեր՝ աղբյուր են վաբժվել։ Կանոնը պարտականությունը ձի բռնել կամ բռնելն իջնցնելն է, զիջելու համար վրան պատրաստելը, մի խոսքով՝ նրանք պետք է լինեն այնպես, ինչպես բոլոր վայրենիների կանոնը, նրանք պետք է լինեն օգտակար ստրուկներին։ Տղամարդիկ պարզվում են կոպտի, որսով, ձիերը պահելով և հեծնելու սարք պատրաստելով։ Նրանց ներքև զլխավոր գրադուսներին մեկը երկու քարեր իրար քսելն է՝ մինչև նրանք կատարելապես կլորանան։ այդ քարերից նրանք բռնել են պատրաստում։ Այս կարևոր գինքով հնդկը բռնում է իր ուրը, ինչպես և իր ձին, որն ազատ թափառում է հարթավայրերում։ Կովի ժամանակ նա ամենից առաջ փորձում է բալայով գետին դրոշել իր հակառակորդի ձին, և երբ ընկնելիս թշնամին շփվում կամ բռնվում է կապերից, նա ուղանում է նրան չուսացով։ Եթե գնդակները կպչում են միայն կենդանու մարմնին կամ վզին, այդ գնդակը հաճախ կենդանին իր հետ տանում է նրանց և կարցնում։ Որովհետև քարերը կլորացնելը երկու օրվա աշխատանք է, ուստի գնդակները արատաբանությունն այսպեղ մի հիմնական և սովորական գրադուսն է։ Մարդկանցից և կանանցից մի քանիսն իրենց գեմքերը ներկել էին կարմիր գույնով, բայց երբեք չտեսա այստեղ այն հորեղանական երկրները, որոնք շատ սովորական են Հրո Երկրի բնակիչներին մոտ։ Նրանք հատկապես հպարտանում են, երբ նրանց գրեմած իրերը պատրաստված են արծաթից։ Մի կատիկի կաշի խթանը, ձիու թամբի ոտպան-գալը, գանակի կոթը և սանձը պատրաստված էին այս մետաղից։ Չրթների կաշի և սանձը, որոնք պատրաստված էին մետաղաթելից, հազիվ թե լինեին մոտեակի թելի չափ հաստ, և այդ կրակոտ հեղուկների շրջումն աջ ու ձախ՝ այդպիսի թելի և զգալի հրամանի տակ, հեծվորեն տալիս էր վերին աստիճանի վայելույթ տեսք։

Գեներալ Ռոսսը ցանկություն էր հայտնել տեսնել ինձ. մի հանդամանք, որի համար ևս հետադառնալ շատ ուշափու էր։ Նա արտաքին կարգի նկարագրի տեղ մարդ է և երկրում ունի վերին աստիճանի գերակշիռ աղ-

գեղութիւն, որը հալածանքներն նա ի սպաս կրելի այդ երկրի բարգաւաճման և զարգացման համար։* Առում են, որ նա սենի յաճանադանքս թառա-
կուսի փարսախ կալածք և մատափստացիո երեքհարկուր հալած խառը եղ-
ջերափս անատուն։ Նրա կալվածները կառավարվում են զարմանալիորեն
լավ և հաղորդաւորի անհամեմատ ավելի բարձր բերք են տալիս, քան մի
այլ կալվածք։ Ամենից առաջ նա իր հոգսկը ձեռք է բերել իր ֆերմաների
համար մշակած օրենքներով և աշխտիս լավ կարգապահ է դարձրել մի քանի
հարկուր մարդու, որ հաջողութեամբ են ետ մղում հնդկիներին հարձակում-
ները։ Շատ պատմութեաններ են պատմում նրա այն խիստ մեծողներին
մասին, որոնցով նա իրագործում է իր օրենքները։ Այդ օրենքներից մեկը
կերակի օրը զանակ կշիւն արդիւնէն էր. օրինադանդներին ենթարկելով
ստանալի պատժի։ Այդ օրը (կիրակին) զլիւստութեամբ խաղերի և խմելու՝
հարբեցողութեան օր լինելով, ավելի շատ անախտութեալիւնները կարող
էին սեղի ունենալ, որի ժամանակ զանախով կովերու ընդհանուր սովորու-
թեան համեմատ՝ հաճախ հետեանքը զգալիստութեանն էր լինում։ Մի կի-
րակի օր նահանգապետը մեծ շուքով այցելում է այն հաստնախան, և գնե-
րով Ռոստան աճապարանքով վաղում է նրան զմտալորելու համար՝ դա-
նակը սովորականի պէս զատում լըբած։ Սպաստութեանը բռնում է նրա
թեք և հիշեցնում նրան այդ օրենքի մասին և այց ժամանակ պնդեալ
Ռոստանը զառնալով նահանգապետին՝ ստում է, որ ինքը չափազանց ցավում
է տուելու, որ ենթարկվելու է ստնախալի պատժի և մինչև այնտեղից դուրս
գալն իրաւունքից դուրկ է մինչև անգամ իր տանը։ Կարճ ժամանակից
հետո սպաստութեանի համարում են, որ նա բաց անի ստնախալները և
ազատի պնդեալ Ռոստանին, բայց հենց որ նա դուրս է գալիս ստնախալնե-
րից, դառնում է զեղի սպաստութեանը և ստում. «Շու. այժմ խախտել ես
ընդհանուր օրենքը, ուստի պետք է փոխարինես ինձ ստնախալներում»։
Նման վերաբերմունքն ուրախացնում էր գառաւորներին, որոնք ընդուն էլ
չափազանց հարգում են իրենց հալածաբարութեանն ու արժանապատու-
թեանը։

Գնեւերալ Ռոստանը միաժամանակ լավ ձեռավար է, և այդ հատկութեանը
պակաս նշանակութեան չունի մի այնպիսի երկրում, որտեղ կովողներն
իրենց կովի առաջնորդին ընտրում են հետեալ ձեռով. մի խումբ չլարժեց-
րած և տնդուսող ձիւր քշում են կուրալը և այնտեղից դուրս են խողնում
մի դարպասից, որի վերեւ դառնում է հալաւիղ մի ձուլ։ Հետ պայմանի,
ով որ իրեն այդ ձուլից զյիւ այն վայրի կենդանիներից մեկն ու մեկի վրա,
երբ վերջիններս արազ դուրս են վաղում կուրալից, և կարողանա առանց
թամբի կամ սանձի ոչ միայն հեծնել նրան, այլ և նրան ետ բերել գնպի
կուրալի դուռը, նա կլինի նրանց զենեւալը։ Ով այն կատարեր հաջողու-
թեամբ, նա էլ կընտրվեր, և անկասկած նա կլիներ աշխտի մի բանակի
համար հարմար զենեւալ։ Այս արտաք իրաւի ճարտիւթեանը ներկայաց-
րել է նաև զենեւալ Ռոստանը։

Այս միջոցներով և գառաւորներին հետ սովորութեանների և շորի հա-
մաձեւութեամբ նա երկրում ձեռք է բերել անասնաժան ժողովրդականութեան,
հետեւորը և միահեծան ուժ։ Մի անգլիացի առեւտրական ինձ պատմեց

* Այս նախադուշակումը զգալիստարար ամբողջովին սխալ դուրս եկավ։ 1845 թիւ։

հետևյալ պատմությունը. մի մարդ ուղարկում է մի ուրիշ մարդու: Երբ ձերբակալվում է մարդասպանը և ենթարկվում հարցաքննության, պատասխանում է. «Ես գնեցիք Ռուստի հասցին անբարեկրթի բաներ ստաց, զրա համար էլ ես ուղարկեցի նրան»: Մի շարքի հետ մարդասպանն ուղարկ է արձակվում: Անկասկած այս վերաբերմունքը պետք է վերադրել գեներալի համախոհներին և ոչ գեներալին իրեն:

Խոսակցության մեջ նա էնտադիտտիկ է (խանդավառ), զգայուն և վերին աստիճանի ծանրաբար: Նրա լրջությամբ հասնում է ծայրահեղ աստիճանին: Նրա ծաղրածուներից մեկը (նա հին ժամանակի բարոնների հման պահում է երկու ծաղրածու) ինձ պատմեց հետևյալ անկեղծաբ. «Մի անգամ ես շատ էի ուղարկ լսել սրտը կրած շուռթյուն, ուստի երկու-երեք անգամ զրա համար գնացի գեներալի մոտ: Նա ասաց ինձ՝ «գնա՛ թո՛ւր քո զործին, ես դադարեցի եմ»: Երկրորդ անգամ գնացի. նա ասաց՝ «եթե մեկ էլ գաս, քեզ կպատժեմ»: Երրորդ անգամ խնդրելու հա՛ ծիծաղեց: Ես դուրս վաղեցի վրանից, բայց արդեն ուշ էր. նա հրամայեց երկու պինդոսների բռնել ինձ և կռակել ցցերին: Ես նրան աղաչեցի երկնքի բոլոր սրբերի անունից ինձ աղատ թողնելու, բայց այդ չօղենց.—երբ գեներալը ծիծաղում է, նա ոչ խենթին է խնայում, ոչ խելոքին: Խեղճ թուրքում մարդը երբ վերհիշեց այդ պատիժը, կատարելապես տխրեց: Այս մի վերին աստիճանի դաժան պատիժ է. չորս ցից են անկում գետնի մեջ, և մարդը հորիզոնական դիրքով, աճեն մի ձևն ու ոտը մի ցցի կապած՝ մի քանի ժամ մնում է սալածված: Պատիի այս ձևը ծագում է անասունների մորթիները շորացնելու եղանակից, որը կատարվում է նույն ձևով: Իմ անակցություն անցավ առանց որևէ ժողովի, և ես նրանից ստացա մի անցադիր և հրամաններ համապատասխան գորակայաններից ձերի ստանալու համար. և այս նա տվեց ինձ վերին աստիճանի պարտավորել և պատրաստակամ ձևով:

Առավոտյան ուղևորվեցինք գեպի Բահլա Բահլա, ուր հասանք երկու օրից հետո: Թողնելով սովորական բանակահանդես՝ մենք անցանք հնդիկների տղոսներին (հյուղակի) մոտով: Սրանք կլոր են, ինչպես հնույց, և ծածկված են մորթիներով: Յուրաքանչյուր հյուղակի բերանի մոտ գետնին տնկված էր մի սրածայր շուռ: Այդ հյուղակիները բաժանվում էին առանձին խմբերի, որոնք պառկածում էին տարբեր կողմերից: Երբ իմ բերն իրենց հերթին բաժանված էին ափելի փոքր խմբերի՝ ըստ բնակիչների ազգակցական կապերի: Մի ըմբի մզոն անցանք Կուրադս գետահովտի երկայնքով: Ափերի հեղեղով հարթավայրերն արտաքինապես արգասիք էին երևում, և ենթադրում են, որ այս մասերը շատ հարմար են այգահատիկային բույսեր մշակելու համար: Դառնալով դեպից գեպի հյուսիս՝ շուռով մենք մտանք մի երկիր, որը տարբերվում էր գետի հարավում գտնվող հարթավայրերից: Չոր և անբերրի երկրից դեռ շարունակվում էր, ըստ այդուհի կային բազմապիսի բույսեր, և կանաչ խոտը, թեև թուխ և խորշոմած, շատ ափելի առատ էր, և փշոտ մաշտառներն էլ՝ ափելի քիչ: Այս վերջիններս փոքր տարածությունից հետո բոլորովին չբացան, և հարթավայրերը մնացին առանց որևէ թփուտի և մերկ: Բուսականությունն այս փոփոխությունը հղում է մեծ կրակավայրին հասվածքների սկիզբը, որը կաղմում է պամպանների լայն տարածությունը և ծածկում է Բանդա Օրեննալի գլանիտային ապարները: Մաքեղանի նեղուցից մինչ-

չև Կոլորադո, մոտ ութ հարյուր մղոն տարածություն, երկրի երեսն ամենուրեք կազմված է մանր խճերից. այս խճերը մեծ մասամբ պորֆիրից են և հալանդներն առաջացել են Կարգիլյեռների ժայռերի քեկարներից: Կոլորադոյից հյուսիս այս շերտը հետզհետե բարականում է, իսկ խճերը վերին աստիճանի փոքրանում են, և այստեղ էլ վերջանում է Պատագոնիայի բնորոշ բուսականությունը:

Ռոտ քառհինգ մղոն ձիով անցնելուց հետո եկանք ավազածքների մի լայն գոտի, որը տարածվում է դեպի արևելք և արևմուտք այնքան հեռու, որքան տեք կարող է տեսնել: Ավազարկրակները տարածվելով կավի վրա, հնարավոր են գարձնում հովաքովոջ ջրերից փոքրիկ լճակներ կաղձրվելը, և այսպիսով այս չոր երկրում առաջացնում են անգնահատելի թարմ ջրի պաշար: Հաճախ մենք չենք կարող հիշել այն մեծ առավելություններ, որ առաջանում է երկրի մակերևույթի անհավասարությունից, այսինքն բարձրություններից և ցածրություններից: Ռիո Նեգրոյից մինչև Կոլորադո բնկած այդ երկար ճանապարհի վրա դոյություն ունեցող երկու ռոգրմոնի աղբյուրները հետևանք են այդ հարթավայրերի չնչին անհարթություններից. առանց այդ անհարթությունների հնարավոր չէր լինի գտնել և ոչ մի կաթիլ ջուր: Ավազածքների գոտին ունի մոտավորապես ութ մղոն լայնություն. հալանդներն հին ժամանակներում նա կաղմել է մի մեծ էստուարի (դետարերան) եզրը, որտեղից այժմ հոսում է Կոլորադոն: Այս շրջանում, որտեղ հանդիպում են ցամաքի վերջին ժամանակների բարձրացման բացարձակ ապացույցների, այսպիսի տեսակետները չեն կարող դանդաղ առնվել սրե՛լ մեկի կողմից, մինչև անգամ եթե ստիկ նկատի առնվի այս երկրի ֆիզիկական աշխարհադրությունը: Անցնելով ավազային տաքածություններ՝ երկնայան ժամանեցինք կայաններից մեկը. և որովհետև ձիերն արածում էին բավականին հեռվում, մենք սրշեցինք դիշերև այդտեղ:

Այդ կայանի տունը գտնվում էր մեկից երկու հարյուր ոտնաչափ բարձրություն ունեցող մի բլրաշարքի տակին. այս շատ նշանակալի է այս երկրի համար: Այս կայանը կամ պոստը գտնվում էր Աֆրիկայում ծնված մի նեգր լեյսենանիի հսկողության տակ: Ի պատիվ նրան պետք է ասել, որ Բուենոս Այրեսից մինչև Կոլորադո ոչ մի ուռնչո (հյուղակ) չկար, որ իր հարմարությունը և կոկիկությունը համեմատվեր այստեղի հետ: Նա օտարականների կամ հյուրերի համար պառլամաստել էր մի փոքրիկ սենյակ, իսկ ձիերի համար՝ մի փոքրիկ կորար: Այդ բոլորը շրջապատված էր փայտի ձողերով և եղեգներով: Նա իր տան շրջապատում փոքրեղաձորատեղ էր մի խրամատ՝ հարձակումներից պաշտպանվելու համար: Այս, իհարկե, քիչ նշանակություն կունենար, եթե հնդիկները հարձակվեին, բայց նրա զվառվոր նպատակն այս դեպքում իր կանքը թանգ ծանելն էր: Մի քանի օր առաջ հնդիկները մի խումբ դիշերով անցել էր այդ անն մոտեցրով: Եթե նրանք իմանային այդ կայանի մասին, անկասկած մեր նեգր բարեկամը և իր չորս զինվորները սպանված կլինեին: Ոչ մի տեղ ես հանդիպեցի ավելի քաղաքավարի և ավելի սլաքատուրիչ մարդու, քան այս նեգրն էր, ուստի և շատ ավելի ցավալի էր տեսնել, թե ինչպես ուտելու ժամանակ նա մեզ հետ չէր նստում ճաշել:

Առավոտյան շատ վաղ բերել տվինք մեր ձիերը և ուրախ-զվարթ, քառասուրփ մեկնեցինք դեպի մյուս կայանը: Մենք անցանք Կարեսադել

Բուեյը. այս մի հին անուն է՝ արված մի մեծ ճաճի սկզբին, որն սկըվում է Բաշիա Բլանկայից։ Այստեղ նորից փոխեցինք մեր ձիերը և մի քանի փարախ տարածություն անցանք եղեգնաւորների և ազուա ճաճիններին միջով։ Վերջին անգամ փոխելով մեր ձիերը՝ մենք նորից սկսեցինք ցնել մեջ թաղվելով շարժվել առաջ։ Իմ ձին ընկավ, և ես լավ աղջկանի տե՛ս ճաճի մեջ—մի վերին աստիճանի անցանկալի պատահար, այն էլ աշխարհի ժամանակ. երբ փոխելու հազուա չկա։ Բերդից մի քանի մղոն հեռու մենք հանգիսեցինք մի մարդու, որն ասաց մեզ, որ ինքը լսել է մի մեծ թընդանոթի կրակոց, որը նշան է հնդկիների մոտալուտ լինելուն։ Մենք խելույն եւեթ թողինք ճանապարհը և սկսեցինք շարժվել եղեգնաւոր կողքով, որը հաւածվելու գնացում փախուստի և թաքնվելու համար ամենահարմարն էր։ Մեծ էր մեր սուրբությունը, երբ հասանք բերդի պատերին, որտեղ իմացանք, որ այդ տարով զատկանային իզուր է եղել, որովհետեւ այդ հնդկիները բարեկամ հնդկիներ են եղել և ցանկացել են միասին գնահարս Ռասանին։

Բաշիա Բլանկան հագելով թև արժանի լինի գլուզ կոշիկաւ։ Մի քանի տներ և զինվորների համար կառուցված բարակներ շրջապատված են մի խորը խրամատով և ամրացրած պտտով։ Այդ գաղութը հիմնվել է վերջերս (1828 թվին), և նրա աճումը, զարգացումը մի ղեկարին խնդիր է դարձել։ Բուենոս Այրեսի կառավարությունը փոխանակ հետեւելու սպանական փոխարքաների խելոք օրինակին, որոնք Ռիո Նեգրո հին գաղութի շրջապատի հողերը գնում էին հնդկիներից, անարգարացիներն այդ անկողնի դռավել էր բռնություններ։ Այդ պատճառով էլ ստիպված էր ամրացնել գաղութը, սահմանափակել տներն թիվը՝ չկարողանալով ընդարձակել պատերից դուրս գտնվող մշակվող հողի տարածությունը։ Մինչև անգամ անասունները բերդը շրջապատող հարթավայրից այն կողմ ազատ չէին հնդկիների հարձակումներից։

Նավահանգստի այն մասը, որտեղ Շերիդը-ը խաբրիտ էր ձգելու, լինելով քսանհինգ մղոն հեռու, եւ կամենականից խնդրեցի ձիեր և մեկ ուղեկցող՝ դնարու և իմանալու, թե արդյոք նավը եկել էր, թե ոչ։ Միզուում մենք անցնում էինք մի կտնաչ հարթավայրով, որը տարածվում էր մի փոքր առվակի հոսանքի ուղղությամբ. այնուհետև մտանք մի ընդարձակ ամառի հարթավայր՝ կաղմված ավազից, ազուա ճաճիներից կամ սոսկ ցեխից։ Հարթավայրի սրբ ժառանգը ծածկված էին ցածր թփաւորներով, իսկ մյուս մասերը՝ այնպիսի սուկուրներ (շյուխառաւ) բույսերով, որոնք փարթամ աճում են այն վայրերում, որտեղ կա առատ աղ։ Թեև երկրին ուղեքան վատ է, բայց ջալամներ, եղջերուներ, ազուաւներ և զբահակիները գտնվում էին առատ քանակությամբ։ Իմ ուղեկցողն ինձ պատմեց, թե ինչպե՛ս երկու ամիս առաջ փախուստի միջոցով հաղթահաղ ազաւել էր իր կյանքը։ Եւ ուրիշ երկու մարդկանց հետ դուրս էր եկել որոն գաշաւ այդ մասից ոչ հեռու, երբ նրանք հանկարծակի հանդիպում են մի խումբ հնդկիներին, որոնք ընկնելով իրենց հետեւից՝ շատով բռնում են իր երկու ընկերներին և ուղանում։ Իր ձիւս տներն էլ բռնվում են բաւյով, բայց նա ցատկում է ներքե և կարատում բուլայի կողքին իր դանակով. այս անգամ նա ստիպվում է թաքնվել ձիւս հետեւ, և նրա շուրջը վաղվղկաւ հնդկիների շուտաներից ստանում է երկու ծանր վերք։ Ցատկելով թամբի վրա՝ նա զարմանալի ճարպիկությամբ քառասորի վաղեցնելով իր ձին՝ ազաւվում է իր հաղածող-

ների նիզակներից, որոնք հետևում են նրան մինչև բերդի պատերի տակ։ Այդ օրից սկսած արգելվում է բերդից հետո տեղեր թափանցել։ Երբ ևս զուրա եկա բերդից, այդ բանի մասին ոչինչ չէի իմանում և զարմանքով պիտում էի, թե ինչպիսի լքվածությամբ իմ սեղանիցը նայում էր մի եղջերուի, արն, բոտ երևույթին, վախեցած էր հեռվում գտնվող մի ինչ-որ խմբից։

Պարզվեց, որ ժելյզ-ը գետ չէր եկել, հետևաբար ես դարձանք, բայց ձիերը շատով հոգնելով՝ մենք ստիպված եղանք գիշերել գաշտում, բայց օթյա։ Առավոտյան մենք բռնել էինք մի դրահալիք, որն իր վահանի մեջ խորովելու կաղմում է մի հրաքալի աման կերակուր, բայց երկու քաղցած մարդու նստածաշի և ճաշի համար այնքան էլ զոհադուր չէր։ Այնտեղ, որտեղ մենք իջել էինք գիշերելու, գետինը ծածկված էր նստորիում սուլֆատի շերտով, սուտի և, իհարկե, ջուր գոյություն ունենալ չէր կարող։ Այնուամենայնիվ մինչև անգամ այստեղ բաղմամբով փոքր կրծողներ կարողանում են աղբեր ճուղակառնել մինչև կես գիշեր իմ գլխի տակին հասնում էր իր տ ք օ ց ի նման փոքրիկ խոնջոցները։ Մեր ձիերը շատ վատ էին և առավոտյան շատով սեփապարտ եղան, որովհետև ոչինչ չէին խմել, այնպես որ մենք ստիպված էինք քայլել Կեսոբին մոտ մեր շները բռնեցին մի փոքրիկ վայրի այծ, որ մենք խորովեցինք։ Այդ խորովածից մի քիչ ուտելուց հետո ես անտանելիորեն ծառայեցի։ Այդ տանջանքն ալեկի մեծանում էր, կրք ունենում էինք նորիս եկած անձրեկի ճանապարհի վրա գոչացած վճիռ ջրի փոքրիկ լճակները, որոնցից ոչ մի կաթիլ խմել չէր կարելի։ Հագլով թե քանջուր ծածկ լինեք, որ ջուր չէի խմել, և այդ ծածկանակի մի մասն էի անցկացրել արեւի տակ, բայց ծառային ինձ կատարյալ թուլացրել էր։ Ես չեմ կարող հասկանալ, թե ինչպես մարդիկ կարող են տալել այսպիսի պայմաններում երկու-երեք օր։ Միաժամանակ պիտի խառնվանում, որ իմ սեղանիցը բոլորովին չէր նեղվում և զարմացել էր, որ մի օրվա գրկանքն այդ աստիճանի տանջանքից էր ինձ համար։

Մի քանի անգամ արդեն ակնարկել եմ, որ այստեղ գետինը ծածկված է աղային կեղևով։ Այս երևույթը բոլորովին ստորերվում է սալիանների (աղուտ լճեր) երևույթից և շատ ավելի հետաքրքրական է և ուղեւորով։ Հարաժային Ամերիկայի շատ մասերում, որտեղ կլիման բավականին չորային է, այս կեղևաբերվածները սովորական են. ոչ մի տեղ ես չեմ տեսել, որ նրանք այնքան ուռած լինեն, որքան Բանիա Բլանկայի շրջակայքում։ Այստեղ և Փատագոնիայի այլ մասերում ողջ բաղկացած է գլխավորապես նստորիում սուլֆատից, որի հետ խառն կա նաև փոքր քանակությամբ կերակրի սուլֆատական աղ։ Այս աղուտներում (սալիարալ)* ամբողջ հարթավայրն իրենից ներկայացնում է ուղեւորային հողի մի մեծ տարածություն, տեղ-տեղ աճում են բույսերի վնջիւր։ Մի շարքայա տաք և չոր եղանակից հետո, եթե մեկը վերադառնա այս տարածություններից մեկի միջով, նա զարմանքով կտեսնի հարթավայրը քառակուսի մզաններով սպիտակած բույսերով։ Նրան կիջվա, թե մի բարակ շերտ ձյան է եկել, և տեղ-տեղ քամու միջոցով կույտեր են կուտակվել։ Այս վերջին երևույթն առաջանում է նրանից, որ դանդաղ գոլորշիացման մասնական աղի աղբյուրները հավաք-

* Սղանայիները այսպիսի տեղերն անվանում են սալիարալներ, այդ անունը դրանց համար ձեռն է։ Նրանք այս նյութը շփոթում են սալիարի հետ։

վում են չորացած խոտի տեղեկներին, փայտի կտորների կամ վերված հողի շուրջ, և ոչ թե բյուրեղանույն լճացած ջրի հատակին: Աղստենիքը պատահում են կամ հարթավայրի այնպիսի տարածութիւններում, որոնք ծովից միայն մի քանի ստնաչափ են բարձր, և կամ թե զետեղի ավերակ կազմող հեղեղվող գետնի վրա: Մ. Պարշապը* պարզել է, որ հարթավայրերի վրա գտնվող աղային կեղեք, որք ծովից գտնվում է մի քանի մզան հեռու, բաղկացած է լինում գլխավորապես հատրիում սուլֆատից, պարունակելով միայն յոթը տոկոս սովորական աղ, մինչ ծովային մոտիկ գտնվողների մոտ սովորական աղի տոկոսը բարձրանում է մինչև երեսունյոթ տոկոս: Այս հանդամանքն ստիպում է մարդկանց կնիպաղելու, որ հատրիում սուլֆատն առաջանում է հողի մեջ՝ քլորային միացութիւններից, որոնք մակերևութին են մնում վերջին ժամանակներում: Այս չոր երկրի դանդաղ բարձրացման բնկացքում: Այս ամբողջ երևույթն արժանի է բնագետների ուշադրութեան: Արդյոք աղ սիրող սուկուլենտ (հյութառատ) բույսերը, որոնք հայտնի են սրպես շատ հատրիում պարունակողներ, կարող են քայքայել քլորի միացութիւնները. արդյոք սեղանաշատ տիղմը, որի մեջ գտնվում են առատ քանակութեամբ օրգանական նյութեր, կարող է տալ ծծումբ և վերջը ծծմբաթթիւ:

Երկու օր հետո ես նորից գնացի նավահանգիստը: Դեռ չէինք հեռացել մեր սրաշալ վայրից, իմ ուղեկիցը, նույն մարդը, որն ինձ հետ եղել էր երկու օր առաջ, նկատեց երեք մարդու, որոնք ձիով որս էին տնում: Նա անմիջապէս ցած իջավ ձիուց և ուշադիր կերպով նրանց դիտելուց հետո ասաց. «Մերանք քրիստոնյաների նման ձի չեն նստել, և, բայց այդ, ոչ ոք չի կարող բերդից այսքան հեռանալ: Այդ երեք սրսորդները մոտեցան իրար և մեղ նման ցած եկան ձիերից: Վերջը մեկը նորից հեծավ ձին և քշելով բլրի վրայով՝ անհետացավ մեր աչքից: Իմ ընկերն ասաց. «Այժմ պետք է հեծնել ձիերը. ապրանքային լցրուք»։ Իսկ ինքը նայեց իր սրին: Ես հարցրի. «Դրանք հնդիկներ են»:— «Quien sabe?» (Ո՞վ գիտի). «Եթե միայն երեք հողի են և ուրիշները չկան, այդ նշանակութիւնն չունի: Ինձ այնպես թվաց, որ բլրի վրայով անցնողն իր ցեղի անդամներին կանչելու գնաց: Այս բանի մասին էս հարցրի իմ ուղեկին, բայց ամբողջ պատասխանը, որ ես կարողացա նրանից կորզել, «Quien sabe»-ն էր: Նրա գլուխը և աչքերը ոչ մի բնական դադարում զննողութեան չէին: Նրա այդ անսովոր ստանութիւնն ինձ թվում էր վատ կատակ, և ես հարցրի նրան, թե ինչու մենք չենք վերադառնում: Ես շատ զարմացա, երբ նա պատասխանեց. «Մենք վերադառնալու ենք, բայց այնպիսի մի ճանապարհով, որ անցնի ճահճի մոտով, որտեղով մենք կարող ենք հետ վտանգ չի լինի: Այդ բոլորն ինձ այնքան էլ ճշմարիտ չէին թվում, և ուզում էի արագացնել մեր քայլերը: Նա ասաց. «Ո՛հ, չպետք է քշել մինչև նրանք չքշեն իրենց ձիերը: Երբ մի փոքր անհարթութիւն ծածկում էր մեզ՝ մենք արագ քշում էինք ձիերը, իսկ բայ տեղում շարունակում էինք քայլել: Վերջապես հասանք մի հովիտ և դառնալով դեպի

* Voyage dans l'Amérique Mérid., par M. A. d'Orbigny. Part. Hist., tome I., p. 664.

ձախ՝ արագ քշեցինք դեպի բլրի տակը. նա իր ձին տվեց ինձ պահելու, շներին պոպոկեցրեց դեմքին և իր ձեռքերի ու ձեռքերի վրայով սողոսկելով սկսեց հետախուզել շրջապատը: Այս գիրքում նա որոշ ժամանակ մնալուց հետո, վերջապես, բարձր ծիծաղով, բացազանչեց՝ „Mugeres!“ (կանայք): Նա ճանաչեց նրանց. դրանք մայրեր որդու կիներ և քննին էին, որոնք ջայլամի ձվեր էին փնտրում: Ես այդ դեպքը և այս մարդու ընթացքը նկարագրեցի նրա համար, որ նա յուրաքանչյուր շարժում կատարելիս հավասարած էր, թե որտեղ մեկ հետևող հնդկներն էին: Սակայն երբ պարզվեց մեր անխիտոս սխալվելը, նա ինձ բացատրեց հարյուրավոր պոռճառներ, թե ինչու նրանք հնդկներն չէին կարող լինել իսկ այդ պոռճառներից և ոչ մեկը ժամանակին չեկավ նրա գլուխը: Այնուհետև ձեռքը հեռացնելով հանդիստ և խաղաղ իջանք մի տափարակ տեղ, որը կաշվում է Պունտա Ալտա, որտեղից մենք կարող էինք տեսնել գրեթե ամբողջ Բանիա Բլանկայի մեծ նավահանգիստը:

Այդտեղ ջրի ընդարձակ տարածություն տիրվել է տղմի բազմաթիվ մեծ թմբերով, որոնց տեղացիներն անվանում են կանգրեխալես կամ խեչափառանոցներ, որովհետև այդտեղ ապրում են անհաշիվ թվով փոքր խեչափառներ: Այդ տեղի տյնքան փափուկ է, որ նրա վրայով քայլել հեշտաբաժնի չէ մինչև անգամ մի քանի քայլ: Այդ թմբերից շատերի մակերեսները ծածկված են երկար եղևիներով, որոնց ծայրերը մակերեսացություն ժամանակ երևում են ջրից վերև: Մի անգամ, երբ մենք գտնվում էինք մի նավակում, այնպես խճճվեցինք այս ծանծաղուտների մեջ, որ շատ դժվարությամբ էինք գտնում մեր ճանապարհը: Բացի աղմի հարթ շերտերից, այնչեղ չէր երևում. օրն այնքան պարզ չէր, իսկ ռեֆրակցիան՝ բարձր, կամ, ինչպես նավաստիներն էին ասում, «ամեն ինչ տարած էր երևում»: Մեր տեսողության դաշտի միակ առարկան, որը գտնվում էր իր տեղում, հորիզոնն էր. եղևները նմանվում էին մացառների, որոնք կախված են օդից՝ առանց հնարանի. ջուրը նմանվում էր աղմի թմբերին, իսկ աղմի թմբերը՝ ջրի:

Գիշերն անցկացրինք Պունտա Ալտայում, և ես գրառված էի բրածո սակերներ որոնելով: Այս վայրը մի կատարյալ գեոստրագիկական համար էր անհետացած առեղի կենդանիների համար: Երեկոն կատարյալ խաղաղ էր և պարզապես Տեսարանի վերին ստորճանի մոնոտոն լինելը նրան մի առանձին հետաքրքրականություն էր տալիս մինչև անգամ ցերեկ թմբերի և ճապերի, ավազաբլուրների և մենավոր անդրների առկայությամբ: Առավոտյան ետ դառնալիս հանդիպեցինք մի պոմայի (առյուծակատու) բուրբուլին թարմ սոնահատի, բայց մեկ չհաջողվեց գտնել նրան: Մենք տեսնեք նաև երկու սորելյու, որոնք ունեն զգվիլի հոտ: Սրանք շատ սովորական են այստեղի համար: Ընդհանուր տեսքով սորելյուն նման է ժանտաքիսին, բայց քիչ ավելի մեծ է և համեմատաբար ավելի հաստ է: Լավ գիտենալով իր կարողությունը՝ նա ցերեկով թափառում է բաց դաշտերում և ոչ չնից է վախենում, ոչ մարդուց, չթե մի շուն հարձակվում է, նրա համարձակութունն անմիջապես կատարվում է սորելյայի արձակած մի քանի կաթիլ դարձահոտ յուղի միջոցով, որն առաջացնում է ուժեղ սրտախառնություն,

և քթից սկսած է հասել: Ինչ իր սր մի անգամ ապականվում է աչք նյութով, ընդմիջա անպետք է զսռնում: Աղարան ղառւմ է, որ աչք հստակ դժացվում է մեկ փարսախ հեռավորությանից: Մի քանի անգամ Մանուկիդեսյի նովահանդիստը մտնելիս, երբ քամին պամաքից է ելել, մենք նավի վրա գլացել ենք աչք հստակ: Հայանի է, որ ըստը կենդանիները մեծ հստակությամբ իրենց աեզը դիմում են սաբիլային:

Բ Ա Հ Ի Ա Բ Լ Ա Ն Կ Ա

Բահրա Բլանկա.—Երկրաբանություն.—Բազմաթիվ անհետացած հսկա շոր-
րոտանիներ.—Վերջին ժամանակների անհետացուցները.—Տեսակները եր-
կարակեցությունը.—Մեծ կենդանիները փաթեմ րուսականությունը հեն պա-
հանջում.—Հարավային Աֆրիկա.—Սերիբրանա րարածներ.—Ջալլաֆի երկու
անտակները.—Հնոցահափ* սովորությունները.—Ջրահակիները.—Թունավոր
ոձ, զորտ, մողես.—Կենդանիների ձմեռային քունը.—Մովսիսի սովորու-
թյունները.—Պատերազմ հնդիկների հետ և նրանց ոչնչացումը.—Նեոազլուխ՝
հնագիտական մնացորդ:

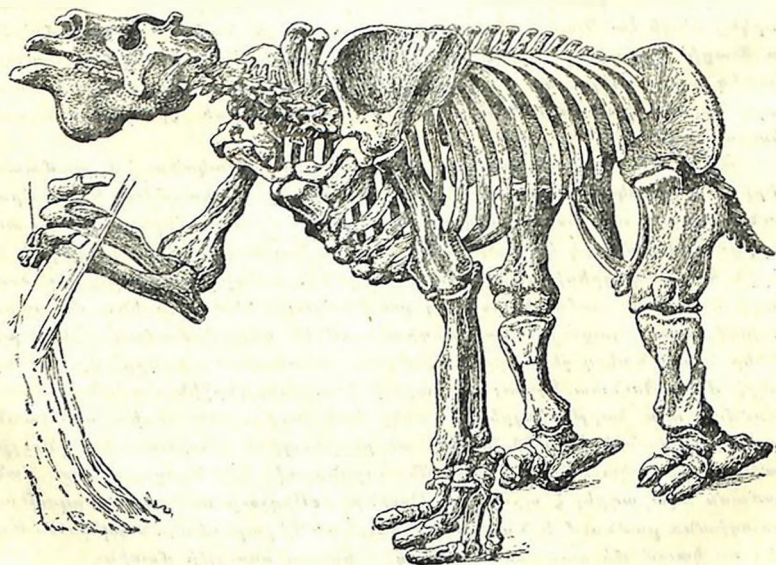
«Բիդլ»-ն այսուհի հասավ օգոստոսի 24-ին և մի շարքի հետ նա-
վաբից գետի Լա Պլատա: Կապիտան Ֆից Ռոյի համաձայնությամբ՝ ես
ևս մնացի՝ ցամաքով մինչև Բուենոս Այրես ճանապարհորդելու համար:
Այսուհի ափերացներու եմ մի շարք գիտություններ, որոնք արել եմ այս և նա-
խորդ աշգնություն ժամանակ, երբ «Բիդլ»-ն զրադված էր նավահանգստի
հեռացումությամբ:

Ափից մի քանի մղոն հեռու հարթավայրը պատկանում է պամպաս-
ների բնորոշակ ֆորմացիային, որը որոշ անգլերում կազմված է կարմրա-
վուն կավից և այլ մասերում կրով չափազանց հարուստ մերդեղային ապառ-
ներից: Ափին մոտիկ կան մի քանի հարթավայրեր, որոնք կազմված են
վերին հարթավայրերի բեկորներից և տղմից, խճերից և ավաղից, որ ծավը
դուրս է շարունակ ցամաքի դոնդալ բարձրանալու հետ միասին, մի բարձ-
րացում, որի առաջուցները հանդիսանում են վերջին ժամանակների խե-
ղինքը պարունակող շերտերը և պեմզայի կլորացրած լոճերը՝ սրված այդ
երկրի վրա: Պունտա Ալտայում կարելի է տեսնել վերջին ժամանակներում
կազմված այս հարթավայրերից մեկի կազմվածքը, որը վերին աստիճանի
հեռաքրքրական է իր մեջ ներկայացնում բազմաթիվ և արտասովոր բնույթի
ցամաքային հսկա կենդանիների մնացորդներով: Այս մնացորդները ման-
րամասն նկարագրել է պրոֆեսոր Օուենը «Բիդլ»-ի ճանապարհորդության
դեռնությունը՝ բաժնում և նրանք գտնվում են Վիրաբուսական կոնջում: Այս-
ուհի ես կտամ մի համառոտ ուղեգրի նբանց բնույթի մասին:

Առաջին՝ մեղաթերիումի (Megatherium) երեք գլխամաս և այլ ոս-
կրների, որոնց ահուելի մեծությունը ցույց է տալիս, որ այդ կենդանին հսկա
է եղել: Երկրորդ՝ մեղալոնիքս (Megalonyx)—մի մեծ կենդանի, որը մոտիկ
է առաջինին: Երրորդ՝ սցելիդոթերիում (Scelidotherium), որը նույնպես
մոտիկ է նախորդ երկուսին, և որից ես ձեռք բերի դրեթն մի լրիվ կմախք:
Դա պետք է սնդեղջյուրի չափ մեծ կենդանի եղած լինի: Իր գլխի կազ-
մությամբ, ըստ չափ. Օուենի, նա ամենից մոտիկ է կապան մեջնակերին,

* Մի թռչուն, որն իր բունը շինում է հողի նման: Մ. Թ.

խիկ մի շարք այլ կողմերով մտախի է գրահակիրեններն Ջարրոք՝ միլոդոն (Mylodon Darwinii), նկարագրվածներին շատ մտախի մի սև, բայց ծավալով փոքր: Հինգերորդ՝ մի այլ հսկա թերատամ չորքոտանի՝ վեյկերոք՝ մի մեծ կենդանի, որը որպես վաճառ սննի սկզբա պատյան՝ խորշերով, և որը շատ նման է գրահակիր վաճառին Յոթերոք՝ անհետացած ձիու մի տեսակ, որի վրա հետադարձ նորից եմ կանգ առնելու: Ութերոք՝ մի տամ, որը պատկանում է հաստամորթ (Pachydermatous) կենդանու, հալա-նորեն մակրատախենիայի (Macrauchenia) սևի ներկայացուցիչը, մի մեծ կենդանի՝ ուղտի վրի նման երկար վզով, որին հետադարձում նույնպես կանդրադառնանք: Վերջապես սոքոդոնը (Toxodon), որը թերևս հայտնաբերված կենդանիներից ամենատարօրինակն է. իր մեծաթյամբ նա հավասար է փղին կամ մեղաթերիումին, բայց նրա առամների կառույցով քց, ինչպես նշում է մր. Օուենը, անվիճելիորեն ապացույցում է. որ նա կրծողների հետ պետք է ունենար մտախի ազգակցություն, մի կարգ, որն այժմ ներառում է փոքր չորքոտանիների մեծ մասը. շատ կողմերով նա մտախի է հաստամորթին (Pachydermata): Դասելով նրա աչքերի, սկանջ-



Մեղաթերիումի կմախք:

ների և ոռնդերի գիրքից՝ կարելի է ասել, որ նա հավանորեն եղել է ջրային կենդանի, ինչպես դոլոդոնը և լամանիին, սրանց հետ ևս նա ունեւր ընդհանուր կողմեր: Ո՛րչափ զարմանալի կերպով տարբեր կարգերը, որոնք այժմ շատ լավ բաժանվում են իրարից, խառնված են իրար տաքոդոնի կառույցով թի տարբեր կետերում:

Այս ինչն մեծ չորքոտանիների մնացորդները և բազմաթիվ այլ տոտն-

ձին ոսկրները դանդաղում էին ներփակված ծովկզրում, մոտ 200 քառակուսի յարդ տարածութեան մեջ: Նշանակալի է այն, որ այսքան շատ տարբեր տեսակները դանդաղում են միասին. միաժամանակ այդ սպալացում է, որ այս երկրի հին բնակիչներն իրենց տեսակներով որչափ բազմադան պետք է եղած լինեն: Պուշնառ Ալտայից մոտ երեսուն մզոն հետո, կարմրահողից կազմված մի քարափում են գտառ ոսկրների մի քանի կտրիներ, որոնցից մի քանիսը բավականին մեծ էին: Այդ ոսկրների մեջ կային մի կրծող կենդանու առամներ, որոնք իրենց մեծութեամբ և ձևով շատ նման էին ջրախողի առամներին, որի սպիտակություններն արդեն նկատառված են նախորդ զրույցներում. ուստի այս ևս հավանաբար ջրային կենդանի է եղել: Այնտեղ կար նաև հոտենոմիս (Ctenomys) գլխի մի մասը: Այս տեսակը թեև տարբերվում է տուկսատկայից, շայց ընդհանուր մասին նմանություն ունի: Այդ կարմիր հողը, որը նման է պամպուսների հողին և որի մեջ ներփակված էին այս մնացորդները, ըստ պրոֆ. Հրենբերգի* պարունակում է ութ անուշ ջրի և մեկ աղի ջրի ինֆուզորային վերքերի կենդանիներ: Այստեղից կարելի է կրթակացնել, որ այդ հավանաբար էստաբլի նստվածք է:

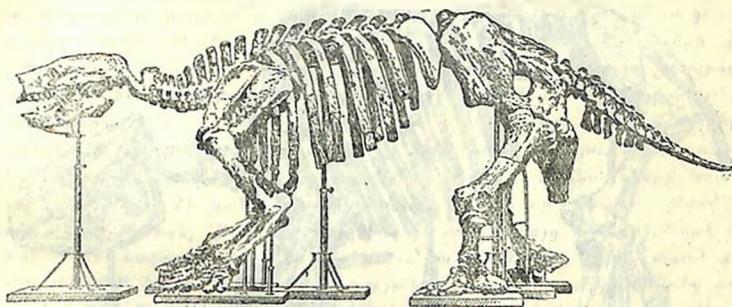
Պուշնառ Ալտայի մնացորդները թաղված էին շերտավոր խճի և կարմրավուն կավի մեջ. դրանք նման են այն շերտերին, որ ծովի ափի հավաքում է ծանծաղ ծովափերին: Նրանց հետ գտնվում էին նաև քսաներեք տեսակի խեցիներ, որոնցից տասներեքն այժմվա խեցիներից են, իսկ չորսը շատ հետիւ ժամանակակից ձևերին: Մնացածներն անհետացած տեսակներ են, թե՛ պատկանում են այնպիսի տեսակների, որոնք հայտնի չեն, այդ դեռ պարզ չէ, որովհետև այս ամբողջ խեցիները քիչ են ուսումնասիրված: Այնուամենայնիվ քանի որ ներփակված ժամանակակից խեցիները թվով զրեթե նույն հարաբերություն ունեն այժմ ծոցում աղբյուր խեցիների հետ, ուստի քիչ կասկած կարող է լինել այն ներկայությունից մասին, որ այս կուտակումը պատկանում է երրորդային պերիոդի ամենավերջին ժամանակներին: Դասելով սցելիթներումի ոսկրներից, ներառյալ մինչև անդամ ծնկակալը, որոնք թաղված էին իրենց բնական հարաբերական զրբքով, և դատելով զբանալիբանման մեծ կենդանիների ոսկրային զբաններից, որոնք լավ պահպանված էին նրա սրունքներից մեկի ոսկրների հետ, կարող ենք վստահ առնել, որ այս մնացորդները թարմ են եղել և իրենց հաղակապելով միացած են եղել, երբ թաղվել են խճերի մեջ խեցիների հետ միասին: Այստեղից էլ մենք ունենք լավ ապացույցներ այն բանի, որ վերևում թված հսկա չորքոտանիները, որոնք ավելի շատ են տարբերվում այժմ գոյություն ունեցողներից, քան Եվրոպայի ամենահին երրորդական չորքոտանիները, աղբի են այնպիսի ժամանակի, երբ ծովում ապրում էին իր այժմվա բնակիչների մեծ մասը. և մենք, այսպիսով, հաստատում ենք այն նշանավոր օրենքը, որ հաճախ պնդում է մր. Լոյդը, այն է, որ կաթնասունների տեսակների երկարակեցությունը ընդհանուր առմամբ ես է մնում Testacea-ի երկարակեցությունից*:

Megatheroidea կենդանիների, այն է՝ մեգաթերոիդների, մեգաթերոիդների, սցելիթների մեկ միլիոնի ոսկրների մեծությունն իսկապես հաստատում է

* „Principles of Geology“, vol. IV, p. 40.

նում է իր տերեւաննդին Բաւ Քրչուսի՝ Հարեշտանում, երբ փինչն իր կնճիթը չի կարողանում հասցնել ճյուղերին, սկսում է իր ժանիքներով խորն սկսակ ծառի բունը բոլոր կողմերից, մինչև որ բունն աչքան բարակում է, որ հեշտութեամբ կտրւում է:

Վերոնշյալ բրածոները պարունակող շերտերը պահւում են մակերնթացութեան ժամանակի ջրի մակերևոյց միայն ատանհինդից—քսան սոնա-չափ բարձրութեան վրա: Այստեղից կարելի է եզրակացնել, որ ջամաքի բարձրացումը եղել է փոքր (կամ կարելի է ենթադրել, որ տեղի է ունեցել իջեցման մի միջանկյալ պերիոդ, որի մասին ապացույցներ չունենք) սկսած այն ժամանակից, երբ այդ մեծ չորքառանիները թափառում էին շրջակա հարթավայրերում. և այդ երկրի արտաքին տեսքն այն ժամանակ պետք է մոտափոխապես այնպես եղած լինի, ինչպես այժմ է: Շատե-

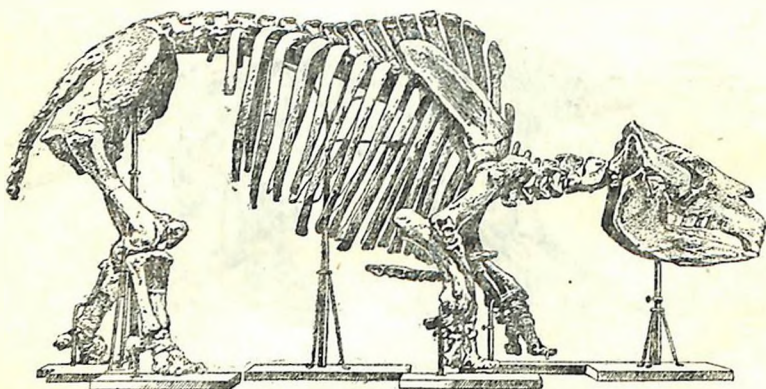


Միտոսի կմախք:

րը բնականորաբ կարող են հարցնել, թե այդ շրջանում այս երկիրն ինչպիսի բուսականութեան է ունեցել, որպէսզ այն ժամանակ էլ այժմվա նման անքերթ է եղել, թե ոչ: Որովհետեւ նրանց հետ թաղված խեցիները նույնն են, ինչ որ այժմ տպւում են ծովածոցում, ստաի սկզբներում եւ հակամետ էի կարծելու, որ այն ժամանակվա բուսականութեանը պետք է նման լինեը ներկա բուսականութեանը, բայց այս եզրակացութեանը կարող է սխալ լինել, որովհետեւ այս նույն խեցիների մի մասն ապրում է փարթամ բուսականութեամբ ծածկված Բրադլիլայի ափերին, և, քացի այդ, բնդհանրապես անիմաստ է ծովի բնակիչների հաւանիշների վրա հիմնվելով վստակ ցամաքում ապրողների մասին: Այնուամենայնիվ այդ բոլորը նկատի ունենալուց հետո չի կարելի ենթադրել, որ որովհետեւ Բահիա Բլանկայի հարթավայրերում տպւել են այդքան շատ չորքառանիներ, ուրեմն սկզբներում այդ վայրերը ծածկված պետք է լինեն փարթամ բուսականութեամբ. եւ չեմ կասկածում, որ քիչ հարաւ, Ռիո Նեգրոյի մոտ, անքերթի չոր երկիրն իր չրված փշոտ ծառերով կարող է ունենալ իր բազմաթիւ մեծ չորքառանիները:

Առաջ բնդհանուր կարծիքն այն է եղել, որ մեծ կենդանիների համար անհրաժեշտ է փարթամ բուսականութեան, և այդ կարծիքն անցել է մի հեղինակից մյուսին. բայց եւ երբեք չեմ վարանում ասելու, որ այս ամ-

լսողություն կեղծ է, և այդ կարծիքն անդոր է դարձրել երկրաբանների դատողությունները աշխարհի հին պատմության վերաբերյալ մեծ նշանակություն ունեցող մի շարք խնդիրներում: Հավանորեն այս վրասական կենթադրությունն առաջանում է, նկատելի սեննաթուղի հեղիաստանը և հնդկական կղզիները, որտեղ փղերի խմբերը, շքեղ անտառները և անթափանց ջրանցքները յուրաքանչյուրի մաքսում միասնաբար են հանդես գալիս: Սակայն եթե մենք դիմենք Հարավային Աֆրիկայում կատարված ճանապարհորդական սրեկ աշխատության, գրեթե յուրաքանչյուր էջում մենք կհանդիպենք անապատային ընտելի ունեցող տեղերի նկարագրությունների կամ այնտեղ աղբյուր խոշոր կենդանիների մեծ թվերի: Նույն բանն ապացուցում են և այն բազմաթիվ նկարները, որոնք ներկայացնում են Աֆրիկայի խորքերի գոնազան մասերը: Երբ Ֆրիդլանդը գտնվում էր Կապտատուն,



Տարողունի կմախք:

ևս մի քանի օրով մի էքսկուրսիա կատարեցի դեպի երկրի խորքերը, և այդ բաժանին էր, որ առաջուց ավելի մանրամասն կարգացածներս ինձ համար հասկանալի լինեին:

Դուրսուր Անդրյու. Սմիթը, որը գլխավորելով իր հանդուգն խումբը, վերջին ժամանակներս հաջող կերպով անցել է Ալժիրից դուրս արևադարձը, ինձ տեղեկացրել է, որ եթե Հարավային Աֆրիկան ամբողջությամբ նկատելի ունենա՞նք, ապա կստեղծվի կարող լինել, որ նա մի անբերրի երկիր է: Հարավային և հարավ-արևելյան ասիայի կան բավականին զեղեցիկ անտառներ, բայց բացառությամբ այդ անտառների, ճանապարհորդը կարող է օրերով անցնել աղքատ և սակավ բուսականությամբ ծածկված բաց հորթավայրերով: Դժվար է ճշտ դադափար կաղմել այդտեղի համեմատական բերրության աստիճանի մասին, բայց հանդիսա կարելի է ասել, որ տարվա սրեկ ժամանակում Մեծ Բրիտանիայի բուսականությունը քանակապես Հարավային Աֆրիկայի ներքին մասերի համապատասխան տարածության բուսականության քանակությունից հավանորեն տասն անգամ զերազանցում է: Այն դիպումը, որ զոմեշի սալերը կաբող են ճանապարհորդել սրեկ

ուղղութեամբ (բացառութեամբ ծովափերի մասերի) և նրանց ընթացքը երբեմն է ընդհատուած, այն էլ կես ժամով՝ թփուտները կտրատելու համար, դուրս ելելի որոշակի գաղափար տա այնպիսի բուսականութեան ստեղծութեան մասին: Այժմ եթէ մի ակնարկ ձգենք այս ընդարձակ հարթավայրերում ապրող կենդանիները վրա, կտեսնենք, որ նրանց թիվը շատ քիչ է, և այդ կենդանիները մարմնով էլ շատ մեծ են: Այսպէս կարելի է թվել փիղը, անդեղջուրի երեք տեսակ, և հալսանքներ, ըստ գր. Մոխի, երկու այլ տեսակ ևս, հիպոպոտամ (դետաձի), ընձուղար, քաֆիրական զոռեղ (Bos caffer), որն ունի լրիւ աճած ցուլի մեծութեան, և որմղղական եղջերուն (որմղղեղն), որը համեմատաբար ավելի փոքր է լինում, գերբի երկու տեսակ, կուսպան, երկու եղջերվածի և մի քանի տեսակ անտիլոպ, որոնք մարմնով մինչև անգամ ավելի մեծ են, քան այս վերջին կենդանիները: Շատերը դուրս են թաղարում են, որ թեև տեսակները բազմաթիւ են, բայց յարաքանչեւոր տեսակին պատկանող անհատ կենդանիներ թիվը քիչ է. բայց զոհուոր Մոխիի հետագոտութեաններն ինձ հնարավորութեան ևն տալիս տեսել, որ իրական գրութեանը բոլորովն այլ է: Նա ինձ տեղեկացնում է, որ ՁԳ լայնութեան վրա գտնելի սայլերով ճանապարհորդելիս, առանց ճանապարհի աջ կամ ձախ ուղղութեաններով հետնները թափառելու, նա տեսել է հարցուրից—հարցուրհետն անդեղջուր, որոնք պատկանելիս են եղել երեք տեսակի. միեւնույն օրը նա տեսել է ընձուղարի մի քանի երամականներ, որոնք բոլորը միասին թվով հարցուր հաս են եղել. թեև այդ օրը փիղ չի տեսել, բայց այդ շրջանում կան նաև փղեր: Երկուրդ երկուսին գիշերելու համար նրանց կանգ առած վայրից յաթիւսի կիւրմուր հետադարձութեան վրա նրա խումբը մի տեղ սպանել է ութը հիպոպոտամ (դետաձի) և տեսել ութիշ շատերը: Եւսյն գետում եղել են նաև կիտորդիներ: Խարկէ, շատ զգոմանակ է տեսնել այդքան շատ և մեծ կենդանիներ խոնված մի տեղում, և բոլորն չի պատահի այդ, բայց և այնպէս այս սողացուցում է, որ նրանք զոյութեան ունեն մեծ թվերով: Դոհուոր Մոխին այդ օրվա անցած ոտքածութեանը նկարագրում է որպէս ճուրղ կանաչով և մոտ չորս ստանալափ բարձրութեան թփուտներով ծածկված մի վայր. միմղղայի ծառերն էլ ավելի նոսր են, նրանց սայլերը գրեթէ շարժիկիս են եղել ուղիղ դեով՝ առանց հանդիպելու որեւէ խոչընդոտի:

Յուրաքանչեւոր մարդ, որ նվազագույն չափով ծանոթ է Բարենուս հիւանդանի բնական պատմութեանը, նա կարողացած կլինի, որ բացի այս խոշոր կենդանիներից այնպիսի ապրում են նաև անտիլոպների (քարայծ) երամակներ, որոնց կարելի է համեմատել միայն չվող թռչունների երամաների հետ: Հենց առյուծները, հովազները և բորենիների թիվը և գիշատիչ թռչունների շատութեանը պարզորեն խոսում են փոքր չորքոտանիների առատութեան մասին: Մի երկու զոհուոր Մոխի խմբի իշխանած վայրի շրջակայքում միաթամանակ երեւցել են թափառող յոթ առյուծ. ինչպէս ոտում էր ինձ այս սողանդափ բնադնար, Հարավային Աֆրիկայում յուրաքանչեւոր օր նախճիրը պետք է լինի ոտքածութիւն և մեծ: Խոտածանում եմ, որ շատ զգոմանակ կարող է թվալ, թե ի՞նչպէս են կարողանում այսքան մեծ թիվով կենդանիներ ապրել այդքան քիչ անուշ ունեցող մի երկրում: Գտնված չկա, որ մեծ չորքոտանիները անուշ ճարելու համար թափառում

են քաղաքներն ընդարձակ տարածութիւններ, և նրանց սնանդը կազմում են զլիարմարապէս մացառները, որոնք քիչ ծափով մեջ հափառքն ու պրտնակում են շատ սննդանյութեր: Դր. Սմիթն ասում է նաեւ այն, որ բուսականութիւնն աղետիկ արագ է աճում. հենց որ մի մասն սպառվում է, նրա տեղը բոնում է նորը: Կաթնած չի կարող լինել, որ մեծ չորքոտանիներէ դոյութիւնն պահպանման համար անհրաժեշտ սննդանյութերի քանակի մասին մեր ունեցած պատկերացումը շատ չափազանցված է: Պէտք է հիշել, որ ուղղը.—մի կենդանի, որը ոչ մի կերպ չի կարելի փոքր համարել,—միշտ նկատվել է որպէս անապատի յորհրդանշանը:

Նկատի ունենալով այս հակառակ հարաբերութիւնը՝ կանանկնք, որ հիմնովին սխալ է այն կարծիքը, բոտ որի, որտեղ դոյութիւնն ունեն մեծ չորքոտանիներ, անհրաժեշտաբար բուսականութիւնն այնտեղ պետք է փարթամ լինի: Մր. Բրքէկն ասում էր, որ Բրազիլիա մասնկիս ոչ մի բան նրա վրա այնքան ուժեղ տպավորութիւն չի թողել, որքան Հարավային Ամերիկայի փարթամ բուսականութիւնը, որը բոլոր տեսակի մեծ կենդանիներէ բացառելով հետ միասին Հարավային Աֆրիկայի նկատմամբ կատարյալ մի հակադրակեր է: Ներկայացնում: Իր ճշմանապարհորդութիւնները՝ զբոսւմ նա նշում է, որ եթէ այս երկրներէյ յարաքանչյուրից վերցվին հափառար թվով խոտակեր ամենամեծ չորքոտանիները, և բաժարար տվյալներ լինելու. դեպքում համեմատութիւն մեջ դրվի նրանց քաշը, կտալով մի վերին աստիճանի հետաքրքրական թիվ: Եթէ մենք մի կողմից վերցնենք փղերը,²⁰ դեռածին, ընծուղար, քափերական ցուլը, սրմզական եղջերուն, սուղված երեք և ենթազարար ևս երկու սննդչլուրի տեսակները և մյուս կողմից՝ վերցնենք Ամերիկայից երկու տեսակ առաքիւնները, դուանակոն, երեք եղջերու, վիզոնը, պեկարին, ջրախողը (որից հետո թիվը լրացնելու համար ընտրութիւնը պետք է կատարել կապիւններից) և ապա այս երկու խմբերը պնենք կողք-կողքի, այդ դեպքում, իհարկե, զգալի կլինի մեծութիւնն տեսակետից պատկերացնել երկու ավելի անհամաչափ շարքեր: Վերոնշյալ փոստերից հետո մենք ստիպված ենք դալ սկզբներում դոյութիւնն ունեցող տեսակետին հակառակ եղբայրացութիւնը²¹,

* "Travels in the Interior of South Africa", vol. II, p. 207.

²⁰ Սպանված փղի քաշը (մարմնի մի մասն է կշռված) հաշվում են հինգ և կես տոնն: Ինձ ասում էին, որ էդ փղը կշռում է մեկ տոնն սղախու, այսպիսով, լրել աճած փղի միջինը կարող ենք ընդունել հինգ տոնն: Սրբեյի Փարզնիսում (կենդանաբանական այլ) ինձ ասում էին, որ Անգլիա ուղարկված մի պետական, որը կտոններէ էր բաժանված, կշռել է երեք և կես տոնն. մենք կընդունենք երեք: Հիմնվելով այս թվերի վրա՝ հենց ուղեղջլուրներից յարաքանչյուրին կարող ենք սալ երեք և կես տոնն կշռու. ընծուղարին թերեւ կարելի է սալ մեկ տոնն, քափերական ցուլին, ինչպէս և որդգրական եղջերուն՝ կեստական տոնն յուրաքանչյուրին (մի մեծ եղ կշռում է 1200—եղ 1500 ֆունտ): Այս տասն ամենամեծ խոտակեր կենդանիներէ, որոնք աղլում են Հարավային Աֆրիկայում, կշռի միջինը կլինի 2,7 տոնն յուրաքանչյուրին: Հարավային Ամերիկայում և եթէ երկու տասն ակրերին միասին հաշվելու լինենք 1200 ֆունտ, դուանակոյին և վիզոնինը՝ 550, երեք եղջերուներինը՝ 500, ջրախողները, պեկարները և մի կապիւն միջին հաշվով ընդունելով 300—կտանանք միջինը 250 ֆունտ, որն, իմ կարծիքով, դեռ մեծաբրած է: Այսպիսով երկու երկրներին տասն ամենամեծ կենդանիներէ հարաբերութիւնը կլինի 6048—ը 250—ին, կամ 24—ը 1—ի:

²¹ Ենթադրենք, որ հետադարձ Գրենլանդիայում բրածո վիճակում գտնվի մի կետի կմախք, երբ ոչ մի կետաղղի գոյութիւնն չունենա: Ինչը բնադետ կարող է համարձակվել

այսինքն՝ այն երկրներում, որտեղ ապրում են կաթնասունները, նրանց տեսակների մարմնի մեծաքանակ և բուսականության քանակի մեջ մոտիկ հարաբերություն գոյություն ունի:

Ինչ վերաբերում է մեծ չորքոտանիների թվին, իհարկե, երկրագնդի վրա հյուսիսում, որը կարողանա համեմատվել Հարավային Աֆրիկայի հետ: Մի քանի տարբեր աղբյուրներից ստացված տեղեկություններից հետո այդ գոտու ծաղրանդ տնայտնային բնակիչն անվիճելի է: Աշխարհի եվրոպական մասում մենք պետք է ետ դնանք միևնույն երրորդային զարաշխանք, որպեսզի կաթնասունների մեջ գտնենք իրերի այնպիսի մի գրություն, ինչ որ նրանց համար այժմ գոյություն ունի Բարենցսոս հրվանդանում: Այդ երրորդային էպոխաները, որ մենք կարող ենք նկատի առնել որպես մեծ կենդանիների վերին աստիճանի հարուստ էսպոխաներ, որովհետև որոշ վայրերում մենք գտնում ենք էուտատիված մի քանի ժամանակաշրջանների մնացորդներ, հազիվ թե կարողանային պարծնելով ավելի մեծ չորքոտանիներով, քան այն չորքոտանիները, որ այժմ ունի Հարավային Աֆրիկան: Առաջ քաշելով այս կամ այն ենթադրությունները բուսականության գրության մասին այդ գոյաշրջանում, ապա առնվազն ստիպված կլինենք ընդունելու, որ գոյություն ունեցող անալոգիաները բացարձակորեն անհրաժեշտ չեն դարձնում փարթամ բուսականության գոյությունը, երբ աչքի առաջ ենք ունենում բոլորովին հակառակ զբաղմունքով գոյությունը Բարենցսոս հրվանդանում:

Մենք գիտենք*, որ Հյուսիսային Ամերիկայի ծայրամասերում, մի քանի ստնաշավ խորությունից սկսվող մշտական սառցեման սահմանից մի քանի աստիճան էլ հյուսիս՝ գետինը ծածկված է մեծ և բարձր ծառերի անտառներով: Միևնույն ձևով Միլերում մենք ունենք կելու, կոկոնու և սոճու անտառներ, որոնք աճում են այնպիսի մի լայնության վրա** (64°), որտեղ օդի միջին բարեխառնությունը գտնվում է սառցեման կետից ներքև, և որտեղ պետք է այնպես կատարյալ է սառած, որ այնտեղ թաղված կենդանիների մնացորդները միևնույն մեծ օրերը շատ լավ պահպանված են: Այս փաստներից հետո մենք պետք է ընդունենք, որ (այնքան, որքան այդ վերաբերում է բուսականության միջին քանակության) վերին երրորդական էսպոխայի մեծ չորքոտանիները Հյուսիսային Ամերիկայի և Ասիայի շատ մասերում ապրել են այն վայրերում, որտեղ այժմ գտնվում են նրանց մնացորդները: Այստեղ ես չեմ խոսում նրանց գոյության համար անհրաժեշտ բուսականության տեսակի մասին, որովհետև քանի որ կան նշաններ

ենթադրելու, որ այդպիսի մեծ հսկայական մնացորդ ունեցող կենդանիներ ապրել է փոքրիկ խցիկներով և մոլորակներով, որոնք ապրում են ծայրագույն հյուսիսի սառնող ծովերում:

* Տես զոոլոգիկ Ռեկորդերնի «Zoological Remarks to Capt. Back's Expedition» աշխատությունը: Նա ասում է, որ «56» լայնությունից հյուսիս ենթահողմ ամբողջ տարին սառած է: ավելին՝ ոսոցի հալումը երեք ոտնաչափից չէր բերել չեթփանցում, իսկ Արջի լճում (64° լայնություն) հազիվ է հասնում քան մասնաշափի: Սառած ենթաշերտը չի ոչնչացնում բուսականությունը, որովհետև նույն գետնի վրա, ափից որոշ չափով հեռու, անասուններ են աճում:

** Տես Հոմբոլդտի «Fragments Asiaticques», էջ 386. Բարոտի «Geography of Plants» և Մալոն Բրյուսի «Վերջին աշխատության մեջ ասված է, որ Միլերում ծառերի աճման ուսմանը կարելի է տանել 700 զուգահեռականով:

Ֆելդիկական փոփոխությունների մասին, և քանի որ կենդանիներն էլ անհետացել են, ուստի և կարող ենք ենթադրել, որ բույսերի առականները ևս փոխվել են:

Այս դիտողությունները, թույլ տվե՛ք ինձ ավելացնելու, անմիջականորեն կապված են սառուցելների մեջ պահված՝ Սիբիրի կենդանիների հարցի հետ: Այսպիսի խոշոր կենդանիների գոյություն համար արողիկական փորձամբ բնույթ ունեցող բուսականության անհրաժեշտության մասին եղած խորը համոզմունքը և այս բուսականությունը մշտական սառեցման մասակայության հետ հաշվեցնելու անհնարինությունը եղել է կլիմայի հանկարծակի փոփոխության ավերիչ կատաստրոֆների մասին առաջացած մի քանի տեսությունների զլտավոր հիմքերից մեկը,—տեսություններ, որոնց նպատակն է եղել բացատրել այդ կենդանիների ոչնչացման պատճառները: Ես չեմ կարող ենթադրել, որ սառցի մեջ թաղված այդ կենդանիների գոյություն ունենալու ժամանակից մինչև հիմա կլիման փոփոխություն չի ենթարկվել: Այստեղ ես միայն ցանկանում եմ ցույց տալ, որ այն չափով, ինչ չափով որ խնդիրը վերաբերում է միայն ոնդի ֆանտասթիկալ, այդ հին ժամանակների սնդեղջուրները կարող էին թափառել Կենտրոնական Սիբիրի ստեպերում (հյուսիսային մասը հավանորեն այն ժամանակ եղել է ջրի տակ), մինչև անգամ եթե այդ ստեպերը լինեին այժմվա պայմաններում, այնպես, ինչպես այժմ գոյություն ունեցող սնդեղջուրները և փղերը թափառում են Հարավային Աֆրիկայի կարստներում (KARST—անապատային քարքարոտ վայրեր):

Այժմ ես պատմելու եմ Հյուսիսային Պատագոնիայի ամայի հարթավայրերում տարածված մի քանի հետաքրքրական թռչունների սոփորությունների մասին: Ամենից առաջ սկսելու եմ ամենամեծից՝ հարավ-ամերիկյան ջայլամից: Յուրաքանչյուր ոք ծանոթ է ջայլամի ընդհանուր սովորություններին: Այս թռչունը սնվում է բուսական նյութերով, ինչպես արմատները և կանաչն են: Բայց Բահիա Բլանկայում մի քանի անգամ ես տեսել եմ, թե ինչպես սրանք տեղատվության ժամանակ երեքով կամ չորսով դալիս են դեպի ընդարձակ աղմուտ ավերք, սրանք այդ ժամանակները չորացած են լինում, սրպեպի, ինչպես զառչոներն են ասում, սնվեն փոքրիկ ձկներով: Թեև ջայլամն իր սովորություններով երկչուտ, զգուշ և մենակյաց է և շատ արագավազ, այնուամենայնիվ, առանց մեծ դժվարությունների՝ բոլորով զինված հնդիկները կամ զառչոները բռնում են նրան: Երբ երևում են մի քանի ձիավորներ՝ կիսաշրջան կազմած, նա շփոթվում է և չի իմանում, թե ո՞ր ուղղությամբ փախչի: Սովորաբար ջայլամները նախընտրում են վազել քամու հակառակ ուղղությամբ. բայց շնչի սկզբից նրանք տարածում են իրենց թևերը և փախչում՝ նավի նման պարզելով ամբողջ առաջատարները: Մի գեղեցիկ տաք օր ես տեսա, թե ինչպես մի քանի ջայլամ վազելիս դեպի բութը եղեգնուտք, կուչ կիսն և թաքնվեցին այնտեղ, մինչև ես լողորովին մտանցա նրանց: Ընդհանրապես հայտնի չէ, որ ջայլամները հեշտությամբ են մոռնում ջուրը: Մը. Կինգն ասում է, որ Սան Բլաս ծովածոցում և Պատագոնիայի Վալդես նավահանգստում մի քանի անգամ նա տեսել է այս թռչուններին՝ մի կզույց մյուսը լողալիս Նրանք ջուրն են նետվել, երբ նրանց հետևելով քշել են մինչև սրտը կետ, ինչպես և այնպիսի ժամանակ, երբ ոչ ոք նրանց չի վախեցրել: Նրանց լողա-

յով անցած տարածութիւնը եղել է մոտ երկու հարյուր յարզ Լողալիս նրանց մարմնի միայն մի փոքր մասն է երևում ջրից վերև, վզները ձգում են քիչ առաջ և դանդաղ առաջ են շարժւում: Երկու անգամ ես տեսել եմ մի քանի չալամ, որոնք լողալով անցել են Սանտա Կրուզ գետն այնպիսի մի ուղիք, որտեղ լայնութիւնը հասնում է չորս հարյուր յարզի և հոռում է արագ: Կապիտան Սաուրաբ* Մուրաճրիջի գետով իջնելիս (Ալփարալիայում) տեսել է երկու էմու լողալիս:

Այդ շրջանի բնակիչները մինչև անգամ հետզհետեւ անցնում են արուն էղից: Առաջինը մարմնով ալիւլի մեծ է լինում և ունենում է մութ գույն** է մեծ գլուխ: Զայլամը, իմ կարծիքով արուն, արձակում է մի եղակի, խորը սոսնով սուլելու նման ձայն: Առաջին անգամ այդ ձայնը լսելիս, կանգնած մի քանի ավաղաբուրների մեջ, ինձ թվաց, թե այդ մի վայրի գողանի ձայն է, որովհետև այդ ձայնը լսելիս հայտնի չի լինում, թե այդ ո՞ր կողմից և թե՛ հեռավորութիւնից է գալիս: Մեր Բահա Բլանկայում եղած ժամանակ, որը սեպտեմբեր և հոկտեմբեր ամիսներին էր, ամբողջ երկրում հանդիպում էինք ջալամի անհաշիվ ձվերի: Այդ ձվերը լինում են կամ ցրված մեկ-մեկ, որոնք երբեք չեն թխւում: և որոնց սպանիայիներն անվանում են հուաչոս, կամ թե հավաքված ոչ խորը փոսի մեջ, որը կազմում է նրանց բունը: Իմ տեսած չորս բներից երեքը պարունակում էին քսաներկու ավան ձու, իսկ չորրորդի մեջ կար քսանյոթը ձու: Զիտով մի օրում ման գալիս դռնից վախճանչորս ձու, «բճնցի» քառասունչորս գանդեյին երկու բնում, իսկ մնացած քսանը ցրված հուաչոսներ էին: Դասուները միտձայն պնդում են, և ոչ մի պատճառ չկա կասկածելու նրանց տաածի վրա, որ ձվերը թխաղը միայն արու թռչունն է, որը թխելուց հետո էլ որոշ ժամանակ ինքն է լինում ձագերի հետ: Բնում եղած ժամանակ արուն լավ կպչում է գետնին. մի անգամ ես ինքս ձիով անցա այդ բներից մեկի գրեթե վրայով: Առում են, որ այդ ժամանակ նրանք դառնում են կատաղի և մինչև անգամ վտանգավոր: Հայտնի են գեպքեր, երբ նրանք հարձակվել են ձրու վրա գտնվող մարդու վրա, աշխատելով հարձակել և թռչել նրա վրա: Այդ բաները պատմողն ինձ ցույց տվեց մի ծերունի, որին նա մի անգամ տեսել էր սարսափահար վիճակում: Նա հալածվելիս է եղել մի ջալամից: Բըրչելի Ճճանապարհորդութիւնների Հարավային Աֆրիկայում» գրքում ես կարգացել եմ, որ երբ նա մի անգամ սպանում է աղտոտ փետուրներով մի արու ջալամ, հետենտոսներն ասում են, որ այդ թռչն ջալամ է: Ինձ հայտնի է և այն, որ կենդանաբանական այգիներում բնի ամբողջ հողան արու էմուն իր վրա է վերցնում, ուստի այս սովորութիւնն ընդհանուր է այս ընտանիքի համար: Դասուները միտձայն հավատացնում են, որ մի քանի էգ ջալամներ մի բնում են ածում: Ինձ հաստատապես ասել են, որ նկատվել են դեպքեր, երբ չորս կամ հինգ էգ թռչուն օրվա կեսին մեկը մյուսի հետեից գնում են միևնույն բունը: Պետք է ավելացնել և այն, որ Աֆրիկայում կարծում են, որ երկու կամ ավելի էղեր ածում են մի բնում***, թեև այս

* Sturt's "Travels", vol. II, p. 74.

** Մի գտնելով ինձ հավատացնում էր, որ ինքը մի անգամ տեսել է ձայն չալի սղի-տակ ջալամ, այն է՝ արևոն փոփոխակը, որը եղել է վերին աստիճանի գեղեցիկ թռչուն:

*** Burchell's "Travels", vol. I, p. 280.

սովորութիւնը շատ տարօրինակ է թվում սկզբում, բայց այդ կարելի է բացատրել շատ պարզ ձևով: Զվերի թիվը յուրաքանչյուր բնում լինում է քանից մինչև քառասուն և մինչև անգամ հիսուն, իսկ Ազարան ստում է, որ երբեմն լինում է յոթանասուն կամ ութսուն:

Այժմ նկատի ունենալով մի տեղում գտնված ձվերի մեծ քանակութիւնը՝ համեմատած մեկ մայր թռչունի հետ, և էդի ձվարանի կառուցվածքը, թեև հավանական կարող է լինել, որ ջայլամը կարողանա մի սեղանում ածել մեծ թվով ձվեր, ապա այդ ձվերն ածելու համար պահանջվելիք ժամանակը պետք է շատ երկար լինի: Ազարան* ստում է, որ բնտեղացված մի ջայլամ ածել է տասնյոթ ձու՝ յուրաքանչյուր ձու ածելով նախորդից երեք օր հետո: Եթե էդն ստիպված լիներ ինքը թխսելու իր ածած ձվերը, նախքան վերջին ձուն ածելն սկզբինը հավանորեն կնկրեր. բայց եթե յուրաքանչյուր ջայլամ հաջորդաբար ածեր մի քանի ձու տարբեր բներում, և մի քանի էդ ջայլամների միանալին, ինչպես այդ կարծում են, այդ դեպքում մի բնում կգած ձվերը մոտավորապես միևնույն ժամանակի ածած ձվեր կլինեին: Եթե այս բներից որեւէ մեկի ձվերի թիվը լինի, ինչպես ես հավանացած եմ, միջին հաշվով այնքան, որքան մի էդն է ածում մի սեղանում, այդ գեղքում կստացվեն էդերի թվով համապատասխան բներ և յուրաքանչյուր արու թռչուն կունենա թխսելու աշխատանքի մեջ իր արդար բաժինը. և այն էլ այնպիսի ժամանակ, երբ էդերն զբաղված լինելով ձու ածելով՝ չեն կորուզանա նոտերը^{***}: Վերևում ես հիշատակեցի մեծ թվով հուսաշունչների կամ լքված ձվերի մասին, այնպես որ մի օրում դանդաղեց քսան այդպիսի ձու: Կարող է տարօրինակ թվով այսքան շատ ձվերի վատնումը: Արդյոք այդ չի՞ առաջանում նրանից, որ մի քանի էդեր զբաղաբությամբ են միանում կամ դռնում մի արու, որն ստանձնի թխսելու պարտականութիւնը: Ակներե և, որ սկզբում պետք է առնվազն երկու էդերի միջև գոյութիւն ունենա արու և առաջնանի միութիւն, այսպես ձվերն ընդարձակ դաշտերի մեջ ցրված կմնային և ունեան հետո կլինեին, որ արուն չէր կարողանա հավաքել մի բնի մեջ: Մի քանի հեղինակներ հավատացած են, որ ցրված ձվերը փոքրիկ ձագերին կերակրելու համար են: Դժվար թե այս տեսակետը ճիշտ լինի: Ամերիկայի համար, որովհետև հուսաշունչներ, թեև հաճախ նեխված վիճակում են գտնվում, բայց բնդահանրապես ջարդված չեն լինում:

Երբ Ռիտ Նեկրոյումն էի (Հյուսիսային Պատագոնիա), հաճախ լսում էի մի շատ հազվադէպ թռչունի մասին, որին դառուներն անվանում էին ավետուրու պետիզ (Avestruz Petise): Նրանք ստում էին, որ նա ջայլամի չափ մեծ թռչուն է (որն այդ շրջանում շատ առատ է), բայց շատ նման է նրան: Ըստ դառուների նկարագրութեան՝ այդ թռչունն ունի մուգ և պիսակավոր գույն, և ոտները ջայլամի ոտներից կարճ են, և փետրավորութեան ավելի ներքև է տարածվում, քան սովորական ջայլամի մոտ ենք:

* Azara, vol. IV, p. 173.

** Սակայն Լիստենշտայնն ստում է («Travels», vol. II, p. 25), որ էդերն սկսում են նստել տասը կամ տասներկու ձու ածելուց հետո, և շարունակում են ածելը, հավանորեն այլ բներում: Ինձ թվում է, թե այս շատ անհավանական է: Նա սնդուկ է, որ թխսելու ժամանակ միանում են չորս կամ հինգ էդ ջայլամ և մեկ արու, որը նստում է միայն դեղերը:

տեսնում: Բայտաով նա ավելի հեշտ է բռնվում, քան մյուս տեսակները: Բնակիչներից մի քանիսը, որոնք տեսել էին երկու տեսակներն էլ, ասում էին, որ իրենք կարող են մեծ հեռավորություն վրա տարրերել նրանց: Փոքր տեսակի ձվերն ընդհանրապես ավելի շատ էին ծանոթ բնակչությանը, քան ինքը թռչունը, և դարձանային այն էր, որ այդ ձվերն իրենց մեծությամբ շատ քիչ էին ետ մնում ուսա ջալլամի ձվերից, բայց ձևով քիչ տարբերվում էին նրանցից և ունեին բաց-կապույտ երանգավորում: Այս տեսակն ամենից քիչ է տարածված Ռիո Նեգրոյի շրջակայքի հարթավայրերում: Բայց մեկ և կես աստիճան հարավ որոնք բավականին առատ են: Երբ Պարա Դեպարտամ (Պատադոնիա, 48⁰ լայնություն) մը. Մարտեսուր մի ջալլամ սպանեց, և ես նայելով նրա վրա, մի պահ բողբոջիկն մտա-ցած լինելով պետիզների տարող սյուսմաթյունը, կարծեցի, որ այս սովորական տեսակի ոչ լրիվ աճած ջալլամ է: Եվիկուց և ուտելուց հետո միայն ես վերհիշեցի այդ թռչունը: Բարեբախտաբար նրա գլուխը, վիզը, ստները, թևերը, երկու փետուրներից մի քանիսը և մորթի մեծ մասը մնացել էին, և այս մնացորդներից ես կարողացա պատրաստել դրեթե մի կատարյալ նմուշ, որն այժմ գրված է Կենդանաբանական ընկերության թանգարանում: Մը. Գուլլեն այս նոր տեսակը նկարագրելիս ի պատիվ ինձ այն անվանել է իմ անունով:

Պատագոնիայի հնդիկների մեջ, Մադելլանի նեղուցի օտիերին, մենք հանդիպեցինք մի կուսահնդիկի, որը մի քանի տարի ապրել էր հնդիկների այդ տոհմի հետ, բայց ծնվել էր հյուսիսային պրովինցիաներում: Նա նրան հարցրե, թե երբեք նա լսել է ավետարուղ պետիզին (փոքր ջալլամ) մասին: Նա պատասխանեց ասելով, որ ժայռ հարավային երկրներում ուրիշ տեսակի ջալլամներ չեն լինում: Նա պատմեց ինձ, որ պետիզի բնում եղած ձվերի թիվը զգալիորեն ավելի փոքր է, քան սովորաբար լինում է մյուս տեսակի բնում. այդ թիվը միջին հաշվով տասնհնգից չի անցնում. նա պնդում էր, որ մի բնում եղած ձվերն ածում են մեկից ավելի էգ թռչուններ: Սանտա Կրուսում մենք տեսանք այս թռչուններից մի քանի հատ: Սրանք վերին աստիճանի զգուշ էին. կարծում էմ, որ սրանք կարող էին տեսնել մատիկացող մարդուն այնպիսի հեռավորությունից, որտեղից մարդը չի կարող տեսնել և դանդաղանել նրանց: Դեռավ բարձրանալիս այդ թռչուններից շատ քչերին հանդիպեցինք, բայց երբ առանց աղմուկի և արագ ետ դարձանք, հանդիպեցինք շատերին, որոնք լինում էին երկու-երեք, չորս-չորս կամ հինգ-հինգ: Նկատվում էր, որ այս թռչունը լրիվ արագությամբ վազելիս օդից չէր տարածում իր թևերը, ինչպես անում են հյուսիսում գտնվող տեսակի ներկայացուցիչները: Եղբակացներով, կարող եմ ասել, որ ուս ջալլամը (*Struthio rhea*) բնակվում է ևս Պատայի շրջանում Ռիո Նեգրոյից քիչ հարավ՝ մինչև 41⁰ լայնությունը, իսկ *Struthio Darwinii* տեսակը փոխարինում է նրան Հարավային Պատագոնիայում, Ռիո Նեգրոյի շրջակայքը լինելով չեղոք տեղիտորիս: Մը. Ա. դ'Օրբինին* Ռիո

* Ռիո Նեգրոյում եղած ժամանակ մեզ պատմում էին այս բնագետի անխոնջ աշխատանքի մասին: Մը. Ալսիդ Դորբինին 1825-ից 1863 թվերի ընթացքում ճանապարհորդել է Հարավային Ամերիկայի մի քանի մեծ երկրները և կազմել է մի կոլեկցիա և այժմ հբառարկում է իր արդյունքներն այնպիսի հոյակապ ծավալով, որ նրան զնում է Ամերիկայում ճանապարհորդների ցուցակում երկրորդ տեղը, առաջինը լինելով հունրուտը:

Նեղրոյում եղած ժամանակ շատ է աշխատել այս տեսակից նմուշներ ձեռք բերել, բայց երբեք հաջողելու բախտ չի ունեցել: Դորբիցնոֆերը* զբաղեցրած զիստ ատաղ պիտեր, որ այդանոց երկու տեսակի ջալամ կա: Նա ասում



Դորբիցնոֆեր

է. Պետք է գիտենալ նույնպէս, որ էմուներն իրենց մեծութեամբ և սովորութիւններով այդ երկրի տարրեր մտերում տարրեր են. նրանք, սբոնք

* „Account of the Abipones“, a. d. 1749, vol. I. (անգլիական թարգմանութիւնը), p. 314.

ապրում են Բուենոս Այրեսի և Տուկումանի հարթավայրերում, ավելի մեծ են և ունեն սև, սպիտակ և դորշ փետուրներ. իսկ նրանք, որոնք ապրում են Մադելլանի նեկույցի մոտ, փոքր են և ավելի դիզելիկ. նրանց սպիտակ փետուրները վերջանում են սև գույնով, իսկ սևերն էլ, բնականապես, վերջանում են սպիտակովը:

Այսպիսի շատ տարածված է նշանավոր տինոխոր փոքրիկ թռչունը (*Tinocchorus rumicivorus*). Իր սովորություններով և բնահանուր տեսքով նա զրեթի հավասարապես բաժանում է երկու իրարից շատ տարբեր թրուշունների՝ լորամարդու և կոցարբի հատկանիշները: Տինոխորի կարելի է հանդիպել ամբողջ Հարավային Ամերիկայի այն վայրերում, որտեղ գոյություն ունեն չոր, աներբրի հարթավայրեր, կամ բաց չոր արոտատեղեր: Նա հաճախում է դուզվելով կամ փոքրիկ երամներով ամենաամառի տեղերը, որտեղ հազիվ թե կարողանա գոյություն ունենալ մի այլ կենդանի էակ: Նրա մեկը մոտենում է սրանց, նրանք աշտակ են կուշ գլխի և թաքնվում, որ աշուճեալ զվար կլինի նրանց զետնից տարբերել: Սննդանյութեր սրտնելիս նրանք քայլում են դանդաղ, սուքերն իրարից բավականին հեռացրած: Նրանք թավալում են ճանապարհների մոտև մեջ և ավազուտ տեղերում և հաճախում որոշակի տեղեր, որտեղ նրանց կարելի է դռնել ամեն օր: Գալանների նման նրանք թռչում են երամներով:

Այս բոլոր տանձնահատկություններով, բուսական սննդին հարմարեցրած մկանային քաբժիկով, կամարածե կոտորով և մաստ ունեցնելով, կարճ ոտներով և ստների ձևով տինոխորը մոտիկ ազդակից է լորամարդին: Իսկ, բայց հենց որ այդ թռչունը թռչում է, նրա ամբողջ տեսքը փոխվում է. երկար, սուր թևերը, որոնք չափազանց տարբեր են հավազիների կարգի ներկայացուցիչների թևերից, թռչքի անկանոն եղանակը, սղրանման ձայները, որ հանում է բարձրահալու ժամանակ, հիշեցնում են կաղարին: Եթե դու լսես արշավախմբի անդամները բոլորը նրան անվանում են կարճակուց կոտոր: Նրա կմախքը ցույց է տալիս, որ նա իրապես ազդակից է այն սեռին, կամ ավելի ճիշտ՝ բարձրասրունների ընտանիքին:

Բացի այդ, տինոխորը շատ մոտիկ է Հարավային Ամերիկայի մի շարք այլ թռչուններին *Attagis* սեռի երկու անասկները գրեթե բոլոր կողմերով իրենց սովորություններով ցախաքայրերն են: Մեկն ապրում է չրո երկրում՝ անտառային շրջանի սահմաններից վերե, իսկ մյուսը՝ Կենտրոնական Չիլիի կորդիլիերների հենց ձյան սահմանի տակին: Մի այլ թռչուն՝ *Chionis alba*, որը շատ մոտիկ է այն սեռին, բնակվում է անտառակալային շրջանում: Նա սնվում է ծովային ջրիմուռներով և մակընթացություններից ժայռերի վրա մնացած խեցիներով: Թեև այս թռչունը մարդկային չէ, բայց անհատականապես պատճառներով նա հաճախ պատահում է ծովում, ափից բավականին հեռու: Թռչունների այն փոքրիկ ընտանիքն այն ընտանիքներից մեկն է, որոնք մյուս ընտանիքների նկատմամբ ունեցած իրենց դանդաղ հաբարներով յուրաններով որոշ զվարություններ են առաջացնում: Ընտելու կարգադրանի համար: Միաժամանակ պետք է տեսլ, որ նրանք հանդիսանում են միջոց՝ պարզելու այն մեծ ոխման, որն ընդհանուր է ներկա և անցյալ դարաշրջանների համար, որոնց բնթացքում ստեղծվել են կազմակերպված էակները:

Ֆուրնարիուս (*Furnarius*) սեռը պարունակում է մի քանի տեսակներ,

սրանք բոլորն էլ փոքրիկ թռչուններ են: Արանք մեծ են գետնի վրա և բնակվում բաց չոր երկրներում: Կառուցվածքով նրանք չեն կարող համեմատվել եվրոպական սրեկ ձևի հետ: Թռչնաբաններն բնդհանրապես նրան դասում են մազլցիների շարքը, թեև բոլոր սովորաթյաններով սրանք հակառակ են այդ բնաանիքին: Ամենահայտնի տեսակը կա Պլատյում տարածված հնոցահալի է, որին սպանացիներն անվանում են կասարա (Casara) կամ տուն շինող: Նրա բունը, սրտկոյնը և ստաջանում է իր անունը, տեղավորած է լինում վերին տատիճանի բաց տեղերում, ինչպես, օրինակ, սյան ծայրին, մերկ ժայռի կամ կակտուսի վրա: Այդ բունը կաղմբված է աղմից և հարգի շշուղիներից և տնի սեմկ թանձր պտեր, և ձևով շատ նման է հնոցի կամ տափակացրած մեղվափեթակի: Բնի բերանը լինում է մեծ և կամարաձև և անմիջականորեն դիմացը, բնում կա մի միջնապատ, որը հասնում է գրեթե մինչև ստատուղը. այս կաղմում է իսկական բնի համար միջտնոց կամ նախասենյակ:

Պուրնարևույն մի այլ և ավելի փոքր տեսակը (F. cunicularius), իր փետուրների բնդհանրապես կարմրավուն երանգավորումով, կրկնվող չափահասուկ սուր ճշով և շարժվելիս ցատկոտներով կատարած տարօրինակ վազքով նման է հնոցահալին: Իր այս խնամակցության շնորհիվ սպանացիները նրան անվանում են կասարիտա (կամ տուն շինող), չնայած որ նրա բուն շինելու եղանակը բոլորովին տարբեր է: Կասարիտան իր բունը շինում է ցրիլիդրաձև նեղ անցքերի հատակին, որն, սուս է, հորիզոնական դիրքով տարածվում է գետնի տակ մաս վեց ունաչափ: Դեղատական բնակիչներից մի քանիսն ինձ ասում էին, որ փոքր հասակում իրենք մի քանի անգամ փորձել են փորել և գուրս բերել բունը, բայց նրանց չի հաջողվել հասնել մինչև անցքի վերջը: Այս թռչունն իր բնի համար բնորոշ է ցածրադիր թուփ կամ ամուր ավազային հող ունեցող վայր, ճանապարհի կամ մոլի ափին: Այստեղ (Բահրա Բլանկայում) տները շրջապատող պտերը շինված են կարծր ցեխով. և ես նկատեցի, թե ինչպիսի մի պատ, որը շրջապատում էր այն բակը, որտեղ ես օթեանել էի, քսան տեղ ծակված էր կլոր ծակերով: Ներսանախիցը հարցրի. ի՞նչ ծակերի մասին, նա գտնուրեն զանդառնաց փորելի կասարիտային. հետագայում ես տեսա նրանցից մի քանիսն այդպիսի ծակեր փորելիս: Հետաքրքրականն այն է, որ այս թռչունները հասունթյանն ըմբռնելու կարողութունն բոլորովին չունեն, որովհետեւ թեև նրանք անընդհատ թռչկոտում էին ցածր պատի վրայով, բայց իզուր շարունակում էին նրա մեջ ծակեր բաց անել, կարծելով, որ այդ պատը մի սքանչելի թուփ է իրենց բների համար: Չեմ կոսկածում, որ չափաքանչյուր թռչուն հենց որ հասնում էր լույս աշխարհ, ծակելով պատը, շատ էր զարմանում այդ տարօրինակ փաստի վրա:

Ես արդեն հիշատակել եմ այս երկրում տարածված գրեթե բոլոր կաթնասունները: Զրահակիրներից կարելի է հանդիպել երեք տեսակների. դրանք են՝ *Dasypus minutus* կամ պիչի, *D. villosus* կամ պելուդո (peludo) և ապար (apar): Առաջինը տարածվում է սառն տափեան ավելի հարավ, քան մյուս տեսակները. մի չորրորդ տեսակը—մուլիտան (mulita)—չի զալլա Բահրա Բլանկայից ավելի հարավ: Այս չորս տեսակներն էլ ունեն գրեթե միատեսակ սովորություններ. սրանցից միայն պելուդոն գիշերային

կենդանի է, մինչ մյուսները ցերեկով թափառում են քայ դաշտերում և անուամբ բղբոններով, իրթուներով, արմատներով և մինչև անգամ մանր օձերով: Ապարը, որին հաճախ անվանում են նաև մատակո (mataco), հայտնի է նրանով, որ ունի միայն երեք շարժվող մանյականման զոտի. նրա զրահի մյուս զոտիները զրեկն չեն ծավում: Նա օժտված է բարդվելով կատարյալ գնդի ձև ստանալու ունակությամբ, անդլիակա՛ն մի տեսակ նեղուկի նման: Այս վիճակում նա աղահով է շների հարձակումներից, որովհետև չուներ չկորսողանալով սարսղ իննգանին վերցնել իր բերանը՝ փորձում է կծել կողքից, որի ժամանակ այդ գնդակը սահում գլորվում է տեղից տեղ: Մատակոյի սորի և պինդ պտույտն շատ ավելի լավ միջոց է պաշտպանության, քան սղնու սուր փեղերը: Պիչին նախընտրում է բնակվել շատ չոր տեղերում. և ծովափի մոտիկ ավազածները, որտեղ ամիսներով ոչ մի կախիլ ջուր չի բնկնում, նրա սիրած հաճախատեղերն են: Հաճախ նա փորձում է նկատվելուց խույս տալ գետնին կաշկիով: Բահու Բրանկայի շրջակայքում ձիով մի օր ման դալիս մի քանիսին տեսանք միասին: Հենց որ սրանցից մեկը նկատվում էր, նրան բռնելու համար անհրաժեշտ էր անմիջապես վայր իջնել ձիուց, որովհետև փափուկ հողում այս կենդանին այնքան արագ էր փորում գետնին և թաքնվում, որ նրա հետքը զրեկն կորչում էր նախքան ձիուց իջնելը: Յավալի բան է այսպիսի փոքրիկ, սիրուն կենդանիներին սղանելը, որովհետև, ինչպես ասում էր գառուսն, որը մեկի հետևը կանգնած՝ դանակն էր սրում, „Son tan mansos“ (որանք այնքան հանդիսա են):

Սպունդան այստեղ բավականին շատ են: Այստեղ կա մի օձ (Trigonocephalus կամ Cophias), որը, նկատի ունենալով նրա ժանիքում եղած թույնի կանաչի մեծությունը, պետք է խիստ թունավոր լինի: Կյուլյեն, հախառակ մի շարք այլ բնագետների, այս օձը համարում է բոժոժավոր օձի ենթատեսակից մեկը և նրա ու թի միջանկյալը՝ Բասատաություն այս տեսակետի՝ ես նկատեցի մի փաստ, որն ինձ համար շատ հետաքրքրական էր և ուսանելի, որովհետև այդ ցույց էր տալիս, թե ինչպես յուրաքանչյուր հատկանիշ, մինչև անգամ եթե որոշ չափով հիմնական կառուցվածքից անկախ էլ լինի, հակում ունի աստիճանաբար փոխվելու: Այս օձի պոչի ծայրը վերջանում է մի կետով, որը փոքր չափով լայնանում է. և երբ կենդանին սողում է, նա անընդհան թրթռացնում է պոչի վերջին մասնաշաղկի, և այդ մասը զիպչելով չոր խոտերին և թիուտներին՝ առաջացնում է մի շառաչող ձայն, որը պարզ կերպով լսվում է վեց սանաչափ հեռավորություններից: Հենց որ այդ օձը հուզվում էր կամ հանկարծակիի դալիս, շարժում էր իր պոչը և սաստանումները կատարվում էին վերին աստիճանի արագ: Մինչև անգամ քանի դեռ նրա մարմինը պահում էր իր զրդոված վիճակը, պարզ նկատվում էր սովորություն դարձած այս շարժումը կատարելու տենդենց: Այսպիսով այս Trigonocephalus-ն ունի որոշ կոդներով թի կառուցվածք, շառաչող օձի սովորություններով, պետք է ասել, որ ազմակն ասացանում է համեմատաբար ավելի պարզ միջոցներով: Այս օձի վերին ունի սոսկալի և կատաղի արտահայտություն: Նրա բերը կաղված էր ուղղաձիգ ձեղքից, որը դանվում է պլակավոր և պղնձադույն ծխածանի մեջ. ծնոտները հիմքում լայն էին, իսկ քիթը վերջանում էր գուրս ցցված եռանկյունաձև մասով: Նա չեմ կարծում, որ երբեք տեսել

ևմ ափերի դժվերի մի բան, քան այս սողունը. դուք և վամպիր չգժիկներն այդ բանում գերազանցեն որանց: Ամենայն հաժանախառնությամբ այդ վանողական աղեղնությունը ծագում էր նրանից, որ նրա դեմքի մասերն այնպես էին զատավորված իրար նկատմամբ, որ որոշ կողմերով պրոպեր-ցիոնալ էին մարդու գեմքի մասերի զատավորմանը, և զրանից ստացվում էր այդ սոսկալի տպավորությունը:

Երկակենցաղ սողուններից ևս դատ միայն մի փաքրիկ զոոռ (Phrynisca nigricans), որը վերին աստիճանի ուշագրավ է իր գույնով: Եթե մի բացե երևակայենք, որ այդ կենդանին նախ թաթախված է ամենասև թանաքի մեջ և ապա չորանալուց հետո նրան թույլ է տրված սողալ վերին աստիճանի պայծառ կինովարով (խրուկ) թարմ ներկված տախտակի վրա, այնպես որ նրա ստքերի ներբանները և փորի որոշ մասեր ներկվեն կարմիր գույնով, կատաղիի այդ կենդանու կերպարանքի լավ պատկերը: Եթե մինչև այժմ այդ տեսակն անուն չունի, ապահավարար նա պետք է անվանվի Diabolicus (սառանա), որովհետև նա եվայրի ականջին քարոզելու համար հարմար զոոռ է: Իր սովորություններով փոխանակ գիշերային լինելու, ինչպես մյուս զորաներն են, և մեկուսացած խոնավ աղտու տեղերում սուրբելու, նա ցերեկվա շոգին սողում է չոր ավազամբերի և հարթավայրերի վրա, սրանց չի կարելի դանել և ոչ մի կաթիլ ջուր: Անպայման նա իրեն անհրաժեշտ խոնավությունն ստանում է ցողից. և այս ցողը հաժանորեն կանպում է նրա մորթու միջոցով, որովհետև հայտնի է, որ այս սողունները մաշկով ներծծում են անկու մեծ կարսղություն ունենալով: Մարդն ապրում էս հանգիստից այս զորաներից մեկին, որն այնպես չոր վայրում էր գտնվում, ինչպես Բաշիա Բլանկայում եղածները. այդ դրաթյունից տղատեղում համար ևս նրան տարա մի փաքրիկ լճակ: Այս կենդանին ոչ միայն չէր կարողանում լողալ, այլ մինչև անգամ կիսեղջիկ, եթե չօդնի նրան:

Մողեսներից կալին բազմաթիվ տեսակներ, բայց զրանից միայն մեկը (Proctotretus multimaculatus) նշանավոր է իր սովորություններով: Նա ապրում է ծովափին մոտիկ մերկ ավաղի վրա և իր պիտակավոր գույնի շնորհիվ, սրանց թխազույն թեփոխները բծավորված են սպիտակ, դեղնավուն-կարմիր և աղտու կապույտ գույնով, հազիվ թե տարբերվի իր շրջապատի զանազան: Վախկեցնելու նա փորձում է նկատվելուց խույս տալ՝ մեռած ձկանալով, որի ժամանակ նա տարածում է իր սաքերը, սեղմում մարմինը և փակում աչքերը: Եթե շարունակում են նրան նեղել, նա մեծ արագությամբ թաղվում է թույլ ավաղի մեջ: Այս մողեսն իր աստիակ մարմնի և կարճ սրունքների պատճառով արագ վազել չի կարող:

Այստեղ ևս հիշատակելու ևմ Հայաստանի Ամերիկայի այդ մասի կենդանիների ձմեռային քնին վերաբերող մի քանի դիտողություններ: Առաջին անգամ Բաշիա Բլանկա Ժամանելիս (1832 թ. սեպտեմբերի 7) մեկ այնպես թվաց, թե այս ավազուտ և չոր երկրին հազիվ թե բնությունը շնորհած լինի որևէ կենդանի, բայց զետեղել փորելիս կիսաթմբած վիճակում գուրս եկան մի քանի միջատներ, մեծ ուրդեր և մողեսներ: Սեպտեմբերի 15-ին սկսեցին երևալ մի քանի կենդանիներ, իսկ 18-ին (գիշերահաճառարից երեք օր առաջ) ամեն ինչ աղտարարում էր զարնան սկսվելու: Դաշտերը զարդարված էին վարդազույն թրթնջուկի, վայրի ոլոռի, էնսթեմնեբի և խորդենու ծաղիկներով, իսկ թռչուններն սկսել էին ձու ածել: Բայց

մախիվ *Lamellicornia* և *Heteromera* միջատներ (վերջիններս աչքի էին բնկնում իրենց խորը ժանդակված մարմնով) դանդաղորեն ոտով մէջ աչք աչք կողմ, իսկ մոդեռները, սովադային հողի աչք մշտական բնակիչները, նետի պես սրանում էին ամեն ուղղությամբ Առաջին տասնմեկ օրում, որի ժամանակ բնությունը քնած վիճակում էր դառնում, միջին բարեխառնությունը, որը չափվում էր Երկրի վրա յուրաքանչյուր երկու ժամը մեկ անգամ, 51° * էր, իսկ կեսօրին հողի վրա ջերմաստիճանը 53° -ից բարձր լինելու համար տասնմեկ օրում, որի ընթացքում բոլոր կենդանի էակներն սովի աշխուժացան, միջին բարեխառնությունը 58° էր, իսկ կեսօրներին՝ վախճանի և յոթնասուներ միջև Այսպիսով, միջին ջերմաստիճանի բարձրացումը 7° -ով և կեսօրին ջերմաստիճանի մի փոքր ուժեղացումը բավական էր, որպեսզի բնության մեջ արթնացան կյանքը։ Մոտեմիլիոնում, որտեղից նոր էինք դուրս եկել, ջրաներեք օրում՝ հուլիսի 26-ից մինչև օգոստոսի 19-ը կատարված 276 չափումից ստացված միջին ջերմաստիճանը $58,4^{\circ}$ էր, ամենատաք օրվա միջինը լինելով $65,5^{\circ}$, իսկ ամենացուրտ օրվանը՝ 46° ։ Ջերմաստիճանի ամենացածր կետը $41,5^{\circ}$ -ն էր, որը երբեմն կեսօրին բարձրանում էր 69° -ի կամ 70° -ի։ Այնուամենայնիվ այս բարձր ջերմաստիճանում գրեթե բոլոր բզեզները, ռարգերի մի քանի սևեր, խխուհիներ և ցամաքային խեցիներ, գորտեր և մողեսներ թմրած վիճակում պոռկած էին քարերի տակ։ Մինչդեռ Բաժնա Բլանկայում, որը չորս աստիճան էլ հարավ է դառնում, ուստի և ունի քիչ ավելի ցուրտ կլիմա, մենք տեսանք, որ այս հուլյն ջերմաստիճանը, որի մոտեմիլումը այնքան էլ բարձր չէր լինում, բավական էր, որ արթնացան կենդանի էակների բոլոր կարգերը։ Այդ ցույց է տալիս, թե ինչպես կենդանիներին ջրից արթնացնելու համար անհրաժեշտ խիստը զիջվարվում է շրջանի սովորական կլիմայով և ոչ բացարձակ բարեխառնությունով։ Հայտնի է, որ արևադարձային շրջաններում կենդանիների ջրում մտնելը, կամ ավելի ճիշտ՝ ամուսնային ժամը որոշվում է ոչ թե ջերմաստիճանով, այլ խոնավության նվազման ժամանակներով։ Ռիո դե Ժանեյրոյի շրջակայքում և սկզբում դարձանքով դիտում էի, թե ինչպես մի քանի փոսեր անձրեկի ջրով լցվելուց մի քանի օր հետո նրանց մեջ հավաքվել էին բազմաթիվ լրիվ աճած խեցիներ և բզեզներ, որոնք այդ ժամանակ պետք է քնած լինեին։ Հուլիսի 19-ը պատճառ է մի դարձանալի զեպը—մի անգամ հյուղակի են շինում այնպիսի մի վայրում, սրանից չորացած տղմի մեջ թաղված է լինում մի փոքրիկ կսկրղիլոս։ Նա ավելացնում է, որ Վենիզիաները հաճախ դառնում են բազմաթիվ բռաներ, որոնց նրանք անվանում են Սյի կամ քրային օձեր, միևնույն լեթորգիական վիճակում։ Նրանց վերակենդանացնելու համար պետք է նրանց դեղձել կամ ջրով թրջել։

Ես հիշատակելու եմ նաև մի կենդանի ևս, մի զոոֆիա (ևս կարծիքով՝ *Virgularia Patagonica*, ծովափնաբլիկի մի տեսակը)։ Նա կաղձված է բարակ, ուղիղ և մոտ ցողունից՝ յուրաքանչյուր կողմի վրա ունենալով փոփոխակի շարքով սյուրյաներ։ Այդ ցողունն ընդգրկում է մի առաձգական քարային առանցք, որը լինում է ութ մասնաչափից մինչև երկու ոտնաչափ երկարությամբ։ Յողունի մի ծայրն ունի հատված ձև, իսկ մյուս

* Այստեղ և այլ տեղերում բարեխառնության աստիճանները հաշված են Ֆարենհայտով։ Մ. Թ.

ծայրը վերջանում է սրղնածև մոտո հավելվածական մասով: Պարոտ առանցքը, որը ցողունին ամրություն է տալիս, այս ծայրում վերածվում է մի սոսի երակի՝ հատկապես նյութիկերով լցված: Տեղադրությունը մամանակ կարելի է տեսնել այս գոտիներին հարցադրեր, որոնք խողանի նման հատված ծայրերը մի քանի մասնաշաղկի վրա բռնած՝ ցցվում են ալպի սղմի մեջ: Այդ ցցված ծայրերին դիպչելիս կամ նրանցից քաշելիս՝ նրանք հանկարծակի իրենց այնպիսի ուժով էին ներս քաշում, որ զրեթե ամբողջովին անհետանում էին սղմի մեջ: Այն կատարելիս պետք է որ վերին տուփձանի տուձգական այդ առանցքը ներքեի ծայրում ծովի, որակց նա բնականորեն քիչ կոր է, և ևս կարծում եմ, որ դուռ այս տուձգակտությունը շնորհիվ է, որ գոտիկը կարողանում է նորից բարձրանալ սղմի միջից: Յուրաքանչյուր պոլիպ, որչափ էլ միտցած լինի իր եզրայրերի հետ, դարձյալ ունի իր առանձին բերանը, մարմինը և շոշափուկները: Մի մեծ նմուշում այս պոլիպների թիվը կարող է հասնել մի քանի հազարի, սակայն մենք տեսնում ենք, որ նրանք բոլոր մի անդամից են շարժվում: Աւերեմ նրանք ունեն նաև մի կենտրոնական առանցք, որը կապված է բարդ շրջանառություն ունեցող սխտեմի հետ, և ձվերն արտադրվում են բոլոր անհատներից անջատ մի օրգանում:՝ Դուցե մեկը հարցնի, թե ինչ է անհատը: Հաճախ, երբ կարգում ենք ծովային ճանապարհորդների տարօրինակ պատմությունները, շատ ենք ուզում իմանալ նրանց իսկությունը, և ևս չեմ կասկածում, որ այս *virgularia*-ի սովորությունները պարզարանում են այնպիսի պատմություններ: Կապիտան Լանկաստերը 1601 թվին կատարած իր ծովային ճանապարհորդությունից մեզ ** պատմում է, թե ինչպես Արևելյան Հնդկաստանի Մոմբերի կղզու ալպոտ ափերին նա գտել է մի փոքրիկ ճյուղ, որն այնտեղ աճելիս է եղել ինչպես փոքրիկ ծառ: «Այդ ծառը պոկելու փորձ կատարելիս,—ասում է նա,—կույ էր գալիս և անցնում գետնի տակ և մինչև ամուր չպահները նրան, նա աչքից կորչում էր: Պոկելուց հետո պարզվում է, որ նրա արմատը կապվում է մի մեծ որդ, և որչափ ծառը մեծանում է, այնքան որդը փորվանում է: և երբ հենց որ օրդը ամբողջովին փոխվում է ծառի, արմատներն է թողնում գետի գետնի և այնպիսով դառնում մի մեծ բան: Այս ձևավորությունն իմ ամբողջ ճանապարհորդությունից մեջ տեսած ամենազարմա-

* Այն խողանները, որոնք սկսվում են ծայրի մոտ խորքերից, լցված էին զեղին խուսանման նյութով, որոնք միևնույնպես տակ ունեին արտաքին կարգի տեսք: Այդ զանգվածը բաղկացած է կլորացրած, կիսաթափանց, անկանոն հատիկներից, որոնք համախմբվելով միասին կազմում են տարբեր մեծություն մասնիկներ: Այս բոլոր մասնիկները և առանձին հատիկներն ունենին արագ շարժվելու ունակություն, սովորաբար պտտվում էին տարբեր առանցքների շուրջը: Բայց երբեմն այդ լինում էր առաջինից: Շարժումը նկատելի էր շատ թույլ խողորացման տակ, բայց մինչև անգամ ամենաբարձր խողորացման տակ հնարավոր չէր լինում նրա պատճառը նկատելու: Նա խիստ տարբերվում էր այն հեղուկի շրջանառությունից, որը գտնվում է առաձգական սուպրակում, և վերջինս պտտվում է առանցքի բարակ վերջավորություն վրա: Մի ուրիշ անգամ ծովային փոքր կենդանիները միևնույնպես տակ անդամահատելիս ես նկատել եմ խուսանման մասնիկներ, մի քանիոր բավականին մեծ լինելու պատճառով, հենց որ ազատվում էին, սկսում էին պտտել: Չգիտեմ, թե որչափ եմ սխալվում, բայց ինձ միշտ այնպես է թվացել, որ այս զնգած խուսանյին նյութը զանգված էր ձվերի փոխարինելու պրոցեսում: Այս գոտիկի մոտ բոլոր նշաններն այդ էին ապացուցում:

** Kerr's "Collection of Voyages", vol. VIII, p. 119.

նայի հրաշքներից մեկն էր Այս ծառը վերքը ժամանակ պսկելիս, կեղևը և տերևները հեռացնելիս և շորացնելիս զատնում է մի կարծր քար, որը շատ նման է սպիտակ կորալի. այսպիսով այս որդը կրկու անգամ փոխում է իր բնույթը: Սրանցից շատ նմուշներ մենք հավաքեցինք և բերինք տուն: Իմ Բանկա Բյանկա նախա. Չժամանակամիջոցին, կեր սպասում էի Քիլզը-ին, այդ շրջանը դանվում էր մշտական հուզված վիճակում, որն առաջանում էր գեներալ Ռոսսայի և վալլենի հնդիկների խմբերի մեջ տեղի ունեցող պատերազմների և հաղթությունների մասին եղած տարաձայնություններից: Մի օր լուր տարածվեց, որ Բուենոս Այրես գիծը կազմող պատանեկից մեկում գտնվող մի վոքը խումբ դանվել է մինչև վերջին մարդն սպանված: Մյուս օրը Կոլորադոյից այդ վայրը ժամանեցին կրեք հարյուր մարդ, որոնք գտնվում էին հրամանատար Միրանդայի ղեկավարությամբ ներքա Այս խմբի մեծ մասը կազմում էին հնդիկները (mansos, այսինքն բնաճիկ), որոնք պատկանում էին կասիկ Բերնանդինյի ցեղին: Նրանք գիշերն անցկացրին այստեղ, և հնարավոր չէր պատկերացնել ավելի անդուստ և վալլենի մի բան, քան նրանց բացօթյա բանակատեղի տեսարանը: Մի քանիսը խմեցին մինչև կատարելապես հաբեղը, մյուսները կուլ էին տալիս ընթրիքի համար մոթիված անասունների հոտող արջուճը և ապա խմելուց հիվանդանալով՝ նորից ետ էին սալիս իրենց խմածը և Թափալվում ապականություն և թանձրացած արջան մեջ:

Nam simul expletus dapibus, vinoque sepultus
Cervicem inflexam posuit, jacuitque per antrum
Immensus, sanie eructans, ac frustra cruenta
Per somnum commixta mero.

Առավոտյան նրանք մեկնեցին ղեպի սպանություն վայրը՝ հրաման ստանալով հեռեկու „rastro“-ին կամ հեռքերին, եթե նույնիսկ այդ հեռքերը շարունակվեն մինչև Չիլի: Այնուհետև լսեցինք, որ վայրի հնդիկները վախել են մեծ պամպաները, և մի շարք պատճառներով նրանց հեռքը կորել էր: Մի ակնարկ այս ռաստրոյի (հեռքերի) վրա բավական է, որ պետքի այս մարդկանց համար պարզվի մի ամբողջ պատմություն: Ասենք թե սրանք քննում են հաղար ձիու հետք, նրանք շուտով կգտնեն, թե այդ ձիւրից քանիսն են հեծած, նկատի ունենալով քառասուրճի գնացող ձիւրի թիվը, հեռքերի խորությունից նրանք խմանում են, թե քանի բեռնավորված ձիւր կան: Բայց իր անկանոնությունից զուշակում են հոգնածների թիվը. կերակուրը կեղևու, պատրաստելու Էդմանիլից՝ հետապնդվողների շտապողականությունը, հեռքերի ընդհանուր տեսքից՝ նրանց այդտեղից անցնելու ժամանակը: Նրանց համար տասն օրվա կամ կրկու շաբաթվա հետքը բոլորովին թարմ է համարվում և կարելի է հետապնդել: Մենք լսեցինք, որ Միրանդան Սիերա Վենտանայի արևմտյան ծայրից դուրս գալով՝ ուղիղ գծով հասել էր Չոլենկլ կղզին, որը գտնվում է Բիո Նեգրոյից յոթանասուն վարսալի վերև: Այս հեռավորությունը կազմում է երկու հարյուրից կրեք հարյուր մղոն և անցնում է այնպիսի վայրերով, որ բոլորովին անծանոթ է: Արդյոք աշխարհում մի այլ տեղ գոյություն ունի՞ մոտավորների այսպիսի անհիսա խումբ: Արևն ունենալով որպես առաջնորդ, և ատակ ձիւրի միսը՝ որպես սնունդ, թամբաշորը՝ որպես անկողին, և քանի գեռ գտնում են քիչ ջուր, այս մարդիկ կգնան մինչև աշխարհի վերջը:

Մի քանի օր հետո ես տեսա այս բանգիրտանման զինվորների մի այլ խումբ, որոնք տրապոլում էին փոքր սալխաններ (ազալին լիճ) շուրջը գտնվող հնդկիկների մի ցեղի վրա՝ Նրանց մտանել էր գերի վերցված մի կատիկ։ Այն սպանացին, որը բերել էր այս արշավախմբի հրամանները, մի շատ խնամելիք մարդ էր։ Նա ինձ պատմեց վերջին կտվի մասին, որտեղ եղել էր և ինքր։ Մի քանի գերի վերցրած հնդկիկներ որոշ տեղեկություններ են տալիս Կոյոթոպոյից հյուսիս տարող մի խումբ հնդկիկների մասին. ուղարկում են երկու հարյուր զինվոր։ Այս զինվորները հնդկիկներին հայտնաբերում են նրանց ձիերի ամրակներին առաջացած փոշու ամպի միջոցով. այդ պահին հնդկիկները գտնվելիս են լինում ճանապարհորդության մեջ։ Այդ շրջանն ամայի էր և լեռնոտ, և պեղք էր որ նա գտնվեր խորքերում, որովհետև այնտեղից երևացել են Կորդիլերները։ Հնդկիկները, մարդ, կին և երեխա, բոլորը միասին կազմել են թվով հարյուր տասը մարդ, և նրանք բոլորն էլ գերի են բռնվում կամ սղանվում, որովհետև զինվորները սեր են քաշում բոլորին։ Հնդկիկները այժմ այնպես են սարսափահար եղել, որ ոչ մի միայնակ զինավորական չեն ցույց տալիս, յուրաքանչյուրն աշխատում է իր գլուխն աղատել փախչելով, լքելով մինչև անգամ իր կնոջը և երեխաներին. բայց երբ նրանց հետևեց հասնում են, վայրի կենդանիների նման նրանք կտնվում են ուրեք թվի դեմ մինչև վերջին վայրկյանը։ Նա պատմում էր, որ մի մեծագույն հնդիկ իր աստիճանով բռնած է լինում իր հակառակորդի բութ մատը. նրա աչքը հանում են, բայց նա գնա մասը բաց չի թողնում։ Մի այլ հնդիկ, որը վերափոխված է լինում և մեռած է ձևանում, պատրաստ է պահում դանակը մի մահացու հարված ևս տալու համար։ Ինձ պատմողն այնուհետև ավելացրեց, որ երբ նա հետադարձվել է լինում մի հնդիկի, հնդիկը գլուխը տնկել է աղբյուրում, միաժամանակ ծածուկ տրճակում մեջքից բոլորը, նպատակ ունենալով պոտեղնել այն իր գլխավերևը և խփել իր հաղածովին։ Ճիշտապես այնպիսի էր դեպքը, որովհետև զինվորները նրան և ցած իջնելով ձուռց՝ նրա վրիզը կտրեցին իմ դանակով։ Այս մի վերին աստիճանի մտայն պատկեր է, բայց սրճախ ավելի ցնցող է այն անառաքելի ժամանակ, որ քան տարեկանից վեր տեղը ունեցող բոլոր կահանց սպանացիները կոտորում են շատ սառնասիրտ և կոտորում։ Երբ ես բացազանչեցի, որ այս վերին աստիճանի վայրագ, ոչ մարդկային դուրձ է, նա պատասխանեց. «Ինչու, ինչ կարելի է անել, չէ որ նրանք այնքան արագ են բազմանում»։

Այստեղ ամեն ոք լրիվ համոզված է, որ այս ամենատրդարացի պատերազմն է, որովհետև նա ուղղված է բարբարոսների դեմ։ Ո՞վ կարող էր հավատալ այս դարում, որ այսպիսի գազանություններ կարող էին տեղի ունենալ քրիստոնյա քաղաքակրթ երկրում։ Սպանացիները հնդկիկներին երկրաներին չեն սպանում, գերադասում են նրանց վտանգել սպիտակների սրտի ծառաներ, այսինքն սրտիկ ստրուկներ։

Կտնված հնդիկ վախչում են միասին։ Նրանց հետապնդում են, մեկին սպանում, իսկ մյուս երեքին բռնում կենդանի։ Պարզվում է, որ սրանք ընդհանուր պաշտպանության նպատակի համար Կորդիլերների մոտ հավաքված մեծ թվով հնդկիկների պատգամավորներ են։ Այն ցեղը, որի մոտ ուղարկված էին այս հնդկիկները, հավաքվել էր մի մեծ խորհրդակցության. մատակ ձիերի մասից կազմված խնջույքը պատրաստ է լինում, և

պարտաւորւում են պարի Պատգամավորներն առաւելոյն պետք է վերապահնային Կարգիւնները Մարմնք զեղեցիկ տղամարդիկ են լինում, շատ գեղեցիկ, սեննաւորով ավելի քան վեց սունաչափ հասակ, և բոլորն էլ հազիվ երեսուն տարեկան: Խնարհի, կենդանի մնացած երեք մարդն ունենին շատ արժեքավոր տեղեկութուններ, և այդ գաղտնիքները նրանցից կորզելու համար նրանց շարում են մի գծի վրա: Առաջին երկուսը հաղթաքննվելիս պատասխանում են՝ „No sé“ (չգիտեմ) և մեկը մյուսի հետեից գնդակահարւում: Երրորդը նույնպես ասում է „No sé“, ավելայնելով՝ Երաւեղեք, ևս սպամարդ եմ և կարող եմ մեռնել: Նրանք չուզեցին տեսլ և ոչ մի բան, որը կարող էր փնտել իրենց երկրի ընդհանուր, միայնակ գործին: Վերևում հիշատակված կասիկի վերաբերմունքը բոլորովին ասբրել էր. նա իր կշանքը փրկեց՝ մատարված պատերազմի ծրագիրը և Անդերում իրար միանալու վայրը հայտնելով: Կարծում էին, որ այնտեղ արդեն հավաքվել են վեց կամ յոթ հարյուր հնդիկ և սամաը նրանց թիվը կարող էր կրկնապատկել: Հնդիկները պետք է որ զիտաւաններ ուղարկեմ լինեին Բոնիս Բլանկայի մոտ գտնվող փոքր սալիւնաների ցեղերի մոտ, որանց, ինչպես ստացի վերևում, մատնել էր այս նույն կասիկը: Այսպիսով հաղորդակցութւյնը հնդիկների միջև տարածվում էր Կարգիւններն իրենց միջև Առաւելոյն օվկիանոսի ակերը:

Կենեքալ Ռոսասի ծրագիրն է կոտորել բոլոր Թափառաշրջիկներին, իսկ մնացածներին քշելով մի ընդհանուր վայր՝ ամառը Չիլիի օդնութքամբ նրանց բոլորի վրա կաղծակերպել մի ընդհանուր հարձակում: Այս գործողութունը կրկնվելու է հաջորդ երեք տարիներում: Նա կարծում եմ, որ զլիաժուր հարձակման ժամանակն ընտրված է ամառը սոսկ այն պատճառով, որ այդ հարձակաւորն ամառն անշուր կն լինում, և հնդիկները կարող են ճանապարհորդել որոշ ուղղութւյններով միայն: Հնդիկները փախուստը Ռիս Նեղրոյից հարավ, որտեղ շնորհիվ այդ երկրի ընդարձակութւյնը նրանց կարող են ապահով լինել, իրաւաւորում է տեղեկութւնների հետ կապված մի գաղտնաբերութւյն, որի համաձայն զետեից հարավ անցնող յուրաքանչյուր հնդիկի պնդացման համար Ռոսասը վճարում է որոշ գումար, իսկ եթե նրանք չկատարեն այս պարտաւորութւյնները, իրենք ևս կենթարկվեն ընդհանրական Պատերազմը շատ ուժեղ է գլխավորապես Կորդիլերներին մոտիկ գտնվող հնդիկների դեմ, որովհետեւ արեւելան կողմում հնդիկ ցեղերից շատերը Ռոսասի հետ միասին կովում են մյուս հնդիկների դեմ: Այնուամենայնիվ այս պնեքալը, լարը Չեթերֆիլդի նման մտածելով, որ այսօրվա իր բարեկամները վաղը կարող են իր Թշնամիները լինել, նրանց միշտ կովի առաջին շարքերն է ուղարկում՝ նպատակ ունենալով այսպիսով նվազեցնել նրանց թիվը: Հարավային Ամերիկայից մեկնելուց հետո մենք բացինք, որ հնդիկների ընդհանրական այս պատերազմն ամբողջովին ձախողել է:

Այդ կովում գերի վերցրած աղջիկներին մեջ կային երկու շատ գեղեցիկ սպանուհի, որանք փոքր ժամանակ տարվել էին հնդիկներին կողմից և այժմ խուսում էին միայն հնդիկների լեզվով: Նրանց ցուցմունքներից երևում էր, որ նրանք պետք է եկած լինեին Սալտայից, — մի տարածութւյն, որն ուղիղ դեռով կլինի մոտ հազար մղան: Այս փաստը ցույց է տալիս, թե ինչպիսի ընդարձակ տարածութւյն վրա են թափառում հնդիկ-

ները: Չնայած այդ տերիտորիայի ընդարձակության, ես կարծում եմ, որ կես դար հետո Ռիո Նեգրոյից հյուսիս ոչ մի հնդկի չի մնա: Պատերազմն այնպես արշուճեց է, որ երկար շարունակվել չի՝ կարող: Քրիստոնյաները չեն խնայում եռյ մի հնդկի, նույն բանը կատարվում է և հնդկիների կողմից: Շատ ավուր է տեսնել, թե ինչպես հնդկիներն անընդհատ տեղի են տվել սպանացի նվաճողների առջև: Շերքոկեյ* ստում է, որ 1535 թվին Բուենոս Այրեսի հիմնադրման ժամանակ այդ շրջանում կային երկու կամ երեք հազար բնակիչ ունեցող գյուղեր: Մինչև անգամ Ֆալկլանդի ժամանակ (1750) հնդկիներն արշավանքներ էին կատարում մինչև Լա Բոսան, Արևել և Արեցիֆես, իսկ այժմ նրանք քշված են Մալագոյից էլ այն կողմը: Ոչ միայն ոչնչացել են ամբողջ ցեղեր, այլ մնացածներն էլ տվել են բարբարոսացել: Բոխանակ գյուղերում՝ ասլեիս, և ձկնորսության ու սրտորդության գրադյուր, նրանք այժմ թափառում են բաց դաշտերում՝ չունենալով ոչ տուն և ոչ էլ որոշակի գրադմունք: Ես լսեցի նաև մի շարք մանրամասնություններ մի կովի մասին, որը տեղի էր ունեցել հիշատակված կովից մի քանի շաբաթ առաջ Չոլչելում: Այս տեղը վերին տասն ճանի կարևոր մի կայան է, որովհետև այստեղից անցնում են ձիերը (Ռիո Նեգրո գետով), հետևաբար և որոշ ժամանակ նա բանակի մի գլխավորային շտաբն էր հանդիսանում: Երբ առաջին անգամ գլխավորական խմբերը երևում են այստեղ, նրանք տեղում գտնում են հնդկիների մի ցեղ, որոնցից սպանում են քսան-երեսուն մարդ: Յեղի առաջնորդը՝ կառնին այնպիսի ճարպիկությամբ էր փախել, որ զարմացրել էր բոլորին: Առաջնորդ հնդկիները սովորաբար ունենում են երկու բնակավայր, որոնց նրանք միշտ պահում են պատրաստ վիճակում՝ խիստ անհրաժեշտ պարագայի համար: Մրանցից մեկին—մի ձեռքացած սպիտակ ձի—հեծնում է կառնիկը՝ իր հետ վերցնելով իր փաքիկ որդուն: Ձին ոչ թամբ է ունենում, ոչ սանձ: Դեղակներից ապահով լինելու համար այդ հնդկը ձին հեծնում է իր ազգին հատուկ ձևով, այն է՝ մի ձեռքով փաթաթվում է ձիու վզին և մի ոտն էլ դնում կռնակին: Այսպես կախված մի կողմով նա սկսում է շոյել ձիու գլուխը և խոսել նրա ականջին: Նրան հալածողների գործադրած բոլոր ջանքերը և միջոցները, ինչպես և հրամանատարի երեք անգամ ձի փախելն իզուր են անցնում: Ծեր հնդկի հույրը և իր սրդին փախչում են և ազատվում: Ինչպիսի գեղեցիկ պատկեր է ստացվում մարդու մաքում—ծեր մաքում. և իր փոքրիկ որդու բրնձանման կերպարանքը, հեծած, Մադեղայի նման, պլատակ ձիու վրա, հետևում թողնելով իրեն հալածողներին խմբերը:

Մի օր ես տեսա մի գինյուր, որը կայծքարի կտորով կրակ էր առաջացնում. ես անմիջապես նկատեցի, որ այդ կայծքարը եղել է նետի գլխի մի մասը: Նա ինձ ասաց, որ այդ քարը գտնվել է Չոլչել կղզու շրջակայքում, և այնտեղ զբանից շատ կա: Նա ուներ երկուսից-երեք մասնաշափ երկարություն, երկու անգամ ավելի մեծ, քան այժմ Հրո երկրում գործածվող կայծքարերն են: Նա պատրաստված էր անթափանց, կաթնադույն քարից, բայց նրա ծայրը և կարթերը զիտմամբ կտրել էին: Լավ հայտնի է, որ պամպաների հնդկներից ոչ ոք նեղ ու աղիկ չի գործածում, իմ կարծիքով միայն բացառություն է կազմում Բանդա Օրիենտա-

* Purchas's «Collection of Voyages». կարծում եմ, որ իրական թիվը 1537-ն է:

լում գտնվող մի փոքրիկ ցեղ, բայց սրանք պամպանների հնդիկներից չափազանց հեռու են ու բաժանված և չափ մատիկ են այն ցեղերին, որոնք ապրում են անտառներում և տարածություններն անցնում են սաքով: Ուստի պետք է եզրակացնել, որ այս նկարի գլուխները հին ժամանակներում հնդիկների զործածած զենքերի մնացորդներն են, որոնք զոլություն են ունեցել նախքան Հարավային Ամերիկա ձի ներմուծելը, որը նրանց սովորությունների մեջ մեծ փոփոխություններ տալիս էր:

* Աղաբան մինչև անգամ կասկածում է, թե երբեք պամպանների հնդիկները կարող էին ազնիվ զործածած լինել:

ԲԱԶԻՍ. ԲԱՍՆԿԱՅԻՑ ՄԻՆԶԵՎ, ԲՈՒԽՆԱՍ ԱՅՐԵՍ

Ա. գեղարվեստի գեղի Բուենոս Այրես. — Ռիո Սաուս. — Սիերա Վենտանա. — Երբորդ պոստ. — Չիլերի փոխպրուստ. — Քոլա. — Կարալինի և ազգանի. — Այլ չրձանի բնույթը. — Երկարա-սրուն ձեղազուգ. — Տերու-անբու. — Կարիաի տարափ. — Բուական պարիապներ Սիերա Ֆա-պալուենում. — Պուժայի միւր. — Մսն սնունդ. — Իվարզիա գեղ Մոնտե. — Անաստանների ազգեցեւորները բուսականութեան վրա. — Կարգին. — Բուենոս Այրես. — Կորալներ, սրտեղ մորթում են անասուններ

Սեպտեմբերի 8. — Եւ վարձեցի մի զառչտ, որպէսզի ինձ ուղեկցեր Բուենոս Այրես գնալու համար. ինձ համար այնքան էլ հեշտ չէր բնիկը գտնելը. որովհետեւ մեկի հայրը, վախենալով, չէ՛ւ ուզում, որ իր որդին գտնի ինձ հետ, իսկ մի ուրիշ մարդ թեկ ուզում էր, զար, լայց ևս վախենում էի նրան ինձ հետ վերցնեմ, որովհետեւ ինձ ասել էին, որ նա չափազանց վախկոտ է և մինչև անգամ եթէ հեռու մեռնի մի քաղամ, կիարծի, թէ հնդիկ է, և քամու հման կկորչի: Սինչև Բուենոս Այրես հեռավորութեանը մտաւորապէս չորս հարյուր մղոն է (600 կիլոմետր), և զեթեւ ամբողջ ճանապարհն անցնում է ան-մարդաբնակ վայրերով: Մենք ճանապարհը բնկանք ստափոյտն շատ վաղ, մի կանաչ հովտով, որի վրա գտնվում է Բաճիա Բյանկան. մի քանի հա-րյուր ոտնաչափ բարձրանալուց հետո մտանք մի բնդարձակ ամալի հա-րաւայր: Նա կազմված է փշոված կրա-կավային ապուրից, որի վրա, շնորհիվ կլիմայի չոր բնույթի, ցրված են չորացած խոտերի վնջեր. չկա մի ծառ կամ թփուտ, որը խանդարի այս հարթավայրի միօրինակութեանը: Եղանակը շատ լավ էր, բայց մթնոլորտն զգալիորեն մշուշոտ էր: Եւ կարծում էի, որ օդի այդ տեսքը նշան է ուժեղ քամու, բայց գառնչոն տաաց, որ այդ արդշուքը է զաշտի հետավոր խորքերի որոշ մասերում տեղի ունեցող հրդեհի: Երկար մամանակ ձիերը քառասարժի վաղեցնելուց և երկու անգամ փոխելուց հետո հասանք Ռիո Սաուս: Այս մի խորը, սրբնթաց, փոքրիկ գետ է, որի լայնութեանը քսանհինգ ոտնաչափից չի անցնում: Բուենոս Այրեսի ճանապարհի երկրորդ պոստը գտնվում է նրա ափերին, քիչ վերեւում կա ձիերի անցնելու համար մի ծանծաղուտ, որտեղ ջուրը չի հասնում ձիերի փոքրիկ Բայց այդտեղից սկսած մինչև ծովը թափվելն այդ գետն այնքան սրբնթաց է, որ բոլորովին անանցանելի է, ուստի և նա հանդիսանում է մի չափազանց օլտակար պատվաշ: հնդիկներէյ պաշտպան-վելու համար:

Չուսած այս գետի ալապէս փոքր լինելուն՝ ճիշդիւ Ֆալկոները, որի վերաւորութեանն են ընդհանրապէս շատ ճիշտ են, այդ անվանում է Կորդիլլերնե-րի ստորոտից սկիզբ առնող մի կարեւոր գետ: Ինչ վերաբերում է նրա ախու-քին, կասկածից զուրկ է, որ նրա ախուքը գտնվում է Կորդիլլերնեքում, որովհետեւ գառնչոնները վստահացնում էին, որ մինչև անգամ ամասլա չոր եղա-նակներին Կորդալույի հետ միասին այս գետն ունենում է պարբերական հեղեղումներ, որոնք կարող են տառաջանալ միայն Անդերի ձյան հալելուց:

Շատ անհավանական է թվում, որ Ռիո Մաուսերի նման մի փոքրիկ գետակ, ինչպիսին որ ես տեսնում էի այդ ժամանակ, կարող է կտրել անցնել այդ ամբողջ ցամաքամասն իր լայնությամբ, իսկ եթե այդ մի մեծ գետի միացությո՞ւնը, որ, նրա ջուրը, այլ ապացուցված դեպքերի նման, սկսած է աղի լիներ, Պետք է ընդունել, որ ձմեռն այս մասերը և վճիռ գետակի ակունքները հանդիսանում են Սիերա Վինտանայի շրջապատի աղբյուրները։ Հավանորեն Պատագոնիայի հարթավայրերից, Ալատրալայի հարթավայրերի նման, անցնում են ջրի բազմաթիվ հոսանքներ, որոնք սարված են միայն որոշ սիրիտդներում են լցվում ջրերով։ Ըստ երևույթին Պորա Կեդրերի մոտ ծովը թափվող ջուրն ունի ալպիյի բնույթ, ինչպես և Ռիո Չուպատը, որի ափերին սպաները, որոնք զբաղված էին քարտեղահանումներով, դառն խիստ ծախտոկն էր շաղի պահվածները։

Որովհետև երբ մենք այդտեղ ժամանեցինք, դեռ նոր էր կեսօր եղել, մեզ հետ վերցնելով որպես ուղեկից մի զինվոր և մի քանի թաղմ ձիեր՝ մեկնեցինք գետի Սիերա դե լա Վինտանա Այս սարը երևում է Բահիա Բլանկայում խաղաղափայտից, և ըստ կադրման Ֆից Ռոյի, նա սկսած է ունենալ 3340 ոտնաչափի բարձրություն. մի բարձրություն, որը շատ նշանակալի է այս երկրամասի արեւելյան կողմում։ Ինձ հայտնի չէ, թե արդյոք ինձանից առաջ որեւէ ճանապարհորդ այդ սարը բարձրացել է, թե ոչ. և իսկապես, Բահիա Բլանկայում գտնվող զինվորներից շատ քչերը տեղեկություն ունեին այդ սարի մասին։ Խոսում էին այնտեղի իրը թե զոյությու՞ն ունեցող քաղաքների շերտերի, ոսկու և ալմաթի հանքերի, ինչպես և քարանձավների և տնտեսների մասին, որոնք բոլորքում էին իմ հետաքրքրությունը, հետապնդում հուսալար լինելու համար։ Հեռավորությունը պոստից վեց կարաթի էր. նա զանվում էր մի հարթավայրի վրա, որն ուներ նկարագրված այդ դաշտերի ընդհանուր տեսքը։ Երբ երևաց սարի խաղաղան ձևը, մեր ճանապարհը, որն անցնում էինք ձիով, ավելի հեռաքրքրական դարձավ։ Երբ հասանք զլիսովոր դադաթի ստորոտը, լավականին նեղվեցինք ջուր չլինելու պատճառով, և համոզված էինք, որ ստիպված կլինեինք գիշերն անցնել ջրի անցկացնելու։ Վերջապես լեռան շատ մոտիկ մի տեղ, ուշադիր որոնումից հետո, մի քանի հարյուր յարդ հեռավորութան վրա հայտնաբերեցինք մի քանի առվակներ, որոնք ամբողջովին թաղված և կորած էին փերուն կրաքարերի և քոչքայված սպառներե՛ր տակ։ Չեմ կարծում, որ բնութիւնը երբեք ավելի ստանձնացած և ամայի սպառների կույտեր առաջացրած լինի, քան այս. նա արժանի է իր Hurtado կոչումին, որ նշանակում է անջատված։ Այս սարը շատ դեք է ու վերին ստորեւանի խորատորոտ և ծանրից, մենչև անգամ թվումաներից այնքան է զուրկ, որ մենք չէինք կարողանում պատրաստել մի շամփուր, որպեսզի ուղտափշից* պատրաստած կրակի վրա բռնեինք մեք խորովելու միսը։ Այս սարի արտասովոր տեսքը ծովանման հարթավայրի նկատմամբ կազմում է կատարյալ կոնտրաստ։ Այդ հարթավայրը ոչ միայն վերջանում է նրա շերտերի անմիջական տակին, այլ նաև բաժանում է գուգահեռ լեռնաշղթաները։ Գուգահեռի միօրինակությունը մի կատարյալ անդորրու-

* Նա այս բույսն անվանում եմ ուղտափուշ, որովհետև ավելի հարմար անուն չկալի կարծիքով այս Eryngium-ի մի տեսակն է։

թյուն է տալիս այդ տեսարանին: Չվարցի տպառների սպիտակավուն դորդ գույնը հարթավայրի թառամած կանաչի բայց թուխ գույների հետ միասին չեն փոխարինվում այլ, ավելի պայծառ և նուրբ երանդներով: Սովորաբար մարդ բարձր և ցցուն լեռներին շրջակայքում սպասում է տեսնել խորատուրտա տարածություններ, որոնց վրա ամեն կողմ տարածված են մեծ բեկորներ: Այստեղ բնությունը կարծեք թե ցույց է տալիս, որ ծովի հատակը ցամաքի փոխվելուց առաջ տեղի ունեցող վերջին շարժումը երբեմն կարող է շատ հանդարտ լինել: Ես հետաքրքվում էի իմանալու, թե այսպիսի պայմաններում մայր ապառից արջայի հետու կարելի է խճեր գտնել: Բահիա Բյանկայի ծովափերին և դադթավայրի շրջակայքում գտնվեցին կվարցի խճեր, որոնք, իհարկե, այս աղբյուրից պիտի բերված լինեին. այդ հետազոտությունը քառասունհինգ մղոն է:

Թամբաշորերը, որոնց սակ մենք քնել էինք, գլխավորապես տաջին մասում թրջվել էին նրանց վրա իջած ցողից, որն ատափոսյան ստուել էր: Այդ հարթավայրը, թեև երևում էր հորիզոնական, ունեւ որոշ անցկայի թևքություն, որի բարձրությունը, ծովի մակերեւոյթից հաշված, աղտակ հասնում էր 800-ից մինչև 900 ոտնաչափի: Առավոտյան (սեպտեմբերի 9-ին) ուղեկիցս ինձ առաջարկեց բարձրանալ ամենամոտիկ բարձունքը, որն, ըստ նրա կարծիքի, ինձ ճանապարհ կտար գետի աջն չորս գագաթները, որոնք ստակում են ընդհանուր կատարը: Այսպիսի խորատուրտա լեռներից բարձրանալը վերին աստիճանի հոգնեցուցիչ էր: Լանջերն աչքան անկանոն էին, որ հաճախ բարձրանալիս ինչ որ շահում էինք հինգ րոպեում, կորցնում էինք միջոցը հինգ րոպեում: Վերջապես երբ հասա բարձունքը, իմ հետախույթյունը չափազանց մեծ էր. մի քանի րոպեից մի գահավիժ հովիտ, սրն աչքան խոր էր, որքան աչն հարթավայրը, որը չգլխին տարանվերսալ ձեռով բաժանում էր երկու մասի և ինձ բաժանում չորս գագաթներից: Այս հովիտը շատ նեղ է, բայց սեռի տափակ հատակ, և նա հանդիսանում է հնդկիկների ձկների համար անցնելու հարմար տեղ, որովհետև նա միացնում է շղթայի հյուսիսային և հարավային կողմերում գտնվող հարթավայրերը: Եղնելով ներքև և անցնելով հովից՝ ես նկատեցի արածուց երկու ձի. անմիջապես թաքնվեցի բարձր կանաչ խոտի մեջ և սկսեցի դիտել շրջապատը, բայց որովհետև ես ոչ մի հնդկիկ հեղ չհնատեցի, դուրս գալով ստորի նման գետնավայր էր և խորատուրտ: Ժամը երկուսին գտնվում էի երկրորդ գագաթի վրա, բայց ես բարձրագույն մեծ գլխավորությամբ, յուրաքանչյուր քսան յարգի վրա ես աւնենում էի յուրաքանչյուր հերկու աղբյուրի վերին մասերում ջրակծկումներ, այնպես որ վերինում էի, թե չկարողանամ նորից իջնել ներքև: Անհրաժեշտ էր նախ վերանայլ մի այլ ճանապարհով, որովհետև լեռան թամբությունները անհասանալի մասերում մտածելը բոլորովին իդուր էր: Ուստի ես ստիպված էի հրաժարվելու լեռնա երկու բարձր գագաթները բարձրանալու մտքից: Նրանց գագաթները թյունը մյուսներից շատ քիչ բաժնով էր տարբերվում, և երկարատև լեռնա իջարանները բավարարված էին. այնպես որ չէր որոշում երկար ժամանակ այնպիսի փորձություններին, որ կարող էին աստիճանաբար բարձրանալ: Ես նախադրում եմ, որ ջրաձուլության պատճառը միևնույն ժամանակ տեսնելու և փոփոխությունն էր,—մի կողմից ձի հատելը, որը բավարար

սին հողնեցուցիչ էր, և մյուս կողմից ուր մաղցելը, որ ավելի հողնեցուցիչ էր: Այդ մի դաս է և արժե միշտ հիշել, որովհետև որոշ դեպքերում այդ կարող է մեծ զժվարությաններ պատճառել:

Արդեն ասել եմ, որ այս սարը բազկացած է սպիտակ կվարցի ապա-
ռից, նրան զուգակցում են նաև փոքր քանակությամբ կավային ողորկ
հերձաքարեր: Հարթավայրից մի քանի հարյուր ոտնաչափ բարձրության
վրա մի քանի տեղ կոնդրոմերատի կույտերը կպել էին պինդ ապառին:
Նրանք իրենց կարծրությամբ և ցեմենտային բնույթով նման էին այն
զանգվածներին, որոնք ամեն օր առաջանում են մի քանի ծովափերում:
Ես չեմ կասկածում, որ այս խճերի աղբղաաները կաղմվել են միևնույն
ձևով. այդ կատարվել է այն ժամանակաշրջանում, երբ մեծ կրաքարային
ֆորմացիան նստած է կղև շրջապատի ծովերի տակ: Մենք պետք է նոթա-
գրենք, որ կարծր կվարցի առամանավոր և կոբալցած ձևերը դույց են տա-
լիս բաց օվկիանոսի ափերների աղեղնությանները:

Ընդհանուր առմամբ ես հիստաթափված էի իմ այս ձևոնարկությու-
նից: Մինչև անգամ տեսարանը չունի ուսանձին նշանակություն: Մի
հարթավայր՝ նման ծովի, բայց սուսնը նրա զեղեցիկ դուշին և որոշակի
եղբերի: Այնուամենայնիվ տեսարանը նորություն էր, և մի փոքրիկ
վտանգ այդ վայրին սովել էր սուսնին վայելչություն, ինչպես աղբ մսին
տալիս է սուսնին համ: Այդ վտանգն անկասկած փոքր էր. այդ իմ երկու
ընկերների խորույի պատրաստելն էր,— մի բան, որ երբեք չի կարելի
անել, եթե կասկած կա, թե հնդկները մոտիկ են: Արևը մայր էր
մտնում, երբ ես հասա մեր բացօթյա օթեանը. խմելով բավականին շատ
մաքս և ծխելով մի քանի զլանակ՝ շուտով պարտատեղի անկողինս՝ գի-
շերելու համար: Քամին շատ ուժեղ էր և ցուրտ, բայց ես երբեք ավելի
հանգիստ չեմ քնել, քան այդ գիշերը:

Սեպտեմբերի 10.— Առավոտյան կատարելապես խույս տալով քամուց՝
կեսօրին հտտանք Սառես պոստը: Զանապարհին տեսանք բազմաթիվ եղ-
ջերուներ, իսկ լեռան մոտ՝ մի գուանակու: Այն դաշտը, որը վերջանում է
Միերայի տակ, կտրում անցնում են մի քանի հետաքրքրական հեղեղատներ,
որոնցից մեկն ուներ մոտ քսան ոտնաչափ լայնություն և առնվազն երե-
սուն ոտնաչափ խորություն: Այդ պատճառով էլ մենք ճանապարհ կամ
անցք գտնելու համար ստիպված էինք երկար պտույտների կտտարել: Այդ
գիշերն անցկացրինք պոստում. մեր խոսակցության նյութը, ինչպես առ-
հասարակ, հնդկներն էին: Առաջ Միերա վանդանան մի մեծ հավաքավայր
էր եղել, և երբ չորս տարի առաջ այնտեղ երկար կռիվներ էին տեղի ու-
նեցել, իմ առաջնորդն ակախստես էր եղել հնդկների կտտրածներին: Կա-
նայք փախել ապաստանել էին սարի գագաթը և ամենահուսահատական
ձևով շարունակել իրենց կռիվը քարերով. նրանցից շատերն այսպիսով
փրկել էին իրենց կյանքը:

Սեպտեմբերի 11.— Մենք առաջացանք դեպի երրորդ պոստը. մեզ ըն-
կերակցում էր այդ պոստի հրամանատար լեյտենանտը: Այդ հեռավորու-
թյունը հաշվում են սառնիչից՝ փարսախ, բայց այդ ենթադրությամբ են
ասում և ընդհանրապես ավելի են ասում, քան իրականում կա: Զանապարհն
անհետաքրքրական էր. նա անցնում էր չոր հարթավայրով, ծածկված խոտով.
մեր ձախ կողմում, որոշ հեռավորության վրա կային ցածր բլուրներ,

որոնց շարունակութիւնը, որ մենք տնցանք, զանազան էր պոստին մասիկ: Նախքան տեղ հասնելը մենք հանդիպեցինք խոշոր եղջերավոր անասուններին և ձիերի մի մեծ հոտի, որին հսկում էին տասնհինգ զինվոր, մեկ ասացին, որ բազմաթիվ կենդանիներ են կորել: Հարթավայրից անասուններ անցկիւնները՝ չափազանց զովար զործ է, որովհետեւ եկել զիշերը մի պոստ կամ մինչեւ անդամ աղվես մտնելու մէջ նրանց, ոչ մի քան չի կարող կանգնեցնել նրանց ցրվելը: Նրանք ցրվում են բոլոր ուղղութիւններով: Եւ այն հետեւանքներն են առաջացնում նաեւ ուժեղ քամիները: Վերջին ժամանակները մի ողա զուրս է դալիս Բուենոս Այրեսից՝ իր հետ տանելով հինգ հարյուր ձի: Բանակին հասնելիս ձիերի թիվը քսանից ցած է լինում:

Քիչ հետո մենք առաջացող վաշտ ամպերից գուշակեցինք, որ գեպի մեզ է դալիս ձիավորների մի խումբ: Ղեւ նրանք բալականին հետո էին մեղմից, բայց իմ ընկերն արդեն զիտեր, որ նրանք հնդկիներ են, որովհետեւ հնդկիները պահում են կրկար մաղեր, որոնք տարածվում են նրանց հետքը: Հնդկիները սովորաբար իրենց գլին շուրջը ժապավեն են ունենում, բայց երբեք գլխարկ չեն դնում և նրանց սև մաղերը, որոնք տարածվում են թխազույն ղեմքերին, անսովոր աստիճանի բարձրացնում են նրանց արտաքին տեսքի վայրագութիւնը: Պարզվեց, որ նրանք պատկանում են Բերնանդիայի բարեկամական ցեղին և գնում են մի սուլինա՝ աղի համար: Հնդկիները աղ շատ են ուտում, նրանց կրկաններն աղը ծծում են ինչպես շաքար: Նրանց աչք սովորութեամբ շատ տարբերվում է սպանացի գաւառչի սովորութեանից, որը թեւ միեւնոյն տեսակի կյանք է վարում, բայց աղ շատ քիչ է պարծածում:

Ըստ Մունդո Պարիի՝ այն ժողովուրդներն են ունենում աղ պարծածելու անհաղթելի ցանկութիւնը, որոնք բուսական անդամայութեամբ են ապրում: Հնդկիները մեզ գլխով ուրախ բարեկարգ էին ապրիս և արագ քշում տնցնում: Նրանք իրենց առաջից քշում էին ձիերի մի երամակ, հետեւից տանելով մի խումբ վախտ շներ:

Սեպտեմբերի 12 և 13.-- Այս պոստում ևս մնացի երկու օր՝ սպասելով զինվորներին մի խմբի, որոնք շուտով ուղեորվելու էին գեպի Բուենոս Այրես, ինչպես այդ մասին ինձ հաղորդել էր գեներալ Ռոսասը՝ խորհուրդ տալով օգտվելու առիթից և ճանապարհորդելու: Նրանց հետ Առաջադաս ձիերով բարձրացանք մոտակա մի բլուր՝ շրջակայքը դիտելու և նրա երկրաբանութեան ուսումնասիրելու: Համար Ճաշից հետո զինվորները բաժանվեցին երկու խմբի՝ բոլայի վարժութիւններ կատարելու համար: Դեռ նախ երևումնէին կանդուն իրարից հետո տնկեցին երկու նիզակ, բայց նրանց խփում և փաթաթում էին յուրաքանչյուր չորս-հինգ փորձից հետո: Դիտակները կարելի է նույն իսկույնից մինչեւ վաթսուս կանդուն, բայց քչերն էին հասցնում հիշա նպատակին: Սակայն այս չի վերաբերում ձի հեծած մարդուն, որովհետեւ երբ ձիու արագութեամբը զուգարկում է թեւ ուժին, այդ գեպում հնարավոր է պոտեցնելով նետել մինչեւ վաթսուս կանդուն, միաժամանակ հասցնելով այն նպատակին: Նրանց հարվածի ուժի մասին զապափար տալու համար ևս կարող եմ հիշատակել մի դեպք:

որը կոտորվել է Ֆայկլանդական կղզիներում, որտեղ սպանացիներն սպանում են իրենց հայրենակիցներին մի քանիսին և բոլոր անղլիացիներին։ Մի երիտասարդ սպանացի փախչում է, և Լուցիանո անունով մի բարձրահասակ մարդ ձին լրիվ քառասորակով վաղեցիներով բնկնում է նրա հետևից, բղավելով, որ նա կանդնի, միաժամանակ խոտանալով ոչինչ չափելի, այլ մի երկու խոռոչ ասել միայն։ Երբ սպանացիներ շարունակելով փախչելը՝ քիչ է մնում, որ հասնի նավին, Լուցիանոն նետում է գնդակները։ Գնդակներն աչնպիսի ցնցումով են զիպչում նրա սրունքներին, որ գետին են զորում մարդուն և սրտը ժամանակ պահում ուշաթափ վիճակում։ Լուցիանոն նրա հետ խոսելուց հետո թույլ է տալիս նրան փախչելու։ Այդ սպանացին մեկ պատմում էր, որ իր սրունքների վրա, որտեղ փակ փաթեթով էր, աչնպիսի խորը հետքեր էին մնացել, որ կարձեք թև մտարկով էին հարվածել։ Կետերին աչնակ ժամանակին երկու մարդ, որոնք հարևան պոստից բերել էին մի ծրար՝ զենեքային ուղարկելու համար, աչնպիսի որ մեր խոմարն այլ երեկու, բացի այս երեկուից, բաղկացած էր իմ ուղեկից, ինձնից, լեյտենանտից և չորս զինվորից։ Կերջինները շատ տարբերակ մարդիկ էին. առաջինը մի գեղեցիկ երիտասարդ նեղր էր, երկրորդը՝ կես հնդիկ և կես նեղր. իսկ մյուս երկուսն աննկարագրելի մարդիկ էին — մեկը չլիեկիցի ծեր հանքավոր էր՝ մահողանու՝ գուլնի, իսկ մյուսը՝ մասամբ խառնածին։ Ես երբեք չէի տեսել նման երկու խառնածիններ՝ այդպիսի զարեյի արտահայտություններով։ Գիշերը, երբ նրանք հասում էին կրահի շուրջը և թուղթ խաղում, ես քաջվում էի մի կողմ՝ գիտելու աչնպիսի սովորագործողական³³ տեսարանի։ Նրանք հասած էին ցածր ժայռի տակ, աչնպիսի որ ես կարող էի նայել ներքև նրանց վրա. խմբի շուրջը փռվել էին շներ, գենքեր, կղջներ, և ջալամներ, մնացորդներ, իսկ նրանց երկար նիզակները խրված էին գետին։ Իրենցից քիչ հեռու մթության մեջ կապված էին նրանց ձիերը՝ բոլորովին պատրաստ որևէ հանկարծակի վտանգի համար։ Եթե տմայի հարթավայրի անդորրությունը խանգարվեր շներից մեկի հաջողով, զինվորներից մեկը հետանալով կրակից՝ գլուխը կղներ գետին և աչնպիսի գանդաղ և զուռյշ կզաներ հորիզոնը։ Մինչև անգամ եթե աղմկարար տեղուտերն աքձակում էր իր ճիշերը, անմիջապես դադարում էր խոսակցությունը, և յուրաքանչյուր դուրս մի պահ խոչնդհանում էր ներքև։

Ինչպիսի ողորմելի կյանք են անցկացնում այս մարդիկ։ Նրանք գտնվում էին Սառսու պոստից տանվազն առաջ փարսախ հասարակության վրա, իսկ քանի փարսախ հեռու մի ուրիշ պոստից, որտեղ կատարվել էին սպանություններն ինդիկներին կողմից։ Ենթադրվում է, որ այն պոստի վրա հնդիկներն իրենց հարձակումը կատարած պետք է լինեն կես զիշերին, որովհետև առաջնորդան շատ վաղ, սպանությունից հետո, նրանց նկատել էին այս պոստին մոտենալիս։ Սակայն այստեղ պոստի առկողջ խոմբը փախել էր՝ իրենց հետ տանելով ձիերը. յուրաքանչյուրը դնացի էր մի ուղղությունով՝ իր հետ քշելով այնքան կենդանիներ, որքան կարող էր։ Այն փոքրիկ անակը, որ նրանք պատրաստել էին ուղտափուշի ցողուններից և

³³ Մահողանի—մասն որի փայտն ունի հարմիր գույնը։ Ծ. Թ.

³⁴ Խոսք Սալվադոր—խոսակցի նկարիչ (1615—1673)։ Ծ. Թ.

որտեղ նրանք քնում էին, շէր սլաշտախում նրանց քամուց և ոչ էլ անձրեւից: Ճանիքն այն նշանակութիւնն ունէր, որ անձրեւի մանր կաթիլները հալաքովելով՝ վերածվում էին խոշոր կաթիլներէ: Նրանց միակ սնունդը կազմում էին որսած կենդանիները, որ լինում էին ջալլամ, եղջերու, զրահակիր և այլն, իսկ միակ վտակէքը մի փոքր բույսի չոր ցողուններն էին, այդ բույսը որոշ կողմերով նման է ալեկին: Միակ գիտութիւնը, որ վախում էին այն մարդիկ, թղթի փոքրիկ դաշնակներ ծխելն էր և մաթէ խմելը: Հաճախ ուշադրութեանս գրաւում էին այս տխուր և ամայի հարթավայրերում մարդուն մշտական բնկերակցող զիշակեր սնդեղները, որոնք համբերութեամբ նստած մոտակա մի փոքրիկ գոհավանդի վրա, կարծէք թէ ուզում էին ասել. «Լալ, երբ հնդիկները դան, մենք մի լավ խնջույք կունենանք»:

Աստվոյաշն մենք բոլորս պարս կեանք որսի և թէև շատ հաջողութեան չունեցանք, բայց ունեցանք բախտաւորութիւն աշխուժացնող հետապնդագուններ: Դուրս գալուց քիչ անց՝ խումբը բաժանվեց, և աշխարհ գոտավորեցին իրենց որսի ձրազիրը, որ օրվա որսը ծածկին (որի որոշումը ենթադրութեամբ նրանք կատարում են լավականին ճշգրիտ) բոլորը շրջանի տարբեր կետերից պետք է հալաքովելին և հանդիպելին իրար հարթավայրի մի կետում և աշխարհով մի տեղ քշելին վայրի կենդանիներին: Մի օր Բահա Բլանկայում ևս դուրս եկա որսի, բայց մարդիկ աշխուժ գնում էին մահիկի ձեւ՝ յուրաքանչյուրը մշտնջ թառորդ մղոն հետու: Մի գեղեցիկ արու ջալլամ, որին ետ էր պարձրել ամենաճայրի ձխովորը, փորձեց փախչել մի կողմ: Գառններն սկսեցին հալածել ջալլամին ամենահաշուտն արշավով՝ դարձնելով ձիւերն աջ ու ձախ՝ ամենադանչելի վարպետութեամբ, յուրաքանչյուրն իր զլխի վերն պտտեցնելով իր գնդակները: Վերջապես ամենաառաջինը նետեց իր գնդակները, պտտեցնելով նրանց օդի մեջ. մի վայրկեանում ջալլամն սկսեց գլորվել. նրա ոտքերը փոկով լավ կապվել էին իրար:

Այս զաշտերում կա մեծ քանակութեամբ երկր տեսակ կաքավ, որոնցից երկուսն ունեն էգ ֆաղանի մեծութեան: Նրանց գլխավոր թշնամին և ոչնչացնողը, որը մի փոքրիկ գեղեցիկ աղվա է, նույնպես անսովոր հափով առատ է. մի օրվա ընթացքում մենք հանդիպում էինք սրանցից քառասունին կամ հիսունին: Թեև նրանք սովորաբար լինում էին իրենց բնին մոտիկ, բայց մեր շները բռնեցին մեկին: Երբ վերադարձանք պոստ, մեր խմբից երկուսն արդեն վերադարձել էին: Վերջիններս առանձին էին դնացել որսի և սպանել էին մի պումա և գտել ջալլամի մի բուն, որի մեջ քսանյութ ձու էր եղել: Ասում էին, որ այս ձվերից յուրաքանչյուրն իր կռուով հովաար է հովի տանում, մեկ ձվի, այնպես որ այս մեկ բնից մենք ձեռք բերինք այնքան սննդանյութ, որքան հովի երկու հարյուր խնասունյութ ձուն կարող էր տալ:

Սեպտեմբերի 14.—Որովհետև հաջորդ պոստին պտտկանող զինվորները վերադառնալու էին, և մենք բոլորս կկազմեինք հինգ հոգուց բաղկացած մի խումբ՝ բոլորս էլ զինված, սաստի ևս որոշեցի չապասել եկող զինվորներ-

* Տխնամուսի երկու տեսակը ևս. ԳՊրբինի Eudromia elegans-ը, որը կարգով է տնվանվում միայն իր սովորութիւնների շնորհիվ:

յի խմբին: Իմ հյուերնկալը, լեյտենանտը, շատ ստիպեց ինձ մնալու: Որովհետև նա ինձ շատ էր երախտապարտ արել ոչ միայն սնունդ հայթայթելով, այլ և ինձ իր անձնական ձեռքը տալով, ուստի ես մտածեցի որոշ բանով վարձատրել նրան: Իմ այս որոշումը հայտնեցի իմ ուղեկցին և հարցրի, թե արդյոք հարմար էր այդ անել: Նա ինձ որոշակի ասաց՝ ոչ, ավելացնելով, թե միակ պատասխանը, որ ես կարող էի ստանալ, հավանաբար կլիներ. «Մեր երկրում մենք միս ունենք մինչև անգամ ճների համար, ուստի և այդ շատ բան մի կարծիր քրիստոնյայի համար: Չպետք է հնթաղերել, որ լեյտենանտի աստիճանն այսպիսի մի բանակում սրեւէ կերպ կարող է կասեցնել վճարումն ընդունելը, այլ այդ պիտի վերադրել հյուրասիրութեան բարձր ոգուն, որն այս շրջաններում ամենուրեք դրսիքն ընդհանուր է, և որի մասին վկայում են բոլոր ճանապարհորդները: Մի քանի փարսան ձեռքը քառաբարձի քշկույց հետս եկանք մի ցածրադիր ճահճուտ տեղ, որը տարածվում է դեպի հյուսիս մտա ութսուն մղոն և հասնում է մինչև Սիրիա: Տարաբլուեն: Որոշ մասերում դետինը ներկայացնում էր գեղեցիկ խոնավ հարթավայրեր՝ ծածկված կանաչով, մինչև մյուս տեղերն ունեին փափուկ, սև ու տորֆային հող: Բայց այդ, այդտեղ կային նաև բազմաթիվ լայն, բայց ծանծաղ լճեր և եղեգնի բնդարձակ տարածութիւններ: Ընդհանուր առմամբ այդ շրջանը նման էր Կեմերիջի ճահճուտների լավ մասերին: Գիշերը մենք բավականին թափառեցինք ճահճների մեջ գիշերելու մի չոր տեղ գտնելու համար:

Սեպտեմբերի 15.— Ստամբուլի վեր կացանք շատ վաղ և կարճ ժամանակից հետո անցանք այն պատը, որտեղ հնդիկներն սպանել էին հինգ պինդուր: Նրանց սպան իր մարմնի վրա ստացել էր հուսոյի տառնութիւն վերք: Կետրին, ձերան ուսեղ քառաբարձի վաղեցնելուց հետո, հասանք հինգերորդ պատը: Որովհետև այնքան էլ հեշտ չէր այստեղ ձերան ճարել, ուստի ստիպված էինք գիշերն անցկացնել այնտեղ: Որովհետև այս կետն ամբողջ դժի վրա դռնվող պոստերից ամենից դուրս բնկածն էր, այդ պատճառով էլ այստեղ պահում էին քսանմեկ պինդուր: Արեւ մայր մտնելիս պինդուրները վերադարձան որսից՝ իրենց հետ բերելով յոթ եղջերու, երեք ջաղամ և բազմաթիվ զրահակիրներ ու կաքաճներ: Այդ դաշտերով անցնելիս շատ տարածված սովորութիւն էր դաշտերը հրդեհելը, այս պատճառով էլ գիշերը, ինչպես այդ նկատվում էր այս անգամ, հորիզոնը լուսավորվում էր պայծառ բոցերից: Այս կատարվում է մասամբ թափառական հնդիկներին շփոթեցնելու համար, բայց զլիազոր նպատակն արտադրելները պարտադրեցնում է: Այն կանաչ դաշտերում, որտեղ չկան որոճացող խոշոր շորքոտայիններ, թվում է թե անհրաժեշտ է ավելորդ բուսականութիւնը վառելով հեռացնել, որպեսզի հաջորդ տարվա կանաչի տեսքը հաջող և օգտակար լինի:

Այստեղի ունեցող հուներ մինչև անգամ ծածկ, նա ներկայացնում էր ուղտափշի ցողուններից պատրաստած մի հյուսվածք, որի նպատակը քամու ուժը կտրեին էր: Նա տեղավորված էր մի լայնատարած, բայց ծանծաղ լճի ափին, որի մեջ լողում էին բազմաթիվ վայրի մեծ թռչուններ, որոնցից աչքի էին ընկնում սև վզով կարապները, ձեղաղաղվի այն առնակը (*Himantopus nigricollis*), որը կարծես թե բարձրացել է ստանալու պիկերի վրա, այստեղ շատ է տարածված և պատահում էր զգալիորեն մեծ

երամներով: Շատ սխալ է, որ այս թռչունը համարում են անշնորհք թռչուն. երբ նա այս ու այն կողմ շրջում է ծանծաղ ջրերում, որը նրա սիրած հաճախատեղին է, նրա քայլվածքը շատ հեռու է անվաշխուշ համարվելուց: Այս թռչունները երամով այնպիսի ձևեր են հանում, որ եղավորներն նմանվում է սրբի հեռեկյ ամբողջ ուժով վազող շները ոճների ձայնին: Մի քանի անգամ արթնանալով զիշերը՝ մի պահ ցնդվել եմ հեռվից լսվող ձայնից: Տերու-տերուն (Vanellus cayanus) մի այլ թռչուն է, որը հաճախ խոնգարում է զիշերվա անդորրությունը: Իր տեսքով և սովորություններով նա շատ բանով նման է մեր հայտնյալներին, սակայն նրա թևերը զինված են սուր խթաններով՝ հասարակ աքաղաղի սրունքների: Իրա եղածի նման: Տերու-տերուն ևս մեր հայտնյալ նման իր անունն առաջել է իր ձայնից: Այս կանաչ դաշտերով անցնելիս այս թռչուններն անընդհատ դալիս են մարդու հեռեկյ, կարծեք թե տուում են մարդկանց և կարծում եմ, որ իրենք էլ արժանի են մարդկանց ատելության իրենց անվերջ, անփոփոխ և անհաճո ճիշերով: Աճենից շատ նրանք ձանձրացուցիչ են և ատելի սրտորդի համար, որովհետև նրանք իրենց ճիշերով հայտնում են մյուս թռչուններին և կենդանիներին նրա ներկայությունը: Այդ դաշտերից ճանապարհորդողների համար հովանորեն, ինչպես Մովսիսն է ասում, սրանք լավ գործ են կատարում, որովհետև իրենց ճիշով զգուշացնում են ճանապարհորդին կես զիշերի ավազակներից: Բազմացման սեզոնին նրանք մեր հայտնյալների նման վերադարձված ձևանալով՝ փորձում են բնից հեռու տանել շներին և այլ թռչուններին: Այս թռչունի ձվերը համարվում են շատ համեղ:

Սեպտեմբերի 16.— Եկանք մինչև յոթերորդ սյուսը, որը գտնվում է Սիրեա Տաղավազունի ստորոտին: Ամբողջ շրջանը զբեղեց բոլորովին հարկ էր: Դեռինք ծածկված էր կոշտ խոտերով և կազմված էր տորֆանման փափուկ հողից: Այստեղ խրճիթն զգալիորեն կոկիկ էր, սյուններն ու գերանները կազմված էին մոտ տասներկու չոր ուղտափշի ցողունները մորթել փոկերով իրար կապելով, և հանրապես նմանող այս սյուները ծառայեցնելով որպես հնաբաններ՝ սենյակի կողքերը և ծածկը շինել էին եղեգից: Այստեղ մեզ պատմեցին մի հետաքրքրական դեպք, որը ես անհամարձակաճ կհամարեի, եթե ինքու մասամբ ակամատես չլինեի այդ գեղաքին նախորդ գիշերը կարկուտ էր տեղացել փոքր խնձորի մեծություն և վերին աստիճանի պինդ, և այնպես ուժգնություն մեր էր տեղադրել, որ սպանել էր վայրի կենդանիների մեծ մասը: Մի մարդ գտել էր տասներեք եղջերու (Cervus campestris) ոտակած վիճակում, և ես տեսա նրանց թարմ մորթիքը, իսկ խմբի մի այլ անդամ իմ ժամանակից մի քանի րոպե հետո բնից յոթը եղջերու ևս: Ինձ լավ հայտնի է, որ մի մարդ տառնց շների հագիվ թե կարողանար սպանել յոթ եղջերու, մինչև անգամ մի շարաթում: Երանք ասում էին, որ տեսել են մոտ տասնհինգ ստակած ջայլամ (որոնցից մեկի մի մասը ծառայում էր մեզ որպես ճաշ). նրանք ասում էին նաև, որ մի քանի ջայլամ էլ տեսել են զեն ու զեն վաղելիս, հովանորեն աչքերից մեկը կտրուղած: Սպանված էին նաև մեծ թվով մանր թռչուններ, ինչպես բազերը, բազենները և կաքաֆներն են, եւ տեսա այս վերջիններից մեկին, որի կռակին մի սև նշան կար, կարծեք թե նրան խփել էին մեծ խճաքարով: Ուղտափշի ցողուններից սպառնալուց ցան-

կապալար, որը շրջապատում էր խրճիթը, զրեթե կոտորվել էր, և ինձ պատմողն ասում էր, որ ինքը դուրսը դուրս է հանում խմանալու, ին ինչ է պատահել, մի ուժեղ վերք է ստանում կարկտից, և այժմ կապել էր իր պոխը: Այդ փոխարին տարածումը շատ սահմանափակ է եղել. խակապես մենք մեր վերջին գիշերվա բացօթյա բանակատեղիից այս ուղղությամբ խիտ ամպեր և կաթմակ նկատեցինք: Շատ դարձանալի է, ին ինչպես եղջերուի նման ուժեղ կենդանիները կարող են այսպես ուղանվել կարկտից: Բայց նկատի ունենալով այն ասպարույցները, որ ևս բերրի աշտեղ վերելում, կարող եմ տեսլ, որ անկասկած և ոչ մի չափազանցություն չկա այս ամբողջ պատմության մեջ: Ես ուրախ եմ, որ այս բանի ճշտությունը կարող եմ ասպարույցել նաև ճիշդիտ Դորբիցոֆերի²⁶ մի վիպասությամբ, որը խոսելով շատ ավելի հյուսիսում գտնվող մի երկրի մասին՝ ասում է, որ այնտեղ տեղացի է առելի մեծություն կարկուտ և կոտորել է մեծ թվով խաշոր եղջերավոր անասուններ: Հնդիկներն այդ վայրն այնուհետև անվանել են Lalegraicavalca, որ նշանակում է «փոքրիկ սպիտակ բաներ»: Դոկտոր Մալկոմսոնը նույնպես պատմում է, որ 1831 թվին ինքն ակնհասեց և եղել է հնդկառասնուն տեղացող մի կարկտաբեր փոփոքրիկ, որը ոչնչացրել է բաղամթիվ խաշոր թռչուններ և մեծ զնամներ է պատճառել խաշոր եղջերավոր անասուններին: Այս կարկտաբերին ունեցել են տափակ ձև. մեկն ունեցել է տասը մատնաշափ շրջապատ, իսկ մի ուրիշը կշռել է երկու ունցիա: Նրանք մուշկետի դնդակների նման ակոսել են գետինը, կազմելով խճի ճանապարհներ: Թփուլով պատահանների տարակիսներին՝ առաջացրել են կլոր ծակեր, առանց ճաքճքումների:

Վերջացնելով կարկտահար կենդանիների մասից պատրաստած մեր ձաշը՝ մենք անցանք Սիերա Տապալդունը. այս բլուրների մի զածը շարք է, որոնց բարձրությունը մի քանի հարյուր ոտնաչափից չի անցնում. այդ բլուրներն սկսվում են Կորիենտեսի հովանդանից՝ Այս մասում ապառը կազմված է մաքուր կլարցից. կարծում եմ, որ քիչ գեպի արևելք նա դրանիտային է: Բլուրներն ունեն բավականին նշանակալի ձև՝ նրանք կազմված են դարավանդների սափակ մասերից՝ շրջապատված զածադիր ուղղածից ժայռերով, որոնք նման են սեղիմենտային նստվածքի դուրս բնկած մասերի: Այն բլուրը, որ ևս բարձրացա, շատ փոքր էր, հագիվ թևնա ունենար երկու հարյուր կանգունից ավելի տրամագիծ, բայց կային և մեծերը: Սրանցից մեկը, որին «Corral» անունն են տվել, երկուսից երեք մղոն տրամագիծ ունի և շրջապատված է ուղղածից ժայռերով, որոնք բացառությամբ մի կետի, որը կազմում է մուտքը, երեսուն կամ քառասուն ոտնաչափ բարձրություն ունեն: Փալկուները²⁷ շատ հետաքրքրական կերպով պատմում է, ին ինչպես հնդիկներն այնտեղ են քշելիս եղել վայրի ձիերի խմբեր և նրանց այնտեղ պահելու համար հսկել են միայն մուտքի վրա: Ես երեք չեմ լսել դարատափի մի այլ գեպի մասին, որ ունենա կլարցի կազմություն և, բացի այդ, իմ քննած բլուրը ոչ հերձում ունեք, ոչ շերտավորում: Ինձ ասում էին, որ «կարալ»-ը կազմված է սպիտակ գոյնի քարերից, որոնք կայծ են առաջացնում:

²⁶ «History of the Abipones», vol. II, p. 6.

²⁷ Falconer's «Patagonia», p. 70.

Մենք չկարողացանք Ռիո Տապալզուենի վրա զանազան պոստը գերեկով հասնել. երբ եկանք այնտեղ, արդեն մութն էր: Ընթրիքին մի բան ասացին, որն ինձ հանկարծակի սարսափահար արեց, մտածելով, որ ես ուսում էի այդ երկրի սիրած կերակուրից, այն է՝ չղարգացած հորթի միս, որը մոր արդանդից դուրս էր բերվել ժամանակից շատ առաջ: Հետագայում պարզվեց, որ այդ պումայի միս է: Այդ միսը չափազանց սպիտակ է և համով շատ նման է հորթի մսին: Դոկտոր Շուուի վրա ծիծաղում էին, երբ ասում էր, որ Շաույսի միսը մեծ արժեք ունի, որովհետև նա իր դույնով, համով և բույրով շատ մոտիկ է հորթի մսին: Նույնը կարելի է ասել նաև պումայի մասին: Գառնուները յաղապարհ* միս համի մասին տարբեր կարծիք ունեն, բայց բոլորն էլ ընդունում են, որ կատուն գերազանցապես լավ է:

Սեպտեմբերի 17.—Ռիո Տապալզուենի ընթացքով մի շատ արդավանդ դաշտի միջով գնում էինք գետի խնկերով պոստը: Ինքը՝ Տապալզուենը, կամ Տապալզուեն քաղաքը, եթե միայն կարելի է քաղաք անվանել, գտնվում է կատարյալ հարթ տարածություն վրա, որը զարդարված է, որքան աչքը կարող է տեսնել, հնդիկների տղուներով կամ հնոցանման հյուպաներով: Ռոսասի հետ մյուս հնդիկների դեմ կռիվող բարեկամ հնդիկների բնտանիքներն ապրում էին այստեղ: Մենք հանդիպեցինք բազմաթիվ երիտասարդ հնդիկ կանանց, որոնք երկուսով-երեքով միասին հեծել էին միևնույն ձին: Նրանք, ինչպես և շատ երիտասարդ հնդիկներ, չափազանց զեղեցիկ էին: Նրանց գեղեցիկ զեղեցիկ կարմրավուն դույնն արտահայտում էր նրանց կատարյալ առողջ լինելը: Բայց տոդոներից կար նաև երեք սանչո (տուն): Մեկում ապրում էր կամենդանաը, իսկ մյուս երկուսում՝ սպանացիներ, որոնք ունեին փոքրիկ խառնվածք: Այստեղ մենք կարող էինք քիչ սուխարի (սպասիմաս) դնել: Մի քանի օր էր, որ ես, բացի մսից, ոչ մի բան չէի կերել: Ես այնքան էլ չէի ատում սննդառության այս նոր կանոնները, բայց ինձ թվում էր, թե ես այս նոր սննդին ընտանալում էի շնորհիվ լարված և ծանր ֆիզիկական աշխատանքի: Ես լսել եմ, որ Անդրիսով լարված և ծանր ֆիզիկական աշխատարար մուսլին դիտաա են պահում, հազիվ են այդ դրություն հեռ հաշտվում, նույնիսկ այն զեպում, երբ զբանից է կախված նրանց կյանքը: Մինչդեռ պամպուսներում ապրող գառնուներն ամիսներով ոչ մի բանի ձեռք չեն տալիս, բայց մսից: Բայց ես նկատել եմ, որ նրանք ուտում են մեծ քանակությամբ ճարպ, որն ավելի քիչ կենդանական բնույթ ունի. նրանք ամանավորապես առում են չոր միսը, օրինակ՝ աղուտի միսը: Դոկտոր Բիշարդընը** նույնպես նկատել է, որ երբ մարդիկ լարված ժամանակ սնվում են անճարպ մսով, նրանց ճարպ ուտելու ցանկությունն այնպես է անհաղ դառնում, որ նրանք կարող են սպառել մեծ քանակությամբ անխառն և միևնույն անդամ յուզային ճարպ՝ առանց սրտախառնուրդի: Այս ինձ համար շատ հետաքրքրական ֆիզիոլոգիական փաստ է: Դուրեք շաբաթակ միս ուտելուց է, որ գառնուները, այլ մսակեր կենդանիների նման, կրկար ժամանակ կարող են զիմանալ առանց մի բան ուտելու: Ինձ մեկը պատմում էր, որ Տանդիլում մի խումբ զինվորներ կրեք օր անընդհատ հե-

* Ամերիկյան հովադ: Մ. Թ.

** „Fauna Boreali-Americana“, vol. I, p. 35.

տապնդում են մի խումբ հնդկիներին, առանց որևէ բան ուտելու կամ խմելու:

Խանութներում մենք շատ ապրանքներ գտանք, օրինակ՝ ձիու ծածկոցներ, գոտիներ և զուլպայի կապեր. սրանք պատրաստել էին հնդիկ կանայք: Երանք ունեին շատ գեղեցիկ նախշեր և շողջողուն գույն: Գուլպաների կապերն աչնքան լավ էին գործված, որ Բուենոս Այրեսում գտնվող մի անգլիացի ատևարակաւն պնդում էր, որ գրանք Անգլիայում պատրաստված կլինեն:

Ապտեմբերի 18.—Այդ օրը մենք երկար ժամանակ ձիերի վրա էինք: Ճաներկուերորդ պոստում, որը Ռիո Սալագոյից յոթը փարսախ հարավ է գտնվում, մենք հանդիպեցինք առաջին ևստանիային, որտեղ կային խոշոր եղջերավոր անասուններ և սպիտակ կանայք: Այնուհետև մենք ստիպվեցինք մի քանի մզոն անցնելու մի դաշտով, որը հեղեղվել էր ջրով. ձիերը թաղվում էին մինչև ծնկները: Հովաքելով տապանակները և հեծնելով արարի նման, մեր ոտները ծռած, մենք կարողացանք անցնել բովականին չոր վիճակում: Գրեթե մոթն էր, երբ հասանք Սալագո. սովակը բովականին խոր էր և ունեւր մոտ քառասուն կանգուն լայնություն. չնայած դրան, ամառն այդ գետակի հունը գրեթե լողորովին չորանում է, և մնացած ջուրն էլ այնպես է աղիանում, ինչպես ծովի ջուրը: Մենք քնեցինք գետի ափին Ռոստի մեծ ֆերմաներից մեկում: Ես լավ ամբողջված էր և այն էլ այնպես, որ երբ մութ ժամանակ մենք ներս մտանք ֆերմա, ինձ այնպես թվաց, թե այդ մի քաղաք էր կամ ամրոց: Առավոտյան մենք տեսանք անասնաւն քանակությամբ անասունների հոտեր. այստեղ գետերաւն ուներ յոթանասունչորս քառակուսի փարսախ կալվածք: Առաջ այս կալվածքում աշխատում էին երեք հարյուր մարդ և նրանք կարողանում էին գեմադրել հնդկիների բոլոր հարձակումներին:

Ապտեմբերի 19.—Անցանք Դվարդիա գել մոտեն: Այս մի գեղեցիկ ցրված, փաքրիկ քաղաք է, բաղմաթիվ պարտեզներով, որտեղ աճում են գեղձի և սերկեխի ծառեր: Այստեղ դաշտը նման էր Բուենոս Այրեսի շրջապատի դաշտերին: Արտոն ունեւր բաց-կանաչ գույն և բարձր էր. այնտեղ կային երեքնուկի և ուղտավազի դոտիներ: Վիտիաչաներն ամեն տեղ ծաղեր էին բացել: Ինձ վրա մեծ ազդեցություն էր թողել Սալագոն անցնելուց հետո գետին ընդհանուր տեսքի այս ընդհանուր փոփոխությունը: Կոշա խոտերի դաշտից մտանք ընտիր կանաչ խոտով ծածկված մի մարդագետին: Սկզբում այս տարբերությունը ես վերագրում էի հողի բնույթի սրտ փոփոխության, բայց տեղի բնակիչներն ինձ հավատացնում էին, որ այստեղ, ինչպես և Բանդա Օրենիտալում, որտեղ Մոնտեվիդեոյի շրջապատի տարածության և Կոլոնիայի նոսր բնակեցրած սովանաների մեջ նույնպիսի մեծ տարբերություն կա, այդ բոլորը պետք է վերագրել խոշոր եղջերավոր անասուններ արածեցնելուն, որոնք պարարտացնում են հողը: Ժիշտ նույն փաստերը հիստովել են նաև Հյուսիսային Ամերիկայի պրերիաներում (մարգագետին),* որտեղ հինգ-վեց ոտնաչափ բարձրություն ունեցող կոշտ խոտն անասուններ արածացնելուց վերածվում է սովորական արոտատեղի: Ես այնքան էլ հմուտ բուսաբան չեմ, որպեսզի կարողանամ

* See Mr. Atwater's Account of the Prairies in Silliman's N. A. Journal, vol. 1, p. 117.

տակ, թե արդյոք այդ հեռեանք է նոր տեսակների ներածման, թե նախկինների անցյալովայն փոփոխության կամ նրանց համեմատական թվի տարբերության: Ազարան նույնպես մեծ զարմանքով նկատել է այս փոփոխությունը. նա նույնպես սպշել է հանկարծակի երևացող նոր բույսերի զայտնայնությունը, որոնք զանազակ են նոր կատարված հյուսիսները տառապանքների վրա և սրտնայն չկան չորհակա վայրերում: Մի այլ տեղ նա տեսնում է. «Ces chevaux (Sauvages) ont la manie de préférer les chemins, et le bord des routes pour déposer leurs excréments, dont on trouve des monceaux dans ces endroits»*. Արդյոք այս մասամբ չի բացատրում այս խնդիրը: Այսպիսով մենք տեսնելով լավ պարարտացրած հողի շերտեր, որոնք ծառայում են սրկես հաղորդակցության ուղիներ այս տնային չորհաններն իրար միացնելու համար:

Դվարդիայի մոտ մենք գտնում ենք եվրոպական երկու բույսերի հարավային սահմանները, որոնք այժմս տարածված են Հանդիված առատությամբ: Բուենոս Այրեսի, Մոնտեվիդեոյի և այլ քաղաքների չորհակայքում սամիթը մեծ առատությամբ ծածկում է խրամների եզրերը: Իսկ վայրի կարգոնը (*Cynara cardunculus*—կանյուր)^{**} անհամեմատ շատ ավելի տարածված է, քան առաջինը: Նա լինում է այս լայնություններում ամբողջ երկրամասի վրա, Կորդիլյերները երկու կողմերումն էլ: Ես այդ բույսը տեսել եմ Զիլիի, Էնարե Ռիոսի և Բանդա Օրիենտալի խուլ վայրերում: Բանդա Օրիենտալում միայն տեղ-տեղ հարյուրավոր քառակուսի մղոն տարածություններ ծածկված են այս փշուր բույսով և անթափանցելի են և՛ մարդու, և՛ կենդանիների համար: Այնքամիայն հարթավայրերի վրա, այնտեղ, որտեղ տարածված են այս բույսերի մեծ մարդերը, սերել սելենչ չի կարող աճել: Սակայն նրանց ներածումից առաջ պետք է որ այդ տեղերում գետինը ծածկված լինի, ինչպես անտառում ենք այլ մասերում, խիստ խոտով: Հողով թե երբեմն արձանագրված լինի մի այլ զիպը, որտեղ ընդամենը բույսերն այսպիսով մեծ մասշտաբով ճնշած լինեն տեղական բույսերին: Ինչպես ասացի վերևում՝ Սալադոյից հարավ ոչ մի տեղ կանգարի չեմ հանդիպել, բայց համարեն, որքան այդ չորհանը բնակիչի դառնա, այնքան կանգարը կընդարձակի իր սահմանները: Բոլորովին այլ դրությամբ է տիրում պամպաների խայտաբղետ տեղերներով հսկա ուղտավազի համար. ես նրան հանդիպել եմ նաև Սաուսերի հովտում: Համաձայն

* Azara's "Voyage" vol. I. p. 373. «Այս ձիերը (վայրի) համատեղ են նախնադարյան հանապարհների և հանապարհի եզրերն իրենց արտաթորությունները համար, այդ է պատճառը, որ այս վայրերում միշտ գտնվում են արքի կույտեր»:

** Ա. դ' Օրբիեմ (հատ. I, էջ 474) ապում է, որ կարգոն և արալիզիլ երկուսն էլ գտնվում են վայրի վիճակում: Գիտություն (Botanical Magazine, vol. LV, p. 2862) inermis անունով նկարագրել է ցիննարայի մի փոփոխությունը, որը գտնվում է Հարավային Ամերիկայի այս մասում: Նա տեսնում է, որ բուսաբաններն ընդհանրապես այն կարծիքին են, որ կարգոն և արալիզիլ միևնույն բույսի փոփոխականներն են: Նա կարող եմ ավելացնել և այն, որ մե կրթված երկրագործն ինձ հավատացնում էր, որ մե ամայի սլաքոնգում նա նկատել է արալիզիլներ, որոնք հետադարձում փոխվել են հասարակ կանգարի: Ըստ ցիպոնի հուշերի՝ հեղի նկարագրությունը պամպաներում եղած մե ուղտավազի մասին վերաբերում է կարգոնին, բայց այդ սխալ է: Կատիկոսն հեղի նկարագրությունը վերաբերում է մի բույսին, որ ես հիշատակելու եմ մե քանի տող ստորև: հսկա երնջանակ անտառում: Թե այդ խնդիրն ուղտավազն է, թե ոչ—այդ ես չգիտեմ, բայց նա բոլորովին տարբերվում է կարգոնից և շատ ավելի նման է սովորական ուղտավազին:

մը. Լույսիկի հաշտնի սկզբունքներէ՛ քիչ երկրներ են ենթարկուիլ աշխարհի գտնմանալի փոփոխութեան, ինչպիսիքն են խաղաղիկաց Լու Պլատան 1535 թվից սկսած, երբ տառաջին անգամ երեւացին Կոլոնիւտաները, իրենց հետ բերելով յոթնամասնակիւ ձիւ։ Ձիերէ, խոշոր կզջերավոր անասուններէ և ոչխարներէ անհաշիվ հասերը և նախիրները ոչ միայն փոխել են բուսականութեան տարողը տեւքը, այլ գրեթե ամբողջովին դուրս են մղել դաւանակն, կզջերուն և ջաշամբը։ Պետք է որ տեղի ունեցած լինեն նաեւ այլ բազմաթիւ փոփոխութեաններ. համարներն որոշ տեղերում վայրէ խողը փոխարինում է պեկարիկն (մշկախող)։ Վայրի շներն սնմակներէ տոնացր կարելի է լսել համեմատաբար ամառի սովակներէ ամբարին զանազանաց իր, իսկ տնային կատուն, որը փոխուի է մի մեծ և կատաղի կենդանու, բնակիւմ է մայրոտ ըլլերներէ վրա։ Գիշատիչ անդրերէ թվի աճումը, աչգ երկիրն բնասնի կենդանիներ ներածելուց հետո, ինչպէս աչգ նկատել է զՕրբինին, պետք է չափազանց մեծ լինի, և մենք փաստերէ հիման վրա նշել ենք, որ այժմ աչգ գիշատիչ թռչունները տարածուի են գեղի հարավ ամբարի հետո, քան տառաջ։ Անկասկած, բացի կանգարից և տամիկից, շատ բուսներ հարմարուի են տեղի բնութեանը. այդպէս, Պարապի գետաբերանին մոտիկ կզգլները խիտ ծածկված են նարնջի և զեզձի ծառերով։ Երանք աշտակ տարածուի են գետի ջրի տարած սերմերէ միջոցով։

Երբ Գլարգիայում ձիերը փոխելու համար կանգ առանք, շատ մարդիկ հովաքիկցիներ մեր շուրջը և հարցումներ էին անում Ռոստոի բանակի մասին։ Ես չտեսա մի բան, որն աշխարհի խաղաղամասնութեան առաջացներ, ինչպէս Ռոստոի արշավանքը և նրա սպասուիլիք հաջող ելքն էր, մի պատերազմ, որը Շրտրը պատերազմներից ամենաարագաբացին էր, որովհետեւ այն ուղղված էր բարբառոսների դեմ։ Պետք է խոստովանել, որ այս արտահայտութիւնը շատ բնական էր, որովհետեւ մինչև վերջերս ոչ ձիերէ էին հնդկները հարձակումներից ազատ, ոչ կանայք և ոչ էլ տղամարդիկ։ Մի ամբողջ երկար օր ձիերով անցնում էինք միեւնոյն փարթում կանաչ հարթավայրով, որտեղ արածում էին մեծ թվով դանազան նախիրներ և այս ու այն կողմ էլ երևում էին առանձնացած քերմաներ, որոնց մոտ լինում էր միակ օմբու. ծառը։ Երեկոյան շատ ուժեղ անձրեւ կիւլ. ժամանակները մի կայարան, բայց տեղը մեղ ասոց, որ եթէ օրինավոր անցագրեր չկան, ուրեմն պետք է շարունակել ճանապարհը, որովհետեւ ավազակների թիւին աշխարհ շատ է, որ ինքը չի կարող սչ սքի հավատ բնծալել։ Սակայն երբ նա կարողաց իմ անցագիրը, որն սկսվում էր „El Naturalista Don Carlos“, նրա հարգանքն ու քաղաքավարութիւնը նուրբան անսահման էին, ինչպէս նախքան այդ նրա կոսիւմն էր։ Թե ինչ կարող էր լինել մի բնական—այդ մասին հավանորեն ոչ ինքը զազալար ուներ, ոչ էլ իր հաշտակիցները որեւէ մեկը, բայց ամենայն հավանականութեամբ դրանից իմ տիտղոսն իր արժեքից ոչինչ չկորցրեց։

Սեպտեմբերի 20.— Կեսօրին հասանք Բուենոս Այրես։ Դադաքի շրջակայքը շատ գեղեցիկ էր երևում. աղավններ, թիւններ, պուրակներ, զեզձի ծառեր, ուռնիներ, բոլորը տարածել էին իրենց թարմ կանաչ տերեւները։ Ես իջա մը. Լըմբի տունը, մի անդրադարձ տեսարանի,

որի հյուրասիրութիւնը և ցույց տված աջակցութիւններն իմ աշխտեղ մշակութային ժամանակ՝ ինձ չափազանց երախտապարտ թողին:

Բուենոս Այրես քաղաքը մեծ է*, և կարծում եմ, որ կարող է համարվել աշխարհի ամենախանութային քաղաքներից մեկը: Յուրաքանչյուր փողոց իր կտրած փողոցի նկատմամբ կազմում է ուղղանկյուն, իսկ զուգահեռ փողոցները ընդ որ մասերում գտնվում են իրարից հալսասար հեռավորութիւնի վրա: Տները համախմբված են հավասար կողմերով քառանկյուն տարածութիւններում, որոնք կոչվում են քառակուսիներ (cuadrados): Մշտա կողմից՝ այս տները ներկայացնում են քառանկյուններ, բայց սենյակները բացվում են մի կողմի վայելի վրա: Սովորաբար նրանք լինում են մեկ հարկանի տափակ տանիքով: Տանիքների վրա դնում են նստարաններ, և ամառը բնակչութիւնը սիրում է համարվել տանիքներում: Քաղաքի կենտրոնում գտնվում է հրապարակը (plaza), որտեղ գտնվում են պետական զբոսայգիները, բերդը, տաճարը և այլն: Այստեղ էին գտնվում նաև ռեպրէզենտացիոն առաջ կոծ փոխարքաների պալատները: Տները բնդհանուր համախմբված տեսքը բարձր ճարտարապետական գեղեցկութիւն ունի, իսկ ասանձին-ասանձին վերցրած՝ ոչ մի առն աչգ գեղեցկութիւնը չունի:

Մեծ կորալները, որտեղ պահում են մոսցոս կենդանիներ՝ այս երկրի մոսկեր բնակչութիւնը մոտեցող մատակարարելու համար, հանդիսանում են աշխարհի հեռաքարտիկան տեսարաններ, որոնք արժանի են ասանձին ուշադրութիւն:

Չափազանց դարձանալի է ձիու ուժը՝ համեմատած եզան ուժի հետ: Երբ ձի հեծած մարդն իր լասոն գցում է կենդանու կտուղներին, կարող է նրան քաշել իր ցանկացած ուղղութիւն: Բայրովին խոյս են անցնում կենդանու՝ տարածած ոտքերով գետինն ախտելով այդ ուժը հաղթահարելու: Ընդ որ ճիւղերն ու փորձերը: Նա ամբողջ թափով խուժում է մի կողմի վրա, բայց ձին անմիջապէս հարվածից խույս առնու համար դառնում և աշխատել է ամուր կաշնում, որ կըլ գրեթէ փռվում է գետնի վրա, և զարմանալի է, որ նրանց վիզը չի կտրվում:

Ի միջի ալլոց այդ պոքաբարում միայն ուժը չէ, որ գեր է խաղում: Ձիու թամբի կապը հարմարեցված է եզան ձգված վրի համար: Միևնույն կզանակով մեկը կարող է լասոյի միջոցով զսպել ամենավաշել ձիուն, եթէ բռնել է նեղ ախանջների հետեից: Որը կըն արգեն գտնվում է աշխտեղ, որտեղ պետք է մորթիլ, մատաղորը (մորթողը) մեծ զգուշութիւնով կարում է աքիլիսյան երանները: Ազա ոկտում է մտնան բառաչը, մի ձայն, որն իմ գետնեցած կատաղի հողաբաններից ամենաարտահայտելի է: Համառ մեծ հեռավորութիւնից եւ կարողացել եմ ճանաչել այդ ձայնը և միշտ գտնել եմ, որ պոքաբարն արգեն մոտենում է իր կերջավորութիւնը:

Տեսարանն ամբողջութեամբ վերին տատկանի ցնցող է և սարսափելի: Գետինը գրեթէ կազմված է ոսկրներից, իսկ մարդիկ և ձիերն ամբողջովին թաթախված են լինում գոնգոցած արշաւն մեջ:

* Ասում են, որ այդ քաղաքը 60.000 բնակիչ ունի: Երկրորդ կարեւոր քաղաքը՝ Մոնտեվիդեոն, ուրը գտնվում է Պատալի ափերին, 15.000 բնակիչ ունի:

ԲՈՒՆՆՈՍ ԱՅՐԵՍԻՅ ՄԻՆՁԵՎ ՍԱՆՏԱ ՖԵ

Ուղեորություն դեպի Սանտա Ֆե.—Ուղտափշի թփուտները.—Վիսկաշայն սովորությունները.—Փոքրիկ բու.—Աղուտ գետակները.—Հարթ գաղաթը.—Մաստոզոն.—Սանտա Ֆե.—Տնտրանները փոխօրությունները.—Երկրաբանություն.—Անհետացած ձիու ստամ.—Հյուսիսային և Հարավային Ամերիկաների բրածո և ալմազա չորրորտները շարքաբույսերը.—Երկարատև երաշտի ազդեցությունները.—Պարանա.—Յադուարի սովորությունները.—Միքսապուս.—Արիկոն.—Թուփակ և մկրատապուշ.—Ռեվոլուցիա.—Բուենոս Այրես.—Կառավարության լիճակը:

Սնայտեմբերի 27.—Երեկոյան ուղեւորիկի դեպի Սանտա Ֆե, որը զբոսնում է Բուենոս Այրեսից մոտ երեք հարյուր անդլիսիսի միջոց հեռավարության վրա, Պարանա գետի ափին: Քաղաքի մոտերքում ճանապարհներն անձրևային եղանակներից հետո վերին աստիճանի վատացել էին: Ես երբեք հնարավոր չէի գտնի եղան սայլով աշտիկից անցնել: Նրանք զփախուցված մամուլ անցնում էին մեկ միջոց^{*}, այն էլ մի մարդ միշտ առաջ էր գնում ամենալավ ճանապարհները հետազոտելու, որոնցով անցնելու էր սայլը: Եղանքը չափազանց հողմած, մաշված էին: Մեծ սխալ կլինի կարծել, որ լավ ճանապարհով և արագ ճանքով կենդանու շարժարանքը նույն համեմատությամբ կմեծանա: Մենք անցանք սայլերի մի շարքի և անասունների մի նալվրի մոտով, որ անում էին Մենդոսա: Այդ տարածությունը միայն հինգ հարյուր ութսուն անդլիսիսից մի շարքի և անասունների մի նալվրի մոտով, որ անում էին Մենդոսա: Այս սայլերը շատ երկար են ու նեղ և զործված են եղևից: Նրանք ունենում են միայն երկու անիվ, որոնց յուրաքանչյուրի արմատիկը որոշ զեպքերում հասնում է տասը ոտնաչափի: Յուրաքանչյուր սայլին լծում են վեց եղ, որոնց ջրում են ճիւղտով, որն ամրապնդում անասունների երկարությունը կունենա: Այս ճիւղտը կախում են սայլի առաստաղից: Անմիջապես անիվների մոտ դրված եղևիկի համար, բացի զբոսից, ունեն և մի փոքր, իսկ միջին զուգների համար երկար ճիւղտի մեջնադից ցցված է լինում սուր ծայրով մի ձողիկ, որը ճիւղտի հետ կապված է ուղիղ անկյուն: Ամբողջ ապարատը ներկայացնում է պատկերավոր զործիք:

Սնայտեմբերի 28.—Մենք անցանք Լուքաան փողոց քաղաքը, որակ դեպի վրայով կառուցված է դաշտի կամուրջ, որն այս երկրի համար վերին աստիճանի անսովոր հարմարություն է: Անցանք նաև Արևիկոն: Դաշտերը հարթ էին երևում, բայց փաստորեն այնքան էլ հարթ չէին, որովհետև երբեմն հորիզոնը հեռանում էր: Այստեղ ֆերմաներն իրարից բավականին հեռու են գտնվում, որովհետև լավ արտադրողներ չկան և գաղաթներ

* Անդլիսիան միջոց հալոստար է 1610 մետրի: Մ. Բ.

** Աշտիկի հարմարակա միջոց հալոստար է 1830 մետրի: Մ. Բ.

ձածկված են իշխավույթով կամ ուղտափշի մեծ թփերով: Վերջինները, որոնք շատ լավ հայտնի են որք փ. Հեզի նկարագրությունները, տարվա աչյ ժամանակին արդեն աճել էին երկու երրորդ մասով. որոշ տեղերում նրանց բարձրությունը հասնում էր մինչև ձիու կոնակը, այլ տեղերում գետ նրանք չէին ծելի, և գետինն այնպես մերկ և փռչում էր, որ նման էր մեծ ճանապարհի: Թփուտներն սակերն վերին առափնանի պայծառ կանաչ գույն և նրանք ներկայացնում էին կտրված առատու մի հաճելի մինիստրություն: Երբ այս ուղտափշերը լրիվ աճում են, նրանց մեծ մացառուտները, կարելի է ստել, առանցսակի են. միայն որոշ ուղտ թշտններով անցնում են կածաններ, որոնք այնպես լայնալից են, ինչպես բարբիթներ: Այս ճանապարհներին լավ ծանոթ են միայն ուղտակները, որոնք տարվա այս եղանակին բնակություն են հաստատում նրանց մեջ ու գիշերը գուրս են գալիս և անպատիժ կոտորում ու մորթում են անցորդներին: Երբ հարցրի շրջանի բնակիչներին մեկին, թե ավաղակները շատ են, պատասխանեց՝ Եղտափշերը գետ չեն բարձրացել: Այդ պատասխանի նշանակություն սկզբում այնքան էլ պարզ չէ: Այս կածանների վրա երկար կանոն առնելն առանձնապես հետաքրքրական չէ, որովհետև այնտեղ շատ քիչ կենդանիներ կամ թռչուններ կան. այնտեղի տարածված կենդանիների վիսկաշան է և նրա բարեկամ փոքրիկ բուն:

Հայտնի է, որ վիսկաշան* պամպուտների ֆատուռայի մի բնորոշ ձևն է: Նա տարածված է մինչև Ռիա Նեզրո, որը գտնվում է 41° բացառությամբ վրա, բայց ոչ ավելի հարավ: Նա չի կարող ազատիի նման իր գոյությունը պահպանել Պատագոնիայի խճախին և անապատային հարթավայրերում. նա նախընտրում է կալվախի և ավաղախի հողը, սրի վրա աճում է բազմապիսի և առատ բուսականություն: Միեղգույնի մաս, Կարգիլյանների ստորոտին այս կենդանին կարելի է գտնել իրան մասիկ ալպիական տեսակների հետ միասին: Նրա աշխարհագրական տարածումը բավականին հետաքրքրական է. բարեբախտաբար Բանդա Օրինետայի բնակիչները նրան երբեք չեն տեսել Ռուսզվայ գետից արևելք, մինչդեռ այդ շրջանում կան այնպիսի գաշեր, որոնք սքանչելիորեն հարմարեցված են վիսկաշայի սովորություններին: Ռուսզվայ գետը այս կենդանիների տարածման համար հանդիսանում է մի անհաղթելի պատվար, հնայած որ նրանք անցել են ավելի լայն գետ—Պարանան և վիսկաշան տարածված է հնարե Ռիստում, որը գտնվում է այդ երկու մեծ գետերի միջև: Բուենոս Այրեսի մաս այս կենդանիները չափազանց առատ են: Նրանց աճնիստությունը այցելատեղը հարթավայրի այն մասն է, որ տարվա կեսը ծածկված է լինում ուղտափշի բարձր թփերով, որոնք չեն թռչում, որ արևել այլ բույս աճի: Դառնակները պնդում են, որ նա անվում է արմատներով. նկատի ունենալով նրա ուժեղ կրծող տառաժները և այն վայրերը, որտեղ հաճախ լինում է այդ կենդանին, կարելի է ստել, որ այդ շատ հավանական է: Երևիներին վիսկաշաները խմբերով գուրս են գալիս և հանդարտ նստում բներն առջև իրենց հեռակ թափերի վրա: Այսպիսի ժամանակներում նրանք շատ հանդիսա են լինում, և նրանց մասին ձիով

* Վիսկաշան (*Lagostomus trichodactylus*) որոշ կողմերով նման է մեծ ճագարի. նրանից տարբերվում է իր կրծող մեծ առամներով և երկար պոչով: Ազոուտի նման նա հետևում ունի երկր ոտամասու վերջին երեք չորս տարիներն այս կենդանիներն մորթիներն արտահանվել են Անդիալ՝ մորթեղեն հագուստների համար:

հերից մեկում ստանալով մի բռն, որի ստամոքսից դուրս եկան բազմա-
նիւն մեծ և շատ խեղափառներ: Հնդկաստանում* կա բլբերի մի սիւռ, որը
նույնպէս խեղափառ է բռնում:

Երեկոյան մի սպառ լատով, որը պատրաստված էր տակտոները կաշվի
փոկերով իրար կապելով, անցանք Եփեսոսի Մարկիոսի դեմքը և քննելինք մշտն
ափին դռնովոյ սրտատառանը: Այդ օրը վարձու ձիերի տիրոջը վճարեցի անցած
երեսունմեկ փարսախ ճանապարհի վարձը, և թեև արեւն ուժեղ շողշողում
էր, բայց քիչ էի հոգնել: Կալիստան Հեքը երբ ըստնապարհորդութեան
գրքում խոսում է օրական հիսուն փարսախ պնայու մասին, եւ հետ կարող
երեւակայել, որ այդ հարցուր հիսուն անգլիական մղան կլինի: Այսպէս թե
այնպէս երեսունմեկ փարսախն ուղիւ դնով հաղիւ թե յաջանասունմեկ
մղանցի ալիւլի լինելը, և այդպիսի մի բաց դաշտում այս կամ այն կողմ արած
գարձաւաններն էլ կարելի է չորս մղան հաշիւել:

Սեպտեմբերի 29 և 30.—Մենք շարունակեցինք մեր ճանապարհը միե-
նունն բնույթը կրող հարթավայրերով: Ման Նիկիւսում առաջին անգամ
ես տեսա հոյակապ Պարանոս գետը: Այն գոհալմանդէ տակ, որի վրա շին-
ված է քաղաքը, խորիսն էին դրել մի քանի մեծ համակեր: Նախքան Բո-
սորէո ժամանելը մենք անցանք Մալաղիլոյն,—մի գետակ, որն սենի մա-
քուր, վճիտ և արագահոս ջուր, բայց չափից ալիւլի աղի լինելու պատճա-
ռով այդ ջուրը խմել չէր կարելի: Բոսորէոն մի մեծ քաղաք է՝ շինված
մի անբերրի հարթ դաշտի վրա, որը կոչւում է մի գահալմանդ՝ Պարա-
նայից մոտ վաթսուս ոտնաչափ բարձր: Այստեղ դեռ շատ լայն է, գետի
մեջ կան բազմաթիւ ցածր կղզիներ և հակառակ կողմի հոման ծածկված են
անտառներով: Նա շատ հոման կլինի մի լճի, եթե չլինէին նեղ և երկար
կղզիները, որոնք նշմարելի են դարձնում ջրի հոսունութեանը: Այդ ընդ
հանուր տեսարանի ամենակենդանի մասը կազմում են ժայռերը. երբեմն
սրանք լինում են բացարձակ ուղղաձիգ և կարմիր դուշինի, իսկ երբեմն էլ
սրտաւորտը կտրտված դանդաղածներ, ծածկված կախուստով և միմուկայի
թիւղուտներով: Այսպիսի վիթխարի գետի իրական մեծութեանը զգալու հա-
մար բալական է մտածել նրա վրայով կատարվող չափազանց կարեւոր
հաղորդակցութեան և առեւտրի մասին, անցած տաբաժութեան մեծութեան
և այն ընդարձակ տեւիտորիայի մասին, որից նա ստանում է առջեւից
անցնող անուշ ջրի հսկայական զանգվածը:

Ման Նիկիւսայից և Բոսորէոյից մի քանի փարսախ հեռախ և հարավ
բնկած է մի բուրբուլի հարթ երկրամաս: Հաղիւ թե ճանապարհորդների
գրածները նրա ծայրահեղ հարթութեան մասին չափազանցված լինեն:
Այնուամենայնիւ էս չէի կարող դռնել մի կիտ, որտեղ, կամաց դառնալով,
առարկաւորը մի ուղղութեամբ ալիւլի հեռու չերեւել, քան մի այլ ուղ-
ղութեամբ, և այս հանգամանքը բացահայտեմ ապացուցում է վայրի հար-
թութեան անհամաստեղծութեանը: Ծովի վրա, որտեղ մարդու աչքը դռնվում
է ջրի մակերեսութից վեց սոնաչափ բարձր, հորիզոնը կլինի երկու և
չորս հինգերորդ մղան հեռու, այդպէս նաև սրչափ դաշտը հարթ լինի,
այնքան հորիզոնը կմտանա այս սահմաններին, և այս, իմ կարծիքով,
ամբողջովին փշաջնում է այն վեհ առաջնութեանը, որն ստեղծվում է
այսպիսի մի ընդարձակ հարթավայրից:

* Journal of Asiatic Soc., vol. V, p. 363.

Հոկտեմբերի 1.—Երբ մեկնեցիրք, լուսնակ դիշեր էր և Ռիս Տերսերս չսասնք առաջնության արեածաղին:

Այս գետը նույնպես կոչվում է Սալաղլիյոս, և նա արժանի է այդ անվան, որովհետև նրա ջուրն աղի է: Օրվա մեծ մասը ես անցկացրի այստեղ բրածո ոսկրների փնտրելով: Բացի առքսողոնի մի ամբողջական ատամից և բազմաթիվ այլ ցրված ոսկրներից այստեղ ես գտա իրար մոտիկ երկու վիթխարի կմախք, որոնք զուրս էին ցցված Պարանայի ուղղածիդ ժայռերից: Ժամանակին բնթացքում նրանք այնպես էին քայքայվել, որ ես կարող էի վերցնել և բերել մեծ սեղանատամներից մեկի փոքր կտորները միայն, բայց այս կտորներն էլ բավական են ցույց տալու, որ այդ միացորդները պատկանում են մաստոդոնին, որը հավանորեն պատկանել է այն տեսակին, որը մեծ թվով պետք է տարածված լինի վերին Պերուի Կորդիլերներում: Ինձ նախակի մեջ վերցնողներն ասում էին, որ շատ վաղուց իրենց հայտնի են այդ կմախքները և հաճախ շատ զարմացել են, թե ինչպես են նրանք բարձրացել այդտեղ: Մի որևէ բացատրության տնօրեն ժնշտաթյունից ստիպված նրանք այն եզրակացություն էին եկել, որ մաստոդոնը, վիտիալայի նման, սկզբներում որջարնակ կենդանի է եղել: Երեկոյան եկանք մի այլ կայսարան և անցանք Մոնջ գետը, որը նույնպես աղի է և որի մեջ թափվում են պամպասները հեղեղով և լվացող ջրերը:

Հոկտեմբերի 2.—Մենք անցանք Կորուսդայի միջով, որն իր պարտեզների փաթմամբությամբ իմ տեսած ամենագեղեցիկ դաշտերից մեկն է: Այստեղից մինչև Սանտա Ֆե ճանապարհն աչքան ապահով է: Պարանայի արեմտյան կողմում գետի հյուսիս բնակչությունը չկա, ուստի և հնդիկները երբեմն դալին են հարավ մինչև այստեղ և սպասում ճանապարհորդներին: Այստեղի բնությունը նույնպես նպաստում է հնդիկների այս դործին, որովհետև այստեղ կանաչ հարթավայրերի փոխարեն դոլոմիտյան ունի խիտ անտառ՝ ցածր միմոզայի վրտա թփատներից կաղմված: Մենք անցանք մի քանի տների մոտով, որոնք ենթարկվել էին կողոպուտի և այնուհետև զրկվել իրենց բնակիչներից: միաժամանակ մենք տեսանք մի տեսարան, որ իմ ուղեկիցները գիտում էին մեծ բավակաճությունով: Այդ ծառից կախված մի հնդիկի կմախք էր, որի ոսկրների վրայից կախվել էր չորացած մաշիկը:

Առավոտյան հասանք Սանտա Ֆե: Ես շատ զարմացել էի տեսնելով, թե ինչպիսի մեծ կլիմայական փոփոխություն էր առաջացրել այս վայրի և Բուենոս Այրեսի միջև եղած լայնություն: միայն երեք աստիճանի տարբերությունը:

Այս րանը երևում էր մալրկանց հազուտաններից, դեմքի արտահայտություններից, օմբու ծառերի մեծությունից, կախուսների և այլ բույսերի նոր տեսակներից և մասնավորապես թռչուններից: Մի ժամվա ընթացքում ես նկատեցի կես դոմին թռչուններ, որոնց ես երբեք չէի տեսել Բուենոս Այրեսում: Նկատի ունենալով, որ այս երկու երկրների միջև ոչ մի բնական անձման չկա, և երկու շրջաններն էլ ունեն գրեթե մեկնույն պատկերը, այդ տարբերությունն ինձ ավելի մեծ էր թվում, քան ես կարող էի սպասել:

Հոկտեմբերի 3 և 4.—Այս երկու օրը զլիտ ցավից ես բանտարկված էի անկողնում: Մի բարի ծեր կին, որն ինձ խնամում էր, ասաջարկում էր

ինձ փորձել բազմաթիվ տարօրինակ գեղեր: Այստեղ շատ տարածված է յուրաքանչյուր քուռքին կապել նորնջի տերե կամ մի կտոր սև սպեղանի, իսկ շատ ավելի սովորական է լորին երկու կես անկը, թրջիլը և յուրաքանչյուր կտորը մի քուռքին կպցնելը, սրտեղ նրանք կաշու՜մ է մուռւմ են շատ հեշտությամբ: Չի կարելի լրտւ կամ սպեղանու կտորը պսկել. թպնում են մինչև նա ինքն իրեն ընկնի, և երբ այդ կտորները ճակատին կպցրած մարդուն դբոսւմ հարցնում են, թե ի՞նչ է պատահել իրեն, պատասխանում է. «Երևել չէ մյուս օրը դրւխս ցալում էր»: Այդ գլուգերում դորձածվող գեղերից շատերը ծիծաղելու տարիճան տարօրինակ են և զղկւլի, և այստեղ հարմար չէ հիշատակել: Նվազ զղկւլի գեղերից մէկը կտարված անդամներ կապելն է, սբի համար մորթում են երկու շան լսկոս, ճեղքում և կապում կտարված տեղին: Շատ հարզի են փոքրիկ անմաղ շները, սրտնց քնաղնում են ինվալիդների սոռների տակ:

Մանտա Ֆեն մի խաղող փոքրիկ քաղաք է և միշտ պահվում է մաքուր և բարեկարգ վիճակում: Նահանգապետ Լուսնը և Լուսնցիայի ժամանակ մի հատարակ գինվոր էր, բայց արդեն ասանյութ ասորի է, սբ գեղավարում է քաղաքը: Իշխանութեան այս երկարատևությանն արդյունք է նրա բռնակալ սովորութեանների, սրովհետե իվում է թե այս երկրներից գետ բռնակալութեանն ավելի է համարաւատարման, քան և Լուսնցիայի կապան գեղավարումը: Նահանգապետն հաճելի գրագումանքը հնդկիներ սբսալն է, Վերջին ժամանակները նա սպանել է քառասունութ հնդկի և ծախել նրանց երկխոսներին՝ յուրաքանչյուրը երեք կամ չորս սակով:

Հոկտեմբերի 5. — Անցնելով Պարանան, Լիանք Մանտա Ֆեն Բախալու քաղաքը, սբբ գտնվում է գետի մյուս կողմում: Գետն անցնելը անեց մի քանի ժամ, սրովհետե գետն այստեղ ներկայացնում էր փոքրիկ գետակների մի լարերինթոս, սրտնք իրարից բաժանված էին անատաւածով ցածր կղզիներով: Ինձ մոտ մի հունձնարարական նամակ կար՝ սեղգված մի կուտաւանցի ծեր սպանապու, սբն ինձ ցույց տվեց վերին տատիճանի անտւվոր հյուրարարութեանն Բախալան Լիանք Լիտոի կենտրոնն է: 1823 թվին նա սենք 6.000 բնակիչ, իսկ գտւորը՝ 30.000, բայց, չնայած բնակչութեան նոսրութեան, սչ մի շրջան այնքան չի տատապել արշաւնոս և Լուսնցիաներից, սբքան այս շրջանը: Այստեղ սրանք պարձնում են իրենց ներկայացուցիչներով, մինիստրներով, կայուն բանակով և նահանգապետներով, այնպիս սբ դարմանալի չէ, սբ այսքան շատ և Լուսնցիաներ են կատարվում այստեղ: Ապաղայում այս շրջանը Լա Պատայի տմեհահարուստ շրջաններից մէկը կդառնա: Հոդն այստեղ շատ ալապան է և արգավանդ, և նրա գրեթե կղզիացած ձեր, Պարանա և Ուրուգուայ գետերի միջոցով, նրան տալիս է հազարգակութեան երկու մեծ գծեր:

Այստեղ ևս մնացել հինգ օր և զբաղված էի շրջանի երկրաբանութեանն ուսումնասիրելով, որը չափազանց հետաքրքրական էր: Այստեղ ժայռերի կողերին մենք տեսնում ենք շերտեր, որոնք պարունակում են շատ ձկների ատամներ և ծովային խեցիներ, որոնք ալթմ անհետացած են: Այդ շերտի վերե գտնվում է կարճացած մեղրել, իսկ ավելի վերե ընկած է պամպաների կավային հողը, սբտնց մեջ կան կրային կոնկրեցիտներ և ցամաքի հորքոտանիների ոսկրներ: Այս վերախիալ կարվածքը պարզ ցույց է տալիս, սբ այդտեղ եղել է մի մեծ ծոց, մաքուր ալալին ջրով, որն

առաիճանարար նովանկելով վերջիվերջո փոխարկվել է մի տպմոտ գետաբերանի, և որի մեջ ջրի միջոցով հավաքվել են կենդանիների մնացորդները: Բանդա Օրիննուտայի շրջանում, Պունտա Գորդալում գտա պամպասյան հասուարային (գետաբերանային) մի փոփոխական նստվածք, որտեղ կրաքարային մի շերտ պարունակում էր միևնույն անհետացած ծովային խեցիներից մի քանիսը. այդ դույց է տալիս, որ կամ սկզբնական հոսանքի փոփոխություն է կատարվել, կամ ինչ հին գետաբերանի հատակի մակարդակի տատանում է տեղի ունեցել, որն ավելի հավանական է: Մինչև վերջերս ևս բնագետներ էին պամպասյան ֆորմացիան որպես էստուարային նստվածք՝ հիմնվելով նրա բնդհանուր տեսքի, Պլատա մեծ գետի գետաբերանի շրջանում նրա ունեցած դիրքի և ցամաքային սրբոտանիների բաղմամբով ոսկրների ներկայություն վրա, բայց այժմ պրոֆեսոր Էրենբերգն ինձ համար սուսմուսասերել է քիչ կարմիր հող, որը վերցված է եղել նստվածքի տակի շերտերից, մասնագետի կամխքների մոտից, և նրա մեջ գտել է շատ խնդուրիաներ, որոնց մի մասը պատկանում է ադի Ջրի, իսկ մի մասն՝ անուշ ջրի ձևերին. վերջիններս ավելի գերակշռող մաս են կազմում, աշտակից էլ նա նկատում է, որ այդ ջուրը պետք է մասամբ ադի եղած լինի Պ. Ա. Գ. Օրբինին Պարանայի ավերին, հարյուր սունգափ բարձրություն վրա, գտել է գետաբերանային խեցու մեծ շերտեր. այդ խեցին այժմ ապրում է հարյուր մղոն ներքև, ծովին մոտիկ. ևս նույնպես գտել ևս նման խեցիներ Ռուսպոլայի ավերին՝ ավելի ցածր տեղիքում: Այս դույց է տալիս, որ նախքան պամպասների դանդաղ բարձրացումը և ցամաքի վերածվելը այդ տարածությունը ձածկող ջուրը եղել է սրտ չափով ադի: Բունտու Ալլիսից ներքև կան այժմ ապրող ծովային խեցիների տեսակներ պարունակող՝ վեր բարձրացած շերտեր. այդ նույնպես ապագույցում է, որ պամպասների բարձրացումը եղել է վերջին ժամանակաշրջանում:

Պամպասյան նստվածքում, Բախագալում ևս գտա մի փխթարի գրահալիրանման կինդանու ստիքային զրահ, որի ներքը, հողը հեռացնելուց հետո, նման էր մի մեծ կաթնային ևս գտա նաև տոքսոզոնի և մաստոզոնի առանձին և ձիւ. մի առամ, որտեք գտնվում էին միևնույն փոսած և քայքայված միճակում: Այս վերջին առամն ինձ չափազանց շատ էր հետաքրքրում,^{*} և ևս մեծ հոգստարություն բաշխառում էի ստուգել, ինչ որպիսիք այդ առամն էլ չի լիարված մյուս մնացորդների հետ միաժամանակ, որովհետև այդ ժամանակից պետ ևս չէի խմանում, որ Բահա Բանդա-ից հավաքած բրածոները մեջ կար ձիւ. առամ, որը լիարված էր բրածոյի կաղապարի մեջ, և ոչ էլ մինչ այդ որոշակիորեն հայտնի էր, որ ձիւերի մնացորդները շատ տարածված են և սովորական հյուսիսային Ամերիկայում: Մ. Լայկը վերջերս Միացյալ Նահանգներէից բերել է ձիւ. մի առամ. հետաքրքրական այն է, որ պրոֆեսոր Օուենը համեմատելով այն բրածու կամ ժամանակակից ձիւերի առամների հետ՝ չի գտել և ոչ մի ջրնչին, բայց բնորոշ կորուծված, որը հատկանշական լինել ապա առամի համար, մինչև որ չի համեմատել այն իմ այտուկից վերցրած նմուշի հետ:

* Հաղիվ թե կարել լինի այտուկ հիշատակելու, որ բաղմամբով ապացույցներ կան կոյուճրոսի ժամանակ Ամերիկայում ձի գոյություն ունենալու դեմ:

Նա ամերիկյան այս ձին անվանել է *Equus curvidens*: Իսկապես կախա-
տունները պատմության մեջ չափազանց հեռաքրքրահան փոստ է Հարավային
Մեքսիկայում տեղական ձիու գոյություն ունենալը և անհետացումը, որին
հետազոտում հաջորդում են սպանացի կոլոնիստների ընթած մի քանի
ձիերից առաջացած անհաշիվ քանակությամբ ձիերի խմբեր:

Պենդանիների աշխարհագրական տարածման տեսակետից չափազանց
հեռաքրքրահան է Հարավային Ամերիկայում բրածո ձիու, մաստուգանի, հալա-
նորեն փղի* և մի անամեջ կղզյուքյա սրճացույի գոյությունը, որ Բարագի-
լեայի քարանձավներում հայտնարևրիկ են այ. պ. Լաչոյը և Կլաուդենը: Ներ-
կայումս եթե մենք Ամերիկյան բաժանենք ոչ թե Պանամայի նեղուցով,
այլ Մեքսիկայի հարավային մասից** (20 լատիսթյունից), որտեղ մեծ
ուսերահաբթն իր հիմնադրվ է, լայնաբերությամբ մի քանի հովիտների և ծովա-
փե մի փոքր ցածր կղզիների, լայն պատվարներով արգելք է հանդիսանում
տեսակների տարածմանը, կուսնենք Հյուսիսային և Հարավային Ամերի-
կաները երկու կենդանական պրոֆինդիտները, որոնք իրար նկատմամբ
ներկայացնում են ուժեղ կոնտրաստ: Միայն մի քանի տեսակներն են անցել
այդ պատնեշը, և դրանց էլ կարելի է համարել Հարավային Ամերիկայից
կապ թափառաշրջիկներ, օրինակ՝ սլոման, պարկամուկը, կինկոմուն և պե-
կարին: Հարավային Ամերիկայի համար հատկանշական է բազմաթիվ կըր-
ծողների գոյությունը—կապիկների մի ընտանիք, լաման, պեկարին, տա-
պիրը, պարկամուկը և առանձնապես *Edentata*-յի մի քանի սեուեր, այս
վերջինն այն կարգն է, որի մեջ մասնում են համարակները, մրջնակները
և զրահակները: Մյուս կողմից՝ Հյուսիսային Ամերիկյան բնորոշ է (չհաշ-
վելով մի քանի թափառաշրջիկ տեսակները) բազմաթիվ առանձնահատուկ
կրծողներով և անամեջ կղզեբնակ սրճացույիկների չորս սեուերով (կղզ, ոչ-
խաբը, այծը և անտիլպը): Այս վերջին մեծ շարքից, որոնք ինձ հայտնի
է, և ոչ մի տեսակ գոյություն ունի Հարավային Ամերիկայում: Հին ժա-
մանակներում, երբ այժմ արդյոք խցիների մեծ մասն արդեն գոյություն
ունեն, Հյուսիսային Ամերիկայում կային նաև, բացի անեղջյուքյա սրճ-
ացույիկից, փիղ, մաստուգան, ձի և թերատամների երեք սեուեր, որոնք
են՝ մեղաթերթում, մեղախնիքը և միլոգոնը: Գրեթե այդ նույն ժամա-
նակներում (ինչպես այդ ապացուցվում է Քահիա Բրանկայի խնդիրներով)
Հարավային Ամերիկայում գոյություն ունեն, ինչպես արդեն տեսանք,
մաստուգան, ձի, անեղջյուքյա սրճացույի և թերատամների միևնույն երեք
սեուեր (ինչպես և մի քանի այլ սեուեր): Այստեղից կարելի է հետևանել,
որ Հյուսիսային և Հարավային Ամերիկաները վերջին երկարաբանական պե-
րիոդում ունենալով երկու մասում էլ այս ընդհանուր մի քանի սեուեր,

Cuvier, „Ossements fossiles“, tome I, p. 158.

* Այս աշխարհագրական բաժանմանը հետևել են Լիթոնեյտները, Սուեյները, Երիկ-
որներ և Ռիչարդսոնը: Վերա Կրուզից Անտարկտիկա տարածվող երկրամասը, որի մասին հում-
բոլտը խոսում է „Political Essay on kingdom of N. Spain“-ում, ցույց է տալիս, թե
ինչպիսի մի առևելի տափար է ներկայացնում մեքսիկյան սարահարթը: Գոկտոր Ռիչարդ-
սոնը իր «Հյուսիսային Ամերիկայի գոլոգիան» երկել աշխատության մեջ, որը ղեկավար
է Բրիտանական Մեծիցիոգիայի 1836 թ. (էջ 157), խոսելով մի մեքսիկյան կենդանու և
Symetheres Prehensilis-ի նույնությամբ մասին՝ ասում է. «Մենք չգիտենք, թե որտեղ
միջոց է այդ, բայց բոլոր դեպքերում, եթե այս եղակի դեպք չէ, շատ էլ հեռու է, որ մի
կրծող կենդանի տարածված լինի և՛ Հյուսիսային, և՛ Հարավային Ամերիկաներում»:

իրենց ցամաքային քննակիչներով շատ ավելի նման էին իւրար, քան այժմ։ Ուրքան ավելի եմ խորհրդածում այս խնդրի վրա, այնքան այդ հետաքրքրական է դառնում ինձ համար։ Եւ չգիտեմ մի այլ դեպք, որտեղ կարելի լինի նկատել կենդանական մի մեծ դատու ճեղքման պերիոդը եւ կդանակները, որից առաջանան երկու լավ բնորոշ եւ տարբեր կենդանական շրջաններ։ Այն երկրաբանը, որը լրիվ հստակեցում է մակաբույսերի այն ընդարձակ տատանումները, որոնց ենթարկվել է երկրի կեղևը վերջին պերիոդների ընթացքում, համարձակ կարող է ենթադրութուններ անել մեքսիկական պլատֆորմի բարձրացման, կամ ավելի հստակեցումաբար վերջին ժամանակներում Վեստ-Ինդիա արշիպելագի ուղի մասը ծովի ետև իջնելու մասին, որը եղել է Հյուսիսային եւ Հարավային Ամերիկաների ներկայումս դոլոմիտյան ունեցող տարրեր կենդանական աշխարհների անհատման պատճառը։ Վեստ-Ինդիայի կաթնասունների հարավային ամերիկյան բնույթը աշխարհում* ցույց է տալիս, որ այս արշիպելագին առաջ միացած է եղել Հարավային երկրամասին եւ հետագայում վերածվել ջրի մակ լիցած մի առջածության։

Երբ Ամերիկայում, մասնավորապես Հյուսիսային Ամերիկայում, կային փղեր, մաստոդոնտներ, ձիեր եւ անկղջուրյա սրճապողոններ, այդ երկիրն իր դոլոմիտական ընթացքով այն ժամանակ շատ ավելի նման էր Եվրոպայի եւ Ասիայի բարեխառն մասերին, քան այժմ։ Որովհետեւ այս սևուրի մասապողոնները դառնում ենք Բերինգի նեղուցի^{***} երկու ափերում, ինչպես եւ Սիբիրի հարթավայրերում, ուստի պետք է որ Հյուսիսային Ամերիկայի հյուսիս-արևմտյան կողմն անցյալներում կցած լինի հին եւ, այսպես ասած, նոր աշխարհների միջև հաղորդակցության կետ։ Եվ որովհետեւ այս նույն սևուրից բաղկացած առանձին, անհատացած կամ այժմս դոլոմիտյան ունեցող, բնակվել են եւ բնակվում են հին աշխարհում, ուստի ամենայն հավանականութամբ Հյուսիսային Ամերիկայի փղերը, մաստոդոնտը, ձին եւ անկղջուրյա սրճապողոնները Սիբիրից գաղթել են Հյուսիսային Ամերիկա, երբ Բերինգի մոտերքում ցամաքը զեռ ուղղված չէ եղել եւ ներկայացրել է մի կամուրջ Ասիայի եւ Ամերիկայի միջև, իսկ Հյուսիսային Ամերիկայից էլ Վեստ-Ինդիայի վրայով ցամաքով, որը դեռ ուղղված չի եղել, առաժմով եւ Հարավային Ամերիկա, որտեղ որոշ ժամանակով նրանք խառնվել են Հարավային Ամերիկային հասուկ ձկների հետ եւ աշուճեցան անհետացել են։

Այդ դաշտերից անցնելիս ինձ վառ գույներով նկարագրում էին վերջին ժամանակներս տեղի ունեցած մի երկրաբան երաշտի հետեանքների մասին։ Այն աղղեղութունները, որ տառապրել էր երաշտը, կարող են որոշ լույս ավելի բաղժապելու կենդանիներ միևեռուն վայրում միաժամանակ թողված լինելու գեղքերի բացատրության վրա։ 1827-ից մինչև 1830

* Տես Գոկտոր Ռիչարդսոնի „Report“, էջ 157, ինչպես եւ L'institut, 1837, էջ 253։ Կյուլյեն ասում է, որ կենդանու գոմբում է մեծ Անտիլաներում, բայց այս կասկածելի է։ Պ. Ժերվեն նշում է, որ այնտեղ կա Didelphis cancrivora։ Հայտնի է, որ Վեստ-Ինդիայում կան կաթնասունների, որոնք շատ յուրահատուկ են։ Բահամայում գտնվել է մաստոդոնտի ասամ։ Edin. New Phil. Journ. 1826, p. 395.

** Տես „Beechy's Voyage“-ում Գոկտոր Բրիքինգի սրանչելի լրացումները, ինչպես եւ Շամլայի հոդվածը „Kotzebue's voyage“-ում։

թիվը ներառյալ ժամանակաշրջանը կոչվում է «gran seco» կամ մեծ երաշտ։ Այդ տարիներին աշնքան քիչ անձրև էր եկել, որ բուսականությունը, մինչև անգամ ուղտափշերը, ոչնչացել էին, առավելները չորացել էին և ամբողջ շրջանը մի փոշոտ լայն ճանապարհի տեսք էր ստացել։ Այդ ավելի ուժեղ արտահայտվել է Բուենոս Այրեսի դալմատի հյուսիսային մասում և Սանտա ֆեի Նարավայի մասում։ Անշաշիվ թվով թռչուններ, վայրի կենդանիներ, խոշոր եղջերավոր անասուններ և ձիեր ոչնչացել են կերի և ջրի պակասությամբ։ Մի մարդ ասում էր ինձ, որ եղջերուները* զայրու էին մինչև իր բակի ջրհորը, որ նա փորել էր իր բնասանիքը ջրով ապահովելու համար։ Կաքավներն աշն աստիճան ուժասպաս էին եղել, որ չեն կարողացել թռչել իրենց հետապնդողների առջևից։ Բուենոս Այրեսի շրջանում միայն խոշոր եղջերավոր անասունների կորուստն ամենամեծն էր մեկ միլիոն գլխից ավելի է եղել։ Մի կալվածատեր Սան Պեդրոյում երաշտից առաջ ունեցել է 20.000 խոշոր եղջերավոր անասուն, երաշտի վերջը և ոչ մի հաս չի մնացել։ Սան Պեդրոն դառնում է մի վերին աստիճանի գեղեցիկ շրջանի կենտրոնները և մինչև անգամ այժմ նորից, ամեն կողմ կարելի է տեսնել բազմաթիվ կենդանիներ, բայց «gran seco»-յի վերջին շրջանում բնակիչներին կերակրելու համար ուրիշ վայրերից նավերով անասուններ են բերում մորթելու համար։ Կենդանիները փախչում էին իրենց ֆերմաներից շատ հեռու տեղեր և գնալով հարավ՝ աշնային մեծ քանակությամբ էին խառնվում իրար, որ Բուենոս Այրեսից մի կառավարական հանձնաժողով է ուղարկվում աշնակ տերերի վեճերը և կոփաները լուծելու համար։ Սրբ Սուգրայի Փերիշն ինձ պատմել է մի աշն շատ հետաքրքրական վեճի մասին։ Գետինն աշնքան երկար ժամանակ չոր է մնում, որ հողը փաշտ վերածվելով կիտվում է աշն ու աշն կողմ, և բաց դաշտում կալվածներն սահմանները կորցնում են հողի տակ, և տեղերը չեն կարողանում որսել իրենց կալվածները սահմաններ։

Մի ակադեմիկոս պատմում էր, որ խոշոր եղջերավոր անասունները հազարներից կազմված նախիրներով խոնաված վաղել են Պարանա գետը մտնելու և քաղցից ուժասպաս լինելով աշնն չեն կարողացել դուրս գալ նրա աղբյուր թմբերից և խեղդվել թաղվել են աշնակ։ Գետի աշն ճյուղը, որը հոսում է Սան Պեդրոյի մոտով, աշնակ է լցված եղել ներսած գետի ներքով, որ մի հավաքածու ասել է, թե հոսից բարձրվին անհնար է դարձել գետն անցնելը։ Անկասկած աշնայիցով աշն գետում ոչնչացել է մի քանի հարյուր հազար կենդանի։ Ջրի երևելի երևացել են նրանց նիստեք և փոռած մարմինները։ աշն մարմիններն անցել են ջրի հոսանքի ուղղությամբ։

* Կապիտան Օուենի «Surveying voyage»-ում (հատ. 2, էջ 271) կա փոքրիկ մասին մի շատ հետաքրքրական պատմություն, որը տեղի է ունեցել Բենգուելայում (Աֆրիկայի արևմտյան ափին) երաշտի ժամանակ։ Այս կենդանիներից մի խումբ միտակն մտնում են քաղաքը՝ ջրհորները զրավելու։ Նպատակով, որովհետև քաղաքից դուրս ոչ մի տեղ ոչ մի կաթիլ ջուր չէին կարողացել գտնել։ Բնակիչները հավաքվում են արևադարձային գիծադրելու համար, տեղի է ունենում մի հուսահատական պայքար, որը վերջանում է արշավողների կատաղյալ պարտությունով, բայց այդ աշնքան էլ էֆան չի հասնում քաղաքի բնակիչներին։ Նրանք տալիս են մեկ զոհ և բազմաթիվ վերավորներ։ Քաղաքն ունեցել է մոտ երեք հազար բնակիչ։ Դոկտոր Մալիսմանը պատմում է, որ հնդկաստանում մի մեծ երաշտի ժամանակ էլլորում վայրի կենդանիները մտնում են զինվորներին վրաժար, և մի նապաստակ ջուրը խմում է բամակից, որը բնած է լինում գնդի սպասարար։

Հաժախորհն ալս մարմիններէի շատերը նոսրեցին Պլատոն գետախորշում: Բոլոր փոքր գետերէ վերին աստիճանի աղի են դարձել, ուստի և երբեմն մի տեղում մեծած պիտի լինեն բազմաթիւ կենդանիներ, որովհետեւ նրա կենդանիներ խմում է ալս աստիճանի աղի ջուր, նա ալսէս չի կարող սպրել: Ազարան՝ նկարագրում է վալլի ձիւրի մի խումբ, որոնք խուժելու են լինում ճանիճները. առաջին անգամ ճանիճները հասնող ձիւրը ճղմովում են ոտնակովն են լինում հետեւից խուժող ձիւրի կողմից: Նա ավելացնում է, որ ինքը մի քանի անգամ տեսել է հաղարավոր վալլի ձիւրի միասնորդներ, որոնք ցցված են եղել ճանիճներէ մեջ և ոչնչացել: Նա ինքս նկարագրել է, թէ ինչպէս պամպաոսներէ փոքրիկ գետակները սալահատակված են եղել սկրններով: Բայց ալս սկրնները հաժախորհն տաջացել են ոչ թէ միանգամից, ալ կենդանիներէ աստիճանաբար սնչանալուց: Ալս երաշտին (1827—1832) հաջորդեց մի ուժեղ անձրևային եղանակ, որից տաջացան բազմաթիւ մեծ հեղեղներ, և հաղարավոր կամպոքներ երաշտից հետո թաղվելին մի տեղում տեսել էին կարող է մտածել մի երկրաբան՝ տեսնելով արաբներ մեծ քանակութեամբ սկրններէ կոյկեցիլա՝ կազմված բոլոր մամանակներէ և բազմաթիւ տեսակներէ կենդանիներէ ոսկրներէից, որոնք շատ խիստ թաղված են մի շերտում: Արդյոք նա ալս չէր վերադարձնել հեղեղին, որն ավելի սրկնով երկրի երեսը՝ բերել լցրել է ալս սկրնները մի տեղ, թէ ալս կամարներ իրերի ընդհանուր կարգ:

Հոկտեմբերի 12.—Մտադրել էի էքսկուրսիա շարունակել քիչ ավելի հեռու, բայց որովհետեւ առողջութեանս աղնքան էլ լավ չէր, ստիպված էի վերադառնալ բաղնիքային, որը մի կաշմանի հովի է և կարող է վերցնել մաս հարուստ տունն ինս: Այդ հովին ուղեւորվում էր գեպի Կոնստան Ալբան: Որովհետեւ կանաչան աղնքան լավ չէր, առավոտյան կանաչի հովին պարանոս կապեցինք կղզյակներից մեկի վրա գտնվող մի ծառի ճյուղից: Պարանոս գետը լի է կղզիներով, որոնք անընդհատ մի կողմից քայքայվում են, մյուս կողմից՝ նորոգվում: Այդ հովին տերը հիշում էր բազմաթիւ մեծ կղզիներ, որոնք քայքայվել, անհետացել էին և մի քանիսն էլ նորից վերակազմվել և պաշտպանվել լուսանալնութեան կողմից: Այդ կղզիները կազմված են աղմուտ ավազից. աղնակ չի կարելի գտնել մինչև անգամ շատ փոքր խճեր. նրանց բարձրութեանը, գետի մակարդակից հաշված, չորս ոտնաչափից չի անցնում, բայց պարբերական հեղեղների ժամանակ սրանք ամբողջովին ողողվում են գետի ջրով: Երանք բոլորն էլ մեկնույն ընդգծվել են, բայց մեծ թվով ուռնիներ և մի քանի ալս ծառեր իրար կապված են մաղցող լուսանելի բազմաթիւ փոփոխականներով՝ կազմելով մի խիստ մաքառու ալս: Այս թփերները ջրախողիքի և յաղուսքների համար առանձնաբաններ են: Վերջինիս տարածած սարսափը խորտակում էր ալս անտառներէ մեջ մաղցելու զվարճութեան մեր բոլոր հույսերը: Այդ երեկո հաղիլ թէ հարցուր քայլ հետաքննել էի, երբ գետին նկատեցի աներկրային լուսերն վաղը բոլորովին նոր հեռքեր, և ես ստիպված էի վերադառնալ: Յուրաքանչյուր կըղզում կարելի էր գտնել ոտնահետքեր, և ինչպէս որ հախորդ էքսկուրսիաների

„Travels“, vol. I, p. 374.

Կարելի է տեսլ, որ այս երաշտները որոշ չափով պարբերական են ինչ պատմում էին մի քանի ալս երաշտներէ թվականներէ մասին, որոնց ինտերվալները մոտավորապէս տասնհինգ տարեւ են:

սկսեալ է ունենալ նաեւ պսւման, որովհետեւ Պատարհնիայի լեռի և պինդ գետնի վրա եւ հաճախ տեսնել եմ այնպիսի խոր ակոսներ, որ միայն պսւման կարող էր առաջացրած լինել: Այս դարձողութեան նպատակը, իմ կարծիքով, ճիւղանների մաշված մասերից ազատվելն է և ոչ թի սրելը, ինչպիսի կարծում են դառնողները: Յաղութարին կարելի է սպանել առանց մեծ դժվարութեան. շներն իրենց հաջողով զբոսն են նրան ծնով վրա, որտեղ հեշտութեամբ կարելի է խփել նրան զնդովով: Վատ եղանակի պատճառով մենք երկու օր ֆուտիւր մեր նավի խաբսիսած տեղում: Մեր միակ զվարճալիքը ճաշի համար ձուկ սրսալն էր: Այնտեղ կային բազմաթիւ տարբեր տեսակի ձկներ և բոլորն էլ շատ համեղ էին: Մի ձուկ, որին անվանում են Եարմադա (armado—Silurus-ի մի տեսակը), նշանավոր է իր անհաճ խաղաղ ձայնով, որ հանում է կարթով կամ լարով բռնվելիս. այդ ձայնը պարզ լսելի է դեռ ձուկը ջրում եղած ժամանակ: Այս նույն ձուկն օժտված է սրեւէ առարկայի ամուր կառչելու ունակութեամբ, լինի այդ նավարկելու թիակ, թի ձկնորսական կարթի թկը. նա այդ կատարում է կրծքի և կոնակի լողաթիկների ուժեղ փշերի միջոցով: Երկկայան եղանակը կատարյալ արեւողարձային էր, ջրմուռալը դուրս էր տալիս 70°: Ամեն կողմ, աջ ու ձախ թռչում էին լուսարձակ միջատները, իսկ մփղսկները կատարյալ նեղում էին մեզ: Հինգ բողբի չափ ձնաքո պարզելիս այնքան մփղսկ հալածվեց, որ ձեւքս սեւեղավ. հալածներն նրանց թիւը հիսուսից պակաս չէր լինել, և բոլորն էլ դրաղված էին ծծելով: Հսկանքների 15.—Այդ օրը մենք ճանապարհ ընկանք և անցանք Պունտա Գոբլան, որտեղ կա նստակայաց հնդկների մի դաղութ. այս հնդկներին բերել են Միսիսինս գավառից: Արագ նավարկեցինք գետի հոսանքով ներքե, բայց նախքան արեւի մայրամուտը, վատ եղանակից անխմտտ երկյուղ կրելով, մտանք դեռնի մի նեղ թևը: Նա նավալով նավարկեցի այս երկար դժնախորժի հակառակ ուղղութեամբ բավականին հեռուները: Այս մի շատ նեղ, պարսպաշատ և խորը գետախորշ էր, որի երկու կողմերում էլ բարձրանում էին երեսուսից քառասուն ոտնաչափ բարձրաւթյան պատեր՝ կաղմված խիտ ծառերից և հյւստված ու իրար միացած մաղցող բույսերով: Այդ պատերը վտակին տալիս էին մի կատարյալ մուգ տեսք: Այստեղ եւ տեսա մի շատ տարօրինակ թռչուն, որին անվանում էին միլոտոտիուս (Rhynchops nigra): Նա ունի կարճ սրունքներ և թռչանթավոր սաքեր, իսկ թևերը վերին աստիճանի երկար են և սուր. նա լինում է մոտավորապես ծովային ծիծեռնակի մեծութեան: Կառչը տափաղացած է դեպի կողքերը, աշխոյնն աչիպիսի մի հարթութեան վրա, սրը բաղի կամ զգալակըսուց թռչունի կառչի հարթութեան հետ ուղիղ անկյուն է կաղմում: Նա նույնչափ հարթ և առաձգական է, ինչպես փղոսկրյա դանակը, և ներքին ծնոտը, ի տարբերութեան բոլոր այլ թռչուններից, մեկ և կես մասնաշափ վերնից երկար է: Մարդապաշտի շքեղակաշած գունավոյ մի լճամ, որի ջրերը գրեթե պամաքել էր, որի հետևանքով և առատորեն վրտում էին փոքրիկ ձկնիկները, եւ տեսա այս թռչուններից մի քանիսին, որոնք սովորաբար լինում էին փոքրիկ երամներով և թռչում էին արագորեն եւ ուռառա՞ լճի ջրին խիտ մոտիկ: Նրանք իրենց կառչը լայն բաց էին անում և ներքին ծնոտը կրտով իրում ջրի մեջ: Այսպես սահելով ջրի վրայով՝ նրանք վարում էին այն խելացի թռչնի ժամանակ: Զրի մակերեսը բոլորովին խաղաղ էր, և նա ներկայացնում էր վերին աստիճանի հետաքրքրական

տեսաբան՝ հրաձեռնելով դիտելու տեսակետից, յուրաքանչյուր թռչուն յուր հետևը, հայելանման մակերեսի վրա, թողնում էր իր թռիչքի նեղ հետքը: Թռիչքի բնթաղքում այս թռչունները հաճախ կատարում են շատ արագ պտուղաներ և մեծ ճարպկությամբ իրենց ներքին ծնոտով ակոսում են ջուրը և բռնում փոքր ձկներ, որոնց պահում են իրենց մկրատաման կտույրի վերին և կարճ ծնոտի միջոցով: Այս բանը ես տեսա մի քանի անգամ, երբ նրանք ծիծեռնակների նման շարունակ ետ ու առաջ էին տնցնում իմ առջևից:

Իսկ երբ թողնում էին ջրի մակերեսը, նրանց թռիչքը լինում էր վայրաղ, անկանոն և արագ, և այդ ժամանակ արձակում էին բարձր, կոշտ և խոպտա ձայներ: Երբ այս թռչունները ձուկ էին որսում, խիստ աչքի էր ընկնում այն ստովկելաթյունը, որ ներկայացնում էին նրանց թևերի օկղբնական երկար փետուրները, սրունք նրանց մարմինը չոր էին պահում: Երբ նրանք որսում են ձկներ, ընդհանուր տեսքով նման են ծովային այն ափայիկ թռչուններին, որոնց հաճախ վերադարձվում են նկարելները: Երանց պոչը մեծ ծառայություն է մատուցում՝ իրենց անկանոն թռիչքը ղեկավարելու համար:

Այս թռչունները տարածված են բավականին հեռուները՝ երկրի խորքերում, Ռիո Պարանա գետի հոսանքի ուղղությամբ: Ասում են, որ ամբողջ տարին նրանք մնում են այստեղ և թռչում հանճներին մեջ: Յերեկը նրանք հանգստանում են կրամներով՝ կանաչ հարթավայրերում, ջրերից սրտը հեռավորություն վրա:

Երբ խորխոս էինք զոչել Պարանայի երկու կողմերի միջև դանդաղ մի խոր գետաբերդում, որի մասին արդեն հիշատակել եմ, և երբ երեկոն վերջանում էր, հանկարծակի երևաց այս մկրատակալներից մի թռչուն: Ջուրը բուրբուլներ խաղաղ էր, և ջրի երեսն էին բարձրանում բազմաթիվ փոքրիկ ձկներ: Երկար ժամանակ այս թռչունը շարունակ ուսում էր ջրի մակերեսով՝ թռչելով իր կապիտ և անկանոն թռիչքով նեղ ջրանցքից ներքև ու վերև, սրն արդեն մթազնել էր գիշերային խավարից և կաված ծառերի ստվերներից: Մոռնոսիթեկյում ես նկատեցի, որ մի քանի մեծ կրամներ հանգստանում էին նավահանգստի վերևում, ազմատ թմբերի վրա, ինչպես Պարանայի կանաչ հարթավայրերում ենք տեսնում. ամեն երեկո նրանք թռչում էին գետի ծովը: Այս փաստերի հիման վրա ենթադրում եմ, որ մկրատակալացը սովորաբար գիշերն է գուրս գալիս ձկնորսության, երբ բազմաթիվ մանր կենդանիներ առատորեն բարձրանում են մակերեսը: Մի. Լեոսըն նշում է, որ նա տեսել է, թե ինչպես այս թռչունները բաց են անում Ջրիլի ավերին ավաղաթմբերում թաղված մսիկների պատյանները: Նկատի ունենալով նրանց թույլ կտույրը, որի ներքևի ծնոտը բավականին էլ դուրս է ցցված, և նկատի ունենալով նրանց կարճ ոտքերն ու երկար թևերը, շատ անհավանական է, որ այս սովորաբայուն ընդհանուր լինի:

Պարանայով ներքև իջնելիս ես նկատեցի միայն երեք այլ թռչուն, որոնց սովորություններն արժանի են այստեղ հիշատակվելու: Այդ թռչուններից մեկը մի փոքրիկ ակիոն է (*Ceryle Americana*). Նրա պոչն ափիլի երկար է, քան եվրոպական տեսակներինը, ուստի և գիրքով հաստատուն և ուղիղ հոսակ չի կարող: Նրա թռիչքն էլ նույն թռիչքի նման ուղիղ և

տալով լինելու փոխարեն թույլ է և ալիքավոր, ինչպես այդ տեսնում ենք փափկատուց թռչունների մոտ: Նա հանում է շատ ցածր ձայն, որը նման է երկու քար իրար զարկելուց առաջացած ձայնին: Երկրորդը մի փոքր կանաչ թռչնակ է (*Conurus murinus*) գորշ կրծքով: Նա կղզու լուր փայլերից նախընտրում է կղզու վրա գտնվող բարձր ծառերը՝ իր բունը շինելու համար: Բնիկն այնքան մոտիկ են գտնվում իրար, որ կաղմում են ձայնիկների մի մեծ կույտ: Այս թռչնակները միշտ ապրում են երամակներով և մեծ ավերածություններ են պատճառում հացահատիկների դաշտերին: Ինչ պատճառ է չին, որ Կոնուրայի մոտ մի տարում սպանել էին այս թռչնակներից 2500 հատ: Երրորդը Բուենոս Այրեսի շրջակայքում շատ տառապածով պատասխանում են երկու երկար փետուրներով վերջավորվող պոչով մի թռչուն է (*Tyrannus savana*), որին սպանացիներն անվանում են մկրտաապուշ: Այս թռչունը սովորաբար հասնում է օմբու ծառի մի ճյուղի վրա մի տան մոտ և այնտեղից մերթնդմերթ կարճ թռիչքներ է անում միջատների հետևից և վերադառնում միևնույն տեղը: Թռիչքի ժամանակ նա իր շարժունակ և բնագծանույն տեսքով ներկայացնում է սովորական ծիծեռնակի կարկիսաուրախ: Նա կարող է օդում կատարել շատ կարճ դարձումներ, որի ժամանակ բացում և փակում է իր պոչը, երբեմն հորիզոնական կամ կողքի և երբեմն էլ ուղղաձիգ ուղղությամբ՝ մկրտաի երկու թևերին խիստ նման:

Հոկտեմբերի 16. — Թոտարիայից մի քանի փարսան հերքե Պարանայի տրեմայան ավեր ներկայացնում է ուղղաձիգ դահավանդներ, սրտք երկարածովում են մինչև Սան Նիկոլաս և ավելի ներքև, այս պատճառով էլ նա շատ ավելի նման է ծովափի, քան անուշահամ ջրի գետափի: Պարանայի տեսարանի համար մի մեծ պակասություն է նրա չափազանց տղմոտ ջուրը, որը հետևանք է նրա թմբերի փափուկ բնույթի: Սերուգվայի ջուրը, որը հոտում է զրանիտային դաշտերից, շատ ավելի վճիռ է և պարզ, քան Պարանայինը. և Պլատայի վերևում, սրտեղ միանում են այս երկու գետերը, ջրերը մեծ հեռավորության վրա զանազանվում են իրենց սև և կարմիր գույներով: Երեկոյան քամին լուրտովին նպաստավոր չլինելով՝ սովորականի պես իսկույն եկի խարխալ գեղեցիկը. հաջորդ օրը բավականին ուժեղ էր փչում, բայց հստանքը նպաստավոր էր. նավի տերը չափազանց վախկոտ էր և չէր համաձայնի մեկնելու Բախագայում նրան հկարագրում էին սրպես „hombre muy afflicto“ — մի մարդու, որի գործերը միշտ ձախողվում են. բայց իրականում նա այդ լուրը հապաղումները տանում էր զարմանալի համբերությամբ: Նա մի ձև սպանացի էր և երկար ժամանակ էր, որ ապրում էր այս երկրում: Նա խուսափանում էր, որ ինքը շատ է սիրում անգլիացիներին, բայց միաժամանակ պնդում էր, որ Տրաֆալգարում անգլիացիների տարած հաղթությունը սպանացի նավատերերի կաշառվածության շնորհիվ էր, և երկու կողմում էլ ոչ մեկի պոչն իր արևմտյամբ և մեծությամբ չէր կարող հավասարվել սպանացի ծովափայլի գործին: Ինչ դարձացրեց այն բնորոշ գիծը, որ այս մարդը նախընտրում էր, որ իր հայրենակիցները համարվեին ամենատարբեր դատաւաններ, քան թե երկչու կամ անճարակ:

Հոկտեմբերի 18 և 19. — Մենք դանդաղորեն շարունակեցինք նավարկել մեծ գետով հերքե, հասնաքը մեզ քիչ էր օգնում: Ժամապարհին շատ

քիչ նաւերի հանդիպելոցինքս Այսպիսի մի մեծ զետապին հաղորդակցութեան վայրում համառութեամբ մի կողմ է զգլած բնութեան ամենաբաւ նվերներէց մեկը—մի գետ, որից նաւերը կարող էին նավարկել բարեխառն երկրից—որտեղ որոշ պրոդուկտներ վարձանաւորներն այնքան առատ պետք է լինէին, որքան աղքատ—այլ պրոդուկտներէ—դեղի մի այլ երկիր, որն ունի արեւագործային կլիմա և այնպիսի հող, որ, ըստ մի. Բոնպլանշի, իր արդավանդութեամբ թերեւս անդերազանցելի է աշխարհի որեւէ մասի հողից: Բանի գետ ապրում է Պրանսիան, որը Պարագվայի զինատուրն է, այս երկու երկրները պետք է մնան անջատ, կարծեք լինէ դառնութեամբ և երկրագործի հակառակ կողմերում: Իսկ երբ այդ արշտանախառն ծեր բռնակալը վերանա աշխարհից, Պարագվայի կապի բաղմաթիւ ուսուցիչներ, որը նախնութեան անհնաւան խաղաղութեանց ամփոփ վայրադ կլինի: Այդ երկրն սպանական ամերիկյան մշտն ակտուելութեան երկրն է իմաստ, որ ոչ մի սեպտեմբերիկա չի կարող երկար տեւել, մինչև նա չունենա մարդկանց մի խմբի, որոնք աղքատութեամբ լինեն պատվով և արդարութեան սկզբունքներով:

Հոկտեմբերի 20.—Փամանկութի Պարանոյի գետաբերանը, ևս ասի գուրս եկա Լաս Կանչատում, որպէսզի այնտեղից ձիով ուղևորվեմ գետի Բուենոս Այրես, որովհետև շատ էի անհանգստանում այնտեղ համար: Յամաք գուրս գալիս, ի մեծ դարձանս, սարգվեցի որ ես որոշ չափով բանաւորեցաւ էի: Տեղի ունեցող մի սեպտեմբերի սեպտեմբերի պատճառով բոլոր նավահանգիստները դառնում էին հսկողութեան տակ, և նավային երթևեկութեան արգելքում էր: Ես չէի կարող վերադառնալ իմ նավը, իսկ ցամաքով ճանապարհովս մասին խառն լինել չէր կարող: Այդպէս պետք է ես երկար բանակցելուց հետո ինձ թուշլատարից հաջորդ օրը դնալ գետերաւ Ռոյորի մոտ, որը զլիստարում էր աղտոտման երկի մի զորակութեամբ մայրաքաղաքի այս կողմում: Անտարկտիկայի զննողի բռնակալութեան Գեներալը, սպանել է զինվորները բոլորն էլ արտաքսականութեամբ անդամների տեսք ունենալ, և կիրծում եմ, որ իրեք այգիսի անձնավորութեան երկու գրանք: Գեներալը քաղաքից դուրս դարձ երկրային ինքնակամ գնացել էր նահանգապետի մոտ և ձեռքը սրտին գնելով պատվով խոսք էր տվել նրան, որ ինքը գնան մինչև վերջը մնալու էր հավատարմութեամբ Գեներալին ինձ առայց, որ քաղաքը դառնում էր խիստ պաշարված վիճակում, և լավագոյն դեպքում նա կարող էր առաջ ինձ մի անցագիր— ուղղված Քիլմետում դառնող ապստամբների ընդհանուր հրամանատարին:

Որպէսզի մանկեք Քիլմետ, անհրաժեշտ կղով բաւականաչափ պտուղս դործել և շրջանցել քաղաքը: Բանակալութեամբ ինձ շատ քաղաքավարի ընդունելին, բայց ինձ առայցին, որ բոլորովին հնարավոր չէ թուշլատալ ինձ քաղաք մտնելու: Այս բանն ինձ շատ էր մտահոգում, որովհետև իմ հաշվով Քիլմետը Ռիո Պլատայից ամփոփ շուտ պիտի եկած լինէր, քան իրականում այդ տեղի էր ունեցել: Երբ խոսակցութեան ժամանակ պատահամբ հիշեցի գետերաւ Ռոստի պարտաւորել վերաբերմունքն իմ հանգեալ իմ կարգադրում եղած ժամանակ, կախարդական միջոցներն անգամ չէին կարող իրերի գրութեանը փոխել այնպիս արագ, ինչպէս այդ կարճ խոսակցութեանը: Ինձ անմիջապէս տուցին, որ լինէ հնարավոր չէ ինձ անցագիր տալ, բայց եթե ես համաձայնեի թողնել իմ ուղեկցին և ճիւղին, ինձ թուշլ կարգել անցանկ պաշարման շղթայից: Ես մեծ ուրախութեամբ ըն-

դուռնեցի տաւ ատաջարկը. ինձ հետ մի սպա ուղարկեցին, որպէսզի թույլատրուէր ինձ կամուրջից անցնել: Մի փարսախի չափ ճանապարհը կատարյալ ամառի էր: Եւ հանդիպեցի մի խումբ վինսիոններ, որոնք բազմաթիւն իմ մի հին անցադրով, և վերջապէս ինձ փոքր ուրախություն չէր պատճառում քաղաքում գտնուելը:

Այս սեւեռեցիտան հաղիվ թէ առաջացած լինէր որեւէ լուրջ պատճառաբանութեամբ, այլ այդ տեղի էր ունենում մի պետութեան մեջ, որտեղ ինչ ամուլս ընթացքում (1820 թիւ փետրվարից—հոկտեմբեր) տասնէհինգ կառավարող էր փոխվել: Կոնստիտուցիայի համաձայն յուրաքանչյուր կառավարիչ ընտրվում էր երեք տարով—անխման կլինէր որեւէ պատճառաբանութեան փնտրելը: Այս վերջին անգամ մի խումբ մարդիկ, որոնք կապ են ունենում Ռոսասի հետ, զգլում են նահանգապետ Բալիարսից և թվով յսթանասուն հոգի դուրս են դալիս քաղաքից և Ռոսասի անունից կոչ են անում, ու ամբողջ շրջանը զենք է վերցնում: Ամբողջ քաղաքը շրջապատված էր, ոչ մի կենսամթերք, անասուն կամ ձի չէր մտնում քաղաքը, բացի այդ, երբեմն առաջադասներն մեջ տեղի էր ունենում բախում, և յուրաքանչյուր օր մարդիկ էին սպանվում:

Շրջապատողները շատ լավ գիտեին, որ կտրելով սննդանյութերի ներմուծումը քաղաք՝ անպայման իրենք կհաղթեն: Գնենքալ Ռոսասն այս մասին առաջուց չէր կարող իմացած լինել, բայց այդ թվում է թէ բոլորովին համապատասխանում է իր պարտիայի ծրագրին: Մի տարի հետո նա ընտրվեց նահանգապետ, բայց նա մերժեց նահանգապետ լինել՝ մինչև պալատը նրան չտար արտակարգ լրավունքներ: Այս պահանջը մերժվեց, և այն օրվանից սկսած մինչև այժմ նրա պարտիան ասպնդեցել է, որ ոչ մի այլ նահանգապետ նրան փոխարինել չի կարող: Նրկու կողմից էլ պատերազմը հայտնապէս հետաձգված էր, մինչև պարզվեր Ռոսասի վերադարձումը: Բունեսո Այբեսից դուրս գալուց մի քանի օր հետո մի անգեկութեան ստացվեց, ըստ որի զինեալը դժգոհ էր խաղաղութեանը խանգարվելու համար, բայց գտնում էր, որ արդարութեանը պաշարող պարտիայի կողմն է: Սոսկ այս հայտարարութեան առթիվ նահանգապետը, մինիստրները և զինվորականների մի մասը, թվով մի քանի հարյուր մարդ, անմիջապէս փախչում են քաղաքից: Ապստամբները մտնելով քաղաք՝ ընտրում են նոր նահանգապետ, և իրենց ծառայութեան համար 5500 մարդ պարգևատրվում են: Այս բոլորից հետո պարզ էր, որ Ռոսասը վերջնականապէս դառնալու էր զինուորացի: Այստեղ, ինչպէս և այլ ռեսպուբլիկաններում, ժողովուրդն առանձին ատելութեան ունի թագավոր տիրոջնի նկատմամբ: Հարաւային Ամերիկայից դուրս գալուց հետո իմացանք, որ Ռոսասն ընտրվել է առանձին իրավունքներով և այնպիսի ժամանակով, որ չի համապատասխանում ռեսպուբլիկայի կոնստիտուցիային:

ՐԱՆԻԱ ՕՐԻՆԵՏԱԼ ԵՎ ՊԱՏԱԳՈՆԻԱ

Ուղեորութիւնս ղեպել Կոլոնիա ղեւ Սակրամենտոս.— Մի ֆերմայի արժեքը.— Խոշոր եղջերավոր անասունները հաշվելու եղանակը.— Եզները դարձնալից ցեղ.— Ծակոտիկն խճեր.— Հովիվ շներ.— Զիւրը վարձեցում.— Գառչաները որսկան ձկնորսներ.— Բռնակիչների սովորութիւնները.— Ռիո Պատոս.— Թիթիսիկները խմբեր.— Օգանավորը սարդեր.— Մոլի ֆոսֆորէսցեցիւն.— Պորտ Դեղերին.— Դուանակը.— Պորտ Սեն Եռլիան.— Պատուդոնիայի երկրաբանութիւնը.— Քրածո հակա կենդանիների միացորդներ.— Ամերիկայի կենդանական աշխարհի փոփոխութիւնները.— Անհետացածն պատճառները

Մոտ երկու շաբաթ քաղաքում հասարակելուց հետո չափազանց ուրախ էի, որ ինձ հաջողվել էր փախչել գետի պոստատար մի նավ, որը գնում էր Մոնտեվիդեո:

Պաշարված վիճակում գտնվող քաղաքում ասորիլը միշտ անհաճո է լինում, իսկ այս դեպքում ավելանում էր նաև ներսում գտնվող ավազակները կողմից մշտական վտանգը: Ամենից սոսկալին պահակներն էին, որովհետև օգտվելով իրենց պաշտոնական զինքից և զինվածութեանից՝ սրանք այնպես համարձակ և լիազորված էին կողոպտում, որ միւս ավազակները նման կողոպտու չէին կարող անել:

Մեր ճանապարհը շատ երկար էր և ձանձրալի: Քարտեզի վրա Պատան ունի հոյակապ գետաբերանի տեսք, ըստց իրականում նա շատ անհրապւժ էր: Այդ աղբոտ ջրի ընդարձակ տարածութիւնը ոչ վեհութիւն ունի, ոչ գեղեցկութիւն: Օրվա ընթացքում միայն մի անգամ նախի վրայից հաղիվ կարելի էր նկատել երկու ավերած միասին, որոնք չափազանց ցածր են: Մոնտեվիդեո հասնելիս պարզվեց, որ Շիլդը-ը որոշ ժամանակով մնալու էր, ուստի ես պատրաստվեցի Բանդա Օրիենտալի այս մասում մի կարճ ճանապարհորդութիւն կատարելու: Այն սովենը, ինչ որ ասել եմ Մալդոնադոյին մոտիկ գտնվող երկրի մասին, կարելի է վերադրել նաև այս երկրին. բայց այս երկիրը՝ բացառութեամբ Կանաչ Սարի, որի բարձրութիւնը 430 ոտանչափ է, և որի անունով կոչվում է այդ շրջանը, անհամեմատ ավելի հարթ է, քան Մալդոնադոն: Կանաչով ծածկված ալիքավոր բլուրներ քիչ են պատահում: Սակայն քաղաքի մոտերքում կան մի քանի բարձունքներ՝ ագավենիներով, կախուսներով և սամբիթով ծածկված:

Նոյեմբերի 14.— Մոնտեվիդեոյից դուրս եկանք կեսօրից հետո: Ես մտադիր էի շարժվել Կոլոնիա ղեւ Սակրամենտոյի ուղղութեամբ, որը գտնվում է Պատայի հյուսիսային ափին, Բուենոս Այրեսի զիմացը, այնտեղից Ուրուգվայի ընթացքով գնալու էինք Մերսիդես գոլուրը, Ռիո Նեղւրդ գետի վրա (այս անունով Հարավային Ամերիկայում կան բազմաթիւ գետեր, որոնցից մեկն այս գետն է) և այդտեղից ուղիղ դժով վերադառնալու էինք Մոնտեվիդեո: Դիշերը քնեցինք Կանելոնեսում՝ իմ ուղեկցի տանը:

Առաջնության վեր կացանք շատ վաղ՝ հուլյս ունենալով անցնել մի զգալի տարածություն։ Բայց մեր հույսերն ի դերե անցան, որովհետեւ լողոր գետերը հեղեղվել էին։ Կանկունես, Սանտա Լուսիա և Սան Խոսե գետերն՝ անցանք նավահանքով, ուստի և լավականին ժամանակ կորցրինք։ Նախկին մի ճանապարհորդության ժամանակ Լուսիա գետն անցա իր գետաբերանի մոտից, և ես շատ զարմացած էի տեսնելով, թե ինչպիսի հեշտությամբ մեր ձիերը, չնայած իրենց անվարժության, լողալով անցան ավելի քան վեց հարյուր կանգուն լայնությունից։ Այս լայնը Մոնտեվիդեոյում պատմելիս ինձ ասացին, որ մի նավ, որի մեջ լինում են մի քանի լարախաղացներ՝ իրենց ձիերով, խորտակվում է Պլատայում, մի ձի լողալով յոթը մղոն՝ հասնում է ափ։ Այդ օրը ես ուրախությամբ դիտում էի մի գառնուկի ճարպիկությունները, որոնցով նա ստիպում էր մի համառ ձիու լողալով անցնել գետը։ Նա շորերը հանեց և թռչելով ձիու կոնակը՝ քշեց նրան ջրի խոր տեղերը, մինչև ձիու ոտները գետնից բոլորովին կտրվեցին, այնուհետև սահելով ձիուց ներքև՝ բռնեց պոչից։ Նրբ ձին շուտ էր գալիս, մարդը վախեցնում էր նրան և ետ դարձնում զլիսի վրա ջուր ցայտեցնելով։ Հենց որ ձիու ոտքերը գետի մյուս կողմում հասանկին դիպան, մարդը նորից թռավ նրա կոնակին և, սանձը ձեռին ամուր բռնած, չէր թողնում ձիուն, որ ափ դուրս գա։ Մերի մարդը մերի ձիու վրա ներկայացնում է մի գեղեցիկ տեսարան։ Ես չէի երեակայում, թե ինչպես այդ երկու կենդանիներն իրար աչքքան համապատասխանում են։ Ձիու պոչը երբեմն շատ օգտակար հավելված է։ Մի անգամ չորս մարդու հետ գետն էի անցնում մի նավով, որը քաշում էր ձին իր պոչով։ Եթե մարդը և ձին մի լայն գետ են անցնում, մարդու համար ամենահարմարը մի ձեռքով թամբադնդից կամ բաշից բռնելն է, իսկ մյուս ձեռքով կարող է զեկավարել իրեն։

Հաջորդ օրը ֆուգինք Կոֆր պոստում, որտեղ զիշերել էինք։ Նրեկոյան եկավ համակատարը։ Ռիո Ռոսարիոյի հեղեղման պատճառով նա մի օրով ուշացել էր։ Նրա այդ ուշացումն այնքան էլ մեծ զգրախտություն չէր, որովհետև չնայած նա անցել էր Բանդա Օրիենտալի մի քանի գլխավոր քաղաքներով, այնուամենայնիվ նրա պայուսակում միայն երկու նամակ կար։ Այդ տան առջև բացվում էր մի արվարձան կանաչ, հաճելի տեսարան, հեռվում երևում էր Լա Պլատան։ Այժմ այդ շրջանի վրա ես այնպիսի աչքերով եմ նայում, որ իմ դիտողությունները բոլորովին տարբերվում են առաջին անգամ այնտեղ ժամանելու դիտողություններից։ Ես հիշում եմ, որ ես այն ժամանակ այդ շրջանը համարում էի կատարյալ հարթ, բայց այժմ անցնելով պամպասով՝ ինձ համար չափազանց զարմանալի է, թե ինչ նկատառումով էի ես այն հարթ անվանում։ Այդ շրջանը ներկայացնում է արվարձանների մի շարք, որոնք առանձին վերցրած թեև բացարձակ մեծ չեն, բայց երբ համեմատելու լինենք Սանտա Ֆեի հարթավայրերի հետ, իրական սարեր են։ Այս փոքր անհարթությունների շնորհիվ գոյություն ունեն բազմաթիվ փոքրիկ գետակներ, իսկ գետինը ծածկված է փաթեմա բուսականությամբ։

Նոյեմբերի 17.— Անցանք Ռոսարիոն, որը խոր էր և սրբնթաց, և անցնելով Կուլա դուրով՝ կեսօրին հասանք Կոլոնիա դել Սակրամենտո։ Այդ տարածությունը քանի փարսան է. թեև այդ շրջանը ծածկված է բնափայլ կանաչ խոտով, բայց բնակչությանը և անասունների քանակով աղքատ է։

Ինձ հրավիրեցին զիշերելու Կոլոնիայում և հաջորդ օրը մի պարոնի հետ գնալու իր ֆիրման, որտեղ կալին կրաքարի աղանձեր: Գաղաքը շինված է մի քարոտ հրվանդանի վրա զրեթև աչակետ, ինչպես Մոնտեվիդեոն: Նա շատ լավ ամրացված է, լայն և՛ քաղաքը, և՛ ամբողջությունը՝ բրազիլական պատերազմներին ենթարկվել են ավերամեներ: Նա շատ հին քաղաք է, և՛ ժողոցները անկանոնաթշուր, և՛ շրջապատի նաբնջի և զեղձի ծառերից կազմված պուրակները նրան զեղեցիկ տեսք էին տվել: Նեկ-դեկին ներկայացնում է մի հետաքրքրական ավերակ. նա եղել է վառոդի պահեստ և Ռիո Պլատայի տասնյակի հաղարավոր որոտներից մեկի կայծակը խփել էր այս եկեղեցուն: Շենքի երկու երրորդ մասը հիմքից ցրտացան էր եղել, իսկ մնացածը կանգնած է որպես վառոդի և կայծակի միացյալ ուժերից խորտակված շենքի հետաքրքրական հուշարձան: Երեկոյան ես թափառում էի քաղաքի կիսակործան պատերի տակ: Այդ քաղաքը եղել էր բրազիլական պատերազմի գլխավոր վայրը, — մի պատերազմ, որը վերին աստիճանի ֆնատակար հետեանքներ էր թողել այդ երկրում. այդ չարիքները ոչ միայն անմիջական ավերումներն էին, այլ նաև պատերազմի շնորհիվ բազմաթիվ զենեկալների և այլ կորույթի սպանելի առաջնալին էր:

Թվով ավելի շատ զենեկալներ կան (բայց անվճար) ևս Պլատայի միացյալ դառնությունում, քան Մեծ Բրիտանիայի միացյալ թագավորությունում մեծ: Այս մարդիկ սովորել են իշխել և երբեք չեն խուսափում ընդհարումներից: Բազմաթիվ մարդիկ կան, որոնք հարմար առիթներ վրնաբերում են խռովություններ առաջացնելու և տապալելու մի կառավարություն, որը երբեք կայուն հիմքերի վրա զբաղված չի եղել: Այնուամենայնիվ և՛ այստեղ, և՛ այլ տեղեր ես նկատեցի մի ընդհանուր հետաքրքրություն զեպի նահանգական ընտրությունները. և այս լավ նշան է այս փոքրիկ երկրի բարգավաճման համար: Բնակիչներն իրենց ներկայացուցչներին մեծ կրթություն չեն պահանջում. ես լսեցի մի անգամ մի քանի մարդկանց խոսակցությունը, որը վերաբերում էր Կոլոնիայի մարդկանց արժանիքներին: Մեկն ասում էր, որ թիկն նրանք դարձաբար մարդիկ չէին, բայց բոլորն էլ կարող էին ստորագրել իրենց անունները: Նրանց թվում էր, թե յուրաքանչյուր դատող մարդ գրանով էլ պետք է բավարարվի:

Նոյեմբերի 18. — Իմ հյուրընկալի հետ ես ուղևորվեցի նրա կալվածք, որը գտնվում էր Արոիսի դե Սան Խուանում: Երեկոյան ձերնով շրջագայեցինք կալվածի շուրջը. նա ուներ երկու և կես քառակուսի փարոսի տարածություն և դառնում էր այնպիսի մի վայրում, որն այստեղ անվանում են ռինկոն: Ռինկոնը մեկ կողմից պաշտպանված էր Պլատայով, իսկ մյուս երկու կողմերից հոսում էին անանցանելի առուներ: Այնտեղ կար մի հրաշալի նավահանգիստ փոքր նավիկի համար և բազմաթիվ ծառեր, որոնք չափազանց կարևոր են Բուենոս Այրեսին վառելանյութ մատակարարելու համար: Ես հետաքրքրվում էի իմանալու այդպիսի լրվի կալվածի աւժեքը: Այդ կալվածում կար 3000 զլախ խոշոր եղջերավոր տնտուռ, իսկ այդ տարածությունը վրա շատ շահեկան կարելի էր պահել թվով երեք-չորս տնդամ ավելի շատ անասունների. բայց այդ, կար 300 ձի, որից 150-ը քաղող ձիեր էին, և 600 ոչխար: Կար առատ քանակությամբ ջուր և կրաքար: Մի կողմ, բայց ամուր տուն, հիանալի կրաշենք և զեղձի այգի: Այդ բոլորի համար նրան առաջարկել էին 2000 ֆունտ ստերլինգ, իսկ ինքը պահան-

ջել էր 500 ավելի, հալա՞նքներն նա ղեռ ավելի էժան կծախեր: Գլխավոր հոգսը կալվածում անասունները շարաթական երկու անգամ մի սրտակիր տեղ քշեցին է. այդ արվում է նրանց բնակարանները և հաշվելու նպատակով: Այս վերջին գործողությունը թվում է թե բավականին դժվար է, մանավանդ որ մի տեղում լինում են տառից տասնեկինգ հազար անասուններ: Այդ բանը կատարվում է այն սկզբունքի հիման վրա, որ այդ անասուններն տնտեսականությունը բաժանվում են յոթը նախիրների՝ քառասունից մինչև հարյուր կենդանիներից կազմված: Յուրաքանչյուր նախիր ճանաչվում է իր մի քանի նշանավոր կենդանիներից, և այդպիսով խմացվում է նրանց թիվը, այնպես որ եթե տասը հազարից մի քանիսը կորչեն, նրանց բացակայությունն անմիջապես կնկատվի այդ նշանավոր կենդանիներից մեկին ու մեկին կորստից: Փոթորկալից զիջեցնելին այս անասունները կատարյալ կերպով խառնվում են իրար, բայց հաջորդ առավոտը խմբերի ղեկավարները կենդանիները բաժանում և հավաքում են իրենց խմբի կենդանիներին, այնպես որ տառնյակ հազարների մեջ այս կենդանիները պետք է ճանաչեն իրար:

Երկու անգամ ևս այդ դավառում հանդիպեցի շատ տարօրինակ ղեկի եղևների, որոնց անվանում էին հատու կամ նիստառ նրանք արտաքին տեսքով գրեթե այն հարաբերությունն ունեն մյուս եղևների նկատմամբ, ինչ որ բուլղոցը կամ թավ շնիկն ունի այլ շների նկատմամբ: Նրանց ճակատը շատ կարճ է և լայն, քթային վերջավորությունը՝ վեր դարձած, իսկ վերին շրթունքը բավականին եռ քաշված: Նրանց ներքևի ծնոտը վերինից ավելի առաջ է ցցված և համապատասխանաբար վերևում կորացած: Այս պատճառով էլ նրանց առամները միշտ բաց են: Նրանց ուռնոցները գտնվում են բավականին վերև և չափազանց բաց են, աչքերը դուրս են ցցված: Դալիկին նրանք իրենց գլուխը դած են պահում, ունեն կարճ վիզ և հետևի ոտներն առաջինների հետ համեմատած ավելի երկար են, քան սովորաբար այլ կղերիկներ: Նրանց բաց առամները, կարճ գլուխները, վեր շրջած ուռնոցները նրանց ավել էին ծիծաղելի խնդրալստահ և ծայր առափճան տարարտավան արամհայություն:

Իմ վերադարձից հետո ինձ հաջողվեց իմ բարեկամ նավապետ Սելիվանի միջոցով ձեռք բերել այդ եղևներից մեկին դանդը, որն այժմ գտնվում է Վերահասների կալվածում* Լուքսանցի գոն Ֆ. Մունիցը բարեկարգաբար ինձ համար հավաքել է բոլոր հնարավոր տեղեկություններն այս ցեղի վերաբերյալ: Համաձայն այդ տեղեկությունների՝ մոտ ութսուն կամ ինսուս տարի առաջ այդ կենդանիները շատ սակավ են եղել և պահվել են Բուենոս Այրեսում սրպետ հետաքրքրալիս կենդանիներ: Բայց ինչպես լինում է, որ այս ցեղի բուժումն սկսվել է հնդկների մոտ, Պլատայից հարավ, և նրանց մոտ նա եղել է ամենատարածվածը: Մինչև անգամ այժմ Պլատայի մոտերքը զանվող շրջաններում բուժվող այս կենդանիներն արտահայտում են իրենց կիսավայրենի ծագումը: Նրանք ավելի կատաղի են, քան մյուս խոշոր եղջերավոր անասունները, և նրանց կավը հեշտությամբ լքում է իր առաջին հորթը, Լիկ վերջինս հաճախ է նրա մոտ դալիս կամ նեղում: Հետա-

* Մր. Սոթերհուսը պատրաստել է այս գլխի մանրամասն նկարագրությունը, որը հավանորեն կհրատարակվի մի թիվում:

քրքրաբախանալն այն է, որ նիստաւ ցիւղի մի աննորմալ^{*} տեսակին դրեթե նման կառուցվածքով մի սևասկ հիշեցնում է (ինչպես ինձ դուրսը փախնելն է ասում) Հնդկաստանի անհետացած մեծ որոնացող կենդանուն՝ սփաթեւրիումին։ Նիստայի բուռնութեամբ շատ կաշուէն է. նիստաւ ցուլի և կովի սերունդը միշտ նիստաւ հորթ է լինում։ Նիստայի ցուլը հասարակ կովի հետ խաչաձևելիս, կամ հակառակն անկլիս ծնված հորթներն ունենում են միջանկյալ հատկանիշներ, բայց նիստայի հատկանիշներն այնուամենայնիվ ավելի ուժեղ են հանգստեան վայելիս։ Մենք Մուսկոսը, հակառակ դուրսնորմալների ընդհանուր կարծիքի, ասում է, թե կան շատ տարբ. ապացույցներ, որ երբ նիստաւ կովի և հասարակ ցուլի խաչաձևում է կատարվում, նիստայի հատկանիշները հորթին ավելի ուժեղ են փոխանցվում, քան այդ յինում է նիստաւ ցուլը հասարակ կովի հետ խաչաձևելիս։

Երբ արուստակցում խոտը պետք եղածին չափ կրկար է, նիստաւն այնպես հաջող է արածում լեզվով և քիմքով, ինչպես սովորական խոշոր եղջերավոր անասունները, բայց մեծ երաշտներ ժամանակ, երբ ոչնչանում են մեծ թվով կենդանիներ, նիստաւն կանգնում է մեծ դժվարութունների առջև, և այդպիսի դեպքերում նա ամբողջովին կլերանար, եթե նրա մասին առանձին հոգ չտարվիր։ Ինչ վերաբերում է հասարակ խոշոր եղջերավոր անասուններին, նրանք ձիերի նման կարող են իրենց գոյութունը պահպանել շրթունքներով եղջերներից և ծառերի ճյուղներից կեր հայթայթելով. այս բանը նիստաւները նրանց չափ հաջող չեն կարող անել, որովհետեւ նրանց շրթունքները չեն միանում։ Այդ է պատճառը, որ նրանք ավելի շատ են ոչնչանում, քան սովորական խոշոր եղջերավորները։ Այս մի շատ լավ օրինակ է՝ պարզելու, թե սրչափ մենք քիչ ենք ի վիճակի դատելու մի սևասկի սակավութեան կամ անհետացման պատճառները որոշելիս, երբ նկատի ենք ունենում կյանքի ընդհանուր սովորութիւնները և այն պարագաները, որոնք պատահում են երկար ընդմիջութիւններով միայն։

Նոյեմբերի 19.—Անցնելով Լաս Վալաս հովտը՝ դիշերը քնցելիք մի հյուսիսային ամերիկացու տանը. այդ մարդը զրազվում էր Արտիս դե Լաս Վիլորասում կիր պատրաստելով։ Առավոտյան այցելեցինք գետնին դառնող մի երկարածոված հրվանդան, որը կոչվում էր Պունտա Գորգա։ Ծանապարհին աշխատեցինք մի յագուար դտնել։ Մի քանի անգ նկատեցինք թարմ հետքեր և դնացիներ գետի այն ծառերը, որոնց վրա, ըստ պատմածի, նրանք սրում են իրենց ճերանները, բայց մեզ չհաջողեց հանդիպել և ոչ մի յագուարի։ Այստեղից սկսած Ռիո Ուրուգվայը մեր առջև բացվում էր սրբան մի հոյակապ գետ։ Իր վճիռ ու հստակ ջրով և հոսանքի արագութեամբ նա անհամեմատ ավելի վնճ տալովորութիւն է թողնում, քան իր հարեան Պարանան։ Մշուս ամիսն այս վերջին գետից մի քանի վաակ մտնում են Ուրուգվայ գետը։ Արևի լույսի տակ հնարավոր էր պարզ կիրպով տարբերել ջրի երկու գոյները։

Երեկոյան շարունակեցինք մեր ճանապարհը գետի Մերոնդես, որը գտնվում է Ռիո Նեղոյի վրա։ Երեկոյան եկանք մի պատահական փերմա

* Գրեթե նման մի աննորմալ կառուցվածք, որի ժառանգական լինելը թեև ինձ հայտնի չէ, նկատվել է նաև ծածան ձկան մոտ, ինչպես նաև Գանգեսի կոկորդիլոսների մոտ. «Histoire des Anomales» par M. Isid. Geoffroy St. Hilaire, tome I, p. 244.

և դիշերերու մի տեղ խնդրեցինք: Այդ մի վերին աստիճանի ընդարձակ կալվածք էր, որը կազմում էր մոտ տասը քառակուսի փարսախ տարածություն. նրա տերն այդ երկրի ամենամեծ կալվածատերերից մեկն է: Կալվածքը կառավարում էր նրա ներքերը լին, որի մոտ այդ ժամանակ զոռնվում էր որպես հյուր բանակի կապիտաններից մեկը, որը մի քանի օր առաջ փախել էր Բուենոս Այրեսից: Այս հանգամանքը զրույցն ավելի հետաքրքրական էր դարձնում: Նրանք արտահայտում էին իրենց անսահման դարմանքը երկրագնդի կոորդինյան մասին և հազիվ թե կարողանային հավատալ, որ եթե հնարավոր լիներ բաժանել իսրը փոս փորել, վերջիվերջո այդ փոսը դուրս կգար երկրի մյուս կողմը: Նրանք լսել էին մի երկրի մասին, որտեղ վեց ամիս դիշեր է լինում, վեց ամիս ցերեկ, և որտեղ քնակիչները շատ բարձրահասակ են և բարակ: Նրանք մեծ հետաքրքրությամբ հարցնում էին Անգլիայում ձիերի և խոշոր կղջերավոր անասունների գնի և վիճակի մասին: Երբ իմացան, որ մենք մեր կենդանիներին լասոյով չենք բռնում, բացառապես չենք: Ո՛ր, ուրեմն դուք բացի բոլորից ուրիշ ոչ մի բան չեք գործածում: Սահմանափակ երկրի զաղափարը բոլորովին նոր էր նրանց համար: Վերջիվերջո կապիտանն ասաց, որ մի հարց ունի ինձ տալու, որի համար շատ հրախուսալարտ կլինար, եթե ես պատահալարտ ներս նրան ամբողջ ճամբարովս: Ես զոռնում էի մտածելով, թե ինչպիսիս իսրը զետական հարց կարող է լինել այդ: Այդ հարցը հետևյալն էր. «Արդո՞ք Բուենոս Այրեսի կանայք աշխարհում ամենագեղեցիկները չեն»: Ես խորամանկորեն պատասխանեցի, որ այդ միանգամայն այդպես է: Մի ուրիշ հարց էլ ունեմ, — շարունակեց նա, — աշխարհի որե՞նչ այլ մասում կանայք կրճա՞ն նման մեծ սանրեր: Ես լուրջ կերպով վստահացրի նրան, որ ոչ մի տեղ աշխարհի սանրեր չեն կրում: Այդ նրանց մեծ ուրախություն պատճառեց: Ապա կապիտանը բացառապես. «Նայեցե՛ք, թե ինչ է ասում մի մարդ, որը տեսել է աշխարհի կեսը. մենք միշտ այդպես էինք մտածում, բայց այժմ այդ արդեն դիտեցինք: Իմ վսեմ դատողությունները գեղեցիկության և սանրի մասին ինձ համար աղահալած լինեցին մի վերին առաժանի հյուրասեր ընդունելություն. կապիտանն ստիպեց ինձ քնել իր մահճում, իսկ ինքը պիտի քներ իր սեկադրի (պամպաններում գործածվող թամբ) վրա:

Նոյեմբերի 21. — Առավոտյան արեամաղին ճանապարհ ընկանք և ամբողջ օրը ձիերով զանգաղորեն շարունակեցինք մեր ճանապարհը: Դավառի այս մասի երկրաբանական բնույթը տարբերվում էր մյուս մասերից և չափազանց նման էր պամպանների երկրաբանությանը: Հետևաբար ընդարձակ տարածություններ ծածկված էին ուղտափշով և կանաքավ. կարելի է ամբողջ երկիրն անվանել այս բույսերի մի մեծ դաշտ: Այդ երկու տեսակներն առանձին են աճում, յուրաքանչյուր բույս աճում է իր տեսակի բույսերի մեջ: Կանաքն այնքան փաթմա է աճում, որ բարձրությունը հասնում է ձիու կոնակին, իսկ պամպանը ուղտափշու ավելի բարձր է լինում, քան ձիավորի գլուխը: Զպետք է մտածել, որ հնարավոր է ճանապարհից մի կանաքուկ չափ դուրս դա, իսկ ճանապարհը տեղ-տեղ մասամբ է որոշ տեղերում էլ ամբողջովին փակված է այս բույսով: Իհարկե, այս արտասովոր լինել բոլորովին չի կարող. եթե մեր կողմից մի մասնի սրանց մեջ, ամբողջովին կկորչի: Դրա համար էլ տարվա այդ եղանակին

չափազանց զժշար է և վտանգավոր այս տեղերով անասուններ քշելը, որովհետեւ երբ նրանց քշելով հողանկնում են, և երբ նրանք տեսնում են ուղտափղերին, վազում են սրանց մեջ և ալյես չեն երևում: Այս շրջաններում հաս քիչ ֆերմաներ կան, և եղածներն էլ գանդում են մասախուխտով հայկաներում, որտեղ բարերարապետը այս խեղդող բույսերից ոչ մեկը չի կարող աճել: Որովհետեւ արդեն մուլին ընկել էր՝ նախքան մեր ճանապարհը կլերջանալը, գլխերկառ համար իջնիք մի խղճուկ փոքրիկ տնակ, որտեղ ապրում էր մի վերին առախանի աղքատ բնասնիք: Մեր հյուրընկալի և հյուրընկալուհու ծայրահեղ քաղաքավարությունը, որը մեծ մասամբ ձեռկան էր, չափազանց հաճելի էր, երբ նկատի էինք ունենում նրանց աղքատ վիճակը:

Նոյեմբերի 22.—Ժամանակինք բերկերյում գտնվող մի ֆերմա, որը պատկանում էր մի հյուրատեր անգլիացու. իմ բնկիք՝ մր. Լըմբն ինձ մի հանձնարարական նամակ էր ավել նրան հանձնելու համար: Այստեղ ես մնացի երեք օր: Մի առավոտ հյուրընկալիս հետ ձերբով մեկնեցինք Միերա գետ Պեդրո ֆլեյս, որը գտնվում է Ռիս Նեղոսից քսան մղոն վերև. զբնթիս ամբողջ գետինը ծածկված էր փայթած, բայց կոշտ բուսականությամբ. խոտի բարձրությունը հասնում էր մինչև ձիու փորը. չնայած դրան՝ քառակուսի փարսաններով տարածությունների վրա և ոչ մի արածող անասուն չէր երևում: Բանդա Օրինհատալի գավառը լավ օգտագործվում էր զեղյալում՝ այնտեղ կարելի է պահել չափազանց մեծ թվով կենդանիներ, երկայնուհաս Մոնտեպիդեյոցի մսթիս. արտահանումը տարեկան հասնում է երեք հարյուր հազարի. անայլին սպառումը և վաճառքները նույնպես հասնում են զգալի չափերի: Մի կալվածատեր ինձ պատմում էր, որ երբևէ ինքը հեռվում գտնվող աղ արդյունաբերող մի հիմնարկություն է ուղարկում խոշոր եղջերավոր անասունների մեծ նախրներ, և հաճախ այդ կենդանիները ջրօղներն ստիպված են լինում մսթիս և մաշկի քայքայված անկարող հողածած անասուններին, բայց զառչոները երբեք չեն համաձայնում այդ ուժասպառ եղած անասունների միսն սևեղլու, և յուրաքանչյուր երկու նրանց ընթրիքի համար մսթիսում են թաղմ կենդանի: Այս դավառում իմ տեսած տեսարաններից ամենազեղեցիկը Միերայից երեքսյու Ռիս Նեղոսն էր: Այդ լայն, խոր և սրբնից գետը պտույտ է տալիս մի ժայռոտ գահավեժ գահավանդի տակին, գետի ընթացքով տարածված են անասունների նեղ հորեր, իսկ հորիզոնը վերջանում է հեռվում ավիքափոր կանաչ դաշտերի վրա:

Այդ տեղերում եղած ժամանակ ինձ մի քանի անգամ ասացին Միերա գետ Լոս Կուենտասի մասին. այդ մի բլուր է, որը գտնվում է մի քանի մղոն հյուսիս Այդ անունը նշանակում է հուլունքների բլուր: Ինձ հավատացնում էին, որ այնտեղ կան մեծ քանակությամբ տարբեր գույնի փոքր կլոր քարեր, սրանցից յուրաքանչյուրի վրա կա մի փոքր զլանաձև անցք: Առաջ հեղիկներն այդ քարերը հավաքել են մանյակների և ապարանջանների պատրաստելու համար—մի ճաշակ, որն ընդհանուր է և բոլոր վայրերի ազգերին, ինչպես և ամենակուլուստրական ժողովուրդներին: Ես չգիտեի, թե ի՞նչ է նշանակում այդ պատմությունը, բայց երբ դրա մասին խորհեցաւ Հրվանդանում սլաոմեցի զոկտոր Անդրյու Մմիթին, նա ասաց, որ ինքը հիշում է հարավ-արևելյան Աֆրիկայի ավին Սեն Զոն գետից

հարցուր մղոն արևելք կլուարցի բյուրեղներ՝ ծովեղերայ խճերի հետ խառն, սրանց եղերերը մաշված են եղել շփումից: Յուրաքանչյուր բյուրեղ ունեցել է հինգ զմաչափ տրամագիծ և մեկից մինչև մեկ և կես մասնաաչափ երկարություն: Նրանցից շատերն ունեցել են նեղ անցքեր, որոնք անցել են մի ծայրից մյուսը: Այդ անցքերը եղել են կատարյալ զլանաձև և աշխարհում, որ հեշտությամբ հնարավոր լինի անցկացնել կոշտ թել կամ բարակ լար: Նրանց գլուխը եղել է կարմիր կամ կեղտոտ սպիտակ: Տեղացիները ծանոթ են եղել բյուրեղներին այն ոտքուկառայությամբ, երբ այն մանրամասնությունները հիշատակեցի այն նկատառումով, որ թեև ներկայումս հայտնի չէ չբյուրեղացուցիչ նյութի այն ձևն ստանալը, հետագա ճանապարհորդը հետադարձի նման քարերի իրական բնույթը:

Այս փերեայում գտնված ժամանակ ինձ շատ էին հետաքրքրում այդ չբջանի հավաքածու շները մասին իմ բաժնի պատմությունները և անձամբ տեսածներս: Այդ վայրից ձուլված անցնելիս շատ սովորական է ոչխարների մեծ հասերի հանդիպելը, որոնց հսկում են մեկ կամ երկու շուն՝ բնականաբաններից կամ մարդկանցից մի քանի մղոն հեռու: Հաճախ ես գտնվում էի, թե ինչպես էր հաստատվել այդ բարեկամական ամուր կապը շների և ոչխարների միջև: Այդ շների վարքեցումը տարվում է հետևյալ եղանակով. երբ շունը ձագեր է բերում, նրա լակոտները շատ վաղ բաժանում են մորից և վարժեցնում նրան իր ապագա բնակարանիցներին հետ: Ընդհանրապես վարժեցվող շնիկին սովորածատում են, սրբակողմ մեծանալիս իր տնտակի հետ ոչ մի ընդհանուր զբաղում չունենա: Այս կրթությունից հետո նա այլևս ցանկություն չի ունենա ոչխարի հոսք թողնելու, և ինչպես որ մի այլ շուն պաշտպանում է իր տիրոջը՝ մարդուն, այնպես էլ որոնք պաշտպանում են ոչխարներին: Հոտին մոտենալիս հետաքրքրական է տեսնել, թե ինչպես շունն անմիջապես առաջ է դալիս հաջևով, իսկ ոչխարները բոլորը հավաքվում են նրա հետևը. կարծես թե ամենածեր խոյի չորս կողմն են հավաքվել: Այս շներին հեշտությամբ սովորեցնում են նաև հոսք տուն բերել, այն էլ երեկոյան որոշ ժամերին: Նրանց ամենաձանձրացուցիչ պահպանությունն իրենց վաղը ժամանակ ոչխարների հետ խաղալու ցանկությունն է. խաղի ժամանակ նրանք երբեմն ամենաանգութ կերպով հալածում են իրենց խեղճ հպատակներին:

Ամեն օր հովիվ շունը դալիս է տուն միս ստանալու համար, և հենց որ նրան տալիս են իր պահանջածը, նա հեռանում կորչում է, կարծես թե ինքն իրենից ամաչում է: Այս դեպքերում տնային շները վերին աստիճանի բռնակալ վերաբերմունք են ցույց տալիս նրան, և նրանցից ամենամիտքերը հարձակվում են այդ օտարականի վրա և հալածում նրան: Մակայն հենց որ վերջինս հասնում է հոտին, շուտ է դալիս և սկսում հաջև, որից հետո բոլոր տնային շները վախչում են դեպի տուն: Միևնույն ձևով հազիվ թե վայրի շների սոված սնամանիկները համարձակվեն (ինձ ասում էին, որ երբեք չեն համարձակվի) հարձակվել մի հոտի վրա,

* Նման տեղեկություններ այս շների մասին տալիս է նաև Մ. Ա. ղՕբրինին, tome 1, p. 175:

որի պահապանն այսպիսի մի համալսարանում հովիվ է։ Այս լսուքն ինձ համար շատ հետաքրքրական օրինակներ էին շաննիվիբլաժուկյան և համալսարանության վերաբերյալ. միևնույն ժամանակ այդ կենդանին, վայրի կամ լավ վարժեցրած, հարգանք կամ ահ է զգում զկալի այն կենդանիները, որոնք նրա մեջ առաջացնում են բնկերակցության բնազդը։ Ու մի կերպ չի կարելի բացատրել, թե ինչն է պատճառը, որ վայրի շները հալածվում են հոտի հետ եղող մի շան կողմից. համախոսն երբ նրանք տեսնում են մի շան բնկերակցած սխաբներին հետ, շփոթվելով կարծում են, որ նա այս միացումից ուժ է ստանում, որպես թե իր նմանների հետ եղած լինի։

Յ. Կյուլլեն նկատել է, որ բոլոր այն կենդանիները, որոնք հեշտությամբ են ընտելացվում, մաքուր նկատում են սրբուս իրենց բնկերություն անդամ և այսպիսով բավարարում են իրենց բնկերակցության բնազդը։ Վերսիշյալ գեպքում հովիվ շունը սխաբներին համարում է իր եղբայրակիցները և այսպիսով ձեռք է բերում ինքնավստահություն և համարձակություն, իսկ վայրի շները, թեև լավ դիտեն, որ սխաբներն առանձին վերցրած շներ չեն և ուսուրում համար էլ լավ են, երբ տեսնում են նրանց հոտով, որոնց ղեկավարում է մի հովիվ շուն, մասամբ բնգունում են այդ։

Մի երեկո մի Շգումիդոր (անդուսպ ձիեր զսպող) եկավ մի քանի քուռակ վարժեցնելու համար։ Ես նկարագրելու եմ այդ գործողության նախապատրաստական քայլերը, որովհետեւ ես կարծում եմ, որ ոչ մի այլ ճանապարհորդ չի հիշատակել այդ մանրամասնությունները։ Մի խումբ վայրի երկտառաբա ձիեր քշում են կորալի կամ մեծ ցղերից կազմված ցանկապատի մեջ և փակում դուռը։ Ենթադրենք, որ կորալում միայն մի մարդ կա, որը բռնելու և հեծնելու է մի ձի, որ մինչ այդ երբեք ստանձ կամ թամբ չի կրել։ Ես կարծում եմ, որ բացի գառնչույց ոչ ոք չի կարող գործադրել նման ճարպիկ ձևեր։ Գառնչուն ընտրում է մեծացած մի լավ քուռակ. և երբ կենդանին վաղվղում է ձիարձակարանում, նա այնպես է ձգում իր լասոն, որ առջևի երկու ոտներն էլ բռնվում են։ Վայրկենապես ձին ուժեղ կերպով գետին է գլորվում և մինչ մաքառում է գետնի վրա, գառնչուն ամուր բռնելով լասոն՝ մի օղակ է պատրաստում, որպեսզի բռնի հետևի ոտքերից մեկը, կռճիկից ներքև, որը բերում մոտեցնում է առջևի ոտքերին. այնուհետև նա ձգում է լասոն և երեք ոտները կապում իրար։ Ապա նստելով ձիու վզին՝ նա նրա ստորին ծնոտին առանց լիամի մի լավ սանձ է դնում. այս նա անում է սանձերի ծայրի լուրակներից մի նեղ փոկ անցկացնելով և մի քանի անգամ ծնոտով և լեզվի վրայով տանելով։ Առջևի երկու ոտքերը մի ուժեղ կաշվի փոկով կապում է իրար և ամբողջում ուսնակապով։ Այնուհետև արձակում է երեք ոտքերն իրար կապող լասոն. ձին զգալիորեն խամրում է ոտքի կանգնում։ Գառնչուն ամուր բռնելով ստորին ծնոտին ամբողջաբա ուսնձը՝ ձին դուրս է տանում կորալից։ Եթե մի երկրորդ մարդ էլ կա այնտեղ (առանց որի այդ գործողությունը շատ աղիլի զգվար է), նա բռնում է անասունի զլավը, իսկ մյուսը դնում է նրա կռնակին, նրա թամբաշորն ու թամբը և բոլորը կապում իրար։ Այս գործողության ժամանակ ձին, տեսնելով իրեն կապած ու թամբած, վախից ու զարմանքից մի քանի անգամ իրեն խփում է ղետին և չի

վեր կենում՝ մինչև չծնեն: Վերջապես թամբերը վերջացնելուց հետո խեղճ կենդանին անից հազիվ է կարողանում շնչել և կատարելապես ուղիտակում է քրտինքից ու փրփուրից: Այնուհետև մարդը պատրաստվում է հեծնելու. որպեսզի ձին հալսասարակշուռվույնը չկորցնի, նա ոտներն ամուր սեղմում է ասպանդակի վրա: Այն մոմենտին, երբ նա ստըը ձգում է անասունի կոնսպիր վրա, քանդում է առջևի ոտներն իրար կապող փոկը, և ձին բոլորովին ազատ է լինում: Մի քանի «գումիդրներ» ոտներն արձակում են՝ անասունը գետնին պռակած ժամանակ, և կանգնելով թամբի վրա՝ սպասում են, որ ձին վեր կենա իրենց տակից: Ձին վախից մոլորված՝ կատարում է մի քանի վայրագ ցատկամենք և ապա լրիվ քառասորովով վազում է առաջ: Երբ կատարյալ ուժասպաս է լինում, մարդը համբերությամբ նրան համ է բերում գետնի կորայը, որտեղ խեղճ կենդանուն կիսակենդան և զուրջիով պատած բաց են թողնում: Այն ձիերը, որոնք դուրս չեն վազում և համառորեն դցում են իրենց գետին, անհամատ ավելի մեծ նեղություն են տալիս: Այս պրոցեսը շատ խիստ է կատարվում, բայց երկու երեք փորձից հետո ձին կատարելապես ընտելանում է: Որ քանի շարաթ կարելի է հեծնել նրան երկաթե կոտրներեից և ամուր օղակից կազմված սանձով, որովհետև նախքան ամենաուժեղ սանձեր դործածելը՝ նա պետք է սովորի ընտելանալ իր հեծյալի կամքին՝ սանձի զգացողությամբ:

Այս երկրներում կենդանիներն այնքան առատ են, որ անձնական օգուտը և զուրթը հեռու են իրարից, և, կարծում հմ, այդ է պատճառը, որ վերջինս գրեթե անհայտ է այս մարզկանց մոտ: Մի օր մի շատ հարգելի ֆերմերի հետ ձիով սլամպասներով անցնելիս, իմ ձին հողմած լինելով՝ հա էր մնում: Մարդը հաճախ դուռում էր գետնի ինձ, թե պետք է խթանի: Երբ ես նրան ընդլիմացա, թե պետք է զթալկատարյալ ուժասպաս եղած ձիուն, նա պատասխանեց բարձրաձայն. «Ինչո՞ւ ոչ—հող մի անի, իմ ձին է, խթանիք: Ինձ համար այնքան էլ հեշտ չէր նրան համոզել, որ ես ոչ թե նրա սեփականություն էի արժանանում, որ չէի դործածում իմ խթանը, այլ ձիուն: Նա զարմացական հայացքով բացազանչեց. «Ah, Don Carlos, que cosa!» («Մ՛հ, դո՞ն Կառլոս, ինչ դատարկ բան է»): Պարզ էր, որ այդպիսի միտքը երբեք նրա գլուխը չէր մտել:

Դատուները հայտնի են որպես լավ ձի հեծնողներ: Երբեք դատուներ չի կարող մտածել, որ երբեկեց ինքը կարող է ձիուց վայր՝ ընկնել. ինչպիսի ձի էլ նա հեծած լինի կամ ինչ էլ որ ձին անի, նրա համար նշանակություն չունի: Նրանց մտքում լավ ձի հեծնողի չափանիշն այն մարդն է, որը կարող է ղեկավարել չվարժեցրած քուռակի, կամ որը, երբ ձին իրեն գետնին է գցում, կանգնում է իր ոտքերի վրա և կարող է կատարել նման այլ քաջագործություններ: Ինձ պատմում էին, որ մի մարդ գրագ է եկել, որ ինքը կարող է քսան անգամ իր ձին գետին դրել և տասնինն անգամ մի քառասուն մի վերին աստիճանի ըմբոստ ձի հեծնելու. ձին երեք անգամ հաջորդաբար բարձր կանգնող հետևի ոտքերի վրա, որպեսզի ուժեղ կերպով ընկնի կոնսպիր: Իսկ հեծնողն անսովոր սառնություն արտաբերում էր հարմար և ճիշտ մոմենտին, որպեսզի սահի ներքև, և նա ոչ մի վայրկյան իսկական ժամանակից շուտ կամ ուշ չէր անում այդ. հենց որ ձին վեր էր

կենում, մարդը թուշում էր նրա կոնսակին, և վերջիվերջո ձին ճարահոտյալ սկսեց քառատրոփ վազել: Դատույնն երբեք մկանային ուժ չի դարձադրում: Մի անգամ ևս դիտում էի մի լավ ձիավորի, երբ մենք արագ ըջելով մեր ձիերն՝ անցնում էինք նրա մոտով, և ևս մաքսումս ասում էի. «Եթե ձին շարժվի, դու կրնիկես, շատ անհագ ևս նստել թամբի վրա»: Այդ պահին մի արու ջալլամ դուրս թռավ իր բնից, սրբ գետնվում էր ձիու հենց քթի տակ: Զանկ քուռակը կղճկրուի նման կողքի ցատկեց, խոկ ինչ վերաբերում է մարդուն, այդքանը կարելի էր ասել, որ նա հանկարծակի ի կալ և վախեցավ իր ձիու հետ:

Զիլիում և Պերուում շատ ավելի դժվար է ձիուն վաճի վարժեցնելը, քան Լա Պատալում, և այս, ըստ երևույթին, հետևանք է այդ երկրի համեմատաբար բարդ բնույթի: Զիլիում չի կարելի ձին համարել կոտորյալ վարժեցրած՝ մինչև հնարավոր չլինի նրան կանգնեցնել իր ամենաարագ վազքի ժամանակ, այն էլ որոշված մի կետում, օրինակ՝ դետին փռած կրկնայի վրա, կամ թե նա կարշավի դեպի պատը և ծառս լինելով կսկսի սմբակներով փութել: Ես տեսել եմ մի աշխուժ ձի, որին սահմել էին սոսկ ցուցամասով և բուխով. բախով քառամբակ վազեցնելուց հետո նրան շուտ տվին և սկսեցին մեծ արագությամբ վազեցնել վերանդայի սյան լուղորտիքով. այդ շրջանները նա կատարում էր այնպես հալոստոր հեռավարությամբ, որ նրա վրա հեծնողի դուրս պարգած ձեռքի մտան ամբողջ ժամանակ գտնվում էր սյան վրա:

Այնուհետև օգում կիսաշրջան թռիչք կատարելով, միենույն եղանակով սլարդելով մյուս ձեռքը, դարձնալիս արագությամբ շարունակեց հակառակ ուղղությամբ շրջաններ կատարել:

Այսպիսի ձին համարվում է լավ վարժեցրած, և թեև սկզբում այդ անօգուտ քան է թվում, բայց իսկապես չափազանց անհրաժեշտ է այդ վազքի համար: Այդ բոլոր վարժությունները պետք է կիրառել ամեն օր, կենդանին կատարելության հաջցնելու համար: Երբ լսույով բռնում են մի եզ, սա երբեմն սկսում է կլոր պտույտներ անել, և եթե ձին լավ վարժեցրած չէ, այդ պտույտից առաջացած քաշքշուժից խրոնկելով՝ չի կարողանա անվի սռնակի նման հեշտ գտնալ. այսպես ողանվել են շատ մարդիկ, որովհետև եթե լսաոն մի անգամ վաթմթվի մեկի մարմինն, երկու կենդանիների հակառակ ուղղություններով ձգվող ուժից մարդը գրեթե երկու կես կլինի: Միենույն սկզբունքով են ղեկավարվում և ձիաբաղվելը, վազքի ճանապարհը երկու կամ երեք հարյուր կանգնելից չի անցնում. սրա նպատակն է ունենալ այնպիսի ձիեր, որոնք կարողանան վազել խիստ արագ: Վազքի ձիերին վարժեցնում են ոչ միայն կանգնել աշխույս, որ նրանց ոմբակները լինեն միենույն դժի վրա, այլ և ամբողջ չորս սանիքն էլ շարժվին միասին, այնպես որ առաջին ցատկումից հետևի ոտքերն ամբողջությամբ գործողության մեջ լինեն: Զիլիում ինձ մի անսկզպա էին պատմում, որը, կարծում եմ, ձիւր կլինի: Այդ պատմությունը շատ զիպիլիկ նկարագրում է լավ վարժեցրած ձիու գործածությունը: Մի հարդելի մարդ մի օր ձիով անցնելիս հանդիպում է երկու ալլ մարդկանց. նրանցից մեկը հեծած է լինում մի ձի, որը գողացած են լինում իրենից. նա, ճանաչելով իր ձին, ես է պահանջում, իսկ վերջիններս ի պատասխան նրա պահանջի՝ քաշում են իրենց տապարները և հալածում նրան: Նա իր լավ և արագավազ ձին հե-

ծած՝ միախառնում է նրանց առջևից, և անցնելով մի խիստ մաքսառուտ՝ շուտ է դալիս և հանկարծ կանդ է առնում քար կտրած։ Հետագայը դղներն ստիպված սրբնթաց անցնում են նրա մոտով և ընկնում նրա առաջը։ Այնուհետև նա վաղրկենապես հետևից նետվելով նրանց վրա՝ իր դանակը խրում է նրանցից մեկի կրակակը ու վերադարձում մյուսին և խելով իր ձին՝ մեկնող ավաղակի ձեռքից՝ քշում է դեպի սուռն։ Այս ճարպիկ ձիավարժուկյան համար անհրաժեշտ է երկու բան. առաջինը ուժեղ լիամի է, ինչպիսին օգտագործում են մամեկուկները, որի ուժը ձին շատ լավ է հասկանում, թիկ այդ լիամը շատ քիչ է դործածվում. երկրորդը մեծ և կոշտ լոթաններն են, որոնք գործածվում են սոսկ թիկ հպումներ տալու համար, միաժամանակ դրանք վերին աստիճանի ուժեղ ցավ պատճառելու գործիքներ են։ Ես կարծում եմ, որ անդլիակա՛ն խթաններով, որոնցով ամենաթույլ հպումից անգամ մորթը պատառոտվում է, հնարավոր չէր լինի հարավ-ամերիկյան ձեռով վարժեցնել ձիերին։

Լսա՛ Վալասի մոտ մի ֆերմայում յուրաքանչյուր շարաթ մորթում են մեծ թվով մատակ ձիեր՝ նրանց մորթում համար, թիկ յուրաքանչյուր մորթ հինգ թղթի զույգից կամ կես կրոնից* ավելի չի արժենում։ Սկզբից տարօրինակ է թվում, որ այդպիսի չնչին գումարի համար սպանում են մատակ ձիերին, բայց պետք է ասել, որ նրանք բացի ծնելուց ոչ մի նպատակի չեն ծառայում. այդ երկրում չափազանց ծիծաղելի է մարդկանց տեսնել մատակ ձի հեծած. նույնչափ ծիծաղելի է և նրանց վարժեցնելու փորձեր անելը։

Ես միայն տեսել եմ նրանց ցորենը կախելու աշխատանքներ կատարելու. այդ կատարվում էր մի փակ կլոր շրջանում փռված հասկերի վրայով նրանց անընդհատ քշելով։ Այն մարդը, որի պատահանությունը մատակ ձի մորթելն էր, ուներ հմուտ լսող գործածողի մեծ համբավ։ Կուրալի բերանից ասաներկու կանդուռ հեռու կանգնելով նա զրադ էր եկել, որ ինքը կարող է բռնել բոլոր կենդանիներին ոտքերից, որը նրանք հեթոտվ վաղելով անցնին իր մոտով, բաց չլնողներով և ոչ մի կենդանու։ Կար և մի ուրիշը, որն ասում էր, թե ինքը կարող է սոքով կորալ մտնել, բռնել մատակ ձին, առջևի ստներն իրար կապել, նրան գուրս քշել, գլուխը գետին, մորթել, մաշկել և մաշկը փռել ցցերի վրա չորանալու (վերջին աշխատանքը բավականին հողնեցուցիչ է) և որ ինքը կարող է այս ամբողջ գործողութունը մեկ օրում կրկնել քսաներկու անգամ։ Իսկ եթե միայն մորթելն ու մաշկելը լիներ, առանց մորթը ցցերի վրա փռելու աշխատանքի, նա մի օրում կարող էր, ինչպես ինքն էր ասում, հիսուն օպերացիա կատարել։ Այս չափազանց մեծ աշխատանք է, որովհետև տասնհինգ կամ տասնուվեց ձի մաշկելը և մորթը փռելը համարվում է մի լրիվ օրվա աշխատանք։

Նոյեմբերի 26. — Վերադարձին ուղիղ զծով ուղևորվեցի դեպի Մոնտե-վիդեա։ Կանելով մի հսկա կենդանու ոսկրներն մասին, սրը դանվում էր մատակ մի ֆերմայում, Ռիո Նեգրո դեալ մասնող Սարանդիս գետակի վրա, իմ հյուրընկալի հետ աչյակեցի աշնանը և տասնուվե պենսի արժողությամբ

* Միկ կրոնը հավասար է հինգ շիլինգի, կամ մոտավորապես երկու ոտըրի քառասուն կրոնիկի։ Մ. Թ.

գնեցի տոբսսգոնի գլուխը* Այդ գլուխը գտնվելիս բոլորովին լրիվ է եղել, բայց տղաները քարերով հանել էին նրա ատամներից մի քանիսը և հետո էլ գնելով որոշ հեռավորության վրա որսկա նշանակետ՝ քարով խփել էին։ Բարերարտարար պատաճամբ ևս գտա մի ամբողջական ատամ, որը ճիշտ և ճիշտ հարմարվում էր այս դանդի ատամի խոռոչներից մեկին։ այդ ատամը գտնված էր Ռիո Տեցրեբո գետի ափերին, վերոհիշյալ ֆերմայից հարյուր ութսուն մղոն հեռու։ Ես այս արտաքս կարգի կենդանու մնացորդները գտա երկու այլ տեղերում ևս, այնպես որ պետք է ենթադրել, թե նա շատ է տարածված եղել։ Նույն տեղում գտնվեցին նաև մի վիթխարի դրահակերանման կենդանու դրահի մի քանի խոշոր մասեր, ինչպես և մի-լողոնի հսկա գլխի մի մասը։ Այս գլխի ոսկրներն այնքան թաքմ են, որ համաձայն մր. Տ. Ռիքսի անալիզի՝ նրանք պարունակում են յոթը առիոս կենդանական նյութ և սպիրտի լամպի վրա բռնկվա վառվում են թույլ բոցով։ Պատկանները կազմող և Բանդա Օրեինտալի գրանիտային ապառները ծածկող էստուարային (գետաբերանային) մեծ նստվածքում թաղված մնացորդների թիվը պետք է որ չափազանց մեծ լինի։ Ես այլապես ասեմ, որ պամպաներով որեէ ուղղութեամբ տարված ուղիղ դիժը կկտրի կանչնի ոսկրների և կմախքների միջից։ Բացի իմ կարճատև ճանապարհորդությունից ժամանակ գտած ոսկրներից, ես լսել եմ նաև բազմաթիվ այլ մնացորդների մասին։ Բացի այդ, այստեղ շատ հաճախ լսում ենք այնպիսի տեղերի անուններ, ինչպես, օրինակ, ԵՎենդանու գետափը, ԵՎսկայի բլուրը, որոնց ծագումն ակնհայտ է։ Ուրիշ անդամներ ես լսեմ եմ մի շարք գետերի, գարձանալի հատկությունների մասին, որոնք կարող են փոքրիկ ոսկրները մեծերի փոխել, կամ, ինչպես մի բանիսը պնդում էին, ոսկրներն իրենք իրենց աճում են։

Որքան ինձ այստեղի է՝ այս կենդանիներից ոչ մեկը չի ոչնչացել այժմվա ջրամաքի ճահիճներում կամ տղամու գետերի հուններում, ինչպես ենթադրում էին մի ժամանակ, այլ նրանց ոսկրները երևան են եկել այն գետերի միջոցով, որոնք հատում են ենթաջրային նստվածքները, որոնց մեջ նրանք թաղված են եղել շատ առաջ։ Այսպիսով, մենք կարող ենք եզրակացնել, որ ամբողջ պամպաների տարածությունը ներկայացնում է այս անհնուապաճ հսկա չորքոտանիների համար մի ընդարձակ դերեղման։ Նոյեմբերի 28-ի կեսօրին հասանք Մոնտեվիդեո՝ երկու և կես օր ճանապարհին լինելով։ Ամբողջ ճանապարհի վրա ընկած դաշտերը միօրինակ տեսք ունենին՝ որոշ մասերում լինելով քիչ ավելի ժայռոտ կամ բլրոտ, քան Պլատայի շրջապատը։ Մոնտեվիդեոյից սչ հեռու մենք անցանք Լաո Պիետրաս դյուդի միջով. այդ գյուղի տանուներն ստացել է սրկնիտի մի քանի մեծ, կլոր գանգվածներից։ Ես բավականին դեկեցիկ տեսք ուներ Այս երկրում թղի ծառերով շրջապատված մի խումբ տներ և ընդհանուր մակերևույթից հարյուր ոտնաչափ բարձր տեղերը կարելի էր միշտ գեղանկար համարել։

Վերջին վեց ամսում ես ստիժ ունեցա գիտելու այս դավառներ

* Նա պետք է արտահայտում իմ երախտապարտությունը մր. կենին, որի տանն էլ մնում Բերկեյբուրգում գտնված ժամանակ, և Բուենոս Այրեսում ապրող մր. Լըմբին, որովհետև առանց նրանց օգնության այս արժեքավոր մնացորդները երբեք Անգլիա չէին հասնի։

բնակիչները նկարագրերը: Գառուչները, կամ դյուղի բնակիչները շատ ավելի բարձր են իրենց նկարագրով, քան քաղաքում ապրողները: Գառուչն միշտ վերին աստիճանի պարապօրիչ, քաղաքավարի և հյուրասեր է, ևս երբեք չպատահեցի և ոչ մի դեպքի, որտեղ գառուչն կոպիտ կամ անհյուր-բնակալ լիներ: Նա շատ համեստ է և՛ իր անձնավարության, և՛ երկրի նկատմամբ, բայց միաժամանակ պետք է հիշել, որ նա աշխույժ և համարձակ մարդ է: Մյուս կողմից, տեղի են ունենում բազմաթիվ կոպտություններ և արյունահեղություններ. վերջին չարիքի գլխավոր պատճառը մշտական դանակ կրելու սովորությունն է: Ողբալի է լսել, թե քանի՝ քանի կյանքեր են կորել չնչին կոիվներին: Կովկասյան յուրաքանչյուր կողմ աշխատում է իր հակառակորդի դեմքն աշխույժակալ՝ քիթը կամ աչքը կտրատելով, որոնց հետևանքը լինում են հաճախակի երևացող խորր և տհույի սպիները: Կոպտությունները համատարած բախտախաղերի, չափազանց շատ հարեցողության և ծալքահեղ անհողություն հետևանքն են: Մեծ եղևույթ ևս հարցրի երկու մարդու, ինչ ինչու չեն աշխատում: Մեկը լրջորեն ասաց, որ օրերը շատ երկար են, իսկ մյուսը՝ թե ինքը շատ աղքատ է: Ձիերի թիվը և ոննդի սուստությունն այնտեղ կործանում են բոլոր տեսակի՝ արդյունաբերությունները: Բացի այդ, սոսն օրերը չափազանց շատ են, և նրանց սովորությունն համաձայն ոչ մի աշխատանք կամ ձեռնարկություն հաջողություն չի ունենա, եթե նա չսկսվի լուսնի նորելու հետ, այնպես որ ամսվա կեսն այս երկու պատճառներից կորչում է:

Ոստիկանությունը և դատարանը ազդեցությունից բուրբովին դուրկ են: Եթե մի աղքատ մարդ սճիք է գործում, նրան բանտարկում են, գուցե և մինչև անգամ գնդակահարում: Իսկ եթե նա հարուստ է և ունի բարեկամներ, կարող է մտածել լինել, որ իր կատարած սճորդորությունը շատ խիստ հետևանքներ չի ունենա: Հետաքրքրական այն է, որ այդ ջրջանների ամենամեծ արևի բնակիչները միշտ օգնում են մարդասպանին ոստիկանությունից խույս ստալու ժամանակ. կարծեք թե նրանք մտածում են, որ անհատ քաղաքացին հանցանք է գործում պետության դեմ և ոչ բնակչության: Ճանապարհորդը բացի հրազենից, պաշտպանության ոչ մի այլ միջոց չունի. և դեռ կրելու մշտական սովորությունը հաճախակի կոպտություններ կանխող գլխավոր միջոցն է:

Համեմատաբար բարձր և կրթված դասերի նկարագրի մեջ, որոնք ապրում են քաղաքներում, նույնպես կան դառուչյի լավ հատկություններից շատ բաներ, թեև այդ արտահայտվում է ավելի թույլ՝ չափով, բայց, ինչպես ինձ թվում է, նրանց նկարագրին արատավորված է բազմաթիվ թերություններով, որոնցից ազատ է դառնում: Անատակությունը, սրբապղծությունը և բարեքերի ամենամեծ ապակահությունները հաճախակի երևույթներ են: Գրեթե կարելի է կաշառել պետության բոլոր պաշտոնյաներին: Պատի դրասենյակի ընդհանուր վարիչը կեղծ փողեր էր ծախում: Նահանգապետը և առաջին մինիստրը միացած՝ բացելիքաց կողպատում էին պետությանը: Հաղիվ թե սրեկ մեկից կարելի լինեք արդարություն ստանալ, երբ մեջտեղ էր գալիս սակին: Ես ճանաչում էի մի անգլիացու, որը մի անգամ գնում էր գլխավոր պատակարի մոտ (նա պատմում էր ինձ, որ այն ժամանակ չիմանալով տեղի սովորությունները՝ սենյակը մանելով գողում էր) և առում է. «Պարոն, ևս եկել եմ առաջարկելու ձեզ երկու հարյուր թուղթ դր-

լար (մաս հինգ փունտ ստերլինգ), եթե դուք մինչև այսօր՝ ժամկետը ձեր բախարք մի մարդու, որը խաբել է ինձ: Ես ղրտում, որ այս օրենքին դեմ է, բայց իմ փաստաբանը (տալիս է նրա անունը) հանձնարարեց ինձ դիմել այս քայլին: Նվազագույն դատավորը ժպտում է՝ տեղի առավ, շնորհակալությամբ հայտնում նրան, և դիշերը մարդն ապահով դրվում է բանտ: Այսպես, առաջագույն մարդկանց սկզբունքի կատարյալ բացակայությամբ և փոքր ռոճիկով խոտովաբար սպաներով լցված մի երկրի ժողովուրդը դեռ հույս ունի, որ կարող է հաջողել դեմոկրատական կառավարություն կազմելու:

Այս երկրներում առաջին անգամ հասարակության մեջ մտնելիս մարդու ուշադրությունը ամենից ուժեղ գրավում է երեք հանգամանք, որոնք առանձնապես նշանակալի են—քաղաքավարի և ծանրաբարոյ վերաբերմունքը, որը թափանցել է կյանքի բոլոր խավերը, կանոնաց սքանչելի ճաշակը հազուսաների դործածություն խնդրում, և հավատարմությունը բոլոր դասերի և կարգերի մեջ: Ռիտ Կոլերադոյում մի քանի շատ հասարակ խանութպաններ ճաշում էին գեներալ Ռոսասի հետ: Բռնիա Բլանկայում մի մայրի որդի իր աղբուստը ձեռք էր բերում թղթի գլանակներ պատրաստելով և նա ցանկություն հայտնեց ուղեորվելու ինձ հետ սրպես ուղեկցող կամ ծառա, մինչև Բուենոս Այրես, բայց իր հայրն առտրկեց նրան սոսկ վտանգավորության պատճառով: Բանակի սպաների շատերը ոչ կարգալ ղրտեն և ոչ էլ գրել, բայց բոլորն էլ հասարակության մեջ են մտնում սրպես հավասար մարդիկ: Էնտր Վիտտում սալան՝ կազմված էր միայն վեց ներկայացուցչներից: Նրանցից մեկը մի հասարակ խանութպան էր, և նա տկենքեպար էր թերադնաճատվում և ոչ մեկի կողմից: Այս բոլոր սովորությունները և բարքերը հատուկ են յուրաքանչյուր նոր երկրի. այնուամենայնիվ պրոֆեսիոնալ քննադատների բացակայությամբ անդլիացի ճանապարհորդին որոշ չափով կարող է տարօրինակ թվալ:

Այս երկրների մասին խոսելիս պետք է միշտ աչքի առաջ ունենալ նրանց դաժան ծնողի՝ Սպանիայի սովորություններն ու բարքերը, որոնց միջից նրանք դուրս են եկել: Ընդհանուր առմամբ դուրս ալիքի շատ պետք է դրվատել սպանացիներին կատարվածի համար, քան պարսավել թերությունների համար: Կասկածից դուրս է, որ այս երկրների ծայր անտրեճան լիբերալիզմը վերջիվերջո նրանց կտանի դեպի լավ վերջավորություններ: Սպանական Հարավային Ամերիկա այցելողների պետք է որ երախտաբարտություն միջանցի հիշեն այդ երկրներում դրություն ունեցող ընդհանուր հաբդանքը դեպի օտար կրոնները, կրթական նպատակների համար նրանց տածած առանձին ուշադրությունը, մասնավոր ազատությունը, այն ղյուրությունները, որ ցուցաբերում են դեպի բոլոր օտարականները և մասնավորապես դեպի այն անհատները, որոնք ամենափոքր հավանություն են երևան բերում դեմոկրատության նկատմամբ. այս վերջինն առանձնապես պարտավոր էի հիշատակել:

Իսկտեմբերի 6.—«Բիզլ»-ը դուրս եկավ Ռիտ Պլատտայից, և այլևս երբեք այդ տղամոս գետախորշը չմտավ: Մեր ճանապարհն ուղղված էր դեպի Պարագվայ, որը դառնում է Պատագոնիայի ավերին: Նախքան այդ վայրերը

նկարագրելը, այստեղ ամփոփելու համար քանի դիտողություններ, որոնք կատարվել են ծովի վրա: Երբ Վերդլը՝ Պատալի գետաբերանից մի քանի մղոն հեռու էր գտնվում, ինչպես և Հյուսիսային Պատագոնիայի ավերից բավականին հեռու, մենք մի քանի անգամ շրջապատվեցինք միջատներով: Մի երևի, երբ մենք գտնվում էինք Սան Քլաս ծոցից տասը մղոն հեռու, թիթեռների մի ահուկ քանակությամբ, կազմված անհաշիվ խմբերից կամ երամակներից, բռնկ էր մի հսկայական տարածություն, տարածվելով այնքան հեռու, որքան աչքը կարող է տեսնել: Մինչև անգամ հեռագրի տակի ռադիոթյամբ հնարավոր էր տեսնել թիթեռներից ազատ տարածություններ: Նավաստիները բացառապես էին՝ թիթեռների ձայն է դալիս, և իսկապես տեսարանն այդ էր ներկայացնում: Այնտեղ կային մեկից ավելի տեսակներ, բայց մեծ մասը պատկանում էր մի տեսակի, որը նման է անդլիսիան սովորական *Colias edusa*-յին, բայց, իհարկե, նույնը չէր: Նրանց հետ խառն էին նաև մի քանի ցեղեր և թաղանթաթև միջատներ, և մի զեղեցիկ բզեզ (*Calosoma*) թռավ նավի տախտակամածի վրա: Հայտնի են և այլ զեպքեր, երբ այս բզեզը բռնվել է հեռու բաց ծովի վրա: Այդ զեպքն ավելի հետաքրքրական է, որովհետև բզեզները (*Carabidae*) շատ քիչ են թույլում կամ երբեք չեն թույլում: Այդ օրը, ինչպես և նախընթաց օրը, անցել էր պարզ և խաղաղ, լուսավոր և փոփոխական կայունությամբ, այնպես որ չի կարելի ենթադրել, որ այդ միջատներն ամբողջ քամին էր քշել բերել, այլ պետք է կորակացնենք, որ նրանք կամովին էին ձևափոխվել այդ թռիչքը: *Colias* տեսակի մեծ երամակների ներկայությամբ տաշին հայացքից մեղ հիշեցնում է մի այլ թիթեռնիկ (*Vanessa cardui*)* զաղթումները, որի միջանի զեպքերն արձանագրված են, բայց մյուս միջատների ներկայությամբ դրությունը փոխում է և լուսաբանումն ավելի զգալիորեն: Արևը մայր մոռնալուց առաջ հյուսիսից փչեց մի ուժեղ քամի, և այս պետք է որ սնչալցրած լինել տառալիկ-հաղարավոր թիթեռներ և այլ միջատներ:

Մի այլ անգամ, երբ Կորինտոս հրվանդանից տասնելսթ մղոն հեռու էինք գտնվում, ես տախտակամածից ցանցով փորձեցի պկաղիկ (բաց ծովի) կենդանիներ բռնել. և երբ հավաքեցի ուսկանը, ի զարմանս իմ՝ նրա մեջ գտա զգալի թվով բզեզներ, և, թեև բաց ծովում, նրանք արտաքինապես այնքան էլ փնտրված չէին երևում աղի ջրից: Ես կորցրի այդ նմուշներից մի քանիսը, բայց պահածներս պատկանում էին *Colymbetes*, *Hydroporus*, *Hydrobius* (երկու տեսակ), *Notaphus*, *Cynucus*, *Adimonia* և *Scarabaeus* սեռերին: Սկզբում ինձ այնպես էր թվում, թե այս միջատները քշվել բերվել են ամբողջ, բայց նկատի ունենալով, որ ութ տեսակներից չորսը ջրային էին, իսկ երկուսն էլ իրենց սովորություններով մասամբ ջրային էին, ուստի ինձ համար ամենից հավանական էր թվում, որ նրանք պետք է ծովը մտած լինեին մի առկալի միջոցով, որն սկիզբ է առնում Կորինտոս հրվանդանի մոտիկ գտնվող լճից: Ինչպես էլ ենթադրենք, այնուամենայնիվ չափազանց հետաքրքրական է դոնել կենդանի միջատներ, որոնք լողում են բաց օվկիանոսում, այն էլ այնպիսի մի տեղում, որն ամենամոտիկ ամբողջ տասնելսթ մղոն հեռու է: Պատագոնիայի ավերից ծովը զրկված միջատների մասին անցյալներում եղել են մի շարք հիշա-

* Հայելի «Principles of Geology», հատ. III, էջ 63:

տակություններ: Այդ նկատել է և կապիտան Կուկը, իսկ ավելի ուշ՝ կապիտան Կուկը, երբ ճանապարհորդելիս է եղել Վելլինչըրք նավով: Այս հավանորեն պետք է վերագրել ապաստարանի բացակայության, լինի այդ ծառ թե բլուր, այնպես որ որևէ միջատ թռչելիս ավին քամու հանդիպելիս շատ հեշտությամբ կարող է դեպի ծովը տարվել: Ցամաքից հեռու, ծովի վրա բռնված՝ ինձ հայտնի միջատներից ամենազարմանալին մի մեծ մորեխ էր (*Acridium*), որը թռավ նավի տախտակամածի վրա, երբ Վելլըքը նավարկում էր Կանաչ Հրվանդանի կղզիներից, և երբ ցամաքի ամենամոտիկ կետը, որն ուղղակի պտաստոների հակառակ ուղղությամբ չէր գտնվում, Բլանկո հրվանդանն էր՝ Աֆրիկայի ավին, երեք հարյուր յոթանասուն մղոն հեռու:*

Ուրիշ անդամներ, երբ Վելլըքը եղել է Պլատայի գետաբերանի սահմաններում, նավի պարանասուրքը պատած է եղել հյուսից սարգերի ուտայնով: Մի օր (1832 թվի նոյեմբերի մեկին) ես առանձնապես հետաքրքրվեցի այս խնդրով: Եղանակը պարզ էր և խաղաղ, և առավոտյան օդը լցված էր ոստայնի վաթիլանման մասերով, ինչպես այդ աշնանային օրերին լինում է Անդլիսյան: Նավի ավից գտնվում էր վաթսուս մղոն հեռու, մի անընդհատ և միօրինակ վիճակ, թեև մեղմ, քամու ուղղությունը: Փոքր տեսակի սարգերի մի մեծ բազմություն, որոնք ունեին մեկ տասնորոշ մասնաչափի մեծություն և մուխ կարմրավուն դույն, կպել էին ուտայններին: Պետք էր ենթադրել, որ նավի վրա նրանց թիվը մի քանի հազարից անց էր: Երբ առաջին անգամ փոքրիկ սարգը հանդիպում էր պարանասուրքին, միշտ նստում էր առանձին թևի վրա, և ոչ թե վաթիլավոր զանգվածի վրա: Թվում է թե վերջինս առաջանում է սոսի անջատ թևերի խճվելուց: Բոլոր սարգերն էլ պատկանում էին միևնույն տեսակին, բայց կային և արունք և էգեր. նրանց հետ էին և երիտասարդ, փոքրիկ սարգերը: Վերջիններս տարբերվում էին իրենց համեմատաբար փոքր ծավալով և ավելի մուխ թխագույն գույնով: Նա այս սարգի նկարագրությունը չեմ տալու, այլ սոսի նշելու եմ, որ բոլոր իս նա չի ներառված Լատերելիի սեւերից և ոչ մեկի մեջ: Փոքրիկ օգնաւորողը հենց որ նավի վրա էր ընկնում, սկսում էր իր գործունեությունը, վազում էր գետ-դեն, երբեմն իրեն ներքե էր զցում, ապա նորից բարձրանում միևնույն թևով, երբեմն վրադաված էր լինում պարաններից կազմված անկյուններում մի շախմատային անկանոն և փոքր ոտայն գործելով: Նա հեշտությամբ կարող էր վազել ջրի երեսին, երբ նրան անհանդուստացնում էին, նա բարձրացնում էր իր առջևի ոտները և կանգ առնում՝ ուշադիր կեցվածքով: Տեղ հասնելիս սկզբում շատ ծաբավ էր երեւում և իր ծնոտները երկարացրած՝ ազդեցություն կաթիլներով ջուր էր խմում: Նույն բանը նկատել է և Ստրակը. արդյոք դրանից չի՞ կարելի հետևել, որ այդ միջատն անցել է չոր և նոսր մթնոլորտով: Նրա ոտայնի պաշարն անսպաս էր երեւում: Երբ գիտում էի մի քանի ոտայններ, որոնք կախված էին մի հատիկ թևից, մի քանի անգամ ես նկատեցի, որ օդի ամենաչնչին շարժումն անգամ նրանց հորի-

* Այն ճանճերը, որոնք հաճախ մի քանի օր լինում են նավի հետ, երբ վերջինս նավահանգստից նավահանգիստ է անցնում, հետանում են նավից և շուտով կորչում ու բոլորն էլ սննդանում են:

զոնական զծով քշում տանում էր հեռունները, մինչև կորչում էին մեր տեսողությունից: Մի այլ անգամ (25-ին) միևնույն պայմաններում ես երկու անգամ նկատեցի միևնույն տեսակի մի փոքրիկ սարդ, որը կամ կեցած էր լինում մի փոքր բարձրութեան վրա կամ սողում նրա վրայով: Նա բարձրացնում էր իր փորը, բայց էր թողնում մի թել և ապա հորիզոնական ձևով նախարկում անցնում էր. այդ նա կատարում էր բոլորովին անըմբռնելի արագութեամբ: Ինչ թվում էր, թե ես նկատում էի, որ սարդը, նախքան վերոհիշյալ նախապատրաստական քայլերն անելը, ամենանուրբ թևերով իր ոտքերը կապում էր իրար, բայց ես չեմ կարող վստահորեն ասել, թե իմ այս դիտողությունը ճիշտ է:

Մի օր Սանտա Ֆեում ես մի ավելի լավ առիթ ունեցա նման մի դիտողության համար: Մի սարդ, որը կլինի մոտ երեք տասներորդ մասնաչափ երկարության և որն իր ընդհանուր տեսքով նման էր մի արագոտնի (Citigrade) (ուստի և բոլորովին տարբեր սովորական թևաթիռ սարդերից), կանգնելով մի ձողի ծայրին՝ իր մանկու զործարանից բաց թողեց չորս-հինգ թել: Սրանք արևի տակ արձակած իրենց շղթով նման էին լույսի տարածված ճառագայթներին. սակայն նրանք ուղիղ չէին, այլ ալիքավոր էին, նման քամու քշած մետաքսե ժապավեններին: Նրանք ունեին մեկ կանգունից ավելի երկարություն և դուրս գալով շղթում էին դեպի վեր: Այնուհետև սարդը հանկարծակի լքեց իր սրտոք և կարճ ժամանակում բոլորովին անհետացավ: Օրն ըստ երեւոյթին բոլորովին խաղաղ էր և տաք. բայց այսպիսի պայմաններում մթնոլորտը երեք չի կարող այնպես լուսավոր լինել, որ սարդի ոտայնի թևի նման նուրբ հողմացույցը չազդվի: Եւր մի տաք օր մենք դիտում ենք մի թմբի վրա ընկած որևէ առարկայի սովեր կամ հնովում սահմանաքարի մոտ գտնվող հարթ տարածություն, դրեթե միշտ նկատելի են լինում տաքացած օդի բարձրացող հոսանքի նշանները. դեպի վեր բարձրացող նման հոսանքներ նկատվել են նաև օճառի պղպղակների բարձրացման ժամանակ, որոնք փակ սենյակում չեն բարձրանում: Ուստի կարծում եմ, որ շատ զգվող չէ հասկանալ սարդի մանող զործարանից դուրս եկած նուրբ թևերի, ինչպես և հետադարձ իրեն՝ սարդի բարձրացման պատճառները: Իմ կարծիքով մեր Մըրրեյը փորձել է թևերի ցրվելը բացատրել նրանց միօրինակ էլեկտրական վիճակով: Այն հանգամանքը, որ ցամաքից փարսախներով հեռու մի քանի անգամ երևացել են միևնույն տեսակի և տարբեր սեռի ու տարիքի սարդեր, որոնք մեծ թվով միայն են թևերին, ցույց է տալիս, որ հավանորեն այս ցեղին նույնչափ բնորոշ է օդի միջից նախարկելու սովորությունը, որչափ որ Argyroneta-յի համար սուղվելն է: Այսպիսով մենք կարող ենք առարկել կատրիլի այն ենթադրության դեմ, ըստ որի թռչող թևիկներն անտարբեր կերպով արդյունք են մի քանի սեռի պատկանող սարդերի ձաղերին, թեև, ինչպես տեսանք, այլ սարդերի ձաղերն ընդունակ են օդային ճանապարհորդություններ կատարելու:*

Եւր մեր նալը լողում էր Պլատայից հարավ, ես հաճախ նալի հետևի կողմում քաշում էի դրոշակի կտավից կազմված մի ցանց և այսպիսով

* Մր. Բելկոտնի իր "Researches in Zoology" աշխատության մեջ սարդերի սովորությունների վերաբերյալ բազմաթիվ արժեքավոր դիտողություններ ունի:

բռնում էի բաղմամբիվ հետաքրքրական կենդանիներ։ Ողորկապառայաններից էայնի չնկարագրված և տարօրինակ բաղմամբիվ սևեր։ Նրանցից մեկը, որը մի քանի կողմերով մոտիկ է թիկնոտնյաններին (Notopoda—խնչափառներ, որոնց վերջին ոտները դեմքի զանված են կռնակներին՝ տակից ժայռերին կառչելու համար), չափազանց հետաքրքրական է իր հետևի մի զույգ ոտներին կառուցվածքի տեսակետից։ Նախավերջին հոդը, փոխանակ վերջնալու սյարդ ճանկերով, վերջնում է տարբեր երկարության երեք թաթածե հավելվածքներով, որոնցից ամենամեծը հավասար է ամբողջ սրունքին։ Այս ճանկերը չափազանց բարակ են և սղոցավորված են վերին աստիճանի մանր ատամներով, որոնք ուղղված են դեպի ետ։ Նրանց կորացած վերջավորությունները տափակ են, և այս մասում տեղավորված են հինգ չափազանց մանր լատակներ, որոնք կարծես թե այն նշանակություն ունեն, ինչ որ թանաքաձկների թևերի վրա զրուներով ծծանները։ Որովհետև այս կենդանին ապրում է բաց ծովում և հավանորեն կարիք ունի հանդստանալու տեղի, ուստի ես կարծում եմ, որ այս գեղեցիկ և վերին աստիճանի անկանոն կառուցվածքը հարմարեցված է լողալու ծովային կենդանիների վրա նստելուն։

Ճամաքից հետո, խորը ջրում ապրող էակների թիվը շատ փոքր է, 350-ից հարավ ինձ չհաջողվեց բռնել և ոչ մի բան, եթե չհաջվենք մի քանի Beroe-ներ (ձվածե կենդանաբույս) և շատ քիչ քանակությամբ մանր միջատախեցյալ խեցմորթներ (Entomostracus crustacea)։ Ծանծաղ ջրերում, ափից մի քանի մղոն հեռու, վխտում են մեծ քանակությամբ բաղմամբիվ տեսակի խեցմորթներ և մի քանի այլ կենդանիներ, բայց միայն դիշերը։ Հոռն հրվանդանից հարավ, 560 և 570 լայնությունների միջև, մի քանի անգամ ուռկանը նավի հետևը ծովը զցնցի, բայց, բացի երկու տեսակի պատկանող մի քանի վերին աստիճանի մանր միջատախեցիներից, ուրիշ ոչինչ չբռնվեց։ Մինչդեռ օվկիանոսի այս մասում ամենուրեք վխտում են մեծ կետեր, փոկեր, մրբկահավեր և ալբատրոսներ։ Ինձ միշտ անհասկանալի է եղել, թե ինչով է սնվում ալբատրոսը, որն ապրում է ափից լավականին հեռու։ Ես ենթադրում եմ, որ կոնգորի նման նա կարող է երկար ժամանակով ծոմ պահել, և մի լավ խնջույքը կետի ներսից մնացորդների վրա նրան կարող է պահել երկար ժամանակով։ Ասլանտյան օվկիանոսի կենտրոնական և միջտրոպիկական մասերը վխտում են թռչունների (Pteropoda), խեցմորթներով (Crustacea), ճառագայթավորներով (Radiata), նրանց կուլ տվող թռչող ձկնով և վերջինս կուլ տվող բոնիտոններով և ալբատրոսներով։

Կարծում եմ, որ պեղադիկ բաղմամբիվ ստորին կենդանիները սնվում են ինֆուզորիայով, որոնք, ըստ էրենբերգի վերջին հետազոտությունների՝ հորդում են բաց օվկիանոսում։ Իսկ ինչո՞ւ են ապրում այդ ինֆուզորիաները վճիռ կապույտ ջրում։

Մի շատ մութ գիշեր, երբ նավով անցնում էինք Պատալից քիչ հարավ, ծովը ներկայացնում էր մի դարձանալի և վերին աստիճանի գեղեցիկ տեսարան։ Փչում էր մեղմ և թափ զեփուռ, և օվկիանոսի ամբողջ մակերևույթը, որը ցերեկը փրփուր է ներկայացնում, շողում էր աղստ լույսով։ Նավի ցուլիկ առջևից բարձրանում էին երկու ալիք, կարծես թե կազմված էին հեղուկ ֆոսֆորից, իսկ հետքում նավին հետևում էին կաթ-

նային ալիքները Այնքան, որքան ուշքը կաշուի էր տեսնել, յուրաքանչյուր ալիքի որոտաքին շերտը երևում էր պայծառ, իսկ հորիզոնից վերև երկինքն այս կապուտակ լույսերի շալուկային լույսի անդրադարձումից այնպես մթին չէր, ինչպես երկնակամարը:

Որքան ավելի հարավ ենք գնում, այնքան ծովի ֆոսֆորայնությունը նվազում է. իսկ Հոռն հրավազանից այն կողմ, որչափ հեռում եմ, միայն մի անդամ հանդիպելինք նման երևույթի, և այն էլ իր պայծառությամբ նախորդներին շատ ետ էր մնում:

Այս հանգամանքը հալոսոբոնի սկզբնականությունն ունի օվկիանոսի այդ մասում օրգանական էակների սակավության հետ: Ծովի ֆոսֆորայնության մասին էրեներիզի մանրակրկիտ հետազոտությունից հետո* իմ կողմից գլխավորություններ անելն ավելի էլ լինի:

Սակայն ես կարող եմ ավելացնել, որ գուցե և էրեներիզի նկարագրում այն միջնույն կործանված և անկանոն դուրսդանման նյութի մասնիկներն են, որ առաջացնում են այս երևույթը՝ հարավային, և՛ հյուսիսային կիսագնդում: Այդ մասնիկներն այնքան մանր էին, որ հեշտությամբ անցնում էին նուրբ հյուսված շղարշներ ի միջից. այնուամենայնիվ շատերը պարզ երևում էին հասարակ աչքով: Բաժակում լցրած ջուրը ցնցելիս՝ կայծեր էր տառապանք, իսկ եթե մի փոքր քանակությամբ լցնեին ժամացույցի սպառնալիք, այսպես ասած շատ անհշտ էր լինում: Էրեներիզն ասում է, որ բոլոր այս մասնիկներն ունեն գրգռականության որոշ աստիճան: Իմ դիտողությունները, որոնք մասամբ կատարվել են ջուրը վերցնելուց անմիջապես հետո, տարբեր բաղադրված են տվել: Կարող եմ ավելացնել էլ այն, որ մի գլշեր ցանցը դործածելուց հետո թողի, որ նա մասամբ չորանա, և երբ տառանդիկ ժամ հետո նորից ավելի ունեցա այն գործածելու, նկատեցի, որ նրա ամբողջ մակերեսն այնպես պայծառ էր լուսավորված, ինչպես լինում է ջրից դուրս քաշելու ժամանակ: Ինչ հաճախական չի թվում, որ այս դեպքերում մասնիկներն այդքան երկար կարողանան կենդանի մնալ: Մի անգամ *Dianaea* սևուին պատկանող մի հիդրոմեդուզա պահեցի ջրում մինչև նրա սատկելը. ջուրը, որի մեջ դանդաղ էր նա, սկսեց լուսավորվել: Երբ ավելի ջուր շողողում են բաց կանաչ կայծերով, կարծում եմ, որ այդ հետևանք է մանր խեցեմորֆների ներկայությունը, բայց կասկած չկա, որ բաղամթիվ պնդվելի այլ կենդանիներ կենդանի եղած ժամանակները ֆոսֆորեսցենա են:

Երկու անգամ ես նկատել եմ, որ ծովը մակերեսից բավականին ներքև, զգալի խորությունից լուսավորված է եղել: Պատասխան գետաբերանին մոտիկ մի քանի կլոր և ձվաձև տաքածություններ, երկուսից չորս կանգուն տրամագծով և որոշակի շրջագծով, շողում էին մշտական, բայց դալուկ լույսով, մինչև շրջապատի ջուրը միայն երբեմն կայծեր էր տալիս: Այդ տեսարանը նմանվում էր լուսնի կամ մի լուսավոր մարմնի անդրադարձմանը, որովհետև ծայրերը մակերեսի ալիքավորումից մանավանդ էին դարձել: Ես չեմ, որն ուղիղում էր տառանդիկ խորությամբ, անցնելով այս շերտերի վրայով՝ չկարողացավ ոչնչացնել նրանց:

* Այս աշխատության համառոտ բովանդակությունը տրված է „Magazine of Zoology and Botany“-ի IV համարում:

Այստեղից մենք կարող ենք ենթադրել, որ մի շարք կենդանիներ, իրար մոտ հավաքված, ավելի խոր տեղում էին դառնում, քան նախկին հասակը:

Ֆերնանդո Նորոնյայի մոտ ծովից դուրս էին գալիս լույսի լժեր: Այդ շատ նման էր այն տեսարաններին, որոնք կարող են ստացվել, երբ լուսաշող հեղուկի միջից անցնի մի մեծ ձուկ: Նավատորներն այդպես էլ կարծում էին: Սակայն նկատի ունենալով լույսի լժերի հաճախակիությունը և արագությունը, իմ մեջ որոշ կասկածներ առաջացան: Լն արդեն նշել եմ, որ այդ երևույթը շատ ավելի սովորական է տաք երկրներում, քան ցուրտ, և երբեմն ինձ ափսոսել է թվացիկ, որ նրա առաջացման համար ամենանպաստավոր պայմանը մթնոլորտի խառնարկում էլիկոտական վիճակն է: Այնուամենայնիվ ևս կարծում եմ, որ մի քանի օր համեմատաբար խաղաղ եղանակից հետո ծովն ավելի լուսավոր է լինում, և այդ ժամանակ նրա մեջ վրստում են դառնալու կենդանիներ: Նկատի ունենալով, որ զոնդագանձման մասնիկներով լցված ջուրն անմաքուր է լինում, և ծովի լուսավորությունը բոլոր սովորական դեպքերում առաջանում է հեղուկի օդի ներկայությամբ ցնցվելուց, ուստի ևս հակամետ եմ ընդունելու, որ այդ ֆոսֆորայնությունն արդյունք է օրգանական մասնիկների քայքայման, և որ այդ պրոցեսով (որ թերևս կարելի է անվանել մի տեսակ շնչառություն) օվկիանոսը մաքրվում է:

Դեկտեմբերի 23.—Ժամանցինք Պորտ Դեղիս, որը գտնվում է Պատագոնիայի ավերին. 47° լայնություն վրա: Ծովախորշը մոտ քսան մղոն մտնում է ներս՝ դեպի ցամաքը, անհավասար լայնություն: Շրջափակող խաղաղ ծովից մի քանի մղոն ներս, սպասական մի հին բնակավայրի ավերակների լիմաց: Նույն երկրիայն ես ավելուր եկա: Մի նոր երկրում առաջին անգամ ցամաք դուրս գալը հափառանք հետաքրքրական է, մանավանդ երբ, ինչպես այս դեպքում է, երկրի ամբողջ տեսքը մի ուշադրով և ուրույն կնիք ունի: Երկուսից երեք հարյուր ոտնաչափ բարձրությունում պորֆիրային զանգվածների վրա տարածվում է մի լայնատարած հարթավայր, որն իսկուպես հատկանշական է Պատագոնիայի համար: Մակերեսը կատարյալ հարթ է և կազմված է լավ կլորացրած մանր գետաքարերից, որոնց հետ խառն կա նաև սպիտակավուն հող: Այստեղ և այնտեղ ջրված գտնվում են թելանման, թուխ գույնի խոտի վնջեր, իսկ շատ ավելի սակավ կարելի է հանդիպել փշոտ ցածր թփուտներին: Եղանակն այստեղ չորային է ու հաճելի, և դեղեցիկ կապույտ երկինքը շատ քիչ է մթնադնում: Երբ մեկը կանգնում է այս ամայի հարթավայրերի մեջ և նայում դեպի երկրի խորքերը, սովորաբար տեսարանն ընդհանրվում է մի այլ հարթավայրի սուր գագիթավորով, որն ավելի բարձր է, բայց նույնչափ հարթ է և ամայի. բոլոր ուղղություններով հորիզոնն անորոշ է թրթռացող միրաժից, որն, ըստ երևույթին, բարձրանում է տաքացող մակերեսից:

Այսպիսի մի երկրում շատ շուտով վճռվեց սպանական գաղութի բախտը. եղանակի չորությունը տարվա ե մծմաստում, և թափառական հնդիկների կրկնվող թշնամական հարձակումներն ստիպել էին այդ կոլոնիստներին լքել իրենց կիսավարտ շենքերը: Այն ոճը, որով նրանք սկսել էին, ցույց է առնում հին ժամանակների Սպանիայի ուժեղ և լիբերալ դործեակերալը: 420-ից հարավ Ամերիկայի այս մասում գաղութ հիմնելու:

բոլոր փորձերը սղորմելի արդյունք են տվել: Պորտ Ֆեմին* անունը կազմող բառերն արտահայտում են մի քանի հարյուր թշվառ մարդկանց չարաոնջներն ու տառապանքները, որոնցից միայն մեկը կենդանի մնաց նրանց զժախտաթյան մասին պատմելու համար: Սին ժողկֆ ծովածոցի ավերին, Պատագոնիայում, հիմնվում է մի փոքրիկ գաղութ. բայց մի կիրակի օր հնդկիները հարձակում են գործում այս գաղութի վրա և, բացառությամբ երկուսի, կոտորում ամբողջ խումբը. այդ երեւուն երկար տարիներ իրենց մոտ պահում են որպես գերիներ: Ռիո Նելյուսում եւ խոսում էի այս մարդկանցից մեկի հետ, որը գտնվում էր խոր ծերության մեջ:

Պատագոնիայի Կենդանական աշխարհը նույնչափ սահմանափակ է, որչափ բուսականությունը:†* Այդչոր հարթավայրերում պատահում են մի քանի սև րզկներ (Heteromera), որոնք գանդագորեն սողում են այս ու այն կողմ, և երբևէն էլ երևում են մողեսներ, որոնք նետի պես վազում են մի կողմից մյուսը: Թռչուններից այստեղ կարելի է գտնել երեք դիշակեր բալե, իսկ հովիտներում՝ մի քանի տեսակ սարկիներ և միջատակներ: Իրիս թռչունը (Theristicus melanops—մի սևսակ, որը, ինչպես տեսում են, գտնվում է Կենդանական Աֆրիկայում) նույնպես տարածված է ամենամայի և չոր մասերում. նրանց ստամոքսներում եւ գտա մորեխներ, ճպղտներ, փոքրիկ մողեսներ և մինչև անգամ կարիճներ:*** Տարվա որոշ ժամանակում այս թռչունները թռչում են երամներով, իսկ մնացած ժամանակներում՝ զույգերով. նրանց ձայնը շատ բարձր է և եղակի, նման գուանակոյի իրիսինջին: Գուանակոն, կամ վայրի լաման, Պատագոնիայի հարթավայրերի ընտրոշ չորքտանին է. նա արևելքի ուղտի հարավային-ամերիկյան ներկայացուցիչն է: Բնական վիճակում նա գեղալիզմ կենդանի է, ունի բարակ երկար վիզ և նուրբ սրունքներ: Նա շատ տարածված է մայր ցամաքի ամբողջ բարեխառն մասերում. նրան կարելի է հանդիպել հարավում մինչև Հոռն հովանդանի մոտիկ կղզիները: Նա սովորաբար ապրում է փոքր երամակներով, յուրաքանչյուր խումբ բաղկացած է՝ վեցից մինչև երեսուն գուանակոյից. բայց մի անգամ, Սանտա Կրուսի ավերին մենք հանդիպելինք մի երամի, որն առնվազն պետք է բաղկացած լիներ հինգ հարյուր գուանակոյից:

Ընդհանրապես սրանք լինում են վայրենի և վերին աստիճանի վախկոտ: Մը. Սառքան ինձ պատմում էր, որ մի օր ինքը հեռագրատակով տեսել է այս կենդանիներից կազմված մի երամ, որոնք ըստ երեւոյթին վայրենյաժ վաղելիս են եղել լրիվ արագությամբ, թեև աֆրան հեռու են եղել, որ ինքը հասարակ աչքով չի կարողացել տարբերել նրանց: Որսորդը նրանց

* Սովի նավահանգիստ: Մ. Թ.

†* Այստեղ ու գտա կալոուսի մի տեսակ, որը նկարագրել է պրոֆեսոր Հենսոն Opuntia Darwinii անունով (Magazine of Zoology and Botany, vol. I, p. 466), որը հայտնի էր իր առեչների գրգռականությամբ. այդ բանը նկատվում էր, երբ ծաղկի մեջ մտցնում էի փայտի մե ձողիկ կամ մատիս ծայրը: Պարածաղկի թերթիկները եւ փակվում էին սերմնափակի վրա, բայց ավելի դանդաղ, քան առեչները: Այս ընտանիքի բույսերը, որոնք սովորաբար համարվում են արևադարձային բույսեր, տարածված են և Հյուսիսային Ամերիկայում (Lewis and Clarke's "Travels", p. 221), մեկնույն լայնության վրա, այսինքն երկու երկրում էլ 47° վրա:

*** Այս միջատները մեծ քանակությամբ գտնվում են քարերի տակ: Մի անգամ ես գտա իր նմանն ուսող մի կարիճ. նա շատ հանդիստ կուլ էր տալիս մի ուրիշ կարիճի:

Ներկայութեան առաջին նշաններն ստանում է ահագին հեռավորութեանց եկող նրանց տաղնապի յուրահասակ զիւ խթինջներէր։ Եթէ նա ուշադիր նայի, հաժանօրեւն կտեսնի երամբ մի հեռավոր բլբի կողքին մի զծի վրա շարված։ Մտախիանալիս նրանք նորից են արձակում մի քանի ահարկիւմ ձայներ և շարունակում իրենց փախուսումը, որը թեւ թվում է զանգաղ, բայց իսկապես արագ վազք է։ Նրանք զնում են շարունակ գործածվող մի նեղ շավղով դեպի մատակա մի բլբ, իսկ եթէ բախտի բերմամբ նա հանկարծ հանդիպի այս կենդանիներից մեկին կամ մի քանիսին միասին, սովորաբար նրանք կիանգնեն անշարժ և սելի-սելով, ապշած կնայեն նրան։ Գուցէ մի քանի կանգուն շարժվեն, սրից հետո շուտ կյան և Զաբից կնայեն։ Հարց է առաջանում, թե ինչու նրանք հեռվից և մտախից մարդու կողմից սպասվող վտանգները նկատմամբ տարբեր վերաբեր են ցուցաբերում։ Արդյոք նրանք հեռվում կանգնած մարդուն չեն շփոթում իրենց զլիավոր թշնամի պաճառի հետ, թե մտախի տարածութեան վրա հետաքրքրութեանց ցրում է նրանց վախի զգացմունքը։ Որ նրանք հետաքրքրվող կենդանիներ են, այդ մասին կտեմ չի կարող լինել, որովհետեւ եթէ մի մարդ պառկի գետնին և կատարի տարօրինակ, միմտական շարժումներ, ինչպեւ, օրինակ, ստններն օդի մեջ պարզելը, նրանք զրեթի միշտ առաջանալար մոտ են գալիս՝ նրան մտախից զիտակութիւն հաճար։ Այդ խորամանկութեանը հաճախակի հանդուրժումը կըրկնում էին և մեր սրտըները. միամտմանակ նույն զիրքում էլ սկսում էին հրաշանները կրակել, որը համարվում էր այդ գործողութեան մի մասը։ Հրո Երկրի ստերում եւ մի քանի անգամ տեսել եմ, թե ինչպեւ գուանակա տեսնելիս, երբ մոտեցել եմ նրան, նա ոչ միայն խթինջացել և գտնադտն ատօրօրինակ ձայներ է արձակել, այլ և ամենամիտակի Գեներով կանգնել է հոտէի ստերի վրա և ցատկաւ աշտ ու աշտ կողմ, բոտ կրեւելթին հարձակում էր սպոտում։ Այս կենդանիները շատ հեշտութեամբ են ընտելանում, և եւ տեսել եմ նրանցից մի քանիսը Հյուսիսային Պատագոնիայում մի տան մոտ պահելիս, որտեղ ազատ են եղել որեւէ սահմանափակումից։ Այսպիսի ընտելացած գուանակները շատ համարձակ են լինում և հեշտութեամբ հարձակվում են մարդու վրա և երկու ծնկներով խփում նրա կրեւելին։ Ասում են, որ այս հարձակումների շարժութիւնը նրանց՝ էդերի նկատմամբ ունեցած խանգն է։ Վայրի գուանակները պաշտպանվելու մասին ոչ մի գաղափար չունեն, մինչեւ անգամ մի շուն առանձին կարող է պահել այս կենդանիներից մեկին մինչեւ որսորդի դալը։ Իրենց մի շարք սովորութեաններով նրանք նման են հոտի մեջ գտնվող ոչխարներին։ Այսպիսի՝ երբ նրանք տեսնում են մարդկանց ձիւ վրա գտնադան կողմերից մոտենալիս, անմիջապէս շփոթվում են և չեն յամնում, թե ինչ ուղղութեամբ վախչեն։ Այս մեծ չափով հեշտացնում է հեղինակների եղանակով նրանց սրտը, որովհետեւ այսպիսով նրանց հեշտութեամբ կարելի է գշել մի կենտրոնական վայր և ըրջապատելով բռնել։

Գուանակները շատ հեշտութեամբ են մոտնում ջուրը. Պորտ Վալդեսում մի քանի անգամ նրանք երեւացել են մի կղզից մշտը բողալիս։ Բայրոնն* իր ծովային ճանապարհորդութեան մեջ ասում է, որ նա տեսել

* Հաշակավոր ծովային, որը հայտնաբերել է բողալիով կղզիներ (1723—1786)։
Մ. Թ.

է այս կենդանիներին աղի ջուր խմելու: Մեր սպաներից մի քանիսը ևս տեսել են այս կենդանիներին մի երամ, որոնք, ըստ երևույթին, խմելու են իրենց իրենց հրապարակային մաս մի սալինայից հստակ աղի ջրից: Դժ կարծիքով՝ աղի երկրի մի քանի մասերում, եկել նրանք աղի ջուր չվտան, ուրիշ ոչ մի ջուր չեն գտնի խմելու: Կեսօրներին նրանք հաճախ թափափում են իրենց մեջ, ձաղաքանաժան փոսերում: Արտները կտվում են իրար հետ: Մի օր երկուսն անդամ իմ կողքից, որոնք ամեն կերպ աշխատում էին կծուել իրար. մեր սպանածների մեծ մասի մորթու վրա խորը սպիներ կային: Նրանք գուռահանայի երամները գուռն են գալիս հետախուզված. մի օր Բանիա Բլանկայում, որտեղ, ասից երեսուն մղոն հեռավոր, այս կենդանիները շատ հաղթողաբար են գտնուում, տեսա երեսունից քառասուն գուռահանայի անհատներ, որոնք ուղիղ դժով կեկել էին գետի աղի ջրի մի աղմուս խորը: Նրանք պետք է նկատած լինեին, որ մոտեցել են ծովին, որովհետև կանոնադրի հեծելազորի նման նրանք շուտ էին եկել և վերադարձել նույնպիսի ուղիղ դժով: Գուռահաններն ունեն մի տարբերակ սովորություն, որն ինձ համար բոլորովին անբացատրելի է: Նրանք մի քանի օր իրար հետևից իրենց աղբը թափում են միևնույն սրտ կույտի վրա: Նա տեսա այսպիսի մի կույտ, որն ուներ մոտ ութ հարյուր տոննայի տրամագիծ և պարունակում էր մեծ քանակությամբ աղբ: Ըստ Մ. Ա. Գ'Օրլինիի՝ այս սովորությունն ընդհանուր է այդ սեռի բոլոր տեսակների համար: Պարուի հեղինակների համար այդ շատ զգալի է. նրանք այդ աղբը գործածում են սրտի վառելիք և այս սովորությունն շնորհիվ աղափում են այն հավաքելու հեղուկությունից:

Գուռահանայի համար, թվում է թե, գոյություն ունեն անանձին սիրած տեղեր՝ պտեկերու տափերու համար: Մանա կրուտի ավերին որոշ անհամաձայնակ տարածություններ, որոնք սովորաբար մացառու են լինում և բույրն էլ գետին մոտիկ, գետինն սպիտակել էր սակրներից: Այսպիսի մի տեղում ևս հաղիկի տափից քսան գլուխ: Նա անանձնային քնննեյի սակրները՝ պարզելու համար, թե արդյոք նրանք ևս ցրված սակրների նման քերված կամ ջրաղբում չեն, որոնք այդտեղ կարող էին հավաքված լինել գլխառից գաղանները կողմից, բայց չգտա և ոչ մի սակր, որ այդպես լինեց: Պետք է որ այս կենդանիները մեծ՝ մասամբ, նախքան անտիլը, սպառած լինեին այդ մացառների կողքերից և տակից: Մր. Բանիոն ինձ անկեղծացում է, որ տաղանքում կատարած իր մի ճանապարհորդությունն ժամանակի նա նույն լանները նկատել է և Ռիս Գալեգոսի ավերին: Սրա պատճառը ևս բոլորովին չեմ հասկանում, բայց կարող եմ ավելացնել, որ Մանա կրուտում վերափոխ դեռահանները միշտ քայլում էին գետի գետին: Մանա Յագուում (Կանաչ Հրապարակի կղզիներում) ևս հիշում եմ մի կրեմում մի մեկուսացած տնկալ, որը ծածկված էր ալմի սակրներով. այդ տեսակի մեծ քանակությամբ, որ այդ վայրը կղզու բոլոր ալմերի գերեզմանոցն է: Այս չնչին մանրամասնությունները ևս հիշատակում եմ այն նպատակով, որ երբեմն՝ արանցով կարելի է բացատրել քարանձավում գտնվող կամ ջրի բերած աղմի տակ թաղված՝ չվտան, ամբողջական սակրների ծագումը, ինչպես և պարզել, թե ինչու՝ որոշ կենդանիներ ավելի շատ կարելի է գտնել թաղված ուղիղմանտալին նրստվածքների մեջ, քան մյուսները:

Մի անգամ Մր. Չեֆերսի ղեկավարութեամբ մականակը, երեք օրվա նախապատրաստութեամբ, ուղարկվեց նախաճառարի վերին մասը հետախուզելու համար։ Առավոտյան մենք սկսեցինք որոնել մի քանի առօականներ, որոնք հիշատակված էին սպասական մի հին քարտեզում։ Մի խորհրդանշան, որի ծայրին քոնվուտ էր աղի ջրով մի կարկաչուն վտակ (այդ առաջին աղի վտակն էր, որ մենք գտնում էինք)։ Այստեղ մականակացութունն ստիպեց մեզ մի քանի ժամ սպասել, և այդ ժամանակամիջոցում ես մի քանի մզոն դնացի երկրի ներսերը։ Այստեղ ես մյուս սեղերի նման հարթավայրը ծածկված էր խիճերով, որոնք հողի հետ խառնված՝ հարթավայրին տվել էին կալճի տեսք, բայց, իհարկե, իր բնույթով բոլորովին տարբերվում էր նրանից։ Այս նյութերի վաճառքից այդ հարթավայրը մաշվել և վերածվել էր բաղամթիվ հեղեղատոների։ Ոչ մի ծառ չէր երևում, և, բացառությամբ դռնանակոյի, որը որպես իր երամի արթուն պահապան կանգնած էր լինում բլրի ծայրին, հողիվ թե դանվեր մի այլ կենդանի կամ թռչուն։ Ամենուրեք տիրապետում էր ամառայնություն ու լուսկություն։ Այնուամենայնիվ այս տեսարաններից անցնելիս, որտեղ չկա և ոչ մի դիտարկացնող առարկա, մարդու հոգում առաջանում է հաճույքի մի անորոշ, բայց ուժեղ զգացմունք։ Մտղ իրեն ակամայից հարց է տալիս, թե քանի՞-քանի տարիներ այս հարթավայրն այսպես գոյություն է ունեցել և ո՞րչափ ժամանակ էլ նա դատապարտված է այսպես մնալու։

«Ոչ որ չի կարող պատասխանել, ամեն ինչ հավերժական
է թվում այժմ։»

Անապատն ունի մի խորհրդավոր լեզու,

Որը ներշնչում է երկյուղալի կասկածներ՝*

Երեկոյան մի քանի մզոն ես նավարկեցինք առաջ և սպա դիշերելու համար կանգնեցրինք մեր վրանները։ Հաջորդ օրը կեսօրին մականակը դեռնի մեջ խրվեց և ջրի ծանծաղությունից այլևս առաջ շարժվել չէր կարող։ Որովհետև ջուրը մասամբ անուշահամ էր, մր. Չեֆերսը վերցնելով հնդկական նավակը՝ երկու-երեք մզոն ևս շարժվեց դեպի վեր, որտեղ մականակը հորից խրվեց դեռնի մեջ, բայց այս անգամ անուշահամ ջրով գետի մեջ՝ ջուրը տղմոտ էր, և թեև այդ առումն աննշան մեծություն ուներ, բայց նրա ծագումը գծավոր էր վերագրել որևէ այլ բանի, եթե ոչ Կորդիլիերների ձյան հալոցքին։ Այնտեղ, որտեղ մենք իջել էինք, շրջապատված էինք դուրս ցցված խառակներով և պորֆիրային դիք քարայններով։ Չեմ կործում, որ երբեք ես տեսել եմ մի տեղ, որն ավելի առանձնացած լիներ աշխարհի մնացած մասերից, քան այս ժայռոտ վտան էր, այս ընդարձակ հարթավայրը վրա։

Նավակայանը վերադառնալուց հետո երկրորդ օրը ես և մի քանի սպա դնացիներ հետադուրս հնդկական մի հին գերեզման, որը ես գտել էի մոտակա մի բլրի գագաթին։

Երկու խորոք քար, որոնցից յուրաքանչյուրը հավանորեն կիշներ առնալադն երկու տոնն, զրկված էին վեց ոտնաչափ բարձր ժայռադուրս առջև։ Գերեզմանի հատակին պինդ քարի վրա կար մեկ ոտնաչափ խորությամբ հող, որը պետք է որ ներքևից, դաշտից բերած լինեին։ Նրա վերևը սա-

* Շեքսպիր, «Մոլոդա» մասին։

լարկված էր տափակ քարերով, որի վրա կիտված էին այլ քարեր, ըստ երևույթին ժայռադոսուս և երկու մեծ քարերի միջի տաքածութունը լցնելու համար: Դերեղմանը լրացնելու համար հնդիկներին հաջողվել էր ժայռադոսուսը պոկել մի մեծ բևեռ, որը դրված էր բոլորից վերև, ծածկելով երկու քարերը: Մենք երկու կողմից էլ սկսեցինք փորել գերեղմանը, բայց ոչ մի մնացորդ չգտնվեց նրա մեջ, մինչև անդամ չէր մնացել և ոչ մի ոսկր: Հավանորեն ամեն ինչ քայքայված է եղել շատ ատաղ (այդ դույց է տալիս, որ այդ գերեղմանը պետք է վերին աստիճանի հին լինի), որովհետև մի այլ տեղում ես գտա մի քանի համեմատաբար փոքր կույտեր, որոնց տակ դտնվեցին վշրված, հազվել նշմարելի մարդկային մնացորդներ: Փաղկոներն ասում է, որ հնդիկը մեռնելիս նույն տեղում էլ նրան թաղում են, բայց հաճախ նրա ոսկրներն զուգույթյամբ հավաքում և տանում թաղում են ծովափնյա մի տեղ, որչափ էլ ծովը հեռու լինի: Իմ կարծիքով՝ այս սովորությունը պետք է վերադրել այն հանրամասնին, որ նախքան ձի ներմուծելն այստեղի հնդիկներն ապրել են գրեթե այն կյանքով, ինչ որ այժմ Հրո Ներկրի բնակիչներին մոտ ենք տեսնում, ուստի և պետք է որ ընդհանրապես բնակած լինեն ծովափերին մոտակա վայրերում: Այն ընդհանուր նախադաշարումը, որ պետք է թաղվել այնտեղ, որտեղ պապերն են թաղվել, ստիպել է այժմյան թափառող հնդիկներին իրենց մեռածներին համեմատաբար ուշ քայքայվող մասերը բերել և թաղել ծովափին գտնվող հին գերեղմանոցում:

Հունվարի 9, 1834. — Նախքան մթնելը Վերիլը ղեկը Պարո Սեն Մուլիանի գեղեցիկ և լայն նավակայանում, որը գտնվում է մոտ հարյուր տարե մղոն Պարո Դեղրիբից հարավ: Այստեղ մնացինք ութ օր: Հարթավայրերն այստեղ գրեթե նման են Պարո Դեղրիբի շրջապատի տարածություններին, բայց հավանորեն ավելի անբերրի են: Մի օր մի խումբ, կապիտան Ֆրի Ռոյի հետ միասին, շրջապատեց նավահանգստի շրջապատը: Տառնեմեկ ժամ էր, որ մենք ոչ մի կաթիլ ջուր չէինք խմել, և մեր բնիկները մի քանիսը կատարյալ ուժասպառ էին եղել: Մի բլրի գագաթից (որն այդ օրվանից սկսած իրավացիորեն կոչվում է Ծարավ Բլուր) նկատվեց մի գեղեցիկ լիճ, և խմել անգամներից երկուսը զնացին ջրի անուշ կամ աղի լինելն իմանալու և պայմանական նշանով ստեղծակցելու մեզ: Որչափ մեծ էր մեր հիասթափությունը, երբ պարզվեց, որ այդ խորանարդաձև խոշոր բլուրեղներով և ձյան չափ սպիտակ աղով ծածկված տարածություն էր:

Մենք մեր ծայր աստիճանի ծարավությունը վերադրում էինք մթնոլորտի չորություն: Ինչ էլ որ լիներ պատճառը, մենք չափազանց ուրախ էինք, որ ուշ երեկոյան վերադարձանք նավակները: Թեև մեր այցելության ամբողջ ընթացքում ոչ մի տեղ ոչ մի կաթիլ ջուր չգտնվեց, սակայն պետք է որ մոտակա տեղերում մի տեղ ջուր լիներ, որովհետև ծովածոցի ծայրից ոչ հեռու աղի ջրի մակերեսին պատահականորեն ես գտա մի կոլիմբետա (Colymbetes), կիսամեռ զրույթյամբ, որը պետք է ապրած լիներ ոչ հեռու գտնվող բնակներից մեկում: Նրեք այլ միջատ (մի Cicindella, նման hybrida-յի, մի Cymindis և մի Harpalus, որոնք բոլորն էլ ապրում են ծովի կողմի հեղեղվող տղմոտ տափարակներում) և մի ուրիշը, որը գտնվեց դաշտում մեռած, լրացնում են բզեզների ցուցակը: Չափազանց

առատ էր մի բաղադրանքին մեծ ճանճ (Tabanus) և խիստ նեղում էր մեղ իր տաժանելի կծողներով։ Սովորական ձիապիծակը, որն այնքան նեղալքյուն է տալիս Անդլիայի ստովկրոտ նեղ ճանապարհներում, պատկանում է այս սևոտին։ Այստեղ մենք կանգնում ենք մի հանելուկային հարցի առաջ, մանավանդ երբ հանգիպում ենք մոժգուկներին—ինչ կենդանու արշուժով են սնվում այս միջատներն ընդհանրապես Դրեթե միակ տաքարյուն չորքոտանին զուսնակուն է, և նա, այս միջատների բաղադրյալն հետ համեմատած, չափազանց փոքր թիվ է կազմում։

Պատաղսնիայի երկրաբանությունը հետաքրքրական է։ Ի տարբերություն Նվրոսայից, որտեղ երրորդական ֆորմացիաները թվում է թե կուտակված են ծովածոցներում, այստեղ ավի երկայնքով հարյուրավոր մղսններ մենք ունենք մի մեծ նստվածք, որի մեջ դրսևում են բազմաթիվ երրորդական խեցիներ, բոլորն էլ, ըստ երևույթին, անհետացած։ Ամենատարածված խեցին մի մասով միթխուրի ոսարե է, որը երբեմն ունենում է մինչև անգամ մեկ սանաճաթի արամաղիծ։ Այս շերտերը ծածկված են առանձնահատուկ փափուկ սպիտակ քարից կազմված այլ շերտերով, որոնք պարունակում են շատ գիպս և նման են կավճի, բայց իրապես ունեն պեմզային բնույթ։ Այս ֆորմացիան խիստ նշանակալի է նրանով, որ կազմված է, առնվազն իր զանգվածի մեկ տասներորդ մասով, ինֆուզորիայից։ Պրոֆեսոր Էրևինգերգեն արդեն հայտնաբերել է նրա մեջ երևուն օվկիանոսային ձևեր։ Այս շերտն օվկիանոսի երկայնքով տարածվում է մինչև հինգ հարյուր մղսն կամ, հավանորեն, շատ ավելի մեծ հեռավորության վրա։ Պորտ Սեն Պուլիանում նրա հաստությունն անցնում է 800 սանաչափից։ Այս սպիտակ շերտերն ամենուրեք ծածկված են մանրաթանկ դանդաղածով կազմերով հավանորեն աշխարհի խճային շերտերից ամենամեծերից մեկը։ Նա անսլայման սկսվում է Ռիո Կոլորադոյի մոտից և տարածվում 600-ից մինչև 700 ծավային մղսն դեպի հարավ։ Սանտա Կրուսի մոտ (մի գետ է Սեն Պուլիանից քիչ հարավ) նա հասնում է Կոլդիլյեքների ստորոտին։ Գետի կեսից սկսած գետի վեր նրա հաստությունն անցնում է 200 սանաչափից հավանորեն ամեն սեղ նա տարածվում է մինչև այս մեծ լեռնաշղթան, որտեղից առաջացել են պորֆիրի լավ կլորացրած խճերը։ Նրա միջին լայնությունը կարող ենք հաշվել 200 մղսն, իսկ միջին հաստությունը՝ մոտ 50 սանաչափ։ Եթե խճերի այս մեծ շերտը, չհաշված նրանց մաշումից առաջացած տիղմը, իրաբ վրա հավաքվել թմրի ձևով, նա կկազմեր մի մեծ լեռնաշղթա Երբ աչքի առաջ ենք ունենում, որ այս բոլոր խճերը, որոնք անսպասելի ավազի պես անհաշիվ են, առաջացել են հին ժովայիերին և գետափիերին դանդաղ ապառաժային զանգվածների առաջանալուց փշրվելուց և ապա մեծ կոտորները մանր կոտորների վերածվելուց, որոնք այնուհետև զանգաղ զլարվել, կլորացել և փոխադրվել են այսքան հետո։—այլու՞մ ենք՝ մտածելով այդ երկար և բացարձակորեն անհրաժեշտ ժամանակի տևողության մոտին։ Բայց այս խճերն էլ տեղափոխվել և հավանորեն կլորացել են այս սպիտակ շերտերը նստելուց հետո և այդ շերտի տակը զանգված և երրորդային խեցիներ պարունակող շերտերից շատ ավելի հետո։

Այս հարավային կոտորներնում (մայր ցամաք) ամեն ինչ կատարվել է մեծ մասշտաբներով. Ռիո Պատայից մինչև Հրո Երկիրն ընկած տա-

բաժնեկցուհիներ, մոտ 1200 մղոն, ամբողջությամբ բարձրացել է (և Պատագոնիայում 300-ից 400 ոտնաչափ) այժմ գոյություն ունեցող ծովային խեցիկների պերիոդում: Հին և հողմնահարված խեցիկները, որոնք ընկած են բարձրացած հարթավայրի մակերեսին, դեռ մասամբ պահում են իրենց գույները: Դեր բարձրանալու պրոցեսն ընդհատվել է առնվազն դադարի ութ երկարատև պերիոդներով, և այդ ժամանակամիջոցում նորից ծովը խուժել է ցամաքի խորքերը՝ կազմելով տարբեր բարձրությունների գաղափարականները կամ գաղափարների երկար շարքեր, որոնք մեկը մյուսի հետևից աստիճանաձև բարձրանալով, տարբեր հարթավայրերը բաժանում են իրարից: Բարձրացող շարժումը և ծովի ներս խուժելու ուժը դադարի պերիոդում, ծովափի երկայնքով, համասար են եղել, որովհետև ես զարմացել էի դանդաղությամբ, որ աստիճանաձև բարձրացող հարթավայրերը հեռավոր կետերում կանգնում են զրեթե համապատասխան բարձրությունների վրա: Ամենացածր հարթավայրի բարձրությունը 90 ոտնաչափ է, իսկ ամենաբարձրը, որ ես բարձրացա ծովափի մոտ, 950 է, և այս հարթավայրի միայն հետքերն են մնացել հարթ ըլրի ձևով՝ ծածկված խճով: Սահմա Կրուսի վերին հարթավայրը հետզհետե բարձրանում է մինչև Կորդիլյերները, որոնց ստորոտին նրա բարձրությունը հասնում է 3000 ոտնաչափի: Ես ասացի, որ գոյություն ունեցող ծովախեցիկների սերիոդում Պատագոնիան բարձրացել է 300-ից 400 ոտնաչափ. կարող եմ ավելացնել և այն, որ երբ սառցասարերը անդադրում էին վայունհերթ Սահմա Կրուսի վերին հարթավայրերից, այդ ժամանակաշրջանում նրա բարձրացումն առնվազն եղել է 1500 ոտնաչափ: Պատագոնիան միայն՝ զեպի վեր շարժումներին չէ որ ենթարկվել է: Ըստ պրոֆեսոր Փորբսի, Սեն Խուլիանի և Սահմա Կրուսի՝ առհասարակ երբեք խեցիկների խեցիկները չէին կարող ապրել 40-ից մինչև 250 ոտնաչափից ավելի խորը ջրերում: Բայց այժմ նրանք ծածկված են ծովի հատակին դոյալած 800-ից մինչև 1000 ոտնաչափ հաստությամբ ունեցող շերտերով: Այստեղից կարելի է եզրակացնել, որ ծովի հատակը, որի վրա մի ժամանակ ապրել են այս խեցիկները, պետք է մի քանի հարյուր ոտնաչափ ներքև իջած լինի, որպեսզի հնարավոր լինի վերանորոգ շերտերի առաջացումը: Ինչպես՝ երկարաճանաչ փոփոխությունների պատմություն է բացում Պատագոնիայի պարզ կառուցվածք ունեցող ծովափը:*

Պորտ Սեն Խուլիանում, կարմիր տղմի մեջ, որը ծածկում էր խճերը 90 ոտնաչափ բարձրությամբ հարթավայրի վրա, ես գտա *Macrauchenia patachonica*-յի կմախքի կետը, մի նշանավոր չորքոտանի, որ ունի ուղտի լրիվ մեծություն: Այս կենդանին ուղեղի յուր, տապիրի և պալեոթերիոմի հետ պատկանում է հաստամորթների (*Pachydermata*) դասին, բայց իր երկար վիթ ոսկրների կառուցվածքով նա ցուցաբերում է ուղտի կամ ափսիսի շուրջ գոտանակույի կամ լամայի պարզ նմանություն: Ենթադրելով ներկայումս գոյություն ունեցող ծովային խեցիկներից, որոնք դանդաղ են բարձրացող ժամանակ երկու հարթավայրերի վրա, որոնք պետք է կազմված և բարձրացած լինեն նախքան տղմի նստելը, որի մեջ թաղված էր *Macrauchenia*-ն,

* Վերջինս ես լսել եմ, որ կապիտան Սելվադոն գտել է բազմաթիվ բրածո ոսկրներ, որոնք թաղված են հզել կանոնավոր շերտերում, Գալեգոս գետի ափերին, 52° 3' լայնությունից տակ: Ոսկրներից մի քանիսը մեծ են, մյուսները փոքր և, ըստ երևույթի, պատկանում են մի գրահակբի: Այս շատ կարևոր և հետաքրքրաշան հայտնագործում է:

համար անհրաժեշտ է ցնցել երկրի սամբոջ սխտեմը: Բացի այդ, ևա Պլա-
տայի և Պատագոնիայի երկրաբանությունը ուսումնասիրությունը մեզ այն
համոզման է բերում, որ ցամաքի մակերեսի բոլոր ձևերն արդյունք են
դանդաղ և աստիճանական փոփոխության: Եվրոպայի, Ասիայի, Ավստրալի-
այի և Հյուսիսային ու Հարավային Ամերիկաների բրածոների բնույթից
կենդանի կարելի է ասել, որ այն պայմանները, որոնք նպաստավոր են
խոշոր չորքրտանիների կյանքի համար, համատարած կերպով գոյություն
են ունեցել աշխարհում նրանց վերջանալուց հետո էլ: Թե ինչ պայման-
ներ են եղել անհետացման համար, ոչ ոք դեռ մինչև անգամ չի ենթա-
դրել: Հազիվ թե այդ ջերմաստիճանի փոփոխությունը լինեք, որը գրեթե
միևնույն ժամանակում ոչնչացրեք արեադարձային, բարեխառն և սառու-
ցյալ գոտիների բնակիչներին, երկրադնդի երկու կողմերում էլ: Հյուսիսա-
յին Ամերիկայում մենք զբաղվում ենք զրադիոսկոպիկ ժր. կայելից, որ մեծ չոր-
քրտանիներն ապրել են այն ժամանակաշրջանից հետո, երբ վալուսները
բերվել են մինչև այն լայնությունները, որոնք հետո են այժմվա սառ-
ցադաշտերի սահմաններից: Համոզեցուցիչ անուղղակի պատճառներից կա-
րող ենք վստահ ենթադրել, որ հարավային կիսագնդում մակրոսկոպիկ
ևս ապրել է սառցադաշտերի փոխադրած վալուսների ժամանակաշրջանից
շատ հետո: Արդյո՞ք մարդը չի ոչնչացրել ծանրաշարժ մեկաթերևույթներ,
ինչպես և մյուս թերատամներին (Edentata), ինչպես ասում են՝ երբ առա-
ջին անգամ արշավել է Հարավային Ամերիկա: Համենայն դեպս Բահիա
Բլանկայի փոքրիկ տուկու-տուկոյի և Բրազիլիայում մեր հանդիպած բազ-
մաթիվ բրածո մկների և այլ փոքրիկ չորքրտանիների ոչնչացման պատ-
ճառներն այլ անդ պետք է փնտրել: Ոչ ոք չի կարող երևակայել, որ մի
երաշտ, մինչև անգամ շատ ավելի խիստ, քան այն երաշտները, որոնք
այդպիսի ավերմունքներ էին առաջացնում ևա Պլատոն դավառում, կարող
էր ոչնչացնել Հարավային Պատագոնիայից մինչև Բերինդյան նեղուցն
բնիկած տարածության վրա գտնվող այդ տեսակների բոլոր անհատ ան-
դամներին: Իսկ ինչ պիտի ասենք ձիու անհետացման մասին: Արդյոք
այդ հարթավայրերի արտաք չէ՞ր բավարարում նրան, հարթավայրեր, որոնք
հետագայում հեղեղվել են սպանացիների ներմուծած ձիերի սերունդի կող-
մից հազարներով և հարյուր հազարներով: Միթե հետագայում ներմուծ-
ված տեսակներն սպառել են նախընթաց վիթխարի ցեղերի սնունդը: Կա-
րող ենք հավատալ, որ ջրախողը խել է սոքոսոգոնի սնունդը, գուհան-
կան՝ մակրոսկոպիկներին, գոյություն ունեցող փոքրիկ թերատամները
(Edentata)՝ իրենց բազմաթիվ հոկա նախաորիները: Իսկպես, աշխարհի
երկար պատմության մեջ ոչ մի փառա այնքան աղնցուցիչ չէ, որքան
նրա բնակիչների համատարած և կրկնվող բնաջնջումները:

Այնուամենայնիվ, եթե խնդրին նայենք այլ տեսակետով, ապա այդ
այնքան հանելուկային չի լինի: Մենք միշտ նկատի չենք ունենում, թե
որչափ խորը մենք անգիտակ ենք յուրաքանչյուր կենդանու գոյության
պայմաններին. և ոչ էլ միշտ հիշում ենք, որ որոշ խոչընդոտներ անընդ-
հատ արգելակում են բնական վիճակում թողնված յուրաքանչյուր կազ-
մակերպված էակի արագ բազմացումը: Մինչդեռ պարզ, միջին հաշիվով,
միևնու է կայուն, մինչդեռ յուրաքանչյուր կենդանու՝ բազմացման միջո-
ցով շատանալու ձգտումը երկրաշարժական է, և նրա զարմանալի հետև-

վանքները ոչ մի տեղ այնքան սղջեցուցիչ չեն, որքան վերջին դարերում եվրոպայից Ամերիկա տարած և վայրենացած մի քանի կենդանիների բազմացումն է: Բնական վիճակում թողնված յուրաքանչյուր կենդանի կանոնավորապես աճում է. բայց երկար ժամանակում դուռթկուն ունեցող տեսակի համար թվական մեծ աճ ակնկերարար անկարելի է և պետք է որ արգելակվի որոշ միջոցներով: Այնուամենայնիվ մենք հազիվ թե ի վիճակի ենք ճիշտ կերպով ասելու տվյալ տեսակի համար, թե կյանքի որ շրջանին կամ տարվա որ շրջանին է ընկնում այդ արգելքը. դուրս և նա երկար ընդմիջումներից հետո է երևան գալիս. իսկ լինչ է այդ արգելքի ճշգրիտ ընդլայն: Հավանորեն այդ է պատճառը, որ շատ քիչ դարմանք ենք դրում, երբ տեսնում ենք սովորութայիններով իրար խիստ մոտիկ երկու տեսակներ, որոնցից մեկը չափազանց սակավ է լինում միևնույն շրջանում, իսկ մյուսը՝ առատ, կամ թե ինչու մեկը պետք է առատ լինեի մի շրջանում, իսկ մի ուրիշը, որը բնութային անտեսութային մեջ միևնույն տեղն է զբաղում, առատ՝ մի այլ հարեան շրջանում, որն իր պայմաններով առաջինից քիչ է տարբերվում: Եթե հարցնեն, թե լինչպես է, որ այդ այդպես է, մենք կպատասխանենք, որ այդ կարելի է բացատրել կլիմայի, սննդի քանակի կամ թշնամիների թվի չնչին տարբերություններով, բայց զրեթե երբեք չենք կարող նշել այդ արգելքների իսկական պատճառները և ներդրվելու կդանակները: Այսպիսով մենք հանդուժ ենք այն կզրակացութային, որ այդ պատճառները, որոնք սովորաբար մեզ համար բոլորովին անբավական են, որոշում են տվյալ տեսակի առատ կամ սակավ լինելը:

Այն գեպերում, երբ գտնում ենք մի տեսակի անհետացման հետքերը մարդու միջոցով՝ ամբողջովին կամ միայն որոշ շրջաններում, դեռ տեսնք, որ նա հետզհետե նվազում է և վերջիվերջո սնչանում, դժվար կլինեի ցույց տալ, թե լինչ ճշգրիտ* տարբերություն դուրս թույն ունի մի սրե է տեսակի՝ իր բնական թշնամիների աճման և մարդու միջոցով սնչանալու մեջ: Անհետացումից առաջ մի տեսակի սակավութային նշաններն այնքան շատ աչքի են դառնում երբորդական հաջորդական շերտերում, ինչպես այն նկատել են մի քանի կարող գիտողներ. հաճախ պարզվում է, որ երբորդային շերտերում շատ տարածված լուցին այժմ շատ սակավ է պատահում և մինչև անգամ երկար ժամանակ այն համարվել է անհետացած: Ուրեմն, եթե յուրաքանչյուր տեսակ նախ սակավանում է թվով, ապա անհետանում, որը հավանական է թվում, եթե յուրաքանչյուր տեսակի չափազանց արագ բազմացումը, մինչև անգամ այնպիսիների համար, որոնք ամենանպաստավոր պայմաններումն են, միշտ արգելակվում է, ինչպես այդ պետք է ընդունենք, թեև դժվարաբանում ենք ասել, թե ինչպես է կատարվում այդ և երբ, և եթե առանց ամենավերջ դարմանքի մենք տեսնում ենք, թեև անկարող ենք տալ ճշգրիտ պատճառը, թե ինչպես միևնույն շրջանում երկու իրար խիստ մոտիկ տեսակներից մեկն առատ է, իսկ մյուսը՝ սակավ, էլ ինչպե՞ս պետի դարմանանք, որ հազվագեպությունն անհետացումից մի քայլ առաջ է: Մի ելևույթ տեղի ունենա-

* Նայել այս նյութի վերաբերյալ մ. Լայկել հրաշալի գիտությունները „Principles of Geology“ աշխատության մեջ:

լով մեր շրջապատում և լինելով զրեթե աննկատելի, կարող է մի քայլ էլ առաջացնել, առանց մեր դիտողությանն արժանանալու: Ո՞վ կզարմանա, եթե լսեր, որ մեզալոնիքան առաջ ավելի սակավ է կեղև՝ մեղաթերևում: Դի հետ համեմատած, կամ թե չէ բրածո կապիկներից մեկը թվով ավելի քիչ է կեղև, քան այժմ ապրող որևէ մի կապիկ: մինչդեռ այս բաղդատական հազվագեղություն մեջ պարզ երևում են նրանց գոյությունը նվազ նվազապես: Երբ այժմաները, Լինգունի, որ սովորաբար տեսաները հազվադեպ են գտնում անհետացումից առաջ, չզարմանալ մի տեսակի նկատմամբ մի սյւ տեսակի հազվագեղ լինելու վրա և միաժամանակ օգնության կանչել մի գերբնական գործունե և մեծապես զարմանալ, երբ տեսակը դադարում է գոյություն ունենալուց,— ինձ համար այնքան բնական է, որքան ընդունել, որ հիվանդանալն անհատի կյանքում մահվան նախերգանքն է— չզարմանալ հիվանդության վրա, բայց երբ հիվանդը մեռնում է՝ զարմանալ և հավատալ, որ նա մեռավ բռնությունով:

ՍԱՆՏԱՍ, ԿՐՈՒՍ, ՊԱՍՏԱԳՈՆԵՒԱՆ ԵՎ ՅԱԼԿԼԱՆԴԱԿԱՆ ԿՂՋԻՆԵՐ

Սանտա Կրուս.— Էքսպեդիցիա դետի ընթացքով վեր.— Հնդիկներ.— Բազալի լայնացի վիթխարի հոսքեր.— Դեռավ չփոխադրվող բնկորներ.— Հովաթի խորացումը.— Կոնգոյի և նրա սովորությունները.— Կորդիլիերներ.— Թափառող մեծ վայրենիներ.— Հնդիկները թողած մնացորդներ.— Վերացարձ զեպի նավը.— Ցուկլանդական կղզիներ.— Վայրի ձիեր, խոշոր կղզերավոր անասուններ, ճագարներ.— Գայանման աղվես.— Ոսկրից պատրաստած կրակ.— Վայրի խոշոր կղզերավոր անասուններ որսալը.— Երկրաբանություն.— Քարերի հոսքեր.— Բնության վայրագություն տեսարաններ.— Պինգվին.— Սագիր.— Դորիզի ձկներ.— Քարոզ կենդանիներ:

Ապրիլի 13, 1834.— ՇԲԻԴԷ-ը խաբիսի գյուղ Սանտա Կրուսի գետաբերանում: Այս գետը դանդաղ է Պարա Սեն Սուլիանից մոտ վաթսույն մղոն հարավ: Կապիտան Սառքան իր վերջին ճանապարհորդությունն ընթացքում երեսուն մղոն բարձրացավ գետով գեպի վեր, բայց պաշարի պակասության պատճառով ստիպված եղավ վերադառնալ: Այս մեծ գետի մասին, բացառությամբ մի քանի հայտնադործումների, որոնք կատարվեցին այդ էքսպեդիցիայի ընթացքում, գրեթե ուրիշ ոչինչ հայտնի չէ: Կապիտան Ֆից Ռոյն այժմ մտադրվել էր հետևել նրա ընթացքին այնքան, որքան ժամանակը թույլ կտար: 18-ին դուրս եկան երեք կետորսական նավակներ՝ իրենց հետ վերցնելով երեք շարախվա պաշար: Սուրբ կաղմված էր քսանհինգ մարդուց — մի ուժ, որը բավական կլիներ գլխավորելու հնդիկների սրբեղ զինված խմբի: Ուժեղ մակերևութային ջրերի մի պարզ օր մենք բավականին հեռու գնացինք, շուտով խմբինք անուշ ջուր և գլուխը գրեթե դուրս էինք եկել մակերևութային աղբյուրներից: Գետն այստեղ այնպիսի ծավալ և տեսք էր ստացել, որ մինչև անդամ ամենաբարձր կետում, որ մենք հասանք, նա մնաց գրեթե սռանց նվազելու: Նա ուներ ընդհանրապես երեքից չորս հարյուր կանգուն լայնություն, իսկ մեջտեղում մոտ տասնյոթ սանաչափ խորություն: Հոսանքի արագությունը, որն իր ամբողջ ընթացքում անցնում է մի ժամում չորսից վեց նավային մղոն, հանդիսանում է այդ գետի թերևս ամենադարձանալի կողմը: Զուրն ունի գեղեցիկ կապույտ, բայց մի փոքր կաթնադեղնավուն և այնքան թափանցիկ չէ, որքան առաջին հայացքից կարող է թվալ: Նա հոսում է լոճերով ծածկված հունի վրայով, նման այն լոճերին, որոնք կաղմում են շրջակա հարթավայրերը և նավախառնը: Նա հոսում է օձապատույտ հովաթի միջով, որն ուղիղ տարածվում է գետի արևմուտք: Այս հովիտն ունի հենգից տասը մղոն լայնություն: Նա եղբւրված է սանդղաձև տեղադրումով, որոնք շատ տեղերում բարձրանում են մեկը մյուսի վրա մինչև հինգ հարյուր սանաչափ, և հակառակ կողմերում օճենն սքանչելի համապատասխանություն:

Ապրիլի 19.— Իհարկե, բոլորովին հնարավոր չէր նավարկել կամ թիա-

վարել այդպիսի ուժեղ հոռանքի հակառակ սեղդությամբ, հետեաբար երեք նախկները ծայրերով և զլուխներով իրար կապեցինք և յուրաքանչյուրում թողնելով մի մարդ, մնացածներս եկանք այժմ հետախուզելու համար։ Որովհետեւ կապիտանն ինչ Ռոյի ընդհանուր դասավորութիւնները և կարգադրութիւնները շատ հաջող էին ընդհանուր աշխատանքը հեշտացնելու համար, և որովհետեւ ըստին էլ մասնակից էին այդ աշխատանքին, ուստի ես այդ ամբողջ սիսեմը նկարագրելու եմ։ Ամբողջ խումբն առանց բացառութեան բաժանվեց երկու ենթախմբի, որոնցից յուրաքանչյուրը փոխն-փոխ մեկ և կես ժամ աշխատում էր նախկները զետեղ հակառակ հասան-քով առաջ մղելու համար։ Յուրաքանչյուր նախակի սպա ապրում և ճաշում էր իր նախկ անձնակազմի հետ միասին և քնում միեւնոյն վրանում, այնպէս որ յուրաքանչյուր նախակ կատարելապէս անկախ էր մյուսներից։ Արեւ մայր մտնելուց հետո առաջին հարթավայրը, որտեղ աճում էին թփուտներ, բնորոշէինք որպէս զիշերելու վայր։ Յուրաքանչյուր նախաստի իր հերթին գտնում էր խոհարար։ Հինց որ նախակը քաշում էին և կապում, խոհարարը պատրաստում էր իր կրակը, իսկ երկու այլ նախաստի-ներ կանգնեցնում էին վրանը. նախակի ավագը նախկից դուրս էր տալիս անհրաժեշտ իրերը, մյուսները տանում էին իրերը զետեղ վրանները և վառելու համար փայտ հավաքում։ Այս կարգով կես ժամում ամեն ինչ պատ-րաստ էր լինում զիշերելու համար։ Երկու մարդ և մեկ սպա միշտ ար-թուն էին մնում նախկներին հսկելու և կրակը վառ պահելու համար, ինչ-պէս և հսկելու, որ խումբը հնդիկների հարձակման զեպքում հանկարծա-կիւի չգատ։ Միմի կուրաքանչյուր անձնավորութիւն յուրաքանչյուր զիշեր պարտավորվում էր մի ժամով պահակ լինել։

Այդ օրը շատ քիչ տարածութիւն հետախուզեցինք, որովհետեւ դոյու-թիւն ունեցող բազմաթիւ կղզյակները, ծածկված փշոտ թփուտներով, շատ էին խանգարում մեր գործին, իսկ կղզիների միջև եղած նեղուցները ծանծաղ էին։

Ապրիլի 20.—Մենք անցանք կղզիները և սկսեցինք մեր աշխատան-քը։ Մեր մի ամբողջ օրվա սովորական անցած ճանապարհը, թեւ րաւա-կանին զփվար, միջին հաշվով ուղիղ գծով տասը մղոնից չէր անցնի, իսկ ամբողջ անցածն իր ոլորապատշտներով դուցն լինել տառնահինգ կամ քսան մղոն։ Անցյալ զիշերվա մեր քնելու տեղից սկսած երկիրն ամբողջովին անհայտ, անծանոթ է, որովհետեւ այդտեղ էր, որ կապիտան Ստոքսը ետ դարձավ։

Հետվում նկատեցինք մի մեծ ծուխ և դառնք մի ձիւ կմախք, այն-պէս որ մեզ պարզ էր, որ հնդիկները մոտ են։ Հաջորդ առավոտը (21-ին) զետեղին նկատվեցին ձիւերի խմբէ ոտնահետքեր, ինչպէս և երկար նիղակ-ների կամ չուսների նշաններ, որոնք առաջացել էին նրանց ծայրերը զետեղին քսելուց։ Ընդհանրապէս մենք այն կարծիքին էինք, որ հնդիկնե-րը մեզ նկատել էին անցած զիշեր։ Քիչ անց՝ մենք եկանք մի տեղ, որ-տեղ մարդկանց, երեխաների և ձիւերի թաւմ ոտնահետքերից պարզ հայտ-նի էր, որ նրանք զետն անցել էին։

Ապրիլի 22.—Երկրի տեսքը նույնն էր և վերին աստիճանի անհետա-քրքրական։ Ամբողջ Պատագոնիայում ամենից ավելի աչքի դարձող կողմը նրա պրոդուկցիաների կատարյալ համամասնութիւնն է։ Մանր խճերով ծածկ-

ված այդ անջրդի տափարակ հարթավայրերը ամենուրեք կրում են միևնույն նվաղ և դաճած բույսերը, իսկ հովիտներում աճում են միևնույն փշերով սլառած թփուտները: Ամենուրեք մենք տեսնում էինք միևնույն թռչունները և միջատները: Մինչև անգամ զետեքի անմիջական թմբերը և այդ զետեքը մտնող վճիռ ջրերով առավակների եզրերը հազիվ թե կենդանացած լինեին բուսական կանաչի քիչ ավելի պայծառ դույններով: Անբերբիտությունը նողմքը տարածվում է ցամաքի վրա, և խճերի հունի վրայից հոսող ջուրը բաժանում է այդ նույն անեծքը: Այս է պատճառը, որ ջրանավերն այս վայրերում շատ սակավ են պատահում, որովհետև այս անպտուղ զետի մեջ ոչինչ չկա, որ կարողանա սպառնալիկ հարուստ կյանքի ձևերի զոռությունը:

Պատաղոնիան, թեև որոշ կողմերով աղքատ, կարող է սակայն ունենալ շատ պարծնալի իր մեծ թվով մանր կրծողներով*, քան աշխարհի որևէ այլ երկիր: Մկներ չեն քանի տեսակներ արտաքուստ աչքի են զարնում իրենց խոշոր, նուրբ ականջներով և վերին աստիճանի ընտիր մորթով: Այս փոքրիկ կենդանիները վխտում են հովիտներում մացառների մեջ, որտեղ ամիսներով նրանք, բացի ցողից, ոչ մի կաթիլ ջուր չեն ճաշակում: Նրանք բոլորն էլ թվում է թե ուտում են իրենց նմաններին, որովհետև հենց որ այդ մկներին մեկն ընկավ իմ թաղարդը, մյուսներն սկսեցին լսվել նրան: Մի փոքրիկ և նրբակազմ աղվես, որ նույնպես շատ առատ է այստեղ, հավանորեն ամբողջովին սնվում է այս փոքրիկ կենդանիներով: Գուանակոն նույնպես իր հարազատ շրջանումն է: Հիսուն կամ հարյուր կենդանուց կազմված նրանց երամները այստեղ սովորական են. և մենք ինչպես ես արդեն հիշատակել եմ, մի անգամ տեսանք մի երամ, որն առնվազն պետք է կազմված լիներ հինգ հարյուր գուանակոյից: Պուման կոնգուրի և այլ գիշակեր բազաների հետ հետևում և գիշատում է այս կենդանիներին. գետափին ամենուրեք երևում էին պումայի ոտնահետքերը, և մի քանի գուանակոնների մնացորդները, անջատված վզերով և ջարդված ոտկներով, վկայում էին, թե ի՞նչ դաժան մահվան էին հանդիպել այդ կենդանիները:

Ապրիլի 24. — Հին Ժամանակների ծովազնացների նման անհայտ երկրի մոտենալու մենք քննում և զիտում էինք փոփոխության ամենաչնչին նշանները: Մի ծառի լողացող բուն կամ նախնական ապտի մի վայրեն մեք կռվից ողջունվում էին ցնծությամբ, կարծեք թե տեսնում էինք Կորդիլյեզներ լանջիլին աճող մի անտառ: Սակայն ամպերի խիտ եզրը, որը գրեթե միշտ մնում էր նույն գլիքում, հանդիսանում էր ամենանշանակալի տեսարանը և վերջիվերջո դառնում լեռների իսկական նախակարապետ: Մկերում ամպերը շփոթում էինք իսկական լեռների հետ և չէինք մտածում, որ դրանք զուրաշու գանդվածներ են, որոնք խտացել են շնորհիվ նրանց սառցապատ դադաթների:

Ապրիլի 26. — Այսօր պատահալիք այդ հարթավայրերի երկրաբանական կառուցվածքի մի նշանակալի փոփոխության: Մեկնելու հենց սկզբից

* Ըստ Վոնելի (Iome I, p. 351) սիրիական անապատները բնորոշ են իրենց անտառային թփուտներով, բազմաթիվ առնետներով, դադնիներով և նապառականներով: Պատաղոնիայի տեսարաններում գուանակոն փոխարինում է գաղվին, իսկ ագուտին՝ նապատակին:

ևս շատ ուշադիր հետազոտել էի զետուժ գոտնվող մանր խիճը, իսկ վերջին երկու օրը նկատել էի բազալտի վերին աստիճանի ծախսողներն և մանր մի քանի խճեր: Հետզհետե այս մանր խճերին փոխարինեցին մեծերը և առատացան, բայց ոչ մեկի մեծությունը մարդու զլխի մեծությունն չափ չէր լինի: Այս առաջին նույն ապագի խճերը, բայց ավելի հոծ, հանկարծակի առատացան և կես ժամից հետո հինգ կամ վեց մղոն հեռու տեսանք բազալտի մեծ պլատֆորմի անկյունավոր ծայրը: Նրա հիմքին հասնելիս պարզվեց, որ առվակը կարկաշելով հոսում է վայր ընկած քարակույտների միջից: Հաջորդ քսանութ մղոնի վրա զետի ընթացքը լցված էր այս բազալտային զանգվածներով: Այդտեղից սկսած ղեպի վեր հավասար առատությամբ գոտնվում էին վայրենային ֆորմացիայից առաջացած նախնական ապարների անհաշիվ բեկորներ: Ոչ մի զգալի մեծություն բեկոր զետի միջոցով չէր տարվել իր մայր ապագից ավելի քան երեք կամ չորս մղոն: Նկատի ունենալով Սանտա Կրուսի ջրի մեծ զանգվածի եզակի արագությունը և այն, որ ոչ մի տեղ հանդարտ հոսանքի չենք հանդիպում, չափազանց հետաքրքրական փաստ է դառնում, թե որչափ անդուր են մեծ գետերը մինչև անգամ միջին մեծություն քարեր փոխադրելու:

Այդ բազալտն ամբողջությամբ լավա է, որը հոսել է ծովի տակով. բայց ժայթթումները պետք է որ շատ մեծ չափերով տեղի ունեցած լինեն: Այնտեղ, որտեղ առաջին անգամ հանդիպեցինք այս ֆորմացիային, նա ուներ հարյուր քսան ոտնաչափ հաստություն. շարժվելով գետի հոսանքի հակառակ ուղղությամբ ղեպի վեր՝ գետինն աննկատելիորեն բարձրանում էր և զանգվածն ավելի հաստանում, այնպես որ առաջին կայանից քառասուն մղոն վեր նրա հաստությունը հասնում էր երեք հարյուր քսան ոտնաչափի: Թե ինչ հաստություն կարող է նա հասնել Կորդիլլերների մոտ, ես հնարավորություն չունեմ իմանալու, բայց այնտեղ պլատֆորմի բարձրությունը հասնում է, ծովի մակարդակից հաշված, երեք հազար ոտնաչափի: Ուստի մենք պետք է այս լավայի աղբյուրը համարենք այդ մեծ շղթայի լեռները, և այսպիսի մի աղբյուրի են արժանի այն հոսքերը, որոնք հոսել են շատ փոքր թեքություն ունեցող ծովի հատակը կազմող մակերևույթով մինչև հարյուր մղոն: Հովտի հակառակ կողմում գոտնվող բազալտային քարափերը գիտելիս առաջին հայացքից ակներև էր դառնում, որ այդ շերտերը մի ժամանակ միացած են եղել: Իսկ ի՞նչ ուժ է եղել, որ այդ շրջանից մի ամբողջ դժի երկայնքով հեռացրել տարել է վերին աստիճանի կարծր ապագի մի զանգված, որը միջին հաշվով ունեցել է մոտ երեք հարյուր ոտնաչափ հաստություն և երկուսից մինչև չորս մղոն լայնություն: Դեռ, որը թեև շատ քիչ ուժ ունի մինչև անգամ աննկատելի մեծություն բեկորներ փոխադրելու, դարերի ընթացքում աստիճանական էրոզիայի (մաշում) միջոցով կարող էր այնպիսի մի էֆեկտ առաջացնել, որի չափի մասին դատելը դժվար է: Բայց այս ղեպը մի այսպիսի մի աննշան գործող ուժից անկախ կարող են առաջանալ լավ փաստարկումներ, համոզվելու համար, որ այս հովիտը մի ժամանակ ծածկված է եղել ծովի մի բազուկով: Կարիք չկա այս դրքում մանրամասն տալ այդ եզրակացությունը տանող փաստարկումները, մի եզրակացություն, որն ստացվում է հովտի երկու կողմերում գոտնվող աստիճանաձև տեքրասների ձևից և բնութագրից, Անդերի մոտ հովտի հատակն ավազաբլուրներով ծածկված մեծ էստուարա-

նման հարթավայրի ձևով տարածվելու հղանակից, և վերջապես դեռի հատակին դանդաղ մի քանի ծովային խեցիների հերկառնվածից: Եթե դրքի ծովայրը թույլ տար ինձ, ևս կարող էի այդպիսի, որ Հարավային Ամերիկան նախապես այստեղից կտրված է եղել նեղուցով, Մագելլանի նեղուցի նման միայնակով Ատլանտյան օվկիանոսը ձաղաղ օվկիանոսի հետ: Բայց հարց է առաջանում, թե ինչպես է հեռացել այդ ամուր րազալը: Անցյալներում երկրաբանները կասեին, որ տեղի է ունեցել մի ուժեղ կառատորոֆ, բայց այստեղ այս դեպքում այդպիսի ենթադրությունը բոլորովին անբնական է: Երբեք, որովհետև միևնույն աստիճանածև հարթավայրերը, որոնք մակերևույթին տարածված են այժմ դուռնված ունեցող ծովային խեցիները, և որոնք տիրապետում են ամբողջ Պատագոնիայի երկար ծովափին, տարածվում են Սանտա Կրուսի հովտի երկու կողմերի վրա: Ոչ մի նեղուցի հնարավոր ներգրծություն չէր կարող այսպես կերպարանափոխել ջամաքը—հովտը լինի այլ, թե բայց ծովայրը, և այսպես աստիճանածև հարթավայրեր կամ տեղափոխված կազմվելուց է, որ հովտան այսպես փոսացել է: Թեև մեզ հայտնի է, որ Մագելլանի նեղուցի նեղ մասերում կան այնպիսի մակերևույթայիններ, որոնք ժամում անցնում են ութ հավային մղոն, բայց պիտի խոստովանենք, որ մարդու զույլը պատվում է, երբ մտածում է այն տարիներին և դարերին թվի մասին, որոնց ընթացքում առանց մեծ սյուկոմոմների մաշվել է բազալտային լավայի ալյուրի մի հաստ և ընդարձակ տարածություն: Այնուամենայնիվ մենք պետք է ընդունենք, որ այս հին նեղուցի ջրի միջոցով հիմքերը քանդված շերտերը կտարավելով վերածվել են անոթի կտորների, և վերջիններս ծովեզերքին ջրված՝ նախ վերածվել են քիչ ավելի փոքր քարերի, ապա խճերի և վերջապես ամենամանր և անշոշափելի աղմի, որը մակերևույթայինները և տեղատվությունները քշել տարել և կիտել են արևելյան կամ արևմտյան օվկիանոսի մեջ:

Այս հարթավայրերի երկրաբանական կառուցվածքի փոփոխության հետ փոխվել է նաև այս շրջանի տեսարանների ընդհանուր բնույթը: Մինչ թափառում էի քարքարոտ նեղ կիրճերով, ինձ այնպես էլ թվում, թե փոխադրվել էի ես՝ դեպի Սանտա Յուզե կղզու լերի հովիտները: Բազալտային քարափների վրա ևս տեսա այնպիսի բույսեր, որ ոչ մի տեղ չէի տեսել, բայց մի քանիսը ճանաչեցի որպես Հրո Ներկից տարածված թափառաշրջիկներ: Այս ծակոտկեն աչառները ծառայում են որպես այդ չոր երկրի սակավ անձրևաջրի ռեզերվուարներ, հեռաբար և այն դժի վրա, որտեղ հրային և սեղմանալի Ֆուրմացիաները միանում են, դուրս են գալիս փոքր աղբյուրներ, որոնք Պատագոնիայում վերին աստիճանի հազվագյուտ են: այդ աղբյուրները կարելի էր նկատել բավականին հեռվից՝ նրանց շրջապատող կանաչ և պայծառ բուսականության փոքրիկ տարածություններից:

Ապրիլի 27.—Գետի հունն ավելի նեղացավ, ուստի և հոսանքն ավելի արագացավ: Այստեղ մի ժամում ջուրն անցնում էր վեց ծովային մղոն: Այս և բազմաթիվ մեծ և անկշռամոլոր քարերի բնկորների պատճառով նավահանգիստն առաջ տանելը և՛ դժվար էր, և՛ վտանգավոր:

Այսօր ևս սպանեցի մի կոնգոր, Նրա թևերը, ծայրից ծայր, ունեին սև և կիս օճառափ երկարություն, իսկ կոտուցից մինչև պոչը չորս օճառառափ էր: Այս թռչունը հայտնի է որպես աշխարհագրական լայն տարա-

ծուծ ունեցող թոշուն, որին կարելի է զանեկ Հաքաթային Ամերիկայի տրեմտյան ավերին. Մադելլանի նեղուցից սկսած՝ Կորդիլերներով տարածվում է մինչև հասարակածից ութ աստիճան հյուսիս: Պատաղոնիայի ավերին նրա հյուսիսային սահմանը կազմում են Ռիո Նեյրոյի գետաբերանին մոտիկ դանիոյ խիստ թևքալված լճով ժայռերը, և նրանք թափառում են Անդերում իրենց բնակությունը հենարանական մեծ գծից մոտ չորս հարյուր մղոն հեռու. զանվոյ տեղերում: Ավելի հարավ, Պորտ Գեյրերի մոտ զանվոյ գյուղն ժայռերի միջև, նույնպես շատ է տարածված կոնյորը, բայց միայն մի քանիսն են երբեմն այցելում ծովափը: Սահաա Կրուսի գետաբերանին մոտիկ զանվոյ զանալանդների շարքը հանդիսանում է այս թոշունները սիրած հաճախատեղին, և մոտ ութսուն մղոն զեռից վեր, սրտեղ հովտի կողերը կազմում են բազալտի զանալեծ անդունդները, նորից երևում են կոնդորները: Այս փաստերից երևում է, որ կոնյորները պահանջում են ուղղածից զանալանդներ: Զրկում տարվա մեծ մասը նրանք մնում են Սապալ օվկիանոսի ավերին դանիոյ ցածրադիր վայրերում, և զիշերը մի քանիսը միասին թառում են մի ծառի վրա. բայց ամառվա տառաժին մասում նրանք քաշվում են Կորդիլերների խորքերի ամենամեծ մասերի մոտերը՝ հանդիսա թուխս նստելու համար:

Ինչ վերաբերում է նրանց բազմացման, Զրիի գյուղացիներն ինձ պատմում էին, որ կոնդորն առանձնապես ոչ մի բուն չի շինում, բայց հայեմբեր, զեկոմբեր ամիսներին մերկ ժայռի վրա ածում է երկու մեծ սպիտակ ձու: Ասում են, որ կոնդորի ձագերը մոտ մեկ տարի չեն կարող լեռնել, իսկ թռչել կարողանալուց հետո զեռ երկար ժամանակ նրանք չարունակում են զիշերը թառել իրենց ծնողների հետ և ցերեկը որսի դուրս գալ միասին: Ծերերը սովորաբար աղքատ են զուգերով, բայց Սահաա Կրուսի բազալտե ներքին զանալանդների մեջ ես գտա մի կեռ, որտեղ նրանք հավաքվում են քանակալներով: Ինչպիսի յոյակապ պատկեր է ստացվում, երբ մեկը հանկարծակի գալով անդունդի եզրին տեսնում է, թե ինչպես այս մեծ թռչուններից քսան կամ երեսուն հաս զանալանդներ թռչում են իրենց տեղերից և զեղեցիկ պատյաններ անելով հեռանում են: Նկատի ունենալով ժայռերի վրա թողած նրանց աղբի մեծ քանակությունը, պետք է ենթադրել, որ նրանք երկար ժամանակ այցելել են այս զանալանդը՝ թառելու և ձագեր հանելու համար: Ներքեում՝ հարթավայրերում ստակած կենդանու մնացորդներ կույտ աղբից հետո նրանք բարձրանում են այս սիրված տեղերը, իրենց սնունդը մաքսելու համար: Այս փաստերից երևելով կարելի է ասել, որ զալինասոյի նման կոնյորը ես պետք է որոշ չափով համարվի համայնակապ թռչուն: Երկրի այս մասում նրանք ամբողջովին ապրում են բնական մահով ստեղծած կամ, ինչպես ավելի հաճախ է պատահում, պոռմաների սպանած գուանակոյի զիակով: Պատաղոնիայում կատարած իմ գիտողություններից ելնելով, ես հավատացած եմ, որ սովորաբար նրանք իրենց օրվա էքսկուրսիան իրենց քնելու տեղից շատ հեռուները չեն կատարում:

Հաճախ կարելի է կոնդորներին տեսնել մեծ բարձրություն վրա որոշ կետում ամենաշնորհալի շրջաններով սուրալիս: Ես կարծում եմ, որ նրանք երբեմն այս անում են միայն հաճույքի համար, բայց երբեմն էլ, ըստ Զրիի գյուղացիների, նրանք հսկում են սասկոյ կենդանու, ինչպես և սու-

մայի՝ իր որսը լավելիս։ Եթե կոնդորները իջնում են ներքև և հանկարծակի բոլորը միասին վեր բարձրանում, չիլիեցին դիտի, որ այդ ոլուման է, որ հսկելով որսի մնացորդներին, վեր է ցատկի կողոպտիչներին հեռու քշելու համար։ Բացի սատակներով սնվելուց կոնդորները հաճախ հարձակվում են ուղիքի և դառնների վրա. այս վտանգը կանխելու համար հովիվ շներին վարժեցնում են այս թռչունները հոտի վրայով անցնելու ժամանակ առաջ վազելու, վեր նայելու և ուժեղ հաչելու։ Զիլիեցիներն անխնա բռնում են և ոչնչացնում այս թռչուններին։ Սրա համար կիրառում են երկու եղանակ—սատկած կենդանու մնացորդները դնում են մի հարթ տաբածուկյան վրա և ամեն կողմերից պատում ձողերով՝ թողնելով միայն մի անցք, և երբ կոնդորները գալով դիակի վրա զբաղված են լինում լավելիով՝ մարդիկ ձերբով արագ դալիս են դեպի մուտքը և փակում այն, իսկ այս թռչունը, եթե վազելու համար քայքայ տարածություն չունի, իր մարմնին չի կարող անհրաժեշտ թափել տալ գետնից վեր թռչելու համար։ Բրենելու երկրորդ եղանակը հետևյալն է. հասկապես ուշադրությամբ են դարձնում դեպի այն ծառերը, որոնց վրա հաճախ թառում են հինգ-վեց կոնդոր, և դիշերը բարձրանալով ծառը՝ խեղդկապով բռնում են նրանց։ Նրանք լավականին խորն են քնում. ես անձամբ ականատես եմ եղել այդ զործողութայնը, որը կատարվում է առանց մեծ դժվարություն։ Վաղարայսյոյում իմ ներկայությունը մի կոնդոր ծախվեց կես շիլիեցով, բայց նրանց սովորական դիշը ութից տասը շիլիեց է։ Մի անգամ ներս քերին թռիվ կապած մի կոնդոր, որը լավականին վնասված էր, բայց հենց որ թռիվ կարեցին և կառույն սպառվեց, կոնդորը թևե շրջապատված էր մարդկանցով, բայց սկսեց անհագ կերպով բղիտել մի կտոր միս։ Մի պահ անդում, միևնույն անգում, կենդանի պահում էին քսանից երեսուն հատ. նրանց շաքար լավայն միայն մի անգամ էին կերակրում, բայց բոլորն էլ առողջ և լավ վիճակում* էին։ Զիլիեցի գյուղացիները պնդում էին, որ կոնդորը կապրի և կպահպանի իր եռանգը, առանց սրեւ բան ուտելու, հնդից վեց շաքար։ Ես չեմ կարող ասել, թե այս ո՞րչափով է ճիշտ, բայց այդ շատ դժվար փորձ պետք է լինի, որն ամենայն հավանականությամբ կատարվել է։ Հայտնի է, որ երբ դաշտում մի կենդանի է սպանվում, կոնդորները, այլ գիշակեր անողների նման, շատ շուտով իմանում են դիակի տեղը և անբացատրելիորեն հավաքվում են իրար զլխի։

Շատ դեպքերում չպետք է անտեսել, որ այս թռչունները իրենց որսը դառնում և մաքրում են կմախքը՝ նախքան միսն ամենաչնչին չափով նեխելը։ Հիշելով մեր Օդյուբոնի փորձերը գիշակեր բաղնիքի հոտառություն թուլության վերաբերյալ, վերահիշյալ պարտեզում ես կատարեցի հետևյալ փորձը. կոնդորներից յուրաքանչյուրը մի թռիվ կապելով՝ երկար շարքով շարեցի ին պատի տակ, սպա մի կտոր միս սպիտակ թղթի մեջ փաթեթելով՝ ես քայլում էի ետ ու առաջ, միայն նրանցից մաս երեք կանգուն հեռու պահելով, բայց ոչ մի ուշադրություն նրանց կողմից չնկատվեց։ Այս ես միայն նետեցի գետին՝ մի արու ծեր կոնդորից մի

* Կոնդորները սատկելուց մի քանի ժամ առաջ ես դիտում էի նրանց մահը։ Նրանց նեղող բոլոր ոլիները սողում էին դեպի փտուրների դռնի կողմը։ Ինձ հավատալիքում էին, որ սատկելու ժամանակ միշտ ոլիները դուրս են գալիս։

յարդ հեռու. մի պահ նա հետաքրքրությամբ նայեց, բայց նորից անուշադրության մասնեց այն: Փայտով եւ միւսը հետզհետեւ մոտեցնում էի նրան, մինչեւ որ վերջապես նրա կողքը դիպավ նրան. անմիջապես նա կատաղությամբ պատառոտեց թուղթը, և մինչեւ ինչ մոմենտում երկար շարքի թռչուններից յուրաքանչյուրն սկսեց մաքառել իր կապերի դեմ և թափահարել թևերը: Երբեք չի կարելի նույն պայմաններում խորել մի շան համարապես կան ապացույցներ գիշակեր անդղների հոտառության և՛ սրության, և՛ բխության մասին: Պրոֆ. Օուենը ցույց է տվել, որ կաթարալի (*Cathartes aura*) հոտառական ներվերը խիստ զարգացած են. և նույն երկկոյնի, երբ մ. Օուենի աշխատությունը կարդում էին կենդանաբանական ընկերության առաջ, մի պարոն հիշատակեց, որ ինքը երկու անգամ տեսել է, թե ինչպես Վեստ Ինդիայում գիշակեր բաղնիքներ հավաքված են եղել մի տան կողմին, որի տակ դառնվել է մի չթաղված նեխած դիակ: Այս գեպում, պարզ է, որ նրանք տան մեջ գտնվող դիակի մասին տեսողությամբ չէին կարող իմանալ: Մյուս կողմից՝ բացի Օդյուբոնի և իմ փորձերից, մ. Բընդմենը Միացյալ Նահանգներում կատարել է բազմաթիվ տարրեր փորձեր՝ ցույց տալով, որ ոչ կաթարալ (այս տեսակն անգամահատել է պրոֆեսոր Օուենը) և ոչ էլ գալինասոն չեն կարող իրենց սնունդը ճարել հոտառությամբ: Նա խիստ հոտած միսը փաթաթում է բարակ կտավի մեջ և նրա վրա ցանում է մսի մանր կտորներ. գիշակեր անդղներն ուտում են այն և հանգիստ քաշվում մի կողմ՝ առանց հայտնաբերելու նեխված միսը, որը նրանց կառուցից միայն մեկ ութերորդ մասնաչափ է հեռու լինում: Կտավի վրա մի փոքր ձեղք բացելիս դեռն անմիջապես դանում են. երբ պատված կտավը փոխարինում են նորով և նորից վրան միս դնում, անդղները նորից լսվում են կտավի միսը, առանց հայտնաբերելու իրենց կոխկռած կտավի մեջ թաքցրած մասսան: Այս փաստերը վավերացնում են, բացի մ. Բընդմենի ստորագրությունից, վեց վիպաների ստորագրությունները:

Հաճախ բաց հարթավայրերում հանգստանալու համար պառկած ժամանակ վեր նայելիս եւ տեսել եմ գիշակեր բաղնիքներ, որոնք բարձր թռչելիս են եղել օդում: Այնուհետ, որտեղ երկիրը հարթ է, այդ գեպում ընդհանուր առմամբ մեզ բոլորիս, ձիով կամ ոտով, հաղիվ թե վիճակվի հորիզոնից տառնհինգ սատիճանից վերեւ երկնքի որեւէ մասի վրա ուղղորդ նայելի: Այդ գեպում, երբ անդղը թռչում է երեքից չորս հազար ոտնաչափ բարձրության վրա, մինչեւ տեսողության սահմանները զայլ՝ նրա հեռավորությունը դիտողի աչքից ուղիղ գծով կլինի ավելի քան երկու անդղիական մղոն: Հնարավոր է նրան հեշտությամբ հետեւել: Երբ որսորդը մի կենդանի է սպանում մի ամայի հովտում, արդյոք ամբողջ ժամանակը նրան չի՞ դիտում այս սրտոն թռչունը, և նրա վայրէջքի ձևը հավանորեն ժանուցում է շրջանում գտնվող այդ թռչունի ամբողջ ընտանիքին, որ նրանց ավարը մոտակա տեղում է գտնվում:

Երբ կոնգոները երամներով պատվում են կլոր շրջաններով մի որեւէ կետի շուրջը, նրանց թռիչքը գեղեցիկ է: Բացի գետնից անմիջականորեն բարձրանալու գեպերից, եւ երբեք չեմ տեսել, որ այս թռչունները թռչ-

լին թափահարեն իրենց թեկերը: Լիմայի մաս, կես ժամի չափ ևս անընդ-
հատ դիտում էի այս թոչուտներին մի քանիսին, առանց մի վայելյալի
աչքա նորոցից հեռացնելու: Նրանք շարժվում էին մեծ կորագծերով, արագ
շրջաններ էին կատարում, իջնում և բարձրանում՝ առանց թեկի օրեկ թա-
փահարումի: Երբ նրանք սահում անցնում էին անմիջապես իմ գլխի
վրայով, ևս շեղ դիբբով ուշի-ուշով դիտում էի յուրաքանչյուր թեկի ծայրի
մեծ և անջատ փետուրները ուրվագծերը, և այս առանձին փետուրները,
ամենափոքր տատանվող շարժումներն անգամ եթե կատարեին, այնպես
կերկային, որ գլխողը կկարծեր, թե նրանք խառնված են իրար, բայց
նրանք կապույտ կրկնի ֆոնի վրա երևում էին պարզ և անճառ: Վիզը և
զլուխը շարժվում էին շատ հաճախ և ըստ երևույթին ուժով, իսկ տարած-
ված թեկերը կարծեք թե կազմել էին մի հենարան, որի վրա վիզը, մար-
մինը և պոչը շարժումներ էին կատարում:

Երբ խոչունը ցանկանում էր իջնել, նույն պահին թեկերը ծալվում
էին, իսկ երբ նարից տարածվում էին փոխվում թեկաթևային, արագ
իջեցումից ստացված թափը կարծեք թե խոչունին մղում էր դեպի վեր՝
թղթի թուղթիկի հավասար և հաստատուն շարժումով: Որեւէ խոչուն սա-
վառնելիս նրա շարժումը պետք է լավահանաչափ արագ լինի, այնպես որ
միջոցառում նրա մարմնի մակերեսի թեկաթևյան ներգործութունը հա-
վասարակշռելու է իր ձգողական ուժին: Օգուտ հորիզոնական հարթությամբ
(որտեղ շվումը շատ անհշտն է) շարժվող մարմնի թափը պահելու ուժը
մեծ լինել չի կարող, և հենց այս ուժն է, որ անհրաժեշտ է: Պետք է նու-
թաղենք, որ կոնցրետի վրի և մարմնի շարժումը բավական է այս նպա-
տակի համար: Ինչ էլ որ լինի, իսկապես զարմանալի ու զեղեցիկ է տես-
նել այսպիսի մի մեծ թոչուն ժամերով առանց առերևույթ ջանք գործա-
դրելու՝ լեռների և գետերի վրայով սահելիս և շրջաններ կազմելիս:

Ապրիլի 29. — Սի բարձունքից մենք ցնծությամբ ողջունեցինք Գորդի-
լյերների սպիտակ դաշաթները, որոնք երբեմն երևում էին մեծ ամպերի
պարուրակի միջից դուրս ցցված: Հաջորդ մի քանի օրերի ընթացքում
մենք շարունակեցինք դանդաղ շարժվել առաջ, սրովհետև զետի ընթացքը
չափազանց ուրաղատես էր և ամեն տեղ ցիբուցան դառնում էին դա-
նադան հին թերթաքարերի և գրանիտի վիթխարի կտորներ: Հեղիտը եզե-
րող հարթավայրն այստեղ ուներ գետից հաշված մոտավորապես հողար
հարյուր ոտանաչափ բարձրություն, և նրա ընույթը բավականին վրոպիկ
էր: Պորֆիրի լավ կլորացված խճերը խառնվել էին բազալտի և նախնական
ապառի բազմաթիվ վիթխարի բեկորների հետ: Այս թափառական վայրու-
նեքից առաջինը, որ ևս նկատեցի, ամենամոտիկ սարից դառնում էր
վաթսուներեք մղոն հեռու: մի ուրիշը, սրը ևս չափեցի, բռնում էր հինգ
քառակուսի կանդուն տարածութուն և խճից հինգ ոտանաչափ բարձր էր:
Նրա ծայրերն այնպես անկշռնալիս էին, և ինքն այնքան մեծ էր, որ
սկզբից ինձ թվաց, թե նա մի ապաս է in situ (բնիկ), և վերջրի կողմնա-
ցույց նրա կելվածի (հերձման) ուղղությունը դիտելու համար: Այստեղ
հարթավայրն այնքան հարթ չէր, որքան ծովափի մոտ, բայց դեռ մեծ
խանդարումների նշաններ չէին երևում: Այսպիսի պայմաններում իմ
կարծիքով բոլորովին հնարավոր չէ բացատրել ապառների այս զիջանա

զանդվածները փոխադրումն իրենց մայր աղբյուրից այդքան հեռուները. այդ կարելի է լացյալորէլ միայն լողացող սառցադաշտերի տեսութեամբ:

Վերջին երկու օրերում մենք հանդիպելին ձիերի հեռաքրի և մի քանի մանր առարկաների, որոնք պետք է հնդկիններին պատկանած լինէին. դրանք վերաբրելի կտորներ էին և ջալամի մի փունջ փետուրներ. Յրեւելում էր, որ երկար ժամանակ նրանք ընկած են կղի գետնի վրա: Այս շրջանի և ամենավերջին անգամ հնդկինների դեռն անցած տեղի միջև ընկած տարածութեանը կատարյալ ամայի է, չնայած որ այդ երկու կետերն իրարից բազմաթիւ մղաններով հեռու են: Սկզբում ես շատ էի դարձապէս տեսնելով մեծ քանաթութեամբ դուռնակոներ, բայց այդ բացասութեամբ է այդ հարթավայրերի քարքարոտ բնույթով, որը շատ շուտով կարող էր կատարյալ անկարողութեան մասնէլ որսին մասնակցող չարացած ձիւն: Այնուամենայնիւ հենց այս կենտրոնական ուղղութեամբ երկու տեղ եւս դուռ քարերի փոքր կտակեր, որոնք, իմ կարծիքով, սրատահանութեան հավաքված չէին կարող լինել: Նրանք հովաքված էին այնպիսի կետերում, որոնք ցցված են լավայի ամենաբարձր զահալանդների ծայրերին և նման էին, թեև ոչ այնքան մեծ, Պորտ Դիպրերում եղած կոյուրներն:

Մայիսի 4.—Կապիտան Յիւլ Ռոյը որոշեց այլևս տուֆ չտանել նավակները: Գետն ունէր մանվածապատ ընթացք և հասում էր չափազանց արագ, իսկ երկրի ընդհանուր տեսքն առանձնապէս չէր հրապուրում մեզ ավելի հեռու դնալու համար: Ամենուրեք մենք հանդիպում էինք միեւնոյն սլորոտեղիներին և միեւնոյն տիւրը և ամայի տեսարաններին: Այժմ մենք Առլանտայն օվկիանոսից հարցուր քառասուն մղոն հեռու էինք դառնում, իսկ Սազաղ օվկիանոսի ամենամոտեիկ թեկից՝ մոտ վաթսու մղոն: Գետն այս վերին մասում հովիտը լայնացաւ և վերածվեց մի լայն ավազանի. հյուսիսային և հարավային կողմերից նրա սահմանը կազմում էին բազալտի պլատֆորմները, իսկ դիմացը դառնում էր ձյունապատ Կորդիլիերները երկար շղթան: Մենք արիստոսանքով էինք նայում այս հոյակապ լեռներին, որովհետեւ փոխանակ կանդեկտու նրանց դադաթներին, ինչպես որ հույս ունէինք, ստիպված էինք նրանց էութեան և սլորոտեղիների մասին բավականանալ միայն երեւակայելով: Չնայած որ այլևս չշարունակելինք քարձրանալ գետով, որը մեզ համար ժամանակի անիմաստ կորուստ կլինէր, այնուամենայնիւ մի քանի օր էր, որ հացի օրարածին կեան էինք ստանում: Թեև այդ քանակութեանը սովորական պայմաններում դանդաղ մարդու համար կարող է և բավարար համարվել, բայց մի ամբողջ օր ծանր քայլերուց հետո հազիվ թե բավարարեր մեզ: Շատ հեշտ է և հաճելի խոսել թեթեւ ստամոքսի և դժուրամարտութեան մասին, բայց դործնականում այդ չափազանց տանձ է:

Մայիսի 5.—Նախքան արեւի ծագելը մենք սկսեցինք մեր վայրէջքը: Մենք սուրբում էինք հասանքն ի վար մեծ արաղութեամբ, մի ժամում անցնելով նավային տասը մղոն: Այս մեկ օրում մենք անցանք այնպիսի մի տարածութեան, որը բարձրանալիս մեղանից իլեւ էր հինգ և կես օրվա ծանր աշխատանք: Վերջապէս ջանմեկ օր տեսլ մեր էքսպեդիցիայից հետո ամսի 8-ին հասանք Քիլիգլ-ին: Յուրաքանչյուր օր, բացի ինձնից, դժգոհելու պատճառ ունէր, բայց ինձ համար դեռով բարձրանալը ավելի Պա-

տագոնիայի երրորդական մեծ ֆորմացիայի մի վերին աստիճանի հետաքրքրական կտրվածք:

1833 թվի մարտի 1-ին և նորից 1834-ի մարտի 16-ին Վերդը-ը խաբիսի զցեց Բերկիրի նեղուցում, արեւելյան շաղկապական կղզում: Այս արշիպելագը Մադելլանի նեղուցի բերանի հետ միասին գտնվում է զբեթե միենուլյն լաջուեթյան վրա: Նրա երկայնքը հարյուր քառասուն աշխարհագրական մղոն է, իսկ լայնքը՝ 60, և բոնուս է Իռլանդիայի կեսից քիչ ավելի տարածություն: Այս ողորմելի կղզիները Ֆրանսիայի, Սպանիայի և Անգլիայի տիրապետություն համար վեճի առարկա դառնալուց հետո թողնվել էին առայն և անմարդաբնակ: Բուենոս Այրեսի կառավարություն այդ կղզիները ծախել էր մի անհատ մարդու, բայց միաժամանակ դրժածել էր, ինչպես առաջնորդում հին Սպանիան էր անում, որպես հանցավորներին և ոճրագործներին բնակավայր: Անգլիան իր իրավունքներն էր պահանջում և զբաղեց այդ երկրորդ Հետադայում սպանում են զորաշակի համար պահպան թողնված անգլիացուն: Այնուհետև ուղարկում են մի բրիտանացի սպա, առանց օժանդակ ուժերի, և երբ մենք ժամանեցինք այդտեղ, նրան դտանք այնպիսի մի բնակչության գլխին, որի կեսից ավելին ապստամբ փախտականներ և մարդասպաններ էին:

Այդ թատերավայրն արժանի է իր վրա խաղացված տեսարաններին: Մի ալիքավոր ցամաք, ամայի և խղճուկ տեղքով, սրն ամենուրեք ծածկված է միօրինակ թուխ գույնի տորֆային հողով և վտիտ կանաչով: Այստեղ-այնտեղ մակերեսի հարթությունը խաղաղվում է կլարցի գերշատառների ցցված կատարներով: Ամեն ոք լսած կլինի այս երկրի կլիմայի մասին: Այդ կարելի է համեմատել Հյուսիսային Ուելսի լեռների մեկից մինչև երկու հազար ոտնաչափ բարձրություն ունեցող մասերի կլիմաների հետ. սակայն այստեղ արեւը և սառնամանիքն ավելի քիչ են, իսկ քամին ու անձրեւն ավելի շատ:

Մայիսի 16.—Այժմ ես նկարագրելու եմ մի կարճատև ճանապարհորդություն, որ ես կատարեցի այս կղզու շրջապատի մի մասում: Առավոտյան ես դուրս եկա էքսկուրսիայի վեց ձիով և երկու գառուչյի հետ միասին. վերջիններս վերին աստիճանի հարմար մարդկի էին այդ նպատակի համար և լավ վարժված՝ իրենց սեփական միջոցներով սպրդելու: Նշանակալից շատ ազմկատ էր, ցուրտ և փոփոխ: Այնուամենայնիվ մենք բավականին հաջող առաջ շարժվեցինք, բայց այդ օրվա մեր էքսկուրսիայում բացի երկբաբանությունից, ուրիշ ոչ մի հետաքրքրական բան չկար: Նրկիրն ամենուրեք ներկայացնում է միենուլյն ալիքավոր մոլորուքը. մակերեսը ծածկված է խորշոմած բաց-թխագույն կանաչով, և տեղ-տեղ էլ երևում են փոքր թփուտներ, բուրբն էլ դուրս են թռչում մի առաձգական տորֆային հողից: Հովիտներում այս ու այն կողմ երևում էին վայրի-ոտերի երամ-

* Մեր ճանապարհորդությունից հետո լույս տեսած տեղեկագրերի և առանձնապես հետախույզ՝ կապիտան Սելվանի մի քանի հետաքրքրական նամակները բնթերցումից այնպես է թվում, որ այս կղզիները կլիմայի վատության մասին մեր արած զիտողությունները չափազանցություն են: Բայց երբ ես նորից աչքերիս առջև եմ բերում գրեթե համատարած տորֆի ծածկույթը և այն փաստը, որ ցորենը շատ հազվադեպ է հասնում այստեղ, դժվարանում եմ հավատար որ ամառն այստեղ այնպես զգեցելի է և չորային, ինչպես այդ ներկայացնում են վերջերս:

ներ, իսկ գետինն ամեն տեղ այնքան փափուկ էր, որ կտցարները կարող էին սնվել: Բացի այս երկու թռչուններից, կային նաև մի քանի այլ սա-
կավաթիվ թռչուններ: Միայն մի զլխավոր բլրաշարք կա, մոտ երկու հա-
զար ոտանալով բարձրությամբ, որ կազմված է կլարցն ապարից. նրանց
խորտուրար և լերկ կտտարները մեզ բավականին նեղություն պատճառե-
ցին անցնելու: Հարավային կողմում մենք եկանք վայրի նախիրների հա-
մար ամենաշարժար վայրը, բայց մենք չհանդիպեցինք այդ կենդանիներին
մեծ թվի, որովհետև վերջին ժամանակներս նրանց շատ են հալածում:

Երեկոյան եկանք մի փոքր նախրի մոտ. իմ ընկերակիցներից մեկը,
Սանտ Յագո անուշով, նախրից մի գեր կով անջատեց. նա նետեց իր
գնդերը (բուլաները), որոնք թեև ղեպան կովի ոտներին, բայց նրանց
չփաթաթվեցին: Այնուհետև նետելով իր զլխարկը գետին, գնդակներին ըն-
կած տեղը չկորցնելու համար, և լրիվ քառատրոփ բռնելով ձին՝ քանդեց իր
փաթաթված լատին և ուժեղ հալածելուց հետո նորից հասավ կովին և բռնեց
նրան կոտորներից ու ինքը ձուլեց իջավ: Մյուս դառնուն մ'անցած ձիերի հետ
ստաջ էր անցնել այնպես, որ Սանտ Յագոն սրող դժվարություններ ունեցավ
այդ կատաղի կենդանին սպանելու: Օգտվելով իր վրա կատարած հար-
ձակվելու փորձերից՝ նա (Սանտ Յագոն) այնպես էր անում, որ կենդանին
իր այդ շարժումներով զա մի հարթ տարածության վրա, իսկ երբ կովը
չէր ցանկանում շարժվել, իմ ձին, վարժված լինելով, սրբնթաց վազում
էր և իր կրծքով ուժեղ հրում կենդանուն: Իսկ հարթ գետինն եղած ժա-
մանակ դարձյալ այնքան հեշտ գործ չէ մենակ մարդու համար ահաբեկ-
ված և կատաղի կենդանին սպանելը: Եվ ոչ էլ հեշտ կլիներ, եթե ձին,
երբ ոչոք չկար վրան հեծած, չհասկանար շուտով, որ իր ապահովության
համար պետք է միշտ լատին ամուր պահի: Այնպես որ, եթե կովը կամ
եղն ստաջ շարժվի, նույն արագությամբ շարժվում է և ձին. հակառակ
գեպարդն՝ նա կենդանու՝ մի անշարժ՝ մի կողմի վրա թեքված: Սակայն այս
ձին ջահել էր և չէր ուղի հանդարտ կենալ, այլ երբ կովը մաքառում էր,
նա տեղի էր տալիս: Չափազանց հետաքրքրական էր տեսնել, թե ինչպիսի
ճարպիկությամբ Սանտ Յագոն թաքնվում էր այդ կենդանու հետևում, մինչև
վերջապես մի հնարք գտավ հետևի ոտներից մեկին զլխավոր նյարդին մի
վճռական հարված տալու, որից հետո առանց մեծ դժվարության նա խրեց
իր դանակը ողնաշարի ծայրի ողնածուծի մեջ, և կովը դուրսից ներքև,
կարծես կայծակնահար եղավ: Նա կովի մարմնից կտրեց մեր էքսպլոիտատի
համար բավարար քանակությամբ փափուկ միս, առանց ոսկրի և մուրթին
էլ չմաշկած: Այնուհետև ձիերով շարժվեցինք դեպի մեր դեղերելու վայրը
և որպես ընթրիք կերանք «carne con cuero» կամ մորթը վրան խորոված
միս: Այս տեսակի խորոված միսն այնքան բարձր է սովորական խոշոր
եղջերավոր անասունների մոխից, որքան եղջինի միսը ոչխարի մոխի:
Կոնակից կորած մի մեծ կուր կտոր խորովում են թեև կրակի վրա, կաշին
ափսիս ձևով պահելով տակին, այնպես որ մի կամ ճարպի հյուսթից ոչինչ
չի կորչում: Եթե մի արժանապատիվ օղբերման այդ երեկո մեզ հետ
ընթերի, «carne con cuero»-ն, անկասկած, Լոնդոնում հանրաճանոթ
կդառնար:

Դիշերն անձրև եկավ, իսկ հաջորդ օրը (17-ին) ուժեղ փոթորիկ էր,
ձյունախառն կարկուտով: Կղզին կտրելով անցնելով հասանք մինչև այն

պարանոցը, որը միայնում է Ռինկոն դել Տորոն (հարավ-արևմտյան ծայրի մեծ թևերակղզին) կղզու մնացած մասի հետ՝ Որովհետև այստեղ մեծ քանակությամբ կով են սպանում, դրա համար ցուլերի պրոպոլիսիան մեծ էր։ Սրանք թափառում են առանձին կամ երկու-երեքը միասին և հափազանց վայրենի են։ Եւ երբեք չտեսա այսպիսի փարթամ կենդանիներ. սրանք իրենց աճողին զվիթի և միջ մեծությամբ հավասարվում էին հունական մարմարյա քանդակներին։ Կապիտան Սելիվանն ինձ տեղեկացնում է, որ միջին մեծությամբ ցուլի կաշին կշռում է քառասունյոթ փառնից,* մինչ այդ քաշն ունեցող մորթը, թեև ոչ նույնչափ լրիվ չորացած, Մոնտեվիդեոյում համարվում է շատ ծանր մորթ։ Ձահկ ցուլերն ընդհանրապես վաղվղում են կարճ տարածություններ, մինչդեռ ծերերը ոչ մի քայլ չեն անում. նրանք միայն խուժում են մարդկանց և ձիերի վրա, և այսպիսով սպանվել են բազմաթիվ ձիեր։ Մի ծեր ցուլ անցավ մի տղամոտ զետակ և կանգնեց մյուս ավին՝ մեր գլխացք. մենք իզուր փորձեցինք նրան հեռացնել աղակողից, իսկ երբ նա չհեռացավ, ստիպեցինք մի մեծ պատռա սնելու։ Դառուշները նրանից վրեժ առնելու համար որոշեցին ամորձատել (կտակ)՝ նրան և դարձնել հետապալի համար անվնաս։ Չափազանց հետաքրքրական էր տեսնել, թե ի՞նչպես արվեստը կատարելապես տիրապետում էր ուժի վրա՝ Յուլը ձիու վրա վազելիս նրա կոտորներով վրա նետեցին մի լասո, իսկ մի ուրիշն էլ՝ նրա հետևի սրունքներին շուրջը. մի րոպեում այդ հրեշային կենդանին անդուր կերպով տարածվեց զետակ վրա։ Մի անգամ լասոն կատաղի կենդանու կոտորներին ամուր փաթաթելուց հետո սկզբից թվում է, թե հեշտ չէ այն նորից փանդել՝ առանց կենդանուն սպանելու, և ոչ էլ, կարծում եմ, որ այդ հնարավոր կլիներ, եթե մարդը մենակ լիներ։ Սակայն մի երկրորդ մարդու օգնությամբ, որն իր լասոն աչնպես է նետում, որ բռնում է նուեի երկու սրունքները, այդ կարելի է կատարել շատ արագ, որովհետև կենդանին, քանի ղեռ նրա հետևի սրունքները մնում են տարածված, կատարյալ անդուր է, և առաջին մարդը կարող է ձեռքերով արձակել կոտորներից իր լասոն և հանդիստ հեծնել իր ձին. իսկ երկրորդ մարդը, թեկուզ մի քիչ ուշ, թուլացնում է հանդույցը, լասոն սահում է մարտող կենդանու սրունքներից, և կենդանին ազատ կանգնում է, թափ է տալիս իրեն և իզուր վազում է իր հակառակորդի վրա։ Մեր ամբողջ շրջադաշնության ընթացքում մենք տեսանք միայն մի խումբ վայրի ձիեր։ Այս կենդանիները, ինչպես և մի քանի խոշոր կղզե-բավար անասուններ, այստեղ ներմուծել են 1764 թվին Փրանսիացիները, և այդ ժամանակից սկսած՝ մինչև այժմ այդ երկու տեսակներն էլ մեծ չափով աճել են։ Հետաքրքրական այն է, որ ձիերը երբեք չեն հեռացել կղզու արևելյան ծայրից, թեև ոչ մի բնական սահման չկա նրանց թափառումն արդիվելու, և կղզու այդ մասն ուղիղ հրապուրիչ չէ, քան մյուս մասերը։ Դառուշները, որոնց ես հարցրուիորձ արել, թեև հաստատում էին այդ բայց չէին կարող տալ նրա պատճառները, նրանք միայն նշում էին բնակեցյալ տեղի հետ ուժեղ կապվելու սովորությունը, որը հատուկ է ձիերին։ Նկատել ունենալով, որ նրանք կղզում ունակաթիվ են, և այն, որ այնտեղ զիշատիչ զազաններ չկան, ուստի ինձ համար առանձնապես

* Մեկ փառնից 453 գրամ է։ Ծ. Թ.

հետաքրքրական էր, թե ի՞նչն է արդէլյակել նրանց սկզբնական արագ աճումը։ Որ մի սահմանափակ կղզում վազ թե ուշ մի արդէլը վրա կդար—այդ անխուսափելի է, ըստ ինչու՞ն է ձիւ աճումը խոշոր եղջերավորների աճումից ավելի շուտ է կանգ առել։ Այս հարցում կապիտան Սելիվանն ինձ համար շատ է նեղուխյուն կրել։ Դատւոյններն այդ վերադրում են զլիսավորապես հովասակների անընդհատ տեղից տեղ թափառելու սովորութեանը, որոնք ստիպում են էլ ձիւներին հետեւել իրենց՝ ուղադրութեան չղարձնելով, թե քուսակները կարող են իրենց հետ դնալ, թե չէ։ Մի դատւոյն պատմել է կապիտան Սելիվանին, թե ինքը մի ամբողջ ժամ դիտել է, թե ինչպես մի հովասակ ուժեղ քայլի տալով և կծկելով ոտիակն է էլ ձիւն թողնել քուսակն իր բախտին։ Կապիտան Սելիվանն այդ հետաքրքրական փաստը կարող է հաստատել նրանով, որ նա մի քանի անգամ դտել է երիտասարդ քուսակներ՝ մեռած վիճակում, մինչդեռ նա երբեք չի դտել մեռած հորթ։ Բացի այդ, լրիվ աճած ձիւերի գիակաները շատ ավելի հաճախ են սպառնում, կարծեք թե այդ ձիւերն ավելի շատ են ենթակա հիվանդութեանների և պատահարների, քան խոշոր եղջերավոր անասունները։ Դեռնի փափկութեան հետեւանքով նրանց ստիպելներ հաճախ անկանոն ձևով են աճում և մեծ չափով երկարում, որից առաջանում է կաղութեան։ Տիրապետող դուշները շիկակարմիր և գորշ գույներն են։

Այստեղի բուժած ձիւերը, ընտանի կամ վայրենի, համեմատաբար փոքր են լինում, թեև ընդհանրապես լինում են լավ վիճակում։ Նրանք այնքան ուժ են կորցրել, որ այլևս հարմար չեն լասոյով վայրել կով կամ ցուլ բռնելու համար գործածվելու, հետեւաբար անհրաժեշտ է դառնում մեծ ծախսեր կատարել և Պլատայից ներմուծել թափած ձիւեր։ Ապագայում կլա մի ժամանակ, երբ հարավային կիսագունդը կունենա ֆալկլանդական պոնիի ցեղը, ինչպես որ հյուսիսայինն ունի իր շատլանդականը։

Խոշոր եղջերավոր անասունները, փոխառակ ձիւերի նման այլասերվելու, թվում է թե, ինչպես նկատված է վերևում, ավելի խոշորացել են և ավելի շատ են թվում, քան ձիւերը։ Կապիտան Սելիվանն ասում է, որ սրանք իրենց մարմնի ընդհանուր կազմութեամբ և եղջուրների ձևով ավելի քիչ են տարբերվում, քան անդլիականները։ Գուշնով սրանք շատ են տարբերվում, և նշանակալի է այն, որ այս մեկ փոքր կղզու դանազան մասերում տիրապետում են տարբեր դուշներ։

Օտրոն սարի շուրջը, 1000-ից 1500 ոտնաչափ բարձրութեան վրա նախիրներից մի քանիսի մոտ կեսը մկան կամ կաղարի դուշն ունեն, — մի դուշն, որը տարածված չէ կղզու այլ մասերում։ Պորտ Պլիզենտի մոտ տիրապետող դուշնը մութ-թուխն է, մինչ Շուազելի նեղուցից հարավ (որը կղզին զբնթի բաժանում է երկու մասի) ամենատարածված կենդանիներն սպիտակ են, սև գլուխներով և սև ոտներով, իսկ կղզու բոլոր մասերում կարելի է նկատել սև ու մասամբ բծավոր կենդանիներ։ Կապիտան Սելիվանն ասում է, որ տիրապետող դուշների մեջ տարբերութեան այնքան ազդի էր գալնում Պորտ Պլիզենտի մոտ հազդին հետադրութեան վրա, որ նախիրներին նախելիս նրանք նման էին սև բծերի, մինչ Շուազելի նեղուցից հարավ նրանք բլուրների կողերին երևում էին ինչպես սպիտակ բծեր։ Կապիտան Սելիվանը կարծում է, որ այդ նախիրները չեն խառնվում իրար, և եղակի փաստ է, որ մկանդուշն կովը, որը թեև ապրում է բարձրագիւր

վայրերում, սեղոնի ժամանակ մի ամիս ավելի շուտ է ծնում, քան այլ դույնի կենդանիները յածրադիր վայրերում: Այսպիսով հետաքրքրական է դառնում, թե ինչպես ելանման ընտանի կովը ճշուգամբություն է երևի դույնի, որոնցից մեկին, ամենայն հավանականությամբ, վերջիվերջո տիրապետելու է մյուս դույների վրա, եթե հետագա դարերում այս նախնիները հանդիսանալով:

Ճագարը նույնպես սլատկանում է ներմուծված կենդանիների շարքին և այստեղ մեծ հաջողություն է ունեցել, այնպես որ կղզու մեծ մասի վրա նրանք առատ են: Այնուամենայնիվ ձկների նման նրանք սահմանափակված են որոշ տարածություններում, որովհետև նրանք չեն անցիլ բուրձների կենտրոնական շղթան և ոչ էլ կտարածվին մինչև այդ շղթայի ստորոտը, եթե, ինչպես զուգահեռներն էին ասում, փոքրիկ դադուկներ չտարվեին այնտեղ: Ես չէի նկատում, որ այս կենդանիները, հյուսիսային Աֆրիկայի ընթիվները, կարող էին դուրսվել ունենալ այնպես խոնավ կլիմա ունեցող մի երկրում, որտեղ այնքան քիչ արև է լինում, որ միայն երբեմն էլ դրենք հասնում: Դիպում են, որ Շվեդիայում, որտեղ յուրաքանչյուր ոք կարծում է, թե դուրսվելու ունի ավելի նպաստավոր կլիմա, ճագարները չեն կարող դրսում ապրել: Բացի այդ, առաջին մի քանի դույններն ստիպված էին մաքառել նախապես դուրսվելու ունեցող թշնամիների դեմ՝ աղվեսի և մի քանի մեծ բաղձների դեմ: Ֆրանսիացի բնադետները սե փոփոխվել համարում են առանձին տեսակ և նրան անվանում են *Lepus Magellanicus*.*

Նրանք կարծում էին, որ Մագելլանը Մագելլանի նեղուցում խոսելով «conejos» անունով մի կենդանու մասին՝ նկատի ուներ այս կենդանին, բայց նա ակնարկում է մի փոքր ջրխոզուկ, որին մինչև այսօր այդպես են անվանում սղանաղիները: Դառնում են ծածկում էին այն կարծիքի վրա, որ սե և որոշ ճագարները ներկայացնում են տարբեր տեսակներ, և ասում էին, որ ոչ մի դեպքում սե և ավելի հեռու չի տարբերվել, քան դորը և այդ երկուսը երբեք առանձին չեն դառնում, և որ նրանք հեշտությամբ զուգավորվում են և առաջացնում պիսակավոր սերունդ:

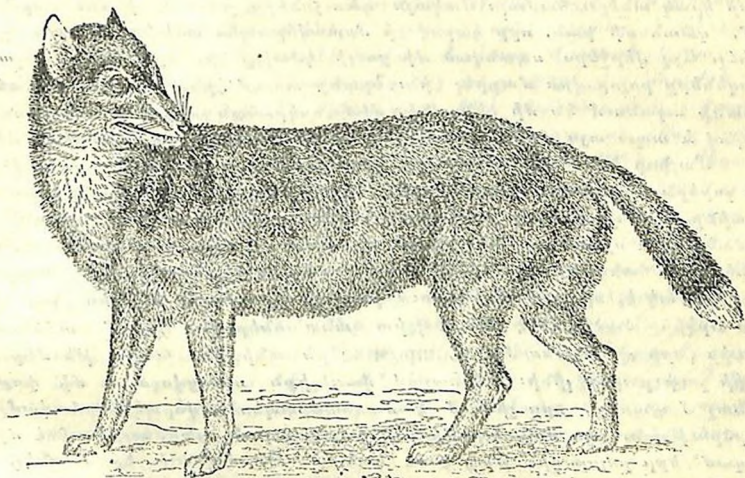
Այս վերջինից ինձ մոտ կա մի նմուշ, և գլխի վրա գտնվող նշաններն այնպես չեն, ինչպես Ֆրանսիական առանձին նկարագրածներն են: Այս հանգամանքը ցույց է տալիս, թե որչափ սխալ է բնադետն զուգը լինի տեսակները որդեկրի, որովհետև մինչև անգամ Կյուլյեն. այս ճագարները մեկի պանդին նայելիս կարծեց, որ դրանք հավանորեն տարբեր տեսակներ են:

Կղզու միակ տեղական չորքոտանին** դալյանման մի աղվես է (*Canis Antarcticus*), որը տարածված է և՛ արևմտյան, և՛ արևելյան Ֆալկլան-

* Lesson's Zoology of the Voyage of the Coquille, tome I, p. 168. Բոլոր նախկին ծովադնոցները և մասնավորապես Բուգենվիլը որոշակիորեն պնդում են, որ կղզու միակ տեղական կենդանին դալյանման աղվեսն է եղել: Ճագարը որպես տեսակ տարբերում են՝ նկատի ունենալով նրա մորթու առանձին հատկությունները, զլխի ձևը և ականջների կարճությունը: Այստեղ ես կարող եմ նկատել, որ անգլիական և իտալական նապաստակների մեջ դուրսվելու ունեցող տարբերություններ ևս հիմնում է դրեկի միևնույն հատկանիշները: Իմ վրա, միայն թե տարբերություններն այստեղ ավելի են աչքի ընկնում:

** Ըս հիմա ունեն եմ թագրելու, որ այստեղ դուրսվելու ունի նաև մի դալյանման մուկ: Եվրոպական սովորական առնետը և մուկը գաղթականները բնակավայրերից թա-

դիագում: Կասկածից զուրա է, որ այս մի տառնձնահատուկ տեսակ է և սահմանափակված է այս արշիպելագում, որովհետև բազմաթիվ փոփոքաներ, զատուկներ և հնդիկներ, ոչոք այցելել են այս կղզիները, բոլորն էլ պնդում են, որ Հարավային Ամերիկայի և ոչ մի մասում այսպիսի կենդանի չի գտնվում: Մոլինան ելնելով սովորութունների նմանություններից՝ կարծում էր, որ այս նույն իր „culpeu“-ն* է, բայց ես երկուսն էլ



Ֆարկլանդական դայլանման աղվես:

տեսել եմ, և նրանք բոլորովին տարբեր են: Այս դայլերը Բայրոնի մի պատմութեան մեջ հայտնի են իրենց հանդիսո Բնավորութեամբ և հետաքրքրվելու. սովորութիւններով, իսկ նավաստիները նրանց հետաքրքրութեանը կատաղութուն էին համարել և նրանցից խույս տալու համար փախել էին դեպի ջուրը: Մինչև այսօր նրանց սովորութիւնները մնում են նույնը: Նկատվել են դեպքեր, երբ սրանք մտել են վրաններ և քնած նավաստու գլխի տակից քաշել տարել են մսի կտորներ: Դատուկները նույնպես երեկոյան հաճախ սպանում են նրանց՝ մի ձևով և պահելով մի կտոր միս, իսկ մյուսում դռնակ՝ պատրաստ հարվածելու նրանց: Որքան ինձ հայտնի է՝ աշխարհի և ոչ մի այլ մասում չկա մի դեպք, որ այսքան փոքր և կտրված մի երկրամաս, հեռու բոլոր մայր ցամաքներից, ունենա իր այսքան մեծ և յուրահատուկ նախնական չորքստանին: Նրանց թիվն արագ նվազում է. նրանք արդեն քշվել մաքրվել են այն կղզու կեսից, որն ընկնում է Սան Սալվադոր ծովածոցի և Բերկլի նեղուցի միջև դանվող պարա-

փառել են բավականին հեռու՝ իզոլաներից մեկում սովորական խոզը ևս վայրենացել է. այստեղ նա սկսել է զուգն ունել: Այս վայրը խոզերը վերին աստիճանի կատաղի են և մեծ ժանիքներ ունեն:

* „Culpeu“—այդ Canis Magellanicus-ն է, որը Մաջելլանի նեղուցից մեզ մոտ է բերել կապիտան Կլինգը: Նա շատ տարածված է Չիլիում:

նոցի արեւելքում: Այս կղզիները կանոնաւոր բնակվելուց մի քանի տարի հետո ամենայն հավանականությամբ այս աղվեսը կգտաւ զոգոնների շարքը, մի կենդանի, որն անհետացել է երկրի երեսից:

Գիշերը (17-ին) քնեցինք այն պարանոցի վրա, որը գտնւում է հալաւաբեմտյան թերակղզու կազմած Շուաղիկի նեղուցի սկզբին: Հովիտը լայլ պաշտպանւում էր սառն քամիներից, բայց շատ քիչ մայրաքի փայտ կար կրակ անելու համար: Սակայն գառնիները շուտով, ի մեծ պարմանս իմ, դառն մի բան, որը կարող էր մոտավորապես ածխի չափ սաք կրակ անել: Այդ վերջերս սպանւած մի ցուլի կմախք էր, որի միսը դիշակեր բաղենները բոլորովին մաքրել էին: Նրանք սառւ էին, որ ձմեռը հաճախ նրանք սպանում են մի կենդանի, միսը սովորապես անում իրենց դանակներով և ապա այդ միենույն սովորներով խորովում իրենց ընթրիքի միսը:

Մայիսի 18.—Գրեթե ամբողջ օրն անձրեւեց, բայց և այնպէս մեր թամբի շորերն այնպէս օգտագործեցինք, որ գիշերը չոր ու տաք անցկացրինք: զետիւնը, որի վրա մենք քնել էինք, ամեն կողմից դտնւում էր ճահճային վիճակում, և ոչ մի չոր տեղ չկար, որ ամբողջ օրը ձիով դնալուց հետո իջնեինք և հանդստանայինք: Մի ուրիշ տեղ ես հիշատակել եմ, թե որչափ տարօրինակ է, որ այս կղզիներում բացարձակապէս ոչ մի ծառ չկա, թեև Հրո Շրկիրը ծածկված է մեծ և խիտ անտառներով: Կղզում ամենամեծ թուփը (որը պատկանում է Compositae³ ընտանիքին) հաղիվ թե մեր կանփի չափ բարձր լինի: Ամենալայլ՝ վառելիքն ստացվում է մի փոքրիկ կանաչ մացառից, որը լինում է մոտավորապէս սովորական հալածաղու բարձրութեան. այս մացառը մի լայլ հատկութիւն ունի, այրվում է մինչև անգամ՝ երբ բոլորովին թաց է ու կանաչ: Զարմանալի էր տեսնել, թե ինչպէս դառնում անձրեւի տակ և ընդհանուր թացութեան մեջ արեթի և մի կտոր ցնցոտու օգնութեամբ անմիջապէս կրակ է պատրաստում: Նրանք կանաչի և թփուների տակ վնասեցին և դառն մի քանի չոր ճյուղեր և ձեղքելով վերածեցին թելիկների, ապա թռչունի բնի նման շարեցին հաստ ճյուղերը և կայծքարով վառած շորը դրին մանր ճյուղերի միջև ու ծածկեցին: Ապա այդ բունը բռնեցին քամու դեմ. աստիճանաբար նա շատուցեց իր ծուխը և վերջիվերջո բռնկվեց բացով: Չեմ կարծում, որ որեւէ այլ եղանակ կարողանար այսպիսի թաց նյութով հաղութեցնել ունենալ:

Մայիսի 19.—Յուրաքանչյուր առաւոտ, նախքան որոշ ժամանակ ձի հեծնելը, ես ինձ դդում էի կատարյալ սառած, փետացած վիճակում: Նա դարձանում էի, երբ դառնները, որոնք մանկութեանից սկսած իրենց կյանքը դրեթե անցկացնում են ձիու վրա, սառւ էին, որ նման դեպքերում նրանք միշտ նեղւում են: Սառն Յոգոն ինձ պատմեց, որ երեք ամիս հիվանդ տանը փակվելուց հետո վայրի կով կամ ցուլ որսալու է գնում, և հետեանքը լինում է այն, որ նրա աղջիկներն այնպէս են փետանում, որ հաջորդ երկու օրը պառկում է անկողնում: Այս ցույց է աւելի, որ դառնները, թեև արտաքինապէս չի նկատվում, ձի հեծնելու պետք է իրապէս միանային մեծ ուժ դորձադրած լինեն:

Այս երկրի նման ճահճուտ, հետեաբար և դժվարանցանելի մի երկրում վայրի ցուլ կամ կով որսալը պետք է շատ դժվար դործ լինի: Դառններն սառւ են, որ հաճախ նրանք սրբութեան անցնում են այնպիսի տեղերով, որ դանդաղ անցնել բոլորովին անհնար է, ինչպէս մեկը միենույն եղանակ-

կողմ կարողանում է սահել բարակ սառցի վրայով: Որսալիս խուճառում է այնքան մոտենալ նախրին, որքան կարելի է, առանց նախրի կենդանիների կողմից նկատվելու: Յուրաքանչյուր ոք իր հետ վերցնում է չորս կամ հինգ զույգ բոլա. նա սրանց նետում է իրար հետևից նույն թվով կենդանիներով վրա, որոնք մի անգամ ընդլեռաց և ոտները փաթաթվելուց հետո մի քանի օր մնում են, մինչև քաղցից և մաքառումից հետո քիչ ուժասպառ են լինում: Այնուհետև նրանց ազատ են թողնում և քշում դեպի բնտանի կենդանիների նախիրը, որն այդտեղ բերած են լինում հատկապես այս նպատակի համար: Նախորդ վարմունքից անարեկված՝ նրանք այլևս երբեք նախրից դուրս դալու փորձ չեն անում և հեշտառթյամբ միասին դալիս են մինչև տուն, եթե ճանապարհին ուժասպառ չեն լինում: Նդանակն այնքան շարունակեց վատանալ, որ մենք որոշեցինք ամեն ջանք գործ դնել և նալը հասնել նախքան մթնելը: Տեղացած անձրևի քանակությունից ղետինն ամբողջովին ճահճացել էր: Կարծում եմ, որ իմ ձին առնվաղն տառն անգամ ընկավ, իսկ երբեմն էլ բոլոր վեց ձիերը միասին սայթաքում էին ցեղի մեջ, Բոլոր փոքր առվակների եզրերը փափուկ տափից էին, որը բավականին դժվարացնում էր ձիերին առանց ընկնելու թռչել այդ առուները: Մեր անհանգստությունը լրացնելու համար մենք ստիպված եղանք անցնել մի ծովախորշով, սրտեղ ջուրը հասնում էր մինչև մեր ձիերի կոնակը. և փոքրիկ ալիքները, որ առաջանում էին ուժեղ քամուց, փշրվում էին մեզ վրա և կատարյալ թրջում և մրսեցնում մեզ: Մինչև անդամ երկաթե կազմվածք ունեցող գառուկները խոստովանվեցին, որ շատ ուրախ էին, որ կարճ էքսկուրսիայից հետո տուն հասան:

Այս կղզիների երկրաբանական կառուցվածքը շատ կողմերով պարզ է ու հասկանալի: Յածրադիր վայրերը կազմված են կավային թերթաքարից և ալաղաքարից, որոնք պարունակում են թեև ոչ նույն, բայց չափազանց մոտիկ, Նվրդայի սկևռյան ֆորմացիայի բրածոներ, բլուրները կազմված են սպիտակ հատիկավոր կվարցի սպառից: Վերջինիս շերտերը հաճախ կամարաձև դասավորված են կատարյալ սիմետրիկ ձևով, ուստի և զանգվածներից մի քանիսն ունեն ամենաեղակի տեսք: Պեոնետին* մի քանի էջ է նվիրել մի ավերված բլրի նկարագրության, որի հաջորդական շերտերը նա իրավացիորեն համեմատել է ամֆիթատրոնի նստարանների շարքերի հետ: Կվարցի սպառը պետք է որ բլրովին փափուկ եղած լինել, եթե նա առանց փշրվելու կարողացել է ենթարկվել այսքան նշանավոր ձկումների: Որովհետև կվարցն աննկատելիորեն փոխվում է ավաղաքարի, ուստի հավանական կարող է լինել, որ առաջինն իր ծագումը պարտական է ավաղաքարին, որն այնքան է տաքացել, որ դարձել է մածուցիկ և սառչելով դուրեղացել է: Հավանորեն նա փափուկ լինելուց առաջ է մղված լինի դեպի վեր իր վրա գտնվող շերտերի միջով:

Կղզու շատ մասերում հովիտներին հատակը տարօրինակ ձևով ծածկված է բյուրավոր մեծ, անջատ, անկյունավոր կվարցի ապսոսներով՝ կազմելով ռաբարային հոսքեր: Այս ապսոսները հիշատակել է Պեոնետին ժամանակից սկսած յուրաքանչյուր ճանապարհորդ: Այդ ապսոսի մեծ կտորները

չեն մաշվել ջրի միջոցով, նրանց անկյունները միայն մի փոքր չափով են ըթնացել։ Նրանց մեծությունը հասնում է մեկ կամ երկու սանաչափից մինչև տասը ոտնաչափ տրամագծի, կամ մինչև անդամ լինում են այնպիսի կտորներ, որոնք քսան անգամ ավելի մեծ են լինում։ Նրանք թափված չեն անկանոն կույտերով, այլ փռված են ինչպես հարթ սավանի կամ մեծ գետափ, Հնարավոր է ստուգել նրանց հաստությունը, բայց փոքրիկ առուններ ջրի կաթիլներով ձայնը լսվում է լավական մեծ խորությունից։ Հավանորեն իրական խորությունը մեծ է, որովհետև վաղուց պետք է որ ստորին բևեռները արանքները լցված լինեն ավազով։ Այս քարերի հոսանքի լայնությունը տարբեր տեղերում տարբեր է, մի քանի հարյուր ոտնաչափից սկսած որոշ լայն մասերում հասնում է մինչև մեկ մղոնի, բայց տորֆային հողն ամեն օր նրա կրկրից հալիչատկումներ է կատարում և մինչև անգամ, որտեղ որ առանձին մի քանի քարեր իրար մոտ են լինում, նրանցից կղզյակներ են կազմում։ Բերկլիի նկարչից հարավ գտնվող մի հովտում, որը մեր խմբի անգամներից մի քանիսն անվանեցին Բեկորների մեծ հովիտ, ստիպված էինք կես մղոն լայնությամբ ունեցող չընդհատվող մի շերտով անցնել մի սուր քարից մյուսը թռչելով։ Այնքան մեծ էին այդ բևեռները, որ երբ անձրևի տեղատարափով լռնվեցինք, ես հեշտությամբ ապաստանեցի նրանցից մեկի տակ։

Ամենանշանակալի հանդամանքն այս քարերի գետակներում նրանց փոքր թեքությունն է։

Ես տեսել եմ երբեմն բլրի կողերին նրանց թեքությունները, որ հորիզոնի հետ կազմում են տասն տասիճան, բայց հարթ, լայն հատակ ունեցող հովիտներից մի քանիսում թեքությունն այնքան փոքր է, որ հազիվ է պարզ նկատելի լինում։ Այդպիսի մի խորտուրտ մակերեսի վրա անկյունը չափել հնարավոր չէր, բայց մի ընդհանուր բացատրություն տալու համար կասեմ, որ թեքությունը չէր կարող դանդաղեցնել անդլիաների սլոսային կտրի արագությունը։ Մի քանի տեղ այս բևեռների չընդհատվող հոսանքը տարածվում էր հովտի ընթացքով վեր և նույնիսկ հասնում մինչև բլրի կատարը։ Այս բարձունքների վրայի ահռելի զանգվածները, որոնք իրենց ծավալով գերազանցում են փոքր շենքերը, կարծես թե իրենց գահավիժ ընթացքում ձերբախլված կանգ էին առել։ Այնտեղ կային նաև կամարածե կոթ շերտեր, որոնք կիսված էին իրար վրա, մի հին ընդարձակ մայր հիկեդեոս ավերակների նման։ Երբ մեկը փորձում է նկարագրել այս վայրագ տեսարանները, սկսած մի նմանությունից անցնում է մյուսին։ Մենք կարող ենք երևակայել, որ սպիտակ լավայի հոսանքները լճների բաղմամբով կողմերից հոսել են հարթավայրերը և երբ սնդացել են, մի ահռելի ցնցումից մասնատվել և վերածվել են բյուրավոր բևեռների։ Քարերի հոսանքը արտահայտությունը, որն անմիջապես նրանց վայրի է բուրավանջող զիտողի միտքը, միևնույն միտքն է հաղորդում։ Այս տեսարանները տեղում ավելի սղավորել են դառնում շրջակա ցածր և կոթ բլուշներն ի կոնտրաստից։

Ինձ համար շատ հետաքրքրական էր մեր շղթայի ամենարարձր կատարին (մոտ յոթ հարյուր ոտնաչափ ծովից բարձր) մի մեծ կամարածե բևեռի գտնվելը, որը պահված էր իր կորնթարդ կողմի վրա, կամ հետևել գետին։ Արդյո՞ք պետք է ննթադրել, որ նա հարմար ձևով նետվել է օդի մեջ և

այսուհետ շուտ եկել մյուս կողմի վրա: Կամ ավելի հավանական է, որ սկզբնորում միևնույն շղկալի մի մասն ավելի բարձր է եղել, քան այն կետը, որի վրա այժմ պտուղած է բնութայն մեծ ցնցման այս մեծ կոթողը: Որովհետև հովիտներում բնկորները ոչ կըրացված են և ոչ էլ արանքները լցված ավազով, ուստի մենք պետք է այսանդից կղերակացենք, որ այս մեծ վայրատված պերիտը տեղի է ունեցել յամաքը ծովի ջրի սակից դուրս դալուց հետո:

Այս հովիտների մի լայնակի կտրվածքում հասակը դրեթն հարթ հափտաբ է, կամ թե շատ քիչ է բարձր՝ մի կողմը մյուսի հետ համեմատած: Ուստի բնկորները պետք է հիմա լինեն հովտի վերին ծայրով. բայց իրոք ավելի հավանական է թվում այն, որ նրանք ներքև են նետվել ամենամոտիկ փեշերից, և այս մի ապշեցուցիչ մեծ ուժի ճոճող շարժումով* բնկորները դիրքով հավասարվել և վերածվել են միապաղաղ շերտի: Եթե 1835 թվի երկրաշարժի ժամանակ,** որը կործանեց Կոնցեպցիոնը (Չիլի), զարմանում էին, որ այդպես փոքրիկ մարմինները կարող էին զեանից մի քանի մատնաչափ վեր նետվել, հապա լինչ պիտի տանք մի շարժի մասին, որը մի քանի տոնն կշիռ ունեցող բնկորները շարժել է առաջ, ինչպես նույնչափ ավազը ճոճող տոխտակի վրա, և դասավորել հավասար մակերևույթ: Անգլերի կորդիլիերներում ես տեսել եմ պարզ նշաններ, որտեղ լիթիտների լուսնի ջարդովյալներ են եղել ինչպես բարակ կեղև, և շերտերը նետվել իրենց վերափակ կողերին, բայց երբեք ոչ մի տեսարան այնպես ազդու չի հաղորդել իմ մտքին ցնցման զաղափարը, ինչպես այս «քարերի հոսանքները», որոնց նմանը իդուր կլինի փնտրել պատմական արձանագրությունների մեջ: Գիտությունը հետազոտում մի օր հավանորեն այս երևույթին կտա մի պարզ բացատրություն, ինչպես արդեն ավել է վաղուց մտածված թափառական վալունների անրացատրելի տեղափոխությունը, որոնք զբաղված են Միլոպայի հարթավայրերի վրա:

Այս կղզիների ֆաունայի մասին ես քիչ բան ունեմ սակուս: Արդեն նկարագրել եմ դիշակեր անդղը կամ Polyborus-ը: Այսպեղ կան նաև մի քանի բազիներ, բլրեր և մի քանի ցամաքային փոքր թռչուններ: Առանձնապես շատ են ջրային թռչունները, և դրանք, ըստ հին հավաքիչների վկայությունների, հին ժամանակներում ավելի շատ են եղել Մի օր ես նկատեցի մի ծովադուռ իր բռնած ձկան հետ խաղալիս: Ու՛ր անգամ իրար հետից այս թռչունը բայց թռցեց իր որսը ջրի մեջ և ինքը սուզվեց նրա հետևից, և թևեկ ձուլվեց բավականին խորն էր գնում, բայց թռչունը միշտ նրան բռնում և բերում էր ջրի երեսը: Կենդանաբանական ալգիներում ես տեսել եմ ջրա-

* Nous n'avons pas été moins saisis d'étonnement à la vue de l'innombrable quantité de pierres de toutes grandeurs, bouleversées les unes sur les autres, et cependant rangées, comme si elles avoient été amoncelées négligemment pour remplir des ravins. On ne se lassait pas d'admirer les effets prodigieux de la nature". — Pernety, p. 526:

Եթե չէր մեր դարմանքը, տեսնելով անհաշիվ թվով ամեն մեծության քարեր, որոնք բարձր վրա տալով, բայց կարծեք թե անփույթ կերպով կլուծված էին հեղեղատները ցնեւու համար ջեր կարելի դադարել բնութայն հրաշալի դրոժերով սքանչալուց: Pernety p. 526.

** Մենքողայի բնակիչներից մեկը, որն այդ խնդրում պետք է լավ գտնող լինի, ինձ փաստապես էր, որ այն մի քանի տարիներ ընթացելու, որ ինքը եղել է այս կղզիների, երկրաշարժի ամենաշնչին ցնցում տնգամ չի զգացել:

սամուլըը նույն ձևով ձկան հետ խաղալիս, որը շատ նման էր կատվի խաղին միայն հետ:

Ես չգիտեմ մի այլ դեպք, որտեղ մայր բնությունը երևա այդքան համառ և անզուժ: Մի այլ օր կանդենա՞մ մի պինզիլին (Aptenodytes demersa) և ջրի միջև՝ զվարճանում էին նրա սովորությունները դիտելով: Այս մի սրտոտ թռչուն էր և մինչև ծովը հասնելը նա կանոնավորապես ճակատամարտեց իմ դեմ և ինձ հա մղեց: Միայն ծանր հարվածները կարող էին կանգնեցնել նրան. յուրաքանչյուր մատնահարի տարածությունը, որ նա գրավում էր, ամուր պահում էր՝ կանգնելով անմիջապես առջև ադիդ և վճռական: Երբ այսպես կեցած էինք դեմադեմ, նա շարունակ իր դուռնի շատ տարօրինակ ձևով դարձնում էր մի կողմից մյուսը, կարծես թե նրա աչքերը պարզ տեսնում էին միայն իրենց առջևի և հիմքի մասերից: Այս թռչունին սովորաբար անվանում են էջ պինզիլին, և այդ անունը ծագում է նրա սովորություններից: ավին կղած ժամանակ զուլումը կա է տանում և բարձրացնում մի բարձր, տարօրինակ ձայն, որը շատ նման է իշի դողին. իսկ երբ ծովի վրա է և անվրդով, նրա ձայնը լինում է շատ խորը և հանդիսավոր և հաճախ լսվում է գիշերը: Սուզվելիս նրա փոքրիկ թևերը գործածվում են որպես լողաթևեր, իսկ ցամաքում՝ որպես առջևի օրոտներ: Երբ սողում է գրեթե չորս ոտների վրա տուտկները՝ կամ կանաչով ծածկված դահլիճներ կողքերով, այնքան արագ է շարժվում, որ հեշտությամբ կարելի է շփոթել չորքոտանու հետ: Երբ ծովում ձուկ է որսում, նա այնպես է ցատկում վեր՝ դեպի ջրի մակերևույթ, շնչառության համար, և այնպես արագ է նորից սուզվում, որ բոլորն էլ առաջին հայացքից կասկին, որ դա ձուկ է և զվարճանում է վեր ցատկերով:

Ֆակլանդական կղզիներում հաճախ երևում են երկու տեսակ սաղեր: Լեոնային տեսակը (*Anas Magellanica*) դուշդերով և փոքրիկ երամներով տարածված է ամբողջ կղզում: Նրանք չեն չվում, այլ իրենց բները շինում են դուրս ընկած փոքր կղզյակներում: Ենթադրում են, որ այդ անում են ազվեսներից վախենալու պատճառով. դուցե և այդ նույն պատճառով է, որ այս թռչունները, որոնք թևե շատ հանդիսա են ցերեկը, երբ մութն ընկնում է, դառնում են գուռ և վայրի: Սրանք ամբողջովին ապրում են բուսական անդամայնությամբ: Ժայռերի սաղը, որն իր անունը ստացել է բացառապես ծովափերին ապրելու շնորհիվ (*Anas antarctica*), տարածված է և՛ այստեղ, և՛ Ամերիկայի արևմտյան փերին՝ մինչև Ջիլիի հյուսիսային սահմանները: Հոր Ներկի խորը և մեկուսացած նեղուցներում հաճախ պատահում են ձյան չափ սպիտակ արու սաղը, միշտ իր սև ընկերուհու հետ միասին կողք կողքի կանդենա՞մ հեղում գտնվող ապարաժոտ մի կետի վրա:

Այս կղզիներում չափազանց առատ է մի մեծ ապուռ բաղ կամ սաղ (*Anas brachyptera*), որը երբեմն կռում է քանդակա՞մ փուռա: Այս թռչունները ջրի երեսին անսովոր ձևով թիավարելու և ջուրը վեր ցատկեցնելու համար հին ժամանակներում կոչվում էին արշավա՞ծիներ, իսկ այժմ կոչվում են Շչոլենավերձ, որն ավելի հարմար անուն է սրանց համար: Նրանց թևերը շատ փոքր են, թույլ, և այդ թևերով նրանք թռչել չեն կարող, բայց նրանց օդնությունը մասամբ լողալով և մասամբ ջրի երեսին ըսվելով՝

* Հացարուսերի ընտանիքի մի խոտաբույս (*Dactylis cespitosa*): Մ. Թ.

նրանք շարժվում են շատ արագ: Այդ հիշեցնում է շնից հալածված մեր ընտանի բաշի փախուստը, բայց կարելի է վստահ ասել, որ «շողենափն» իր թևերը միասին չի շարժում, ինչպես այլ թռչուններ, այլ շարժում է փոխիփոխ: Այս տձև և ապուշ բաղերն այնպիսի ձայներ են հանում և այնպես են ջուլն այս ու այն կողմ ցայտեցնում, որ վերին աստիճանի հետաքրքրական է նֆիկտ է ստացվում:

Այսպիսով Հարավային Ամերիկայում մենք գտնում ենք երեք թռչուն, որոնք իրենց թևերը, բացի թռչելուց, դորժածում են և այլ նպատակների համար. սինդովինը իր թևերը դորժածում է որպես լողաթև, «շողենափն»՝ որպես թևակ, իսկ Չայլամը՝ որպես առադաստ. իսկ Նոր Զելանդիայի ապուսերիսը, ինչպես և նրա անհետացած զիզանա նախադիպը՝ զինորինսը, ունեն թևերի ուղիղմանն արհեստագործելիքներ միայն: «Շողենափն» կարող է սուզվել շատ կարճ տարածություն վրա միայն: Նա ամբողջովին սնվում է խեցիկներով, որ գտնում է ծովախոտերի և ծովափի ժայռերի մեջ, որտեղ մնում են տեղատվություն ժամանակ. սյա սկսումստով էլ կտուցը և զլուկը, այս խեցիկները կտրելու համար, դարձանալորեն ծանր են և ուժեղ: զլուկն այնքան ամուր է, որ իմ երկրարանական մուրճով զժվարություն մի քանիսի: Մեր բոլոր որսորդները շուտով համոզվեցին, թե զոլություն համար թրջափ տոկուն են այս թռչունները: Երբ երեկոյան հավաքված կրամով սկսում են խաղալ փետուրների հետ, նրանք այնպիսի աարօրինակ բառն ձայներ են հանում, ինչպես արևադարձային երկրների ցուլ-դորսերը (*Rana pipiens*):

Հոր Երկրում, ինչպես և Ֆալկլանդական կղզիներում ևս բազմաթիվ զիտողություններ արև ստորին կարգի ծովային կենդանիների վրա,* բայց սրանք քիչ ընդհանուր հետաքրքրություն ունեն: Այստեղ ևս հիշատակելու և միայն մի շարք փաստեր, որոնք վերաբերում են իրենց դասի մեջ ավելի կազմակերպված մի շարք զոոֆիտներին: Մի քանի սևուր (*Flustra*, *Eschara*, *Cellaria*, *Crisia* և այլն) համապատասխանում են իրար իրենց եղալի շարժվող օրգաններով (ինչպես ելքուսական ծովերում ապրող *Flustra avicularia*-յի օրգաններն են)՝ կցված իրենց վանդակներին: Այդ օրգանը մեծ մասամբ խիստ է անդղի զլիխի. բայց ստորին ծնոտը կարելի է ավելի ամրալան բանալ, քան իրական թռչունի: Գլուխն ունի կարճ վզի միջոցով շարժվելու զգալի կարողություն: Մի զոոֆիտի մոտ զլուխն անշարժ էր, իսկ ներքին ծնոտն ազատ. իսկ մի ուրիշի մոտ նրան փոխաբերում էր մի հասնկունի զգալի՝ զկղկղիկ կերպով հարմարեցրած ծուղա-

* Մի մեծ սպիտակ զորիս (այս ծովային խխունն ունեն երեք և կես մատնաչափ երկարություն) ձվեր հաշվելիս ևս զարմացել էի, թե թրջափ շատ էին նրանք թվով: Երկուսը—հինգ ձու (յուրաքանչյուրի տրամագիծը մեկ մատնաչափի մեկ երեքհարյուրորդականն էր) միասին լինում էին դնդում և փոքր արկղիկում: Սրանք զստավորված էին երկու խոր տրանսվերս շարքերով, կազմելով մի ժապավեն: Ժապավենն իր ծայրով ձվածն սլաքուրով կցած էր ժայռին: Իմ դստածնիքից մեկն ունեւր բոսն մատնաչափ երկարություն և կես մատնաչափ լայնություն: Հաշվելով մի շարանում մեկ տասներորդ մատնաչափում կցած զնդակները և ամբողջ ժապավենում եղած շարանները, ապա մեկ ժապավենում սկսեց է լինի առնվազն զից հարյուր հազար ձու: Մոկայն այս զորիսը շատ տաքածված չէր, թեև ևս համախ փնտրում էի բարերի տակ, բայց միայն յոթ հատ գտաւ Ոչ մի սխավումով սովորական սովորական չէ մտազետիմ, որքան անհատ տեսակի բիմ իր բազմամուլու կտրողությամբ հետ կապվել:

կի դռնով, որն սկներեւարար համապատասխանում էր ներքին կղակոսրին: Տեսակները մեծ մասի մոտ յուրաքանչյուր վանդակ օժտված էր մի պլուխով, իսկ մյուսների մոտ յուրաքանչյուր վանդակ ունի երկու պլուխ:

Երեսուսարդ վանդակներն այս ծովածամների ճյուղերի ծայրերին պարունակում են բոլորովին չզարգացած պոլիպներ, մինչդեռ նրանց միացած անդդային գլուխը, թեև փոքր, բոլոր կողմերով կատարյալ է: Երբ ասեղով պոլիպը վանդակից հեռացվեց, այս օբյեկտներն ամենափոքր չափով ազդվելու նշաններ չարտահայտեցին: Երբ անդամաձև գլուխներից մեկը կտրվեց վանդակից, ներքին ծնոսը պահել էր բացվելու և փակվելու իր ունակությունը: Երանց կառուցվածքի ամենակատարի մասը գուցե այն է, որ երբ ճյուղի վրա բնութւմ էր երկուսից ավելի վանդակների շարք, կենտրոնական վանդակները թեև օժտված էին այս գլուխ ունեցող հավելվածներով, սակայն այս հավելվածները չափազանց փոքր էին լինում—արտաքինները միայն $\frac{1}{4}$ մասը կազմելով: Երանց շարժումներն ըստ տեսակների տարբեր էին. բայց մի քանիսի մոտ շնկատեցի մինչև անգամ ամենափոքր շարժում, մինչդեռ այլ տեսակներ, ներքին ծնոսն ընդհանրապես լայն բացած՝ ճոճվում էին ետ ու առաջ, յուրաքանչյուր դարձը կատարելով հինգ վայրկյանում. մյուսները կատարում էին արագ և ընդմիջումով: Անգղով խիլիկա կառույց սովորաբար այնպես ուժեղ էր բնութւմ անդի ծայրը, որ ամբողջ ճյուղը ցնցվում էր: Այս մարմինները ոչ մի առնչություն չունեն ձվերի կամ գեմուլների արտադրման հետ, քանի որ նրանք կազմվում են նախքան աճող ճյուղերի ծայրերին վանդակներում երիտասարդ պոլիպները կերևան, որովհետև նրանք շարժվում են պոլիպներից անկախ, և չի երևում, թե որեւէ կերպ միացած են նրանց հետ. և որովհետև նրանք վանդակների արտաքին և ներքին շարքերում տարբերվում են իրենց մեծությունը, ուստի քիչ կասկած կարող է լինել, որ իրենց ֆունկցիաներում նրանք ավելի շուտ կապված են ճյուղերի եղջուրավոր ստանդարտ, քան վանդակներում գտնվող պոլիպներին: Ծովափերի (Բահիա Բլանկայում նկարագրված) ներքին վերջավորութեան վրա գտնվող մսոտ հավելվածը նույնպես ընդհանուր առմամբ կազմում է գոֆիտի մի մասը, ճիշտ այնպես, ինչպես ծառի արմատները կազմում են ամբողջ ծառի մի մասը և ոչ առանձին տերեւի կամ ծաղկի բոլորը:

Մի այլ ղեկավարվող փոքրիկ պոլիպի (Cristia?) մոտ յուրաքանչյուր վանդակ օժտված էր մի երկարատև քիստով, որն ընդունակ էր արագ շարժվելու: Այս քիստերից և անդամաձև գլուխներից յուրաքանչյուրը սովորաբար շարժվում էր մյուսներից բոլորովին անկախ, բայց երբեմն մի ճյուղի երկու կողմերում, երբեմն էլ միայն մի կողմում եղածները բոլորը միասին շարժվում էին միևնույն վայրկյանում. երբեմն շարժվում էին կանոնավոր կարգով, մեկը մյուսի հետևից: Այս գործողություններում մենք գոֆիտի մոտ առերեսված տեսնում ենք կամքի այնպիսի կատարյալ փոխանցում, թեև կազմված հաղարավոր առանձին պոլիպներից, ինչպես առանձին մի կենդանու մոտ: Այս ղեկքն էսպիս չի տարբերվում Բահիա Բլանկայի ավերին զանվող ծովափնոտերներից, որոնք գլխիկա քաշվում էին ավազի մեջ: Ես այստեղ նշելու եմ միաձև գործողության մի այլ օբյեկտ՝ թեև բոլորովին տարբեր բնույթի, Clytia-յին խիստ մոտիկ, ուստի և չափազանց պարզ կազմվածքով մի գոֆիտի մոտ: Պահելով նրա մի մեծ

գիւտնայն աղտըրով լցրած ավազանի մեջ, մթնելիս պարզվեց, որ հենց որ ևս դիպչում էի ճյուղի ուրեէ մասին, ամբողջը մի կանաչ լույսով դառնում էր ուժեղ ֆոսֆորէսցեանա: Ձեւ մ կարծում, որ երբևիցե ականած լինեմ սրան նման՝ ավելի գեղեցիկ մի բան: Հետաքրքրական այն էր, որ յույսի բծերը ճյուղերով վեր էին բարձրանում հիմքից դեպի ծայրերը:

Այս բարդ կենդանիների սուսեմասիրությունն ինձ համար միշտ հետաքրքրական էր: Ինչը կարող է լինել ավելի զարմանալի, քան այն, որ բուսական մի կենդանի, որը ձու է դնում, ընդունակ է յոգալ այս ու այն կողմ և ընտրել մի առանձին փեղ՝ կառչելու համար, որից հետո տալիս է իր ճյուղերը, յուրաքանչյուրը խոնաված անհաշիվ առանձին կենդանիների հետ, որոնք հաճախ ունեն բարդ կազմություն: Բացի այդ, ինչպես մենք տեսանք, ճյուղերը երբեմն ունենում են օրգաններ, որոնք կարող են շարժվել և անկախ են պոլիպներից: Որչափ էլ որ զարմանալի լինի այս տարրերը անհատներից կազմված միությունը մի ընդհանուր բնում, այնուամենայնիվ յուրաքանչյուր ծառ ցուցաբերում է միեւնոյն վաստերը, որովհետեւ պետք է կոկոսները համարել անհատ բույսեր: Սակայն բնական է մի պոլիպը տեսնել բերանով, ներքին դրծարաններով և այլ օրգաններով որպես առանձին անհատ, մինչ տեքնարոգրոջի անհատականությունն այնքան հեշտ չէ ըմբռնել. այնպես որ առանձին անհատների միացումը մի ընդհանուր մարմնի մեջ՝ ավելի զարմանալի և կատարյալ է պոլիպի մոտ, քան ծառի: Մեր ըմբռնումն այս բարդ կենդանու մասին, որտեղ յուրաքանչյուրի անհատականությունը սրուց կողմերով լրիվ ինքնուրույն չէ, ավելի հեշտանում է, երբ հիշում ենք, որ մի էակից կարող են առաջանալ երկու առանձին էակ, երբ մեկ անհատը կտրում են դանակով, կամ երբ այդ հատումը կատարում է ինքը բնությունը: Մենք կարող ենք աչքի առաջ ունենալ առանձին պոլիպները դոսֆիտի մոտ, կամ ծառերի բողբոջները որպէս դեպքեր, որտեղ առանձին անհատի առանձնացումը մինչև վերջը չի դնում: Իհարկէ, ծառատեսակների բողբոջների և, նկատի ունենալով անալոգիան, կորալների դեպքում, բողբոջներով բաղմացրած անհատները թվում է թե ավելի մոտիկ են իրար, քան ձվերը և սերմերն իրենց ծնողներին: Թվում է, թե այժմ հաստատված է, որ բողբոջների միջոցով բաղմացրած բույսերը ըզրոյն ունեն կյանքի ընդհանուր ականություն, և յուրաքանչյուրին լավ հայտնի է, թե ինչպիսի տարօրինակ և քաղվածքով մանրամասնութւններ են ճշգրտորեն փոխանցվում բողբոջների և շվիկերի պատվաստների միջոցով, մինչ սերմերով բաղմացնելիս այդ մանրամասնությունները կամ երեւան չեն դալիս, կամ թե զալիս են միայն պատահականորեն:

Հ Ր Ո Ե Ր Կ Ի Ր

Հրո Երկիր, առաջին ժամանումը.—Բարի Հաջողութեան խորշը.—Նավում
գտնվող՝ Հրո Երկրի բնիկների մասին.—Տեսակցութեան վայրենիքները հետ.—
Անտառային տեսարաններ.—Հոռն հրվանդանը.—Ուրիշվամի խորշը.—Վայրե-
նիքները թշվառ վիճակը.—Սով.—Մարդակերներ.—Մայրասպանութեան.—Կո-
նական զգացմունքներ.—Ուժեղ քամի.—Բիզլի նեղուցը.—Պոնտոնի նեղու-
ցը.—Ուրիշվամները կառուցումը և հրո-Երկրացիները մեջք բնակեցնելը.—
Բիզլի նեղուցը երկնադարձութիւնը.—Ստացադաշտը.—Վերադարձ դեպի նա-
վը.—Երկրորդ անգամ նավով զաղութն այցելելը.—Պայմանների համաարու-
թեանը բնիկների մեջ:

Դեկտեմբերի 17, 1832.—Վերջացնելով Պատագոնիայի և Ֆալկլանդական
կղզիները մասին՝ այժմ նկարագրելու և՛ առաջին անգամ Հրո Երկիրը
ժամանելը: Կեսօրից քիչ անց մի պտույտ դործեցինք Սանտ Յազո հրվան-
դանի շուրջը և եկանք Լը Մեր կոչված հոչակավոր հրվանդանը: Նավն ամ-
բողջ ժամանակը դնում էր Հրո Երկրի ափերի մոտով, և խորտուրորտ, ան-
հյուրընկալ Ստասենլանդ կղզու ուրվագիծը երևում էր ամպերի միջից:
Կեսօրից հետո խարիսխ զցեցինք Բարի Հաջողութեան խորշում: Խորշը
մտնելիս մեզ ողջունեցին այս երկրի վայրենիքներն իրենց հատուկ ողջույ-
նի ձևով: Հրո-Երկրացիները մի խումբ, մասամբ ծածկված խիտ անտառ-
ների, նստել էին ծովի վրա կախված մի բարձունքի վրա, և երբ մենք
անցանք նրանց մոտով, նրանք վեր թռան և, ծածկնելով իրենց պտույտ-
առույթած ծածկոցները, աղաղակներ բարձրացրին: Այս վայրենիքները հետո
հետևում էին նավին, և մթնելուց անմիջապես առաջ երևացին նրանց
խարույկները և նորից լսվեցին նրանց վայրի աղաղակները: Մեր նավա-
կայանը ներկայացնում էր ջրային մի գեղեցիկ տարածութեան, որը կիսով
չափ շրջապատված էր կավային թերթաքարերից կազմված ցածր կլոր
լեռներով, որոնք մինչև ափը ծածկված էին խիտ, մոայլ անտառներով:
Մի ակնարկը բավական էր՝ ցույց տալու ինձ, թե ի՞նչ քանակությամբ
տեսարանը մինչև այդ իմ տեսած վայրերից: Գիշերն ուժեղ քամի եղավ,
և ուժեղ փոթորիկները լեռներից դալիս անցնում էին մեր վրայով: Շատ
վատ կլիներ, եթև այդ ժամանակ բաց ծովում լինեինք, դրա համար էլ
մենք, ինչպես և ուրիշները, կարող ենք անվանել այդ վայրը Բարի Հա-
ջողութեան խորշ:

Առավոտյան նավապետը մի խումբ մարդկանց ուղարկեց բնիկները
մոտ բանակցելու: Երբ մենք մոտեցանք ափին, ներկա եղող չորս բնիկնե-
րից մեկն առաջ եկավ մեզ ընդունելու և սկսեց ուժգին աղաղակել, ցան-
կանալով ցույց տալ մեզ ափ դուրս գալու տեղը: Երբ արդեն ափին էինք,
նրանց խումբը կարծեք թե ահաբեկված էր, բայց շարունակում էին խոսել և
ձեռքերով ու ոտքերով արագ նշաններ անել: Առանց բացատրության ինձ հա-
մար այդ իմ տեսած տեսարաններից ամենատարօրինակը և ամենանախա-
նարկը:

քրահանն էր: Ես չէի կարող երբեք համոզված լինել, թե ի՞նչպիսի մեծ տարբերությունն զոյոթությունն ունի վայրենու և քաղաքակրթված մարդու միջև. այդ տարբերությունն ավելի մեծ է, քան այն, որ զոյոթությունն ունի վայրի և ընտանի կենդանիները մեջ, ինչ չափով որ մարդն ունի դարդանալու և կատարելագործվելու ավելի մեծ կարողություն: Գլխավոր բանակցողը մի ծեր մարդ էր, և երեսու մեկ, որ նա ընտանիքի ավազն էր. մյուս երեքն ուժեղ երիտասարդներ էին և ունեին վեց ոսանչափ հասակ: Կանանց և երիտասարդին ուղարկել էին հեռու տեղեր: Այս հրո-հրկրացիները շատ են տարբերվում հեռու արևմուտքում գտնվող թերաճած ողորմելի զեղերից և կարծեք թե սրանք խիստ մոտիկ են Մադեյլանի նեղուցի հոչակավոր պատահանացիներին: Նրանց միակ հագուստը կազմում էր գուանակոյի մորթույ պատրաստած ծածկողը՝ բրդոտ կողմը դեպի դուրս դարձրած. այս նրանք պղտմ են իրենց ուսերին, և նրանց մերկ մարմինը միայն կիսով չափ է ծածկվում: Նրանց մաշկն ունի կեղտոտ պղնձա-կարմրավուն գույն:

Ծերունին իր գլխին կապած ունեւ սպիտակ փետուրներից պատրաստած կապ, որով մատամբ ծածկվել էին նրա սե, կոշտ ու խճճված մազերը: Նրա զեմքի վրայով անցնում էին խաչաձևվող երկու լայն շերտեր, մեկը ներկված էր վառ-կարմիր գույնով, որը հասնում էր ականջից ականջ և անցնում էր վերին շրթունքի վրայով. մյուսն սպիտակ էր, ինչպես կավիժ և անցնում էր վերնով ու զուգահեռ էր առաջինին, այնպես որ մինչև անդամ նրա աչքի կույրը ներկված էին: Մյուս երկուսը զարդարվել էին փայտի սովորյա պատրաստած ու փոշու երիզներով: Այդ խումբն ամբողջությամբ նման էր այն սատանաներին, որոնք բնի վրա են դալիս Der Freischutz-ի նման պիեսներում:

Նրանց մարմնի կառուցվածքն ամբողջությամբ նվաստացուցիչ էր, դեմքերի արտահայտությունը՝ անվստահ, ընկճված և վախեցած: Հենց որ մենք նրանց նվիրեցինք մի քանի կոսք կարմիր շոր, որն անմիջապես փաթաթեցին վզներին, մեղ համար դարձան լավ բարեկամներ: Ծերունին այդ արտահայտում էր նրանով, որ սկսեց մեր կրծքերը շոյել և կշիչալու նման ձայներ հանել, ինչպես մարդիկ են հանում հավերը կերակրելիս ու քայլում էի ծերունուն հետ, և այս բարեկամությունն ցույցը կրկնվեց մի քանի անգամ և վերջացավ երեք ծանր ապտակներով, որ ծերունին միաժամանակ հասցրեց իմ կրծքին և կռակին: Ապա մերկացնելով իր կուրծքն՝ ուղեց, որ ես պատասխանեի իր կոմպլիմենտին, որը երբ կատարեցի, թվում էր թե նրան մեծ բավականություն պատճառեցի: Այս ժողովրդի լեզուն, ինչ չափով որ մենք կարողացանք կարծիք կազմել, հաղիվ թե արժանի լինեք բաժանահնչուն լեզու համարվելու: Կապիտան Կուկն այդ ձայները համեմատում էր կոկորդը մաքրող մարդու հանած ձայների հետ, բայց իսկապես ոչ մի եվրոպացի իր կոկորդը մաքրելիս այդքան խռպոտ, կոկորդային և կռնչանման ձայներ չի հանում:

Սրանք սքանչելի ընդօրինակողներ են. հենց որ մենք հաղում էինք կամ հորանջում, նրանք անմիջապես հետևում էին մեզ: Մեր խմբի անդամներից մեկին սկսեց աչքը շլել և ծուռ նայել, բայց հրո-հրկրացիները մի երիտասարդի (որի ամբողջ գեմքը, բացահայտությամբ աչքերի վրայով անցնող մի սպիտակ երիզի, ներկված էր սև զույնով) հաջողվեց կատարել շատ ավելի անդուրեկան ծամածուծություններ, Կատարյալ ճշրարու-

Թյամբ նրանք կարող էին կրկնել նրանց ուղղած մեր նախապատկ յուճանելի յուրաքանչյուր բառը և որոշ ժամանակ հիշում էին այդ բառերը։ Մինչդեռ մենք ելլողացիներա ըստ զիտեմք, թե որչափ զգուշ է օտար լեզվի հնչյուններն իրարից զանազանել։ Օրինակ, մեզինից ո՞ր մեկը կարող էր հետևել ամերիկյան հնդկիկ երգից ալիկ բառերով կազմված նախապատկ յանք։ Մինչպես երևում է՝ ըստ յալքիներն էլ ունեն ընդօրինակով յանքնապատկ աստիճանի այս ընդունակությունը։ Ինչ գրեթե հուշյա յառեւրով պատմել են քաջերն ի մեջ զյոյություն ունեցող միևնույն ծիծաղաշարժ սովորությունների մասին, ավստրալիացիները նույնպես վաղուց հանրածանոթ են մեկին ճանաչեցնելու համար նրա շարժումների նման ձևեր անելու և նկարագրելու կարողությունը։ Ի՞նչպես կարելի է բացատրել այս ընդունակությունը, արդյոք այդ հետևանք է՞ ըմբռնումների և սուր զգացումների վարժեցրած սովորությունների, որ ընդհանուր է վայրենի վիճակում գտնվող ըստ մարդկանց, համեմատած վաղուց քաղաքակրթված մարդկանց հետ։

Եւր մեր խումբն սկսում էր մի երգ երգել, ինչ այնպես էր թվում, որ հյուսիսերկրացիները վայր կընկնեն զարմանքից։ Նույնչափ զարմացած նրանք դիտում էին մեզ պարելիս, բայց երկատարողներից մեկը, երբ լնդերեցին, չառարկեց շուրջապար պարելու դեմ։ Չնայած որ նրանք քիչ էին վարժվել ելլողացիներին, ինչպես այդ երևում էր, այնուամենայնիվ նրանք դիտեին՝ թիչ բան է հրազները, և սոսկում էին մեր հրապաններին։ ոչ մի բան չէր կարող հրապարակ նրանց՝ իրենց ձևեր հրապան վերցնելու։ Նրանք լնդերում էին զանազանք՝ անվանելով զրանք սպանական բառով «cuchilla»։ Նրանք իրենց պահանջած իւր արտահայտում էին նաև շարժումներով, ձևացնելով, թե բերաններում դանդում է մի կտոր ճարպ, և աղա ցույց տալով, որ ոչ թե ուղում են սպանուտակ, այլ ուղում են դանակով կտրել։

Մինչև այժմ ես գեղ չեմ պատմել մի քանի հյուսիսերկրացիների մասին, որոնք դանդում էին մեր նախում։ Վեդվինչը և Քլեյլը՝ նախկին ճանապարհորդությունների ժամանակ, որ կատարվել էին 1826 և 1830 թվականներին, կապիտան Ֆից Ռոյը բռնել էր մի խումբ բնիկներ որպես պատանդ մի կտրված նավակի, որը զոդաղվել էր քարեղանահամների վրա աշխատող մի խմբի մեծ վտանգի ենթարկելով։ Այս բնիկներից մի քանիսին, ինչպես և մի եսկիմոյի, որին նա գնել էր մարդաբույս մեկ կաճակով, իր հետ բերել էր Անդլիա, մտադրվելով իր անձնական ծախսով կըթել նրանց և կրոնական դաստիարակություն տալ։ Այս բնիկներին նորից իրենց երկիրը վերադարձնելու խնդիրը կապիտան Ֆից Ռոյի համար հանդիսանում էր զվաճվող զորդապատճառներից մեկը՝ մեր այս ճանապարհորդությունը կատարելու, և այս էքսպեդիցիայի մասին ծովակալությունը արած որոշումից առաջ կապիտան Ֆից Ռոյը վեհաժողովարար պալատնապետություն էր մի նախի հետ, և ինքն անձամբ նրանց ետ էր բերելու գնալի հրո Նրկիրը։ Բնիկներին ուղեկցում էր միսկոներ Մեթյուսը, որի մասին, ինչպես և բնիկների մասին, կապիտան Ֆից Ռոյը հրատարակել է մի ամբողջական հիանալի գեղուցապիւր։ Սկզբում վերցվածների մեջ էին երկու ողամարդ, որոնցից մեկին Անդլիայում մեռավ ծաղիկ հիվանդությունից, մի տղա և

մի ազգի՛կ։ Իսկ այժմ մենք հալում ունենինք Յորք Մինստերին, Ջեմմի Բրթլընին* (ոչի անունը ցույց է տալիս, թե ինչով են դնել իրեն) և Ֆուլեդիա Բասկետին։ Յորք Մինստերը լրիվ աճած, կարճ, հաստ, ուժեղ մի տղամարդ էր. նա ուներ ծածկամիտ, լուսկայ, թախծոտ տրամադրություն, իսկ երբ հուզում էին, դառնում էր վերին աստիճանի կրքոտ. նրա սերը զեպի հալում գտնվող ընկերներից մի քանիսը շատ ուժեղ էր, մտային կարողությունը՝ լավ, Ջեմմի Բրթլընը բոլորի կողմից սիրված մի տղա էր, բայց հուշակա կրքոտ. նրա դեմքի արտահայտությունն անմիջապես ցույց էր տալիս իր քնքուշ տրամադրությունը։ Նա միշտ ուրախ-զվարթ էր և շատ հաճախ ծիծաղում էր ու զարմանալիորեն համարում վիշտ կամ ցավ առնեցող որևէ մեկին. ալեխ՛ծռվյալությունների ժամանակ իս հաճախ մի փոքր վատ էի դուռ, նա սովորաբար գալիս էր ինձ մոտ և ցավակցող ձայնով ասում, Շլեփօ, խեղճ մարդ։ Բայց նրա ջրային կյանքից հետո որևէ մեկի նեղվիլը ծովից նրան շատ տարօրինակ էր թվում և նա սովորաբար ստիպված էր լինում մի կողմ շուռ դալ իր ծիծաղը թաքցնելու համար, որից հետո նորից կրկնում էր իր Շլեփօ, խեղճ մարդ բառերը։ Նա ուներ հայրենասիրական տրամադրություններ և սիրում էր գովաբանել իր ցեղը և երկիրը, որտեղ, հավատացնում էր նա մեզ, կան զշատ ու շատ ծառեր, միաժամանակ նա նախատում էր մյուս բոլոր ցեղերին. նա հպարտությամբ հայտարարում էր, որ իր երկրում աստանա չկա։ Ջեմմին կարճահասակ էր, հաստ և զեր, և իր արտաքին տեսքի խնդրում ցուցասեր. նա սովորություն ուներ միշտ ձեռնոց կրելու. նրա մազերը միշտ խուզած էին լինում կոկիկ և վայելուչ, չափազանց անհանգստանում էր, երբ իր լավ վայելչւթած կոշիկները աղտոտում էին, նա սիրում էր իրեն տեսնել հայելու մեջ և սքանչանալ ինքն իրենով. և մի փոքրիկ զվարթադև՝ հնդիկ տղա, որին վերցրել էինք Ռիտ Նեղրոյից և մի քանի ամիս դառնում էր մեր նավում, շուտով նկատեց այս և այնուհետև ծաղրում էր նրան։ Ջեմմին, որը միշտ նախանձում էր այս փոքրիկ տղային՝ նրա հանդեպ ունեցած մեր ուշադրության համար, բարեբախտ չէր կարող տանել այդ և ասում էր գլխի արհամարհական շարժումով՝ Շոու, արտասուի՛ւ։ Երբ ևս աչքի առաջ եմ ունենում նրա բազմաթիվ լավ հատկանիշները, ինձ համար զարմանալի է թվում, որ նա եղել է այստեղի՝ մեր առաջին անդամ պատահած ողորմելի, շնորհալուրի, ստորացույցի վայրենյանի միևնույն ցեղից և անխաղած մասնակից է միևնույն հատկանիշներին։ Վերջապես Ֆուլեդիա Բասկետը, մի զոդալիկ, համեստ, զուսպ ջահել ազգիկ, հաճելի. բայց երբեմն ախուր արտահայտությամբ. նա շատ արագ սովորում էր սրևէ բան, մասնավորապես լեզուներ։ Այդ երեւում էր այն բանից, որ երբ կարճ ժամանակով մենք այի իջանք Ռիտ դե Ժանիյոյում և Մոնտեվիդեոյում, նա արդեն սովորել էր պրատուգալիերեն և սպաներեն մի քանի բառեր ու դարձվածքներ, բացի այդ, նա բավականին դիտեր անգլերեն։ Յորք Մինստերը շատ էր լիազորւմ, երբ որևէ մեկը նրան ուշադրություն էր դարձնում, որովհետև պարզ էր, որ հենց որ նրանք այի գուրս գալին և բաժանվելին մեզնից, նա մտադիր էր նրա հետ ամուսնանալու։

Թեև երեքն էլ կարող էին բավականին լավ և՛ խոսել և՛ հասկանալ

* Բրթլըն անգլերեն նշանակում է կոճակ։ Ծ. Թ.

անդերևն, այնուամենայնիվ չափազանց դժվար էր շատ բան իմանալ նրանցից՝ իրենց հայրենակիցների սովորութիւնների վերաբերյալ։ Այս մասամբ պետք էր վերադրել այն պարզ բանին, որ նրանք, ըստ երևույթի, դժվարութեամբ էին հասկանում ամենապարզ բաները։ Ամեն ոք, ով լսում է ունեցել շատ փոքր երեխաների հետ, զիտել, թե ո՞րչափ դժվար է նրանցից պատասխան տալու, մինչև անգամ այնպիսի մի պարզ հարցի պատասխան, ինչպես մի առարկայի սե թե սպիտակ լինելն է։ Թվում է թե սե թե կամ սպիտակի դադափառները փոխարինում են նրանց մտքերը։ Նույնը պիտի սակ է այս հրո-երկրացիների մասին, դրա համար էլ ընդհանրապես հաստատումները չէր լինում խաչածե հարցերով պարզել, թե արդյոք նրանք հավաստումները ճիշտ էին հասկացնում, թե ոչ։ Նրանց տեսողութեան զգալիորեն սուր էր։ հայտնի է, որ նավաստիները երկար վարժութեան շնորհիվ հեռվում գտնվող առարկաներն ավելի լավ են զանազանում, քան ցամաքի բնակիչները, բայց և՛ Յուդը, և՛ Ջեմմին շատ ավելի սրատես էին, քան նավում գտնվող նավաստիներից որեւէ մեկը։ մի քանի անգամ նրանք ցույց են տվել, թե ինչ է երևում հեռվում, և թե երբեք կատարած են նրանց ասածի ճշտութեան վրա, բայց երբ ստուգել են տեսիլսկոյով, պարզվել է, որ նրանք ճիշտ են տեսել։ Նրանք լավ գիտակցում էին իրենց այս կարողութիւնը, և Ջեմմին, երբ մի փոքր վեճ էր ունենում հերթապահ սպայի հետ, ասում էր՝ «ինձ տեսնում եմ նավ, ինձ չի ասած»։

Հետաքրքրական էր տեսնել վայրենիների վերաբերմունքը դեպի Ջեմմի Բրթընը, երբ առաջին անգամ ափ դուրս եկանք։ Նրանք անմիջապես նկատեցին նրա և մեր միջև եղած տարբերութիւնը և երկար ժամանակ իրար հետ խոսում էին այդ խնդրի մասին։ Ծերուհին մի երկար ճառ ուղղեց Ջեմմիին, որով թվում է թե հրավիրում է նրան մնալ իրենց հետ։ Ջեմմին շատ քիչ բան էր հասկանում նրանց լեզվից։ Բացի այդ, նա կատարյալ ամաչում էր իր հայրենակիցներից։ Երբ հետազայում Յուդ Մինստընն ափ եկավ, նրան ևս ընդունեցին մեկնույն ձեռով և ասացին նրան, որ պետք է սպիրվել, չնայած որ նրա երեսին հազիվ թե քսան կարճ մազ լինել, մինչդեռ մենք բոլորս էլ պահում էինք խճճած մորուքներ։ Նրանք գիտեցին նրա մաշկի գույնը և համեմատեցին այն մերինների հետ։ Մեզնից մեկի ծրքը լայն տեսնելով նրանք արտահայտեցին իրենց ամենատեղ գարմանքը և հիացմունքը նրա սպիտակութեան վրա։ Նույն վերաբերմունքը ճիշտ նույն ձեռով երբեմն նկատել եմ օրանգուտանդների մոտ՝ կենդանաբանական այգիներում։ Մեկ թվում էր, թե նրանք մեր խմրի երկու կամ երեք համեմատաբար կարճ և զեղեցիկ սպաներին համարում էին խմրի կանայք, թեև վերջիններս զարգարված էին մեծ մորուքներով։ Հրո-երկրացիների ամենաբարձրաստակն ըստ երևույթի շատ էր ուղում, որ իր բարձրութիւնը նկատվի։ Երբ նրան մեջք-մեջքի կանգնեցրին ամենաբարձրահասակ նավաստու հետ, նա ամեն կերպ ջանում էր կանգնել բարձր տեղ և մատները վրա։ Նա բաց էր անում իր բերանը՝ ատամները ցույց տալու համար, և երեսը շուտ էր տալիս, որ կողքից ևս դիտեն։ այս բոլորը նա կատարում էր այնպիսի եռանդով, որ ամենայն հավանականութեամբ իրեն երեւակայում էր Հրո-երկրի ամենազեղեցիկ մարդը։ Մեր առաջին լուրջ զարմանքի զգացումից հետո ոչ մի բան այնքան ծիծաղելի չէր, որքան

ընդօրինակութիւնները և վարձանքի այն տարօրինակ խառնուրդը, որն ամեն լոպս ցուցադրում էին այս վայրենիները:

Մյուս օրը ևս վերձեցրի մի կերպ թափանցել այդ երկրի խորքերը: Հրո երկիրը կարելի է համարել լեռների երկիր, որը մասամբ սուղված է ծովի մեջ, այնպես որ խորը ծովախորշերը և ծոցերը գոյացել են այնտեղ, որտեղ պետք է առաջ հովիտներ եղած լինէին: Լեռների լանջերը, լացառութեամբ արեւմտյան մերկ ափի, ծածկված են խիտ անտառով, որն իջնում է մինչև ծովափը: Ծառերը տարածվում են 1000-ից մինչև 1500 սանաչափ բարձրութեան վրա, որից հետո գալիս է տորֆի մի շերտ՝ ալպյան մանր բույսերով, իսկ վերջինիս հաջորդում է հավերժական ձյան սահմանը. ըստ կապիտան Կինգի՝ Մադելլանի նեղուցի մոտ ձյան սահմանը գտնվում է 3000 և 4000 ոտնաչափի միջև: Ամբողջ երկրում շատ դժվար է ճարվում մինչև անգամ մեկ ակը* հարթ տարածութիւն: Ես հիշում եմ միայն մի փոքր հարթ տարածութիւն Պորտ Ֆինիքի մոտ և մի ուրիշը, քիչ ավելի մեծ, Գլորի Ռուդի մոտ: Երկու տեղում էլ, ինչպես և ամեն տեղ, դեռինք ծածկված է ճահճոտ տորֆի հաստ շերտով: Մինչև անգամ անտառում գետինը ծածկված է դանդաղորեն նեխվող բուսական նյութերի մասսայով, որը լավ թրջված լինելով ջրով՝ կտրվում էր ոտների տակ:

Անտառի միջով ճանապարհը շարունակելը դժուար էր անհույս՝ սկսեցի հեռանալ մի լեռնային հեղեղատի ընթացքին: Սկզբում ջրվեժների և մեծ թվով չորացած, վայր ընկած ծառերի պատճառով հաղվի մի կերպ սողալով շարժվում էր առաջ. բայց հասանքի հունը շուտով մի փոքր բացվեց. այդ առաջացել էր ուժեղ հեղեղատների ժամանակ ափերը քանդվելուց: Մի ժամի չափ դանդաղ շարունակեցի ճանապարհը խորտուրտոտ և քարքարոտ ափերով և մեծապես վարձատրվեցի տեղի մեծաշուք տեսարանով: Կիրճի մոայլ ու մուռ խորութիւնը համապատասխանում էր մեծ ուժերի ազդեցութեան տակ կատարվող փոփոխութիւնները ընդհանուր նշաններին: Երկու կողմերում էլ ընկած էին քարերի անկանոն դանդաղածներ և ջարդոտված ծառեր. մյուս ծառերը, թեև դեռ կանգնած, մինչև միջուկը քայքայվել էին և պատրաստ էին դրոշմվելու: Աճող և ընկած ծառերի խճողված դանդաղներն ինձ հիշեցնում էին տրոպիկական անտառները, բայց, իհարկե, այն հիմնական տարբերութեամբ, որ այս խաղաղ ամայութեան մեջ կարծեք թե կյանքի փոխարեն տիրապետող ոգին մահն էր: Հետևելով ջրի ընթացքին՝ վերջապես եկա մի կետ, որտեղ մի մեծ փլվածք ունի ի վար բաց էր արել մի ուղիղ ճանապարհ: Այս ճանապարհով եմ բարձրացա մի զգալի բարձրութիւն, որտեղից հնարավոր էր լավ դիտել շրջապատի անտառները: Բոլոր ծառերն էլ պտակաւում են՝ միևնույն կեղև նմանվող հաճարի (*Fagus betuloides*) տեսակին, որովհետեւ *Fagus*-ի այլ տեսակների թիվը, ինչպես և *Drimys Winteri*-ի** թիվը, շատ աննշան է: Այս տեսակը իր տերքները պահում է ամբողջ տարին. նրա սաղարթի ունի մի առանձնահատուկ թուփականաչ գույն՝ դեղին երանգավորումով: Որովհետեւ ամբողջ տեսարանն

* Մեկ ակը հավասար է 0,4 հեկտարի: Մ. Թ.

** (*Drimys Winteri*-ն մադագոկա ընտանիքին պատկանող փոքր ծառ է և տարածված է Մերսիկայից մինչև Զիլե և Մադելլանի նեղուցը: Մ. Թ.

այսպէս դուռնաւորւում է, այդ պատճառով էլ վայրն ունի թախտ, տաղա-
կալի տեսք. ոչ էլ հաճախ է նա կենդանանում արեւի ճառագայթներով:

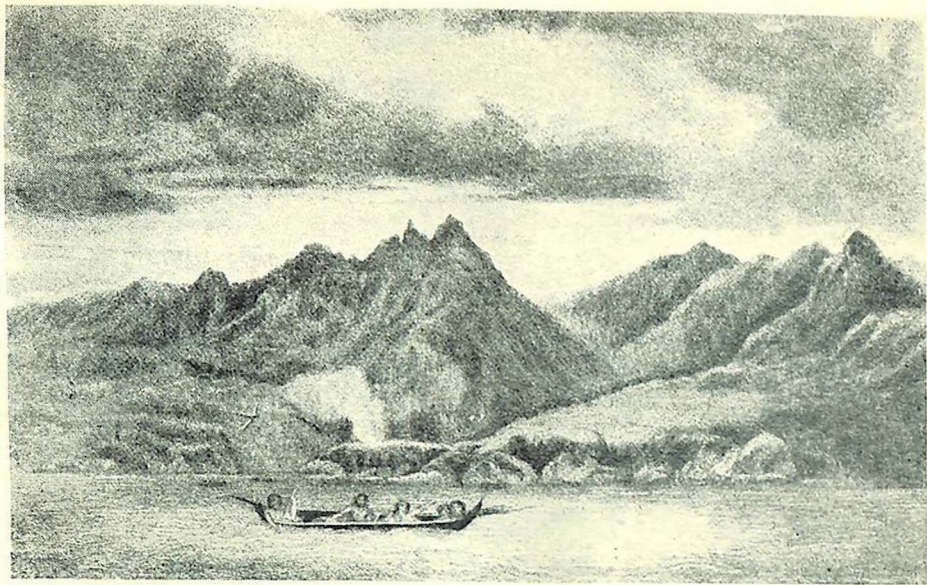
Գեկտեմբերի 20.—Նաւակայանի մի կողմը կաղմում է մի բլուր՝ մոտ
1500 ոտնաչափ բարձրութեամբ, կապիտան Ֆից Ռոյն այդ բլուրն անվա-
նել է Մըր. Ջ. Բենքսի անունով՝ ի հիշատակ նրա զփախտ էքսկուրսիայի,
որի ընթացքում նա կորցրեց իր խմբի երկու մարդկանց, և հազիվ մահից
ազատվեց զոհոր Ասլանդեբը: Զոռնաբուրքը, որը առաջացել էր այս
դժբախտութեանը, տեղի էր ունեցել հունվարի կեսերին այդ ժամանակը
համապատասխանում է հյուսիսային կիսագնդի հուլիս ամսին, իսկ յայնու-
թեանը՝ Դուռնմի լայնութեանը: Ես շատ էի ուզում հասնել բլրի գագաթը
և հաւաքել ալպյան բույսեր, սրովնեռե բոլոր անասկի ծաղիկներն էլ բլրի
ստորին մասերում սակավաթիւ են: Մենք հետեցինք միեւնոյն ջրի
ընթացքին, ինչպէս նախորդ օրը, մինչև նրա վերջանալը, այնուհետեւ
ստիպված էինք կուրորեն սողալ ծառերի մեջ, Այս ծառերը այդ բարձրու-
թեան վրա և ուժեղ քամիների պատճառով կտրճ էին, հաստ և կորացած:
Վերջապէս հասանք այն տեղը, որը հեռվից երևում էր որպէս գորգանման
դեղինիկ կանաչ մարգագետին, բայց ի սրտեղութեան մեր՝ պարզվեց, որ
այդ հաճարի փոքր ծառերի մի կոմպակտ մասնա է՝ չորսից հինգ ոտնա-
չափ բարձրութեամբ: Նրանք այն աստիճան խիտ էին, որ նման էին պար-
սեղի եզրերին եղած կանաչ ցանկապատերին, և մենք ստիպված էինք
մաքառելով անցնել նախ, բայց խաբուսիկ մակերեսով: Մի քիչ ևս նեղ-
վելուց հետո հասանք տորֆային մասի և ապա լեռի թերթաքարերի:

Այս բլուրը մի բլրադաշտով միացած էր մի քանի մղոն հեռւում
գտնվող մի այլ բլրի հետ, որն ավելի բարձր էր, այնպէս որ նրա վրա
տեղ-տեղ ձյան շերտեր կային: Որովհետեւ դեռ բաւական ժամանակ կար
օրը վերջանալու, ևս որսնցի դնալ դեպի այդ բլուրը և ճանապարհին
բույսեր հավաքել: Շատ զգուշ աշխատանք կլինի այդ, եթե այդ շավիղը
լավ ձեռնված և ուղիղ չլինի, մի բան, որ արեւ էին գուռնակոտները, որով-
հետեւ այս կենդանիները ոչխարների նման միշտ դնում են միեւնոյն
գծով: Բլլի գագաթը հասնելիս պարզվեց, որ նա իր անմիջական շրջապա-
տի բլուրներից ամենաբարձրն է, և ջրերը ծովն էին հոսում հակառակ
ուղղութեաններով: Մենք կարողացանք շատ լավ դիտել բլրի շրջապատի
տարածութեանները: Դեպի հյուսիս տարածվում էր մի մեծ ճահիճ, իսկ
դեպի հարավ մեր առաջ բացվում էր մի վայելի, հալկապ տեսարան, որը
շատ համապատասխանում է Հրո Նրկի: Մի տեսակ խորհրդավոր վեհու-
թեան է զգում մարդ, երբ տեսնում է սառ սառի ետեւից, իրաւից խորը
ձորերով կտրտված և մի համապատարած խիտ ու մթին անտառով ծածկված:
Այս կլիմայում, որտեղ մի քամի հաջորդում է մյուսին՝ իր հետ բերելով
անձրեւ, կարկուտ և անձրեւախառն կարկուտ, մթնոլորտն էլ ավելի մուլ է
թվում, քան որեւէ այլ տեղ: Մաղելլանի նեղուցում Պարտ Ֆեմինից ուղիղ
դեպի հարավ նայելիս հեռւում լեռների միջև գտնվող նեղուցներն այնպէս
մոայլ էին երևում, որ կարծես թէ աշխարհի սահմաններից դուրս էին
գտնվում:

Գեկտեմբերի 21.—«Բիդ»-ը ճանապարհ ընկալ և հաջորդ օրն անսո-
վոր աստիճանի նպաստաւոր արեւայան նուրբ քամու տակ մենք շրջանցե-
ցինք Բարնիկիտները և անցնելով Խարեբայութեան հովանդանից ու նրա



Հրահրացիներ: Ջախ չարր (վերից վար)՝ Գուհիա Բառիկար 1833 թ.,
 Ջեմմի Բրթրնր 1834 թ., Յորթ Մինստրր 1832 թ. աջ չարր (վերից վար)՝
 Ջեմմիի կինը 1834 թ., Ջեմմին 1833 թ., Յորթը 1833 թ.:



Ուլաստանի կղզին (Հյուսիս-արևելյան կողմից) Հարն Նրվանդանի մոտ:

Նկար 2 Մատենիկ

քաղաքաբնակից՝ մոտ ժամը երեքին բռնություն Զոհն հրվանդանը, սրանց միշտ զերեկսուսմ է քամին: Երեկոն խաղաղ էր և պայծառ, և մենք դիտեցինք շրջապատի կղզիների մի ղեղեղիկ տեսարան: Հոռն հրվանդանն աշխուսակնալիվ իր տուրքն էր պահանջում և ղեղեղիկ վրա հասնելուց աստղ մեղ զգացրեց առաջին ուժեղ քամին, որն ուղիղ փչում էր մեր երևակին: Մենք դուրս եկանք ծով և երկարորդ օրը նստրից ափ իջանք, երբ նալիլ ցոռկից տեսանք այս նշանավոր հրվանդանն իր խակահան տեսքով—քողարկված մշուշով, իսկ նրա աղստ ուրվաղիծ՝ շրջապատված փոթորիկտ ալիքներով: Մեծ, սև ամպերը գլորվում էին երկնքով և կարկտախառն անձրևով քամինքը հանկարծակի աշխարհի ուժգնություն արագ անցնում էին մեր մոտով, որ կապիտանը որոշեց փախչել Ուլիվամի ծոցը: Այս մի փոքրիկ անդորը ու թաքուն նավակայան է, Հոռն հրվանդանից ոչ հեռու. այստեղ Ծննդյան երեկոյին մենք խորիսկ գցեցինք խաղաղ ջրի վրա: Միակ բանը, որ հիշեցնում էր մեղ դրսի փոթորիկը, ժամանակ առ ժամանակ լեռներից փչող քամին էր, որը զողոթնալանում էր նալիլ իր խարսխի վրա:

Դեկտեմբերի 25.—Ծոցին խիստ մոտիկ մի տեղից բարձրանում է մի սրածայր բլուր, որը կոչվում է Կատերի Գագաթ. նա ունի 1700 ոտնաչափ բարձրություն: Շրջապատի բլուր կղզիներն էլ կազմված են կանաչ քարի կոհած և զանգվածներից. սրանց հետ երբեմն լինում են թրծված և ձևավորված կավային թերթաքարերի ոչ շատ կանոնավոր բլուրներ: Հրո Երկրի այս մասը կարելի է նկատել որպես ծովի տակ ստեղծված լեռնաշղթայի ամենավերջին ծայրը, որի մասին արդեն ակնարկել ենք: Այդ ծոցիկը Քուլիվամի անունն ստացել է շնորհիվ հրո-երկրաքարերի մի քանի բնակարանների, բայց մոտակա յուրաքանչյուր ծոց կարող էր նույն անունն ունենալ իր հավասար հատկություններով: Այդտեղի բնակիչներն ստիպված են շուտ-շուտ փոխել իրենց բնակավայրը, որովհետև սնվում են զլիավորապես խեցիկներով, բայց որոշ ժամանակ անցնելուց հետո նրանք նորից վերադառնում են նույն տեղերը. այդ երևում է հին խեցիկների դեղերից, որոնք հաճախ կշռում են մի քանի տոնն: Այս կույտերը կարելի է ահալին հեռավորությունից ճանաչել որոշ բաց-կանաչ բույսերի միջոցով, որոնք անփոփոխ միշտ աճում են նրանց վրա: Այս բույսերից կարելի է թվել վայրի կարոսը և լնդախոտային խոտը. երկու շատ օգտակար բույսեր, որոնց դործածությունը բնիկներից դեռ հայտնի չէ:

Հրո Երկրի ուղեգնին իր մեծությունը և ձևով նման է խոտի ղեղի: Նա բաղկացած է սոսի մի քանի կտրված ճյուղերից՝ դեռին խրված մի կողմով շատ անկատար կերպով ծածկված խոտի փնջերով և եղեղներով: Այդ բլուրը մի ժամվա աշխատանք էլ չի կարող լինել, և նա դործածվում է միայն մի քանի օր: Դյուրի Ռուդում ես տեսա մի աղ, որ քնիլ էր այս մեկի մարդկանցից մեկը. կարելի է ասել բացարձակապես, որ այդ ուղեգնին ալիլի լավ ծածկված չէր, քան նապատակի բուռը: Հատ երևույթին այդ մարդն ապրում էր մենակ, և Յորք Միստրըն ասում էր, որ նա զատ վատ մարդ է՝ և որ հավանորեն նա մի բան գողացած կլինի: Արևմտյան ալիլ ուղեգնինքը քիչ ալիլի լավ են, որովհետև նրանք ծածկված են փոխի մորթիներով: Ղատ եղանակի պատճառով մենք ստիպված եղանք մի քանի օր մնալ այստեղ: Կլիման այստեղ շատ խղճուկ է. ամառային արևադարձն

այժմ անցել էր, բայց ամեն օր բուրները վրա ձյուն էր թափվում, իսկ ձորերում անձրև էր տեղում, որի հետ միաժամանակ՝ մանրախարկուտ Ջերմաչափը սովորաբար ցույց էր տալիս 45⁰,* իսկ դիշերը լինում էր 33⁰ կամ 40⁰։ Այդ միջոցների մշտական խոնավ և փոթորկուտ վիճակի պատճառով, որը չի ժպտում արևի և ոչ մի շողով, մարդ ավելի վառ է պատկերացնում կլիման, քան իրական էր։

Ուղաստոն կղզու մոտ մի օր ավերով դնալիս անցանք մի նավակի մոտով, որի մեջ կային վեց հրո-երկրացիներ։ Սրանք իմ տեսած բոլոր արարածներից ամենաթշվառները և ամենանվաստներն էին։ Ինչպես տեսանք՝ արևելյան ավիին բնիկները հաղնում են զուսանակոյի մորթի, իսկ արևմուտքում՝ փոկի մորթի։ Այս կենտրոնական ցեղերի մեջ մարդիկ սովորաբար ունեն ջրասամույրի մորթի կամ զրպանի թաշկինակի մեծությամբ մորթու փոքր կտորներ, որոնք հագվել են բավական լինեն նրանց կոնակը մինչև մեջքները ծածկելու։ Նրա ծայրերից տանում են մի երկդ, որն անցնում է կրճի վրայով և նայած քամու փչելու ուղղությամբ՝ այս մորթին շարժվում է մի կողմից մյուսը։ Բայց այս նավակում գտնվող հրո-երկրացիները կատարելապես մերկ էին, և մինչև անգամ մի չափահաս կին միանգամայն մերկ էր։ Ուժեղ անձրև էր դալիս, և անձրևի ջուրը ծովից ցայտող ջրի հետ սահում էր նրա մարմնի վրայով։ Մի այլ նավակայանում, ոչ շատ հեռու, մի կին, որը կրճքով կերակրում էր մի նորածին երեխայի, եկավ մի օր նավի մոտ և սոսի հետաքրքրության համար ջնաց այնտեղ, այնինչ անձրևախառն կարկուտը թափվում և հալվում էր նրա մերկ կրճի և երեխայի մերկ մարմնի վրա։ Այս խեղճ թշվառները լրիվ չէին աճում, նրանց այլանդակ դեմքերն աղտոտված էին լինում սպիտակ ներկով, մորթը կեղտոտ և յուղոտ, մաղերը խճճված, ձայներն անհերքաչնակ, շարժումները վայրաք։ Տեսնելով այսպիսի մարդկանց՝ հաղիվ թե մեկը կարողանա հավատացած լինել, որ նրանք ևս մեզ հետ միասին ապրում են միևնույն աշխարհում։ Հաճախ հարց է առաջանում, թե ի՞նչպիսի հաճույք են վայելում կյանքում մի քանի ցածր կարգի կենդանիներ։ Ո՛րչափ ավելի բաները է այդ նույն հարցը տալ այս բարբարոսների վերաբերյալ։ Գիշերը հինգ-վեց մարդկային էակներ, մերկ և հաղիվ թե պաշտպանված այս փոթորկուտ կլիմայի անձրևից և քամուց, կենդանիների պես կուչ եկած՝ քնում են թաց դետնի վրա։ Երբ տեղատվություն է լինում, ձմեռ թե ամառ, դիշեր թե ցեղեր, նրանք պիտք է վեր կենան, որպեսզի քարերի միջից խեցիներ հավաքեն։ Իսկ կանայք կամ սուղվում են ջուրը փափկամորթներ հավաքելու համար, կամ նստում են համբերություն և իրենց նավակները և մաղե կեռ թելիկով, առանց կարթի, դուրս են նետում փոքրիկ ձկներ։ Երբ սպանում են մի փոկ, կամ հայտաբերում նեխվող կեռի լողացող մնացորդները, այդ նրանց համար տոն ու խնջույք է և այսպիսի ողորմելի սնունդին միացնում են նաև մի քանի անհամ հատապտուղ կամ սունկ։

Հաճախ նրանք տառապում են սովից. ևս լսել եմ մը. Լուուլից,—մի մարդ, որն զբաղվում է փոկի արդյունաբերությամբ և մոտիկից ծանոթ է այս երկրի բնիկներին,—արևմտյան ավիին դտնիով հարյուր հիսուն մար-

* Ֆարենհայտի ջերմաչափով։ Ծ. Թ.

զուգահեռ կազմված մի խմբի վիճակի մասին միշտ հետաքրքրական զեկուցում։ Մրանք շատ նիհար են լինում և մասնավորապես անհաջողությամբ անցնող հատ իրար հաջորդող փամփուխները չեն թողնում, որ կանայք քարերի միջից խեցիկներ հավաքեն, ինչպես և չեն կարող նավակներով գնալ փոկ որսալու։ Այս մարդկանցից մի փոքր խումբ մի առավոտ ճամբա է ընկնում, մյուս հնդիկները բացատրում են մր. Լոուին, որ՝ սրանք չորս օրվա ճանապարհ էին դնալու՝ սնունդ ճարելու համար։ վերադարձի ժամանակ մր. Լոուն գնում է նրանց տեսնելու և գտնում է նրանց ծայր աստիճան հողմած. յուրաքանչյուր մարդ կրելիս է եղև մի մեծ քառակուսի կտոր նևխած կետի ճարպ՝ մեջտեղը ծակած, որի միջից նրանք անցկացնում են իրենց զլուխը, ինչպես գառնակներն են անում իրենց պոնտոնների կամ կրկնոցների հետ։ Հենց որ ճարպը բերվում է մի ուկիզված, մի ծերունի շերտ-շերտ կտրատում է այն և մրթմրթալով նրանց վրա՝ մի ռոպի խորովում է կրակի վրա և բաժանում սովանար խմբին, որոնք այդ պահին պահպանում են խորը լուռությամբ։ Մր. Լոուն հավատացած է, որ երբ մի կետ ափն է ընկնում, այս բնիկները նրանից կտրում են մեծ կտորներ և թաղում ավազի մեջ՝ սովի ժամանակ օգտագործելու համար։ և նրա նավում գտնվող մի բնիկ աղա մի անգամ գտել է թաղված այսպիսի մի պահեստ։ Պատերազմի ժամանակ թշնամի ցեղերն իրար նկատմամբ մարդակեր են։ Ե՛վ Ջիմմի Բլեթը, և՛ մր. Լոուն վերցրած տղան, իրարից լողորովին անկախ, վկայում էին այն միևնույն փաստը, թե ձմեռը քաղցնց հեղվելով՝ նրանք նախքան շները մորթելը սպանում են իրենց ծեր կանանց և լավում։ Երբ մր. Լոուն հարցնում է, թե ինչո՞ւ շների փոխարեն կանանց են սպանում, տղան պատասխանում է՝ շները ջրասամուլներ են բռնում, ծեր կանայք՝ ոչ։ Այդ տղան նկարագրել է, թե ինչպես են նրանք սպանում պատվ կանանց՝ բռնելով նրանց ծիծի վրա՝ մինչև խեղդվելու։ Նա նրանց ճիչերն օրինակել է՝ իբրև թե կատակով, և նկարագրել է մարմնի այն մասերը, որոնք ուտելու համար ամենալավն են համարվում։ Ուշափ էլ քսամենի լինի այսպիսի մահի իրենց բարեկամների ձեռքով, երբ քաղցն սկսում է նեղել, այդ պատճառով կանանց երկուդն ավելի է տանջում, երբ մեռնում է նեղել, այդ պատճառով մահվան մասին։ Մեզ պատմում էին, որ այդ դեպքերում նրանք հաճախ փախչում են լեռները, բայց մարդիկ հետապնդում են նրանց և բերում սպանողանոց, իրենց սևիակահա օջախի վրա։

Կապիտան Ֆից Ռոյը երբեք չկարողացավ ստուգել, թե արդյոք հրո- երկրացիները որևէ որոշակի հավասար ունեն զեպի հանդերձյալ կյանքը։ Երբեմն նրանք իրենց մեռածների դիակները թաղում են քարանձավներում և երբեմն էլ լեռնային անտառներում։ մեզ հայտնի չէ, թե ինչպիսի ծիսակատարություններ են կատարում։ Ջեմմի Բլեթըն չէր ուզում ցամաքային թռչունների միս ուտել, որովհետև Շերանք մեռած մարդիկ են ուտում։ Նրանք չեն ուզում մինչև անգամ հիշել իրենց մեռած բարեկամներին։ Ոչ մի հիմք չկա ենթադրելու, թե նրանք որևէ տեսակ կրոնական պաշտամունք կատարում են, թեև կարող է պատահել, որ ծերունու մրթմրթը, նևխած ճարպն իր սովահար խմբին բաժանելուց առաջ, նման մի բան է։ Յուրաքանչյուր ընտանիք կամ ցեղ ունի իր կախարհը կամ վնդը, որի պաշտոնը երբեք չկարողացանք պարզ որոշել։ Ջեմմին հավատում էր երազներին, թեև ոչ, ինչպես ասել եմ, սատանաներին։ Ջեմ կար-

ծում, որ մեր հրո-երկրացիներն ավելի սնտուխապաշտ լինեին, քան նա-վաստիներն մի քանիսը, որովհետև մի ծեր նավաստի խորապետ հավա-սացած էր, որ հաջորդարար փչող ուժեղ քամիները, որոնց հանդիպեցինք Հոռն հրվանդանի կողմերում, հետևանք էին այն բանի, որ նավում հրո-երկրացիները ենք պահում: Կրտսական զգացումներն ամենամոտիկ արտա-հայտությունը, որը ես լսեցի, եղավ Յորք Մինստրի կողմից, որը, երբ մը. Բայնսն մի քանի շատ փոքր բաղի ձուլեր սպանեց նմուշի համար, վերին աստիճանի հանդիսավոր եղանակով ազադակեց. «Ո՛հ, մը. Բայնս», շատ անձրև, ձյուն, լուռ բորանք: Ըստ երևույթին այդ համարվում էր մի հատուցող պատիժ մարդկային սննդանյութը փչացնելու համար: Մեծ ողև-վորությունը և վայրի շարժումներով նա պատմում էր նաև, որ իր եղբայրը մի օր վերադառնում է ծովափ՝ այնտեղ թողած սատյած թռչունները հավա-քելու համար և նկատում է քամու քշած-տարած մի քանի փետուր: Եղ-բայրն ասում է (Յորքն օբիտակում է նրա շարժումները). «Դ՛հ, է այդ, և սողալով առջ՝ դադանի դիտում է դահավանքը և անսնունք և վայրենի մարդ էր թռչունները հավաքելու. քիչ ավելի մոտ է սողում և ապա ներքև է նետում մի մեծ քար և սպանում նրան: Յորքը հայտարարեց, որ այնուհետև երկար ժամանակ քամին կատաղեց և շատ անձրև ու կարկուտ տեղաց: Ինչքան որ մենք կարող էինք հասկանալ, թվում էր, թե նա բնու-թյան տարերքները նկատում էր որպես վերժառու դործոններ: Այս դեպ-քում ավելի ակնհայտ է դառնում բնականորեն, թե ինչպես կուտուրապես քիչ առաջ պնդած: Գեղի մոտ տարերքները կարող էին ներկայանալ որ-պես անձնավորություն: Թե ինչ էին վայրենի մարդիկ, այլ ինձ համար միշտ մնացել է վերին աստիճանի խորհրդավոր բան: Յորքի ասածից ել-նելով, երբ մենք դառնք նապաստակի բնի նման մի տեղ, որտեղ նախորդ զիշերը քնել էր մի մարդ, ես կենթադրեցի, որ սրանց զողեր են՝ իրենց ցեղերից հաճած: Բայց այլ ազոտ խոսակցություններ իմ մեջ կասկած-ներ էին առաջացնում այդ մասին: Երբեմն ես մտածել եմ, որ ամենա-հավանական բացատրությունն այն է, որ այդ առանձնացած մարդիկ խե-լադարներ են:

Այդ տարերք ցեղերը չունեն ոչ կառավարություն, ոչ առաջնորդ, այն-ինչ յուրաքանչյուրը շրջապատված է այլ թշնամի ցեղերով, որոնք խոսում են տարերք բարբառներով և իրարից բաժանված են միայն անմարդաբանակ սահմաններով կամ չկողք տեղիտորիայով: Սրանց կովի պատճառն, ըստ երևույթին, աղբուստ ճարելն է: Նրանց երկիրը ներկայացնում է առևտրի ժառանգի բեկորներ, բարձր բլուրներ և անպետք անտառներ, և դրանք երևում են անվերջ փոթորիկների և մշուշների միջից: Բնակելի մաս կա-րելի է հաշվել միայն առափնյա քարերը. սնունդ որոնելու համար նրանք ստիպված են անդադու թափառել տեղից-տեղ, իսկ ավիս այնպես է դառա-վեթ, որ նրանք հաղիվ են կարողանում շարժվել իրենց ողորմելի նավակ-ներում: Նրանց համար ընտանիք ունենալու զգացմունքն անձանոթ է: Իսկ ընտանիկան կապն ավելի վատթար վիճակում է դնում, որովհետև ամուսինը դեպի իր կինն զգում է այն, ինչ որ մի անխիղճ տեր զգում է դեպի իր ժրաջան սարուկը: Արդյոք կարո՞ղ է լինիլ ավելի նողկալի արարք, քան այն. որին ակնհայտ է եղել Բայնսն արևմտյան ավին. նա տեսել է, թե ինչպես մի թշվառ մայր գետնից վերցնելիս է եղել իր արյունը:

մեծնող երեխային, որին իր ամուսինն անդթորեն շարունակ է քարերի վրա՝ մի կողով ծովողնի դեպած լինելու համար։ Ո՛րչափ քիչ են հանդես դալիս մարի բարձր կարողությունները։ Ի՞նչ կա այստեղ երեակայությունը՝ պատկերելու համար, բանականությունը՝ բազմաթիվ համար, դատողությունը՝ որպեսզի վճիռ հանի։ Քարերի արանքներից խնցի հանելու համար անհրաժեշտ էլ ունենալ միջին անդամ խորամանկությունը, մտքի այդ ամենացածր կարողությունը։ Նրանց հատկությունը մի քանի կողմերով կարելի է համեմատել կենդանիների բնագլխի հետ, որովհետև նա չի դարձանում փորձից։ Նրանց նախակը, որը նրանց ամենահանճարեղ գործն է, իր ամբողջ ողորմելիությամբ մնացել է այն, ինչ որ նկարագրել է Դրեյքը երկու հարյուր հիսուս տարի առաջ։

Երբ մարդ դիտում է այս վայրենիներին, նրա զվտում հարց է ծագում, թե ռատիցի են եկել այս վայրենիները։ Ի՞նչը կարող էր դալթակզեցնել կամ ի՞նչ փոփոխություն կարող էր ստիպել մարդկային մի ցեղին՝ թողնել հյուսիսի գեղեցիկ վայրերը, ճանապարհորդել Կորդիլիերները կամ Ամերիկայի լեռնաշղթան, հնարել և կառուցել մի նավակ՝ որը ոչ Զիլի և ոչ էլ Պերուի կամ Բարագիլայի ցեղերն են գործածում, և այս մոտեցնել երկրագնդի ամենածայրի ամենաանհյուսիսային երկրներից մեկը։ Թեև նման լուրհրդածություններ սկզբում զբաղում են մարդու միտքը, բայց պետք է ընդունել, որ այդ մասամբ ճիշտ է։ Ոչ մի հիմք չկա հավատարմ, որ հրոեկրացին թվով նվազում է։ Եթե այդ այդպես է, պետք է ենթադրել, որ նրանք վայելում են բավարար երջանկություն, ինչ տեսակի էլ լինի այդ, որը կյանքը դարձնում է ապրելու արժանի։ Բնությունը սովորությունը դարձնելով ամենագուր և նրա գործողության արդյունքները ժառանգական, հրոեկրացու հարմարեցրել է իր ողորմելի երկրի կլիմային և արտադրանքին։

Վեց օր վատ եղանակի պատճառով Ուլիսիսի ծոցում փակվելուց հետո գեկահմերի 30-ին դուրս եկանք գեպի ծով։ Կապիտան Ֆից Ռոյն ուղում էր. դիմել գեպի արևմուտք՝ Յորքին և Ֆունգիային իրենց երկրորդ անգամի, իսկ հասնելու համար Մովի վրա եղած ժամանակ շարունակ լիւում էր մի քամի, իսկ հասնելու մեղ հակառակ էր. քամին մեղ քշեց մինչև 57° 23' հարավ։ 1833-ի հունվարի 11-ին, առաջատարները մաքսիմում չափով պարզելով, մենք դառնում էինք Յորք Միլնուրը մեծ սարից (այդպես է անվանել այդ լեռը կապիտան Կուլը, որտեղից է մեծածառակ հրոեկրացու անվան ծագումը) մի քանի մղան հեռավորություն վրա, երբ հանկարծակի առաջացած մի ուժեղ քամի ստիպեց մեզ նվաղեցնել առաջատարները և նորից դուրս գալ ծով։ Կոհակները սոսկալի բախվում էին ափերին և ջրի ցայտերը հասնում էին մինչև երկու հարյուր ոտնաչափ բարձրություն ունեցող մի դահալանից։ 12-ին փոթորիկը խիստ ուժեղացավ, և մենք հաստատ չդիտեինք, թե ո՞րտեղ ենք գտնվում։ չափազանց անհաճ էր մեզ համար լսել անընդհատ կրկնվող բառերը՝ «Լավ ուշադիր եղեք գեպի քամու փչած ուղղությունը»։ 13-ին փոթորիկը բոլորովին էր իր լրիվ կատաղությունում։ մեր հորիզոնը շատ էր նեղացել քամի առաջացրած ցայտերից։ Մոլի ստացել էր մի չարադուշակ տեսք. նա նման էր տատանվող տխուր հարթվածային, որի վրա տեղ-տեղ կարծեք թե ձյուն է կուտակված։ մինչև նավը ծանր տատանումների էր մատնված, ալբատրոսը իր տարածած թե-

վերով սահում էր ուղիղ քաժու միջից վեր: Կեսօրին մի մեծ ավեր փշրվեց մեղ վրա և լցրեց կետորսական նավահանքից մեկը. սալալսած էին այն կտրել ու հեռացնել: Խեղճ Շիրիդը՝ ղողում էր հարվածներից և մի քանի րոպե չէր ուզում հնազանդվել իր ղեկին, բայց շուտով, խնչպես մի լավ նախ, նա ուղղվեց և եկավ նորից ղեպի քամին: Եթե նման մի մեծ ավեր հաջորդեր սառչինին, մեր բախտը վաղուց և բնագլխով վաճված կլիներ: Արդևն քսանչորս օր էր, որ իզուր փորձում էինք շարժվել ղեպի արևմուտք. մարդիկ ուժասպառ էին եղել հողանծությունից, և մի քանի դիշեր և ցերեկ էր, որ ոչ մի չոր քան չէր մնացել հաղնելու: Կապիտան Ֆից Ռոյը փորձեց ղեպի արևմուտք շարժվել դրսի ավով: Երեկոյան մտանք Կեղծ եղջերու հրվանդանի հետևը և խարխիս ղյեյից քառասուն յոթ դրեկաչով խորություն մի կետում: Կայծ էր թռչում՝ սլորանից, երբ շղթան անցնում էր նրա շուրջը: Ո՛րչափ հաճելի էր այդ խաղաղ դիշերը՝ մարտընչող տարերերի ժխորի մեջ այդքան երկար փակվելուց հետո:

Հունվարի 15, 1833.—Շիրիդը՝ խարխիս դեցե Գյորի Ռուզում: Կապիտան Ֆից Ռոյը որոշած լինելով նավում գտնվող հրե-երկրացիներին ըստ իրենց ցանկության Պոնտոնի նեղուցում ափ հանել, պատրաստելով չորս նավակ՝ Բիգլի նեղուցով նրանց տանելու համար: Այս նեղուցը, որը հայտնագործել է կապիտան Ֆից Ռոյը վերջին ճանապարհորդություն ժամանակ, աշխարհագրական տեսակետից վերին աստիճանի բնորոշ է ոչ միայն այդ, այլ և այլ երկրներին համար: Այդ նեղուցը կարելի է համեմատել Շոալանդիայի Լոն Լեա հովտի հետ՝ իր լճերի շղթայով և փոքրիկ ծովախորշերով: Նա ունի մոտ հարյուր քսան մղոն երկարություն, իսկ լայնությունը, որը տարբեր մասերում այնքան էլ մեծ տարբերություններ չի ներկայացնում, միջին հաշվով երկու մղոն է և ծայրերից մեծ մասամբ այնպես կատարյալ ուղիղ է, որ տեսարանը, որը երկու կողմից եղբրվում է լեռների շարքերով, ազոտանում, անսրբանում է մեծ հեռավորություն վրա: Նա կտրում անցնում է Հրո երկրի հարավային մասը արեւելքից արևմուտք ուղղությամբ, և մեջտեղում հարավային կողմի վրա նրան միանում է ուղիղ անկյունով մի անկանոն նեղուց, որը կոչվել է Պոնտոնի նեղուց: Այս Զեմմի Բլեթնի և իր ցեղի հայրենիքն է, այստեղ է ապրում նրա ցեղը:

Հունվարի 19.—Երեք կետորսական նավակ և մեկ մակույկ ըստնութ հողուց կաղմված մի խմբով՝ կապիտան Ֆից Ռոյի հրամանատարությամբ ճանապարհ ընկանք: Կեսօրից հետո մտանք նեղուցի արևելյան բերանը, և կարճ ժամանակից հետո գտանք մի հանդարտ և տաք խորշիկ՝ ծածկված ջրջապատող մի քանի կղզյակներով: Այստեղ կանգնեցրինք մեր վրանները և վառելիք մեր խառույկները: Ոչ մի բան այնքան հանգստացնող չէր կարող լինել, որքան այս տեսարանը: Փոքրիկ նավակայանի ապակու չափ թափանցիկ ջուրը, ծառերի ճյուղերը՝ ժայռոտ ավերին կախված, նավակները՝ խարխիսների վրա կանգնած, վրանները՝ խաչածկված թիակներին հենված, և ծովը, որը բարձրանում էր անտառապատ հովտով, — այս բոլորը կաղմել էին մի կատարյալ խաղաղ և մեկուսացած պատկեր: Հաջորդ օրը (20-ին) հանդարտ սահելով առաջ՝ մեր փոքր նավատորմիդով եկանք համեմատաբար քիչ ավելի շատ բնակչություն ունեցող շրջան: Եթե կար այդ բնիկներին մեջ սալիտակամորթ տեսած մարդ, ապա այդպիսիներին թիվը

պետք է որ շատ սահմանափակ լիներ. հերավի, ոչ մի բան այնքան զարմանալի չէր լինի նրանց համար, որքան չորս նավակների երևալը: Ամեն մի կետում սկսեցին վառվել կրակները (այսպեսգից էլ առաջացել է Հրո Ներկիր անունը). այդ բոցերի նպատակն էր նախ մեր ուշադրությունը հրավիրել, ապա մեր դալու լուրը հեռունները տարածել: Նրանցից մի քանիսը մի քանի մղոն վաղեցիկն ավով: Մո երբեք չեմ մոռանա, թե ինչպես մի վայրենի և տարօրինակ խումբ երևաց. հանկարծակի չորս հինգ հոգի եկան մեզ վրա նալող մի զահավանդի ծայրը. նրանք բացարձակորեն մեզի էին, և նրանց երկար մազերը թափվել էին նրանց գեմքերին. ձեռքերին ունեին կոշտ փայտեր և ցատկելով գետնից վեր՝ նրանք իրենց թևերը շարժում էին գլխի շուրջը և գոռում ամենասոսկալի ոռնոցներով:

Ճաշի ժամանակ ավ իջանք մի խումբ հրո-երկրացիների մեջ: Սկզբում նրանք բարեկամաբար չէին տրամադրված, սրովհետև քանի որ ես կապիտանը չէր եկել առաջ՝ նրանք իրենց պարսառիկները պահել էին ձեռքներին: Մենք շուտով նրանց ուրախացրինք մեր չնչին նվերներով, օրինակ՝ նրանց գլխի շուրջը կարմիր ժապավեն կապելով: Նրանք սիրում էին մեր չորացրած հացերը, բայց վայրենիներով մեկը իր մատներով շոշափեց թիթեղյա արկղում պահած միսը, որից ես ուտում էի, և զգալով նրա փափկություն ու սառնություն՝ այնպիսի մի զզվանք արտահայտեց, ինչպիսի զզվանք ես կարողացաի նեխած ճարպի վրա: Ձեռքիս կատարելապես ամաչում էր իր հայրենակիցների այդ վրձակից և հայտարարում էր, որ իր ցեղի մարդիկ բոլորովին ասարեքում են սրանցից, բայց պետք է ասել, որ նա գաղնապես սխալվում էր: Որչափ որ հեշտ էր այս վայրենիներին հաճելի թվալ, նույնչափ էլ զժվար էր նրանց գոհացնել: Երիտասարդ և ծեր մարդ ու երեխա երեք չէին դադարում «յամերշուներ» բառը կրկնելուց, որ նշանակում է «տուր ինձ»: Մեկը մյուսի հետևից մատնանշելով զրեթե բոլոր առարկաները, մինչև անգամ մեր վերարկունքների կոճակները, և ասելով իրենց սիրած խոսքը՝ բոլոր հնարավոր խնամասցիաներով այնուհետև սկսեցին աննպատակ և իդուր կրկնել նույն խոսքը՝ «յամերշուներ»: Երբ մի առարկա շատ էր դուր գալիս նրանց, երկար յամերշուներելուց հետո պարզ հնարաղիտությամբ մատնանշում էին իրենց երիտասարդ կանանց կամ փոքր երեխաներին, կարծեք թե ուղում էին ասել՝ «Եթե ինձ չես տալիս, անպայման սրանց կտաս»:

Իդուր էին մեր բոլոր ջանքերը՝ այնպիսի մի խորշ գտնելու, որի շրջապատում բնակվեցին չլինեին. և վերջիվերջո ստիպված էինք բացօթյա զիշերել այնպիսի մի տեղ, որը հեռու չէր մի խումբ բնիկներից: Երբ նրանց թվով փոքր էր, նրանք կատարյալ անփնաս էին, բայց առավոտյան (21-ին) միանալով այլ խմբերի հետ՝ ցույց էին տալիս որոշ թշնամական նշաններ, և կարծում էինք, որ կարող էր որոշ բախում տեղի ունենալ:

Նվթրոպացին շատ աննպատակ պայմաններում է գտնվում, երբ զործ է ունենում այդպիսի վայրենիների հետ, որոնք ոչ մի զազափար չունեն հրազենի դրուսթյան մասին: Հենց իր հրացանն ուղղելիս նա վայրենու աչքում ավելի ստորադաս է երևում, քան աղեղ ու նետով, նիզակով, կամ մինչև անգամ պարսառիկով զինված մարդը: Ոչ էլ հեշտ է սովորեցնել նրանց մեր զերազանցությունը՝ մինչև մի մահացու հարված չհասցենք: Վայրի վազանների նման, թվում է, թե նրանք նկատի չեն առնում նաև

թվականն առավելութունները, որովհետև նրանցից յուրաքանչյուր անհատ հարձակման ենթարկվելիս նահանջելու փոխադրեն ամեն կերպ աշխատում է մարդու ուղեղը քաշով դուրս թափել այնպես, ինչպես նույն պայմաններում լազրը կարող է բղիթով մարդուն: Կապիտան Ֆրյե Ռոյը մի անգամ մի շարք կարեւոր հանգամանքներ նկատելու հետեւնալով՝ շատ էր ուղղում հասկնելու և ցրել մի խումբ. սկզբում նրանց մոտ շողշողացրեց մի կիսաուռը, որը միայն ձեռնով առնալցրեց նրանց շարքում. այնուհետև մի բնիկի սկանչի մատից երկու անգամ կրակեց իր ատրճառակը: Մարդը երկու անգամն էլ նայեց ապշած և դուռը, բայց արագ շփեց իր դուռը. ապա հայացքը սեւեւելով մի պահ՝ դեպի իր ընկերներն ուղղեց մի քանի մթմթթյուններ, բայց թվում է թե փախչելու մասին նա երբեք չէր մտածում: Մեզ համար շատ դժվար էր մտնել այս վայրենիների զրության մեջ և հասկանալ նրանց վարմունքը: Ինչ վերաբերում է այս հրո-երկրացուն, միայն մի ձայն, ինչպես հրացանի պայթյունն է իր ականջի տակին, հավանորեն երբեք նրա միտքը չի մտել Գուցե նա մի պահ չհասկացավ, թե ինչ էր այդ ձայն էր, թե հարված, ուստի և շատ բնականորեն բռնեց իր գլուխը: Միև-նույն ձևով, երբ վայրենին տեսնում է գնդակով նշանադրյալին խփելիս, երկար ժամանակ է պետք նրան, որպեսզի կարողանա հասկանալ, թե այդ ինչպես կատարվեց. որովհետև գուցե նրա համար բոլորովին անըմբռնելի է արագությունից անտեսանելի դարձած գնդակի փաստը: Բայց այդ, այն հանգամանքը, որ գնդակը մեծ ուժի շնորհիվ թափանցում է պինդ մարմինները՝ առանց նրանց վնասելու կամ ճաքճքեցնելու, այն համոզումն է առաջացնում նրանց մեջ, որ նա բոլորովին էլ ուժ չունի: Աներկբայորեն ես հավատացած եմ, որ ամենացածր աստիճանի շատ վայրենիներ, ինչպես հրո-երկրացիներն են, տեսած կլինեն հրացանով ուռաբկաներին խփելը կամ փոքր թռչուններ սպանելը, առանց ամենափոքր չափով հասկանալու, թե ինչպիսի մահացու գործիք է այն:

Հունվարի 22.—Անցկացնելով մի հանդիսադիշեր բոս երեւթիս մի չեղոր տերևաբերիւթում, որը գտնվում է Ջեմմիի ցեղի և մեր երեկվա տեսած ցեղի միջև, ուրախ և զվարթ նախախեցինք առաջ: Ես չգիտեմ ոչ մի բան, որն այլևի պարզ ցույց տար տարբեր ցեղերի միջև զոյություն ունեցող թշնամական զրությունը, քան այս լայն սահմանները կամ չեղոր տարածությունները: Թեև Ջեմմի Բըթները շատ լավ գիտեի մեր խմբի ուժը, բայց այնուամենայնիվ սկզբում չէր ուղղում, որ իր ցեղին հարեան ցեղի մեջ ափ դուրս գանք: Նա հաճախ մեզ պատմում էր, թե ինչպես վայրենի օճեսի մարդիկ ճեղք տեղեր կարմրի, Հրո Երկրի արեւելյան փոքր անցնելով լեռները՝ արշավանքներ էին կազմում երկրի այս մասի բնիկներին վրա: Չափազանց հետաքրքրական էր դիտել Ջեմմիին, երբ նա խոսում էր այդ արշավանքների մասին. նրա աչքերն ստանում էին առանձին վայր, իսկ ամբողջ զեմքն ընդունում էր մի նոր վայրենաբարո արտահայտություն: Որքան առաջ էինք շարժվում Բիգլի ջրանցքով, այնքան տեսարանը հեռացնում ստանում էր յուրահատուկ և վերին աստիճանի հոյակապ տեսք. բայց մենք չէինք կարող ստանալ նրա ամբողջ էֆեկտը, որովհետև դուրս գալ էինք մի նախակում և զիտելու տեսակետից ցածր դիրքում և կորցնում էինք իրար համըրդող բլրաշարերի ամբողջ գեղեցկութունը: Լեռներն այստեղ ունեն մինչև երեք հազար ոտանաչափ բարձրություն և վերջանում

են սուր ու հերձոտ զազաթներով: Նրանք բարձրանում էին առանց ընդմիջման, ուղղակի ծովափից և մինչև հազար չորս հարյուր կամ հազար հինգ հարյուր ոտնաչափ բարձրությոնը ծածկված էին մութ անտառներով:

Չավաղանց հեռաքրքրական էր դիտել՝ որքան աչքը կարող է տեսնել, թե քրքան հարթ և հորիզոնական էր լեռան լանջից տարած այն զիծը, որից վերև այլևս ծառեր չեն աճում. նա ճիշտ և ճիշտ նման էր ծովիզերերում ափ նկաված ծովային խոտերի վրա մակընթացության քրերի թողած հետքերին:

Դիշերը քնեցինք Պոստոնրի նեղուցի և Բիզլի ջրանցքի միացման մոտիկ մի տեղում: Հրո-կերադիներին մի փոքր ընտանիք, որն ապրում էր փոքրիկ ծոցի ափին, շուտով միացավ մեր խմբին և շարվեց րոպա-վառվող կրակի շուրջը. նրանք իրենց պահում էին շատ հանդիսատես ոչ հարձակողական: Մենք լավ հաղնված էինք և թեև նստած էինք կրակին շատ մոտիկ, բայց զարձյալ շողը հեռու էր մեզից. այնինչ այս մերկ վայրենիները, թեև ավելի հեռու, նկատում էինք մեծ զարմանքով, որ այնպես էին քրանել, որ քրտինքը հոսում էր նրանց վրայից: Այնուամենայնիվ նրանք շատ զոհ էին, և բոլորը միացան նավաստիներին խմբական երգին. բայց ծիծաղելին այն էր, որ նրանք միշտ ետ էին մնում:

Մեր զարտայան լուրը տարածվել էր զիշերը, և ստավոտյան կանուխ (23-ին) մեզ մոտ ժամանեց մի նոր խումբ, որոնք պատկանում էին տեկի-նիկա կամ Ջեմմիի ցեղին: Նրանցից մի քանիսն այնքան արագ էին վազել, որ քթներից արյուն էր հոսում, իսկ բերանները փրփրել էր արագ խոտկուրով. նրանք իրենց մերկ մարմիններին քսել էին սպիտակ* և կարմիր ներկեր: Նրանք նման էին այն բազմաթիվ զվալային տիպերին, որոնք արձեք թե նոր էն վերջացրել կռվել: Այնուհետև Պոստոնրի նեղուցով շարունակեցինք շարժվել առաջ (մեզ հետ կար տասներկու նավակ, յուրաքանչյուրի մեջ տեղավորվել էին չորս-հինգ մարդ). մենք դնում էինք զեպի մի կետ, որտեղ խեղճ Ջեմմին սպասում էր, թե կգտնի իր մորը և բարեկամներին: Նա լսել էր աբդեն, որ իր հայրը մահել է, բայց որովհետև նա արդեն ճշխում ունի մի երազ՝ այդ վերջավորության մասին, ուստի շատ չէր մտածում և շարունակ մխիթարում էր իրեն շատ բնական մի կռադատումով՝ Ճինճ լինչ կարող անի՞մ: Նա չէր կարող լիմանալ և ոչ մի մանրամասնություն իր հոր մահվան մասին. իր բարեկամները չէին ուղղում այդ մասին խոսել:

Ջեմմին այժմ դառնում էր մի շրջանում, որը շատ լավ ծանոթ էր իրեն, և նավակներին առաջնորդեց զեպի մի հանգարտ, զեկեցիկ ծոց, որը կոչվում է Վուլյա: Այս ծոցը շրջապատված էր կղզյախներով, որոնցից

* Այդ նյութը չոր վիճակում բավականին հաստատուն է, փոքր տեսակաբար կշռով պրոֆեսոր Էրենբերգն ուսումնասիրել է այն. նա նշում է (Königl. Akad. der Wissen. Berlin, Feb. 1845), որ այդ նյութը զաղկացած է ինֆուզորիաներից՝ ներառելով տասնչորս պրոդուստերիկա և չորս ֆիտոլիթարիա: Նա ասում է, որ զրանք բոլորն էլ անուշահամ ջրի բնակիչներ են: Այս մի գեղեցիկ օբյեկտ է պրոֆեսոր Էրենբերգի միկրոսկոպային հետազոտություններից ստացված արդյունքի տեսակետից, որովհետև Ջեմմի Բրթենն ինձ ասում էր, որ այդ նյութը միշտ հաղածում են լեռնային ապակիների հատակին: Բացի այդ, այս կարևոր վատտ է նաև ինֆուզորիաների աշխարհագրական տարածման տեսակետից (զրաբար հայտնի են որպես լայն տարածում ունեցողներ). այս նյութի բոլոր տեսակները, թեև բերված չոր Երկրի ամենահարավային ծայրից, հին, ծանոթ ձևեր են:

յուրաքանչյուրը և յուրաքանչյուրը կես ունեւր իր տեղական ատանձին անուշը: Այստեղ մենք գտանք Ջեմմիի ցեղի մի ընտանիք, բայց ոչ նրա բարեկամներին: Նրանց հետ բարեկամանալուց հետո երեկոյան մի նավակ ուղարկեցին նրանք Ջեմմիի մօրը և եղբայրներին Ջեմմիի զաւուստը հաղորդելու համար: Ծոցը շրջապատված էր մի քանի ալը լավ, թեք ցամաքով, որը մյուս վայրերի նման չէր ծածկված տորֆով կամ անասնով: Կապիտան ձից Ռոյը, ինչպես սկզբում ասացինք, մտադիր էր Յորք Մինստըրին և Ֆուեղիային տանել իրենց ցեղի մօտ, որը գտնվում էր արեւմտյան ափին, բայց որովհետեւ նրանք ցանկութեամբ հայտնեցին մնալ այստեղ, և որովհետեւ այս վայրը եղակիւրեն բարենպաստ տեղ էր, այդ պատճառով կապիտան Ձից Ռոյը որոշեց ամբողջ խումբը թողնել այստեղ, ինչպես և միսիոներ Մաթյուսին: Հինգ օր վրադված էինք նրանց համար երեք մեծ ուղիված կառուցելով, նրանց դուռքը ավ հանելու, կրկու պարտեզ փորելու և սերմեր ցանկու զործով:

Մեր ժամանման հաջորդ առաւօտը (24-ին) հրո-երկրացիներն սկսեցին ներս լքալիլ. եկան և Ջեմմիի մայրն ու եղբայրները, Ջեմմիի անողին հետախորտութեան ճանաչեց իր եղբայրներից մեկի ստեղծագործութիւն* ձայնը: Նրանց հանդիպումն ավելի քիչ էր հետաքրքրական, քան ձերբերը, երբ վերջիններիցս մեկը դաշտից վերադառնալով հանդիպում է իր հին ընկերոջ: Սիրո ոչ մի ցույց չկար. նրանք մի քանի բոպե պարզ նայում էին իրար, և մայրն անմիջապէս գնաց իր նստակիին հսկիլու Սակայն Յորքը մեզ պատմեց, որ Ջեմմիի կորստի առթիւ մայրը շատ է տխրել, և ամեն տեղ փնտրել է նրան, մասնակցութեամբ, թե նավակ նստեցնելուց հետո դուցե նորից բաց են թողել: Կանայք շատ էին ուշադրութեամբ դարձնում Ֆուեղիային և զեպի նա շատ բարի էին: Շուտով հիստեցիք, որ Ջեմմիի զրեթի մոռացել էր իր մայրնի լեզուն: Կարծում եմ, որ հազիվ թե լինել մարդկային մի այլ էակ աշխարհ քիչ լեզվական պաշարով, որովհետեւ նրա անգլերենը շատ թերի էր: Ծիծաղելի էր, ինչպես և խղճալի, տեսնել նրան իր վայրենի եղբոր հետ անգլերեն խոսելիս և ապա սպաներին հարցնելիս, թե հասկացա՞ւ արդոք («no sabe?»):

Հաջորդ երեք օրերում ամեն ինչ կատարվում էր հանգիստ. այդ ժամանակ փորում էին պարտեզները և շինում ուղիվամները: Մեր հաշիվով բնիկները հարուր քսան հոգի էին: Կանայք շատ ծանր էին աշխատում, մինչդեռ աղամարդիկ ամբողջ օրը քաշ էին գալիս այս ու այն կողմ և ղիտում մեղ: Նրանք ուզում էին այն ամենը, ինչ որ տեսնում էին, և զողանում՝ ինչ որ կարող էին: Նրանց դուր էր գալիս մեր պարը և երգը, անանձնապես հետաքրքրվում էին տեսնելու մեզ մոտակա առվակում լվացվելիս. մյուս բաներին այնքան ուշադրութեամբ չէին դարձնում, մինչև անգամ մեր նավակները առանձին ուշադրութեամբ չէին արժանանում. Յորքի տեսած ըտրր բաներից ամենահետաքրքրականն իր երկրից բացակայելու ընթացքում բան էր, որ ոչ մի բան այնքան չէր զարմացրել նրան, որքան Մալդոնադոյի մոտ տեսած մի փայլամ. զարմացած ու շնչասպառ վազելով՝ նա գալիս է մր. Բայնոյի մոտ, որի հետ դուրս էր ելել զբոսնելու.—«Ո՛հ,

* Ստեղծորդ—«Իլիականի» մեջ Տրոյական պատերազմում մուսետիկ է, որն հայտնի էր իր բարձր ձայնով. այս պատճառով էլ բարձր ձայնը կոչվում են ստեղծագործութեան ձայնը: Ծ. Թ.

մը. Բաշյան, ո՛հ, թողուն բողբոջվին նուշին, ձիա: Որչափ որ մեր սպիտակ մաշիկը դարձապես էր տեղադրվել, ինչպես մը. Լուսին է պատմում, նուշն-չափ է ավելի խորը ազդել էր նրանց վրա փոփոխական նավի վրա աշխատող մի նեղը խոհարարի սեռթյունը, և խեղճ արարածն այնպես էր դուր- խը կորցրել ու րդավում, որ այլևս երբեք չէր ուզում նորից ամի դնալ: Ամեն ինչ այնքան խաղաղ էր կատարվում, որ սպանելից մի քանիսը և ես երկար զրոսանքներ էինք կատարում շրջակա լեռներում և անտառնե-րում: Մակայն հունվարի 27-ին բոլոր կանայք և երեխաներն անհետա-ցան: Մենք բոլորս անհանգստություն էինք զգում այս բանի համար. ոչ Յուրքը և ոչ էլ Ջեմմին չէին կարող գտնել սրա պատճառը: Մի քանիսը կարծում էին, որ նրանք վախեցել են նախորդ երեկոյին մեր հրացանները մաքրելուց և կրակելուց. մի քանիսն էլ կարծում էին, թե այդ արդյունք է մի վիրավորանքի, որը հասցված է եղել մի ձերբուհու, այս ձերբուհին, երբ սպանին ստել է՝ քիչ հեռու մնա, թքել է նրա երեսին և մի քնած հրո-եկրացու վրա կատարած շարժումներով սղարդ ցույց է տվել, որ, ինչ-պես ասում են, ուղեցել է կտրատել և ուտել մեր մարդկանցից որևէ մե-կին: Կապիտան Ֆից Ռոյը որևէ անախորժությունից կամ կալից խույս տա-լու համար, որը պետաբեր կլինի բազմաթիվ հրո-եկրացիներին համար, նպատակահարմար գտավ գիշերել մի քանի մղոն հեռու, մի ծոցի մոտ: Մաթյուսն իր սովորական հանդարտ գիւրքով որոշեց մնալ հրո-եկրացիներ-ը և հետ, որոնք իր նկատմամբ ոչ մի վտանգավոր բան չցուցաբերեցին, ուստի մենք թողինք նրանց իրենց առաջին սարսափելի գիշերն անցկացնելու:

Առավոտյան (28-ին) մեր վերադարձի ժամանակ մենք շատ ուրա-խացանք՝ տեսնելով ամեն ինչ խաղաղ, և մարդիկ իրենց նավակներում զրազված էին ձուկ ներկայանալով:

Կապիտան Ֆից Ռոյը որոշեց մի մակույկ և մի կետորսական նավակ ետ ուղարկել զնայի նավը, և մյուս երկուսով, որոնցից մեկը գտնվում էր հրամանատարությունյան տրամադրություն տակ (որի մեջ նա մեծ բարյացա-կամություն բերել էր տվել նստել և ինձ), իսկ մյուսը՝ մը. Համոնդի, շա-րունակել զնայի ուսած՝ Բիդլի ջրանցքի արևմտյան մասում չափերու և ապա վերադառնալու և այցելելու. մեր հիմնած նոր բնակավայրը: Այդ օրը, ի մեծ դարմանս, անդիմադրելի շող էր, այնպես որ մեր մորթը կատա-րյալ կիզվեց արևի տակ. այս գեղեցիկ եղանակի հետ Բիդլի նեղուցի մեջ-տեղում տեսարանը վերին աստիճանի հետաքրքրական էր: Ե՛վ ա՛յ, և՛ ձախ կողմերին նայելիս այս լեռների միջև գտնվող երկար նեղուցի անհետա-ցող կետերը ոչ մի տեղ ոչնչով չէին հատվում: Որ նա ծովի մի թևն էր—այդ ապացուցվում էր բազմաթիվ վիթխարի կետերի ներկայությամբ,* որոնք այն ու այն կողմ ջրեր էին ցայտում զնայի վեր:

Մի անգամ հաճարով ծառերով ծածկված մավից քար նետելու տա-րածություն չափ հեռու՝ ես տեսա այս հրեշներին երկուսին, հավանորեն արու և էղ, մեկը մյուսի հետևից դանդաղ լողալիս:

Մենք շարունակեցինք նավարկել մինչև մթնելը, որից հետո կանգ-

* Մի օր չորս Ներկի արևելյան ափից հեռու տեսանք մի հոյակապ տեսարան. մի քանի գիր կետեր, զրեթի ամբողջություն, բացառությամբ ոչ ոք լողալիս, թռչում էին ջրից դուրս՝ ծր նրանք նորից բնակում էին կողմի վրա, ջուրը ցայտեցնում էին գծերի վեր, և առաջացած ձայնն արձագանքում էր ինչպես մի հեռավոր թնդանթային համազարկ:

հեցրինք մեր վրանները մի հանգարտ երկար խորշկում: Ամենամեծ դե-
խությունը մեր անկողինները համար խճու ծովափ դառնելն էր, որովհետե
այդ խճերը միանգամայն չոր էին և հարմար պատկերու համար: Տորֆոտ
հողը խոնավ է լինում, քարերը՝ խորտուրդաւ և կարծր. ավաղը սննդա-
նայութի մեջ է մտնում, երբ վերջինս կիսում և ուտում են նավարկուների
ստոլություններով. բայց երբ պատկում էինք մեր վերմակն սուպրակների
մեջ՝ ողորկ խճերի շերտի վրա, զիշերը շատ հանդիստ էինք անցկացնում:
Մինչև ժամը մեկը իմ հերթապահության ժամն էր: Այս տեսարան-
ներում կա ինչ-որ մի վեհութուն: Երբեք զիտակցությունը, աշխարհի որ
հեռավոր անկյունում էլ դուք գտնվեք, այդպես ուժեղ կերպով հանդես չի
դա: Ամեն ինչ նպաստում է այս բանին. զիշերային լուսնային խոնդար-
վում է վրանի տակ քնած նավաստիների շնչառությամբ միայն, իսկ եր-
բեմն էլ զիշերային մի թռչունի ճշոցից: Երբեմն հեռվից լսվող շան հաջո-
ցը մեզ հիշեցնում էր, որ այնտեղ վայրենիներ են գտնվում:

Հունվարի 29.—Վաղ առավոտյան հասանք այնպիսի մի կետ, որտեղ Բիդ-
լի ջրանցքը բաժանվում է երկու թևի. մենք մտանք հյուսիսային թևը:
Այստեղ տեսարանը շատ ավելի հոյակապ է գտնում, քան սուսը: Բարձ-
րաբերձ լեռները հյուսիսային կողմում կաղմում են այդ երկրի զբախտա-
յին առանցքը կամ ողնաշարը և համարձակ բարձրանում են մինչև երե-
քից չորս հազար ոտնաչափ՝ ունենալով մի ընդհանուր գագաթ վեց հազար
ոտնաչափ բարձրությամբ: Նրանք ծածկված են հովերձակաւ ձյան լայ-
նատարած ծածկույթով, և բաղձաթիվ սահանքներ ու ջրվեժներ անտառնե-
րի միջով իրենց ջուրը թափում են ներքևում դառնող նեղ ջրանցքը: Շատ
մասերում հսկա սառցադաշտերը լեռների կողերից տարածվում են մինչև
ջրի եզրը:

Հազիվ թե կարելի լինի երևակայել ավելի զեղեցիկ մի բան, քան այս
սառցադաշտերի դժբախտամեծ կապույտ գույնը, մահալանդ երբ վեր-
ջինս հակապատկերվում է վերը տարածված ձյան մեռելային սպիտակու-
թյան հետ: Սառցադաշտից սկսված բեկորներն ընկել էին ջուրը և լողալով
շարժվում էին առաջ, և ջրանցքն իր սառցասարերով մոտ մեկ մղոն տա-
րածության վրա ներկայացնում էր բեռնային ծովի միսխատյուրը: Ճաշի
ժամին նավակները քաշելով ավ՝ մենք հիացմունքով դիտում էինք կես
մղոն հեռավորության վրա գտնվող սառցի մի սղոցածիվ քարափ և ուղում
էինք, որ մի քանի կտոր ևս բնիկներ: Վերջապես իլյացուցիչ թնդյունով
ներքե գլորվեց մի գանդված, և անմիջապես մենք տեսանք մի այլքի
ողորկ ուրվադիծ, որը գալիս էր դեպի մեզ: Մարդիկ ամբողջ ուժով վազե-
ցին ներքե դեպի նավակները, որովհետե ակնհայտ էր, որ այդ նավակները
ենթադրաբար լինելու էին ջարդուվող լինելու: Նավաստիներից մեկը
ճիշտ այն բռնկվեց, երբ գալարուն կոհակները հասնում էին նավակին,
բռնեց նրա քթամասից. այդ նավաստին մի քանի անգամ ենթարկվեց
ալերախման, բայց վնաս չպատահեց, իսկ նավակները թեև երեք անգամ
բարձրացան և նորից ընկան, բայց առանձին վնասվածքներ չառաջացան:
Այդ շատ մեծ բախտավորություն էր մեզ համար, որովհետե մենք գտնվում
էինք նավից հարյուր մղոն հեռու և կմնայինք առանց սլաշարի ու հրազե-
նի: Սկզբում ես նկատեի էի, որ ծովեզրում մի քանի մեծ ժայռի բեկոր-
ներ վերջին ժամանակները ենթարկվել էին տեղաշարժման, բայց մինչև

այս ալիքը տեսնելն ինձ հասկանալի չէր սրա պատճառը: Այդ երկար խորշի մի կողմը կազմված էր փայլարային թերթաքալի մի ցցված ժայռից: Ծայրը վերջանում էր մոտ հիսուն ոտնաչափ բարձրությամբ սառցե ժայռերով, իսկ մյուս կողմը բռնկի էր հիսուն ոտնաչափ բարձրությամբ մի հւվանդան՝ կազմված փայլարային թերթաքալի և կլուացած դրանիաի ահուկի բեկորներից, որոնց վրա աճում էին ծերացած ծառեր: Ըստ ելևուլթին այս հրվանդանը մի քարակույտ էր, որը հալվածված է եղել այն պերիոդում, երբ սառցադաշտն ավելի մեծ ծավալ է ունեցել:

Երբ հասանք Բիզլի ջրանցքի այս հյուսիսային ճյուղի արևմտյան բերանին, մենք նավարկեցինք մի քանի անհայտ և ամայի կղզիների միջով: Եղանակը չափազանց վատ էր: Ոչ մի բնիկի չհանդիպեցինք: Այլը զրեթև ամենուրեք այնպես զառիվայր էր, որ մենք մի քանի անգամ ստիպվեցինք մի քանի մղձն թխվածիկ՝ նախքան մեր երկու վրանները կանգնեցնելու համար տեղ ճարելը: Մի գիշեր քնեցինք կոթ մեծ վալունների վրա, որոնց արանքները լիքն էին նեխվող ծովախոտերով: Երբ մակընթացություն սկսվեց, մենք ստիպված եղանք վերկենալ և տեղափոխել մեր պարկաձև վերմակները: Ամենահեռավոր կետը զեպի արևմուտք, որտեղ մենք եղանք, Սոյուարտ կղզին էր, մի հեռավորությամբ, որը մեր նավից հաշվում էին հարյուր հիսուն մղձն: Բիզլի ջրանցքը վերադարձանք հարավային թևով և այնտեղից առանց արկածի ետ եկանք զեպի Պոնսոնի նեղուցը:

Փետրվարի 6.—Ժամանեցինք Վուլյա: Մաթյուսն այնպես վատ զեկույցում ավեց հրո-եղևայինների վարքի մասին, որ Ֆից Ռոյը որոշեց նրան նորից վերցնել ետ Երկր չափ մեջ և վերջը նրան թողեց Նոր Զելանդիայում, որտեղ, վերադառնալով, դառնում էր նրա եղբայրը: Մեր բաժանումից հետո ավելի էր կողոպտում մի կանոնավոր սխառմ. տեղացիների նորանոր խմբերն անընդհատ թափվել էին այս մարզից: Վրա Յորքն ու Ջեմմին շատ բան էին կորցրել, իսկ Մաթյուսը կորցրել էր գերթիս այն ամենը, ինչ որ չէր թաքցրել զենքի տակ: Յուրաքանչյուր իր, թվում է թե, ձեռք բերելուց հետո այս տեղացիները պատահաբար և բաժանում էին իրենց մեջ: Մաթյուսը նկարագրում էր այն ծանր և տագետապոլից կացությունը, ուր մեջ նա դառնում է ամբողջ ժամանակ, գիշեր-ցերեկ նա շրջապատված է եղել տեղացիներով, որոնք ամեն կերպ աշխատել են հողից հանել նրան՝ նրա ականջին անընդհատ աղմուկ հանելով: Մի օր մի ծեր մարդ, ուրիշ Մաթյուսը խնդրել էր թողնել ուղիվամբ, վերադառնում է՝ ձեռքին մի մեծ քար: Մի այլ օր նրա վրա է հարձակվում մի ամբողջ խումբ՝ վրնված քարերով և սրածայր փայտերով, և ելևուլթնալից մի քանիսը, որոնց թվում և Ջեմմին եղբայրը, սկսում են ճչալ: Մաթյուսը նրանց դիմադրում է նվերներով: Մի այլ խումբ նշաններով ցույց է տալիս, որ ցանկանում են նրան ամբողջովին մեկկացնել և իր երեսի և մարմնի բոլոր մաղերը պոկել: Ես կարծում եմ, որ մենք ճիշտ ժամանակին հասանք նրա կյանքը վերականգնելու: Ջեմմին բարեկամներն այնքան դատարկամիտ և հիմար էին եղել, որ օտար մարդկանց ցույց էին ավել իրենց կողոպտում տեղը և պատմել այդ կողոպտումը ձեռք բերելու եղանակները մասին: Ծառ ցավալի էր, որ մենք թողնում էինք այն երեք հրո-եղևայիններին իրենց վայրենի հայրենակիցների մոտ: Միակ հանգըս-

տացնող հանդամանքն այն էր, որ նրանք անհատական վախ չունեին: Յորքը, լինելով ուժեղ, վճռական մարդ, հավատացած էր, որ իր կին Ֆուլգիայի հետ կարող է լավ ժամանակ անցկացնել: Ոնդճ Ջեմմին մխիթարական ոչինչ չունենր. կասկածից զուրս է, որ նա ուրախ կլիներ, եթե կարողանար մեզ հետ վերադառնալ: Նրա սեփական եղբայրը նրանից շատ բան էր դողացել, և ինչպես ինքն էր նկատում՝ «Ի՞նչ անուն տա այդ սովորությունը»։ Նա ասում էր իր հայրենակիցներին՝ ասելով. «Երբեք վատ մարդիկ, no sabe (ոչինչ չգիտեն)»։ և թեև ես երբեք չէի տեսել նրան հայրենիկս, ավելացնում էր՝ «անիծված հիմարները: Մեր երեք հրո-երկրացիները թեև միայն երեք տարի էին եղել քաղաքակիրթ մարդկանց հետ, հավատացած եմ, որ ուրախ կլինեին, եթե չկորցնեին իրենց նոր սովորությունները, բայց, իհարկե, այդ ակներևաբար անկարելի էր: Ավելի քան կասկածելի է, թե նրանց ճանապարհորդությունը որեւէ նշանակություն ունեցել էր նրանց համար:»

Երկրոյան Մաթյուսին էլ մեզ հետ վերցրած՝ ետ նավարկեցինք դեպի Նալը. վերադարձը կատարեցինք ոչ թե Բիզլի ջրանցքով, այլ հարավային ափով: Նավակները բավականին ծանրաբեռնված էին, իսկ ծովն ափկոծ էր, այնպես որ մենք ունեցանք վտանգավոր ճանապարհորդություն: Ամսի 7-ի երկրոյան, քսան օրվա ընթացքում ծովից հետո, գտնվում էինք Եփրատի վրա: Այդ ժամանակամիջոցում մենք անցել էինք բաց նավակներով երեք հարյուր մղոն: Ամսի 11-ին կապիտան Ֆից Ռոյն անձամբ այցելեց հրո-երկրացիներին և գտավ նրանց լավ վիճակում, բայց նրանք մի քանի իր էլ էին կորցրել:

Հաջորդ տարվա (1834) փետրվարի վերջին օրը Բիզլա-ը խարխալեց մի զեղեցիկ փոքրիկ խորշում՝ Բիզլի ջրանցքի արևելյան մուտքի վրա: Կապիտան Ֆից Ռոյը համարձակուրեն վճռեց կսվել արևմտյան քամիները դեմ այն ուղղությամբ, որով մենք նավակներով առաջնորդվել էինք: Վուլյայի սետրանները, և այդ փորձը վերջացավ հաջողությամբ: Մինչև Պոնտոսի շնչումը հասնելը շատ տեղացիներին չհանդիպեցինք, բայց նրա մոտերքում մեզ հետևում էին տասից տասներկու նավակ: Այդ տեղացիները բոլորովին չէին կարող ըմբռնել մեր նավի ուղղությունը փոխելու պատճառները և, փոխանակ հանդիպելու մեզ յուրաքանչյուր, լուղեփոխություն կատարում, իդուր ճգնում էին հետևել մեզ մեր դիդ-դադ ընթացքով: Ես նկատում էի, որ ինձ համար ավելի հաճելի էր դիտել այս վայրենիներին գիտակցելով մեր ուժի դերազանցությունը նրանց նկատմամբ:

Նավակում եղած ժամանակ ես չէի կարողանում տանել նրանց մինչև անգամ ձայնի հնչյունները, այնքան շատ էր նրանց մեզ պատճառած նեղությունը: Առաջին և վերջին բառը «յամերշուներն» էր լինում: Մի խաղաղ փոքր խորշ մտնելիս, երբ նայել ենք մեր չորս բոլորը և մտածել մի հանդիստ դիշեր անցկացնելու մասին, զղկելի «յամերշուներն» բառը զիլ հնչել է մի մտայն անկյունից, և ապա աղբանջանային փոքրիկ ծովը ոլոր-մոլոր բարձրացել է վեր՝ մեր գալուստը հետվում գտնվողներին հաղորդելու համար: Մի վայրից հեռանալիս մենք ասել ենք իրար. «Փառք երկնքին, վերջապես աղատվեցինք այս թշվառականներին», և երբ դարձյալ հեռուներից մի շատ ուժեղ ձայնի նվաղուն կանչն ընկնում էր մեր ականջը, պարզ կարողանում էինք զանազանել «յամերշուներն» բառը, Բայց

այժմ որքան շատ էին լինում հրո-երկրացիները, այնքան մենք ուրախ էինք լինում, և շատ զվարճալի աշխատանք էր նրանց հետ դործ ունենալը: Երկու խմբերն էլ ծիծաղում, զարմանում, բնցանրաց նայում էին իրար. մենք խղճում էինք նրանց, որ մեր տված ցնցոտիների զիմաց մեզ փոխարենը տալիս էին լավ ձուկ և խեցեղետին ու նման բաներ. իսկ նրանք պինդ կպել էին այգեպիսի մի հարմար առիթի. նրանք դտել էին այնքան հիմար մարդիկ, որ այգեպես գեղեցիկ զարդերը փոխում էին մի լավ ընթրիքի հետ: Զափազանց հաճելի էր տեսնել մի երիտասարդ կնոջ գոհունակության սրտաբուխ ժպիտը, որի ժամանակ նա, երեսն ամբողջովին սև ներկած, գլխի շուրջն ածապարանքով փաթաթում էր մի քանի կտոր կարմրալավ: Նրա ամուսինը, որը վայելում էր այս երկրի ամենաընդհանուր առանձնաշնորհումը, ունենալով երկու կին, ըստ երեւոյթին խանդում էր, երբ իր երիտասարդ կնոջն այդքան ուշադրութուն էինք դարձնում, և սկսեց խրատել իր մերկ գեղեցկուհիներին, բայց նրանք վռնդեցին նրան:

Հրո-երկրացիներին մի քանիսը պարզ ցույց էին տալիս, որ իրենք բավականին հմուտ էին փոխանակության գործին: Մի մարդու մի մեծ մեկ տվի (մի վերին աստիճանի արժեքավոր նվեր) առանց փոխարենը վերադարձնելու մասին որևէ նշան անելու, բայց նա անմիջապես վերցրեց երկու ձուկ և իր նիդակի ծայրով երկարացրեց ինձ: Եթե որևէ նվեր հատկացվում էր մի մարդու և այն ընկնում էր մի ուրիշի մոտ, առանց այլևայլության միշտ տրվում էր նրան, որին նվիրում էին: Այն հրո-երկրացի տղան, որին մեր Լոուեն վերցրել էր նալի վրա, չափազանց հուզված և բարկացած՝ ցույց էր տալիս, որ ինքը հասկանում է, որ իրեն մեղադրում են ստախոսության համար, և խկապես նա ստախոս էր: Այս անգամ, ինչպես և սուաջ, մենք շատ էինք զարմացել այն աննշան ուշադրության, կամ ալիքի շուտ՝ անուշադրության վրա, որն արասհայտում էին այս վայրենիները բազմաթիվ իրերի նկատմամբ, որոնց գործածությունը պետք է որ հայտնի լիներ նրանց: Այնպիսի չնչին բաներ, ինչպիսի՝ կարմիր գույնի շորերի կամ կապույտ հուլունքների գեղեցկությունը, կանանց բացակայությունը, մեր լվացվելու հոգսը, նրանց մեջ շատ ալիքի մեծ զարմանք էր առաջացնում, քան որևէ մեծ և բարդ առարկա, ինչպես մեր նալն էր: Բուզենվիլն այս փողովորդի վերաբերյալ լավ է՛նկատել, երբ ասել է, որ նրանք նայում են մարդկային լավագույն արտադրությունների վրա այնպես, ինչպես բնության օրենքների և երևույթների վրա (*chef-d'oeuvres de l'industrie humaine, comme ils traitent les loix de la nature et ses phénomènes*)¹:

Մարտի 5-ին խաբիսի գեղեցիկ Վուլայայի ծոցում, բայց ոչոքի չտեսանք ափսուղ: Մենք շատ վախեցանք այս բանից, որովհետև Պոնտոնի նեղուցի տեղացիները շարժուձևով ցույց էին տալիս, որ կռիվ էր տեղի ունեցել: Հետագայում լսեցինք, որ օտևենալի դարձուրելի մարդիկ հարձակում էին դործել: Շուտով նկատվեց մի նալակ՝ փոքրիկ ծածանվող դրոշակով, որը շարժվում էր դեպի մեզ. նրա մեջ գտնվող մարդկանցից մեկը լվանում էր իր երեսի ներքև: Այս մարդը խեղճ Ջեմմին էր—այժմ արդեն նիհարած, հիվանդաղբի մի վայրենի, խճճված երկար մադեբով և բոլորովին մերկ, եթե նկատի չունենանք մեջքով անցնող ծածկոցը: Մենք չճանաչեցինք նրան՝ մինչև նա մոտեցավ մեզ, որովհետև նա ամաչում էր

մեղհնից և իր կոնսակը դարձրել էր դեպի նալվը: Մեղհնից բաժանովելիս նա գեր էր, կլոլիկ, մաքուր, լավ հաղնված. ես երբեք չեմ տեսել այդքան կատարյալ և ցավալի փոփոխություն: Սակայն հենց որ նա նալից հաղնվեց, և առաջին փոփոխիկն անցել էր, իւրեւն ալ կէւտարանք ուսացան: Նա ճաշեց կապիտան Ֆից Ռոյի հետ և իր ճաշը կերավ այնպես վախելուչ, ինչպես առաջ: Նա ասաց մեզ, որ ինքը «չափազանց շատ» (այսինքն բովականին) բան ունիւր ուտելու, որ ինքը չի մըսում, որ իր աղգականները լավ մարդիկ են, և որ ինքը չի ցանկանում այլևս վերադառնալ Անգլիա. երեկոյան մենք դտանք Ջեմմիի դպացմունքները մեջ առաջացած այս մեծ փոփոխության պատճառները, երբ եկավ նրա երիտասարդ և գեղեցիկ տեսքով կիներ: Իր սովորական բալի զգացմունքով նա բերեց ջրասամուրի երկու մորթի իր ամենալավ բարեկամներէից երկուսի համար, ինչպես և մի քանի նիզակի գլուխ և նետ՝ կապիտանի համար, որ նա պատրաստել էր իր սեփական ձեռքերով: Նա ասաց, որ ինքն իր համար պատրաստել է մի նավակ և կարող է պարծենալ, որ ինքը կարող է քիչ խոսել իր մայրենի լեզվով: Ամենատարբորինակն այն է, որ նա, թվում էր, թե իր ամբողջ ցեղին սովորեցրել էր քիչ անդիւրեն. մի ծերունի ինքնաբերաբար ծանուցում էր՝ «Jemmy Button's wife» (Ջեմմի Բէթթնի կինը), Ջեմմիի կրցրել էր իր ամբողջ ունեցվածքը: Նա պատմեց, թե ինչպես Յորք Մինստըրը շինել էր մի մեծ նավակ և իր կին Ֆուեդիայի* հետ մի քանի ամիս առաջ գնացել էր իր երկրը, վերջին անգամ տալով մի վերին աստիճանի տմարդի հրաժեշտ. նա համոզում է Ջեմմիին և իր մորը գնալ իր հետ միասին և այնուհետև ճանապարհին գլուխը կորցնում է նրանց՝ զոգանալով նրանց բոլոր իրերը:

Ջեմմին գնաց ավին քնելու և առափստյան վերադարձավ ու մնաց նավում՝ մինչև նալի խարխիլը բարձրացնելը. այդ բանը վախեցրեց նրա կնոջը, և վերջինս սկսեց բարձր աղաղակել, մինչև Ջեմմին մտավ իր նավակը: Նա վերադարձավ արժեքավոր իրերով բեռնավորված: Նավում գտնուող յուրաքանչյուր մարդ սրտանց ցավում էր, որ վերջին անգամ ե՞ն ձեռք տալիս նրան: Այժմ ես չեմ կասկածում, որ նա այնպես ուրախ կլինի, զուցե և ավելի ուրախ, քան եթե երբեք իր երկրից դուրս եկած չլիներ: Ամեն ոք պետք է անկեղծորեն հուսա, որ կապիտան Ֆից Ռոյի աղնիվ հաշտը, ի հատուկումն իր բազմաթիվ վհահանձն զոհուած խոնարհների, որ նա արել է այս հրա-եկրացիներէի համար, կարող է իրականացած լինել: Ջեմմի Բէթթնի և իր ցեղի սեւեւիկ կողմից ո՞նի նավաբեկ նավաստու պաշտպանութիւնը: Երբ Ջեմմին ամի հասավ, մի աղգանշանային խարուշի պատերազմեց, և երբ նավը հեռանում էր ափերից դեպի բաց ծովը, ծուկը ուրաւստույտ բարձրանում էր վեր՝ մաղթելով մեզ ամի վերջին երկար հրաժեշտ:

Այն կատարյալ հավասարութիւնը, որ գոյութիւն ունի Հրո երկրէ

* Կապիտան Սիլիվանը, որը Բիզով կատարած իր ճանապարհորդութիւնից հետո գրադրած է կղիլ Ֆալիլանդական կղզիները չափելով, լսել է մի փոկորակ (1842 թ.), որ վերջինս Մադիլանի նեղուցի արեւմտյան մասում եղած մամուռե շատ է դարձացել՝ տեսնելով, որ նալն է գալիս մի անգուցի կին, որը կարողացել է անդիւրեն խոսել: Անկասկած այս կինը պետք է Ֆուեդիա Բասկիտը եղած լինի: Նա աղբիւ է (վախենում եմ թե այս տեղմունք հավանորեն կրի կրկնակի մեկնաբանութիւն)՝ մի քանի օր նալի մէջ:



Հոս երկրացիների ուխտամեքը Հասո ծովանցում (Սաղս սիտայի ջրանցք)։

Նկար Է. Գ. Կինյի



Հրո-երկւ աշխարհի տիպեր: Զառ շարքը (վերին վարը)՝ դապարտու ցեղի աղամարդ:
 հաւեմու ցեղի աղա, յախանա ցեղի աղամարդ: աջ շարքը (վերին վարը)՝ հաւեմու
 ցեղի կին: յապու ցեղի աղամարդ: նիւհեմու ցեղի աղամարդ:

ցեղերի միջև, երկար ժամանակով կուշացնի նրանց կուլտուրական դարձացումը: Ինչպես մենք տեսնում ենք, այն կենդանիները, որոնց բնազդն ստիպում է ապրել խմբերով և հնթարկվել մի առաջնորդի, ամենից շատ են ընդունակ կատարելագործվելու: Նույնը և մարդկային ցեղերի համար: Պատճառ թե հետևանք, ամենաքաղաքակրթվածները միշտ ամենակատարելագործված գեղավարում ունեն: Հրո Նրկրում մինչև որ առաջ չգա մի պետ, որը բավական ուժ ունենա ձեռք բերած իրերն իրեն պահելու համար, ինչպես, օրինակ, ընտանի կենդանիները, հալվել թե մինչև այդ հնարավոր լինի երկրի քաղաքական կացությունը ավելի բարձրացնել: Եթե այժմ նրանցից մեկին մինչև անգամ տրվի մի շոր, նա պատառոտում է այն և բաժանում խմբի անդամների վրա. և այսպիսով ոչ ոք մյուսից հարուստ լինել չի կարող: Մյուս կողմից՝ դժվար է հասկանալ, թե ինչպես կարող է երևան գալ մի առաջնորդ, մինչև չլինի որոշ տեսակի սեփականություն, որի շնորհիվ նա կարողանա ցուցաբերել իր գերադասությունը և բարձրացնել իր զորությունը:

Ես կարծում եմ, որ Հարավային Ամերիկայի այս ծայրագույն մասում մարդն ուսրում է դարձացման ավելի ցածր աստիճանում, քան աշխարհի որևէ այլ մասում: Մաղա օվկիանոսում ապրող երկու ցեղերի հարավ-օվկյանյան կղզերնակները համեմատաբար քաղաքակրթ են: Էսկիմոսն իր ստորերկրյա հյուղակում վայելում է կյանքի որոշ հարմարություններ, և իր նավակում, երբ լրիվ սպառազինված է, ցուցաբերում է մեծ հմտություն: Հարավային Աֆրիկայի ցեղերից մի քանիսը, որոնք թափառում են այս ու այն կողմ արմատ փնտրելով և ապրում են փակված ամայի և չոր հարթավայրերում, բավականին թշվառ կյանք ունեն: Ավստրալիացին իր կյանքի պայմանների պարզությունը ամենից մոտիկն է հրո-երկրացիներին, ոսկայն նա կարող է պարծենալ իր բումբանգով,* նիդախով և տեդով, ինչպես և ծառ բարձրանալու, կենդանիների իրենց հետքերով հետևելու և որսալու յուրահատուկ եղանակով: Թեև ավստրալիացին կարող էր նվաճումներով հրո-երկրացուց առաջացած լինել, բայց այդ չի նշանակում, որ նա մտավոր ունակությամբ ևս նրանից բարձր է. նկատի ունենալով Հրո Նրկրում եղած ժամանակ տեսածներս և ավստրալիացիների մասին կարողացածներս, սխալ ասեմ, որ հալամետ եմ գալ միանգամայն հակառակ եղրակացությամբ:

* Փայտյա նետերու կոր գործիք, որը գործածում են Ավստրալիայի բնիկները հետապնդումների և կովի ժամանակ: Մ. Թ.

ՄԱԳԵԼԼԱՆԻ ՆԵՂՈՒՅԸ.—ՀԱՐԱՎԱՅԻՆ ԱՓԵՐԻ ԿԼԻՄԱՆ

Մագելլանի նեղուցը.—Պորտ Ֆեմին.—Թառն լեռը բարձրանալը.—Անտառներ.—Ուտիլի սուշկ.—Կենդանական աշխարհը.—Մեծ ջրիմուռներ.—Հրո Նրկըից հեռանալը.—Կլլիման.—Պողատու ծառեր և հարավային փխրի ընտելյան արտադրությունները.—Ջյան սահմանի բարձրությունը Կորդիլիերներում.—Սառցադաշտերը իջնելը գետի ծով.—Սառցասարերի կազմվելը.—Վալուանների անդափնիսթյունը.—Անտարկտիկայի կղզիների կլիման և ընտելյան արտադրությունը.—Սառած գիսկների պահպանումը.—Ընդհանուր ամփոփում:

Մայիսի վերջերին (1834 թ.) երկրորդ անգամ մտանք Մագելլանի նեղուցի արևելյան մասը, Նեղուցի այս մասում երկու ավերին էլ ներկայացնում են զբնթև բոլորովին հարթ տարածություններ, ինչպես Պատագոնիայի հարթավայրերն են: Նեղուց հրվանդանը, որը դառնում է երկրորդ նեղուցից քիչ ներս, կարելի է համարել այն կետը, որտեղից ցամաքը հետզհետե ստանում է Հրո Նրկերին հատուկ տեսքը: Արևելյան փխին, նեղուցից հարավ, խորատուրտ և ծառապատ անտառանք միևնույն ձևով միացնում է այս երկու երկրները, սրանք զբնթև բոլոր կողմերով իրար նկատմամբ մի կատարյալ հակադասիկ են ներկայացնում: Իսկապես դարձանալի է քսան մղոն իրարից հեռու գտնվող երկու երկրներում գտնվող տեսարանի այս աստիճանի տարբերություններ: Իսկ լճի վերջնենք քիչ ավելի մեծ տարածություն, ինչպես, օրինակ, Պորտ Ֆեմինի և Գրեդորիի ծոցի միջև եղած տարածությունը, որը մոտ վաթսու մղոն է, տարբերությունն ավելի զարմանալի է: Առաջին վայրում մենք ունենք կլորացած լեռներ՝ ծածկված աննստանալի անտառներով, որոնք առատ ծծում են անընդհատ իրար հաջորդող քամիների ընթացած անձրևը, մինչդեռ Գրեդորիի հրվանդանում հոր և անբերրի հարթավայրի վրա տիրում է թափանցիկ, շինջ, սլաքառ և կապույտ երկինքը: Մթնոլորտային հոսանքները, թեև արագ, ազմիտ, չափանախակված որևէ առերևույթ սահմանով, բայց թվում էր թև անցնում էին կանոնավոր որոշակի ընթացքով, ինչպես գետն իր հունում:

Մեր նախորդ այցելություն ընթացքում (հունվարին) մենք տեսակցություն ունեցանք Գրեդորիի հրվանդանի հռչակավոր, այսպես ասած, հըս-

* Հարավ-արևմտյան գեոլոգները սովորաբար շատ չոր են լինում: Հունվարի 29-ին մենք խորիսի էինք գցել Գրեդորիի հրվանդանի մոտ: Գնում էր ուժեղ փոթորիկ W S (արևմուտք-հարավ), երկինքը պարզ էր, երբեմն երևում էին ամպակույտներ: Ջերմաստիճանը 37°, ցողի կետը 36°—տարբերություն 21°: Հունվարի 15, սրբու Սեն Պոլիանում, առավոտյան թեթև ըմպիներ առատ անձրևով, որին հաջորդից հանկարծակի երևաող ուժեղ քամի, միաժամանակ և անձրև—փոփոխվելով ուժեղ մրբիկ՝ մեծ ամպակույտներով—պարզում, ուժեղ փչնով SSW-ից (հարավ—հարավ-արևմուտք). Ջերմաստիճանը 80°, ցողի կետը 42°—տարբերությունը 18°:

կա պատագոնացիները հետ, որոնք ցույց տվին մեզ սիրավոր ընդունելութուն։ Նրանց հասակն ավելի բարձր է երևում, քան այդ իրականումն է՝ գուանալոյի մորթուց պատրաստած մեծ վերաբրկունները, ծածանվող մազերը և ընդհանուր կերպարանքը նրանց ավելի բարձր էր ցույց տալիս։ Միջին առումով նրանց բարձրությունը վեց ոտնաչափ է, մի քանիսն ավելի բարձր են, իսկ վեց ոտնաչափից* կարճ անհատների թիվը շատ սակավ է։ Կանայք նույնպես բարձրահասակ են. ընդհանուր առմամբ մեր ճանապարհորդության ընթացքում տեսած ցեղերից ամենաբարձրահասակը սրանք էին։ Արտաքին կերպարանքով նրանք խիստ նման են համեմատաբար հյուսիսում ապրող հնդկներին, որոնց են տեսա զենքերալ մոսասի մոտ, բայց նրանք (պատագոնացիները) ավելի վայրագ են և ահարկու, նրանց զենքերը մեծ մասամբ ներկված էին լինում կարմիր և սև գույներով, իսկ մի մարդ ամբողջ մարմինը ծածկել էր սպիտակ օղակներով և կետերով, ինչպես հոր-երկրացիներն են անում։ Կապիտան Ֆից Ռոյն առաջարկեց երեք հոգու վերցնել նավի մեջ. ամեն մեկը կարծեք թե ձգտում էր այդ երեքից մեկը լինել։ Այնքան էլ հեշտ չեղավ մեզ համար մաքրել նավակը նրանցից։ Վերջապես նավ բարձրացանք մեր երեք հսկաների հետ, որոնք ճաշեցին կապիտանի հետ և ցուցաբերեցին կատարյալ բարեկիրթ կենցաղավարութուն, ճաշի ժամանակ դործածելով դանակ, պատառաքաղ և զղալ. ոչ մի բան այնքան ախորժելի չէր նրանց համար, որքան շաքարը։ Այս ցեղն այնքան շփման մեջ է եղել փոկորանների և կետորանների հետ, որ նրանց մեծ մասը կարող է խոսել մի վրժք անգլերեն և ոպաներեն. նրանք կիսաքաղաքավրթված են և համեմատաբար անբարոյացած։

Մյուս առավոտը մի մեծ խումբ զնայ ավի՝ մորթու և ջալլամի՝ փետուրի առետուր անելու։ Ջենք չէին ուղում վերցնել, ամենից շատ պահանջում էին ծխախոտ, նույնիսկ ավելի, քան կացին կամ մի այլ դործիք։ Տղպոնների ամբողջ բնակչությունը, մարդ, կին և երեխա, շարվել էին մի թմբի վրա։ Հետաքրքրական տեսարան էր ներկայացնում այդ և անկարելի էր չսիրել, այսպես ասած, այդ հսկաներին. նրանք վերին աստիճանի զվարթամիտ և վստահելի մարդիկ էին, մեզ խնդրում էին նորից այցելել իրենց։ Թվում է թե նրանք սիրում են ունենալ եվրոպացիներ՝ միասին ապրելու համար, և պահավ Մարիան, ցեղի պատկառելի կանանցից մեկը, մի անգամ խնդրել էր մր. Լոուին իր նավաստիներըց մեկին թողնել իրենց մոտ։ Տարվա մեծ մասը նրանք անցկացնում են այստեղ, բայց ամառը քաշվում կարդիվներեն ստորոտը՝ որսի համար։ Երբեմն նրանք ճանապարհորդում են մինչև Ռիո Նեգրո գետը, որը դանդաղ է յոթ հարյուր հիսուն մղոն հյուսիս։ Նրանք ունեն մեծ թվով ձիեր. յուրաքանչյուր մարդ, ըստ մր. Լոյուի, ուներ վեց կամ յոթ ձի, բոլոր կանայք և մինչև անգամ երեխաներն ունեն իրենց անձնական ձիերը։ Մարմիննտոյի ժամանակ (1580 թ.) այս հնդկներն ունեցել են նևտ ու աղեղ, որը շատ վաղուց անհետացել է. այն ժամանակ նրանք բարեն ունեցել են և մի քանի ձի։ Այս չափազանց հետաքրքրական իրադե է, որը ցույց է տալիս Հարավային Ամերիկայում ձիերի արածը պարզ աճումը։ Առաջին անգամ ձին Հարավային Ամերիկայի ցամաքն է բերվել 1537 թվին՝ Բուենոս Այրես. այդ

* վեց ոտնաչափը հավասար է 183 սանտիմետրի։ Ծ. Թ.

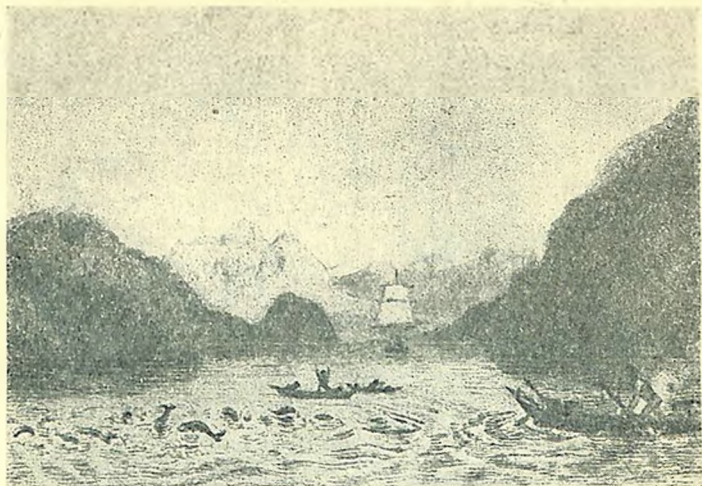
դադութը ժամանակավորապես լքվելով՝ ձիերը փախչում են և վայրենանում։* 1580 թվին, միայն քառասուններեք տարի հետո, այդ ձիերին պատահում են Մադեյլանի նեղուցում։ Մը. Լուեն ասում էր, որ մի հարկան հնդկական ոտավոր ցեղ այժմ փոխվում է ձիավոր ցեղի։ Գրեկտրիի նեղուցի ցեղը նրանց տալիս է իր ծեր և ուժասպառ ձիերը, իսկ ձմեռն իր ճարպիկ մարդկանց մի քանիսին ուղարկում է նրանց համար ձի որսալու։

Հուլիսի 1.—Մարիսիս գեցեցիներ Պորտ Ֆեմինի ղեղեցիկ ծոցում։ Այժմ արդեն ձմեռվա սկիզբն էր, և իս երբեք չտեսա ավելի անհրապույր տեսարան. մոթ անտառները, պլոսակավորված ձյունով, երևում էին միայն անորոշ կերպով խոնավ, մշուշոտ մթնշուրտի միջից։ Մենք բախտավոր էինք, որ մեզ վիճակվեց ունենալ երկու պայծառ օր։ Այդ օրերից մեկում հետևում դանդաղ Սարմինտո սարը, որն ունի 6800 ոտնաչափ բարձրություն, ներկայացնում էր մի վերին աստիճանի սքանչելի տեսարան։ Հաճախ ես դարձանում էի Հրո Ներկի տեսարաններում առեւտրյալ ցածր երեւացող լեռների վրա, որոնք իրականում բարձր էին։ Ննթալուում եմ, որ այդ հետեւներ է մի պատճառով, որն սկզբում չի կրակի ըմբռնել, այն է՝ ամբողջ զանգվածը դադաթից մինչև ջրի եզրն ամբողջությամբ երևան է։ Ես հիշում եմ մի սար, որն առաջին անգամ տեսել եմ Բիզլի ջրանցքից, որտեղ ամբողջ սարը դադաթից մինչև հիմքը լլիվ երևում է. այնուհետև տեսել եմ Պոնտոնի նեղուցից, մի քանի բլրաշարերի հետևից. հետաքրքրական էր տեսնել, թե ինչպես բարձունքների յուրաքանչյուր նոր շալք առանձին հաւաքավորություն էր տալիս հեռավորության մասին գատելու, և թե ինչպես լեռը մեր աչքում հետզհետե բարձրանում էր։

Նախքան Պորտ Ֆեմինի հասնելը երեւցին երկու մարդ, որոնք վաղում էին ավելի և ողջունում նավը։ Մի նավակ ուղարկվեց նրանց համար։ Բանից դուրս եկավ, որ սրանք երկու նավաստիներ էին, որոնք փախել էին փոխորսական մի նավից և միացել պատահանացիներին։ Հնդկները նրանց հետ վարվել էին իրենց սովորական անշահախնդիր հյուսիսորություն։ Նրանք լուրից բաժանվել էին պատահական կերպով և այժմ ընթանում էին դեպի Պորտ Ֆեմին, հույս ունենալով, որ այնտեղ կգտնեն մի նավ։ Ես համարձակուրեն կարող եմ ասել, որ սրանք անպետք դատարկաշրջիկներ էին. ես երբեք չեմ տեսել ավելի ողորմելի արտահայտություն, քան այս նավաստիներին։ Մի քանի օր նրանք ապրել էին խեղճներով և հատապտուղներով, և նրանց ցնցոտիությամբ շուրհերն այրվել էին կրակին մոտիկ քնելուց։ Ամբողջ ժամանակը, դիշեր և ցեղերի, առանց սրեւ պատասպարանի, նրանք մնացել էին վերջին ժամանակներում անընդհատ փշոջ քամիների, անձրևի, անձրևախոռոհ կարկտի և ձյան տակ, և չնայած այս բոլորին՝ նրանք դանդաղ էին առողջ վիճակում։

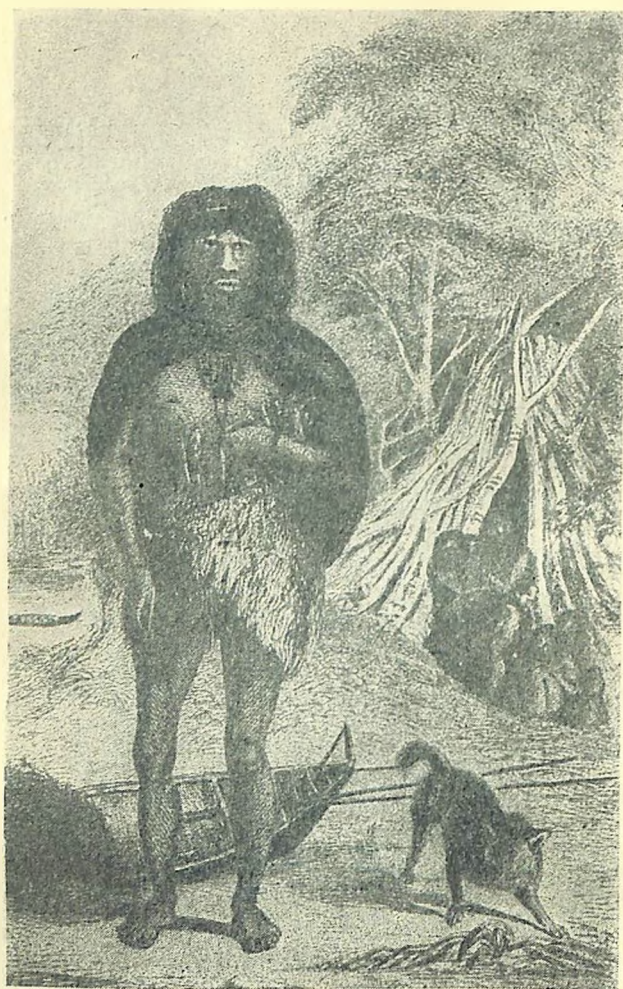
Մեր Պորտ Ֆեմինում եղած ժամանակ երկու անգամ հրո-երկրացիները եկան և բավականին նեղեցին մեզ։ Որովհետև ավին կային բաղմաթիվ գործիքներ, շուրհեր և մարդիկ, ուստի անհրաժեշտ համարվեց վախեցնել և հեռու քշել նրանց։ Նախ կրակեցին մի քանի թնդանոթ, երբ նրանք հեռու էին։ Չափազանց ծիծաղելի էր այդ հնդկներին հեռադիտակով դիտելը. հենց որ զնդակն ընկնում էր ջուրը, նրանք քարեր էին վերց-

* Rengger, „Natur geschichte der Saeugethiere von Paraguay“, S. 334.



Բիլլի Ջրանցք, վերը՝ Մրբեյի տնցքը, վարը՝ ծովախորշիկ:

Նկարներ 2, Մարտինի



Հրա-երկրացի (յազաւ ափէնեկա):

Նկար 2 Մարտենով:

նուստ և որպէս պատասխան նետում դեպի նալը, թեև վերջինս մեկ և կես մղոն հեռու էր գտնվում նրանցից։ Այնուհետև ուղարկվեց մի նալ, հրաման ստանալով՝ նրանց վրայով մի քանի մուշկետային զնդակ կրակելու։ Հրո-եւրկրացիները թաքնվում էին ծառերի ետև, և յուրաքանչյուր անգամ, երբ կրակում էին հրացանը, նրանք էլ իրենց նետերն էին արձակում, թեև այդ բոլոր նետերն էլ ընկնում էին նալակից շատ հեռու, և նրանց վրայով նշան բռնող սպան ծիծաղում էր։ Այս քանը հրո-եւրկրացիներին կատաղեցնում էր, և նրանք իղուր ցատուսով թափ էին տալիս իրենց վերարկուները։ Վերջապես նկատելով, որ զնդակները դիպչում են ծառերին և կտրում, թողին փախան՝ թողնելով մեզ հանդիստ և խաղաղ։ Նախկին ճանապարհորդութեան ժամանակ հրո-եւրկրացիներն այստեղ շատ ձանձրացրել էին, և նրանց վախեցնելու համար գիշերը նրանց ուխդավաների վրա մի ռակիտ կրակեցին։ Եւր հետևանքը թափականին մեծ եղավ։ Աղաներից մեկն ինձ պատմում էր, որ նախ բարձրացավ մի ուժեղ վայնասուն, իսկ շների հաջոցը միանգամայն ծիծաղելի էր այն խորը լուսթյան նկատմամբ, որը տիրապետում էր մեկ կամ երկու բուպից հետո։ Մյուս առավոտը ոչ մի հրո-եւրկրացի չէր մնացել մեր շրջապատում։

Երբ Յերիզը-ը փետրվարին գտնվում էր այստեղ, մի առավոտ ժամը 4-ին ես գուրս կկա թառն լեռը բարձրանալու, որը 2600 ոտնաչափ բարձրութեան ունի և այդ շրջանի ամենաբարձր կետն է։ Նալով զնայինք լեռան ստորոտը (բայց զգրախտաբար ոչ ամենալավ մասը) և այնուհետև սկսեցինք բարձրանալ։ Անտառն սկսվում է մակընթացութեան բարձրութեան գծից։ Սկզբի երկու ժամում ես բոլոր հույսերս կորցրել էի զադաթը բարձրանալու։ Այնքան խիտ էր անտառը, որ անհրաժեշտ էր անընդհատ ապավինել կողմնացույցին, որովհետև յուրաքանչյուր ուղեւոր կամ ցամաքանիշ, չնայած տեղի լեռնոտ բնակիչին, ամբողջովին ծածկված էր մեր աչքից։ Խոր հեղեղատներում ամայութեան մեծելատիպ տեսարանը գերազանցում էր ամեն տեսակի նկարագրութուն։ Գրաստ ուժեղ փչում էր քամին, բայց այս խոռոչներում ամենափոքր քամի չկար, չէին շարժվում մինչև անդամ ամենաբարձր ծառերի տերևները։ Այնպես մոռյլ, սառը և խոնավ էր ամենուրեք և ամեն ինչ, որ մինչև անգամ սունկեր, մամուռներ կամ ձարխոտեր չէին կարող աճել։ Հովիտներում հազիվ թե հնարավոր լիներ սողալ առաջ։ Նրանք կատաբելապես պատնշվել էին ծառերի բարրոսնած մեծ ընկերով, որոնք ընկել էին ամեն ուղղությամբ։ Երբ անցնում էինք այս բնական կամուրջների վրայով, հաճախ մեր ոտքերը մինչև ծնկները լարվում էին փսած փայտի մեջ։ Երբեմն էլ, երբ փորձում էինք հենվել մի հաստատուն կանգնած ծառի, հանկարծ ցնցվում էինք՝ տեսնելով քայքայված մի զանգված, որը պատրաստ է զլւրվելու ամենաթեթև զիպչելուց անդամ։ Վերջիվերջո մենք մեզ դուռնք դաճած ծառերի մեջ և ապա շուտով հասանք մերի մասին, զազաթին մոտիկ, որտեղից բարձրացանք անմիջական դադաթը։ Այստեղ կար մի տեսարան, որը հատկապես էր ձեր Երկրին։ Երբեքների անկանոն շղթաներ՝ ձյան մնացորդներով պիտակավորված գեղնականաչ խոր հովիտներ և ծովի բազումներ, որոնք հատում են ցամաքը բոլոր ուղղութիւններով։ Ուժեղ քամին ծակելու կտրելու աստիճանի ստուն էր, իսկ մթնոլորտը՝ մեծապես մշուշոտ, այնպես որ երկար չսպասեցինք լեռան զազաթին։ Վայրէջքն այնքան

դժվար և տանջալից չէր, ինչպես վերելքը, որովհետև մարմնի ծանրութիւնը ճանապարհ էր բացում, ուրիշը սայթաքումները և անկումները լինում էին զեպի մեր ուղած ուղղութիւնը:

Նա արդեն հիշատակել եմ մշտականաչ անտառներին* մոռալ և թափոնոտ բնութիւնի մասին, որոնց մեջ լացառապէս աճում են երկու կամ երեք տեսակի ծառեր: Անտառային մասից վերև գտնվում են ալպյան բազմաթիվ գաճաճ բույսեր, որոնք բոլորն էլ ծլում են տորֆի զանգվածի միջից և հետագայում կաղմում նրա մասը. այս բույսերը շատ հաճախակի են եվրոպայի լեռներում աճող տեսակներին հետ ունեցած մոտիկ աղղակիցութեամբ, չնայած որ իրարից հեռու են մի քանի հազար մղոնով: Հրո երկրի կենտրոնական մասը, որտեղ տարածված է կալալային թերթաքարի ֆորժացիան, ամենանպաստավոր մասն է ծառերի աճման համար. դրսի մասերում, ծովափերին, զբախտային աղքատ հողը և երկրի դիրքը, որն ավելի շատ է ենթակա ուժեղ քամիներին, չեն թողնում, որ ծառերը մեծանան: Պոտ Ֆեմինի մոտերքում ավելի մեծ ծառեր եմ տեսել, քան մի այլ տեղ. ես չափեցի մի Drimys Winteri, որն ուներ չորս ոտնաչափ վեց մատնաչափ շրջապատ, իսկ մի քանիսն ունեին տասներեք ոտնաչափի հասնող շրջագիծ: Կապիտան Կինզը նույնպես հիշատակում է մի հաճարի, որն ունեցել է յոթ ոտնաչափ տրամագիծ և արմատներից վերև՝ տասնյոթ ոտնաչափ բարձրութիւն:

Այստեղ կա մի բույս, որն արժանի է ուշադրութեան, որովհետև նա ծառայում է հրո-երկրացիներին համար սրպէս սնունդ: Այս մի զնգաձե, բաց զեղնավուն սունկ է, որը շատ մեծ քանակութեամբ աճում է վերը նշված ծառերի վրա: Փոքր ժամանակ նա առաձգական է և ուռուցիկ, ողորկ մակերեսով, իսկ երբ հասունանում է, կուչ է դալիս և սնդանում, իսկ ամբողջ մակերեսի վրա բացվում են խոռոչներ՝ մեղրաթերթի նման: Այս սունկը պատկանում է մինոր և հետաքրքրական ցեղին:* Մի երկրորդ տեսակը զտա Ջիլիում մի այլ տեսակի Drimys Winteri ծառի վրա. դոկտոր Հոկերն ինձ տեղեկացնում է, որ վերջին ժամանակներս Վանդուսի կրկնում գտնվել է մի երրորդ ցեղ՝ մի երրորդ տեսակ հաճարի ծառի վրա: Ո՛րքան զարմանալի և ազգակցութիւնն այս պարագիտային սունկերի և նրանց կրող ծառերի միջև՝ աշխարհի հեռավոր մասերում: Հրո երկրում այս սունկը իր պինդ և հասած վիճակում մեծ քանակութեամբ հավաքում են կանայք և երեխաները և ուտում են առանց եփելու: Նա ունի խեփի և քիչ քաղցր համ՝ թույլ հոտով, որը նման է շամպլինիսին հատին: Բացառութեամբ մի քանի հատապտուղների, զլիտալորապէս թզուկ Arbutus ծառի, տեղա-

* Կապիտան Ֆից Ռոյն ինձ տեղեկացնում է, որ ապրիլին (մեր հոկտեմբերին) լեռների ստորոտում աճող ծառերի տերեւներն իրենց գույնը փոխում են, բայց համեմատաբար վերևում գտնվողները չեն փոխում: Նա հիշում եմ, որ կարգացել եմ մի զիսողութիւն, որտեղ ասված է, որ Անգլիայում տերեւները, տաք և արևոտ աշուն լինելու զեպքում՝ ավելի շուտ են թափվում, քան ուշ և ցուրտ աշուններին: Այստեղ գուցէ փոխութիւնը տեղի չունենալու հանգամանքը բարձր մասերում, ուրեմն և համեմատաբար սառը պայմաններում, պիտք է որ կաղված լինի բուսական միկնոյն ընդհանուր օրենքի հետ: Հրո երկրի ծառերը տարվա ոչ մի ժամանակ տերեւաթափ չեն լինում:

* Այս սունկը նկարագրվում է հիմնվելով իմ ունեցած նմուշներին և Ն. Մ. Բերդիի զետեղութիւններին, վրա, „Linnaea Transactions vol. XIX., p. 37.“-ում Cytarie Dactylidii անվան տակ: Անվանական տեսակը C. Berterolii-ն է: Այս սունկ ազգակց է Bulgaria-ի»

ցիները ոչ մի ալլ բուսական սնունդ չունեն, բացի այս սնկից: Նոր Զելանդիայում, նախքան կարտոֆիլ ներմուծելը, մեծ մասամբ ուտում էին ձարխոտի արմատները. այժմ, կարծում եմ, Հրո Նեկիբըն աշխարհում միակ երկիրն է, որտեղ սպորաառու բույսերը սննդի մի զլխավոր բաղադրույիչ մասն են կազմում:

Հրո Նեկիբի կենդանական աշխարհը, ինչպես այդ կարելի էր սպասել նրա կլիմայի և բուսականության բնույթից, չափազանց աղքատ է: Կաթնասուններին, բացի կեաներից և փոկերից, կա մի չղջիկ, մկնաման կրծողների մի սեռ (*Reithrodon chinchilloides*), իսկական մկների էրկու տեսակ, մի կտենոմիս, որն աղբակից կամ նույնատիպ է տուկու-տուկոյի հետ, աղվեսի երկու տեսակ (*Canis Magellanicus* և *C. Azarae*), ծովասամույր, դուանա-կա և մի եղջերու: Այս կենդանիների մեծ մասը բնակվում է միայն այդ երկրի արևելյան չոր մասերում, իսկ եղջերուն Մագելլանի նեղուցից հա-բավ երբեք չի երևացել: Նկատի ունենալով նեղուցի երկու կողմում փա-վուկ ալպադարներից կազմված դաճավանդների, աղմի և մանր խճերի համադրատասխանությունը, ինչպես և միջանի ալլալի կղզիները, մարդ գալիս է այն կղզակացություն, որ Հրո Նեկիբի կղզիները մի ժամանակ միացած են եղել ցամաքին, և հնարավոր է եղել այնպիսի թուրակաղմ և անօդական կենդանիների տարածումը դեպի հարավ, ինչպես տուկու-տու-կոն և ռեյթրոդոն (*Reithrodon*) են: Ժայռերի համապատասխան լինելը չի կարող միացման ապացույցներ տալ, որովհետև այդպիսի ժայռերը ոտ-վորաբար կազմվում են թեք նստվածքների հատումից, որոնք նախքան ցա-մաքի բարձրացումը կուտակված են եղել այն ժամանակ գոյություն ունեցող ծովափերի մոտերքը: Սակայն նշանակալի դուզաղիպություն է այն, որ երկու մեծ կղզիներից, որոնք Հրո Նեկիբի միացած մասից բաժանվում են Բիզլի ջրանցքով, մեկի վրա գտնվում են այնպիսի ժայռեր, որոնք կազմ-ված են մի նյութից, որը կարելի է անվանել շերտավոր արավիում, և այդ ժայռերի դեմ-դիմաց, ջրանցքի հակառակ կողմում գտնվում են նման ժայռեր, մինչ մյուս կղզին բացառապես եղբրված է բյուրեղային հին սպառներով: Առաջին կղզում, որը կոչվում է Նավարին, սպտահում են և՛ դուանակոներ, և՛ աղվեսներ, իսկ երկրորդ՝ Հոտտ կղզում, թեև պայման-ները բոլորովին նույնն են և կղզին էլ բաժանված է միայն մի նեղուցով, որ կես մղոնից քիչ ավելի լայնություն ունի, այդ կենդանիներից ոչ մեկն այնտեղ չի երևացել, ինչպես այդ մասին ինձ ասում էր Զեմմի Բլեթընը:

Այդ մուկ և մռայլ անտառներում շատ քիչ թռչուններ կան. երբեմն լսվում է ամենաբարձր ծառի դադաթի մոտ թռաքնված մի սպիտակալեռու բռնակալ-ճանճուր (*Myiobius albiceps*) ողբալի երգը. ավելի հազվադեպ լսվում են գեղեցիկ ծիրանագույն կատարով մի սև փայտփորիկի բարձր և տարօրինակ աղաղակները: Մի փոքր մթադույն ցախտարեկ (*Scytalopus Magellanicus*) պահպանով թռչկոտում է ընկած և քայքայվող ծառերի խոռնիճադանճ բների մեջ, Բայց այս շրջանի ամենատարածված թռչունը օկսյուրան (*Oxyurus tupinieri*) է: Հաճարի ծառերի անտառնե-րում, վերևում, ներքևում, ամենամռայլ, խոնավ և անթափանցելի ողո-դատներում, ամենուրեք կարելի է հանդիպել այս թռչունին: Անկասկած, այս փոքրիկ թռչունն ավելի հաճախ է երևում, քան իրականում նրա թիվն է, որովհետև նա սովորություն ունի հետաքրքրություններից հետևելու որևէ

անհատի, որը մտնում է այս լուռ անտառները. շարունակ արձակելով մի խոպոտ, դողդոջուն ձայն՝ նա թռչկոտում է ծառից ծառ, այցելուի դեմքից մի քանի ոտնաչափ հեռու: Հակառակ իսկական պիշչուխայի (*Certhia familiaris*), որը թաքնվում է համեստ և մեկուսացած վայրերում, նա միշտ լինում է չթաքնված. և ոչ էլ նա այդ թռչունի նման վազվզում է ծառերի բների վրա, այլ՝ ժրջանի կերպով երաշտահալի նման թռչկոտում է այս ու այն կողմ և յուրաքանչյուր ճյուղի և շիվի վրա միջատներ է փրկոտորում: Համեմատաբար բաց տարածություններում պատահում են երեք կամ չորս տեսակ խայտիտ, մի կեռնեխ, մի սարքալ (կամ *Icterus*), երկու *Opetiorhynchus* և մի քանի բաղև և բլիկ:

Հետաքրքրականն այն է, որ այս երկրի կենդանական աշխարհում չկա սողունների ամբողջ դասին պատկանող և ոչ մի ներկայացուցիչ, այնպես որ սողունները բոլորովին չկան այստեղ. նույնը պիտի ասել և Ֆալկյանդական կղզիների համար: Այս ասում եմ ես ոչ միայն սոսկ իմ դիտողություններից ելնելով, այլ Ֆալկյանդական կղզիներին մասին ես լսել եմ սպանացի բնակիչներից, իսկ Հրո Երկրի մասին՝ Զեմմի Բեթլենից:

Սանտա Կրուսի փոխերին, 50° հարավ, ես տեսա մի զորտ. անհավանական չէ, որ այս կենդանիները, ինչպես և մողեսները, տարածված լինեն հարավ, մինչև Մադեյրանի նեղուցը, որտեղ երկիրը պահպանում է Պատագոնիայի բնույթը, բայց Հրո Երկրի խոնավ և ցուրտ սահմաններում սրանցից ոչ մի հատ չի պատահում: Որ կլիման կարող էր և հարմար չլինել մի քանի կարգերի համար, ինչպես, օրինակ, մողեսների համար, այդ կարելի էր սկզբից էլ ասել. բայց ինչ վերաբերում է գորտերին, նրանց չպտույթյան պատճառներն այնքան էլ պարզ չեն:

Բզեզները այստեղ շատ քիչ քանակությամբ են պատահում. երկար ժամանակ եմ չէի կարող հավատար, որ Շոտլանդիայի չափ մեծ մի երկիր, որը ծածկված է բուսական պրոդուկցիաներով և ներկայացնում է տարբեր բնույթի վայրեր, կարող էր բզեզներից այդ աստիճան աղքատ լինել: Իմ դեռած մի քանի բզեզներն ալպյան տեսակներ էին (*Harpalidae* և *Heteromidae*), որոնք ապրում էին քարերի տակ: Բուսակեր *Chrysomelidae*-ները, որոնք խիստ հատկանշական են սրբույթական դառուն, այստեղ գրեթե ամբողջապես բացակայում են*. շատ քիչ ճանճեր, թիթեռներ կամ մեղուներ տեսա, իսկ ձգրիկ կամ օրթոպտերա բոլորովին չտեսա:

Լճակներում շատ քիչ ջրային բզեզներ դես, իսկ անուշահամ ջրի լեցրիներից ոչ մի հատ *Succinea*-ն առաջին հայացքից կարող է բացառություն կազմել, բայց այստեղ նա պետք է ցամաքային լեցրի համարվի, որովհետև նա ապրում է ջրից հեռու՝ խոնավ խոտերի մեջ, Յամաքային

* Բացառությամբ մի ալպյան տեսակի, *Haltica*, և մի մեկզոմայի: Մը. Ուոթերհաուզն ինձ տեղեկացնում է, որ *Harpalidae*-ներից այստեղ կա ութ կամ ինը տեսակ՝ ալբել մեծ թվով պատահող ձևերը չափազանց յուրահատուկ են: *Heteromera*-ներից կա չորս կամ հինգ տեսակ, *Rhyncophora*-ներից՝ վեց կամ յոթ. իսկ *Staphylinidae*, *Elaterridae*, *Cebrionidae*, *Melonthidae*-ներից՝ յուրաքանչյուրից մեկական տեսակ: Իսկ մյուս կարգերի տեսակները մինչև անգամ ալբել սակավաթիվ են: Բոլոր կարգերում մինչև անգամ անհատների սակավությունն ալբել շատ է աչքի զարնում, քան տեսակներինը: *Coloptera*-ների մեծ մասը շատ խնամքով նկարագրել է մը. Ուոթերհաուզը *Annals of Natural History*-ում:

խեցիները կարելի էր հանդիպել միայն բղեղներին հետ միեւնոյն ալպյան բուսականութեան մեջ, եւ արեւն տվել եւ Հրո Երկրի կլիմայի, ինչպես եւ ընդհանուր տեսքի համեմատութեանը Պատագոնիայի նկատմամբ, որը կատարյալ հակադասուի է ներկայացնում. այդ տարբերութեան ուժեղ արտահայտվում է այդ երկրների միջատների մեջ: Չեւ կարծում, որ երկու երկրներում գոյութեւն ունենա մի ընդհանուր տեսակ. իսկապես միջատների ընդհանուր բնութեւնը մեծ չափով տարբեր է լինում:

Եթէն ցամաքից դառնանք դիպի ծովը, կտեսնենք, որ վերջինս այնքան հարուստ է իր մեջ ապրող էակներով, որքան առաջինն աղբաւ է: Աշխարհի բոլոր մասերում էլ ժայռոտ եւ մասամբ սաշտակալած ափը գուցե ալելի մեծ թվով անհատ կենդանիներ է ունենում, քան որեւէ այլ վայր: Կա մի ծովային բույս, որն իր կեանքով յաճախ արժանի է առանձին ուշադրութեան: Այդ ծովային ջրիմուռն է (*Macrocystis pyrifera*): Այս բույսն աճում է ամեն մի ժայռի վրա, տեղատեղութեան սահմանից սկսած մինչեւ լավականին խորը տեղերը, եւ՝ արտաքին ափերին, եւ՝ նեղուցներում* եւ կարծում եմ, որ Մեքսիկայի ծովային շրջանում էլ հայտնաբերվել, որ այս լողացող ծովախոտերից փախած լինելով ճիւղերը, որ այս ջրիմուռներն այս փոթորիկոտ ցամաքի մոտ լողացող նավերին. եւ իսկապես նրանք բազմաթիւ են նավերն իրենց խորտակումից: Եւ շատ քիչ բաներ գիտեմ, որոնք ալելի դարմանալի լինեն, քան երբ մարդ տեսնում է այս բույսն արեւմտյան օվկիանոսի ուժեղ ալիքներին մեջ աճելիս եւ բարդավաճելիս, որտեղ ոչ մի ժայռի դանդաղ, որչափ էլ ամուր լինի նա, չի կարող երկար դիմանալ: Յոդուներ կըլը է, հարթ եւ լորձնոտ եւ շատ քիչ դեպքերում է ունենում մեկ ժառանգափի հասնող տրամագիծ: Մի քանիսը միասին վերցրած բավական ուժեղ են եւ կարող են պահել մեծ, թույլ քարերը, որոնց կպած նրանք աճում են ներքամաքային նեղուցներում. այս քարերից մի քանիսն այնքան մեծ էին, որ մակերեսին բարձրացնելուց հետո մի մարդ դժվարանում էր բարձրացնել այս քարերը եւ դնել նախ մեջ: Կապիտան Կուկն իր երկրորդ ճանապարհորդութեան մեջ ասում է, որ Կերգելենի Երկրում այս ջրիմուռը բարձրանում է ալելի քան քսանչորս դրիւաչափ խորութեանը: Եւ նա ուղեւորից ուղղութեամբ էլ ասում, այլ հատիկի հետ կապում է շատ սուր անկյուն, բայց այդ նրա մի զգալի մասն էլ հետադարձ մի քանի դրիւաչափ ծովի մակերեսի վրա է տարածվում. եւ վստահորեն կարող եմ ասել, որ նրանցից մի քանիսն աճում են վաթսուս դրիւաչափ եւ ալելի,** եւ չեմ ենթադրում, որ մի այլ բույսի ցողունը երեք հարյուր վաթսուս ոտանա-

* Նրա աշխարհագրական տարածումն զգալիորեն լայն է, սկսած ամենահարավում գտնվող Կղզիներից՝ Հոնո Կրիստոֆանից մինչեւ հյուսիս-արեւելյան ափին 43¹ լայնութեանը (համաձայն մր. Ստորսի կողմից տրված տեղեկութեան). իսկ արեւմտյան ափին, ինչպես գոյտոր ձուկերն է ասում, նա տարածվում է մինչեւ Ռիո Սան Ֆրանցիսկո (Կալիֆորնիա), իսկ դուրս է մինչեւ Կամաչուկա: Այսպիսով մենք ունենք լայնութեան մի ընդարձակ գոտի. եւ Կուկը, որը պետք է լավ ծանոթ լինի այս տեսակներին, այս բույսից գտել է Կերգելենի Երկրում, ոչ պակաս քան 140¹ երկայնութեան վրա:

** Գրեյնալդը մի ցոտնաչափ է: Սկզբներում գրեյնալդի մի մարդու հորիզոնական գլորով պարզած երկու թևերի երկարութեան է եղել: Մ. Թ.

չափի է հասնում, ինչպես այս բուռյանը, որը դասվ է կապիտան Կուկը: Բայց այդ, կապիտան Ֆից Ռոյը գտել է այդ ջրիմուռի մի նմուշ, որը ջրի երեսն է բարձրացած եղել՝ քառասունհինգ դրկաչափ խորութիւններից: Այս ջրիմուռի շերտերը, թեև շատ լայն չեն, կազմում են սքանչելի յողացող բնութեան թմբեր: Չափազանց հետաքրքրական է տեսնել մի քանի նախաճառառում, թե ինչպես բաց ծովից մեծ ալիքները ճանապարհորդելով այդ թափոտող շրջաններին միջով՝ իջնում է նրանց (ալիքների) բարձրութիւնը և վերածվում հարթ ջրի:

Այն ապրող էակները, որոնք դասվում են այս ջրիմուռների շրջանում, որոնց գոյութիւնը սերտորեն կախված է այս ջրիմուռից, բոլոր կարգերը միասին վերցրած՝ դարձնալիս որոշ մեծ են: Այս ջրիմուռներից միայն մի շերտում դանդաղ բնակչները նկարագրելու համար կարելի էր գրել մի մեծ հատոր: Դրեթն բոլոր տեսակները, քաղաքութեամբ մակերեսին լողացողներին, այնպես խիտ են ծածկվել կարալային փորմացիաներով, որ կարծես թե նրանց դույնն սպիտակ է: Մենք գտնում ենք վերին տասնիակնի նուրբ կառուցվածքներ, որոնցից մի քանիսի վրա բնակվում են հիդրոյանման պարզ պոլիպներ, մի քանիսի վրա էլ՝ ալելի կազմակերպված տեսակներ և բարդ զեփեցիկ *Ascidiae*-ները: Տերեփների վրա կապած են նաև դանազան թրթռածե խեցիկներ, *Trochi*-ներ, մերկ մոլուսկներ և մի քանի երկվեղանիներ: Անհաշիվ ողորկապատյաններ այցելում են այս բուռյան բոլոր մասերը: Եթե մեկը ցնցի խճճված մեծ արմատները, միաժամանակ ներքև կթափվին մի կույտ մանր ձկներ, խեցիկներ, թանաքաձկներ, բոլոր կարգերի խեչափառներ, մի տեսակ ծովողնու, ծովասողեր, զեփեցիկ հոլթուսուրիաներ (*Holothuriae*), պլանարիաներ (*Planariae*) և սողացող բազմապսիի ներքիդային կենդանիների տեսակներ: Յուրաքանչյուր անգամ, իսկ այդ հաճախ էր լինում, երբ ես պատահում էի ջրիմուռի մի ճյուղի, միշտ նրա վրա ես գտնում էի նոր և հետաքրքրական կառուցվածքի կենդանիներ:

Չլիւրում, որտեղ ջրիմուռն այնքան լավ չի աճում, այդ բազմաթիվ խեցիկները, կարայիները և ողորկապատյանները բացակայում են: Բայց այնտեղ դեռ մնում են մի քանի *Flustraceae*-ներ և մի քանի բարդ *Ascidiae*-ներ: Եսկայն վերջիններս տարբերվում են Հրո Նրկրում գոյութիւն ունեցող տեսակներից: Այսպիսով մենք տեսնում ենք, որ ջրիմուռն ալիքի լայն աշխարհադրական տարածում ունի, քան այն կենդանիները, որոնց համար նա ծառայում է որպես բնակարան: Հարավային կիսագնդի այս ջրային մեծ անտառները միայն կարելի է համեմատել միջաբնոտարձային գոտու ցամաքային անտառների հետ: Սակայն եթե որեքան երկրում ոչնչացնեն բոլոր անտառները, կասկածից դուրս է, որ նրանց մեջ ապրող տեսակների համար այդ աշխարհ կորստարեք չէր լինի, որքան այստեղ ջրիմուռն ոչնչացումից ոչնչանում է գրեթե նրա ամբողջ կենդանական

* „Voyage of the Adventure and Beagle. vol. 1, p. 363.—Ըստ երեւոյթին ծովախոտն աճում է վերին աստիճանի արագ: Մը. Ստեֆենսոնը գտել է, որ (Wilson's „Voyage round Scotland“, vol. II, p. 228) մի ժայռ, որը մերկացված է եղել զարնառային մակերեսայութեան ժամանակ և մաքրվել հղկվել է նոյեմբերին, հաջորդ մայիսին, այսինքն վեց ամիս հետո, արդէ ծածկված է եղել երկու ոտնաչափ երկարութեամբ *Fucus digitatus*-ով և վեց ոտնաչափ *F. esculentus*-ով:

աշխարհը: Այս բուռն տերեւների մեջ ապրում են բազմաթիւ տեսակի ձկներ, որոնք բացի այստեղից ոչ մի տեղ չեն կարող սնունդ կամ ապաստարան գտնել. սրանց ոչնչացումից կոչնչանան նաև բազմաթիւ ծովազոռակներ և այլ ձկնորս թռչուններ, ջրասամուշկներ, փսիկ և գլեֆիններ և վերջապես Հրո Երկրի վայրենին, այս ողորմելի երկրի ողորմելի տերը, կիրկնապատկեր իր մարդակերական խնջուշքների թիւիւր, կնվաղեր թվով, գուցե և կգաղարկը գոյություն ունենալուց:

Հուլիսի 8.—Առավոտյան կանուխ հավաքեցինք խորխուր և զուրս կեանք Պարտ Ֆեմինից: Կապիտան Ֆից Ռոյը որոշել էր Մադեյլանի նեղուցից դուրս գալ Մադագալինի ջրանցքով, որը շատ ժամանակ էր անցել, որ հայտնարկովի էր: Մեր ճանապարհն ընկնում էր ուղիղ գետի հարավ, այն մոռյւ անցքից ներքև, որ ես վերը հիշել եմ որպես մի ավելի վատ աշխարհ տանող ճանապարհ: Բամին բարենպաստ էր, բայց մթնոլորտը շատ թանձր էր, այնպես որ մենք զրկվեցինք շատ հետաքրքրական տեսարաններից: Մութ պատառոտված ամպերն արագ անցնում էին լեռների վրայով, սկսած դադաթից մինչև ստորոտները: Այն նշմարումները, որոնք անում էինք մութ դանդվածի միջից, վերին աստիճանի հետաքրքրական էին. ցցված կետեր, ձյան կոնուսներ, կապուշտ սառցապաշտեր, ուժեղ ուրվագծեր՝ դրոշմված զոգույն երկնքի վրա, երևում էին տարբեր հեռավորությունների և բարձրությունների վրա: Այսպիսի մի ընդհանուր տեսարանի մեջ Թոռն հրվանդանում խորխուր գեղեցիկ, Սարմիենտո լեռան խիստ մոտիկ, որն այդ ժամանակ թաքնված էր ամպերի մեջ: Մեր փոքրիկ խոբշի բարձր և գրեթե վերտիկալ կողերի հիմքում կար մի լքված ուղիղամ, և միայն այդ ուղիղամ էր, որ հիշեցնում էր մեզ. թե մի ժամանակ մարդը թափառել է այս ամառի երկրում: Դժվար կլինեի պատկերացնել մի տեսարան, որտեղ նա կարողանար խաղալ ավելի խոշուկ գեր: Բնության անկենդան գործոնները — ժայռը, սառույցը, ձյունը, քամին և ջուրը — բոլորը պայքարի մեջ իրար դեմ, բայց միացած մարդու դեմ — այստեղ իշխում էին բացարձակ գերիշխանությամբ:

Հուլիսի 9.—Առավոտյան մենք շատ ուրախացանք, երբ տեսանք, որ մշուշի քողոյն աստիճանալար բարձրանում է Սարմիենտոյից, և սարը բացվում է մեր առջև: Այս սարը, որը Հրո Երկրի ամենաբարձր սարերից մեկն է, ունի 6800 ոտնաչափ բարձրություն: Նրա ստորոտը, ամբողջ բարձրության մոտ մեկ ութերորդ մասի վրա, ծածկված է մութ անտառներով, իսկ դրանից վերև մինչև դադաթը տարածվում է ձյան շրջանը: Ձյան այս լիթխարի կույտերը, որոնք երբեք չեն հալչում և կարճեք թե դասապարտված են մնալու այնքան ժամանակ, քանի դեռ աշխարհը կա, ներկայացնում են մի հոյակապ և մինչև անգամ անդերազանցելի տեսարան: Լեռան ուրվագիծն սքանչելիորեն պարզ էր և որոշակի: Շնորհիվ սպիտակ և շողացող մակերեսի անդրադարձած լույսի առատության՝ ոչ մի մասի վրա ստվեր էր ձգված, և կարելի էր տարբերել միայն այն դժերը, որոնք հատում էին երկնքը, ուստի զանգվածը կանգնած էր իր ամենացայտուն ունեֆով: Բազմաթիւ սառցապաշտեր ոլորապտուշտ ընթացքով վերևի ձյան մեծ տաբաբառությունից իջնում էին ծովափ. նրանք կարող են նմանվել մեծ ոստան Երազարաների. գուցե այս կապուշտ սառցի սահանքներն այնպես գեղեցիկ են, ինչպես շաբժվող ջրվմենները: Դիշերը հառանք ջրանցքի արև-

մտայն մասը. բայց ջուրն այնքան խորն էր, որ ոչ մի տեղ խորխորի զցել հնարավոր չէր, հետևաբար մենք ստիպված էինք խույս տալ ավերից և շարունակել ճանապարհը ծովի այս նեղ թևով, թանձր մթության միջով, տասնչորս երկար ժամ անընդհատ:

Հունիսի 10.—Առավոտյան մի կերպ մտանք Խաղաղ օվկիանոսը: Արևմտյան ափն ընդհանրապես բաղկացած է զրանիտի և գրինշաշնի ցածրը, կլոր և բլուրավոր լեռի բլուրներից: Սըր. Ջ. Նարբորոն այդ մասն անվանել է „South Desolation“ (Հարավային ամառութուն), որովհետև, ինչպես նա է ստում, թայդ վայրն անչափ ամայի է երևում, և նա միանգամայն իրավացի է: Բացի զլիսավոր կղզիներից, դոյութուն ունեն անհաշիվ ցրված ժայռեր, որոնց վրա անընդհատ կատաղաբար փշրվում են բաց օվկիանոսի վիթխարի ալիքները: Մենք անցանք արևմտյան և արևելեյան ֆուրիաների միջև, և քիչ ավելի հյուսիս այնքան շատ փրփրադեղ ալիքներ կան, որ ծովը կոչվում է Հարդադողի ճանապարհ: Այսպիսի ծովափին բավական է մի անգամ նայել, որպեսզի ցամաքից նոր եկած նավաստին շարաթնեքով մտածի նավաբեկումների, վտանգների և մահվան մասին. այս տեսարանով մենք մեր վերջին հրաժեշտը տվինք Հրո Ներկրին:

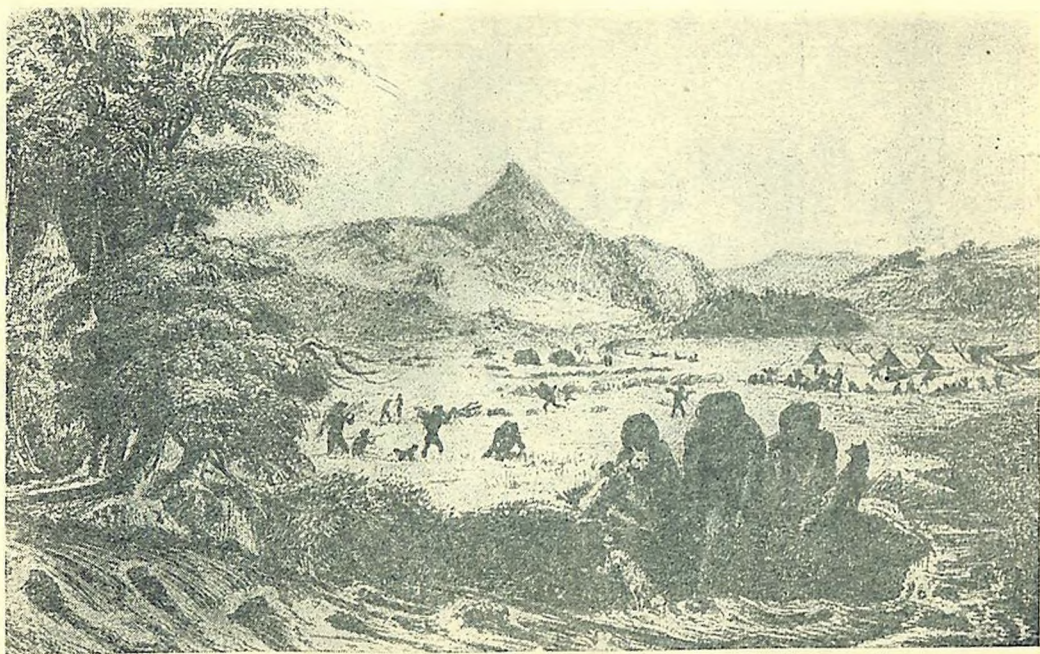
Այս մայր ցամաքի հարավային մասերին վերաբերող հետևյալ դատողությունները, որ մենք բերելու ենք սատրև, նրա կլիմայի և նրա հետ կապված բնության արտադրանքի, ինչպես և հավերժական ձյան սահմանի, սառցադաշտերի արտասովոր կերպով ցած իջնելու և անտարկտիկի կղզիների հավերժական սառեցման գոտու մասին, կարելի է և չկարգալ, եթե մեկը չի հետաքրքրվում այդ մանրակրկիտ խնդիրներով. կամ թե չէ կարելի է կարգալ վերջում տրված ամփոփումը: Այնուամենայնիվ այստեղ ես տալու եմ մի ամփոփ քաղվածք:

Հրո-Ներկրի և Խարավ-արևմտյան ափի կլիմայի և բնությանն արտադրանքի մասին.—Հետևյալ աղյուսակը տալիս է Հրո Ներկրի և Ֆալկլանդական կղզիների միջին ջերմաստիճանը.* Դուբլինի միջին ջերմաստիճանը բերված է բաղդատության համար:

	Հայրութուն	Ամռվա ջերմաստ.	Ձմեռվա ջերմաստ.	Ձմեռվա և ամռվա ջերմաստ. միջինը
Հրո Ներկր	53° 38' S.	50°	33,06°	41,54°
Ֆալկլանդական կղզիներ	51° 30' S.	51°	—	—
Դուբլին	53° 21' N	50,54°	30,2°	40,37°

Այստեղից մենք տեսնում ենք, որ Հրո Ներկրի կենտրոնական մասը, Դուբլինի հետ համեմատած, ձմեռն ավելի ցուրտ է, իսկ ամառը մոտ 9,5°-ով պակաս տաքությամբ է ունենում: Ըստ Ֆոն Բուխի Սալտենֆորդում (Նորվեգիա) միջին ջերմաստիճանը հուլիս ամսին, որն ամենատաք

* Աղյուսակում բերված թվերը ըստ Ֆաբենհայտի ջերմաստիճանների են: Մ. Թ.



Վաղյա ճախոցը:

Նկար Բ. Յիւլ Ռոլի



Բրիտի կղզին Վալլալի մոտ:

Յգու 2. Դարձիկ:

ամիսը չէ, 57,8° է, իսկ այս կետը բնական 13°-ով ավելի մոտ է, քան Պորտ Ֆեմինը*, Որչափ էլ մեղ համար խիստ թվա այս կլիման, այնուամենայնիվ այնտեղ շատ փարթամ աճում են մշտադալար ծառերը՝ Հաճախ 55° S. լայնության վրա երևում են հծծող թռչուններ (կալիբրի), ծաղիկներից ծծկիս, և թռթակներ՝ *Drimys Winteri*-ի սերմերով սնվելիս։ Նա արդեն մատնանշել են, թի ծոփն ինչ աստիճան վիտուս է ապրող հալներով. և խեցիկներն այստեղ (ինչպես *Patellae*, *Fissurelae*), բոտ մ. Գ. Բ. Սոուերբրիի, շատ ավելի մեծ են և մալուր, քան անալոգ (հանգունակ) տեսակները հյուսիսային կլիմայում։ Մի մեծ *Voluta* առատորեն դառնում է Հրո Երկրի հարավային մասում և Ֆալկլանդական կղզիներում։ Բահիա Բլանկայում, 39° հարավային լայնության վրա, հաճախակի հանդիպող խեցիկներն *Oliva*-ի երեք տեսակներն էին (մեկը բավականին մեծ), մեկ կամ երկու *Voluta* և մեկ *Terebra*։ Սրանք բոլորը պատկանում են տրոպիկական ամենաբնորոշ ձևերի շարքին։ Կասկածելի է, որ *Oliva*-ի մինչև անգամ մի փոքր տեսակը գոյություն ունենա Եվրոպայի հարավային ափերին, իսկ մյուս երկու սեռերից և ոչ մի տեսակ չկա։ Եթե մի երկրաբան 39° լայնության վրա, Պորտուգալիայի ափերին գտներ մի շերտ, որը պարունակեր մեծ քանակությամբ խեցիկներ, որոնք պատկանեին *Oliva*-ի երեք տեսակներին, *Voluta*-յին և *Terebra*-յին, հավանորեն նա կպնդեր, որ նրանց գոյության ժամանակաշրջանում կլիման պետք է որ տրոպիկական եղած լինի. բայց դատելով Հարավային Ամերիկայից՝ նման եզրակացությունը կարող էր սխալ լինել։

Հրո Երկրի միահավասար, խոնավ և հողմային կլիման տարածվում է, ջերմության չնչին բարձրացումով, ցամաքի արևմտյան ափի երկայնքով մի քանի աստիճան դեպի հյուսիս։ Հստակ հրվանդանից 600 մղոն հյուսիս անտառներն ունեն վերին աստիճանի նման տեսք։ Որպես օրինակ կլիմայի միահավասարության՝ ես կարող եմ հիշատակել Ջիլոեի կլիման (մի վայր, սրբ մինչև անգամ 300 կամ 400 մղոն ավելի հյուսիս է և լայնության մեջ համապատասխանում է Սպանիայի հյուսիսային մասերին), որտեղ դեղձը շատ հազվադեպ է պտուղ տալիս, մինչ մոռին և խնձորն աճում են կատարյալ կերպով։ Մինչև անգամ գարու և ցորենի հունձը** հաճախ բերում են տուն՝ չորանալու և հասունանալու համար։ Վալդիվիայում (40° լայնության տակ, ինչպես Մադրիդն է) հասնում է խաղողը և թուզը, բայց դրանք մասնակի դեպքեր են. հազվադեպ հասնում է և ձիթափայտը, իսկ նարինջը՝ երբեք։ Այս պտուղները Եվրոպայի համապատասխան լայնություններում, բոլորին հայտնի է, աճում են շատ հաջող. մինչև անգամ այս մայր ցամաքում, Ռիո Նեգրոյում, դրեժն միևնույն զուգանեռական տակ, ինչպես Վալդիվիան է, մշակում են բատատ

* Ինչ վերաբերում է Հրո Երկրին, այս տվյալները վերցված են կապիտան Կլեյզի գիտություններից („Geographical Journal“, 1830) և Քիլդը-ի հանապարհորդության ժամանակ կատարված չափումներից։ Իսկ Ֆալկլանդական կղզիներին վերաբերող տեղեկություններն ինձ հաղորդել է մ. Սելիվանը. նա երեք ամիսնապես ամիսներին, այնինքն՝ ղեկավարներին, հունվարին և փետրվարին գգում է հոգատար չափումներից հետո (առաջույթն ժամը 8-ին, կեսօրին և երեկոյան ժամը 8-ին) մեղ տալիս է միջին ջերմաստիճաններից միջինը։ Դուրիկին ջերմաստիճանը վերցված է Բարտոնից։

** Agüeros, „Descrip. Hist. de la Prov. de Chiloé“, 1791, p. 54.

(Convolvulus). Իսկ խաղողը, թուզը, ձիթենին, նարինջը, ձմերուկը, սևխը շատ առատ բերք են տալիս: Թեև Ձիլոնի ու նրանից հյուսիս և հարավ գտնվող ծովափնյա խոնավ և միահավասար կլիման աննպաստ է մեր պտուղների համար, բայց այդ վայրերի անտառները, 45° -ից մինչև 38° , իրենց փարթամությամբ մրցում են միջարևադարձային հրավառ շրջանների անտառների հետ: Վիհաշուք բաղմատեսակ ծառերն իրենց ողորկ և խիստ զուռավոր կեղևներով բեռնավորված են պարագլխային միաշաքիլ բույսերով. բաղձաթիվ են մեծ և ղեղակաղձ պտերները (ձարխոտ), և ծառանման խոտերը՝ հյուսում են ծառերը և վերածում նրանց մի ընդհանուր խճճված դանդվածի՝ մինչև երեսուն, քառասուն ոտնաչափ զետեղից վեր: Արմավի ծառերն աճում են 37° լայնությունում. ծառանման մի խոտ, չափազանց նման բամբուկի, աճում է 40° լայնությունում. իսկ մի այլ շատ մոտիկ տեսակ, բավականին երկար, բայց ոչ ուղիղ, զարդանում է մինչև անգամ 45° հարավում:

Թվում է թե միանման մի կլիմա, որն ակներևաբար տրեյսունք է ծովի ընդարձակ տարածություն՝ դամաքի հետ համեմատած, տարածվում է հարավային կիսագնդի մեծ մասի վրա, և որպես հետևանք՝ բուսականությունն ստանում է կիսատրոպիկական բնույթ: Վանդիմենի Նեկրում (45° լայնություն) ծառանման պտերներն աճում են շատ փարթամ, և ես չափեցի մի բուն, որն ուներ ոչ պակաս քան վեց ոտնաչափ շրջագիծ: Ֆորասերը Նոր Զելանդիայում (46° լայնության վրա) գտել է ծառանման մի պտեր, որտեղ օրիդիդային բույսերը պարագլխային կյանք են անցկացնում ծառերի վրա: Օկլենդ կղզիներում պտերները, ըստ դր. Դիֆենբախի,* այնպես հաստ և բարձր բնույթ ունեն, որ նրանց զբոսի կարելի է ծառանման պտերներ անվանել. և այս կղզիներում, և մինչև անգամ ավելի հարավ, 55° լայնության վրա՝ Մակուարի կղզիներում վտտում են թութակները:

Հարավային Ամերիկայի ձյան օսեմանի բարձրության և սառցադաշտերի վայրեքի մասին.

Լ ա յ ն ու թ յ ու ն	Ձյան սահմանի բարձրությունը ոտնաչափերով	Դիտողություն կատարողները
Հասարակածային շրջան, միջին արդյունք	15.748	Հուսթոն
Բոլիվիա, հարավային լայնություն 16° -ից 18°	17.600	Պենտլանդ
Կինտրոնական Ձիլի, 33° հարավային լայնություն	14.500-ից մինչև 15.000	Ջիլլե և հեղինակը
Ձիլոն, հարավային լայնություն 41° -ից 43°	6.000	Բիդլ-ի սղանիքը և հեղինակը
Հրո Նեկր, հարավային լայնություն 54°	3.500-ից մինչև 4.000	Կինզլ

Որովհետև հավերժական ձյան հորթություն բարձրությունն ըստ երևույթին գլխավորապես որոշվում է ամառվա ամենաբարձր տա-

* Տես այս օրագրության գերմաներեն թարգմանությունը, իսկ այլ փաստերի համար՝ մր. Բրաունի հալիվածը Ֆլինդերսի ճանապարհորդության վերջում:

քութիւնում, քան թե տարւա միջին ջերմաստիճանով, ուստի մեղ զարմանալի չալտի թվա, որ Մադեւլանի նեղուցում, որտեղ ամառը շատ զով է, բարձրութիւնն իջնում է 3.500-ից մինչև 4000 ոտնաչափ ծովի մակերևութից հաշված, թեև Նալվեդիայում հալերժական ձյան սահմանի նույն բարձրութիւնը պատահելու համար մենք պիտի բաժակահին չյուսիս բարձրանա՞նք, 67°-ից մինչև 70° չյուսիսային լայնութիւնը, այսինքն մոտավորապես 14° ավելի մոտիկ բեկոին, քան Մադեւլանի նեղուցը: Ձյան սահմանի բարձրութիւնն տարբերութիւնը Կորդիլլերներէ տարբեր կետերում, այն է՝ Ձիլոնի հետեւում (որտեղ ամենաբարձր կետերը հազիւ հասնում են 5.600-ից մինչև 7.500 ոտնաչափի) և Կենտրոնական Ձիլոնում,* որն առաջին կետից միայն 9° լայնութիւն հեռավորութիւն ունի) ապշեցուցիչ չափերի է հասնում. այդ հալասար է 9000 ոտնաչափի: Ձիլոնից դեպի հարավ մինչև Կոնսեպսիոնի մոտերքը (37° լայնութիւն) երկիրը ծածկւած է մի ընդհանուր իրիտ անտառով, որը հագեցած է խոնավութամբ: Երկինքն ամպամած է, և մենք տեսնուք, թե որչափ վատ են աճում այստեղ Հարավային Եվրոպայի պտուղները: Մյուս կողմից՝ Կենտրոնական Ձիլոնում, Կոնսեպսիոնից քիչ դեպի չյուսիս, երկինքն ընդհանրապես պայծառ է լինում, ամառվա յոթ ամիսներին անձրև չի տեղում, և հարավային Եվրոպայի պտուղներն աճում են այստեղ շատ սքանչելիորեն. այստեղ մինչև անգամ շաքարեղեգ** են մշակել: Հալանոթն հալերժական ձյան բարձրութիւնն սահմանը Կոնսեպսիոնի լայնութիւնից ոչ հեռու, որտեղ երկիրը դադարում է անտառով ծածկվելուց, դառնում է 9000 ոտնաչափ բարձրութիւն ունեցող նշված զարմանալի թիքութիւնների վրա, որի նմանը չկա աշխարհի և ոչ մի այլ մասում, որսվնտե տնտեսները Հարավային Ամերիկայում մոտապոք են անձրևային կլիմայի, անձրևի և ամպամած երկնքի ու ամառվա սակավ ջերմութիւնի:

Սառցադաշտերի վայելչքը դեպի ծով, չկարծում եմ, պետք է կախված լինի (որն, իհարկե, ենթակա է վերին մասերում ձյան բռնակաշափ շատ կուտակումների) զլւտվորապես ծովափին մոտիկ դիք լեռների հալերժական ձյան դժի ցածր լինելուց: Որովհետև ձյան սահմանը շատ ցածր է Հրո Երկրում, ուստի կարելի էր նախապես սպասել, որ սառցադաշտերից շատերը ծովը կհասնեն: Բայց և այնպես ևս շատ զարմացա, երբ առաջին անգամ տեսա մի լեռնաշարք՝ միայն 3000-ից 4000 ոտնաչափ բարձրութիւն (Կումբերլանդի լայնութիւն վրա), որտեղ յուրաքանչյուր հովիտ լցված էր գետի ծովափ իջնող սառցի հոսանքներով: Գրեթէ ծովի յուրաքանչյուր թև, որը թափանցում է մինչև ներքին լարձր շղթաները, ոչ միայն Հրո Երկրում, այլ մինչև անգամ 650 մղոն չյուսիսում վերջանում

* Կենտրոնական Ձիլոնի Կորդիլլերներում իմ կարծիքով ձյան սահմանը տարբեր ամառներում չափազանց տարբեր բարձրութիւն է ունենում: Ինձ վստահորեն հավաստացնում էին, որ մի շատ չոր և երկար ամառ Ակոնդակուայի վրայի ամբողջ ձյունն անհետացել է, չնայած որ նա ունի 23.000 ոտնաչափի հասնող վիթխարի բարձրութիւն: Հալանական է այն, որ այս մեծ բարձրութիւններում ձյան մի զգալի մասը նախքան հալելը դուրջլանում է:

** Miers's "Chile", vol. I, p. 415: Ասում են, որ շաքարեղեղն աճել զարդացել է Լնգեսիոյում (32° — 33° լայնութիւն), բայց ոչ այնպիսի մեծ քանակութեամբ, որ շաքարի արտադրութիւնը շահեկան լինի: Իկոտա հովտում, Լնգեսիոյից հարավ, ևս տեսա արմավի մի քանի մեծ ծառեր:

է ռուսկալի մեծ և ապշեցուցիչ սառցադաշտներով, ինչպես նկարագրում է հետախուզող սպաներից մեկը: Հաճախ այս սառցի դաժանաբանները ընկնում են սառցի մեծ դանդաղածներ, և նրանց շառաչն արձագանքում է ինչպես ամայի ջրանցքով անցնող ռադամանալի թնդանոթների համազարկը: Այս անկումները, ինչպես նշված է նախընթաց գլխում, առաջացնում են մեծ ալիքներ, որոնք փշրվում են կից սովերին: Հայտնի է, որ երկրաշարժերը հաճախ ծովափնյա դաժանաբաններից մեծ զանգվածներ ծովը դուրսբերելու պատճառ են դառնում. որչափ սարսափելի պետք է լինի մի ուժեղ հարվածի ազդեցությունը (և այդպիսի ուժեղ հարվածներ այստեղ պատահում են)* սառցադաշտի հման մի մարմնի վրա, որն արդեն շարժման մեջ է և ճաքճքված է: Հավանական է, որ այդ դեպքում ջրանցքի ջուրը միանգամից դուրս է մղվում մինչև անգամ ամենախոր ջրանցքից և ապա վերադառնալով՝ աներևակայելի ուժով շուտ է տալիս ժայռերի անոնի մեծ զանգվածներ ինչպես մի հարդի շյուղ: Ելքի նեղուցում (Փաբլիկ լայնությունից) կան հեղաշարժի սառցադաշտեր, չնայած որ մոտակա ամենաբարձր սալի բարձրությունը 1200 ոտնաչափից չի անցնում: Այս նեղուցում միաժամանակ տեսել են հիսուն սառցասար դեպի բաց ծով լողալիս, և նրանցից մեկի ամբողջ բարձրությունը եղել է անվազն 168 ոտնաչափ: Սառցասարներից մի քանիսը բեռնավորված են եղել դրանիսի և այլ ապուրի մեծ կտորներով, որոնք տարբերվում են շրջապատի լեռների կավային թիրթաքներից: Բնույթի ամենահեռու զոնվող սառցադաշտը, որը չափվել է «Ալվենսը» և «Բիլլ» նավերի ճանապարհորդությունից ժամանակ, եղել է Պենյասի ծոցում, 46° 50' լայնությունից տակ: Նա ունի տառնհինդ մզոն երկրաբանության և մի տեղում յոթ մզոն լայնություն, և իջնում է մինչև ծովափ: Բաց այս սառցադաշտից մինչև անգամ մի քանի մզոն հյուսիս, Լադոնա դե Սան Ռաֆայելում, մի քանի սպանացի միսիոներներ,* ծովի մի նեղ թևում, մեր հունիս ամսին համապատասխանող ամսի 22-ին, և մի լայնությունից տակ, որը համապատասխանում է Ժնևի լճի լայնությունը, պատահել են քրաղմաթիվ սառցասարների, մի քանիսը մեծ, մի քանիսը փոքր, իսկ մի քանիսն էլ միջին մեծություն:

Եվրոպայում ամենահարավային սառցադաշտը, որը դալիս է ներքև դեպի ծովը, պատահում է, ըստ Ֆոն Բուխի, Նորվեգիայի ավելին, 67° լայնությունից տակ: Այս վերջինս ավելի քան 20° լայնությունից կամ 1230 մզոն ավելի մոտ է բևեռին, քան Լադոնա դե Սան Ռաֆայելը: Այստեղ և Պենյասի ծոցում սառցադաշտերի զիրքը ներկայացնում է էլ ավելի զարմանալի մի երևույթ, որովհետև նրանք ծովափ են իջնում 7,5° լայնությունից կամ 430 մզոն հեռու մի նավահանգստից, որտեղ ամենատարածված խեցիներն են երեք տեսակի Oliva, մի Voluta և մի Terebra, 9°-ից պակաս լայնություն հեռու մի վայրից, որտեղ աճում են արմավենիներ, 4,5° լայնություն՝ մի այլ շրջանից, որտեղ հաբավայրերում թափառում են յագուարը և պուման. 2,5°-ից պակաս՝ ծառանման խոտերից, և (միևնույն կիսագնդում դեպի արևելք) 2°-ից պակաս՝ օբիդային պարադիաններից, և միայն մի աստիճան հեռու ծառանման պտերներից:

* Bulkeley's and Cummin's „Faithful Narrative of the Loss of the Wager“. Երկուշաբթի պատահել է 1741 թվի օգոստոսի 23-ին:

* Agneros, „Desc. Hist. de Chiloe“, p. 227.

Այս փաստերը հյուսիսային կիսադնդի վայրերը փոխադրվելու պերողի կլիմայի առնչությամբ երկրաբանական բարձր արժեք ունենալու և այստեղ հեմ կարող մանրամասն պատմել, թե ժայռերի բեկորներով բեռնալորված սառցասարերի թևերի առջևի պարզ կերպով կարող է բացատրել հակադասական վայրերի ծագումը և դիրքը Հրո Նրկրի արևելյան մասում, Սանտա Կրուսի բարձր հարթավայրերում և Չիլոե կղզում։ Հրո Նրկրում վայրերների մեծ մասն ընկնում է նախկին ծովերի ջրանցքների ուղղությամբ, որոնք այժմ երկրի բարձրացման շնորհիվ փոխարկվել են չոր հովիտներ։ Սրանց ուղեկցում է աղմի և ավաղի չլերտավորված մի մեծ ֆորմացիա, որը պարունակում է ամեն չափի, կլոր և անկուռավոր բեկորներ, որոնք ծագում* են գահավիթող սառցասարերի և նրանց հետ եկած նյութերի կողմից ծովի հատակի կրկնվող ակուսումից։

Մի քանի երկրաբաններ այժմ կասկածում են բարձր սարերի մոտ ընկած թափառական վայրերը սառցադաշտերի կողմից տարված լինելու վրա, իսկ լեռներից հեռու գտնվածները և ընդծովյա նստվածքների մեջ թաղվածներն այնտեղ տարվել են կամ սառցասարերի հետ կամ առել ծովափի սառցի մեջ։ Վալունների տեղափոխման և որոշ ձևի սառցի ներկայությամբ մեջ զոյաթյուն ունեցող կապի ուժով կերպով երևում է նրանց աշխարհադրական տարածումից երկրի մակերեսի վրա։ Հարավային Ամերիկայում նրանք հարավային բեկուց հաշված 48° լայնությունից հեռու չեն գտնվում։ Հյուսիսային ամերիկայում ըստ երևույթին նրանց տեղափոխման սահմանը տարածվում է մինչև 53,5° հյուսիսային բեկուց հաշված, բայց Եվրոպայում 40° լայնությունից չի անցնում, հաշված, ինչպես, նաև հյուսիսային բեկուց։ Մյուս կողմից՝ Ամերիկայի, Ասիայի և Աֆրիկայի միջաբեկուցային մասերում սրանք երբեք չեն նկատվել և ոչ էլ նկատվել են Բարենցոտ հրվանդանում, ոչ էլ Ալոտայիայում։*

Անտարկտիկական կղզիների կլիմայի և բուսական արտադրությունների մասին.—Նկատի ունենալով Հրո Նրկրի և նրա հյուսիսային փոխ հարուստ բուսականությունը, Ամերիկայի հարավում և հարավ-արևմտյան մասում գտնվող կղզիների վիճակը շատ զարմանալի է դառնում։ Սանդվիչի կղզին, որը գտնվում է Հյուսիսային Շոտլանդիայի լայնությունից վրա, գտնված է Կուկի կղզիից տարվա ամենաշոգ ամսին, ճածկված մի քանի զրկաչափ հավերժական ձյան հաստ շերտով։ Ըստ երևույթին այնտեղ չի եղել և ոչ մի տեսակի բուսականություն։ Զորջիան, մի կղզի, որն ունի իննսուներեք մղան երկարություն և տասը մղան լայնություն և գտնվում է Յուկլիբի լայնությունից վրա, ճամառվա հենց կեսին ամբողջովին ծածկված է սառած ձյունով։ Նրա ամբողջ բուսականությունը կազմում են մամուռները, տեղ-տեղ դալար ցցված կանաչ խոտերը և վայրի արնախմիկը (*Sangui sorba*). Նա ունի միայն մեկ ցամաքային թռչուն (*Anthus correndera*), մինչդեռ Իսլանդիան, որը բեկուին 10° ավելի մոտիկ է, ունի, ըստ Մաքենդիլի,

* „Geological Transactions“, vol. VI, p. 415.

** Այս հարցերին վերաբերող մանրամասնությունները (որչափ ինձ հայտնի է՝ առաջին անգամն է հրադարձվել) ես տվել եմ առաջին հրատարակության և նրա հավելվածի մեջ։ Այստեղ ես ցույց եմ տվել, որ թափառական վայրերները բացակայություն առերևույթ բացատրությունները որոշ տարբերություններ և հետևանքներ և սխալ դիտարկությունների մի շարք հայտարարություններ, որ ես արել եմ այնտեղ, հետագայում հաստատվել են տարբեր հեղինակների կողմից։

տասնհինգ ցամաքային թուշուն: Հարավային-Շոուլանդական կղզիները, որոնք գտնվում են այն լայնության վրա, ինչ լայնության վրա որ զբաղվում է Հարավային Նորվեգիայի կեսը, ունի մի քանի տեսակի քարաքոս, մամուռ և շատ քիչ խոտեր. և լեյտենանտ Կենդալ* գտավ, որ այն ծոցը, որտեղ իր նավը խարխալ էր դրել, սկսում է սառչել, այն էլ այնպիսի ժամանակ, որ համապատասխանում է մեր սկսումներին 8-ին: Հոգն այստեղ ներկայացնում է սառցի և հրաբխային մոխրի բնորոշ շերտեր, իսկ քիչ խոտը, մակերեսի տակ պետք է որ նա մնա հալվոյալն սառած, որովհետև լեյտենանտ Կենդալն այնտեղ գտել է մի օտար նավաստու դիակ, որն այնտեղ լծողված է եղել շատ վաղուց, և մարմինն ու կերպարանքն ամբողջությամբ պահպանվել են: Զարմանալին այն է, որ երկու մեծ աշխարհամասերում հյուսիսային կիսագնդում (բայց ոչ նրանց միջև գտնվող եվրոպական լեռնոտ աշխարհամասում) մենք ունենք ցածր լայնության տակ զետեի հավերժական սառեցման զոնա, որը Հյուսիսային Ամերիկայում սկսվում է 56° լայնությունից, երեք ոտնաչափ խորությամբ** գետնի սառեցումով, և Միքսիկո 62°-ից՝ տասներկուսից տասնհինգ ոտնաչափ գետնի սառեցումով, որը Հարավային կիսագնդում տիրող պայմանների ակնհայտորեն բոլորովին հակառակն է: Հյուսիսային աշխարհամասերում ձմեռը չափազանց ցուրտ է լինում, որ արդյունք է ցամաքի մեծ տարածությունից գետնի պարզ երկինքը կատարվող ճառագայթման, ոչ էլ այդ ցուրտը մեղմանում է սաքություն բերող ծովի հոսանքներից. մյուս կողմից՝ կարճատև ամառը տաք է լինում: Հարավային օվկիանոսում ձմեռն աղքատ խիստ չի լինում, բայց ամառն անհամաժամապատեղի է քիչ է տաք լինում, քան հյուսիսային կիսագնդում, որովհետև ամպածած երկինքը շատ քիչ է թույլ տալիս, որ արևը սաքացնի օվկիանոսը, որն իր հերթին ջերմություն լավ կլանիչ է, այստեղից էլ տարվա միջին ջերմաստիճանը, որը հողի տակի հավերժական սառեցման զոնայի կարգավորիչն է, ցածր է լինում: Հայտնի է, որ առատ բուսականությունը, որն այնքան ջերմություն չի պահանջում, սրբան պահանջում է խիստ ցրտերից պաշտպանություն, շատ ավելի համապատասխան կլիներ հավերժական սառեցման այս զոնային, հարավային կիսագնդի միահավասար կլիմայում, քան հյուսիսային աշխարհամասերի ծայրահեղ կլիմայի պայմաններին:

Չափազանց հետաքրքրական է Հարավային Շոուլանդական կղզիներում (62°—63°S. լայնություն) սառած հողի մեջ նավաստու կատարելապես պահպանված դիակի գտնվելը, մի լայնություն, որն ավելի ցածր է, քան այն լայնությունը (64° N. լայնութ.), որի տակ Միքսիկո Պալլասը սառած ռնգեղջյուր է գտել: Թեև, ինչպես աշխատել եմ ցույց տալ նախորդ գլուխներից մեկում, սխալ կլինի ենթադրել, որ մեծ չորքոտանիները պահանջում են փաթեղած բուսականություն իրենց գոյություն համար, այնուամենայնիվ անհրաժեշտ է գտնել Հարավային Շոուլանդիայի կղզիներում սառած ենթահող՝ Հոռն հրվանդանի մոտ գտնվող անտառապատ կղզիներից 360 մղոն հեռու, որտեղ, ինչ չափով որ այդ վերաբերում է բուսական զոնաներին, կարող էին իրենց գոյությունը պահել մեծ թվով մեծ չորքոտանիներ: Միքսիկոյի փղերի և ռնգեղջյուրների մնացորդների կատարյալ

* Geographical Journal, 1830, p.p. 65, 66.

** Richardson's Appendix to „Blanch's Exped.“, և Հուսթոնի „Fragm. Asiat.“, tom.II, p.386.

պահպանումը երկրաբանությունից մասնագործական լիափոխության մեկն է, ըստ, հարեան երկրներից նրանց սնունդ մատակարարելու երեւակայական զգովարությունից անկախ, ամբողջ խնդիրն այնքան անհավանալի չէ իմ կարծիքով, որքան ընդհանրապես ներկայացնում են Սիրիի հարթավայրերը, պամպասների հարթավայրերի նման, ըստ երեւոյթին կազմվել են ծովի տակ, որտեղ դետերը բերել են բազմաթիվ կենդանիների մարմիններ, որոնց մեծ մասի կմախքներն են պահպանվել միայն, իսկ մի մասի էլ՝ ամբողջ մարմինը։ Այժմ հայտնի է, որ Ամերիկայի արկտիկական ափերին ծանծաղ ծովերի հատակը սառչում²⁵ է և զարնան այնպես շուտ չի հալչում, ինչպես ցամաքի մակերեսը. բացի այդ, մեծ խորութիւններում, որտեղ ծովի հատակը չի սառչում, վերին շերտի տակ, մի քանի ոտնաչափ խորը, տիղմը կարող է նույնպես մնալ 32° ջերմութիւնից (0°C) ցածր, մինչև անգամ ամառը, ինչպես այդ տեսնում ենք ցամաքի վրա մի քանի ոտնաչափ խորութիւնի հողում։ Ավելի խորը մասերում տղմի և ջրի ջերմաստիճանը հավանորեն այնքան ցածր չի լինի, որ հնարավոր լինի մարմնի վափուկ մասերի պահպանումը. այստեղից էլ արկտիկական ափերի մոտ, ծանծաղ մասերից դուրս կիտված մնացորդները պետք է որ միայն կմախքները պահպանած լինեն. այժմ Սիրիի ծայրագույն հյուսիսում ոսկրներն անսահման շատ են, այնպես որ մինչև անգամ ասում են, որ կղզիները գրեթէ ամբողջապես բաղկացած են նրանցից²⁶ և այդ կղզիները գտնվում են ոչ պակաս քան 10⁰ լայնութիւն ավելի հյուսիս, քան այն վայրը, որտեղ Պալլասը գտել է սառած ռեգեղջուրը։ Մյուս կողմից՝ հեղեղի միջոցով արկտիկական օվկիանոսի ծանծաղ մասերը տարված մնացորդը պետք է որ պահպանված լինի անսահման ժամանակով, եթե նա հետագայում շուտով ծածկվել է բավականին հաստ տղմի շերտով, ամառային ջրի ջերմութիւնից պաշտպանվելու համար, և եթե ծովի հատակը բարձրանալիս և ցամաքի վերածվելիս այդ ծածկոցն այնքան հաստ է եղել, որ չի թողել ամառային օդի տաքութիւնը և արեւ հալեցնեն և քայքայեն այն։

Ամփոփում.—Այստեղ եւ ամփոփելու եւ հարավային կիսագնդի կլիմայի, սառցի գործունեութեան և օրգանական արտադրանքների նկատմամբ եղած զլխավոր փաստերը, մտքով տեղափոխելով այդ վայրերը Եվրոպա, որին մենք շատ ավելի լավ ենք ծանոթ։ Այսպիսով Լիսաբոնի մոտ ամենահասարակ ծովային խեցիկները, այն է՝ երեք տեսակ *Oliva* մեկ *Voluta* և մեկ *Terebra*, պետք է ունենային տրոպիկական բնույթ։ Յրանսիայի հարավային զավառներում շքեղ անտառները՝ միանշուոված ծառանման խոտերով, և այլ ծառեր՝ բեռնավորված պարադիսային բույսերով, կծածկեին այդ երկրի մակերեսը։ Պոման և յաղուարը կթափառեին Պիրնեյան լեռների վրա։ Մոնթբանի լայնութեան վրա, բաց կղզում, որը լինի այնքան հեռու արեւմուտքում, որքան Հյուսիսային Ամերիկայի կենտրոնական մասը, խիտ անտառների մեջ կաճէին ծառապտերներ և պարադիսային *Orchideae*-ներ։ Մինչև անգամ այնքան հյուսիս, որքան կենտրոնական Դանիան է, կերեային հծծող թռչուններ՝ նուրբ ծաղիկների շուրջը թռչկոտելիս, և թռթակներ՝ մշտադալար անտառներում անվելիս. իսկ ծովում, նույն լայնութեան տակ, կդառնան մի *Voluta* և տարբեր տեսակի խեցի-

* Messrs. Dease and Simpson, "Geographical Journal", vol. VIII. pp. 218, 220.

** Կյուպիե (Ossements fossiles, t. I, p. 151), *Recherches Voyage*—էջ։

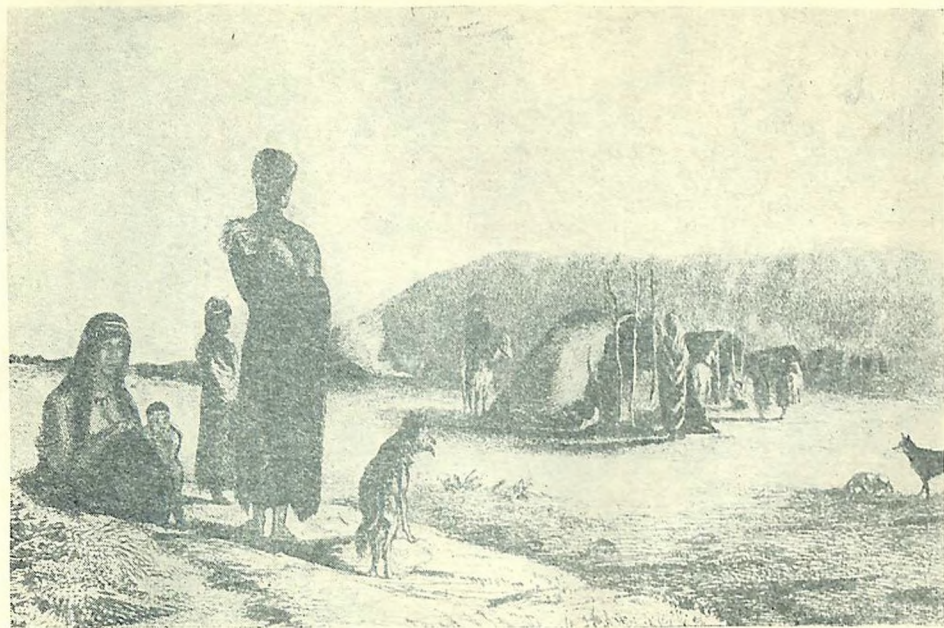
ներ՝ մեծ և խիստ աճած: Այնուամենայնիվ մի քանի կղզիներում, Դանիա-յում մեր նոր եղջերուի նվաճողներից միայն 360 մղոն հյուսիս, հողում թաղված (կամ կթև քշված տարված է մի ծանծաղ ծով և ծածկվել է աղմուկ) կենդանական մնացորդը կտանալանվել և կմնաւ հալիտյան սառած: Եթե մի հանդուգն ծովագնաց փորձեր թափանցել այս կղզիներից դեպի հյուսիս, նա կենթարկվել հազար ու մի վտանգների՝ այս վիթխարի սառցասարերի մեջ, որոնցից մի քանիսի վրա նա կտեսնէր ժայռի մեծ կտորներ, որոնք սկզբնական դիրքից շարժվել տարվել են այդքան հեռու: Մի այլ մեծ կղզի Հարավային Շոտլանդիայի լայնության վրա, բայց կրկնակի անգամ ավելի արեւմուտք տեղիքն ամբողջովին ծածկված կլինեն հավերժական ձյունով, և ուր յուրաքանչյուր ծոցը կվերջանաւ սառցի զանազաններով, որտեղից յուրաքանչյուր տարի կպոկվեն և ծովը կընկնեն սառցի մեծ զանգվածներ, այս կղզու միակ սարժանքը կլինեն փոքր մամուռները, սակայն կանաչը և արնախմկը, իսկ ցամաքային միակ բնակիչը կլինեն մարդերի ար-տուումը: Այս մեր Դանիայի նոր Հորն հրվանդանից լեռների մի շղթա, հա-զիվ Ալպերի բարձրության կեսի չափ, ուղիղ գծով կանցներ դեպի հարավ, իսկ նրա արեւմտյան կողմերում ծովի յուրաքանչյուր խորը, նեղ խորշ կամ ֆիորդ կվերջանաւ տղարհուրելի և աղշեցուցիչ սառցադաշտերով: Այս ամայի ջրանցքները հաճախ կարձագանքեն սառույցների անկումից, և այդպես հաճախ մեծ ալիքները կվազեն նրանց ափերի երկայնքով. բազ-մաթիվ սառցասարերը, որոնցից մի քանիսը բավականին մեծ և հաճախ բեռնավորված ռոչ աննկատելի մեծությամբ քարերի զանգվածներով, կենտ-վերին դուռս ընկած կղզյակներով վրա: Նրանք ուժեղ ներաշարժները զարմանալի մեծությամբ սառցի զանգվածները կշարժեն ներքե ջրի մեջ: Դեռ չսպասեմ մի քանի միոսներին փորձելով թափանցել ծովի մի երկար թևով՝ կնկատեն շրջապատի ոչ բարձր սարերը, որոնք ներքե դեպի ծո-վափ են ուղարկում իրենց սառցի բաղմաթիվ մեծ դետակները, իսկ նրանց նավակի ընթացքը կխափանվել անհաշիվ թվով լողացող սառցասարերից, մի քանիսը մեծ, մի քանիսը՝ փոքր: Այս բոլորը տեղի պետք է ունենաւ հու-նիսի քսանեկուսին և այն էլ այնպիսի մի տեղում, որը համապատաս-խանում է Ժնևի լճի տեղին*:

* Առաջին հրատարակության և հաջորդածի մեջ ես մի քանի փաստեր եմ բերել Հարավային Սառույցյալ օվկիանոսի թափառական վարունքների և սառցասարերի մասին: Այս խնդրը վերջին ժամանակներս լավ լուսարանել է մ. Ջեյքը (Hayes, Boston Journal, vol. IX, p. 423) Ըստ հրեկոթի հեղինակ տեղյակ չէ մի խնդրի, որը հրատարակել եմ ես (Geographical Journal, vol. IX, p. 528). այդ մի հայտնական վարունքի մասին է, որը թաղ-ված է եղել մի սառցասարի մեջ Հարավային Սառույցյալ օվկիանոսում, հարյուր մղոն, գուցե և ավելի հեռու որեւէ ցամաքից: Հավելվածում ես հանգամանորեն քննարկել եմ սառցասարերը արեւելի մոտենալիս, սառցադաշտերի նման քարերի ակոսելու և հղկիւղ (որի մասին այդ ժամանակները հաղկի թի մտածելին) հալման կանոնները: Առաջինը կլիմա այս շատ բնորոշելի ընդհանուր կարծիք է, և ես ենթադրում եմ, որ այդ պետք է իրա-վացիորեն վերաբերել նույնիսկ յուրային: Դրուոր Ռիչարդսոն ինձ վստահացնում է, որ Հյուսիսային Ամերիկայի ոսոցասարերն իրենց առջևից քշում տանում են խճեր և ավա-զա, և ընդժովյա հարթավայրերը թողնում են բոլորովին մերկ: Հաղկի թի կարելի է լինի կոսկածել, որ բոլոր նման շերտերը հղկվում և ակոսվում են այն ուղղութիւններում, որոնք համապատասխանում են տրայսպետոզ հոսանքներին ուղղութիւնը: Այդ հաջորդածը գրելուց հետո ես տեսել եմ Հյուսիսային Ուելսում (London Phil. Mag., vol. XXI, p. 100) սառցադաշտերի և լողացող սառցասարերի միացյալ գործունեութիւնը:



Պատուգոհացի:

Նկար ի. Գ. Ահմեյ:



Պատագնացիներ Գրեգորի ծովածոցում:

Եկար 2. Մարտի

Կ Ե Ն Տ Ր Ո Ն Ա Կ Ա Ն Զ Ի Լ Ի

Վալարայտո.— Էքսկուրսիա դեպի Անդերի ստորոտը.— Երկրի կառուցվածքը.— Գիւտտոյի Զանգակայեը (Գիւտտա) բարձրանալը.— Գրինշտեյնի (Կանաչ բար) ցրված դանդվածներ.— Ընդարձակ հովիտներ.— Հանքեր.— Հանքադրոծների վիճակը.— Սանտ Յագո.— Կառուկուհենսի տաք աղբյուրները.— Ոսկու հանքեր.— Զրադացներ.— Մակ բարեր.— Պուժայի սովորութիւնները.— Էլ Տուրկո և Տալաղուր.— Հծծող թռչուններ (Կոլլերբի)։

Հունիսի 23.— ՇԻՒՂԵՆ ուշ գիշերին խարխիսի գցեց Վալարայտոյի խորշում, Չիլիի գլխավոր նավահանգստում։ Երբ լուսացաւ, ամեն ինչ հաճելի էր երեւում։ Հրո՛ւ Երկրից հետո Վալարայտոյի կլիման մեզ սքանչելի էր թվում։ Մթնոլորտն այնպես չոր էր, իսկ երկինքն այնպես պարզ և կապույտ՝ արևի պայծառ շողերով, որ կարծեք թե ամբողջ ընդթյուրնը շողշողում էր կյանքով։ Խաբխարեցիք տեսարանը շատ գեղեցիկ է երեւում։ Քաղաքը շինված է բավականին զառիթափ բլուրների մի շարքի անմիջականորեն տակին, որոնք ունեն մոտ 1600 ոտնաչափ բարձրություն։ Շնորհիվ իր դիրքի՝ նա ներկայացնում է մի երկար խոտորվող փողոց, որը ծովափի հետ կազմում է զուգահեռ դիժ. երբ ճանապարհին հանդիպում է մի ձոր կամ խորություն, ձորի երկու կողմում կարելի է տեսնել կուտակված տներ։ Կյուր բլուրները, մասամբ պաշտպանված լինելով միայն շատ քիչ բուսականությամբ, մաշվելով վերածվել են բազմաթիվ փսքր հեղեղատների, որոնք երևան են հանում հիանալի վառ կարմիր գույնի հող։ Այս և վատ սողնախալցած տներն իրենց կղմինդեր տանիքներով ինձ հիշեցնում էին Տեննիսիֆի Մանտա Կրուսը։ Հյուսիս-արևելյան ուղղություց բավականին պարզ երեւում են Անդերը. բայց այս լեռները շատ ավելի հսկայապ տեսք են ստանում, երբ նրանց գիտում են շրջակա բլուրներից. այն մեծ հեռավորությունը, որի վրա նրանք գտնվում են, այդ բլուրներից շատ ավելի հեշտ է ըմբռնվում։ Առանձնապես լին տեսք ունի Ակոնդակուայի հրաբուխը։ Այս վիթխարի և անկասկածաբար դանդաղածն ունի մի բարձրություն, որը զերպանցում է Չիլիացիների բարձրությունը. որովհետև համաձայն ՇԻՒՂԵՆ-ի սպանելի կասարած չափումների՝ նա 23.000 ոտնաչափից պակաս չէ։ Այս կետից դիտելիս Կորդիլլերներն իրենց գեղեցկությունը մեծ մասամբ պարտական են այն մթնոլորտին, որի միջից նրանք երևում են։ Երբ արեւ մայր էր մտնում Խաղաղ օվկիանոսի վրա, հետաքրքրական էր տեսնել, թե ի՞նչպիսի պարզ երևում էին նրանց խորտուրտ ուրվադժերը, միաժամանակ յնչպիսի երվներանդ և սրչափ նուրբ էին երևում նրանց գույների սովորները։

Ինձ համար մեծ բարեբախտություն էր դառնել այստեղ իմ հին դասընկեր և բարեկամ, մր. Ռիչարդ Կորֆիլդին, որն ապրում էր այստեղ և որի հյուրասիրությունը և աղնիությունն ինձ երախտապարտ են թողել։ Նա ինձ տվեց էլ մի շատ հաճելի օթեան, երբ ՇԻՒՂԵՆ-ը գտնվում էր Չի-

լիում: Վարպաբայսոյի անմիջական շրջակայքը բնադետի համար շատ դրավիչ չէ: Ամբողջ երկար ամառվա բնթաշարում քամին անընդհատ փչում է հարավային կողմից և ավի մոտերքով, այնպես որ երբեք անձրև չի դալիս, սակայն ձմեռվա երեք ամիսներին տեղումը բավականին առատ է: Այս պատճառով էլ բուսականութիւնը շատ աղքատ է. բացառութեամբ մի քանի խորը հովիտներ՝ ծառեր բոլորովին չկան, և միայն քիչ կանաչ և ցածր թփուտներ են աճում: Բլուրներին համեմատաբար քիչ թիւքութիւն ունեցող մասերն լրացրված են երբ մի բույս մարդ մտածում է, որ 356 մղոն հարավ Անգերի այս կողմն ամբողջովին ծածկված է անթափանց անտառով, շատ դարմանալի կոնտրաստ է ստացվում: Մի քանի անգամ երկար զբոսանքներ կատարեցի՝ հովաքելով բնապատմութեանը վերաբերող առարկաներ: Զբոսանքի համար այս երկիրը շատ հաճելի է Կոն բաղմաթիվ շատ ղեղեցիկ ծաղիկներ, և, ինչպես այլ շատ չոր կլիմաներում, բույսերը և թփուտներն ուժեղ և յուրահատուկ բուրմունք ունեն—մինչև անգամ մարդու հագուստը, նրանց միջով անցնելիս, բուրավետ է դառնում: Զարմանքս վերջ չունի, երբ տեսնում էի, որ յուրաքանչյուր հաջորդող օր նախորդ օրվա նման պարզ և ղեղեցիկ էր լինում: Ինչպիսի մեծ տարբերութիւններ է առաջացնում կլիման կյանքի վայելքի մեջ: Ո՛րքան հակադէր զդարձութիւններ է ստանում մարդ, երբ նախ դիտում է սև լեռներ՝ կիսով չափ ծածկված ամպերով, և ապա դիտում մի այլ շղթա՝ շրջապատված ղեղեցիկ օրվա բաց կապույտ մշուշով: Առաջինը որոշ ժամանակ շատ վնաս պատճառութիւն է թողնում, իսկ մյուսն ամբողջութեամբ զվարթութիւն և երջանիկ կյանք է ներշնչում:

Օգոստոսի 14.—Դուրս եկա ձիով մի էքսկուրսիայի՝ նպատակ ունենալով երկրաբանական հետազոտութիւններ կատարելու Անգերի ստորին մասերում, որոնք տարվա միայն այս ժամանակն են ազատ ձմեռային ձյունից: Մեր առաջին օրվա ճանապարհորդութիւնը կատարվեց ծովափի երկայնքով դեպի հյուսիս: Նախքան մթնելը մենք հասանք Քուինտրոյի հասկնդան. այս մի կալվածք է, որն առաջ պատկանել է լորդ Կոչերնին: Իմ այստեղ գալու նպատակը խեցիները մեծ շերտեր տեսնելն էր, որոնք գտնվում են ծովի մակերևույթից մի քանի կանգուն բարձր և այն այրում էին կրի համար: Այս ամբողջ ծովափի բարձրանալու ապացույցները շատ պարզ են և աներկրիմ: Մի քանի ոտնաչափ բարձրութեան վրա գտնվում են բազմաթիվ հին տեսք ունեցող խեցիներ, և ես մի քանիսը դոս 1300 օտնաչափ բարձրութեան վրա: Այս խեցիները կամ ազատ գտնվում են մակերեսին, կամ թաղված են կարմրավուն սև բուսահող կաղապարի մեջ: Ես շատ զարմացա, երբ պարզվեց, որ մանրադիտակի տակ այս բուսական կաղապարն իրապես ծովային տիգր է՝ լի օրգանական մարմինների մանր մասնիկներով:

Օգոստոսի 15.—Մենք վերադարձանք դեպի Քիլտոսայի հովիտը: Այդ վայրը չափազանց զվարթ էր. բանաստեղծներն այն կանվանելին հովիտնեզական վայր: Կանաչ բաց մարդադետիները՝ իրարից փոքրիկ հովիտներով և դետիկներով բաժանված, և դուրսական փոքրիկ խրճիթները, որոնք հավանորեն պատկանում են հովիվներին, ցրված են բլուրների կողերին: Մենք ստիպված էինք անցնել Չիլիկաուկենի բլրաշարքը: Նրա ստորոտում կային բազմաթիվ ղեղեցիկ մշտադալար անտառային ծառեր, բայց այդ

ծառերն ածոււմ էին միայն ձորերում, սրտեղից ջուր է հասում: Եթե մեկը միայն տեսել է Վալսարայսոյի շրջակայքը, հազիվ թե կարողանա երեւակայել, որ Զիլիւում կարող է գոյութիւն ունենալ այսպիսի գեղանկար տեսարան: Հենց որ հասանք Սիւրայի կատարը, Քիլոտայի ամրոցը հովիտը դռնվում էր անմիջապէս մեր ոտների տակ: Տեսարանը ներկայացնում էր մի դարձմանակ արհեստական շքեղութիւն: Հովիտը շատ լայն է և բոլորովին հարթ, և հեշտութեամբ կարելի է բոլոր մասերն էլ ուղեւի Փոքրիկ քառակուսի պարտեզները լցված են ձիթենու և նարնջի ծառերով և ամեն տեսակի բույսերով: Հովտի երկու կողմերից բարձրանում են անոռելի մերկ լեռներ, և այս կոնտրաստը քիչներանգ և զարդարված հովտի տեսքն ավելի հաճելի է դարձնում: Ով որ Վալսարայսո (գրախտի հովիտ) անուան է տվել այս տեղին, անպայման նկատի է ունեցել Քիլոտան: Մենք անցանք Հասիենդա դե Սան Իգիգրո, որը դռնվում է Զանգակաւոտան անմիջական ստորոտին:

Շատերը տեսած կլինեն քարտեղի վրա, որ Զիլին մի շատ նեղ և երկար երկրամաս է՝ Կորդիլլերների և խաղաղ օվկիանոսի միջև ընկած, իսկ այս նեղ շերտն էլ իր հերթին կտրում անցնում են մի քանի լեռնաշղթաներ, որոնք այս մասում ընթանում են մեծ շղթային դուգահեռ: Այս արտաքին դժերի և հիմնական Կորդիլլերների միջև իրար հաջորդող հարթ տափաստերը, որոնք սովորաբար իրար մեջ են բացվում նեղ անցքերով, տարածվում են հեռու գեպի հարավ: Այստեղ են տեղավորված գլխավոր քաղաքները, ինչպես Սան Ֆիլիպն է, Սանտ Յագոն, Սան Ֆերնանդոն: Այս ավազանները կամ հարթավայրերը լայնութեամբ կտրող հարթ հովիտների հետ միասին (Քիլոտայի հովտի նման), որոնք կապում են նրանց ծովի հետ, անկասկած հին նեղուցների և խորը ծոցերի հատակներ են, ինչպես այժմ Հրո երկիրը և արեւմտյան ասիերը հատող բաղամաթիւմ նեղուցները և խորշերն են: Զիլին իր ջրի և ցամաքի կոնֆիգուրացիայով հին ժամանակներում պետք է որ նման լիներ այժմյան Հրո երկրին: Այդ նմանութիւնը երբեմն ուշագրավ էր դառնում, երբ մշուշի հորիզոնական շերտը վերաբերվի նման ծածկում էր այդ երկրի բոլոր ցածրագլի մասերը. սպիտակ գոլորշին ալեծովի լցվելով կիրճերը՝ գեղեցիկ կերպով ներկայացնում էր խորշիկներ ու ծոցիկներ. իսկ այս ու այն կողմ մենավոր բլրակները դուրս ցցվելով՝ ցույց էին տալիս, որ առաջ նրանք նույն տեղերում կղզիակներ են եղել: Այս հարթ հովիտների և ավազանների կոնտրաստն անկասկած լեռների հետ տեսարանին այնպիսի բնույթ էին տվել, որ ինձ համար նոր էր և շատ հետաքրքրական:

Այս հարթավայրերի իրենց բնական թեքութիւններից, որոնք ուղղված են դեպի ծովը, շատ հեշտութեամբ են ուղեւում, հետեւաբար և դարձմանալիորեն արգավանդ են: Առանց ուղեւման հազիվ թե այս երկիրն արտադրեր որեւէ բան, որովհետեւ ամրոցը ամառը երկիրն անամպ է: Լեռները և բլուրները կիսակիտած են մացառներով և ցածր ծառերով, և բույսի սրանցից՝ բուռնականութիւնը չափազանց աղքատ է: Յուրաքանչյուր հողատեր հովիտներում ունի մի սրուշ հողամաս մի բլրի կողքին, որտեղ նրա բավականին մեծ թվով կիսավայրենի խոշոր եղջերավոր անասունները կարողանում են գոնիւ բավարար քանակութեամբ կեր: Յուրաքանչյուր տարի մի անգամ լինում է մեծ „rodeo“, երբ բոլոր անասունները քշում են

հերքե, հաշվում և զրոյում, իսկ մի վտար մասն էլ անջատում են սուղ-վող դաշտերում գերացնելու համար: Այսուպ առավելապես մշակում են ցորեն, և մեծ չափով եղիպտոցներն: հասարակ աշխատավորների պլանավոր անունը կազմում է մի տեսակ ընդեղին բույս: Մրդի ալիքները տալիս են մեծ առատութեամբ գեղձ, թուղ, խաղող: Չհայած այս բոլորին՝ այս երկրի ընակիչները պետք է շատ ավելի լավ վիճակում դնելին, քան այժմ:

Օգոստոսի 16.—Հասիենդայի կառավարիչն այնքան բարե գտնվեց, որ ինձ մի ուղեկցող և թարմ ձիեր տվեց, և առավտյան սկսեցինք բարձրանալ Կամպանան կամ Ջանգալստարը, որն ունի 6400 ստանչափ բարձրություն: Ընամպարհները շատ վատ էին, բայց և՛ երկրաբանությունը, և՛ տեսարանն ամբողջապես հատուցում էին մեր կրած նեղությունները: Երեկոյան հասանք մի աղբյուր, որը կոչվում է Ալտա գետ Գուանակո (դուանակոյի աղբյուր) և գտնվում է մեծ բարձրության վրա: Այս անունը պետք է որ շատ հին լինի, որովհետև շատ ստորներ են անցել այն օրից, երբ գուանակոն վերջին անգամ այնտեղից ջուր է խմել: Վերելքի ժամանակ ես նկատեցի, որ հյուսիսային փեշերին, բացի մացառներից, ոչինչ չկար, մինչ հարավային փեշերին աճում էր բամբուկ մոտ տասներհինգ սանաչափ բարձրությամբ: Մի քանի տեղ նկատվեցին նաև արմավի ծառեր, և ես շատ էի զարմացել՝ տեսնելով այս ծառերից մեկին առավաղն 4500 ստանչափ բարձրության վրա: Այս արմավենիները, համեմատած իրենց ընտանիքի այլ ծառերի հետ, շատ ողելո են: Նրանց բունը շատ մեծ է և շատ հեռաբարձրական ձևի՝ հիմքում և վերևում բարակ լինելով, իսկ մեջտեղում՝ հաստ: Սրանք չափազանց առատ են Ջիլիի որոշ մասերում, և շնորհիվ մի քաղցր հյութի, որ ստանում են նրանից, մեծ արժեք ունեն: Պատրիկայի մոտ մի կալվածում փորձել են նրանց հաշվել, բայց մի քանի հարյուր հաղար հատ հաշվելուց հետո դադարեցրել են հաշվելը: Ֆուրքանչյուր տարի վաղ պարնանը, օդստոսին, այս ծառերից կտրում են մեծ քանակությամբ, և երբ բունն ընկնում է գետին, սաղարթը կտրում են: Այնուհետև հյութն անմիջապես սկսում է հոսել վերին ծայրից, և մի քանի ամիս շարունակում է այդ պրոցեսը. անհրաժեշտ է ամեն եռամսհո հոսող ծայրից մի շատ բարակ շերտ կտրել հեռացնել՝ նոր մակերես լայնալու համար: Մի լավ ծառ կարող է տալ իննսուն դալն,* և այս բոլորը պետք է որ տեղավորված լինի ըստ երեւոյթին չոր բնի անոթներում: Ասում են, որ հյութը շատ ավելի արագ է հոսում այն օրերին, երբ արևն ուժեղ է. նմանապես պետք է բացարձակապես զգուշ լինել, որ ծառը կտրելիս բլրի կողին գլուխը գետի վեր ուղղվի, որովհետև եթե ընկնի բլրից ներքե, հազիվ թե հյութը դուրս հոսի, չնայած որ առաջին հայացքից այնպես է թվում, որ ձգողական ստի շնորհիվ այդ գործունեությունը ոչ թե արդելավում է, այլ արաբանում: Այս հյութը խտացնում են եռացնելով և այնուհետև նա կոչվում է սերոպ (շաբրաթ), սերն շատ նմանվում է իր համույ:

Աղբյուրի մոտ իջեցրինք ձիերի թամբերը և պատրաստվեցինք գերեւերլու: Երեկոյան գեղեցիկ էր, և մթնոլորտն այնքան մաքուր, որ Վալաա-րայոյի նավահանգստում խաբխալ զլած նավերի կայմերը, որանք թեև

* Մեկ դալոնը հավասար է մոտավորապես չորս լիտրի: Մ. Թ.

ալիկի քան քառնվեց աշխարհադրական մղոն հետու էին մեղնից, պարզ նկատվում էին որպես փառքիկ սեղծեր: Մի նալ պտույտ զարծելով հըրվանդանի շուրջը՝ երևում էր ինչպես մի պայծառ ոպիտակ ռիծ:

Անսուն իր «Ճանապարհորդութուն» զրքի մեջ դարմանք է արտահայտում այն հեռավորության համար, որտեղից (ափից) նկատում են իր նալերը. բայց նա հաշի չի առնում ոչ ցամաքի բարձրությունը և ոչ էլ օդի մեծ թափանցիկությունը:

Արևի մայրամուտն սքանչելի էր. հովիտներն որդեն մթնել էին, մինչ Անդերի ձյունապատ դադաթները դեռ պահել էին կարմրագույն շողերը: Երբ բոլորովին մթնեց, մի խարույկ պտորասեցիկնք բամբուկների մի փոքր անտառի ծառերի տակ և սկեսիկնք տապակել մեր չարկին (աավարի չորացրած միս), մաթև իմեցիկնք և մեղ կատարելապես հանդիստ էինք զգում: Այսպես լայ օդում ապրեն ունի անարտահայտելի հմայք: Երեկոն խաղաղ էր և պարզ. երբեմն լսվում էր լեռնային վիսկաշայի վիլ ձայնը և ալծադիացի (թռչուն) թույլ ճիչերը: Բացի սրանցից այս չոր, խանձված լեռներն են հաճախում նաև մի քանի այլ թռչուններ կամ մինչև անգամ միջատներ:

Սգոստոսի 17. — Առավոտյան մաղլեցիկնք կանաչ քարի խորտուրտ պանդվածն ի վեր, որը պսակում է գալաթը: Այս ժայռը, ինչպես հաճախակի է պատահում, շատ էր վիշվիկ և վերածվել էր անկյունավոր մեծ բեկորների: Սակայն ես նկատեցի մի շատ նշանավոր հանդամանք, այն է՝ այդ բեկորների մալերեններից շատերը բոլորովին նոր էին, մի քանիսը կարծեք թե մի օր առաջ էին կտարավել, իսկ մի քանիսի վրա էլ քարաքոսը կամ նոր էր անել կամ վաղուց արդեն կպած էր: Ես ամբողջովին հավատացած էի, որ այս հաճախակի կրկնվող երկրաշարժի հետևանք է, և շտապում էի հեռանալ ներքևի յուրաքանչյուր թույլ կույտից: Ինչպես յուրաքանչյուր ոք կարող էր հեշտությունար խարվել նման մի փաստից, ես նույնպես երկար ժամանակ հավատացած էի, որ այդ երկրաշարժի արդյունք է, մինչև որ բարձրացա Վևիլնդտոն սարը, Վանդիմենի երկրում, որտեղ երկրաշարժ բոլորովին չի պատահում, և տեսա, որ լեռան կատարը նույն կաղմությունն ունի, նույն ջարդվածքն ունեցող քարեր. բայց այդ քարե ընդր բեկորներն այնպես էին երևում, որ կարծեք թե նրանք իրենց ալծման դիրքում էին եղել նաև հաղարավոր տարիներ առաջ:

Օրն անցկացրիք դադաթին, և ամբողջ օրն ինձ համար վայելքի օր էր: Զիլին երևում էր մի կողմից Անդերով շրջապատված, մյուս կողմից Մաղլ օվկիանոսով, ինչպես այդ տեսում ենք քարտեղում: Այդ գեղեցիկ տեսարանից ստացված հաճույքն, ինքնին գեղեցիկ, ալիկի բարձրանում էր այն բաղմաթիվ խորհրդածություններից, որոնք առաջանում էին Կամպանա լեռնաշղթային, իր երկրորդական զուգահեռ շղթաներով միասին, և սրանց անմիջականորեն հասող Քիլոտա հովտին սոսի նայելով: Ո՛վ կարող է չզարմանալ այն մեծ ուժի վրա, որ բարձրացրել է այդ լեռները, ինչպես և այն անհամար տարիների վրա, որոնք անհրաժեշտ են եղել այդ լեռները ճեղքելու, անդափոխելու և ամբողջ դանդալածներով հավասարեցնելու համար: Բավական է հիշել Պատաղոնիայի արթավայրերի վրա փռված մարի խճերը և սեղիմենտային շերտերը, որոնք տարվել են Կորդիլիերների և որոնք եթե նորից կուտակվեն նրանց վրա, լեռնաշղթայի բարձրու-

թյունը մի քանի հազար ոսանչափ Կալվեանա Պատաղոնիայում եղած ժամանակ եւ շատ էի զարմանում, թե լեռնաշղթա կարող էր այդքան շատ մասսա դուրս տալ առանց ամբողջապէս անհետնալու։ Բայց այստեղ հրաշքն այլ կերպ է երևում, հարկ է լինում կասկածել մի բանում, թե արդարեւ ամենակարող ժամանակը կարող է ջարդել, մանրել և խճի ու տղմի վերածել այնպիսի զիգանա լեռներ, լեռնալեռ Կորդիլլերներն են։

Անդերի տեսքն այն չէր, ինչ եւ սպասում էի։ Ձյան սահմանի ներքին գիծն, ինարկե, հարկոնական էր, և այս դժի նկատմամբ լեռնաշղթայի հարթ դադաթները կարծեք թե կատարյալ զուգահեռ էին։ Միայն երբեք իրարից բաժանանալիս հեռու մի խումբ սրածայր դադաթներ կամ մի առանձին կանցուց էին տալիս, թե սրտեղ է հրարուխ գոյություն ունեցել կամ այժմ գոյություն ունի։ Այսպիսով շղթան նմանվում էր մի մեծ հաստառուն պատի՝ այս ու այն կողմից շրջապատված աշտարակներով, կազմելով շրջանի համար մի կատարյալ պատվար։

Բլրի գրեթե բոլոր մասերը ծակել էին ոսկու հանք հայտնաբերելու հույսով. հանքազործություն այն մեծ հետաքրքրությունը, որ գոյություն ունի Ձիլիում, հազիվ թե ամբողջ երկրում թողած լինի չհաաղոտված մի կետ։ Երկրին այլ օրերի նման, եւ անցկացրի կրակի շուրջն իմ երկու ուղեկիցներին հետ խոսելով։ Ձիլիի գուլասները, որոնք համապատասխանում են պամպաների գառններին, բոլորովին տարբեր տիպի մարդիկ են։ Այս երկու երկրներից Ձիլին համեմատաբար ավելի քաղաքակրթված է, քան պամպաները, հետեւաբար և նրա բնակիչները կորցրել են շատ անհատական հատկանիշներ։ Այստեղ շերտավորումները բնակչության մեծ ջատ ավելի նշանակալից են։ Գուլասն ոչ մի դեպքում բոլոր մարդկանց իրեն հավասար չի համարում. և եւ շատ էի զարմացել, երբ իմ ուղեկիցները միաժամանակ չէին ուղղում ուտել ինձ հետ միասին։ Անհավատարկության այս զգացմունքը մի անհրաժեշտ հետեւանք է երկրում գոյություն ունեցող հարուստ արիստոկրատիայի։ Ստում են, որ մեծ կալվածատերերից մի քանիսը խոշոր եղջերավոր անասուններից տարեկան հնդից տաս հազար ֆունտ ստերլինգի եկամուտ են ստանում,— մի անհավասարություն, որ, իմ կարծիքով, չի պատահում մեղ Անդերից արեւելք գտնվող անասնապահական և ոչ մի երկրում։ Ժանապարհորդն այստեղ չի պատահում այն անասնաման հյուրասիրություն, որը մերժում է բոլոր վճարումները, բայց այնուամենայնիվ, այդ հյուրասիրությունն առաջարկվում է այնպիսի պատրաստակամությամբ և այնպես սիրալիր, որ բոլորովին անհարմար է նրանց օգտագործելու։ Ձիլիում գրեթե յուրաքանչյուր տուն պատրաստ է ընդունել քեզ գիշերելու համար, բայց առավոտյան սպասում են մի փոքր վարձատրություն։ Մինչև անգամ հարուստը պատրաստ է երկու կամ երեք շիլլինգ ընդունելու։ Դառնում, թե երբեք պարագաներում կարող է կորել մարդու վիզը, բայց ջնադրան է. գուլասն շատ քիչ կողմերով է նրանցից լավ, բայց միաժամանակ նա վաղար է (առմիկ), սովորական մարդ։ Այս երկու մարդիկ, թե եւ շատ բաներում զործում են միեւնոյն եղանակով, բայց սովորություններով և տարադով տարբեր են և յուրաքանչյուրի առանձնահատկությունները համատարած են իր երկրի բնակչության մեջ։ Դառնում կարծեք թե իր ձիւ մի մասն է և նրանից անբաժան է և ոչինչ չի անում առանց ձի հեծնելու. ընդհակառակը, գուլասիկն կարելի է վարձել՝ դաշտում

աշխատելու համար: Առաջինն ամբողջովին ապրում է ինքնաշահական սնունդով, մինչ վերջինս՝ դեմքի բացառապես բուսական սնունդով: Այստեղ մենք չենք տեսնում սպիտակ երկարավիղ կոշիկները, լայն շալվարները և ծիրանադույն չլիւփաները— սլամպառները գեղատեսիլ կոստյումը: Այստեղ հասարակ շալվարները սլաշտպանվում են սև ու կանաչ մանած դամաշնե-րով: Բայց պոնչոն* ընդհանուր է երկուսի համար էլ: Գուստոյի գլխավոր պարծանքն իր խթաններն են, որոնք արտառոց մեծությամբ են հասնում: Ես չափեցի մեկը, որի անիվը տրամագծում վեց մատնաչափ էր, իսկ անիվն ուներ ավելի քան երեսուցի ատոմ: Ասպանդակները լինում են միննույն չափի, յուրաքանչյուրը ներկայացնելով քանդակված փայտյա սնամեջ քառակուսի, որը սակայն, կշռում է երեք կամ չորս ֆունտ: Գուստոն գոյցն ավելի լավ մասնագետ է լասոյին, քան գառչուն, բայց երկրի բնույթի շնորհիվ բոլայի գործածությամբ նա բոլորովին ծանոթ չէ:

Օգոստոսի 18.—Իջանք ուրից և անցանք առվակներով և շքեղ ծառե-րով զարդարված մի քանի ղեղեկիկ փոքր տարածություններ: Քնկելով մի-կնույն ագարակում, ինչպես առաջ, հաջորդ երկու օրերը բարձրացանք հովտով դեպի վեր և անցանք Գիլտայի միջով, որն ավելի շատ նման է մանկական պարտեզների կլեկիցիայի, քան քաղաքի: Պտղատու այգիները գեղեցիկ էին. նրանք ներկայացնում էին ղեղձի ծաղիկների մի ընդհա-նուր զանգված: Մի կամ երկու տեղ ես տեսա նաև արմավենիներ. սրանք ամենավեհաշուք ծառերն են. իրենց գեղեցիկ պետք է լինեն սրանք խմբ-բերով, իրենց մայր երկրի ասիական կամ աֆրիկյան անապատներում: Մենք անցանք նաև Սան Ֆելիպիի միջով,— մի գեղեցիկ ցրված քաղաք՝ նման Գիլտային: Այս մասում հովիտը լայնանում է և վերածվում ըն-գարձակ ծոցերից կամ դաշտերից մեկի, տարածվելով մինչև Անդերի ստո-րոտը, որոնք, ինչպես վերը հիշատակված է, կաղմում են Ջիլիի ընդհանուր տեսարանի մի հետաքրքրական մասը: Երեկոյան հասանք Ջաջուելի հան-քերը, որոնք դառնում են մեծ շղթայի լանջի վրա մի ձորում: Այստեղ ես մնացի հինգ օր: Իմ հյուրընկալը, հանքի վերահայտն, մի վարպետ, բայց ավելի շատ տղետ կոռնվալցի հանքագործ էր: Նա ամուսնացել էր մի սպանա-ցի կնոջ հետ և ոչ մի մտադրություն չուներ վերադառնալ Անգլիա: Այնուու-մենայնիվ նրա հիացմունքը կոռնվալի հանքերով: Մնում էր անսահման: Բաղամթիվ հարցերի հետ նա հարցնում էր ինձ նաև, թե Շելմա Ջորջ Ռեքսը մեռել է, Ռեքսի ընտանիքից քանի՞ հոգի են դեռ ապրում: Այս Ռեքսը հավանորեն մեծ հեղինակ Ֆինիսի** բարեկամներից մեկը սկսած է լինի, որը գրել է բոլոր գոյություն ունեցող գրքերը:

Այս հանքերը բոլորն էլ պղնձի հանքեր են, և հանածոն ամբողջու-թյամբ նավերով ուղարկում են Սուենսի՝ հալելու համար: Այս պատճառով էլ հանքերն ունեն եղակիսրեն խաղաղ կերպարանք և նման չեն Անգլի-այի հանքերին. այստեղ ոչ ծուլը, ոչ հնոցները և ոչ էլ մեծ շողմեքենա-ները չեն խանդարում շրջապատի լեռների մենությունը:

Ջիլիական կառավարությունը, կամ ավելի շուտ՝ սպանական հին

* Մի աղեղ է, որի միջտեղը ծակ է՝ դուրսն անցկացնելու համար. գործ են ծածկ օրպես վերարկու:

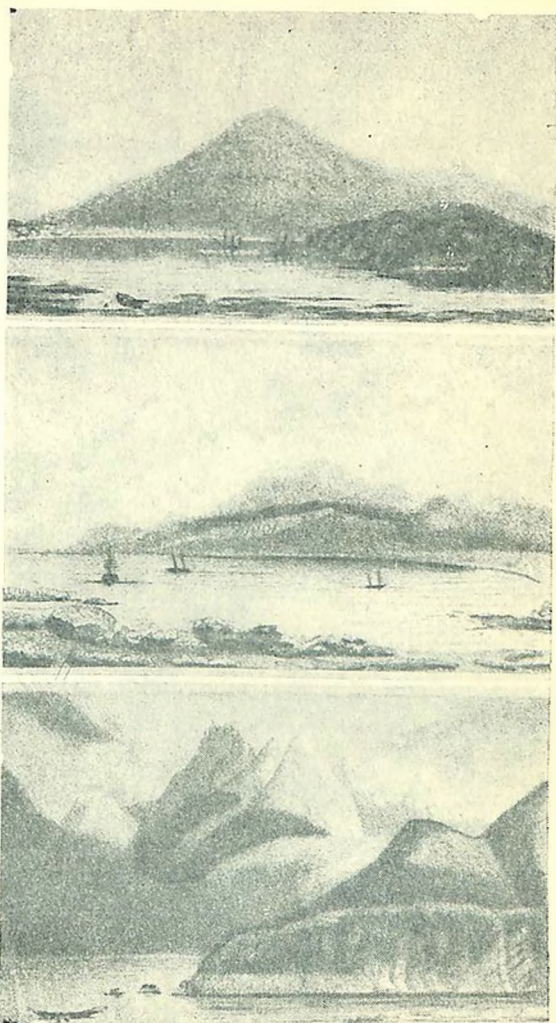
** Finis (լատիներեն) — վերջ: Հին ժամանակ այդ բառը գրվում էր գրեթե վերջը, և ոմանք կարծում էին, որ հեղինակն անունն է այդ: Մ. Թ.

օրենքը, ամեն կերպ քաջալերում է հանքերի որոնումները: Հայտնաբերողը կարող է շահագործել հանքը կամ որևէ գետին միայն հինգ շխիւնդ վճարելով, և նախքան այս գումարը վճարելը նա կարող է քսան օր հետադուսել վայրը. այդ թույլատրվում է մինչև անգամ մի ուրիշի պարտեզում:

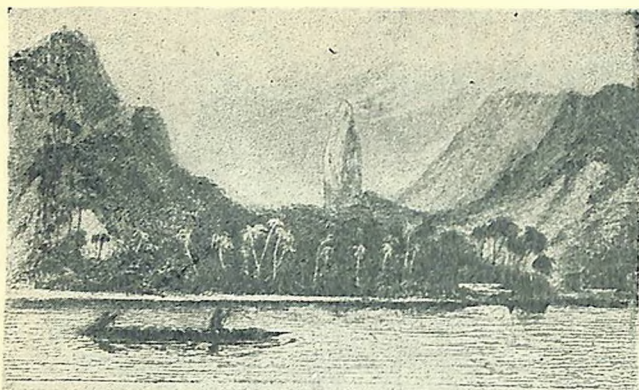
Այժմ ամենքին հայտնի է, որ հանքագործութեան չիլիական եղանակը ամենաէփանն է: Իմ հյուրընկալն ասում էր, որ այն երկու գլխավոր կատարելագործումները, որ ներմուծել են այստեղ օտարականները, հետեւյալն են. առաջին, պիրիդներից ծծումբը հեռացնելը, որը կատարվում է նախապես խորովելով պղնձի պիրիդները: Այս պիրիդը կոռնվալում սովորական հանք է, և անգլիացի հանքագործները դարձացել էին, երբ Ջիլեզայիս գտել էին այս հանքերը մի կողմ դրած՝ սրբաւ անպետք նույնքն Ներկորդ՝ հին հնոցներից գուրս բերած խաւամբ վշերին ու լիւլը—մի պրոցես, որով կարելի է առատ քանակութեամբ մետաղի մասնիկներ վերստանալ: Ես տեսել եմ ջորիներ՝ այս խաւամբով բռնված, որ տանում էին ծովափ՝ Անգլիա ուղարկելու համար: Հետաքրքրականն առաջին դեպքն է: Ջիլեզայի հանքագործներն այնպես խորը հալատացած էին, որ պղինձ պիրիդի մեջ չկա և ո՛չ մի մասնիկ պղինձ, որ ծիծաղում էին անգլիացիներին վրանք անտեղյակութեան համար. իսկ անգլիացիներն էլ իրենց հերթին ծիծաղում էին նրանց վրա և նրանց հանքերի ամենահարուստ երակները գնում էին մի քանի դոլարով: Շատ տարօրինակ է, որ մի երկրում, որտեղ հանքագործութեան ստացել է այդպիսի մեծ ծախս և այն էլ այդքան երկար տարիներ, այնպիսի մի պարզ պրոցես, ինչպես հանածոյի թեթեւ խորովումն է՝ նախքան հուլելը ծծումբը հեռացնելու համար, երբեք չի հայտնաբերվի: Մի քանի կատարելագործումներ ևս մտցված են պարզ մեքենաներից մի քանիսի մեջ. բայց մինչև անգամ այժմ հանքերից մի քանիսից ջուրը հեռացնում են մարգկանց միջոցով՝ ջուրը կաշվե պարկերի մեջ լցնելով:

Բալիւրները շատ ծանր են աշխատում: Նրանց շատ քիչ ժամանակ է տրվում ճաշելու համար, և տմառ-ձմեռ նրանք աշխատանքն սկսում են՝ երբ օրը լուսանում է, և վերջացնում՝ երբ մթնում է: Ամսական նրանք ստանում են մեկ ֆունտ սոսերլինդ, իսկ նրանց սնունդը տալիս է հանքատերը. այս սնունդը կատարաճաշի համար կադում է տասնից թուղ և երկու փոքրիկ հաց. կեսօրվա համար ստանում են խաւած լորի, իսկ ընթերթի համար՝ ծեծած ու բոված ցորենի հատիկ, Հազվի թե նրանք երբեք վիցե միս ճաշակեն, որովհետեւ տարեկան տասնեկու ֆունտ սոսերլինգով թե իրենց համար հագուստ են առնելու և թե ընտանիք են պահելու: Անմիջականորեն հանքում աշխատող հանքագործներն ամսական ստանում են քսանհինգ շխիւնդ և ստանում են քիչ չարքի (չորացրած միս). բայց այս մարդիկ իրենց ցուրտ և դժգուշ բնակավայրերից գուրս են դալիս երկու կամ երեք շաբաթ մեկ անգամ:

Իմ այստեղ մնալու ժամանակամիջոցում ես լրիվ հաճույք էի դրում այս վիթխարի լեռները բարձրանալով: Ներկարանությունը, ինչպես կարելի էր սպասել, չափազանց հետաքրքրական էր: Զարդոտված և թրծված ապաւններ, որոնք հատվում էին դրինշտեյնի (կանաչ քար) անհաշիվ գեյկերով (երակ), ցույց էին տալիս, թե մի ժամանակ մեծ հուզումներ են տեղի ունեցել այստեղ: Տնտարանը մեծ մասամբ հիշեցնում էր Բելլոտայի



Ֆեմին հովանանդիտութիւն (վերը՝ հյուսիսից, մեջտեղը՝ հարավից)։
 Վարը՝ Վովակալու ի յան ծովախորշը (Մաշկալինայի ջրանցքի մոտ)։
 Նշարճ։ Բ. Ֆ. Պ. Ալեկի



*Տախտի Վերից վարձ էրմեո կղզին. Տախտի մաս. ծովածոց Մատագայի
մաս՝ Տախտում. միտինսի Նստար հին եկեղեցին Տախտում:*

Առջև եւ մեջքով նկարներ Զ. Մարտինով, վարի նկարը Ն. Պ. Վինյի

Ջանդակալիւսան շրջակայքի տնտարանը—միւնուոյն չոր լերկ լեռները, տեղ-տեղ պիտակաւորւած սակավաւանք, մայառներով, նախառններով, կամ ա-վելի ճիւղ՝ օպունցիները (opuntias), այստեղ չափազանց առատ են: Եւ չափեցի, ոսկերիկ ձեռնեցող մի կակտուս, որը փշերի հետ միասին ունեւր վեց ոտանչափ և չորս մատնաչափ շրջապատ: Հասարակ գլանաձե և ճյուղավորվող տեսակի բարձրութիւնը հասնում է տասնիւկուսից տասնհինգ ոտնաչափի, իսկ ճյուղերի շրջապատը (փշերի հետ միասին)՝ երեքից չորս ոտնաչափի:

Վերջին երկու օրվա ընթացքում լեռների վրա առատ թափվող ձյունը չէր թողնում, որ եւ միջանի հետաքրքրական էքսկուրսիաներ կատարեմ: Եւ փորձեցի հասնել մի լճի. բնակիչներն անհասկանալի պատճառաբանութեամբ հաւատացած էին, թե այդ լիճը ծովի մի ճյուղն է: Մի շատ չորային եղանակի ժամանակ առաջարկ է լինում փորձել այնտեղից մի առու բաց անել ջուր ստանալու համար, բայց քահանան մի խորհրդակցութեանից հետո հայտարարում է, որ այդ չափազանց վտանգավոր ձեռնարկութեան է, որովհետեւ եթէ լիճը միացած է Սաղաղ օվկիանոսին, ինչպես ենթադրում են առհասարակ, աւելի ջրի կհեղեղվի: Մենք բավականին բարձրացանք, բայց ձյունաբուրի բռնվելով՝ չկարողացանք հասնել այս զարմանալի լճին և վերադարձի ժամանակ բավականին էլ նեղվեցինք: Եւ մտածում էի, թե մենք կկորցնենք մեր ձիերը, որովհետեւ ոչ մի միջոց չկար ենթադրելու, թե որչափ խորն են ձյունակուլտեղը, իսկ կենդանիները, որոնց մենք քաշում էինք, շարժվում էին միայն ցատկումներով: Սե երկիւնքը ցույց էր տալիս, որ մի նոր ձյունաբուր էր պատրաստվում, և մեր ուրախութիւնը փոքր չէր, երբ կարողանում էինք փախչել նրանից: Եւր հասանք սարի ստորոտը, փոթորիկն սկսվեց, և մենք բախտաւոր էինք, որ այդ չափեց երեք ժամ շատ՝ ցերեկը:

Օգոստոսի 26.—Թողնելով Ջաջուկը՝ երկրորդ անգամ անցանք Սան Ֆելիպիի ավազանը: Օրն իսկական չիլիական օր էր՝ շաղցնելու աստիճան պայծառ, իսկ մթնոլորտը՝ բոլորովին սրարդ: Նոր եկած ձյան հաստ և միապաղաղ ծածկոյցը հրաբխային Ակունգակուսայի և գլխավոր շղթայի տեսարանը դարձնում էր վերին աստիճանի զմայելի: Այժմ մենք գտնվում էինք Չիլիի մայրաքաղաք Սանտ Յագույի ճանապարհին: Անցնելով Սերո դել Տայգուկը՝ դիշերեցինք մի փոքր ոռոգչոյում: Մեր հյուրընկալը, խոսելով Չիլիի պետութեան մասին, շատ համեստ էր արտահայտվում, երբ հարկ էր լինում այն այլ երկրներին հետ համեմատել. «Ոմանք տեսնում են երկու աչքերով, ոմանք էլ՝ մեկ, բայց Չիլին, իմ կարծիքով, չի տեսնում և ոչ մի աչքով»:

Օգոստոսի 27.—Բաղմաթիւ ցածր բլուրներ անցնելուց հետո իջանք Գուլիարոնի փակ փոքր հարթավայրը: Այս ավազանի նման ավազաններում, որոնք ծովից բարձր են լինում հազաւից երկու հազար ոտնաչափ, մեծ քանակութեամբ աճում են աղացիաների երկու տեսակ, որոնք թերաճած տեսք սենն և իրարից շատ հեռու են լինում: Այս ծառերը եւրեք ծովափին մոտիկ չեն լինում, և այդ հանգամանքն այս ավազանից ի տեսարաններին մի այլ հատկանշական տեսք է տալիս: Մենք անցանք մի ցածր լեռնաշղթի մոտով, որը բաժանում է Գուլիարոնի այն մեծ հարթավայրից, որի վրա տեղավորված է Սանտ Յագուի Այստեղ տեսարանը գերա-

զանցապես ապավորիչ է. մի կողմից տարածվում է միօրինակ հարթ մակերեսը՝ որը մասնւորում ակադեմիայի թիւումներով ծածկված, իսկ մյուս կողմից՝ հետվում քաղաքը, որը հորիզոնական ձեւով վերջանում է Անդերի ստորոտում, որի ձյունապատ զաղաթները փայլում էին երեկոյան արեւի տակ: Առաջին հայացքից բոլորովին ակներև է դառնում այն, որ այս հարթավայրը հանդիսանում է գոյութուն ունեցող մի ծովի հատակ: Հենց որ հարթ տարածութեան հասանք, սկսեցինք քառասարով փաղեցնել մեր ձիերը և քաղաք հասնելու նախքան մթնելը:

Մանու Յադրում մեկ շարքով մնացի և ժամանակը շատ հաճելի անցկացրի: Առավոտյան ձիով զբոսնում էի հարթավայրի զանազան կողմերում, իսկ երեկոյան ընթրում էի մի քանի անգլիացի անուարականների հետ, որոնց հյուրասիրութեանն այստեղ բոլորին հայտնի է:

Քաղաքի մեջտեղում զբաղեցնում էր ժայռերի մի փոքրիկ բլրակ (Սանտա Էռեսիա), որը բարձրանալը հաճութիւն անհատնում աղբյուր էր: Իսկապես այդ վայրի տեսարանը շատ ուշադրաւ է և յուրահատուկ, ինչպես ասել եմ մի անգամ: Ինձ ասել են, որ այս նույն տեսարանն ընդհանուր է նաև մեքսիկական մեծ պլատֆորմի քաղաքների համար: Քաղաքի մասին մանրամասնութեանները հոգնեմ ասելու: Այս այնքան գեղեցիկ և այնքան մեծ չէ, ինչպես Բուենոս Այրեսը, բայց շինված է ըստ նրա պլանի: Այստեղ ես ժամանել էի զեպիլ հյուսիսի մի շրջան կատարելուց հետո, ուստի որոշեցի Վալպարայսո վերադառնալ՝ ուղղակի ճանապարհից հարավ քիչ ավելի երկար էքսկուրսիա կատարելով:

Ապտեմբերի 5.—Օրվա կեսին հասնելու կախյալ կամուրջներից մեկին, որը պատրաստված էր կաշուց և ձգված էր Մապուչի՝ մի մեծ պղտոր գետի վրայով, Սանտ Յադրոյի մի քանի փարսախ հարավ: Այս կամուրջները չափազանց ողորմելի դործեր են: Կախյալ պարանները կորութեանը հետևող ուղին շինված է ձողերից, որոնք խրձերով շարված են կողք-կողքի: Նա քաղմաթիւ ծակեր ունեն և սոսկալի ճոճվում էր, և թե՛ նույնիսկ վրայով մի մարդ անցներ իր ձիով: Երեկոյան հասնելու մի շատ լավ ազարակատուն, որտեղ կային մի քանի շատ գեղեցիկ սենյութաններ: Նրանք շատ զարհուրեւ էին, երբ ես մտնել էի նրանց եկեղեցիներից մեկը՝ սոսկ հետաքրքրութեանց դրդված: Նրանք հարցնում էին ինձ. «Ինչու քրիստոնյա չես դառնում. չէ՞ որ մեր կրօնը ճշմարիտ կրօն է՝ և նրանց հավատացնում էի, որ ես էլ մի անասակ քրիստոնյա էի, բայց նրանք այդ մասին չէին ուղում լսել՝ մեղ լերելով իմ սեփական խոսքերը: «Ձեր քահանաները, ձեր եպիսկոպոսները չեն ամուսնանում», նրանց հատկապես զարմացնում էր եպիսկոպոսի՝ կին ունենալու անհեթեթութեանը: Դժվար թե նրանք լմանային, թե այդպիսի այլանդակութեան դեպքում պետք է ուրախանալ թե սարսափել:

Ապտեմբերի 6.—Մենք շարժվեցինք ուղիղ դեպի հարավ և քնեցինք Ռանկագուալում: Ճանապարհն անցնում էր մի հարթ, բայց նեղ հարթավայրի վրայով, որը մի կողմից բարձրանում էին բարձր բլուրները, իսկ մյուս կողմից՝ Գորդլիներները: Հաջորդ օրը զարձանք Ռիո Կաչապուալ գետի հովիտը՝ բարձրանալով դեպի վեր: Այս հովիտում են գտնվում Կառլեմանի տաք աղբյուրները, որոնք վաղուց հայտնի են իրենց բուժող հատկութեամբ: Կախյալ կամուրջներն այն մասերում, որտեղ անցողաբար

քիչ է լինում, սովորաբար վերցնում են ձմեռը, երբ ջուրը սակավանում է: Այս հովտում էլ վերցրել էին, և մենք ստիպված էինք գետակն անցնել ձիերով: Այս այնքան էլ ցանկալի բան չէ, որովհետև փրփրած ջուրը, թեև ոչ խորը, այնպես արագ է խոժում մեծ և կլորացրած քարերի վրայով, որ մարդ իր ղուլովը կորցնում է, և դժվար է լինում մինչև անգամ նկատել, թե ձին կանդնած է, թե շարժվում է: Ամառը, երբ ձյունը հալչում է, հեղեղները բուրբուկին անանցանելի են դառնում. այդ ժամանակ նրանց ուժը և կատաղությունը չափազանց մեծ է լինում, ինչպես այդ կարելի էր պարզ նկատել նրանց թողած հետքերից: Տաք աղբյուրները հասանք նրեկայան և այնտեղ մնացինք հինգ օր. վերջին երկու օրը բանտարկված էինք ծանր անձրևի պատճառով: Ենթերը ներկայացնում են քառակուսի ողորմելի խրճիթներ՝ յուրաքանչյուրը մի նստարանով և մի սեղանով: Նրանք սեղավորված են մի նեղ խորը հովտում, ճիշտ Կորդիլիերներից դուրս: Այս մի խաղաղ, մեղմությամբ վայր է՝ հարուստ վայրի գեղեցկություններով:

Կառքներս մի հանքային աղբյուրները բխում են գլխովային մի գծից, որը հատում է շերտավոր ապառների մի զանդված, որն ամբողջությամբ զույգ է սալի վերնության աղեցությունը: Ջրի հետ միևնույն անցքերից շարունակ զգալի քանակությամբ դադ է դուրս գալիս: Թեև այս աղբյուրները միայն մի քանի յարդ են իրարից հեռու, սակայն խիստ տարբեր վերամասորիճաններ ունեն, և այս, ըստ երևույթի, արդյունք է սառը ջրի անհավասար խառնուրդի, որովհետև ամենացածր վերամասորիճան ունեցողները հաղիլ թե որևէ հանքային համ ունենան: 1822 թվի մեծ երկրաշարժից հետո աղբյուրները դադարում են լինելուց, և այդ շարունակվում է մոտ մի տարի: Այս աղբյուրների վրա մեծ չափով ազդել է 1835 թվի երկրաշարժը. վերամասորիճանը 118⁰-ից հանկարծակի իջնում է 92⁰-ի:^{*} Հավանական է թվում այն, որ երկրի խոր ընդերքներից դուրս եկող հանքային ջրերն ավելի շատ են ենթակա ստորերկրյա ցնցումներից առաջացող խանգարումների, քան մակերեսին մոտիկ ջրերը: Այն մարդը, որը հսկում էր տաք աղբյուրներին, ինձ հավատացնում էր, որ ամառը ջուրն ավելի առաք է լինում և ավելի առատ, քան աշնանը: Առաջին հանգամանքը ես կվերադրեի չոր եղանակին սառը ջուր համեմատաբար քիչ խառնվելուն, բայց այս վերջին հայտարարությունը շատ տարօրինակ և հակասական է թվում: Ջրի պարբերական ավելացումն ամառը, երբ երբեք անձրև չի գալիս, իմ կարծիքով, կարելի է վերագրել ձյան հալչելուն. բայց պետք է ասել և այն, որ այդ եղանակին ձյունապատ լեռներն աղբյուրներից նրեք կամ չորս մղոն հեռու են: Ես ոչ մի պատճառ չունեմ կասկածելու իմ անդեկատովի ճշտության վրա, որն այդ վայրում մի քանի տարի ապրելով՝ պետք է լավ ծանոթ լինի հանդամանքներին. իսկ եթե ճիշտ է, ապա այդ իսկապես շատ հետաքրքրական երևույթ է, որովհետև այդ դեպքում մենք ստիպված ենք ենթադրելու, որ ձյան ջուրն իջնելով ծախտոկեն շերտերից մինչև վերնության շրջանները՝ նորից վեր՝ գեղյկ մակերեսն է բարձրանում Կառքներեսում գլխովային ենթարկված և ներարկված ապառների գծով, և երևույթի կանոնավորությունը կարծեք թե

* Caldcleugh, հոդված „Philosoph. Transact.“-ում, 1836 թ.:

ցույց է տալիս, որ այս շրջանում տաք սպառնկը զանազան էր և ոչ շատ մեծ խորությամբ վրա:

Մի անգամ ձի հեծած՝ հովտով բարձրացաւ ամենահեռավոր բնակելի կետը: Այդ կետից քիչ վերեւ կաշապուտը բաժանուիւմ է երկու խորը սոսկալի կիրճերի, որոնք ուղղակի թափանցում են մեծ լեռնաշղթայի մեջ: Եւ մաղցկեցի սրապառլաթ մի լեռ, որը հովանորեն սենթի ավելի քան վեց հազար սանաչափ բարձրութիւնէն մեծ հետաքրքրութիւն: Այդ կիրճերից մեկով էր, որ Պինչեյրան մտաւ Չիլի և ավերեց մոտակա շրջանները: Այս այն նույն մարդն է, որի հարձակումը Ռիո Նեգրոյում մի էստանսիայի վրա՝ եւ նկարագրել եմ շուրջը գլխում: Այս մի տեսնուած էր, կիսապահանակն ծագումով, որն իր շուրջը հավաքելով հնդկիկների մի մեծ խումբ՝ հաստատուիլ էր պամպանկում մի գետակի մօտ, — մի տեղ, որը նրան հետապնդելու համար ուղարկված ոչ մի խումբ չէր կարող հայտնաբերել: Այս կետից նա սիստեմատիկաբար արշավում էր այս ու այն կողմ և անցնելով Կորդիլիերներէ մինչ աղէ չփորձած անցքերը՝ ավերում էր ագլորակաւորներ և անասունները թշուժ իր զաղուրի մշտական սրջը: Պինչեյրան սքանչելի ձի հեծող էր, և նրա բոլոր ընկերակիցներն էլ հալածաբարակ հնազանդվում էին նրան, որովհետեւ նա առանց այլապիշխանի դնակահարում էր նրան, ով վարանում էր հետեւի իրեն: Այս մարդու և այլ թափառող հնդիկ ցեղերի դեմ էր, որ Ռոսան սկսել էր բնաջնջող պատերազմը:

Ապտեմբերի 13.—Դուրս գալով Կաուքինեսի տաք աղբյուրներից և նորից ընկնելով գլխավոր ճանապարհի վրա՝ գիշերն անցկացրինք Ռիո Կլարայում: Այստեղից մենք շարժվեցինք դեպի Սան Ֆերնանդո քաղաքը՝ Վերջին փակ ավազանը, որին հանդիպեցինք քաղաքի ճանապարհին, դեռ քաղաք հասած ընդարձակվել և վերածվել էր մի մեծ հարթավայրի, որը տարածվում էր հարավ և այնքան հեռու, որ հեռավոր Անդերի ձյունապատ զապաթներն այնպիսի էին կրկնում, կարծես թէ ծովի հորիզոնից են բարձրանում: Սան Ֆերնանդոն Սանա Յագույից քառասուն փութախ հեռավորութիւն վրա է գտնուում և այդ դեպի հարավ գտնվող իմ ամենավերջին կետն էր, որսնկնում այստեղից մենք սկզիդ անկոնանով վերադարձանք դեպի ծովափ: Մենք քնեցինք Յագուէլի սակնանքներում, որ շահագործում է մր. Նիքսոնը, մի ամերիկացի, ջնատմեն, որին եւ շատ պարտավորված մնացի նրա տանը չորս օր մնալով: Հաջորդ առաւոտյան այցելեցինք հանքերը, որոնք գտնվում են մի քանի փութախ հեռավորութիւն վրա, մի բարձր բլրի գագաթին մոտիկ: Ծանապարհին մի թիթեւ ակնարկ զոյգեցինք Տագուաապուա լճի վրա, որը հռչակված է իր լողալող կղզիներով, որ նկարագրել է մր. Գիլը: * Այս կղզիները կազմված են զանազան մեծած բույսերի ցողուններից, իրար մեջ հյուսված, որոնց մակերեսին ապրում են այլ բույսեր: Նրանց ձեն ընդհանրապես կլոր է, իսկ հաստութիւնը — չորսից վեց սանաչափ, որի մեծ մասը ստղծված է ջրի մեջ: Երբ քամին փչում է, կղզիներն անցնում են լճի մի կողմից մյուսը և հաճախ իրենց հետ տանում են, սրպիս ուղեւորներ, խոշոր կղզեւորտ անասուններ և ձիեր:

* „Annales des Sciences Naturelles“, March. 1833. Մ. Գիլը, որը մի եռանդուն և կարող բնագիտ էր, գրողված էր այն ժամանակները ամբողջ Չիլիում բնապատմութիւն բոլոր հյուրերի ուսումնասիրութիւնը:

Երբ հասանք հանքը, ինձ վրա խորը կերպով ազդեց աշխատողների մեծ մասի զուսուս տեսքը, և ես մի. Նիքոնին մի քանի բան հարցրի նրանց վիճակի մասին: Հանքն ունի 450 սանաչափ խորություն, և յուրաքանչյուր մարդ աշխատից զուրս է բերում մոտ 200 ֆունտ ծանրությամբ քար: Այս բեռով նրանք պետք է բարձրանային դերանների վրա փորված փոսիկներով, որոնք ծառայում են որպես աստիճաններ և տեղավորված են զիգզագ ձևով մինչև հանքահորի խորքը: Մինչև անդամ անմարդք, երիտասարդ մարդիկ, տասնութից քսան տարեկան, խույլ դարձացած միանշենքով (նրանք հաճում են միայն մի վարարք) զրեթե նույն խորությունից այս մեծ բեռով բարձրանում են այդ աստիճաններն ի վեր: Ուժեղ մարդը, որն այսպիսի աշխատանքների չի վարժվել, ջրտնքի մեջ կորչում է սոսկ իր մարմնի ծանրությունը փակադրելով: Այս վերին աստիճանի ծանր աշխատանքով հանգերձ նրանք ամբողջապես աղքատ են խաշած լուրով ու հացով: Նրանք կրեարադստեին միայն հաց ուտել, բայց նրանց տները մտածելով, որ միայն հաց ուտելով այսպիսի ծանր աշխատել չեն կարող, նրանց հետ վարվում են ինչպես ձիերի հետ և ստիպում են նրանց լորի ուտել: Մրանց աշխատավարձը, Ջաջուելի հանքագործներին աշխատավարձի հետ համեմատած, ավելի բարձր է՝ ամսական ջանաչորոցի քսանութ շիլինգ լինելով: Մեանք հանքից հեռանում են երեք շաբաթ մի անգամ միայն, երբ մի-երկու օր անցկացնում են իրենց ընտանիքի հետ: Այս հանքի կանոններից մեկը շատ դժվար է հանքագործներին համար, բայց շատ ձեռնտու՝ արևը համար: Ոսկի գողանալու միակ եղանակը սեղանների կտորները թաքցնելն է, որը հետո հարմար առիթ լինելիս տանում են դուրս: Երբ մայր. գոման (կառավարիչը) գտնում է այսպիսի թաքցրած կտորներ, նրա աժեքը պահում են լուր մարդկանց բռնկից, որոնք, այսպիսով, մինչև լուրը միասին չգործեն, ստիպված են հսկել իրար վրա, որ նման բան չպատահի:

Երբ հանածոն բերում են աղալու գործարանը, այնտեղ լավ մանրում են և վերածում անշաշտիկի փոշու. լվանալու պրոցեսով հեռացնում են բոլոր թեթեւ մասնիկները, և վերջապես ամալգամացիայի միջոցով ստանում են ոսկու փոշին: Լվանալու պրոցեսը նկարագրելիս շատ պարզ պրոցես է թվում, բայց շատ հետաքրքրական է տեսնել, թե ինչպես ջրի հոսանքի հաւմարեցումը ոսկու տեսակարար կշռի հետ՝ նշտուկթամբ բաժանում է վաշխացած գույձը մետաղից: Աղալու գործարանից այնտեղ անցնող արդյուն հալաքում են լճակնիլի մեջ, որտեղ նա նստում է, և ժամանակ ու ժամանակ մաքրում են և կույտեր կազմում: Այդ ոկովում է քիմիական աղբյուրություն մի շրջան. զանազան աղեր բյուրեղանում են մակերեսին, և զանգվածն ամրանում է: Եթե կամ երկու տալի մնալուց և նորից լվանալուց հետո նա նորից ոսկի է տալիս: Այս պրոցեսը կարելի է իրենից մինչև անհամ ինք-յոթ անգամ, բայց յուրաքանչյուր անգամ ոսկու քանակությունը նվազում է, իսկ մի լվանալուց մինչև մյուսն ընկնող անհաճախ ժամանակամիջոցը (ոսկի ծնկու համար, ինչպես ասում են տեղացիները) երկարում է: Կասկած չկա, որ քիմիական աղեղեցությունը, որ ասացինք վերևում, յուրաքանչյուր անգամ նոր ոսկի է անջատում զանազան միացություններից: Անկասկած ոսկու հանածոների օգուտը մի քանի անգամ կրարձրանալու, եթե հայտնաբերվեր մի եղանակ՝ այս աղեղեցությունը նախ-

քան աղալն առաջացնելու համար: Հետաքրքրական է տեսնել, թե ինչպես ոսկու մանր մասնիկները, որոնք ցրված են այս ու այն կողմ և չեն մաշվում, վերջիվերջո կուտակվում են և կազմում զլալի քանակություններ: Կերջին ժամանակները մի քանի հանքադոբ, պարսպ լինելով, թույլատու-թյուն են ստանում աղալու դործարանի և տան շրջապատի գետինը քերելու: Հավաքված հողը լվանալով ձեռք են բերում երեսուներեք տարեկան արժողու-թյամբ ոսկին: Այս մի ճշգրիտ պատճեն է այն բանի, որը տեղի է ունենում բնության մեջ: Լեռները մաշվում, քայքայվում են, և նրանց հետ մաշվում են նաև նրանց պարունակած մետաղական երակները: Ամենակարծի աղա-ռը մաշվում դառնում է անշոշափելի ախլամ, սովորական մետաղներն օքսիդանում են և նույնպես հեռանում: Բայց ոսկին, պատինը և մի շարք այլ մետաղներ զերթե ընդդիմ չեն կորչում և իրենց ծանրությունը հնդ-հիվ սողվում են ներքև և փնտռում տակին: Ամրող լեռներն այսպիսի աղա-ցող դործարանի միջից անցնելուց և բնության ձեռքով լվացվելուց հետո մնացորդը մետաղաբեր է դառնում, և մարդը հատկանալով նրա օգտակա-րությունը՝ լրացնում է անջատման դործը:

Որչափ էլ դառն լինի հանքավորների վիճակը, այնուամենայնիվ նրանք այդ աշխատանքն ընդունում են ուրախությամբ, որովհետեւ դու-ղատեստություն մեջ աշխատողների դրությունն ավելի վատ է: Նրանց աշխատավարձն ավելի ցածր է, և նրանք բացառապես լորով են ապրում: Այս աղքատությունը, կարծում եմ, զլխավորապես արդյունք է հողը մշակելու ֆեոդալական սխառմիւն. կալվածատերն աշխատավորին տալիս է մի փոքր մարի հող՝ տուն շինելու և մշակելու համար, որի փոխարեն դուրսացին (կամ նրա փոխանորդը) պարտավորվում է իր ամբողջ կյանքի ընթացքում ամեն օր աշխատել կալվածատիրոջ համար առանց վարձի: Մինչև հայրը չունենա մի հասունացած որդի, որն իր աշխատանքով վար-ձը վճարի, նա չի կարող աշխատել իր մի կտոր հողի վրա, ի՞նչ չհաշվենք նրա պատահական աղատ օրերը:

Ահա թե ինչո՞ւ այս երկրի աշխատավոր դասակարգերի մեջ ծայրա-հեղ աղքատությունն է տիրապետում:

Այս շրջանում կան մի քանի հին հնդկական ավերակներ, և ինձ ցույց տվին մի ծակ քար, որից, ըստ Մոլինայի, մեծ քանակությամբ կա զանազան վայրերում: Սրանք ունեն տափակ կլոր ձև, հնդկացի կաց մատնա-չափ տրամագծով, որոնց ճիշտ կենտրոնից անցնում է մի անցք: Ընդհան-րապես այնպես են կարծում, որ այս քարերը դործածվել են սրպես մա-հակի դուլաներ, թեև նրանց ձևը բոլորովին ցույց չի տալիս, թե սրանք հարմար են այդ նպատակի համար: Բըրչելը* պատմում է, որ Հարավային Աֆրիկայի մի քանի ցեղեր արմատները փորում հանում են սրածայր մի փայտով, որի ուժը և ծանրությունը մեծանում է մեջտեղը ծակ մի քո-րից, որն ամրացնում են փայտի մյուս ծայրին: Հավանորեն Ջիլիի հնդկի-ներն առաջ դործածել են նման մի կշտ դաղադատնետեսական դործիք:

Մի օր մեզ մոտ եկավ քնապատմության դերմանացի մի կալիկտոր, որի անունն էր Ռենոուս. նրա հետեից զբեթե միևնույն ժամանակ եկավ նաև մի ուղանացի ծեր փաստաբան: Ինձ համար շատ հաճելի էր, երբ բա-

* Burchells "Travels", vol. II, p. 45.

ցատրեցին նրանց միջև տեղի ունեցած զրույցը: Ռենոուան այնպես լավ է խոսում սպաներեն, որ ծերունի փաստաբանը նրան չլիկեցու տեղ ընդունեց: Ռենոուան ակնարկելով ինձ՝ հարցրեց նրան, թե ինքն ի՞նչ է մտածում Անգլիայի Թագավորի մասին, որն այս երկիրն է ուղարկել մի կոլեկտոր՝ մողաներ, բղկներ հավաքելու և քար ջարդելու համար: Ծերունի ջենտլմենը մի պահ լուրջ մտածելուց հետո ավելացնում է. «Այդ լավ չէ—hay un gato encerrado aqui (այստեղ մի կատու կա թաղված): Ոչ ոք այնքան հարուստ չէ, որ մարդկանց ուղարկի այդպիսի անպետք բաներ հավաքելու համար: Ես այդ բանը չեմ սիրում. եթե մեզնից մեկն ու մեկը դնար Անգլիա և այդպիսի դարձով դրադվեր, արդյոք Անգլիայի Թագավորը մեզ իսկույն եկե՞ք կրկրից դուրս չէ՞ր վռնդի՞: Եվ այս ծերունի ջենտլմենը, ըստ իր պրոֆեսիայի, պատկանում է համեմատաբար անվատեղյակ և ավելի ինտելիգենտ դասակարգերին: Երկու-երեք տարի առաջ, Սան Ֆերնանդոյում ինքը Ռենոուսը մի տան մեջ թողնում է մի քանի թրթուր և հանձնարարում մի աղջկա՝ նրանից կերակրելու, որ թիթևոններ դառնան: Այս բանը տարածվում է քաղաքում, և վերջիվերջո քահանաներն ու նահանգապետը խորհրդակցում են և համաձայնվում, որ այդ մի տեսակ հերետիկոսութուն է: Հետևաբար, հիր Ռենոուսը վերադառնում է, ձերբակալվում է:

Սեպտեմբերի 19.—Մենք թողինք Յակվիլը և շարժվեցինք հարթ հովտով, որը հման էր Քրիտտային, այն հովտին, որի միջից հոսում է Ռիո Տինդերիդիկան: Մինչև անդամ այս մի քանի մղոն հեռավորության վրա, Սանտ Յագուից հարավ, կլիման շատ ավելի խոնավ է, այդ պատճառով էլ այնտեղ կային արոտատեղի լավ տարածություններ, որ չէին ոռոգում:

Սեպտեմբերի 20.—Շարունակեցինք մեր ճանապարհն այս հովտով, մինչև նա վերածվեց մի մեծ հարթավայրի, որը տարածվում է ծովից մինչև Ռանիադուայից արևմուտք գտնվող լեռները: Շուտով անհետացան բոլոր ծառերը և մինչև անդամ մացառները, այնպես որ քահանաներն այստեղ զրեթե նույնչափ մեծ կարիք ունեն վառելափայտի, որչափ պամպաներում: Երբեք լսած չլինելով այս հարթավայրերի մասին՝ ես շատ էի զարմացել Չիլիում այդպիսի տեսարանների հանդիպելով: Հարթավայրերը պատկանում են տարբեր բարձրությունների մեկից ավելի սերիայի, և նրանց կտրում անցնում են լայն, հարթ հատակով հովիտներ. կրկու հանգամանքներն էլ, ինչպես Պատագոնիայում, խոսում են հեռավորություն բարձրացող ցամաքի վրա ծովի կատարած աղեկցույթյան մասին: Զառվայր դահավանդների կողերին, որոնք գտնվում են այս հովիտների եզրերին, կան մի քանի մեծ քարանձավներ, որոնք անկասկած հին ժամանակներում փոստացել են ալիքներից: Այս քարանձավներից մեկը հայտնի է Կուելադա Ռիոսսո անունով. առաջ այդ սրբավայր է եղել Յերեկը ես շատ վատ զննեցի և այդ ժամանակից սկսած մինչև հոկտեմբերի վերջը չկաղղուրվեցի:

Սեպտեմբերի 22.—Շարունակեցինք անցնել ծառազուրկ կանաչ հարթավայրերի վրայով: Հաջորդ օրը ժամանեցինք Նավեդադի մոտ ծովափին գտնվող մի տուն, որտեղ մի հարուստ կալվածատեր մեզ զրեբերու տեղ տվեց: Հաջորդ երկու օրը ես մնացի այստեղ և թեև շատ անհանդուրժալ, լայց կարողացա հավաքել երբորդային ֆորմացիայից մի քանի ծովային խեցիներ:

Սեպտեմբերի 24.—Մեր ճանապարհն այժմ ուղղված էր դեպի Վալպար-

բայտ, որտեղ մեծ դժվարութիւններով հաստ աճսի 27-ին և փակվեցի անկողնումս մինչև հոկտեմբերի վերջը: Այս ժամանակամիջոցում ես մը. Կոթիկիդէ տան բնակիչն էի, որի արած բարութիւնը չլիտեմ թե ինչպե՞ս պետք է արտահայտել:

Այստեղ ես ավելացնելու եմ մի քանի զետեղութիւններ Ձիլիի կենդանիների ու թռչունների մասին: Պուման կամ Հաքավային Ամերիկայի առաջը հաճախ է պատահում: Այս կենդանին ունի աշխարհադրական լայն տարածում, նրան կարելի է գտնել Եգիպտոսի Դելտայի անտառներում, Պատագոնիայի անապատներում և հետաձոր հարավում՝ մինչև Հրո Երկրի սառը և խոնավ լայնութիւնները (53°-ից 54°): Ես նրա ոտնահետքերը տեսել եմ կենտրոնական Ձիլիի Կորդիլիւններում, առնվազն 10.000 ոտնաչափ բարձրութեան վրա: Լա Պլատայում պուման գլխավորապէս դիտարւում է եղջերու, ջաշամ, վիսկաշա և այլ մանր չորքոտանի կենդանիներ: Այնտեղ նա հազվադէպ է հարձակվում խոշոր եղջերավոր անասունների կամ ձիերի վրա, իսկ մարդկանց վրա՝ ավելի քիչ: Սակայն Ձիլիում նա ոչնչացնում է բազմաթիւ փոքր ձիեր և անասուններ. այս բանը համայնորեն արդիւնք է այլ չորքոտանիների սակավութեան: Ես լսել եմ նաեւ, որ նա երկու մարդ է մեկ կին է սպանել Հաստատված է, որ պուման միշտ իր սրտն սպանում է ուսերի վրա թռչելով, և այդ իր թաթերից մեկով գլուխը ետ է քաշում՝ մինչև կոտորում է ողնաշարը. Պատագոնիայում ես տեսել եմ գուանակոների կմախքներ, որոնց վրիշտ այսպէս տեղափոխված է եղել:

Կատարելապէս հազնալուց հետո պուման մնացորդները ծածկում է բազմաթիւ մեծ թփուաներով և պառկում հսկում նրան: Այս սովորութեամբ նա հաճախ մատնում է իր թաքստան տեղը, որովհետեւ կոշտորները պտույտներ դարձնելով օդում՝ ելքման իջնում են ներքե խրախճանքին մասնակցելու համար, և իր պուման բարկացած քշում է նրանց, բոլորը միասին թռչում են վերեւ: Ձիլիցի դուռտոն տեսնելով այդ՝ հատանում է, որ այնտեղ մի առու է հսկում է իր սրտին, ձայն են տալիս մեկը մյուսին, և մարդիկ շներով շտապում են որսի: Սըր Ֆ. Հեյնսն տեսն է, որ մի դառն պամպաներում ստիլ ակոնելով մի քանի կոնգո օդում պտույտներ կատարելիս՝ զոչում է ժառոյ՝ Ես երբեք չեմ պատահել որեւէ մարդու, որն ունենար նշաններով դուշակելու նման ընդունակութիւններ: Հայտնի է նաեւ, որ եթե պուման մի անգամ մատնել է իր տեղը իր սրտի մնացորդները պահելիս և հալածվել է մի անգամ, բոլորովին թողնում է այդ սովորութիւնը և կուշտ ուտելուց, հազնալուց հետո թողնում հետաքննում է: Շատ հեշտ բան է պումա սպանելը: Բաց դաշտում նա խճճվում է բուլաներով, և այդ լատները նետելով նրա վրա՝ բռնում և քաշում են դետնով, մինչև կատարելապէս անդգայանում է: Տանդիլում (Պլատայից հարավ) ինձ ասացին, որ երեք ամսում այս եղանակով ոչնչացրել են հարյուր պուման: Ձիլիում սովորաբար սրանց քշում են թփերի կամ ծառերի վրա և կամ գնդակով խփում են ներքեից կամ այնքան են նեղում շներով, որ նրանք ստակում են: Այս նպատակի համար գործածվող շները պահանջում են մի առանձին ցիլի, որը կոչվում է լաներո. սրանք թույլ, թեթեւ կենդանիներ են՝ երկարատուր տերիերներին նման, բայց հատկապէս այս սրտիկութեան համար կարճեք թե նրանք ծնվում են մի առանձին բնագոյով: Ասում են, որ պուման շատ խորամանկ է. երբ նրան հալածում են,

նա հաճախ վերադառնում է իր նախկին կածանը և թռչնով կողքի՝ սպասում է մինչև շները դան անցնեն։ Նա շատ լուռ կենդանի է, ոչ մի ձայն չի հանում, մինչև անգամ եթե վիրավորված է լինում, իսկ զուգավորման շրջանում շատ հազվադեպ է ձայն հանում։

Թռչուններից գուցե ամենահայտնիները Pteroptochos սեռի երկու տեսակներն են (megapodius և albicollis Kittlitz)։ Առաջինը, որին չիլիեցիներն անվանում են «տուրկո» (el turco), ունի կեռնեխի մեծություն, սրին սրուց կտրված հարակից է, բայց նրա արունքները շատ ավելի երկար են, պոչը կարճ, խոկոտեցն ավելի ուժեղ։ Նա ունի կարմրավուն-թուփա գույն։ Տյուրկոն տարածված թռչուն է, նա ապրում է դեռնի վրա և պատրասարվում է մացառների մեջ, որոնք ցրված են չոր և անքերի բլուրների կողքին։ Նա հաճախ երևում է անսովոր արագությամբ մի մացառից մյուսն անցնելու, պոչը կանգնեցրած, արունքները՝ ցուպերի նման Բակապես շատ քիչ երեակալուծյուն է անհրաժեշտ էնթադրելու, որ այս թռչունն ամառում է իրենից և հասկանում է իր կերպարանքի վերին տատիճանի ֆիծաղելի լինելը։ Առաջին անգամ տեսնելիս մարդ ակամայից բացազանչում է։ Վերադարձնից վախձած, շատ վառ լցրած պատաստած նմուշ է այս, որը նորից կյանքի է եկել։ Առանց մեծ զգուշացումների հնարավոր չէ ստիպել նրան թռչելու, և ոչ էլ նա վազում է, այլ միայն ոտոտոտում է։ Այն տարբեր և բարձր ձայները, որ նա հանում է, երբ վազված է լինում մացառներում, նույնչափ արտաբոց են, որչափ իր արտաքին տեսքը։ Առում են, որ նա իր բունը շինում է դեռնի տակ գտնվող մի խորը ծակի մեջ, ինչ անդամահատել և մի քանի նմուշներ։ Քարճիկը, որը վերին տատիճանի մկանոս էր, պարունակում էր բզեզներ, բուսական թելեր և մանր քարեր։ Նկատի ունենալով այս հատկությունը, արունքների երկարությունը, փորոզ ոտքերը, ունեղների մեմբրանային ծածկոցը, կարճ և կամարածև թևերը՝ այս թռչունը որոշ չափով կարճեք թև տորդիկները միացնում է հավերի կարգի հետ։

Երկրորդ տեսակը (կամ P. albicollis) առաջինի նման է իր ընդհանուր ձևով։ Սա կոչվում է տապալուր կամ ծածկիր հետեղ, և այդ անամոթ փոքրիկ թռչունն արժանի է իր կոչմանը, որովհետև նա իր պոչը պահում է ավելի քան ուղղաձիգ, այսինքն հակված ետ՝ դեպի իր գլուխը։ Այս շատ տարածված թռչուն է և հաճախում է թփուտներից կաղմված ցանկապատերի հատակները, ինչպես և լերի բլուրների կողքին ցրված մացառների տակ, որտեղ հաղթի թև կարողանա գոյություն ունենալ մի սրեւ ալ թռչուն։ Մնվելու ընդհանուր ձևով, մացառներից արագորեն դուրս ոտոտոտելու և ետ վերադառնալու սովորությամբ, թաքնվելու ցանկություն, թռչել չցանկանալու և բուն շինելու եղանակով նա շատ մոտիկ է տյուրկոյին, բայց իր արտաքին տեսքով նրա չափ այլանդակ չէ։* Տա-

* Հետաքրքրական այն է, որ Մոլիան, չնայած որ մանրամասն նկարագրել է Զիլի բլուր թռչուններին, բայց ոչ մի անգամ չի հիշատակում այս սեռը, որի տեսակները շատ տարածված են և հայտնի իրենց սովորություններով։ Արդյոք նա դասակարգելու անելանելի դրությունից է ստիպվել, որ դանց է տեղի այս թռչունը, թև՝ մոտավել է, որ լուծություն պահպանելու ավելի խոհեմ դորձ է։ Այդ ևս մի օրինակ է հեղինակների կողմից այնպիսի անմիջական խնդրների հաճախակի դանդառումների մասին, որ ամենից քիչ է պակասել։

պակուրն շատ խորամանկ է. երբ մեկը վախեցնում է նրան, նա մնում է մացառի տակին անշարժ և աղա քիչ հետո մեծ ճարպիկությամբ սողալով դուրս է դալիս հակառակ կողմից: Միաժամանակ նա ակալով թռչուն է և շարունակ ձայներ է արձակում: Այս ձայները տարբեր են և վերին աստիճանի տարօրինակ. երբեմն նրանք նման են աղալիս մնչոցի, երբեմն՝ ջրի գլզոցի, իսկ շատ ձայներ էլ ոչնչի նման չեն: Դյուզակիան բնակիչներն ասում են, որ նա իր ձայնը տարեկան փոխում է հինգ անգամ: Իմ կարծիքով՝ այդ կատարվում է եղանակի փոփոխության համաձայն:

Շատ տարածված են երկու տեսակ հծծող թռչուններ (կոլերբի): *Trochilus forficatus*-ը դտնվում է արևմտյան ափին՝ ավելի քան 2,500 մղոն տարածության վրա, ոկսած Լիմայի տաք և չոր երկրից մինչև Հյուսիսային ամառները, որտեղ նրան կարելի է տեսնել բքի ժամանակ թռչկոտելու: Չիրիկի անտառապատ կղզում, որն ունի ծայր աստիճանի խոնավ կլիմա, այս փոքրիկ թռչունը, որը ոստոստում է կաթիլթող սաղարթների մեջ մի կողմից մի այլ կողմ, դուրս շատ ավելի մեծ թվով է դտնվում, քան արևելային տեսակ: Շատ քայ արև այս երկրի տարբեր մասերում խիստ միջանի նմուշների ստամոքսները, և բոլորի մեջ էլ միջատների մնացորդներն այնքան բաղմաղան էին, որքան փայտիորիկի ստամոքսում: Երբ այս տեսակը ամառը դադարում է հարավ, նրան փոխարինում է մի այլ տեսակ, որը դալիս է հյուսիսից: Այս երկրորդ տեսակը (*Trochilus gigas*) իր ներակալում ընտանիքի, համար մեծ թռչուն է, երբ նա թռչում է, ստանում է արտասովոր տեսք: Իր ստի մյուս անդամների նման նա տեղից տեղ այնպիսի արագությամբ է շարժվում, որը կարելի է համեմատել ճանճերից սիրֆուսի (*Syrphus*), իսկ գիշերային թիթեռներից՝ սֆինքսի (*Sphinx*) հետ: Բայց երբ սուրում է արևե ծաղկի շուրջը, նա իր թևերը թափահարում է շատ դանդաղ և ուժեղ շարժումով, որն ամբողջովին տարբերվում է այս տեսակների մեծ մասին հատուկ՝ թրթուսից շարժումից, և որն առաջացնում է այդ հծծող ձայնը: Շատ երբեք մի այլ թռչուն չեմ տեսել, որի թևերի ուժը լինի (ինչպես թիթեռների մոտ) այդքան ուժեղ, համեմատած իր մաշմի քաշի հետ: Երբ սուրում է արևե ծաղկի շուրջը, նրա սրչն անընդհատ բացվում և փակվում է ինչպես մի հովհար, մարմինը պահելով գրեթե վերահակ դիրքում: Թվում է, թե այս զորեղությամբ թռչուններն հաստատուն պահելու և նկյուկ լինելու համար է, իր թևերի դանդաղ շարժումների ժամանակ թեև նա ծաղկից ծաղիկ է թռչում սնունդ ձարելու համար, բայց նրա ոտամոքսը սովորաբար պարունակում է առատ քանակությամբ միջատների մնացորդներ, որոնք, կարծում եմ, ավելի շատ են հանդիսանում նրա որոնման առարկան, քան մեղրը: Այս տեսակի ճիշդ, նման գրեթե ամբողջ ընտանիքի ճիշի՝ վերին աստիճանի սուր է:

ՁԻՆՈՆ ԵՎ ՁՈՆՈՍԻ ԿՂՁՆԵՐ

Ձիւն.— Ընդհանուր տեսքը.— Էրեկուրսիս նավակով.— Տեղական հնդիկներ.— Կաստրո.— Մարդընտել աղվես.— Սան Պեդրո սարը բարձրանալը.— Ձոնոսի արշիպելագո.— Տրես Մոնտանի թերակղզին.— Գրանիտային լեռնաշղթա.— Նավարիկ նավատունիք.— Լոուրի նավահանգիստը.— Վայրի կարտոֆիլ.— Տորֆի առաջացումը.— Միսոպոտամիոս (Myopotamus), ջրասամույր և մկներ.— Ձիւկառ (Cheucou) և հաջող թռչուն.— Opetiorhynchus.— Թռչնարանության հատուկ բնույթը.— Մրկահալներ:

Նոյեմբերի 10.— «Բիզնոս»-ը Վալպարայսոյից նավարկից դեպի հարավ, նստատակ ունենալով հետախուզելու Ձիւնի հարավային մասը, Ձիւնի կղզին և կտրուված խորատուրտ Ձոնոսի արշիպելագը մինչև հարավում գտնվող Տրես Մոնտան թերակղզին: Ամսի 21-ին խաբիսի ղեկիցինք Ձիւնի գլխավոր քաղաք Սան Կարլոսի ծոցում: Այս կղզին ունի մոտ իննսուն մղոն երկարութուն, իսկ լայնութունը երեսուն մղոնից էլ պակաս է: Մակերեսը բլրոտ է, բայց ոչ լեռնային, և ծածկված է մի ընդհանուր մեծ անտառով, եթե չհաշվենք գյուղական ծղոտածածկ տնակների մոտ գտնվող մաքրված, քիչ կանաչ տարածութունները: Որոշ հեռավորութունից տեսարանը մի քանի կողմերով նման է Հրո երկրի տեսարանին, բայց անտառները, երբ դիտում են մոտիկից, անհամեմատ ավելի գեղեցիկ են: Բազմաթիվ տեսակի գեղեցիկ մշտականաչ ծառեր և արոպիկական բնույթի բույսեր այստեղ փոխարինում են հարավային ավերի մթադրին հաճախ ծառերին: Ձմեռը կլիման անասնելի է, իսկ ամառը շատ քիչ է լավանում: Ես այնպես եմ կարծում, որ աշխարհում շատ քիչ մասեր կան րարեխառն գոտում, որտեղ ալքան շատ անձրև է տեղում: Քամիները չափազանց աղմկոտ են, իսկ երկինքը դրեթև միշտ ամպամած. չափազանց հազվադեպ և դարձմանալի է մի ամբողջ շաբաթով պարզ օրեր լինելը: Մինչև անգամ Գորդիլներն են զգում զգալիորեն իրենց դեմքը ցույց տալիս. մեր առաջին այցելութան ժամանակ միայն Օսորնո հրաբուխը մի անգամ պարզ և լրիվ երևաց մեզ, և այդ արևածագից առաջ էր: Հետաքրքրական էր դիտել, թե ինչպես արեգակը բարձրանալու ժամանակ այս լեռան ուղիագիծն աստիճանաբար անհետանում էր արևելյան երկնքի ցլճի մեջ:

Այս կղզու բնակիչները, նկատի ունենալով նրանց ցածր հասակը և դեմքի գույնը, իրենց երակներում պետք է ունենան երեք քառորդով հնդկիկ արյուն: Սրանք խոնարհ, հանգիստ և ժրջան մարդիկ են: Թեև արգամանդ հաղը, սըը կաղմված է հրաբխային ապառների քայքայումից, ունի բարձրաճուն բուսականութուն, բայց և այնպես կլիման նպաստավոր չէ մի շարք բույսերի համար, որոնց հասունացումը պահանջում է շատ արևոտ օրեր: Ուշուր կղզեխաղի անասուններին համար շատ քիչ արտառտիկեր կան. հետևաբար հնդկի ղլխավոր աղբյուրները հանդիսանում են խողը, կարտոֆիլը և ձուկը: Ամբողջ բնակչութունը հագնում է բրդե ամուր

հազոտատներ, որ յուրարանչյուր ընտանիք պատրաստում է իր համար՝ և ներկում է մութ-կապույտ գույնի ինդիգոյով: Արհեստները գտնվում են ամենակրպիտ և անշնորհք վիճակում,—ինչպես այդ տեսում ենք նրանց վաւելու տարօրինակ ձևերից, մանկու ևղանակից, հացահատիկն աղալուց և նավակներ շինելուց: Անտառներն ախպես անթափանց են, որ ցամաքը ոչ մի տեղ չի մշակվում, եթե նկատի չառնենք ծովափնյա վայրերը և հարեան կղզիները: Մինչև անդամ եթե մի տեղ շաղկի գոյություն ունենա, հալիվ թե հնարավոր լինի այդ շաղկով շարժվել, որովհետև գետինը փափուկ է և ճաճոտ: Բնակիչները Հրո Երկրի բնակիչներին նման մի տեղից մի այլ տեղ գնում են գլխավորապես ծովափով կամ նավակներով: Թեև այս մարդիկ ուտելու շատ բան ունեն, բայց չափազանց աղքատ են. աշխատանքի ոչ մի պահանջ չկա, հեռեալաւոր ցամաք կարգերը չեն կարող բաւարար քանակութեամբ փող հավաքել՝ մինչև անգամ ամենափոքր պերճանքներ դնելու համար: Հնչուն գրամի պակասութեամբ, շրջանառութեան համար, նույնպես դժգոյում է: Ես տեսել եմ մի մարդ, որը շաղկով մի պարի փայտածուխ էր տանում ծախելու և մի քանի մանր բան գնելու համար, իսկ մի ուրիշը տանում էր մի հաստ տախտակ մի շիշ գինու հետ փոխանակելու համար: Ուստի յուրաքանչյուր արհեստավոր միաժամանակ ստալոված է անտրակտան դառնալ և նորից ծախել իր ապրանքի փոխարեն ստացած ապրանքը:

Նոյեմբերի 24.—Մտնույիւր և կեսորտական նավակը մր. (այժմ կապիտան) Սելվանի հրամանատարութեամբ ուղարկվեց Ջիլոնի արևելյան կամ զեպի ցամաքը նայող ավեր քարտեղահանելու հետո, միաժամանակ հրաման ստանալով հանդիպելու ժիլդը-ին կղզու ամենահարավային ծայրում, որտեղ նա ընթանալու էր կղզու զրոյի կողմով, որպեսզի ապախոյով ամբողջ կղզին շրջանաւրթած լինի: Ես մասնակցում էի այս էքսպեդիցիային. բայց փոխանակ առաջին օրը նավակով դնալու՝ ես ձիւր վարձակի Չալատ գնալու համար, որը գտնվում է կղզու ամենաչորտախային ծայրում: Զննապարհն անցնում էր ծովափով, և հաճախ մեզ հանդիպում էին հրվանդաններ՝ ծածկված գեղեցիկ անտառներով: Այս սովերոտ շաղկներում բացարձակապես անհրաժեշտ է ամբողջ ճանապարհը պտորաստել փայտի կոճղերով, որոնք լինեն քառակուսի և կողք-կողքի դրված: Շնորհիվ այն բանի, որ արեւը երբեք չի թափանցում մշտականաչ ծառերի սաղարթներին, զեպինն այնքան խոնավ և փայլուկ է լինում, որ եթե ճանապարհներն այսպես չպատրաստեն, այդ տեղերով ոչ մարդ կարող է անցնել, ոչ ձիւ ևս ժամանեցի Չալատ գյուղը, և քիչ հետո նավակի վրանները կանգնեցրինք գիշերելու համար:

Գյուղի շրջակայքում գետինն ընդարձակ տարածութեամբ լինելով մաքրված էր և անտառում կային բազմաթիւ հանդարտ և զեղատեսիլ անկյուններ: Առաջ կղզու գլխավոր նավահանգիստը Չալատն է կղիլ, բայց նեղուցների ապառաժների և վտանգավոր հոսանքների պատճառով բազմաթիւ նավեր են կորչում, և սղանական կառավարութեանն այրում է եկեղեցին և այսպիսով կառավոր կեցողով ստիպում է բնակչութեան մեծ մասին դադարել Սան Կարլոս Դրսում մեր վրանները պատրաստելուց քիչ անց նահանգապետի բոլրիկ ոտքերով սրդին եկած մեզ մոտ՝ մեզ տեսնելու և ծանոթանալու: Տեսնելով անգլիական զորաւիր մակույկի կայմի գլխին բարձ-

ընդրած՝ հա հարցրեց ծայրահեղ անտարբերությամբ, թե արդյոք հա միշտ է ծածանովելու։ Չախոսյի վրա։ Մի քանի տեղ բնակիչները շատ էին դարձապես ուղղամտանովի հավանների երևալու վրա, և հույսով և հավատով սպասում էին, որ այս հավանները սպանական մի հավաքման հախակա-
րապետներն են, որը դալիս է կղզին Չիլիի պատրիոտի կառավարութե-
նից ետ վերցնելու համար։ Սակայն բոլոր պետական մարդիկ գիտեին մեր
մտադրված ալիքիլության մասին և ծայր աստիճան քաղաքավարի էին
վարվում մեղ հետ։ Երբ մենք ընթրում էինք, հառաջագահան այնկելոթյան
եկավ մեղ մոտ։ Նա ուղանալան բանակում եղել էր փոխ-գնդապետ, բայց
այժմ վերին աստիճանի ուղեւոր էր։ Նա մեղ տվեց երկու ոչխար և փոխա-
րենը մեղնից ընդունեց լամբակե երկու թաշկինակ, արույրե մի քանի
էֆան դարդեր և քիչ ծխախոտ։

Նոյեմբերի 25.—Անձրեի հեղեղներ. բայց մենք կարողացանք մի կերպ
ափով հասնել մինչև Հոսապի-Լեոնու։ Չիլիեի ամբողջ արևելյան կողմը մի-
օրինակ տեսք ունի. այս մի հարթավայր է, որը կտրտված է հովիտներով և
բաժանված փոքր կղզիների և ամբողջովին ծածկված խոտ, միապագայ սե-
կանաչ անտառով։ Ծովափերին կան մի քանի մարդկանց բաց տարածու-
թյուններ, որոնք շրջապատում են բարձր ծածկ ունեցող տնակները։

Նոյեմբերի 26.—Օրը բացվեց փառավորապես պարզ։ Օտորնո հրաբուխը
մեծ քանակությամբ ծուխ է արձակում։ Այս վերին աստիճանի գեղեցիկ
լեռը, կազմված կատարյալ կոնի ձևով և ծածկված սպիտակ ձյունով,
կանգնած է Կորդիլիերների գլխացր։ Մի այլ մեծ հրաբուխ, թամբաձև
գաղաթով, հուլիսյան արձակում էր իր աճեղի խառնարանից գուրջու-
փոքրիկ դանդաղաներ։ Այնուհետև մենք տեսանք բարձր կատարով Կորկո-
վադոն, արժանի իր կոչման՝ «el famoso Corcovado»։ Այսպիսով մենք
մի կեսից տեսնում էինք գործող երեք մեծ հրաբուխներ, յուրաքանչյուրը
մոտ յոթ հազար ոտնաչափ բարձրությամբ։ Մրանց պետք է ավելացնել հե-
ռու հարավում դստիող ույլ բարձր կոններ՝ ծածկված ձյունով, որոնք թեև
հայտնի չէ, որ գործող են, բայց պետք է որ հրաբխային ծագում ունենան։
Անդերի գլխին այստեղից այնքան բարձր չէ, ինչպես Չիլիում, և երկու
դստիներն միջև նրանք չեն հանգիստանում ուժեղ բաժանող սահման։ Այս
մեծ լեռնաշղթան, թեև անցնում է հյուսիսից հարավ ուղիղ գծով, տեսու-
ղական պատրանքի շնորհիվ միշտ երևում էր ավելի կամ պակաս չափով
կորացած, և սրովհետև յուրաքանչյուր կատարից յեղի դիտողի ուշքն ուղղ-
ված դեմքը անհրաժեշտաբար զուգամիտվում էին համան լիտաշլանի շա-
ռավիղներին, և սրովհետև հաբավոր չէր դատել, թե ճշգրիտ հեռու էին ամե-
հահետադուր դաղաթները, որը հետևանք էր միջուրբաի պարզության և
բոլոր միջանկյալ առարկաների բացակայությամբ, ուստի նրանք երևում
էին այնպես, կարծես թե կանգնած լինեն հարթ կիսաշրջանով։

Կեսօրին ափ դուրս դալով մենք տեսանք զուտ հնդկական ծագում
ունեցող մի ընտանիք։ Ընտանիքի հայրը եղակիտրան նման էր Յուրբ Մինս-
տերին, իսկ նրա համեմատաբար երիտասարդ տղաներն այնպես պղնձա-
կարմիր գույն ունեին, որ նրանց կարելի էր շփոթել պամպանների հնդիկների
հետ։ Իմ տեսած ամեն մի բանը համողել է ինձ, որ ոմեի-իկյան տարբեր
ցեղերը մոտիկ ազդակցություն ունեն իրար հետ, չնայած որ բոլորն էլ
խոսում են տարբեր լեզուներով։ Այս խումբը շատ քիչ բան էր արտա-

հայտում սպանեցին լեզվով, և իրար հետ խոսում էին իրենց սեփական լեզվով: Հաճելի է տեսնել ընկիներին, քաղաքակրթության այն աստիճանին հասած, որի վրա դանդաղում են իրենց սպիտակամորթ նվաճողները, որչափ էլ այդ քաղաքակրթությունը ցածր լինի: Ավելի հարավում մենք տեսանք բաղամթիվ գտարյուն հնդկներ. մի քանի կղզիներում բնակիչները պահել են իրենց հնդկական ազգանունները 1832 թվի մարդահամարի ժամանակ Ձիլոնում և նրանից կախում սենեղող կղզիներում եղել է քառասուներկու հազար բնակիչ: Որանց մեծ մասն ըստ երևույթին խառնարյուն է: Տասն է մեկ հազար հսգի պահում են իրենց հնդկի ազգանունները, բայց հավանորեն սրանք ըստ իրենց գտարյուն հնդկներ չեն: Նրանց կենցաղը նույնն է, ինչ որ մյուս աղքատ բնակիչներինը, և նրանք բուլոն էլ քրիստոնյա են, բայց և այնպես ստում են, սր նրանք դեռ պահում են մի քանի տաքօրինակ սնտրիապաշտական ծիսակատարություններ և այնպես են ձևացնում, որ սատանայի հետ հաղորդակցությունը պահում են որոշ քարանձավներում: Առաջ ով որ դատապարտվում էր այդպիսի մեղադրանքով, նրան ուղարկում էին Լիմա՝ ինվիդիայից ախտի: Բնակիչներից շատերը, որոնք տառնեմեկ հազարի մեջ չեն, իրենց արտաքին տեսքով հրեաներից չեն տարբերվում: Գոմաը, Լեմուեի նահանգապետը, և՛ հոր և՛ մոր կողմից ծագում է սպանական ադնվախոնությունից, բայց իր նախնիներին է բնիկներին միջև շարունակ տեղի ունեցող խնամակցությունից՝ այդ մարդն այժմ հնդկի է: Մյուս կողմից՝ Կինչասոյի նահանգապետը շատ է պարծենում, որ ինքը պահպանել է սպանական դոտրյունությունը:

Երեկոյան հասանք մի գեղեցիկ փոքրիկ խորշ, Կառեկահուեի կղզուց հյուսիս: Այստեղ բնակչությունը տրոսնջներ հայտնեց հոգի պահասություն առթիվ: Այս մասամբ արդյունք է իրենց անվտանգության, այն է՝ չեն մաքրում մոտակա անտառները և չեն ընդարձակում հողի տարածությունը. և մասամբ էլ արդյունք է պետության արեւելքների, սին ամենափոքր տարածությունն անգամ դնելուց առաջ անհրաժեշտ է համարում յուրաքանչյուր կիպղարայի (150 քառակուսի յարդ) համար նախ հողաչափին վճարել երկու շիլինգ, և այս տարածություն արժեքը, որ նշանակում է հողաչափը: Նրա դնահատումից հետո հողը երեք անգամ աճուրդի են հանում, և եթե ոչ ոք չի գնել ըստ դրեք զին չի առաջարկում, այդ գնվելու գնորդը կարող է գնել նշանակված դնով: Այս բոլոր կեղեքումները պետք է համարել մի լուրջ արգելափակում անտառապատ տարածությունները մաքրելու և մշակելի հող դարձնելու համար, այն էլ այնպիսի մի երկրում, որտեղ բնակիչները ծայր աստիճան աղքատ են: Շատ երկրներում անտառները մաքրում են առանց մեծ դժվարության, այն է՝ հրդեհելով. բայց Ձիլոնում կլիմայի խոնավության և ծառերի անասկների բնույթի պատճառով անհրաժեշտ է նախ կարել ծառերը: Այս մի ծանր արգելք է Ձիլոնի բարգավաճման համար: Սպանական տիրապետության ժամանակ հնդկներն իրավունք չունեին հողն զբաղեցնելու, և եթե մի ընտանիք մաքրում էր մի փոքր հողարածին, նրան հեռացնում էին այդ վայրից, և նրա հողը զբաղվում էր պետությունը: Ձիլի պետական մարմիններն այժմ որոշ արդար զործ են կատարում՝ փոխառուցելով այս խեղճ և աղքատ հնդկներին, տալով յուրաքանչյուր մարդու, ըստ իր դիրքի, որոշ չափի հող: Չմաքրված հողաբաժնի գինը շատ ցածր է: Պետությունը մի Դուգլասին

(հողաչափին, որը պատմեց ինձ այս բոլոր մանրամասնությունները) Սան Կարլոսի մոտ տվել էր ութ և կես քառակուսի մղոն անտառ՝ մի պարտքի ղեմաց, և նա այդ տարածութունը ծախել էր 350 դոլարի կամ մոտ 70 ֆունտ ստերլինգի:

Հաջորդ երկու օրերը շատ հիանալի էին, և դիչերը հասանք Կինչաու կղզին: Այս շրջանն արշիպելագի ամենամշակված մասն է, որովհետև զբլ-իավար կղզու ծովափին ցամաքի մի լայն շերտ, ինչպես և մոտիկ գտնվող մի քանի մանր կղզիների վրա գետինը դրեթե կատարելապես մաքրված է անտառներից: Գյուղական տներից մի քանիսը շատ հանգստավետ սպավորություն էին թողնում: Նա հետաքրքրվում էի ստուգելու, թե ինչպիսի կարողության տեր են այս ժողովրդի ներկայացուցիչները: Բայց մեր Գուդլանսն ասում է, որ չկա մեկը, որը կանոնավոր եկամուտ ունենա: մեծ կալվածատերերից մեկը երկար և ժրջան կյանքի ընթացքում հավանորեն կկարողանա կուտակել 1000 ֆունտ ստերլինգ. բայց եթե այդ հաջողվի նրան, նա այդ ամբողջ փողը կթաղի մի թաղուն տեղ, որովհետև այստեղ սովորաբար յուրաքանչյուր ընտանիք ունի մի կճուճ կամ դանձարկղ՝ հողի տակ թաղած:

Նոյեմբերի 30.—Կերակի օրն առավոտյան կանուխ հասանք Չիլոեի հին մայրաքաղաքը՝ Կաստրո, որն այժմ վերին աստիճանի լքված և ամայացած մի տեղ է: Այստեղ կարելի էր նկատել սպանական քաղաքի սովորական քառանկյունի դասավորման հետքերը. փողոցները և հրապարակը ծածկվել էին գեղեցիկ կանաչ խոտով, սրտեղ արածում էին ոչխարներ, եկեղեցին, որը գտնվում է մեջտեղում, սամուղիապես շինված է հաստ տախտակներից և ունի գեղատեսիլ և պատկառելի տեսք: Տեղի աղքատությունն մասին դադարիսր կաղմելու համար բավական է հիշել մի փաստ. ընկերներից մեկը ոչ մի տեղ չկարողացավ մեկ ֆունտ շաքար կամ մի սովորական դանակ գնել: Ոչ մեկի մոտ չէր գտնվի զրպանի կամ պատի ժամացույց, և մի ծեր մարդ, որը, կարծում էին, թե շատ լավ է հասկանում ժամանակը, ենթադրությամբ խփում էր եկեղեցու դռնը: Մեր նավակների ժամանումը մի շատ հազվագեղ քան էր աշխարհի այս մեկուսացած և խաղաղ անկյան համար, և գրեթե բոլոր ընակիչներն էլ ծովեզր եկան վրանները խփելիս մեզ դիտելու: Նրանք շատ քաղաքավարի էին և մեզ մի տուն առաջարկեցին, և մի մարդ մինչև անգամ մի տակառ խընձորով ուղարկեց մեզ որպես նվեր: Կեսօրից հետո մենք ներկայացանք նահանգապետին—մի հանդիստ ընավորությամբ ծեր մարդու, որն իր արտաքին տեսքով և կենցաղով հազիվ թե Անգլիայի սովորական դյուղացուց բարձր կանգնած լիներ: Երեկոյան սկսվեց մի ուժեղ անձրև, որը հազիվ թե կարողանար մեր վրաններից քշել մեզ շրջապատող դիտողների մեծ խմբերը: Մի հնդիկ ընտանիք, որը եկել էր մի նավակով Կայլենից, առևտուր անելու համար ափ էր դուրս եկել մեզ մոտիկ, բացօթյա: Անձրևի ժամանակ նրանք ոչ մի պատասպարան չունեին: Առավոտյան ես հարցրի մի երկտասարդ հնդիկի, որը մինչև մորթը լավ թրջված էր, թե ինչպես է անցկացրել գիշերը: Նա, թվում էր, թե կատարելապես դոճ էր և պատասխանեց. «Muy bien, señor» (շատ լավ, սենյոր):

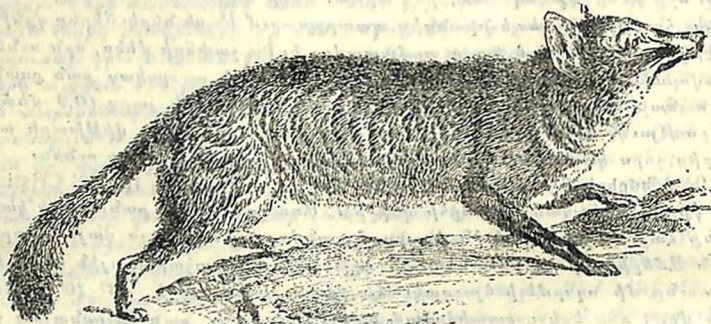
Հաջորդ չորս օրը մենք շարունակեցինք նավարկել դեպի հարավ: Երկրի ընդհանուր տեսքը մնում էր նույնը, բայց լնակչությունը շատ ավելի նոսր էր: Տանքուի մեծ կղզու վրա հազիվ թե մի մաքրված կետ լիներ, ամեն կողմ ծառերը տարածել էին իրենց ճյուղերը ծովագլխի վրա: Մի օր ես նկատեցի, որ ավազաքարե զահավանդի վրա բուսել էին մի քանի պանկե (Gunner ascabra) ծառերը, որոնք որոշ կողմերով նման են խավժիլին, միայն թե նրանից շատ ավելի մեծ են: Բնակիչներն ուտում են սրա ցողունը, որը ունի թթվաջ համ, իսկ արմատները դործածում են կաշին դաբաղելու համար, ինչպես և նրանցից պատրաստում են ու ներկի: Տերերը գրեթե կլոր է, բայց ծայրերում խորը արմատավոր է: Ես չափեցի մեկը, որն ուներ մոտավորապես ութ ոտնաչափ տրամագիծ, ուստի և ոչ պակաս քան քսան-չորս ոտնաչափ շրջագիծ: Ցողունն ունի ավելի քան մեկ յարգ (0,9 մետր) բարձրություն, և յուրաքանչյուր բույս արձակում է այս վիթխարի տեբեններից չորս կամ հինգ հատ. բոլորը միասին հոյակապ տեսք ունեն:

Պեկտեմբերի 6.—Հասանք Կայեն, որը կոչվում է «el fin del Cristianidad» (քրիստոնեական աշխարհի վերջը): Առավոտյան մի քանի բողոք կանգ առանք Լայլեի հյուսիսային ծայրում գտնվող տանը. այս վայրը Հարա-ժային Ամերիկայի քրիստոնեական աշխարհի ամենահարավային կետն էր, իսկ տունը մի ողորմելի հյուղակ: Այս կետը գտնվում է 43° 10' լայնություն վրա, որը երկու աստիճանով ավելի հարավ է, քան Ատլանտյան օվկիանոսի ափին գտնվող Ռիո Նեղոսն: Այս ծայրագույն հարավի քրիստոնյաները չափազանց աղքատ էին և քիչ ծխախոտ էին խնդրում՝ զանգատովելով իրենց դառն վիճակից: Որպես աղապուլայ այս հնդկիների աղքատություն՝ ես կարող եմ հիշատակել այն, ոչ նախքան այս մենք հանդիպել էինք մի մարդու, որը երեք և կես օր ոտքով ճանապարհ էր դնացել, ուսյնչափ էլ ետ դառնալու ժամանակ էր կորցրել, մի փոքր կացին և մի քանի ձուկ ծախելու համար: Ո՛րչափ զժլար պետք է լինի միշտ անգամ ամենափոքր իրը կամ դրժիժը դնելը, եթե այդպիսի չնչին մի գումար ձեռք բերելն այդքան զժլարություններ է առաջացնում:

Երևիտյան հասանք Սան Պեդրո կղզին, որտեղ գտնվում էր Շիլդըք՝ խաբալս դյաժ: Կատարելով հրվանդանի շուրջը մի պտույտ՝ մեր սպաներից երկուսը ցամաք դուրս եկան, սրպեսզի թևողելուով չափեն անկյունը: Մի աղվես (Canis fulvipes), որն առում են, հատուկ է այդ կղզուն և չափազանց ոսկավաթիվ ու մի նոր տեսակ է, նստած էր ծայրերի վրա: Այնքան նա տարված էր սպաների աշխատանքը դիտելով, որ հեռից կամաց քայլելով, ես կարողացա իմ երկրաբանական մուրճով հարվածել նրան դլիից: Այս աղվեսը, թեև ավելի հետաքրքրվող կամ դիտուն, բայց ավելի քիչ իմաստուն, քան իր եղբայրակիցները, այժմ զրված է Կենդանաբանական ընկերության թանգարանում:

Այս նավահանգստում մնացինք երեք օր. այդ օրերից մեկում կապիտան Ֆից Ռոյը մի խմբով փորձեց բարձրանալ Սան Պեդրոյի դաշտիժ: Այստեղ անտառները տարբեր տեսք ունենին՝ համեմատած կղզու հյուսիսում գտնվածների հետ: Ժայռի նույնպես փայլաբային թերթաքարից էր: Նավի համար հարմար կայան չկար, ժայռի դառիվար կողերն ուղղակի իջնում էին ջրի տակ: Հետևաբար և վայրի տեսքն ընդհանրապես ավելի շատ նման էր Հրո Երկրին, քան Չիլոնին: Մեր բոլոր ջանքերը գաղաթը հաս-

նեղու համար՝ իդուր էին. անտառն այնպես անթափանցելի էր, որ ոչ ոք, եթե չի տեսել այն, երբեք չի կարող պատկերացնել մեռնող և մեռած ծառերի ընկերի աղպիտի մի խճճված դառնված: Ես հավատացած եմ, որ շատ հաճախ ավելի քան տաս րոպե մեր ոտքերը երբեք գետին չէին դիպչում: և հաճախ գտնվում էինք տասը կամ տասնհինգ ոտնաչափ գետնից բարձր, այնպես որ նավաստիները կատակի համար բարձր աղաղակներ էին արձակում: Երբեմն էլ մեկը մյուսի հետևից ձեռքերի և ծնկների վրա սողում



Աղվես (*Canis fulvipes* Սան Պեդրո կղզուց):

էինք փառ ընկերի տակով: Լեռան ներքին մասերում Drimys Winteri-ի ագնիոլ ծառերը և գեղարույր տերևներով, ստոսաֆրասի նման մի դափնի և մի շարք այլ տեսակի ծառեր, որոնց անունները չգիտեմ, խճճվել էին երկարացող բամբակով կամ եղեղով: Այստեղ մենք ավելի շատ նման էինք ուռկանն ընկած մաքառող ձկների, քան որեւէ այլ կենդանու: Վերել մասերում մեծ ծառերին փոխարինում են մացառները. տեղ-տեղ այս մացառների միջից բարձրանում են կարմիր եղենու և սոճու ծառեր: Ինձ հաճելի էր տեսնել նաև 1000 ոտնաչափից քիչ պակաս բարձրության վրա մեր հին բարեկամ՝ հորալային հաճարի ծառեր: Սակայն այստեղ նրանք փոքր թերաճած ծառեր են. և ես կարծում եմ, որ նրանց հյուսիսային սահմանն է այս: Վերջիվերջո մենք հուսահատված տեղի տվինք դադաթը բարձրանալու մեր փորձերին:

Դեկտեմբերի 10.—Մակույկը և կետորսական նավակը մ. Սելիվանի հետ շարունակեցին իրենց հետադարձ ճանանքը, բայց ես մնացի Վերջի-հետ, որը հաջորդ օրը դուրս գալով Սան Պեդրոյից՝ շարժվեց դեպի հարավ: Ամսի 13-ին մտանք Դուալաստեկասի կամ Չոնոսի արշիպելագի հարավային մասում մի բացվածք. և այդ բարեբախտությույն էր մեզ համար, որովհետև հաջորդ օրը Հրո Երկրի փոթորիկների նման մի փոթորիկ փչում էր մեծ կատաղությամբ: Մութ-կապույտ երկինքը բռնվել էր սպիտակ հոծ ամպերով, և նրանց ուղղությամբ արագ անցնում էին շողու սև պատառուած շերտերը՝ Հաջորդական լեռնաշղթաները երևում էին ինչպես մութ ստվերներ, իսկ մայր մառող արևն անառնների վրա զգյալ էր դեղին ցուլք, որը շատ նման էր գինու սպիրտի բոցի առաջացրած զույնին: Զուրն սպիտակել էր ցայտերից, իսկ քամին հանդարտում և նորից մոռնում էր նա-

վի ամբողջ պարանոտաքի միջից. այդ մի շարագուշակ, վեհասանձ տեսարան էր: Մի քանի րոպե առաջացավ մի պայծառ ծխածան, և հետաքրքրական էր տեսնել ջրի կաթիլների ազդեցությունը, սրտը տարվելով ջրի մակերևույթի սովորական կիսաշրջանը վերածում էին շրջանի. ծովածոցի վրայով ընդհանուր առեղի երկու ստեղծելից էլ հենց նավի կողքին շարունակվում էր պրիզմատիկ գույների մի երկր, կազմելով խեղաթյուրված, բայց խիստ մոտավոր ամբողջական օղակ:

Այստեղ մնացինք երեք օր: Վատ եղանակը շարունակվում էր, բայց այդ մեզ համար շատ նշանակություն չուներ, որովհետև ցամաքի մակերեսն այս բոլոր կղզիներում ամբողջովին անանցանելի է: Ծովափն այնպես խորտուրբուտ է, որ այդ ուղղութեամբ քայլելու փորձ անելը պահանջում է շարունակ ճանկոտելով բարձրանալ և իջնել վայլարային թերթաքարերի սուր ժայռերի վրայով. իսկ ինչ վերաբերում է անտառներին, այսքանը կասենք, որ մեր դեմքերը, ձեռքերը և ծնկները կրում էին մեր ստացած տանջանքների վիպությունները, որ մենք ստացել էինք նրանց արդելված մեկուսարանները թափանցելու փորձ անելիս:

Դեկտեմբերի 18.—Մենք ծով գլուխ հեկանք: Ամսի 20-ին հրաժեշտ ուղևոր հարավին և օդովելով մի բարենպաստ քամուց՝ նավի ղուլը դարձրինք դեպի հյուսիս: Տրես Մոնտեո հրվանդանից ուրախ-զվարթ նավարկում էինք հողմահար բարձր ափի երկայնքով, որը հայտնի է իր բլուրների դուրս ցցված ուրվագծերով, և խիտ անտառների ծածկույով, սրտնք ծածկում են մինչև առհառ՝ դահավեժ լանջերը: Մյուս օրը գտնվեց նավահանգիստի համար հարմար մի տեղ, որն այս վտանգավոր ծովափին կորստյան մատնված նավերի համար կարող է շատ մեծ նշանակություն ունենալ: Այս կետը հեշտութեամբ կարելի է ճանաչել 1600 ստնաչափ բարձրություն ունեցող մի բլրից, որն ավելի կոնաձև է, քան Ռիո դե ժանկյոյի հռակավոր շաքարազուլը: Հաջորդ օրը, խաբխալ պեղուց հետո, ինձ հաջողվեց հասնել այս բլրի դադաթը: Այդ մի տաժանելի ձևաարկություն էր, որովհետև բլրի կողքին այնպես թեք էին, որ սրող մասերում անհրաժեշտ էր ծառերը ծառայեցնել սրպես աստիճաններ: Այնտեղ կային նաև ֆուքսիայի (fuchsia) մի քանի ընդարձակ թփուսներ՝ ծածկված գեղեցիկ կերպով կախ ընկած ծաղիկներով, բայց սրանց միջից սողալը չափազանց դժվար էր: Այս վայրի երկրհորում որևէ սարի դադաթ նվաճելը մեծ ուրախություն և բերկրանք է պատճառում: Մարդ հողմունքով սպասում է չափազանց տարօրինակ մի բան տեսնելու, որը թեև հաճախ դերև է ելնում, բայց ինձ երբեք ետ չի պահել հետագա նոր փորձություն ևնթարկվելուց: Յուրաքանչյուր ոք կզգա հողթանակի և հստատություն այն զգացումը, որը շրջապատում է մեզ, երբ մենք մի բարձրությունից նայում ենք մեր առջև փռված հյուսիսային տեսարաններին: Այս մեկնասացած և քիչ այցելված երկրներում այդ զգացումներին միանում է և մի ունայն միտք — այնպես է թվում, թե դուրս էինք առաջին մարդն է, որ կանգնել է այս սրակատար դադաթին, կամ սքանչունում է այս տեսարանով:

Մի ուժեղ ցանկություն միշտ տիրում է մարդու մտքին — արդյոք այս հաճախված վայրը նախապես այցելել է մի մարդկային էակ: Գտնելովում է մի կտոր փայտ՝ մի մեխ մեջը, և ուսումնասիրվում է այն, կարծես թե հիերոգլիֆներով ծածկված լինի: Համակված այս զգացողությամբ,

ինձ համար շատ հետաքրքրական էր և տարօրինակ՝ ծովափի մի ամայի մասում, ժայռի վրա ուղիղ տակ կանաչ խոտից պատրաստած մի քնկուռ տեղ դնելով։ Այդպիսով շատ մոտիկ կրակ էր վառված, և մարդը կացին էր դրածածել։ Կրակը, անկողինը և ամբողջ կացութունն արտահայտում էին հնդկիկ հնազանդությունները։ Բայց հաղիվ թե նա հնդկիկ եղած լինելը, որովհետև հնդկիկներն այս մասում, շնորհիվ կաթնօրհակա՞ն ցանկություն, այն է՝ մի հարվածով նրանց քրիստոնյա կամ ստորակ դարձնելուն, անհետացել վերջացել են։ Մի պահ ես վարանման մեջ էի՝ չլինի թե այդ մեծակայաց մարդը, որն իր անկողինը պատրաստել էր այդ վայրի կետում, մի ինքն ինքն չէր լինել նախատի լինի, որը վարձակով քայլել այս ամբողջ՝ այստեղ էր էջել իր տխուր դիշերն անցկացնելու համար։

Ինկտեմբերի 28.—Ներսիսյանը շարունակեց մնալ շատ վատ, բայց վերջիվերջն թույլ տվեց մեզ շարունակել մեր հետազոտությունները ժամանակը շատ ծանր կախված էր մեր գլխավորներն, և շարունակ վաղ քամիները մեզ օրերով հոս էին պահում և խանգարում մեր առաջ շարժվելուն։ Նրեկոյան հայտնաբերեցինք մի նոր նավահանգիստ, որտեղ խարխալ գցեցինք։ Նույն ժամին երեաց մի մարդ, որը ծածանում էր իր շաղկիլը մի նավակ ուղարկեցինք, որը վերադարձավ երկու նոր նավաստիներով։ Կեց հողույց կազմված մի խումբ փախչում է ամերիկյան կետորսական նավից և ցամաք է դուրս գալիս քիչ հարավում մի նավակով, որը կարճ ժամանակից հետո շարժվելու է լինում այլքների հետ ժայռերին խփվելով։ Այժմ նրանք ծովափով ոտանհինգ ամիս թափառել էին վեր ու վար՝ առանց խմանալու, թե ինչ ճանապարհով պետք է գնան, կամ ճիշտեղ են գտնվում իրենք։ Ի՞նչ եղակի բարեբախտություն էր, որ այս նավահանգիստը հայտնաբերվեց։ Նման այս մի հատիկ պատահականությունը չլինելու, նրանք պետի թափառելին մինչև կատարյալ ծերանալը և վերջիվերջն ոչնչանալին այս վայրի և անմարդաբնակ ամբողջ։ Նրանց տառապանքը շատ մեծ էր եղել, և նրանց խմելու անդամներ ից մեկն իր կյանքը կորցրել էր քարափից ցած գլորվելով։ Նրանք երբեմն ստիպված են եղել իրարից բաժանվել անունը փնտրելու համար,— ահա թե ճիշտեղեց կարող էր տառապանալ այն ճգնաժամի խոտից պատրաստած անկողինը։ Նկատի ունենալով նրանց գլխին եկածը՝ ես կարծում եմ, որ նրանք կարողացել էին շատ լավ հաշվել ժամանակը, որովհետև նրանց հաշված ամսաթվի և իրական ամսաթվի մեջ եղած տարբերությունը չորս օր էր միայն։

Ինկտեմբերի 30.—Մենք խարխալ գցեցինք մի անդորր փոքր ծոցում՝ մի քանի բարձր բլուրների տակին, Տերև Մոնտեռի ամենահյուսիսային ծայրին մոտ։ Հանդիպեցինք առավոտը նախաճաշից հետո մի խումբ բարձրացավ այս սարերից մեկի վազաթը, որն ունի 200 ոտնաչափ բարձրություն։ Տեսարանը հետաքրքրական էր և ուշադրավ, և երեսուցյալ գլխավոր մասը կազմում էին զբոսնալ մեծ, ամուր և դանդաղ զանգվածներ, որոնք այնպես էին թվում՝ կարծես թե զոյություն են ունեցել աշխարհի սկզբից մինչև այժմ։ Գրանիտը ծածկված էր փայլաշալին թերթաքարերով, և երկար տալիները ընթացքում նա ժաշկելով վերածվել էր մատնաձև տարօրինակ կետերի։ Այս երկու փորձապիտանքը, որոնք տալիս էին մեզ ինքն ինքն զգենքով, գրեթե են բուսականությունից։ Երկար ժամանակ վարժված լինելով մուլ կանաչ ծառերի համատարած անտառներին՝ նրանց

լերի տեսքն այժմ մեր աչքին շատ տարօրինակ էր երևում: Ինձ մեծ հաճույք էր պատճառում այս լեռների հորինվածքն ուսումնասիրելը: Այս բարդ և բարձր լեռնաշղթաներն արտահայտում էին վեհ դիմացկունություն և տեսականություն, սակայն հավասարապես անօգուտ էին և՛ մարդու և՛ բոլոր այլ կենդանիների համար: Երկբարանի համար զբանիտը կլասիկ գետին է. շնորհիվ նրա լայն տարածականության և իր գեղեցիկ կոմպակտ հյուսվածքի՝ շատ քիչ ապառներ կան, որ ավելի վաղ են հայտնի եղել մարդուն, քան զբանիտը: Թեևս զբանիտն ավելի շատ դիսկուսիաներ է առաջացրել իր ծագման բացատրության վերաբերյալ, քան որևէ այլ ֆորմացիոն: Սովորաբար մենք դիտում ենք զբանիտը որպես հիմնական լեռնային ապառ, և ինչպես էլ առաջացած լինի նա, ինչ չափով որ մարդը կարողացել է թափանցել երկրի կեղևի խորքերը—զբանիտը հանդիսանում է ամենախորքի տեղադրումը: Մարդկային գիտելիքների սահմանը որևէ ինքրիկ նկատմամբ մեծ հետաքրքրություններ է առաջացնում, որը թեևս ավելի է բուրբոքվում, երբ վերջինս մոտենում է երևակայության սահմաններին:

Հունվարի 1, 1835.—Նոր տարին հայտնվում է այս շրջանների կլիմային հատուկ ցերեմոնիաներով: Նա չի խաբում մեզ կեղծ հույսերով. հյուսիսաբևեմտյան ուժեղ քամին միօրինակ անձրևով հայտնում է նոր տարվա գալը: Փառք տիրջը, մենք չենք մնալու այստեղ մինչև տարվա վերջը, այլ հստակ սպասում ենք, որ կլինենք Խաղաղ օվկիանոսում, սրտեղ կապույտ երկինքն ասում է, որ զոյություն ունի երկինք—մի բան մեր գլխի վերև, ամպերից այն կազմ:

Հաջորդ չորս օրը փչում էր հյուսիսա-արևմտյան քամին. և մեզ հաջողվեց անցնել միայն մի մեծ ծովածոց. այնուհետև խաբխար գցեցինք մի այլ ապահով նավահանգստում: Կապիտանը նավակով գնում էր դեպի մի խորը խորշի վերջավորությունը, և ես ընկերակցում էի նրան: Ճանապարհին շատ զարմանալի էր մեր տեսած փոկերի թիվը. հաբթ ժայռերի յուրաքանչյուր մասն է ծովկզրի մի մասը ծածկված էր նրանցով: Թվում էր, թե նրանք դռնվում են շատ խաղաղ տրամադրությամբ մեզ և խոսքերի նման իրար վրա կխոլած՝ խորը քնել էին. մինչև անգամ խոցերը կամաչեին նրանց ազրից ու կեղտոտությունից և դարձելի հոտից, որը գալիս էր նրանցից: Յուրաքանչյուր երամակի վրա հսկում էին կաթարտի (անզղ) համբերատար, բայց չարագուշակ աչքերը:

Այս զգվելի թռչունն իր ճաղատ և ծիրանադույն գլխով, որը կազմված է նիսվող մարմինների մեջ թավալելու համար, չափազանց տարածված է արևմտյան ափին և նրանց հսկելը փոկերի վրա ցույց է տալիս, թե ինչն է կազմում նրանց մենդի հիմնական աղբյուրը: Զուրը (հավանաբար միայն մակերեսի շերտը) զբնթի անուշահամ էր. այս առաջանում էր այն բազմաթիվ հեղեղատեսերից, որոնք ջրվեժների ձևով, լերի զբանիտային լեռների վրայով զորվելով՝ թափվում էին ծովը: Անուշահամ ցուրը հրապուրում է ձկներին, ուստի և այստեղ հավաքվում են բազմաթիվ ծովային ծիծեռնակներ, ճաշեր և երկու տեսակ ծովաղառվ: Մենք տեսանք նաև մի դույզ գեղեցիկ, սև վզերով կարապ, ծովային և բազմաթիվ փոքր ջրասամուշկներ, որոնց մուգապը շատ բարձր է դնահատվում: Վերադարձին մեզ նորից զվարճացրեց ջահել և ծեր փոկերի կույտների շտապ ծովը թափվելը,

երբ նախնին անցնում էր նրանց մոտով: Նրանք երկար չմնացին ջրի տակ, այլ բարձրանալով երեսը՝ հետևեցին մեզ, սլարգած վզերով, արտահայտելով մեծ դարմանք և հետաքրքրություն:

Հունվարի 7.—Շարունակելով մեր ընթացքն ափով՝ խարիսխ զցեցինք Չոնոսի արշիպելագի հյուսիսային ծայրում, Լուսի նավահանգիստում, որտեղ մնացինք մի շաբաթ: Կղզիներն այստեղ, ինչպես և Չիլոեում, կազմված էին փափուկ, ծովեղջյա շերտավոր նստվածքից, այս պատճառով էլ բուսականությունն սքանչելիորեն փարթամ էր: Անտառներն իջնում էին մինչև ծովիցըրը, ճիշտ այնպես, ինչպես մշտականաչ թփուտներն են զբոսարանների խճավոր ճանապարհների վրա: Խարիսխ զցելով այստեղ՝ մենք հնարավորություն ունեցանք վայելելու Կորդիլյերների չորս ձյունապատ մեծ կոների հյակապ տեսարանը, ներառյալ «el famoso Corcovado»-ն: Լեռնաշղթան ինքնին այս լայնություն վրա այնքան ցածր է, որ մոտակա կղզիների գագաթների վրայից նրա քիչ մասերն էին երևում: Այստեղ մենք հանդիպեցինք հինգ հոգուց բաղկացած կալինցի մի խմբի, «el fin del Christiadad»-ից, որոնք հանդիսորեն կտրել եկել էին խրեյց ողորմելի նավակներով անադին տարածություն՝ նպատակ ունենալով ձուկ որսալու ծովի ափ մասում, որը բաժանում է Չոնոսը Չիլոեից: Ամենայն հավանականությամբ այս կղզիները կարճ ժամանակից հետո Չիլոեի ափին մոտիկ կղզիների նման բնակեցված կլինեն մարդկանցով:

Այս կղզիներում, ծովափին մոտիկ, ավազոտ և խեցավոր հողի վրա վայրի կարտոֆիլն աճում է մեծ առատությամբ: Ամենաբարձր թուփն ուներ չորս ոտնաչափ բարձրություն: Պալարները սովորաբար փոքր էին լինում, բայց ես դուռ մի սլար, որը ձվաձև էր և երկու մատնաչափ տրամագիծ ուներ: Այս կարտոֆիլները ամեն բանով նման էին անգլիական կարտոֆիլներին և ունեին միևնույն հոտը, բայց խաշվու շատ էին կծկվում և ջրալի ու անհամ էին, առանց որևէ դուր համի: Անկասկած այստեղ նրանք ընդի լույսեր են. նրանց հարավային սահմանն, ըստ մր. Լոուի, հասնում է մինչև 50° լայնությունը, և այդ մասերում վայրենի հնդիկները նրանց անվանում են աքուինաս (Aquinás), բայց չիլոեցի հնդիկները բոլորովին այլ անուն են տալիս սրանց: Պրոֆեսոր Հենսոն, որն ուսումնասիրել է իմ բերած չոր նմուշները, ասում է, որ նրանք նույնն են, ինչ որ Վալպարայսոյում գտնվածները, որ նկարագրել է մր. Սևրանը,* միայն թե սրանք կաղմում են մի փոփոխակ, որ մի քանի բուսաբաններ առանձին տեսակ են համարում: Հետաքրքրական այն է, որ այդ նույն բույսը կարելի է գտնել և՛ Կենտրոնական Չիլիի անբերրի լեռներում, որտեղ ավելի քան վեց ամիս ոչ մի կաթիլ անձրև չի տեղում, և՛ այս հարավային կղզիների խոնավ անտառներում:

Չոնոսի արշիպելագի կենտրոնական մասերում (45° լայնություն) անտառն այնպիսի տեսք ունի, որը շատ նման է Հոուն հրվանդանից 600 մղոն դեպի հարավ ամբողջ արևմտյան ափով տարածվող անտառներին:

* «Horticultural Transact.» vol. V, p. 249. Մր. Կալդվուդ (Caldcleugh) տուն է ուղարկում երկու պար, որոնք, լավ պարարտացումից հետո, մինչև անգամ առաջին սեզոնին, առատ կարտոֆիլ և տեղեկներ են տալիս: Տես Հուլիոսի հետաքրքրական զեկուսիրները «Polit. Essay on New Spain», book IV chap. IX-ում, ըստ երևույթի այս բույսը Մեքսիկայում հայտնի չի եղել:

Այստեղ չկան Չիլոնի ծառանման խոտերը, մինչև չլու Ներկրի հաճախին բա-
վականին լավ ու մեծ է աճում և կաղմում է անտառի մի զգալի մասը,
ինչպիսի ոչ այնպես համատարած, ինչպես այդ հարավումն է: Կրիպտոգա-
մային բույսերն այստեղ գտնում են իրենց համար շատ համապատասխան
կլիմա: Մագնեզիանի նեղուցում, ինչպես ես նշել եմ սկզբում, երկիրն
ըստ երևույթին այս բույսերի լրիվ դարձացման համար չափազանց ցուրտ
է և խոնավ, բայց այս կղզիներում, անտառներում մասնառներ, քարա-
քոսներ և փոքր պտերի տեսակների թիվը և առատությունը հասնում է ապ-
շեցուցիչ չափերի: Նրո Ներկրում ծառերն աճում են միայն բույսերի լան-
ջերին. երկրի յուրաքանչյուր հարթ հողաբաժին անխուփուս ծածկված է
տորֆի հաստ շերտով. բայց Չիլոնում հարթ տարածությունների վրա
աճում են ամենափարթամ անտառներ. Այստեղ, Չոնոսի արշիպելագում,
կլիման իր բնույթով շատ ավելի մոտիկ է չրո Ներկրի կլիմային, քան
հյուսիսային Չիլոնի կլիման, որովհետև հարթ դետնի յուրաքանչյուր մաս
ծածկված է բուսական երկու տեսակներով (*Astelia pumila* և *Donatia ma-
gellanica*), որոնք իրենց քայքայումով առաձգական տորֆի հաստ շերտ
են կաղմում:

Չրո Ներկրում, անատառային գոտուց վերև այս մեծապես համակյաց
երկու բույսերից առաջինը տորֆ առաջացնելու ամենագլխավոր գործոնն
է: Կենտրոնական ուղղաբաժնի շուրջն իրար հետևից անընդհատ հաջորդում
են թարմ տերեւներ. ներքևի տերեւները շուտով քայքայվում են, և եթե
մեկը մի սրեւ արմատի հետքերով դեպի ներքև դիտողություն կատարի,
որտեղ տերեւները դեռ պահում են իրենց դիրքը, կնկատի քայքայման բու-
յսի աստիճանները, մինչև որ ամբողջը խառնվելով՝ կկազմի մի ընդհանուր
խառն դանդաժ: Աստիճային միանում են մի քանի այլ բույսեր. այս ու
այն կողմ մի փոքր սողացող *Myrtus* (*M. nummularia*), մեր հավամբու-
նման փայտյա ցողունով և քաղցր հատապտղով, մի *Empetrum* (*E. rubrum*),
մեր ցախի նման, և մի տեսակ եղեգ (*Juncus grandiflorus*) դրեթե կաղմում
են միակ բույսերը, որոնք աճում են ճահճոտ մակերեսին: Թեև այս բույ-
սերը խիստ մոտիկ ընդհանուր նմանություն ունեն միևնույն սեւերի անդ-
կիական տեսակների հետ, բայց տարբեր են նրանցից: Ներկրի համեմատաբար
ավելի հարթ մասերում տորֆի մակերեսը տեղ-տեղ վերածվել է ջրի փոք-
րիկ լճակների, որոնք գտնվում են տարբեր բարձրություններում և այն-
պիսի տեսք ունեն, կարծեք թե արհեստականորեն են փորված: Ջրի այն
հոսանքները, որոնք հոսում են գետնի տակով, լրացնում են բուսական
նյութերի քայքայումը և պնդացնում են ամբողջ դանդաժը:

Ամերիկայի հարավային մասի կլիման ըստ երևույթին մասնավորա-
պես նպաստավոր է տորֆ առաջանալու համար: Փալկանդական կղզինե-
րում դրեթե յուրաքանչյուր տեսակ բույս, մինչև անգամ կոշտ կանաչ խո-
տը, որը բռնում է երկրի ամբողջ մակերեսը, փոխարկվում է այս նյութին.
հաղիվ թե որեւէ պայման արգելակի նրա աճումը. շերտերից մի քանիսն

* Այս անտառներում փոխվում իմ միջատ բռնող ցանցը, ես ձեռք բերել զգալի թվով
մանր միջատներ՝ Staphylinidae ընտանիքից՝ և Pselaphus-ին ազգակից մի բանի առ-
տեսակներ, ինչպես և մանր Hymenoptera-ների: Բայց ամբողջ Չիլոնում և Չոնոնում
ամենահասակաչափաւ բնտանիքը, մի տեսակների թվին, չի յուրաքանչյուր տեսակի առա-
տության տեսակետից, Telephoridae-ն է:

ունեն տասներկու ոտնաչափ հաստություն, և ցածի մասը չորացնելիս այնքան է կարծրանում, որ շատ դժվարությամբ է այլվում: Թեև յուրաքանչյուր բույս հանդես է բերում իր օժանդակությունը, բայց բազմաթիվ շրջաններում գլխավոր դործոնը *Astelia*-ն է: Նշանակալի է այն, որ Հարավային Ամերիկայում ոչ մի տեղ եւ չտեսաւ, որ մամուռը քայքայվելով կազմեր տորֆի մի մասը, որ բուրբուլին տարբերվում է նվրոսայում տեղի ունեցող երևույթից: Ինչ վերաբերում է հյուսիսային սահմանին, որտեղ կլիման թույլ է տալիս այդ յուրահատուկ ձևի դանդաղ քայքայվումը, որն անհրաժեշտ է նրա առաջացման համար, իմ կարծիքով՝ այդ վերջանում է Չիլոեում (41⁰-ից 42⁰ լայնություն), որտեղ թեև շատ ճահճոտ տարածություններ կան, բայց լավ բնորոշ տորֆի չենք պատահել: Բայց Չոնոսի կղզիներում, երևք աստիճան հարավ, մենք տեսանք, որ նա շատ առատ է: Արևելյան ափին Լա Պլատայում (35⁰ լայնություն), մի սպառնացի բնակիչ, որը եղել է Իուլանդիայում, ինձ ասել է, որ նա շատ է վնասել այս նյութը, բայց ոչ մի տեղ չի գտել: Որպես այդ նյութին ամենամոտիկ մի բան նա ինձ ցույց է տվել իր հայտնաբերած տորֆանման սև հողը, որի մեջ այնքան արմատներ էին թափանցել, որ վերին աստիճանի դանդաղ և վատ էր այլվում:

Չոնոսի արշիպելագի այս ցրված կղզյակները կենդանական աշխարհը, ինչպես այդ կարևոր է ոպասել, չափազանց աղքատ է: Չորոտանիներից տարածված են երկու ջրային տեսակներ: *Myopotamus Coypus*-ը (որը նման է կուղբի, բայց կլոր սրոչ ունի) շնորհիվ իր բնափր մորթի բավականին հայտնի կենդանի է: Նրա մաշկը Լա Պլատայի բոլոր վտակների վրա առևտրի առարկա է: Այստեղ նա բացառապես համախում է աղի ջրերը: Բիենուսն առանձնահատկությունը, ինչպես արդեն հիշատակված է, նկատվում է և մեծ կրծող կապիբարայի մոտ: Չափազանց առատ է ծովառամուշի մի տեսակը: Այս կենդանին սոսի ձկնով չի սնվում, այլ նրա սննդի մի գլխավոր մասը, փոկերի սննդի նման, կազմում է մի կարմիր փոքր խեչափուռ, որը լողում է ծանծաղուտներում, ջրի մակերևույթից ոչ խորը: Մ. Բայանն տեսել է Հրո երկրում մեկին՝ թանաքածուկ ուտելիս, և Լուսի նավահանգստում տեսել են մի ծովասամուշը, եւր նա դեպի իր բունն է տանելիս լինում մի մեծ *Voluta* խխունջի: Մի տեղ թափառող եւ բռնեցի մի բացառիկ փոքր մուկ (*M. brachiotis*). Երևում էր, որ այս շատ է տարածված բազմաթիվ կղզիների վրա, բայց Լուսի նավահանգստի բնակիչներն ասում էին, որ այդ մկներից բոլոր կղզիներում չկան: Բախտի ինչ հաջորդականություն* կամ մակերեսի ինչ փոփոխություն պետք է տեղի ունեցած լինի, որ այս փոքրիկ կենդանիները տարածվեն այս ամբողջ կտրատված արշիպելագի վրա:

Չիլիի և Չոնոսի բոլոր մասերում տարածված են երկու չափազանց տարօրինակ թռչուններ, որոնք ազդակից են և փոխաբերվում են կենսաբանական Չիլիի տուրկոյին և տալալիուլային: Մեկին տեղացիներն անվանում

* Ասում են, որ մի շարք զեչատիչ թռչուններ իրենց որսը բերում են իրենց բունը կենդանի վիճակում: Եթե այդպես է, ապա դուրբերը ընթացքում իրենց այս կենդանիները հնարավորություն կունենան փախչելու փոքրիկ թռչուններից և ազատվելու: Այդպիսի մի միջոց անհրաժեշտ է, որին վերագրենք իրար ոչ այնքան մոտիկ կղզիներէ վրա կրծող փոքր կենդանիների տարածման երևույթը:

են *Եչեկաուս* (*Pteroptochos rubecula*). Նա հաճախակի այցելում է խոնավ անտառների ամենամոռայլ և ամենամեկուսացած տեղերը: Թեև երբեմն նրա ձայնը կարելի է լսել շատ մոտիկից, բայց նա չի ելքա, որչափ էլ ղիտողն ուշադիր նայի ձայնի ուղղությամբ. այլ դեպքերում, երբ ղիտողն անշարժ կանգնում է, այս կարմրավունջ թռչունը մոտենում է նրան, մինչև նրանց հեռավորությունը մի քանի ստնաչափ է լինում, վերին աստիճանի մտերմական, համարձակ Այսա եռանդով ցատկոտում է փողոց կղերների և ճյուղերի խոտնիճաղանձ դառնվածների մեջ՝ փոքրիկ պոչը վեր պահած: Չեկաուսն իր տարօրինակ և տարբեր ձայների շնորհիվ սնապաշտական երկյուղանք է առաջացնում Չիլոսի բնակիչների մեջ: Երեք շատ պարզ ու որոշ ձայն է հանում. մեկը կաշվում է *Եչիգուիտ* և բարև նշան է համարվում, մի ուրիշը՝ *Ժնալուրեու*, որը ծայր աստիճանի ձախողություն է նշանակում. իսկ երրորդ ձայնի իմաստը մոռացել եմ: Այս բառերն ստացվում են ձայների նմանողությունից, և տեղացիները որոշ բաներում բացարձակորեն առաջնորդվում են սրանցով: Չիլոսի բնակիչներն անկասկած մի վերին աստիճանի կամիկ փոքր տարածքի ընտրել են որպես իրենց մարզարև: Մի այլ թռչուն, որն աղագիկից է սրան, բայց ավելի մեծ, տեղացիներն անվանում են *Գուրիդ-գուրիդ* (*Pteroptochos Tarnii*), իսկ անդլիացիները նրան անվանում են հաջող թռչուն: Այս վերջին անունը շատ հարմար է սրան, որովհետև չի կարող լինել մեկը, որ որոշակի չգիտ, որ այդ մի փոքրիկ շուն է կաղկանձում անտառում: Չեկաուսի նման այս թռչունն էլ լավ թաքնվում է. մեկը կարող է նրա հաջույցը լսել շատ մոտիկից, բայց ղիտելով կամ մացառների խիստ լավ թռչունը տեսնելու բոլոր փորձերն իդուր են: Ախրհուր այլ դեպքերում գուրիդ-գուրիդն անվախ մոտ է դալիս: Նրա սնվելու եղանակը և ընդհանուր սովորությունները շատ նման են չեկաուսին:

*Ծովափին** շատ տարածված է մի փոքրիկ, մաթ զույնի թռչուն (*Opetiorhynchus Patagonicus*): Այս նշանավոր է իր հանդարտ սովորություններով. նա ամբողջովին ապրում է ծովափին, ինչպես ծովային կտցարբ: Բացի այս թռչուններից, ուրիշ շատ քիչ թռչուններ են ապրում այս ցրված կղերներում: Իմ թռուցիկ նշումների մեջ ես նկարագրել եմ այդ տարօրինակ ձայները, որոնք թեև հաճախ են լսվում այս մոռայլ անտառներում, բայց հազիվ թե խոնդարում են ընդհանուր լուսթյունը: Գուրիդ-գուրիդի կաղկանձը և չեկաուսի հանկարծակի բարձրացող հյու-հյուսն երբեմն դալիս են շատ հեռվից, իսկ երբեմն էլ չափազանց մոտիկից: Նրա ձայնի վրա երբեմն ավելանում է Հրո Երկրի սև ցախասրելի ձայնը. այս ինքնահնչին ճչալով և ճովողելով հետևում է մի փայտփորիկ (*oxurus*). Երբեմն երևում է հծծող թռչունը (կսլիբրի), որը նետի նման թռչում է մի կողմից մի ուրիշ կողմ՝ արձակելով, միջատի նման, իր սուր ճովողությունը. վերջապես, կարելի է լսել մի բարձր ծառի դադաթից սպլտակ փու փուլիկով բռնակալ ճանճարի (*Myiobius*) սղրաղին ձայնը:

* Որպես ապացույց այս օտիկ անտառապատ և բաց տարածությունների միջև գոյություն ունեցող եղանակների տարբերություն՝ ես կարող եմ հիշատակել այն, որ սեպտեմբերի 0-ին 34° լայնություն վրա այս թռչունները բնակում ձագեր կային, մինչև Զոնասի կղերներում ամառը երեք ամիս հետո դեռ միայն ձու էին ածում. այս երկու վայրերի լայնություն տարբերությունը, միջոցներով հաշված, 700 մղոն է:

Նկատելի սենեանալույ, որ շատ երկրներում մեծ չափով դերակշռում են որոշ տարածված սեռերի թռչունների, ինչպես սարեկներն են, ապա սկզբում դարձմանալի է թվում, երբ մարդ հանդիպում է վերը թված յուրահատուկ ձևերին, որպես շրջանի ամենատարածված թռչուններ։ Կենտրոնական Չիլիում սրանցից երկուսը, այն է՝ *Oxyurus*-ը և *Scytalopus*-ը, դառնում են շատ քիչ թվով։ Այս դեպքերում, երբ մեկը հանդիպում է կենդանիներին, որոնք կարծեք թե չափազանց աննշան դեր են խաղում բնության մեծ սխեմայում, իրեն հարց է տալիս, թե ինչո՞ւ են ստեղծվել դրանք։ Բայց պետք է միշտ նկատել ունենալ, որ մի ուրիշ երկրում նրանք դուցե կադմում են համայնքի ղեկավոր մասը, կամ դուցե անցյալ մի պերիոդում։ Գերակշռող ձևեր են եղել Եթե Ամերիկան 37'-ից հարավ սուզվեր օվկիանոսի ջրի տակ, այս երկու թռչունները կշարունակեին երկար ժամանակ գոյություն ունենալ Կենտրոնական Չիլիում, բայց ոչ մի հավանականություն չկա ասելու, որ նրանց թիվը կմեծանար։ Այսպիսով մենք կտեսնենք մի դեպք, որն անխուսափելիորեն պատահած կլինի բազմաթիվ կենդանիների հետ։

Այս հարավային ծովերն են այցելում մի քանի տեսակ մերկանալներ։ ամենամեծ տեսակը, *Procellaria gigantea* (սպաներեն *quebrantahuesos* կամ ոսկրաբեկ), ամենատարածված տեսակն է և՛ ներքամաքային ջրանցքներում, և՛ բաց ծովում։ Իր սովորություններով և թռիչքի ձևով նա շատ է նմանվում ալբատրոսին, և ալբատրոսի նման մեկը կարող է ժամերով դիտել սրան՝ առանց խմանալու, թե ինչով է սնվում նա։ Սակայն ճոսկրաբեկը՝ դիտարկելով թռչուն է, որովհետև սպաներից մի քանիսը Սեն Անտոնիո նավահանգստում տեսել են այս թռչունը մի ջրատույզի (թռչուն) հալածելիս։ հալածվող թռչունը փորձել է փախչել սուզվելով և թռչելով, բայց միշտ հարվածներ է ստացել, և վերջի ստանալով մի ուժեղ հարված գլխից՝ սատկել է։ Սեն Սուլիվան նավահանգստում այս մեծ մերկանալներին տեսել են ճայի ձաղեր սպանելիս և լափելիս։ Մի երկրորդ տեսակ (*Puffinus cinereus*), որը տարածված է Եվրոպայում, Հուն հրվանդանում և Պերուի ափերին, շատ ավելի փոքր է, քան *P. gigantea*-ն, բայց նրա նման կիզոտո սե գույն ունի։ Սովորաբար նա շատ մեծ խմբերով հաճախում է ներքամաքային լճերը։ Ես կարծում եմ, որ երբեք չեմ տեսել որե՛կ մեկ տեսակի այնքան շատ թռչուններ իրար մոտ հավաքված, ինչպես ես տեսա այս թռչունների մի խումբ Չիլոե կղզու հետևը։ Հարցուր-հաղարարելով թռչուններ իրար հետից, անկանոն, ժամերով թռչում էին մի ուղղությամբ։ Երբ այս երաժի մի մասն իջավ ջրի վրա, նրա մակերեսը սևացավ, այնուհետև սկսվեց նրանց ձայնը, որը նման էր հեռվում խոսող մարդկային ձայնի։

Մերկանալների մի քանի այլ տեսակներ կա կան, բայց ես միայն հիշատակելու եմ մեկը՝ *Pelecanoides Berardi*-ին, որը մի փայլուն օրինակ է հանդիսանում այն տարօրինակ դեպքերի, երբ մի թռչուն ակներևաբար պատկանելով մի լավ հայտնի ընտանիքի՝ իր սովորություններով և կառուցվածքով մոտենում է մի շատ տարբեր ընտանիքի։ Այս թռչունը երբեք ներքամաքային խաղաղ խորշերից դուրս չի դալիս։ Երբ նրան անհանդուրժանում են, նա սուզվում է որոշ հեռավորություն վրա և մակերեսը բարձրանալով՝ միևնույն շարժումով թռչում է։ Իր կարճ թևերի արագ շարժումներով ուղիղ դեով որոշ տարածություն թռչելուց հետո նա վայր է

ընկնում, կարծես սպանված լինի, և նորից սուզվում է: Նրա կտուցը և ունեղների ձևը, ոտքի երկարությունը և մինչև անգամ փետուրների դու-
նավորումը ցույց են տալիս, որ այս թռչունը մրրկահավ է: Մյուս կողմից՝
նրա կարճ թևերը և այդ պատճառով թռիչքների փոքր կարողությունը,
մարմնի և պոչի ձևը, ոտքի մի վերջնամասի բացակայությունը, սուզվե-
լու սովորությունը և քնակվելու տեղի ընտրությունը կասկած են առաջաց-
նում, թե արդյոք նրա աղջակցությունը բաղնի հետ հավասարապես մոտիկ
չէ: Անկասկած այն կարելի է շփոթել բաղնի հետ, երբ նրան տեսնում են
հետվից թռչելիս կամ սուզվելիս և Հրո Նեկրի մեկուսացած կանաչներում
հանդիսա լողալիս:

ԶԻՂՈՅ ԵՎ ԿՈՆՍԵՊՍԻՈՆ. ՈՒՅԵՂ ԵՐԿԱՇԱՐԺ

Սան-Կարլոս, Ձլլոն.—Օսորնոն՝ Ախոնգակուայի և Կոսեգուինայի հետ միա-
ժամանակ գործելիս (ժայթքելիս)։—Ուղեորութիւն ղեպի Կուկաո.—Անանցա-
նելի անտառներ.—Վալդիվիա.—Հնդիկներ.—Նրկրաշարք.—Կոնսեպսիոն.—Ու-
ժեղ երկրաշարք.—Հերձված աղաներ.—Փաղաքների տեսքը երկրաշարքից
հետո.—Մթաղնած և փրկացող ծովը.—Տատանումների ուղղութիւնը.—
Ոլորված քարեր.—Մեծ ալիք.—Ցամաքի մշտական բարձրացումը.—Հրաբխա-
յին գործունեութեան տարածութիւնը.—Ժայթքման և բարձրացնող ուժերի մեջ
դոյութիւնն ունեցող կապը.—Երկրաշարքների պատճառը.—Լեռնաշղթաների
դանդաղ բարձրացումը։

Հունվարի 15-ին Լոուի նավահանգիստից դուրս գալով՝ երեք օր հետո
երկրորդ անգամ խաբիխի ղցկեղինք Ձլլոնի Սան Կարլոսի ծոցում։ 19-ի
գիշերին Օսորնո հրաբուխն սկսեց գործել։ Կես դիշերին պահակը նկատել էր
մեծ աստղի նման մի բան, որը ծավալով հետզհետե մեծանալով մինչև
մոտ ժամը 3-ը արդեն ներկայացնում էր վերին առափնեանի հոյակապ տե-
սարան։ Կարմիր հրաբուխ լույսի մեջ հեռադիտակով երևում էին անընդ-
հատ իրար հաջորդող մուլթ առարկաներ, որոնք նույնպէս էին վերև և
ընկնում ներքև։ Այդ լույսն աչքին ուժեղ էր, որ ջրի վրա մի երկար ու
պայծառ ցուլք էր ղցել։ Կորդիլիերների այդ մասում խառնարաններն ըստ
երևույթին շատ հաճախ արտալիժում են հալված նյութի մեծ զանգված-
ներ։ Ինչ ասում էին, որ Կորկովադոյի ժայթքման ժամանակ վեր են նետ-
վում մեծ զանգվածներ և երևում է, թե ինչպես այդ զանգվածները պայ-
թում են օդի մեջ՝ ստանալով բազմաթիվ ֆանտաստիկ ձևեր, ինչպես, օրի-
նակ, ծառի. սրանց ծավալը պետք է որ շատ մեծ լինի, որովհետև սրանք
որոշակի երևում են Սան Կարլոսի հետևի բարձունքից, որն առնվազն ին-
նըսուններեք մղոն հեռու էր Կորկովադոյից։ Առավոտյան հրաբուխը հա-
ղարավեց։

Հետագայում ես դարձաւել էի, երբ լսեցի, որ Ձլլոնում Ախոնգակու-
ան, որը 480 մղոն ափելի հյուսիս է գտնվում, նույնպես ժայթքել էր միև-
նույն գիշերը. վարմանքս ավելի մեծ եղաւ, երբ իմացա, որ նույն ժամա-
նակից վեց ժամ հետո 1000 մղոնի վրա զբաղվող երկրաշարքի հետ միա-
սին ժայթքել էր և Կոսեգուինան, որը 2700 մղոն Ախոնգակուայից հյուսիս
է։ Այդ զուգադիպութիւնը շատ ավելի նշանակալի է դառնում նրանով,
որ Կոսեգուինան զրանից առաջ քանակեց տարի քնած է եղել և չէ գոր-
ծել, իսկ Ախոնգակուան շատ հազվադէպ է ցույց տալիս գործունեութեան
նշաններ։ Դժվար է մինչև անգամ ենթադրել, թե այս զուգադիպութիւնը
պատահական էր, թե որոշ ստորերկրյա կապ կա սրանց մեջ։ Եթե Վեգու-
վը, Էթնան և Իսանդիկայում Հնդկան (երեքն էլ ամենամտաբար ավելի մո-
տիկ իրար, քան համապատասխան կետերը Հարավային Ամերիկայում)
հանկարծակի ժայթքելին միևնույն գիշերը, այդ զուգադիպութիւնը շատ

նշանակալի դեպքը կհամարվեր, բայց այս դեպքը շատ ավելի նշանավոր է, որովհետև այստեղ երեք հրաբխային անցքերն ընկնում են միևնույն մեծ լեռնաշղթայի վրա, և արևելյան ամբողջ ծովափի երկայնքով ընդարձակ հարթավայրերը, իսկ արևմտյան փոքր երկայնքով 2000 մղոնից ավելի տարածված վրա ժամանակակից բարձրացած խեցիները ցույց են տալիս, թե ինչպիսի հավասար և իրար հետ կապված ձևով են ներգործել բարձրացող ուժերը:

Կապիտան Ֆից Ռոյը ցանկատարով անպայման մի քանի ուսումնասիրություններ կատարելով Ձիլոնի արտաքին արևի վերաբերյալ, որոշեց, որ մ. Նիկոլը և նա ուղեարկներ Կասարո և այնտեղից կղզին կարելով զննեք Կապելլա դե Կուկսո, որը գտնվում է արևմտյան փոքր: Վարձելով ձիեր և մեկ ուղեկցող՝ 22-ի առավոտյան ճանապարհ ընկանք: Դեռ շատ չէինք հեռացել, երբ մեզ միացան մի կին և երկու երեխա, որոնք գնում էին միևնույն ուղղությամբ: Այս ճանապարհին ամեն ոք զբաղե, բարեկամ, բարի հանդիպումով է դիմավորում ձեզ, և այստեղ մարդ վայելում է առանց հրազենի ճանապարհորդելու: Առավելությունը, որը շատ հազվագեղ է Հարավային Ամերիկայում: Սկզբում մեր անցած տարածությունը կազմված էր իրար հանջորդող ընդհանրից և հովիտներից, բայց Կաստրոյին մոտենալիս րալորովին հարթ դարձավ: Ճանապարհն ըստ ինքյան շատ հետաքրքրական է. նա իր ամբողջ երկայնքով, բացառությամբ միայն մի քանի փոքր մասերի, կազմված է փայտի մեծ կոճերից, որոնք կամ լայն են և զրված են երկարաձիգ, կամ նեղ են և զրված են լայնքով: Ամառը ճանապարհն այնքան վատ չէ, բայց ձմեռը, երբ փայտն անձրևից լցվածու է դառնում, ճանապարհորդելը վերին ուսալձանի դժվարանում է: Տարվա այդ ժամանակը ճանապարհի երկու կողմերը ճահճի են վերածվում և հաճախ հեղեղվում, այս պատճառով էլ անհրաժեշտ է երկայնությամբ զրված կոճերին ամրացնել դեռնին լայնական ձողերով, որ երկու կողմերով սեպարկում են դեռնին: Այս սեպերը վառնալուս ևն ձիուց ընկնողի համար, որովհետև նրանց վրա ընկնելու առիթները քիչ չեն: Ջարմանալի է, թե ինչ ճարպիկ սովորություններ են ձեռք բերել չիլեցիները ձիերը: Վատ մասերից անցնելիս, որտեղ կոճերը դուրս են եկել, նրանք ցատկում էին մի փայտից մյուսը գրեթե այնպիսի արագությամբ և ճշգրիտ կերպով, որ կարծեք թե շուն լինեմ: Երկու կողմից էլ ճանապարհը եղելում են անտառային բարձր ծառեր, որոնց հիմքերը լոճված և միացած են եղեղներով: Երբ երևում առիթ էր լինում դիակ մի երկարող ծառուղի, ստացվում էր միօրինակություն հետաքրքրական պատկեր. կոճերի սպիտակ գլիճը, որը հեղում անդառնում էր, թաքնվում էր մոռյալ անտառի մեջ կամ թե վերջանում էր զիլգաղավ, որը բարձրանում էր դառիվեր բլրով: Թեև Սան Կարլոսից մինչև Կաստրո հեռավորությունը ուղիղ դժով առանձնելու մղոն է, այնուամենայնիվ այս ճանապարհի կառուցումը պետք է որ լավակալին երկար աշխատանքի արդյունք լինի: Ինչ պատմում էին, որ մի քանի մարդ անցյալում այդ անտառներով անցնելու փորձ անելով՝ զրկվել են իրենց կյանքից: Առաջին մարդը, որին հանդիպել է, մի հնդիկ է եղել, որն իր ճանապարհին ընկած եղեղները կտրելով՝ Սան Կարլոս է հասել ութն օրից. որպես հառուցում՝ սպանական կառավարությունը նրան չնորհել է հողամաս: Ամառը շատ հնդիկներ թափառում են

այդ անտառներում (զլխալսորապես բարձր մասերում, որտեղ ծառերն այնքան խիտ չեն) կիսավայրենի խոշոր եղջիւրավոր անասուններ զտնկուռնապատակով, որոնք սնվում են եղեգնի և մի շարք ծառերի տերեւներով։ Այս որսորդներից մեկը եղել է այն մարդը, որը մի քանի տարի առաջ պատահամար հայտնաբերել է անգլիական մի նավ, որը խորտակված է եղել արտաքին ափին։ Նավի անձնակազմի սլաշարն սպառվելու վրա է լինում, և չի կարելի ենթադրել, որ առանց այս մարդու օգնության նրանք երբևէ կկարողանային ազատվել այս զրեթե կատարելապես անանցանկի անտառներից։ Նրանցից մեկին արդեն մեռել էր ճանապարհին հոգնածութունից։ Այս ճանապարհորդութունների ժամանակ հնդկիները զեկավարվում են արևով, այնպես որ եթե շարունակ սամպատած եղանակ լինի, նրանք չեն կարող ճանապարհորդել։

Օրը գեղեցիկ էր, և բազմաթիվ ծառեր, որոնք լրիվ ծաղկել էին, օժել էին օդն անուշ բուրմունքով, սակայն մինչև անգամ այդ չէր կարողանում ցրել մոռյլ և խոնավ անառախ տպավորութունը։ Քացի այդ, բազմաթիվ մեռած ծառերի բները, որոնք կանգնած են լինում կռախքի նման, այս նախնական անտառներին տալիս են առանձին հանդիսավորութուն, — մի բան, որը բացակայում է վաղուց քաղաքակրթված երկրի անտառներում։ Արևը մայր մտնելուց անմիջապես հետո մենք ցած եկանք մի բացօթյա տեղ զիշերելու։ Մեր ընկերակցուհին, որը բավականին համակրելի տեսք ուներ, պատկանում էր Կաստրոյի ամենապատվելի ընտանիքներից մեկին։ Չնայած իր կլին լինելուն նա հեծնում էր տղամարդու ձևի, առանց դուրս պայտի և կոշիկի։ Ես զարմացել էի, թե ինչպես ոչ ինքը և ոչ էլ իր կերպարը հպարտության ոչ մի նշան չէին ցույց տալիս։ Նրանք իրենց հետ բերել էին իրենց սնունդը, բայց երբ նստում էինք ուտելու, նրանք անընդհատ նայում էին մի. Կինդին և ինձ, մինչև մենք կատարելապես ամաչելով ստիպվում էինք կերակրել ամբողջ խումբը։ Դիշերն անամպ էր, և մեր անկողիններում պառկած՝ մենք վայելում էինք այն բազմաթիվ աստղերի տեսարանը, որոնք լուսավորում էին անտառային մթութունը, և այս բարձր վայելք է։

Հունվարի 23.—Առավոտյան բավականին վաղ վեր կացանք և ժամը երկուսին հասանք գեղեցիկ և խաղաղ, փոքրիկ Կասարո քաղաքը։ Մեր առաջին այցելութունից հետո նախկին ձեր հաճախողպետը մեռել էր, և նրան փոխարինում էր մի չլիեցիլ։ Մենք մի հանձնարարական համակ ունեինք՝ ուղղված Դոն Պեդրոյին, որը վերին աստիճանի հյուրասեր էր ու բարի և շատ ավելի անհաստեք, քան սովորաբար լինում են Հարավային Ամերիկայի այս կողմերում։ Մյուս օրը Դոն Պեդրոն մեզ համար ճարեց նոր ձիեր և առաջարկեց ինքն անձամբ ընկերանալ մեզ։ Մենք շարժվում էինք դեպի հարավ, սովորաբար հետեւելով ափին և անցնելով մի քանի գյուղավանների միջով, որոնք բոլորն էլ ունեին մեծ մարագանման մատուռներ՝ փայտեց շինված։ Վերջինից մի Դոն Պեդրոն խնդրեց կոմենդանտից մեզ մի առաջնորդ տալ Կուեկաո գնալու համար։ Ծեր ջնառմանն առաջարկեց ինքն անձամբ գալ մեզ հետ, բայց երկար ժամանակ հնարավոր չէր լինում համոզել նրան, որ երկու անգլիացիներն իրոք ցանկանում են գնալ այնպիսի մեկուսացած և ճանապարհից դուրս ընկած վայր, ինչպես Կուեկաոն է։ Այսպիսով մեզ ընկերակցում էին այդ երկրի երկու ամենամեծ արխատիկաւորները, որ

պարզ երևում էր նրանց նկատմամբ բոլոր ազդատ հնդկիկներին տածած վերաբերմունքին մեջ: Ձանչիկի մենք բռնեցինք կղզու միջով անցնող ուղղությամբ, հետևելով խոտնաշիտի և ուրապատույտ շավիղների, երբեմն անցնելով շքեղ անտառներով և երբեմն էլ լավ մաքրված տեղերով, որտեղ առատ աճում էին եզրկատացորեն ու կարտոֆիլը: Այս անտառապատ ալիքավոր երկիրը, որը մասամբ մշակվում էր, ինձ հիշեցնում էր Անգլիայի համեմատաբար ամայի մասերը և այդ պատճառով էլ իմ աչքին առանձին հմայել տեսք էր ստանում: Ալիկիկություն, որը գտնվում է Կուկաո լճի եզրերին, շատ քիչ մշակված դաշտեր կային, և բոլոր բնակիչներն ըստ երևույթին հնդկիկներ էին: Այս լճի երկարությամբ տասներկու մղոն է և ձգվում է արևելքից և արևմտյան ուղղությամբ: Տեղական պայմանների շնորհիվ ծովի ղեկյուղը շատ կանոնավոր փչում է ցերեկը, իսկ դիշերը հանդարտում է. այս բանը տեղիք է տվել բազմաթիվ չափազանցությունների, որովհետև, ինչպես մեզ նկարագրում էին Սան Կարլոսում, այդ երևույթը կատարյալ անսովոր էր համարվում:

Կուկաո տանող ճանապարհն այնքան վատ էր, որ մենք մտադրվեցինք այնտեղ դնալ ջրային ճանապարհով, պերլադալայով* Կոմենդանտն ամենահեղինակավոր տնով հրամայեց վեց հնդկիկներին պատրաստվել՝ մեզ այնտեղ տանելու, չբարեհաճելով ասել, թե դրա համար վտրձատրություն լինելու էր, թե ոչ: Պերլադուան բավականին կոպիտ և տարօրինակ նավակ է, բայց նավակազմն ուվելի տարօրինակ էր. կասկածելի է, թե բացի սրտնից երբեք վեց ավելի տեղի և կարճահասակ մարդիկ կըմլ են միասին մի նավակում: Սակայն պետք է ասել, որ նրանք շատ լավ և ուրախ տրամադրությամբ թրավաբեցին: Թրավաբը շաղկապատում էր հնդկերեն և արձակում տարօրինակ ձայներ, որոնք շատ նման էին խոզաբաժի ձայնին, որ վերջինս հանում է խողերը քշելիս: Զանապարհ ընկնելիս մեր առաջից փչում էր մի թեթև ղեկյուղ, բայց և այնպես Կապելլա դե Կուկաո հասանք ժամանակից դեռ մի քիչ էլ վաղ: Լճի բոլոր կողմերում էլ երկիրը ծածկված էր համատարած անտառներով: Մեզ հետ միևնույն պերլադուան գտնվում էր և մի կողմ Այսպիսի մի մեծ կենդանի մի փոքր նավակում տեղավորվեցին սկզբում դժվար է թվում, բայց հնդկներն այդ կատարեցին մի բուպեում: Նրանք նավը բերին կովի կողքը, որը կանգնած էր նավի երկայնությամբ. այնուհետև նրա վրին տակ տեղավորելով երկու թխամբ նրանք հաջող կերպով կովը գլորեցին նավակը, ոտները վերե տնկած, և ապա պարաններով կապտեցին նրան: Կուկաոյում դուանք մի անմարդաբնակ խրճիթ (որը հոգեոր պետի ուղեղներն է, երբ նա այցելում է այս կապիլան), որտեղ մի խաբույկ պատրաստելով եփեցինք մեր ընթրիքը. մենք շատ հանդիստ էինք զգում մեզ:

Կուկաոյի շրջանը Զիլոնի ամբողջ արևմտյան ափի միակ բնակված վայրն է: Այստեղ ապրում են մոտ երեսույն կամ քառասուն հնդիկ ընտանիք, որոնք տարածված են ափին չորս-հինգ մղոնի երկարությամբ վրա: Սրանք բոլորովին կտրված են Զիլոնի մնացած մասերից և հաղիվ թե

* Մի տեսակ նավակ, որը պատրաստում են մեկ կամ երկու մեծ կոճղի մեջը փոքրով: Մ. թ.

որեւ տեսակի առետուր ունենան, երբ չհաշվենք երբեմն տեղի ունեցող յուզի առետուրը, որն ստանում են միտլի ճարպից: Նրանք բալականին լավ են հագնվում: հագուստը պատրաստում են իրենք, և ուտելու առատ պաշար ունեն: Այնուամենայնիվ նրանք դժգոհ էին իրենց վիճակից, միաժամանակ այն աստիճան խոնարհ էին, որ ականատես լինելը կատարյալ տանջանք էր: Այս զգացմունքները, կարծում եմ, պետք է վերագրել իրենց կառավարողների կողմից, խիստ և լիազորված վերաբերմունքին: Մեր ընկերակիցները թեև շատ քաղաքավարի էին ղեպի մեզ, բայց խեղճ հնդիկների հետ վարվում էին այնպես, ինչպես ստրուկների հետ: Նրանք հրամայում էին ուտելիք և ձիեր բերել՝ չբարեհաճելով հարցնել, թե որքան պետք է վճարեն, կամ չստեղծել, թե փոխարենը վճարելու են, թե ոչ: Առաջնության մնալով մենակ այս խեղճ հնդիկների հետ, շուտով մտերմացանք նրանց հետ՝ սրճար և մաթի նվիրելով: Բոլոր ներկա եղողներին լսածանցյալը շաքարի կտորներ, որը ստում էին մեծ հատաքրքուրով: Հնդիկներն իրենց ամբողջ արտունջը վերջացրին հետևյալ նախադասությամբ: «Այդ բոլորի պատճառն այն է, որ մենք խեղճ ու աղքատ հնդիկներ ենք և ոչինչ չգիտենք, բայց այդպես չէր, երբ թաղավոր ունեինք»:

Մյուս օրը նախաճաշից հետո ձիերով մի քանի մղոն շարժվեցինք հյուսիս՝ Պունտա Հուանտամոս ձառնալարհն անցնում էր մի շատ լայն ծովափով, որի վրա մինչև անդամ մի քանի լավ օրերից հետո ոտակալի ալերախում էր տեղի ունենում: Ինձ հավատացնում էին, որ ուժեղ փոթորկից հետո ալիքների շառաչը գլխերը կարելի էր լսել մինչև անդամ Կասարոյում, — մի հեռավորություն, որը բուրների և անտառապատ երկրի վրայով ծովային քսանմեկ մղոնից պակաս չէ: Բալականին նեղություններ կրեցինք, մինչև տեղ հասանք: Չավիդներն անտառնիլորեն վատ էին, որովհետև սովորում ամենուրեք գետինը շուտով վերածվում է կատարյալ ճանճի: Պունտա Հուանտամոս ինքնին ներկայացնում է դուրս ցցված ժայռոտ մի բլուր: Նա ծածկված է մի բույսով, որն իմ կողմիցով աղգակից է Bromelia-յին (անահասի աղգից), և տեղացիներն անվանում են չեպոնես: Դժվարությամբ անցնելով այս մացառուտի միջով՝ մեր ձեռքերը բոլորովին քերծվեցին: Ինձ արևատ զվարճություն չէին պատճառում մեր հնդիկ ուղեկցի նախազգուշական մեջնացողությունը: Նա վեր էր բարձրացրել իր շավարը՝ մտածելով, որ շորն ալիլի նուրբ է, քան իր սեփական ամուր մորթը: Այս բույսի վրա լինում է մի պտուղ, որը ձեռք շատ նման է կանկալի, որի մեջ մի քանի սերմերի բաժանմունք կա: այս բաժանմունքները պարունակում են մի հաճելի քաղցր խյուս, որն այստեղ շատ է գնահատվում: Լուրի նախահանգստում ես տեսա չլիտեցիներ, որոնք այս պտղից պատրաստում էին չիչի կամ պաղի կլաս: շատ ճիշտ է, ինչպես նկատել է Հուանտամոս, որ գրեթե ամեն տեղ մարդը գտնում է միջոցներ՝ բուսական թաղավորությունից սրույ տեսակի խմիչք պատրաստելու: Սակայն արեք է ասել, որ Հրո երկրի վայրենին, ինչպես և հավանորեն ավատարայիցին, նման բաներ պատրաստելու արվեստի մեջ այդքան հեռու չեն դնացել:

Պունտա Հուանտամոսից հյուսիս ծովափը ծայր աստիճան կտրառված և ասպառափոտ է ու գլխադրում է բազմաթիվ ալերախումներ: Ծովը հա-

վիտյան շառաչում է այդ ավերին: Մը. Կինդը և ես շատ էինք ցանկանում հնարավորության դեպքում վերադառնալ ոտքով այս ավերով, բայց մինչև անդամ հնդկիններն առում էին, որ այդ միանգամայն անհնարին է: Մեզ ասում էին, որ եղև են մարդիկ, որոնք կտրելով անցնելով անտառներն ուղիղ ճանապարհով Կուկառից հասել են Սան Կարլոս, բայց երբեք ավիով չեն զնացել: Այս էքսպեդիցիաներում հնդկիններն իրենց հետ վերցնում են միայն իաշած կամ բոված հացահատիկ (աղանձ) և այն էլ դորձածում են շատ խնայողաբար՝ օրական երկու անգամ ուտելով:

Հունվարի 26.— Նորից սերիադուա նստելով՝ վերադարձանք լճով և ապա հեծանք մեր ձիերը: Ամբողջ Ձիւնեն օգտվում էր այս մի շարաթվա անասնորդ զեղեցիկ եղանակից և զետինը մաքրում անտառներից՝ այրելով: Ամեն կողմ վեր էին բարձրանում ձիւն քուլաները: Մնայած որ այս կղզու բնակիչները շատ անխոնջ կերպով անտառի բոլոր մասերում սխև էին հրդհնել, բայց և այնպես ես չտեսա մի վայր, որտեղ նրանց հաջողվեր լայնատարած հրդհն առաջացնել: Մենք ճաշեցինք մեր բարեկամ կոմենդանտի հետ և երբ Կաստրո հասանք, արդեն մութն էր: Հաջորդ առավոտը ճանապարհ ընկանք շատ վաղ: Որոշ ժամանակ ձիով զնալուց հետո մի սեպածե բլրի շուրթից մեր առջև բացվեց մեծ անտառի լայնատարած տեսարանը, որ շատ քիչ է պատահում այս ճանապարհին: Մասերի հորիզոնից վերև Կորկովադո հրաբուխը, և հյուսիսում դտնվող տափակ դադաթով մի ուրիշ լեռ կանդնել էին հպարտ ու բարձր. բացի սրանից այս երկար լեռնաշղթայի վրա այլ միև ձյունապատ դադաթներն չէին երևում: Դեռ երկար ժամանակ է պետք, յայնչև ես մոռանամ Ձիւնեն դիմացը դտնվող այդպիսի Կորկովաների հրաժեշտի այս տեսարանը: Դիշերն անցկացրինք բացօթյա, անսամ կրկնքի տակ, և հաջորդ առավոտ հասանք Սան Կարլոս: Մենք ճիշտ ժամանակին տեղ հասանք, որովհետև զեռ երեկոն չհասած՝ ուժեղ անձրևներ սկսվեցին:

Փետրվարի 4.— Մեր նավը դուրս եկավ Ձիւնեից: Վերջին շաբաթը ես կատարեցի մի քանի կարճատև էքսկուրսիաներ: Այդ էքսկուրսիաներից մեկն նպատակն էր քննել այժմ գոյություն ունեցող խեցիների մի մեծ շերտ, որը բարձրացել էր ծովի մակարդակից 350 ոտնաչափ: Այս խեցիներն մի վիջից բարձրանում էին անտառային մեծ ծառեր: Մի այլ անգամ այցելեցի Հուեչուկուկուի հրվանդանը: Ինձ հետ էր մի ուղեկից, որը շատ լավ ծանոթ էր երկրին, որովհետև նա համառորեն ինձ յուրաքանչյուր կետի, գետակի և խորշի հնդկական անվանքը անուանեց: Ինչպես տեսանք Հրո Ներկում, այստեղ ես հնդկական լեզուն եղավիտըն հարմար է այդ վայրի ամենաչնչին մանրամասնություններին անգամ հարմար անուն տալու: Ես հավատացած եմ, որ մենք բոլորս ուրախությամբ էինք հրաժեշտ տալիս Ձիւնին. այնուամենայնիվ եթե մենք կարողանայինք մոռանալ ձմեռվա մոռացությունը և անդադրում անձրևը, Ձիւնեն մի դյուրբիչ կղզի կդառնար: Այդտեղ մարդ հանդիպում է նաև աղքատ բնակչության համեստ քաղաքավարության և կյանքի պարզության վերին աստիճանի հրապուրչի կողմերի:

Այնով ուղիղեցինք դեպի հյուսիս, բայց որովհետև խիտ մառախուղ էր, Ղալդիվիա հասանք 8-ի դիշերը: Մյուս առավոտը նավակը շարժվեց դեպի քաղաք, որը մոտ տասը մղոն հեռու է: Մենք բռնեցինք գետի ուղին՝

Երբեմն անցնելով հյուղակաների և լայն տարածությունների մոտով, որոնք առաջացել են անթափանց խիտ անտառը մաքրելուց, Երբեմն էլ հանդիպում էինք փոքր նավակների՝ մեջը մի հնդկի ընտանիք։ Բաղաքը դառնում է գետակի՝ ցածր ափերին և այնպես է թաղված խնձորենու անտառի մեջ, որ փողոցները ներկայացնում են սոսի մրգի ծառերի միջով անցնող նեղ շավիղներ։ Նու ոչ մի երկրում չեմ տեսել, որ խնձորի ծառերն այնպես լայն տան, ինչպես Հարավային Ամերիկայի այս խոնավ մասում։ Ծանապարհի կողքերին կային բազմաթիվ փոքրիկ ծառեր, որոնք ըստ երևույթի բազմացել էին բնական ճանապարհով։ Ձիւղեում բնակիչները տիրապետում են մրգի ալիքներ պատրաստելու մի զարմանալի հեշտ մեթոդի։ Գրեթե յուրաքանչյուր ճյուղի ստորին մասում ցցվում են փոքր, կոնաձև, թուփ և կնճասո կեանք։ այս կետերը միշտ պատրաստ են արմատի փոխվելու, ինչպես այդ կարելի է տեսնել հաճախ, եթե պատահականորեն բազմաթիվ քանակությամբ տղիզ կուտակվի։ Վաղ դարնանն ընտրում են մարդու բաղի հաստությամբ ճյուղեր և կտրում են բավականին ներքևից, այնպես որ այս ցցվածքներից մի քանիսը մնան ճյուղի վրա։ այնուհետև էտում են բոլոր մանր ճյուղերը և մոտ երկու ոտնաչափ խորությամբ թաղում գետնի մեջ, Ամառն այս ոտն արձակում է երկար ընձյուղներ, իսկ Երբեմն մինչև անգամ հենց ոտաջին տարրի պտուղ է տալիս։ Ինձ ցույց տվին այդպիսի մեկը, որը 23 խնձոր էր բուսել, բայց այդ համարվում էր խիստ հաղվաղեպ, Երբորդ ամառը այս ոտը դառնում է (ինչպես ես տեսել եմ) կանոնավոր ծառ՝ պտղով բեռնավորված։ Վաղդիվայի մոտ մի ծեր մարդ իր նշանաբանն արտահայտում էր այսպես՝ „Necesidad es la madre del invención“ (կարեք հնարագիտության մայրն է), թվելով մի շարք օգտակար բաներ, որ նա պատրաստել էր իր խնձորներից։ Գինի և այլ խմիչքներ պատրաստելուց հետո միացորդից նա դուրս էր բերում սպիտակ և անուշաբույր օղի։ մի այլ պրոցեսով նա ձեռք էր բերում քաղցր դոշաբ, կամ, ինչպես ինքն էր անվանում, մեղր։ Իր երեխաներն ու խոզերն ըստ երևույթի տարվա այս եղանակին դրեթե միշտ ապրում էին իր պտղատու ալիքում։

Փետրվարի 11.— Իմ ուղեկցի հետ ես դուրս եկա մի կարճ էքսկուրսիայի, որի ընթացքում, սակայն, ես շատ քիչ բան կարողացա իմանալ այդ երկրի երկրաբանությունից և բնակչությունից։ Վաղդիվայի մոտ մշակված շատ տարածություններ չկան։ անցնելով մի քանի մղոն հեռու դառնիվայի գետ՝ մտանք անտառը և այսպես, նախքան մեր գեղերելու տեղը հասնելը, հանդիպեցինք միայն մի աղքատ խրճիթի։ Աշխարհագրական լայնությունն այն չնչին տարբերությունը, որը հաղիվ 150 մղոնի է հասնում, անտեսին նոր տեսք է տվել՝ Ձիւղեի հետ համեմատած։ Այս բանն արտահայտվում է ծառերի տեսակների մի փոքր տարբեր հարաբերությամբ։ Մշտականաչ ծառերն այնքան շատ չեն երևում, այդ պատճառով էլ անտառը երևում է համեմատաբար պայծառ երանգով։ Ինչպես Ձիւղեում, այստեղ ես ներքին մասերում ծառերն իրար են հյուսված եղեգներով։ այստեղ վնջերով աճում է նաև եղեգնի մի այլ տեսակ, որը նման է բրազիլական բամբուկին և ունի քսան ոտնաչափ բարձրություն և շատ գեղեցիկ ձևով զարդարում է մի քանի գետերի ափերը։ Հինց այս բույսից է, որ հնդկները պատրաստում են իրենց չաւսոնիքը կամ հետդհտե բարակացող

նշողակները: Մեր հանգստյան սենյակն այնպե՛ս աղտոտ էր, որ նա նախընտ-
րեցի լքել զուրոք: այս ճանապարհորդությունների ընթացքում առաջին
գիշերն ընդհանրապես շատ անհանգիստ է անցնում, որովհետև մարդ վարժ-
ված չի լինում լվերի կծուցին և խտուտեցնելուն: Հավատացած եմ, որ
առավոտյան իմ սրունքների վրա չկար մեկ շիլինգի մեծության տեղ, որը
կարմրած չլիներ կամ որտեղ լուն Վինջուլք» արած չլիներ:

Փետրվարի 12. — Մենք շարունակեցինք մեր ճանապարհը չմաքրված
անտառների միջով: միայն երբեմն հանդիպում էինք ձի հեծած մի հնդիկի
կամ ընտիր ջութիների մի խմբի, որոնք ալբուսի տախտակ և հացահատիկ
էին բերում հարավային հարթավայրերից: Կեսօրից հետո ձիերից մեկն
ուժասուղառ վայր ընկավ: այդ ժամանակ մենք դառնում էինք մի բլրի կա-
ռույն, որտեղից բացվում էր լիանոսի մի գեղեցիկ տեսարան: Այս բաց
գաղտների տեսարանն ամայի ծառերի մեջ փակվելուց, թաղվելուց հետո
կատարյալ թարմացում էր մեզ: Անտառի միջինակոթյունը շուտով չա-
փազանց ձանձրալի է դառնում: Այս արևմտյան ավիս ինձ հաճույքով հի-
շեցնում է Պատագոնիայի աղատ և անծայրածիր հարթավայրերը: սալայն
ես չեմ կարող մոռանալ, թե ի՞նչպես վե՛հ է անտառի լուռթյունը: Լիանոս-
ներն այս երկրի ամենաարգավանդ և ամենախիտ բնակեցված վայրերն են,
որովհետև նրանք այն մեծ առավելությունն ունեն, որ դրեթե ազատ են
ծառերից: Նախքան անտառը թողնելը մենք անցանք մի քանի հարթ
լիճեր բացատներ, որոնց շրջապատում գտնվում էին առանձնացած ծառեր՝
նման անդլիական պարկերի: Ես հաճախ դարձանքով նկատել եմ, որ ալի-
քավոր անտառապատ շրջաններում այն մասերը, որոնք բուրսովին հարթ
են եղել, կատարյալ զուրկ են եղել ծառերից: Հոգնած ձիու պատճառով ես
սրույնցի կանգ առնել Կուդրիկոյի միսիայում, որի վանականին ուղղված մի
հանձնարարական նամակ կար ինձ մոտ: Կուդրիկոն անտառների և լիա-
նոսների միջև ընկած մի միջանկյալ շրջան է: Այստեղ կային բազմաթիվ
հյուղակներ կարտոֆիլի և հացահատիկի հողամասերով, որոնք զրեթե ամ-
բողջովին պատկանում են հնդիկներին: Վաղելիայից կախում ունեցող
ցեղերը „reducidos y Christianos“-ներ են (քրիստոնյա դարձածներ): Ավելի
հյուսիսում գտնվող հնդիկները, Արաուկոյի և Իմպերիալի շրջակայքում,
չափազանց վայրենի են և դեռ քրիստոնյա չեն դարձել, բայց, չնայած
դրան, նրանք բոլորն էլ հաճախ են հարարերություն ունենում սպանացի-
ների հետ: Պատերը (վանականն) ասաց, որ քրիստոնյա հնդիկները շատ
չեն սիրում ներկա լինել եկեղեցական արարողություններին, բայց և այն-
պես նրանք մեծ հարգանք են ցույց տալիս դեպի կրոնը: Ամենամեծ դժ-
վարությունն ամուսնական ծխակախտաբույությունները նրանց դիտել տալն
է: Վայրենի հնդիկներն այնքան կին են վերցնում, որքան կարող են պա-
հել, իսկ կառիկը երբեմն առնում է ավելի քան տասը կին. նրա տունը
մահելիս կանանց թիվը կարելի է իմանալ առանձին օջախների թվից:
Յուրաքանչյուր կին հերթով մի շաբաթ ապրում է կասիկի հետ, բայց
բոլորն էլ պարտավոր են աշխատել նրա օգտին՝ պոնչոներ դործելով և
այլ աշխատանքներ կատարելով: Կասիկի կին դառնալը մի այնպիսի պա-
տիվ է, որին շատ են ձգտում հնդիկ կանայք:

Այս բոլոր ցեղերի տղամարդիկ հագնում են բրդյա կոշտ պոնչո: Վաղելի-
այից հարավ գտնվողները հագնում են կարճ անդրավարաիք, իսկ հյուսիս

գտնվողները՝ լայն փեշերով շորեր, գառնչոյի չիլիպային նման Բոլորի երկար մազերը կալված են ծիրանագույն ժապավինով, բայց բաց սրանից նրանց գլխին ուրիշ ոչ մի ծածկոց չկա։ Այս հնդիկները զեղեցիկ կազմվածք ունեն։ Նրանց աչուսկրները դուրս են ցցված, և ընդհանուր տեսքով նրանք նման են ամերիկյան մեծ ընտանիքին, որին նրանք պատկանում են, բայց նրանց ֆիզիոնոմիան թվում էր թե քիչ տարբերվում էր մինչ այդ իմ տեսած ցեղերի ֆիզիոնոմիաներից։ Նրանց արտահայտությունն ընդհանրապես լուրջ է և նույնիսկ խիստ ու խոժոռ, և այդ շատ հատկանշական է. այս կարևրի է վերադրել կամ նրանց հաշիվ պարզամտության կամ խիստ վճռականության։ Երկար սև մազերը, լուրջ և կընճռոտ դեմքը և մութ կերպարանքը ինձ հիշեցնում էին Ջեյմս առաջինի հին նկարները։ Ծանապարհին և ոչ մի տեղ մենք չհանդիպեցինք այն խոնարհ քաղաքավարություններին, որոնք այնքան ընդհանուր են Չիլոսում։ Մի քանիսը աճապարանքով տալիս էին իրենց «mari-mari»-ն (բարի առավոտ), բայց մեծ մասամբ երևում էր, որ չէին մտածում որևէ բարե տալու։ Վարվելաձևի այս անկասկածելիորեն հավանաբար հետևանք է նրանց երկար պատերազմների և կրկնվող հալթանակների, որ միայն այս ցեղերին է հաջողվել ամբողջ Ամերիկայում տանել սպանացիների դեմ։

Երևկոն շատ հաճելի անցկացրի՝ խոսելով պատերի հետ։ Նա ծայր աստիճանի բարի էր և հյուրասեր, և դալով Սանտո Ագույից՝ որոշել էր շքեղապատել իրեն որոշ հարմարություններով։ Քիչ կրթություն ունենալով՝ նա դառնորեն տրտնջում էր ընկերական, բարեկամական շրջանի բացակայությունից։ Ո՛րչափ անիմատ ալեսք է լինի այս մարդու անցկացրած ժամանակը, որը չունի ոչ առանձին եռանդ զեպի կրոնը և ոչ էլ զրադուժնք կամ որևէ խնդրի հետապնդում։ Հաջորդ օրը մեր վերադարձին մենք հանդիպեցինք յոթ չափալանց վայրագ տեսք ունեցող հնդիկներին. սրանցից մի քանիսը կաթիկներ էին, որոնք հենց նոր Չիլիի կառավարությունից ստացել էին իրենց տարեկան ստիպենդիան, երկար ժամանակ հավատարիմ մնալու համար։ Սրանք զեղեցիկ տեսքով փաղրիկ էին և իրար հետևից ձիով անցնում էին ամենամոտայլ դեմքերով։ Մի ծերունի կաթիկ, որը գլխավորում էր նրանց, կարծում եմ, որ շատ ավելի էր խմել, քան մյուսները, որովհետև նա ծայր աստիճանի մոտայլ և շատ խոժոռ էր երևում։ Այս բանից քիչ առաջ մեզ միացան երկու հնդիկ, որոնք մի հեռավոր միսիայից գնում էին Վալդիվիա՝ մի դատի համար։ Մեկը մի զվարթամիտ ծեր մարդ էր, բայց նա իր կնճռոտ և անմորուս դեմքով շատ ավելի նման էր կնոջ, քան տղամարդու։ Հաճախ ես նրանց նվիրում էի սիգարետներ, և թեև միշտ պատրաստ էին ընդունելու, և հավատացած էի, որ նրանք երախտաչեւ մարդիկ էին, բայց շնորհ չունեին ինձ շնորհակալություն հայտնելու։ Եթե նրանց տեղը չլիստան (չիլոցի) հնդիկներ լինեին, գլխարկները կվերցնեին և իրենց «Dios le pague»-ն կտային։ Այդ ճանապարհորդությունը շատ ձանձրալի էր և՛ ճանապարհի վատության տեսակետից, և՛ թե ընկած մեծ ծառերի պատճառով, որի համար ստիպված էինք լինում անցնելու երկար ջրապտույտներ կատարել կամ ցատկել նրանց լճայով։ Մենք քնեցինք ճանապարհի վրա և հաջորդ առավոտը հասանք Վալդիվիա, որտեղից ես չարժեքի դեպի նավը։

Մի ջրանի օր հետո մի խումբ սպաների հետ միասին անցանք մի ծովածոց և ջրամաբ դուրս եկանք Նիկելա կոչվող բերդի մաս: Շինքերը զբտնելում էին վերին աստիճանի ավերված վիճակում, իսկ թնդանոթի կառուցելը՝ կատարելապես միտած: Մը. Ուիկհիմս ասաց հրամանատար սպային, որ նրանք առաջին կրակոսվեց ջարդուվազը կլինեն: Սկզբ մարդը ցանկանալով պաշտպանել իր բերդի արժանիքները՝ լրջորեն պատասխանեց. «Ո՛չ, վստահ եմ, պարո՛ն, նրանք կղիմանան երկու կրակոցի էլ: Սպանա-ցիները պետք է որ մտադրված լինեին այս տեղն անառիկ դարձնելու համար: Այժմ րակի մեջակողում ընկած է կրաշաղախի մի կույտ, որն իր կարծրությամբ մրցում է այն ժայռերի հետ, որոնց վրա զտնվում է: Նա բերվել է Ձիլից և նստել 7000 զուլար: Ռեալուցիան սկսվելով՝ չի թողել, որ նա որևէ րանի պետք դա, և այժմ նա մնում է որպես Սպանիայի ընկած մարտքի մի հուշարձան»:

Ես ուզում էի դնալ մեկ և կես մղոն հեռու գտնվող մի տուն, բայց իմ ուղեկիցն էին՝ ասաց, որ բացարձակորեն անկարելի է ուղիղ գծով կտրել անցնել անտառը. նա առաջարկեց ինձ որպես ամենակարճ ճանապարհ՝ առաջնորդվել անասունների դժվար նշամարկի հետքերով. այնուամենայնիվ ամենակարճ ճանապարհը երեք ժամից պակաս չտևեց: Այս մարդն պարզ-վում է թափառող անասուններ որսալով և, չնայած իր՝ անտառների լավ ճանաթ լինելուն, նա վերջին ժամանակները կորչում են երկու օրով և ոչինչ չի ունենում ուտելու: Այս մաստերը բավական են զապախար կաղմելու, թե ո՛րչափ աննպատակ են այս երկրի անտառները: Ինձ դրադեցնում էր մի հարց՝ թե ո՛րքան ժամանակ են դիմանում ընկած ծառի մնացորդները: Այս մարդը ցույց տվեց ինձ մի ծառ, որը տասնհչորս տարի առաջ կտրել են միախտտական միավետականները. և վերցնելով այս որպես չափանիշ՝ ես կատելի, որ մեկ և կես ոտնաչափ տրամագիծ ունեցող մի ծառ երեսուն տար-վա ընթացքում ամբողջովին կտևեր, թողնելով միայն կաղապարը:

Փետրվարի 20.—Այս օրը Վալդիվիայի տարեգրություն մեկ հայտնի է իր վերին աստիճանի ուժեղ երկրաշարժով, որի նմանը չեն տեսել ամենա-ծեր բնակիչներն անդամ: Երկրաշարժի ժամանակ ես գտնվում էի ծովա-փին և անտառում պառկած՝ հանգստանում էի: Երկրաշարժը սկսվեց հան-կարծակի և տեկց երկու րոպե, բայց այդ ժամանակը շատ ավելի երկար էր թվում մեզ. գետնի տատանումը խիստ զգալի էր: Իմ ընկերոջն ու ինձ այնպես էր թվում, որ ալիքը զալիս է ուղիղ արևելքից, մինչ ուրիշ-ները կարծում էին, որ զալիս է հարավ-արևմուտքից. այս ցույց է տալիս, թե որչափ դժվար է զգալ տատանումների ուղղությունը: Դժվար չէր ուղիղ կանգնել, բայց շարժումն ինձ գրեթե զլխապտույտ էր պատճառում. այդ նման էր կղիքի պտույտ կատարելիս նավի առաջացրած տատանո մներին, կամ ավելի շուտ նման էր այն ճոճումներին, որ մարդ զգում է բարակ սառցի վրա-յով սահելիս, երբ վերջինս մարմնի ծանրությունից որոշ չափով ճլմվում է:

Ուժեղ երկրաշարժը մի անգամից ոչնչացնում է մեր մտքի ամենա-սովորական ասոցիացիաները. երկիրը, հատապտույտ շրջան այդ ամենա-առաջին խորհրդանշանը, մեր ոտքերի տակ շարժվում է այնպես, ինչպես հեղուկի մակերևութին զանվող մի բարակ կեղև.— ժամանակի մի վայրկյանը մարդու մտքում ստեղծում է անապահովության այնպիսի տարթիսակ դա-դախարներ, որոնք չեն կարող առաջ դալ մինչև անգամ ժամերով խորհրդ-

դածելուց հետո: Ինչպես անտառում թեթև քամին օրորում է ծառերը, ես էլ զգում էի միայն երկրի զոզոռողը ոտներին տակ և այլ էֆեկտներ չտեսա: Յնյման ժամանակ կապիտան Ֆիյ Ռոյը և մի քանի սպաներ զբոսնում էին քաղաքում, և աշիտի տեսարանը շատ ավելի տալով ինձ պետք է եղած լինի, որովհետև, թեև տները միայն շինված լինելով չէին քանդվել, բայց ուժեղ ցնցվել էին և տախտակները ճոճվում ու շտապով բախվել էին իրար: Բնակչությունը սոսկալի անհանգիստ խուժում է դուրս՝ փողոցները: Այդ հանգամանքներն են ստեղծում երկրաշարժների խուճապային սարսափը, որ ապրել են այն բոլոր մարդիկ, որոնք տեսել և զգացել են նրա ազդեցությունները: Անտառում նա բոլորովին սարսափելի երևույթ չէ, բայց և այնպես չափազանց հետաքրքրական է: Երկրաշարժը շատ հետաքրքրական կերպով ազդել էր և մակընթացությունների և տեղատվությունների վրա: Մեծ ցնցումը տեղի ունեցավ տեղատվության ժամանակ, և մի ծեր կին, որն այդ ժամանակ եղել էր ծովափին, ինձ պատմեց, որ ջուրը շատ արագ հասել էր գետի մակընթացության սահմանը, բայց ոչ մեծ ալիքներով, ապա նույնպիսի արագությունով վերադարձել էր իր սովորական մակարդակին. այդ երևում էր և թրջված ավազի գծից: Այս միևնույն տեսակի արագ, բայց հանդարտ մակընթացությունը և տեղատվությունը զբաղից մի քանի տարի հետո պատահել է Զիլոնում մի թեթև երկրաշարժի հետևանքով և ուսանց պատճառի մեծ տաքնալ է առաջացրել: Երկու իշան ընթացքում եղան բազմաթիվ թույլ ցնցումներ, որոնք կարծես թե նավահանգստում առաջացնում էին ամենաբարդ հասանքներ, որոնցից մի քանիսն զգալի մեծություն էին հասնում:

Մարտի 4.— Մտանք Կոնստանդնուփի նավահանգիստը: Մինչ նավը լասրիս զցկուռ տեղ էր փնտրում, ես զուրս եկա Կիրիկինա կղզին: Այդ վայրի մայրը-դոմոն արտոդ ինձ մտտ եկավ ձիով, 20-ին տեղի ունեցած ահալի երկրաշարժի մասին ինձ հաղորդելու, որ Կոնստանդնուփում կամ Տալկահուլանոյում (նավահանգիստը) ոչ մի տուն կանգուն չի մնացել, որ կոթմանվել են յոթանասուն գյուղ և որ մի մեծ ալիք գրեթե ամբողջովին հեղեղել և քշել տարել է Տալկահուլանոյի ավերակները: Այս վերջին կետի վերաբերյալ ես շատ ազդեցության տեսա. ամբողջ ափի վրա տարածվել փովել էին կահկարասիների և տախտակի կտորներ, կարծես թե հազարավոր նավեր էին խորտակվել: Բացի աթոռներից, սեղաններից, դրամահանդաններից, որոնք երևում էին մեծ քանակությամբ, կային և դժուրահաս հյուպաների մի քանի տանիքներ, որոնք տեղափոխվել էին գրեթե ամբողջությամբ: Տալկահուլանոյի խոնուրթի դռները բացվել էին, և բամբակի մեծ պարկերը, երբան և այլ արժեքավոր ապրանքներ ցրված էին ափին: Կղզու շուրջը պատվելիս ես նկատեցի, որ ժայռե բազմաթիվ կտորներ, որոնք, նկատի ունենալով նրանց կլամ ծովային օրդանիդները, պետք է որ օվկիանոսի հոտակում ընկած լինեին, նետված էին վերև՝ ծովափին. այս քարերից մեկն ունեւր վեց սառնաչափ երկարություն, երեք սառնաչափ լայնք և երկու՝ հաստություն:

Կղզին ինքնին այնպես սարսփ էր ցույց տալիս երկրաշարժի խորտակիչ ուժով, ինչպես ծովափը՝ մեծ ալիքի ուժով: Գետինը շատ տեղ ճկված

ված էր հյուսիս-հարավ զծերով, և այդ դուցև առաջուցել էր այս նեղ կղզու չափադանդ թևը և զուգահեռ կողերի պատճառով: Ճեղքվածքների մի մասը զահալանդների մոտ մի կանգուն (մոտ երկու մետր) լայնություն ունենին: Բազմաթիվ մեծ զանդվածներ արդեն ընկել էին ծովափին, և տեղացիները կարծում էին, որ անձրևն սկսվելիս անհամեմատ ավելի մեծ փլուզումների պետք է սպասել: Տոտանման էֆեկտը պինդ նախնական թերթաքարի վրա, որը կաղմում է կղզու հիմքը, շատ ավելի հետաքրքրական էր. մի քանի նեղ լեռնաշարքերի մակերեսային մասերը բոլորովին փշրվել էին, կարծես թև վառողով պայթեցրել էին: Այդ աղդեցությունը, որը շատ լավ երևում էր մակերեսին նոր առաջացած ճեղքվածքներից և տեղափոխված գետնից, պետք է որ մակերեսից շատ խորը չտարածվի, այլապես ամբողջ Չիրում ոչ մի ապաստանի պինդ մեծ զանդված չէր մնա. այս անհավանական չէ, որովհետև հայտնի է, որ տառապիտ մարմնի մակերեսը կենտրոնական մասից տարբեր ձևով է աղդվում: Հավանորեն այս է պատճառը, որ խորը հանքերում երկրաշարժներն այնպիսի սոսկալի ավերածություններ չեն առաջացրում, ինչպես որ շատերն սպասում են: Կարծում եմ, որ այս ցնցումը շատ ավելի մեծ աղդեցություն ունեցավ Կիրիկինա կղզու ծավալի փոքրացման դրծում, քան ծովի և հողմի սովորական մաշումն ու քանդումները կարող էին առաջացնել նույն աղդեցությունը մի ամբողջ դարի ընթացքում:

Հաջորդ օրը դուրս եկա Տալհահուանո և ապա ձիով գնացի Կոնստանտինո Երկու քաղաքներն էլ ներկայացրում էին ամենաանոկի, միաժամանակ ամենահետաքրքրական տեսարանները, որ երբեք ես տեսել եմ: Նրանք, ովքեր առաջ տեսել էին այդ քաղաքները, հավանորեն ավելի ուժեղ տպավորություններ կունենան, որովհետև ավերակներն այնպես կատարյալ էին խառնված իրար, և ամբողջ տեսարանն այնքան քիչ նշաններ ուներ քնակելի վայրի, որ հազիվ թև հնարավոր լիներ երեկայայել նրա նախկին վիճակը: Երկրաշարժն ոկսվեց առավոտյան ժամը տասնեմեկ ու կեսին: Եթև այդ տեղի ունենար կես գիշերին, բնակիչների մեծ մասը (որոնք այս մի շրջանում հասնում են մի քանի հազարի) կոչնչանար. մինչդեռ տեղի ուրախությամբ ցերեկը՝ զոհերի թիվը հարյուրից պակաս էր. առաջին ցնցումից դուրս փախչելու մշտական սովորությունը իրիկ էր նրանց կյանքը: Կոնստանտինոյում ամեն մի տուն կամ տների մի շարք ներկայացրում էր ավերակների մի կույտ կամ մի շարք, բայց Տալհահուանոյում մեծ ալիքի հետևանքով կարելի էր տեսնել միայն աղյուսների շերտեր, կղմինդրներ, ատողձ, այս ու այն կողմ կանգուն մնացած պատի մասեր և ուրիշ ոչինչ: Թևև Կոնստանտինոն այնքան մեծ ավերածության չէր ենթարկվել, բայց ավերակների ներկայության պատճառով ավելի սոսկալի և, եթև թույլ կարվի ինձ ասելու, պատկերավոր էր դարձել: Առաջին հարվածը տեղի էր ունեցել խիստ հանկարծակի: Կիրիկինայի մայր-դոմոն ինձ պատմում էր, որ առաջին անգամ նա զգացել է այդ՝ իր ձիու հետ գետին զլորվելով: Վեր կենալով նա նորից է ցած գլորվել: Նա ասաց նաև, որ մի քանի կով սրոնք կանգնած են եղել կղզու թեք կողմի վրա, գլորվել են ծովը: Մեծ ալիքը ոչնչացրել է բազմաթիվ անասուններ, ցածր կղզիներից մեկի վրա, ծայրի ծայրին, ծովն են քշվել յոթանասուն կենդանի և ինդղվել են: Ընդհանրապես այնպես են կարծում, որ այս Չիրում արձանագրված երկրա-

շարժանքները ամենաուժեղն է, բայց որովհետև խիստ ուժեղ երկրաշարժները տեղի են ունենում երկար ընդմիջումներից հետո միայն, ուստի հեշտ չէ ասել, թե սրանից ուժեղները չեն եղել, և ոչ էլ ավելի ուժեղ երկրաշարժեր կարող էր մեծ տարբերություններ առաջացնել, որովհետև ավերածությունը բոլորովին կատարյալ էր: Մեծ երկրաշարժին հաջորդեցին անհաշիվ թվով մանր ցնցումներ, և առաջին տասներկու օրում հաշվել են ոչ պակաս քան երեք հարյուր ցնցում:

Կոնսեպիսիոնի վիճակը տեսնելուց հետո ես չեմ կարող հասկանալ, թե ինչպես բնակչության մեծ մասը կարողացել էր անվնաս փախչել Շատ տեղեր տները դուրս էին նետվել՝ փողոցի մեջտեղում կաղմկով աղոթում և այլ մնացորդների բլրակները Անգլիացի հյուպատոս մր. Ռոուզը ինձ պատմում էր, որ ինքը նախաճաշելիս է եղել, երբ առաջին շարժումն զգուշացրել է իրեն դուրս փախչելու: Հաղիվ հասնում է բակի մեջտեղը, երբ իր տան մի մասը զրոգյունով փռվ է գալիս: Զկարցնելով իր սառնասրտությունը՝ նա մտածում է, որ եթե ինքը կաբողանա արդեն փռվ եկած մասի վրա բարձրանալ, կազատվի: Գլուխը ուժեղ երևումից չկաբողանալով կանգնել տաքերի վրա՝ նա սողում է իր ձեռքերի և ծնկների վրա: հաղիվ թե հասնում է այս փոքրիկ բարձունքը, երբ իջնում է տան մյուս մասը, մեծ գերաններն անցնում են իր գլխի մոտով: Աչքերը կուրացած, բերանը լցված փողու ամպով, որը մթնացրել էր երկինքը, վերջիվերջն հասնում է փողոց: Որովհետև ցնցումների անընդհատ հաջորդում էին իրար մի քանի րոպեի ընդմիջումից հետո, ոչ ոք չէր համարձակվում մոտենալ քանդված անոթին, և ոչ ոք չէր իմանում, թե արդյոք իր ամենաթանկագին բարեկամներն ու աղավաղները չէ՞ն ոչնչանում անօդանավան: Նրանք, սվքեր որոշ իրեր փրկել էին ոչնչացումից, ստիպված էին անընդհատ չափել, որ չգողանան, որովհետև գողերը վխտում էին ամեն կողմ և յուրաքանչյուր փոքր ցնցման ժամանակ մի ձեռքով նրանք ծեծում էին իրենց կրծքերը և գոչում՝ „misericordia!“ և մյուսով ավերակների միջից դուրս բերում՝ ինչ որ կարող էին: Եղեցնածածկ տանիքներն ընկնում էին կրակի վրա, և ամեն կողմից բարձրանում էին բույր լեղուններ: Հարյուրավոր մարդիկ իրենց կյանքը խորտակված էին համարում, իսկ օրվա անուղղը հայթայթելու միջոցներ շատ քչերն ունեին:

Միայն երկրաշարժները բավական են, որ խորտակեն որևէ երկրի բարօրությունը: Եթե Անգլիայի տակ այժմ ինկնալ ստորերկրյա ուժերը զործեն այնպես, ինչպես ամենայն հավանականությամբ դործել են երկրաբանական անցած դարաշրջաններում, ինչպիսի լրվի փոփոխությունները կենթարկվել երկրի ամբողջ գրությունը: Ի՞նչ կլինեն հյուսիսայ տների, խիտ բնակեցված քաղաքների, մեծ գործարանների, հանրային և անհատական հոյակապ աղաբանքների վիճակը: Իսկ եթե երկրաշարժի առաջին ուժեղ ցնցումն սկսվեր կես դիշերի մեռյալ ժամերին, ս՛րճավի մեծ կլիններ զոհերի թիվը: Անգլիան անմիջապես կանանկանար, բոլոր փաստաթղթերը, արձանագրությունները և տեղեկագրությունները նույն մոմենտին կկորչեին: Պետությունը, չկարողանալով հավաքել հարկերը և չհաջողելով պահել իր հեղինակությունը, վայրագություն և հափշտակության ձեռքերը բոլորովին ազատ կլինեին: Ամեն մի մեծ քաղաքում կթագավորեք սովը, որին կհետևեն ժանտախտը և մահը:

Տնոցումից քիչ հետո երեք-չորս մղոն հեռավորության վրա երևաց մի մեծ ալիք, որը ողորկ ուրվագծով մոտենում էր ծոցի կենտրոնին, բայց ափի երկայնքով անդիմադրելի ուժով շարժվելով առաջ՝ նա խորտակում էր տնակներ և ծառեր: Ծոցի ծայրին հասնելով, նա վերածվեց վաշտի պիտակի ալիքների ահաբեկիչ շարքի, որը խուժելով բարձրացավ մահլե՜թացության ամենաբարձր կետից քսաներեք ոտնաչափ ավելի բարձր: Սրանց ուժը պետք է որ վիթխարի չափերի հասնի, որովհետև բերդում մի թնդանոթի իր կառուցով, որի ծանրութունը հաշվում էին չորս տոնն, տասնհինգ ոտնաչափի ղեպի ներս էր շարժվել: Մի նավակի ծովից բերվել և մնացել էր ափից երկու հարյուր կանգլուն հեռավորության վրա գտնվող ավերակների մեջ: Առաջին ալիքին հաջորդում են երկու այլ ալիք, որոնք նահանջելիս իրենց հետ տանում են լողացող բաղմաթիվ բեկոր-ներ: Ծոցի մի մասում ալիքը մի նավ նետում է բարձր ցամաքի վրա, ետ է տանում և նորից նետում ցամաք և վերջապես նորից տանում ետ: Մի այլ մասում իրար մոտ խարխիլ զցած երկու մեծ նավ պտույտներ են անում, և երեք անգամ նրանց կարելները (պողպատյա առասան) փաթաթվում են իրար, հնչյա՜ծ որ խորխիս են զցած լինում՝ երեսունվեց ոտնաչափ խորության վրա. մի քանի բոպի նրանք մնում են գետնին խրված: Այդ մեծ ալիքը պետք է որ դանդաղ շարժվելիս լինի, որովհետև Տաիհահուանոյի բնակիչները ժամանակ են ունենում քաղաքի հետևում գտնվող բլուրները փախչելու, իսկ մի քանի նավաստի վազում են ղեպի ծովը՝ վստահ լինելով, որ իրենց նավակներով կարող են ապահով ապաստանել ուսած ծովի վրա, եթե հասնեն նախքան ալիքի վաշտին:

Մի ծեր կին չորս-հինգ տարեկան մի փոքր տղայի հետ վազում է նավակը, բայց ոչ ոք չի լինում նավարկելու համար. նավակը զարկվելով մի խորախի՝ երկու կես է լինում: Ծեր կինը խեղդվում է, բայց երկխան կառչելով բեկված նավակից՝ ղուրս է բերվում մի քանի ժամ հետո: Այդ ջրի ձևըը գեռ կանգնած էին տների ավերակների մեջ, և երկխանները հին աթոռներից ու սեղաններից նավակներ պատրաստելով այն-քան ուրախ և զվարթ էին երևում, որքան նրանց ծնողները՝ թշվառ: Չափազանց հետաքրքրական էր դիտել, թե լնչպես մարդիկ շատ ավելի ուրախ և աշխուժ էին, քան կարելի էր սպասել: Չափազանց ճիշտ էր այն դիտողությունը, որ այդ զժրախառնությունն ընդհանուր լինելու պատճառով ոչ ոք իրեն մի ուրիշից ավելի ընկճված չէր զգում, և ոչ էլ կարող էր կասկածել իր բարեկամների սառնասրտություն վրա, որը իրոքած բարեկեցության ամենաաղբալի հետևանքն է: Մը. Ռոուզը և մի մեծ խումբ, որ նա բարեպաշտաբար իր պաշտպանության տակ էր առել, առաջին շաբաթն ապրում էր մի պարտեղում, խնձորի ծառերի տակ: Սկզբում նրանք շատ ուրախ էին, կարծեք թե խնջույքում էին դտնվում, բայց շուտով սկսվող ուժեղ անձրևը նրանց շատ նեղություններ պատճառեց, որովհետև նրանք բացարձակապես զուրկ էին որևէ պատասպարանից:

Երկրաշարժի վերաբերյալ՝ կապիտան Ֆից Ռոյի ոքանչևիև տեղեկա-դրության մեջ ասված է, որ ծոցում երկու ժայթքում է երևում—մեկը ծխի սյան նման, իսկ մյուսը՝ մեծ կիտի (կենդանու) արձակում շատրվա-նի: Զուրն էլ ամեն տեղ կարծեք թե եռալիս է լինում և ծնա սեանում է՝ արասնչնելով ծծմբային մի վերին աստիճանի անախորժ հոտ: Այս վեր-

ջին պարապանքը նկատվել են և 1822 թվի՝ Վալպարայոյի երկրաշարժի ժամանակ. ինձ թվում է, թե այդ պետք է վերադրել ծովի հատակում գտնվող օրդանական քայքայվող նյութեր պարունակող տղմին, որը երկրաշարժից խառնվում խառնաբախում է։ Կալաոյի ծոցում մի խաղաղ օր ես նկատեցի, որ երբ նամիս իր կարևորները քաշում էր հատակի վրայով, նրա հետևից նկատվում էր պղպջակների մի գլծ։

Տարահունհոյում բնակչության ցածր խավերում այն կարծիքն էր տիրում, որ երկրաշարժի պատճառը մի քանի ծեր հնդիկ կանայք են, որոնք երկու տարի առաջ զայրանալով կանգնեցրել են Անտուկոյի հրաբուխը։ Այս հիմար հավատքը շատ հետաքրքրական է, որովհետև այդ ցույց է տալիս, թե փորձը սովորեցրել է նրանց դիտել, որ հրաբուխների խափանվող զարծուհեություն և դետնի զոդզոպալու մեջ սրտը կապ կա։ Անհրաժեշտ էր կախարհությունը կապել երեւոյթների այնպիսի կետի հետ, որի պատճառը և հետեանքն ըմբռնելի չէր, և այդ՝ հրաբխի անցքը փակելն էր։ Առանձնապես այս գեպընդ էր այն հավատը շատ հետաքրքրական է, որովհետև, ըստ կապիտան Ֆրե Ռոյի, պատճառներ կան հավատալու, որ Անտուկո հրաբուխն այստեղ բոլորովին չէր ունեցել իր մասնակցությունը։

Կոնսուսիոն քաղաքը շինված էր սովորական ձևով. բոլոր փողոցներն իրար կտրում անցնում էին ուղիղ անկյուններով։ Մի շարքը ձգվում էր արեւմուտք—հարավ-արեւմուտք, իսկ մյուս շարքը հյուսիս—հյուսիս-արեւմուտք ուղղությունով։ Առաջին ուղղության վրա գտնվող տների պատերն իսկապես ավելի լավ էին կառուցված մնացել, քան վերջիններինը։ Այդուսի կոստանաների զանգվածներն ավելի մեծ թվով թափված էին հյուսիս-արեւելյան ուղղությամբ։ Այս երկու հանդամանքն էլ կոտորակապես հաստատում են այն կարծիքը, որ երկրաշարժի ալիքները եկել են հարավ-արեւմուտքից, որտեղից լսվում էին և ստորերկրյա աղմուկներ, որովհետև հայտնի է, որ հարավ-արեւմուտք և հյուսիս-արեւելք ձգվող պատերը, որոնց վերջավորությունը գտնվում էր այն կետում, որտեղից ալիքներն են սկսվել, շատ ավելի քիչ ենթակա կլինեին խորտակվելու, քան այն պատերը, որոնք գտնվում են հյուսիս-արեւմուտք և հարավ-արեւելք ուղղությամբ։ Նրանք նույն վայրկյանին անմիջապես պետք է որ փուլ դալին, որովհետև հիմքերի տակով անցնելիս հարավ-արեւմուտքից եկող ալիքները պետք է որ բաժանվեին հյուսիս-արեւմտյան և հարավ-արեւելյան ալիքների։ Այս կարելի է պարզաբանել, եթե գրքերն իրենց եղբերի վրա շարժնալ կարգվեին վրա և ապա Միշելի ցույց տված եղանակով շարժենալ երկրաշարժի ալիքի ձևով. կտեսնենք, որ նրանց անկումը կատարվում է հեշտ կամ զգվար, նայած թե նրանց ուղղությունն ինչպիսի մոտիկություն ունի կամ ինչպես է համընկնում ալիքների ուղղությանը։ Գետնի ճեղքվածքներն ընդհանրապես, թեև ոչ միօրինակ, տարածվում էին հարավ-արեւելք և հյուսիս-արեւմուտք, ուստի և համապատասխանում էին ալիքի զծին կամ գլխավոր կորի ուղղությանը։ Այս բոլորը նկատի ունենալով, որտեղ պարզ ցույց է տրված հարավ-արեւմտյան ուղղությանը որպես խախտման ղլխավոր ֆոկուս, ապա հետաքրքրական է դառնում այն փաստը, որ Սանտա Մարիա կղզին, որը գտնվում է այդ մասում, ցամաքի ընդհանուր բարձրացման ժամանակ մոտ երեք անգամ ավելի շատ էր բարձրացել, քան ավի որեւէ մաս։

Պատերի ցուցարեւած տարերը դիմադրությունը, համաձայն իրենց ուղղութիւններին, ամենից լավ արտահայտուում էր տաճարի վրա: Հյուսիս-արեւելք նայող կողմը ներկայացնում էր ավերակները մի մեծ կույտ, որի մեջտեղը տնկվել էին դռների շրջանակներ և փայտյա մնացորդներ, սրոնք, կարծեք թե, զետոււմ լողում էին: Աղյուսոյ շարվածքի մի քանի անկյունավոր կոշտեր ունեին զգալի մեծութիւն և գլորվել էին բավականին հեռու հարթ հրապարակը, ինչպես բարձր սարից դեպի հիմքը գլորված ապառի բեկորները: Կողքի պատերը (հարավ-արեւմուտքից հյուսիս-արեւելք), թեև ծայր աստիճան ճաքճեղած, բայց և այնպես կանգուն էին մնացել, մինչ հակա-յական հինապատերը (որոնք նրանց հետ ուղղանկյուն են կազմում, հե-տեւարը և զուգահեռ ընկած պատերին) շատ դեպքերում կատարելապես մաքրվել էին, կարծեք. թե դուրով կտրել և զետնին էին շարտել: Մի քանի քառակուսի օրնամաններ, որոնք դռնվում էին այս պատերի քիվի վրա, երկրաշարժից դիագոնալային դիրք էին ստացել: Նույն բանը նկատվել է և վալպարայոյի, Կալուրերայի և այլ տեղերի երկրաշարժներից հետո, նե-րառայլ հին հունական տաճարներից մի քանիսը* Այս ոլորուն տեղափո-խութիւնն սկզբում թլում էր թե ցույց է տալիս հորձանուտ շարժում և այս ազդովոյ մասի յուրաքանչյուր կետի տակ, բայց այս շատ անհավանական է: Արդոյք այս չի՞ առաջանում տատանման դժի նկատմամբ յուրաքան-չյուր քարի որոշ առանձնահատուկ դիրքով դասավորվելու ձգտումից, ինչ-պես այդ տեսնում ենք թղթի թերթիկի վրա լցված գնդասեղների մօտ, երբ ցնցում ենք թուղթը: Ընդհանուր առմամբ կամարածե դռների կամ պատահանների տեղերը շատ ավելի լավ էին մնացել, քան շենքի որեւէ այլ մաս: Այնուամենայնիւ մի խեղճ կաղ ծերունի, որը սովորութիւն էր արել փոքրիկ ցնցումների ժամանակ փախչել դռների մեջ, այս անգամ բո-լորովին ճգմվել էր:

Ես չեմ փորձել Կոնսպիտոնի տեսքի մանրամասն նկարագրութիւնը տալ, որովհետեւ ես կարծում եմ, որ բոլորովին հնարավոր չէ հաղորդել իմ ստացած խառն զգացողութիւնները: Սպաներից մի քանիսն ինձնից շուտ էին այցելել այնտեղ, բայց նրանց ամենաուժեղ լեզուն չէր կարող տալ ավերածութեան տեսարանի ճիշտ պատկերը: Դառն է տեսնել, թե ինչպիսի դրժիւր, որոնց ստեղծելն այնքան ժամանակ և էներգիա է խլել մարդկան-ցից, հողակույտերի են վերածվում մի բոպիւում, բայց և այնպես կարեկ-ցութիւնը դեպի բնակիչները դրեթե անմիջապես մի կողմ է վանվում, երբ մեկը զարմացած և ապշած տեսնում է, թե ինչպես իրերի դրութիւնը փոխվում է մի ակնթարթում, որը մենք սովոր ենք վերադրել իւրաքանչ-ջորդող մի քանի դարաշրջաններին: Իմ կարծիքով Անգլիայից դուրս գալուց հետո հազիվ թե այդքան խորը հետաքրքրական տեսարան տեսած լինենք:

Գրեթե յուրաքանչյուր ուժեղ երկրաշարժի ժամանակ, ասում են, որ ծովի մատակա ջրերը մեծ չափերով խանդավում են: Այդ խանդարումն ընդհանրապես, ինչպես տեսնում ենք Կոնսպիտոնի դեպքից, երկու տեսակ է լինում. առաջին՝ ցնցման վայրկյանին ջուրը ծովեզրն է բարձրանում մի մեղմ շարժումով և ապա արագ նահանջում. երկրորդ՝ որոշ ժամանակից

* M. Arago „L'institut,“-ում, 1839 թ., էջ 337: Տես նաև Mier-ի „Chile“, vol. 1, p. 392, ինչպես և Lyell-ի „Principles of Geology“, chap. XV, book II.

հետո ծովի ամբողջ զանդվածը քաշվում է ափից և այս պերադառնում ահռելի, հեղեղող ուժով: Առաջին շարժումը թվում է թև անմիջական հետևանք է երկրաշարժի, որը տարբեր կերպով է ազդում պինդ և հեղուկ նյութի վրա, այնպես որ նրանց հարարերական մակարդակները խանգարվում են. բայց երկրորդ կետը շատ ավելի կարևոր երևույթ է, քան երկրաշարժների ժամանակ, և մասնավորապես Ամերիկայի արևմտյան ափին առաջացած երկրաշարժների դեպքում, հաստատված է, որ ջրերի առաջին մեծ շարժումը նահանջվել է կղի: Մի շարք հեղինակներ փորձել են բացատրել այս, ենթադրելով, որ ջուրը մնում է իր մակարդակին, իսկ ցամաքը ճռնվելով բարձրանում է վեր, բայց պետք է սակ, որ ցամաքին մոտիկ ջուրը, մինչև անգամ խիստ զտրվայր ափի վրա, կմասնակցեր հատակի շարժմանը. նմանապես, ինչպես պնդում է մր. Լոյելը, ծովի աղբյուրի շարժմանը պատահել են այնպիսի կղզիների վրա, որոնք երկրաշարժի գլխավոր գծից շատ հեռու. են եղել, ինչպես Ռուան Ֆերնանդեսը այս երկրաշարժի ժամանակ և Մադերան՝ Լիսաբոնի հոչակավոր երկրաշարժի ժամանակ: Ես ենթադրում եմ (թեև այս խնդիրը շատ մոռ է), որ ալիքը, ինչպես էլ որ նա առաջանա, նախ ջուրը կտ է քաշում ափից, որի վրա նա առաջանալով ուղղում է միջով: Ես նկատել եմ, որ այս պատահում է փոքրիկ ալիքների հետ, որոնք առաջանում են շողեռնավալի թխակից: Նշանակալի է այն, որ մինչդեռ Տալիանոանոն և Կալան (Լիմայի մոտ), որոնք գտնվում են մեծ ծանծաղ ծովածոցների ափին, յուրաքանչյուր ուժեղ երկրաշարժի ժամանակ ենթակա են եղել մեծ ալիքների հարվածներին, ընդհակառակը, Վալպարայսոն, որը գտնվում է չափազանց խորը ջրի անմիջական եզրին, երբեք չի հեղեղվել, թեև շատ հաճախ է ցնցվել ուժեղ երկրաշարժներից: Նկատի ունենալով, որ մեծ ալիքը ոչ թե անմիջապես է հաջորդում երկրաշարժին, այլ երբեմն մինչև անգամ կես ժամ ընդամիջումից հետո, և այն, որ հեռավոր կղզիները ենթարկվում են այն աղբյուրների, ինչ աղբյուրների որ ենթարկվում են երկրաշարժի ֆոկուսին մոտիկ գտնվող ափերը, ուստի այսանդից պարզվում է, որ ալիքը նախ բարձրանում է բաց ծովում. և քանի որ այս ընդհանուր երևույթ է, պատճառը նույնպես պետք է ընդհանուր լինի. ես ենթադրում եմ, որ մենք պետք է նկատի ունենանք որպես մեծ ալիքի առաջացման սկզբնական տեղ այն դեմք, որտեղ խորը օվկիանոսի համեմատաբար քիչ խանգարված ջրերը միանում են ափին մոտիկ ջրերին, որը մասնակից է եղել ցամաքի շարժմանը: Պետք է ավելացնել և այն, որ ալիքի մեծ կամ փոքր լինելը կախված է ծանծաղ ջրի տարածությունից, որն իր հունի հետ միաժամանակ շարժման մեջ է լինում:

Այս երկրաշարժի ամենանշանավոր էֆեկտը ցամաքի մնացուն բարձրանալն էր: Համարում են շատ ճիշտ կլինի, եթե նրա պատճառը համարենք երկրաշարժի Կոսկոն չկա, որ Կոսկոնի ծոցի շրջապատի ցամաքը երկու-երեք տասնչափ բարձրացել էր, բայց ուղադրված արժանի է այն, որ շնորհիվ այն բանի, որ ալիքը ոչնչացրել էր ավազոտ ափի վրայի մակերևույթների գծի հետքերը, ես չեմ կարող հայտնաբերել այս փաստի ապացույցները, եթե չհաշվենք բնակիչների միացյալ վկայությունը մի ապառաժոտ ծանծաղուտի բացկույնը մասին, որը երկրաշարժից առաջ ջրի տակ է եղել: Մասնա Մարիա կղզու վրա (մոտավորապես երեսուն մղոն հեռա-

վորություն վրա) բարձրացումը շատ ավելի մեծ էր: Կղզու մի մասում կապիտան Ֆից Ռոյը գտավ քայքայվող ձկնականջ խեցիկներ, շերտեր, որոնք ղեռ կլամ էին ժայռերին, մակերևրացության դժից տառը ոտնաչափ բարձր. քնակիչներն առաջ այս խեցիկների համար սուղվում էին ջրի մեջ մինչև անգամ լիսուսների տեղափոխության ժամանակ: Այս շրջանի բարձրահուն առանձնացնում էր սառած լճերի հետ, որովհետև նա եղել է մի քանի այլ ուժեղ ցնցումների թատերաբեմը, և նրա մակերեսին, մինչև 600 և հավանորեն 1000 ոտնաչափ բարձրության վրա ցրված են անհաշիվ թվով ծովախեցիկներ: Վաղաբայությամբ, ինչպես և նկատել եմ, այդպիսի խեցիկներ պատահում են մինչև 1300 ոտնաչափ բարձրության վրա. հազիվ թե կարելի լինի կտրվածել, որ այս բարձրացումն արդյունք է հաջորդական փոքր բարձրացումների, ինչպես այդ տեսնում ենք այս տարվա երկրաշարժից հետո. միաժամանակ դառնություն ունի անըմբռնելի դանդաղ բարձրացում, որն անպայման պրոպեդեաի մեջ է դառնում այս ամի մի քանի մասերում:

Սուան Ֆերնանդեսի կղզին, 360 մղսն հեռու՝ հյուսիս-արևելյան կողմում, փետրվարի 20-ի մեծ երկրաշարժի ժամանակ շատ ուժեղ ցնցվում է, այնպիսի որ ծառերն իրար են զարկվում. ցնցմանը հաջորդում է հրաբխային ժայթքում ջրի տակից՝ ամիս խիստ մոտիկ: Այս փաստերը շատ նշանակալի են, որովհետև այս կղզին 1751 թվի երկրաշարժի ժամանակ ևս ավելի ուժեղ էր աղբյւր, քան Կոնսեպսիոնից հավասար հեռավորության վրա գտնվող որևէ այլ վայր. այս ցույց է տալիս, որ այս երկու կետերի մեջ պետք է որ որոշ ստորերկրյա կապ գոյություն ունենա: Ձիլոն, որը 340 մղսն Կոնսեպսիոնից հարավ է գտնվում, ըստ երևույթին ավելի ուժեղ է ցնցվել, քան Վալդիվյայի միջանկյալ շրջանը, որտեղ Վալդիվյա հրաբուխը բոլորովին չէր աղբյւր, մինչդեռ Կորդիլերանում, Ձիլոնի դիմացը հրաբուխներից երկուսը նույն վայրկյանում ժայթքում են վայրագ ուժով: Այս երկու հրաբուխը և մի քանի հարևան այլ հրաբուխներ երկար ժամանակ շարունակում են ժայթքել և տառն ամիս հետո նորից են աղբյւրում Կոնսեպսիոնում սեղի ունեցող մի նոր երկրաշարժից, Այս հրաբուխներից մեկի ստորոտին մոտիկ մի քանի մարդ փայա կտրելիս չեն զգացել 20-ի երկրաշարժը, չնայած որ սարը շրջապատող ամբողջ շրջանն ուժեղ երերման մեջ է եղել. այստեղ մենք ունենք մի ժայթքում, որը մեղմում և փոխարինում է երկրաշարժին, ինչպես այդ կարող էր պատահել Կոնսեպսիոնում, եթե, ըստ հասարակ ժողովրդի համոզմունքի, Անտոկո հրաբուխը չփակվի կախորդ հեղիկ կանաչք: Երկու և երեք քառորդ տարի հետո Վալդիվյան և Ձիլոնի նորից են ցնցվում և այս անգամ ավելի ուժեղին, քան 20-ի երկրաշարժը, և Չոնոսի արշիպելագի մի կղզի ընդմիջող բարձրահուն է ավելի քան ութ ոտնաչափ: Շատ ավելի լավ զադափաղ կարելի է կազմել այս երևույթների վերաբերյալ, եթե (ինչպես արևելք սառցադաշտերի դեպքում) ենթադրենք, որ այդ երկրաշարժները տեղի էին ունենում եվրոպայում, համապատասխան հեռավորությունների վրա: Այդ դեպքում դամբը Հյուսիսային ծովից (Դեմանական) մինչև Միջերկրական ծովը կենթադրվելու վայրագ ցնցումների, միաժամանակ Անդլիայի արևելյան ամից մի զգալի տարածություն ընդմիջող կրաքարանոց ծովի հատակից, իսկ ծովում, ամից քիչ հեռու, կառաջանային նոր կղզիներ: Հյուսիսային

ափերին կսկսեին զործել մի խումբ հրաբուխներ, իսկ ծովի հատակից, Խուանդիայի հյուսիսային վերջավորության մոտիկ, տեղի կունենային ժայթքումներ, և վերջապես, Օվիուի, Կանսաս և Մոն ԴՕր լեռների շին հրանցքերը զեպի երկիրը կողարկեին ծխի մեծ սյուններ և երկար ժամանակ կմնային որպես ակտիվ զործող հրաբուխներ: Երկու և երեք քառորդ տարի հետո Ֆրանսիան իր կենտրոնական մասից մինչև Լամանշը նորից կամայանար երկրաշարժից, և Միջերկրականում ընդմիջա կբարձրանար մի նոր կղզի:

Այն տարածությունը, որի տակից 20-ին ժայթքում էր հրաբխային նյութը, ուներ 720 մղոն երկարություն և 400 մղոն լայնություն. ուստի ամենայն հավանականությամբ այստեղ տարածված* զոյւթյուն ունի լավալ ստորերկրյա մի լիճ, մոտավորապես երկու անգամ ավելի մեծ, քան Սև ծովը: Նկատի ունենալով այն սերտ և լավամպան կապը, որով այս երևույթները ժամանակ արտահայտվում է բարձրացող և ժայթքող ուժերի ներքին կապակցությունը, մենք կարող ենք ամենայն վստահությամբ դալ այն եղբակացություն, որ այն ուժերը, որոնք դանդաղ և փոքր ցնցումներով կոնախենտները (մայր ցամաք) վեր բարձրացնող ուժերը և բացանցքերի սլարերաբար հրաբխային նյութի դուրս նետող ուժերը, նույնն են: Բազմաթիվ պատճառներից ևս համոզված եմ, որ երկրի հաճախակի երբուխներն այս ափին առաջանում են շերտերի խզումներից, որոնք անհրաժեշտ հետևանք են բարձրացումից առաջացած լարվածության և նրանց մեջ հեղուկացած ալյուրի ներարկման: Այս խզումները և լավային ներարկումները եթե բավականին հաճախ են կրկնվում և մենք դիտենք, որ երկրաշարժները կրկնվելով միևնույն տարածությունների վրա* աղղում են նույն եղանակով, կազմում են բլուրների մի շղթա և երկարավուն Սանտա Մարիա կղզին, որը բարձրացել էր շրջապատի երկրի եռակի բարձրության, թվում է, թե դանվում է այդ սլոնցսի մեջ: Նա կարծում եմ, որ մի լեռան սլինդ առանցքն իր առաջացման ձևով հրաբխային բլրից տարբերվում է միայն այն բանով, որ մեկն արդյունք է սլարերաբար ներարկվող հալված քարի, իսկ մյուսը՝ կրկնվող ժայթքումների. բացի այդ, կարծում եմ, չի կարելի բացատրել Կորդիլլերների նման մեծ լեռնաշղթաների կառուցվածքը, որտեղ շերտեր, ինչպես զլսարկի ծածկելով պլուտոնական ծագում ունեցող ներարկվող ապարների առանցքը, տարածվում են մի քանի գուղահեռ և հարեան բարձրությունների շարքերի կողերի վրա, եթե չընդունենք, որ առանցքը կազմող ապարները մի քանի անգամ են ներարկվել, և ընդմիջումներն էլ այնքան են տեւել, որպեսզի վերին մասերը կամ սեպերը ժամանակ ունենային սառչելու և ամրանալու, որովհետեւ եթե շերտերը նետված լինեին իրենց այժմյան վերին աստիճանի թեք, ուղղահայաց և մինչև անգամ ընջված զլրքով, երկրի անմիջական ընդերքը մի հարվածից դուրս կհոսեին, և փոխանակ տեսնելու ապարների գլուխվայր լեռնային առանցքներ, որոնք պնդանում են մեծ ճնշման տակ, կառաջանային լավային հեղեղներ, որոնք անհաշիվ կետերով կհոսեին բարձրության բոլոր ուղղություններով*:

* Հրաբխային երկույթների վերաբերյալ լրիվ տեղեկություններ ստանալու համար, որի հետ զուգընթաց տեղի ունեցավ 20-ի երկրաշարժը, և դրանից կրակացություն հանելու համար նայել Geological Transaction-ի V հատորը:

ԱՆՅՈՒՄԸ ԿՈՐԳԻՎՅՆՈՆԵՐՈՎ

Վալսարայսո.—Պորտիլյոյի լեռնանցքը.—ձեւացի Տորիններ.—Լիւնսային հեղեղներ.—Հանրեր, նրանց հայտնաբերումը.—Կորզիլյերները աստիճանական բարձրացման ապացույցները.—Ջրան աղիւցող թյուր ժայռերի վրա.—Երկու զլխավոր լեռնաշղթաների երկրաբանական կառուցվածքը, նրանց տարրեր ծագումը և բարձրացումը.—Մեծ նստվածքներ.—Կարմիր ձյուն.—Քամիներ.—Ջրան սուր զաղաթներ.—Ձոր և թափանցիկ միջնորոտ.—Էլեկտրականություն.—Պամպասներ.—Անդերի հակադիր կողմերի կենդանական աշխարհը.—Մորեխներ.—Հսկա փայտօղիներ.—Մենդոսա.—Ուսպալատայի լեռնանցքը.—Քարացած ծառեր՝ անկելս թաղված.—Ինկերի կամուրջը.—Լեռնանցքերի վատութիւնն մասին հղած չափադանցութիւնները.—Կումբրի.—Կաղուչի.—Վալսարայսո:

Մարտի 7, 1835.—Կոնսնպիտում մնացինք երեք օր և ապա նախարհեցինք դեպի Վալսարայսո: Քամին հյուսիսից լինելով՝ հազիվ Կոնսնպսիտին նախահանգստի մուտքը հասանք մուկն ընկնելուց առաջ: Որովհետեւ ցամաքին շատ մոտիկ էինք և մառախուղն իջել էր մեզ վրա, ուստի որոշեցինք խարիսխ գցել: Շուտով մեր կողքին երևաց ամերիկյան կետորսական մի մեծ նավ, և մենք լսում էինք, թէ ինչպէս յանկին կշամբում էր իր մարդկանց, պահանջելով նրանցից՝ իրենց հանգիստ պահեն, երբ ինքն ունկնդրում է արիւն զարկող ալիքների ձայնին: Կապիտան Ֆից Ռոյը բարձր, պարզ ձայնով բղավեց նրան խարիսխ գցել այնտեղ, որտեղ դանդում էր: Ուեղծ մարդուհն հավանորեն այնպէս թվաց, թէ ձայնը արիւն է գալիս, նալից արձակեցին իսկական բարբարոսական մի աղմուկ, ամեն ոք գոռում էր՝ խարիսխ գցել, արձակել կարելնելը, կարճացնել առաջատները: Այդ իմ լսած ամենածիծաղելի բանն էր: Եթե նալի ամբողջ անձնակազմը նստապետներ լինեին, և ոչ նալատի կամ այլ մարդիկ, այնքան մեծ աղմուկ չէր բարձրանա հրամաններից: Շուտով պարզվեց, որ օգնական նավապետը կակազում էր, և, ենթադրում եմ, որ ամբողջ նավակազմն օգնում էր նրան հրամաններ արձակելու ժամանակ:

Ամսի 11-ին խարիսխ գցեցինք Վալսարայսոյում, և երկու օր հետո ձեռնարկեցի Կորզիլյերներն անցնել Նախ զնացի Սանտ Յագո, որտեղ մը. Կալզիլյուն վերին աստիճանի սերալիք կերպով, բոլոր հնարավոր միջոցներով, օգնեց ինձ անհրաժեշտ փոքրիկ նախապատրաստութիւնները տեսնելիս: Զիւրի այս մասում Անդերը երկու լեռնանցք ունեն, որոնք տանում են Մենդոսա. ալիւն շատ գործածվողը, այն է՝ Ալիւդալուայի կամ Ուսպալատայի լեռնանցքը, որոշ չափով հյուսիս է գտնվում. մյուսը՝ Պորտիլյոյի անցքը, հարավումն է և ալիւն մոտիկ, բայց ալիւն բարձր ու վտանգավոր:

Մարտի 18.—Ճանապարհ ընկանք դեպի Պորտիլյոյի լեռնանցքը: Թողնելով Սանտ Յագոն՝ անցանք լայն խանձված, հարթավայրով, որի վրա կառուցված է քաղաքը, և երկույն հասանք Մալայու՝ Զիւրի ամենազլխավոր գետերից մեկը: Հսկա այն մասում, որտեղ նա մտնում է առա-

ջին կարգիչներն էր, երկու կողմից բարձրանում են բարձր լեռի լեռներ, և թեև այս հովիտը լայն չէ, բայց չափազանց արգավանդ է։ Բաղմաթիվ անախներ շրջապատված էին խաղաղի և խնձորի այգիներով և դեղձի ծառերով—նրանց ճուղերը կտրատվում էին զեղեցիկ հասունացած պտուղների ծանրութունից։ Երեկոյան անցանք մաքսատուն, որտեղ քննեցին մեր ճանապարհորդական պայտասակները։ Ձիւրի ուսմանը կարգիչներն էր կողմից ավելի լավ է պահվում, քան ծովի կողմից։ Շատ քիչ հովիտներ կան, որոնք հասնում են մինչև կենտրոնական լեռնաշղթաները, իսկ լեռներն այլ մասերում բոլորովին անանցանելի են բեռնակիր անասունների համար։ Մաքսատան պաշտոնյաները շատ քաղաքավարի էին, որը զույցե մասամբ արդյունք էր ուսուցելիկայի նախադասի կողմից ինձ տված անցյալի։ Բայց և ահա ես այստեղ եմ արտահայտվում իմ հիացմունքը դեթիև յուրաքանչյուր չիլիեցու բնական քաղաքավարության վրա։ Այս խնդրում խիստ նկատելի էր նույն կարգի բաղմաթիվ այլ երկրների մարդկանց և սրանց մեջ դրսևություն ունեցող տարբերությունը։ Ես կարող եմ հիշել մի դեպք, որն ինձ ժամանակին շատ է ուրախացրել։ Մենքուսայի մոտ հանդիպեցինք մի փոքրիկ շատ դեր նեգրոսում՝ շուրի հեծած, ինչպես աղամարդ, ես իր վրին ունեցնում էի մեծ ուսուցիչ, որ հաղթել թե հնարավոր լինեք անցնել նրա մոտով՝ առանց մի բույե աչքը նրա վրա հասնելու։ Բայց իմ երկու ընկերակիցները դեթեև վայրկենապես, չքմեղանքով, արտահայտեցին այդ երկրին հասնել ողջունը՝ վերցնելով իրենց գլխարկները։ Եվրոպայում ճրտեղ կարելի է դանել ցածր կամ բարձր դասի մի անձնավորություն, որը ցույց տալի մի արհամարհված ցեղի խեղճ և ողորմելի ներկայացուցչի հանդեպ այդպիսի քաղաքավարի զղացմունք և վերաբերմունք։

Գիշերը քնեցինք մի անակում։ Մեր ճանապարհորդելու եղանակը աբանչիկորեն անկախ էր։ Մարդարանակ մասերում զնեցինք քիչ վառելափայտ, կենդանիների համար վարձեցինք արտատուն և բացօթյա գիշերեցինք նրանց հետ միևնույն դաշտի մի անկյունում։ Մեզ հետ վերցրել էինք երկաթյա մի ուման, և մեր ընթրիքը եփեցինք ու կերանք անամպ երկրներ թափ, և ոչ մի նեղություն չէինք զգում։ Ինձ ուղեկցում էին Մաբլանո Գոնսալեսը, որն առաջ մի անգամ ինձ ուղեկցել էր Ջիլլում, մի «arriero»^{*} իր տասը ջորիներով և մի մադրինա։ Մադրինան (սանամայը) մի վերին աստիճանի կարեւոր դեմք է։ Նա մի ծեր, դիմացիկ և անհոգ-դողդ դամբիկ է, վրին մի փոքրիկ դանդ, և որտեղ որ նա գնում է, ջորիները հնազանդ երեխաների նման հեռանում են նրան։ Այս կենդանիների սերը զեպի իրենց մադրինաները աղատում է մարդկանց բաղմաթիվ ավելելով ինքնաթիւթյուններից։ Եթե մի քանի մեծ խմբեր միասին արածում են մի դաշտում, առավոտյան ջորեպանը միայն մադրինաները խոռոչված խմբերից բաժանում է և նրանց վրիններից կախված գանդը հնչեցնում, ու յուրաքանչյուր ջորի անմիջապես ճանաչելով իր մադրինայի զանգակի ձայնը, դալիս է նրա մոտ, չնայած որ շատ հաճախ այդ ջորիները թվով երկու կամ երեք հարյուրի էին հասնում։ Գրեթե անկարելի է, որ ծերացած ջորին կորչի, որովհետեւ եթե բռնի ուժով մի քանի ժամ պահեն նրան, նա

* Սպանիերեն նշանակում է ջորեպան։ Մ. Թ.

շան նման կկարողանա, հոտառությամբ հետեւելով իր ընկերներին, գտնել նրանց կամ ավելի շուտ՝ մադրինային, որովհետեւ, ըստ Զորեպանի, սիրո զլխավոր օրեկտը նա է։ Սակայն պետք է նշել, որ այդ զգացմունքն անհատ մադրինային չի վերաբերում, որովհետեւ ես հավատացած եմ, որ ճիշտ կլինի, եթե ստեմ, որ եթե որեւէ Զորու վզից զանգը կախն, նա կկատարի մադրինայի գերբը։ Կարավանում յուրաքանչյուր կենդանի հարթ ճանապարհով կարող է տանել 416 ֆունտ (մեկ ֆունտը 453 գրամ է) բնու, իսկ լեռնոտ երկրում 100 ֆունտ պակաս է տանում։ Այսպիսով, նուրբ, վտիտ ստերով, առանց համապատասխան մկանների զանգվածի, այս կենդանիներն այդպիսի մեծ բեռներ են կրում։ Զորիներն իմ աչքում վերին աստիճանի զտրամանալի կենդանիներ են երեւում։ Որ հիբրիդն ունենում է ավելի շատ խնկացիություն, հիշողություն, համառություն, ընկերական սեր, մկանային զմայցկունություն և կյանքի երկար տևողություն, քան իր ծնողներից որեւէ մեկը, ցույց է տալիս, որ արևատականն այստեղ գերազանցում է ընտելյանը։ Մեր տասը կենդանիներից մեկը հեծնելու համար էինք վերցրել, իսկ չորսը՝ մեր բեռները տանելու համար։ Ինտրիկ, բեռնատար և հեծնելու կենդանիները միշտ փոխում էինք։ Մենք մեկ հետ բավական շատ սննդամթերք էինք վերցրել՝ նախապատրաստված լինելով ձյունով փակվելու գեպքերի համար, որովհետեւ Ժամանակն ուշ էր Պորտլոյոն անցնելու համար։

Մարտի 19.—Այսօր մենք հասանք հովտի ամենավերջին, ուստի և ամենաբարձր դիրք ունեցող տունը։ Բնակիչների թիվը հետզհետեւ սակավացել էր, բայց այնտեղ, որտեղ կարողանում էին սուղել, շատ արգավանդ վայր էր գտնում։ Կորդիլյերների բոլոր զլխավոր հովիտները ընտրոջ են իրենց երկու կողմերում գոյություն ունեցող մանր խճերի կամ ավաղի տերրատով (սանդղիվանդ), որը լավ շերտավորված չէ և բավականին հաստություն ունի։ Այս տերրատներն ակներևաբար մի Ժամանակ տարածվել են հովիտների մի կողմից մյուսը և միայնակ են եղել։ և հյուսիսային Ձիլում, որտեղ գետեր կամ գետակներ չկան, հովիտների հատակն այսպես ամբողջովին լցվել է։ Այս տերրատների վրայով են ընդհանրապես անցնում ճանապարհները, որովհետեւ նրանց մակերեսները հարթ են և հովտով բարձրանում են փոքր թեքությունով, և կարելի է ոտնոցվում հեշտությամբ մշակել։ Սերանք տարածվում են 7000-ից մինչև 9000 ոտնաչափ բարձր, որտեղից սկսած նրանք ծածկված են լինում գերբիդների (ապառների բեկորներ) անկանոն կույտերով։ Հովիտների ստորին մասում կամ բերաններում սրանք մշտապես միացած են լինում զլխավոր Կորդիլյերների ստորոտում ցամաքով փակված հարթավայրերին (նույնպես կաղմված մանր խճերից), որոնց ևս նախորդ զլուխներից մեկում նկարագրել եմ որպես Ձիլի տեսարանների մի հատկանշական կողմ, և որոնք անկասկած հասել են՝ ծովը Ձիլի խորքերը թափանցելու Ժամանակ, ինչպես այժմ այդ կատարվում է հարավային ափերին։ Հարավային Ամերիկայի երկրաբանություն մեջ ոչ մի փաստ ինձ այնքան չի հետաքրքրել, որքան մանրախճերի անկանոն շերտավորված տերրատները։ Նրանք իրենց կառուցվածքով ճիշտ նման են յուրաքանչյուր հովտում հեղեղատների բերած և նստեցրած նյութին, երբ նրանց (հեղեղատների) ընթացքը խափանվում է որեւէ պատճառով, օրինակ՝ երբ նրանք մտնում են մի լիճ կամ ծովախորշ, բայց պետք է ասել,

որ հեղեղատներն այստեղ այժմ, փոխանակ նշույթ նստեցնելու, գլխավոր և կողմնակի հովիտների ամբողջ երկայնքով անընդհատ մաշում տանում են՝ ու՛ր պինդ ապուրը, և՛ այս ալուվիալ (սղոլաուսային) նստվածքները, Այստեղ հնարավոր չէ տալ այս նստվածքների պատճառները, բայց ես համոզված եմ, որ այդ մանրախճի տերրասները Կորդիլյերների աստիճանական բարձրացման ժամանակամիջոցում կուտակվել են հեղեղատները, որոնք հաջորդական բարձրություններում, ծովի երկար և նեղ խորշերի ափին, նախ հովտի վերին մասում և ապա հետզհետե ներքև, բարձրացող զամաքի վրա թողել են իրենց բերած մնացորդները։ Եթե այդ այգակն է, որի ճշտություն վրա ես չեմ կասկածում, Կորդիլյերների մեծ և կտրված շղթան, փոխանակ հանկարծակի վեր նետվելու, ինչպես այդ մինչև վերջին ժամանակները հանդիսանում էր բլուրի, խիլ այժմ էլ շատ երկրաբանների կարծիքը, պետք է որ աստիճանաբար դանդաղ բարձրացած լինի ամբողջ դանդաղումով, ճիշտ այնպես, ինչպես Ատլանտյան և Սաղաղ օվկիանոսների ափերը՝ ներկա դարաշրջանում։ Այս սեսությունը Կորդիլյերների կառուցվածքի վերաբերյալ բազմաթիվ փառսեր կարելի է բացատրել շատ պարզ կերպով։

Այս հովիտներից հոսող գետերն ավելի շուտ լեռնային հեղեղատներ պետք է անվանել։ Նրանց թեքությունը շատ մեծ է, իսկ ջուրը սղոմի գույն ունի։ Մայրույթի սրտը, որն առաջանում էր մեծ, կտրացած ժայռերի վրայով խուժվելու, նման էր ծովի ձայնին։ Այդ արագ ոահող ջրերի աղբյուրի մեջ մի քար էր այն քարի գիպչելուց առաջացած շառաչը շատ պարզ լսելի էր մինչև անդամ հեռվից։ Այս շառաչող ձայնը գեշեր-ցերեկ կարելի է լսել հեղեղատի ամբողջ երկայնություն վրա։ Այդ ձայնը շատ պերճուր են խոսում էր երկրաբանի հետ. հաղար հաղարավոր քարեր, որոնք խփվելով իրար առաջացնում էին այդ միօրինակ, խուլ ձայնը, բլուրն էլ արագ շարժվում էին միևնույն ընդհանուր ուղղությամբ։ Այդ նման էր ժամանակին, որտեղ յուրաքանչյուր սահող քարն անցնում է անվերադարձ։ Այդպես և այս քարերը. նրանց հավիտենական կայանն օվկիանոսն է, և այդ Փայրազ երաժշտություն յուրաքանչյուր նոտա արտահայտում էր մի նոր քայլ գետի նրանց վերջնական կայանը, Հնարավոր չէ մտքով ըմբռնել որևէ էֆեկտ, որն առաջանում է այդքան հաճախ կրկնվող պատճառներ, այդ կատարվում է դանդաղ պրոցեսով և կարելի է հասկանալ երկար և խորը մտածելուց հետո միայն։ Այդ հարվածները հաշվոյն ավելի որոշակի դադարի չի կարող կազմել, քան վայրենին՝ երբ մոտնայացյ է անում իր գլխի մաղերի շառույթները։ Հաճախ, երբ ես տեսել եմ տղմի, ավաղի և մանրախճի շերտեր՝ մի քանի հաղար ստանալի հաստությունամբ կիտված հակամետ եմ եղել բացառանշնելու, որ այնպիսի պատճառներ, ինչպես ներկայի գետերն ու ծովեղերն են, երբեք չեն կարող աղալ, մաշել և այսպիսի դանդաղները առաջացնել։ Բայց մյուս կողմից երբ լսում եմ այս հեղեղատների շառաչող ձայնը և աչքի առաջ բերում այն, որ կենդանիների ամբողջ ցեղերն անհետացել են երկրի երեսից, և այս ամբողջ ժամանակամիջոցում գեշեր-ցերեկ այս քարերը շառույթելով գետի առաջ են շարժվում իրենց ընթացքով, հարց եմ տվել ինձ, թե արդյոք որևէ լեռ կամ զամաքամաս կուրո՞ղ է այս մաշումներին դիմադրել։

Հովտի այս մասում լեռները երկու կողմից էլ ունենին 3000, 6000 և 8000 ոտնաչափ բարձրություն, կտրացած ուրվադժներով և դիր, լեռի կողմ-

րով: Փայտերն ունեին ընդհանուր, ազոտ ծիրանի գույն: Իսկ շերտավորումը նկատվում էր շատ պարզ և սրռալի: Եթե այդ տեսարանը դեղեցիկ չէ, համենայն դեպս նա խոշնում է յուրահատուկ և հոյակապ սպավորություն: Յերկը հանդիպեցինք խոշոր կղզերավոր կենդանիների բազմաթիվ նախորդների, որ մարդիկ բարձր Կորդիլիերների հովիտներից քշում էին ներքև: Ձմեռվա մասիկության այս նշանը մեր քայլերն ավելի էր արագացնում, քան այդ թուլատրվում է երկրաբանին: Այն տունը, որտեղ մենք դիշերել էինք, գտնվում էր մի լեռան ստորոտում, սրի զաղաթին գտնվում են Սան Պեդրո դե Նոլասոյի հանքերը: Սրը Թ. Հեգն ապշել է, թե ի՞նչպես են հանքերը հայտնաբերվել այնպիսի արտաքին կարգի դիրք ունեցող վայրում, ինչպես Սան Պեդրո դե Նոլասո լեռն լերի գագաթն է: Նախ և առաջ այս երկրում մետաղական երակներն ընդհանրապես ավելի կարծ են լինում, քան շրջապատող շերտերը. այստեղից էլ բլուրների աստիճանական մաշումից նրանք ցցված են լինում գետնի մակերեսից վերև: Երկրորդ՝ դրեթն ամեն մի աշխատող մարդ, մասնավորապես Չիլիի հյուսիսային մասերում, որոշ չափով հասկանում է մետաղական հանածոների արտաքին տեսքից: Կոկիմբո և Կոպիապո հանքային մեծ ռալյոններում վառելավայրը շատ սակավ է, և մարդիկ փայտ ճարելու համար թափառում են ամեն մի բլուր և հովիտ. և այսպիսով հայտնաբերվել են դրեթն բլուր հարուստ հանքերը: Չանուսիլյոն, որտեղից մի քանի տարվա ընթացքում ստացվել է մի քանի հարյուր հազար ֆունտ ստերլինգի արծողությամբ արծաթ, հայտնաբերել է մի մարդ, որն իր բարձած էջի հետեից մի քար է նետում և ապա մտածելով, որ այդ քարը շատ ծանր է, վերցնում է և բերում տուն. պարզվում է, որ քարը լի է մաքուր արծաթով: Հանքի երակն այդ վայրից շատ հեռու չի լինում. նա ցցված է լինում գետին, ինչպես մետաղի սևա: Հանքագործները հաճախ կիրակի օրերը մի երկաթածող (լոմ) վերցնելով՝ թափում են լեռները: Չիլիի այս հարավային մասում սովորական հայտնաբերողներն անասունները Կորդիլիերները տանող մարդիկն են, որոնք այցելում են ամեն մի կրճ, որտեղ մի սրճք արոտատեղ կա:

Մարտի 20.—Որչափ հովտով բարձրանում էինք, այնքան բուսականությունը, բացառությամբ մի քանի ալպյան գեղեցիկ ծաղիկների, հետզհետե աղքատանում էր, իսկ չորքտանիներ, թռչուններ և միջատներ դրեթն բլուրովին չէին երևում: Բարձր լեռները, որոնց կատարները տեղ-տեղ ծածկված էին ձյունով, կանգնած էին իրարից անշատ, իսկ հովիտները լըջված էին առևելք հաստությամբ՝ շերտավորված ալուվիումով: Անդերի տեսարաններում ինձ համար ամենաապավորիչ դերը, որոնք ինձ ծանոթ ալլ լեռնաշղթաների նկատմամբ հոկապատիկ էին ներկայացնում, հետևյալներն էին. հարթ դաշտը, որոնք ընդարձակվելով վերածվում էին նեղ հարթավայրերի, պորֆիրային զահալիժ և բլուրովին մերկ բլուրների պայծառ գույները, զլխավորապես կարմիր և ծիրանագույն, մեծ և չքնդհատվող պատանման գեյկերը, որոշակի բաժանվող շերտերը, որոնք երբ մոտավորապես վերադառնալ էին, կաղնու էին կենտրոնական գեղատեսիլ և վայրենի կատարները, իսկ սրտեղ թեքությունը նվազում էր, կաղնու էին շղթայի եզերքները գանգլիաձային մեծ լեռները, և վերջապես գեղեցիկ և պայծառ գույնով երկրաբանական մաշվածքների սղարկ կանաձև կույտերը,

որոնք բարձր անկյունով տարածվում էին լեռների վեզերից վեր՝ մինչև ավելի քան 2000 ոտնաչափ։

Հաճախ ես նկատում էի և՛ Հրո Երկրում, և՛ այստեղ՝ Անդերում, որ այնտեղ, որտեղ ապառը տարվա մեծ մասը ձյունով էր ծածկված լինում. արտասովոր ձևով փշրվում վերածվում էր փոքր և անկյունավոր բևեռներին։ Նույն փաստը Սիլյուրին² նկատել է Շպլերբերգներում։ Դժվարանում եմ այս դեպքին մի բացատրություն տալ, որովհետև լեռան այն մասը, որը պաշտպանված է ձյան ծածկույթով, պետք է որ ավելի քիչ ենթակա լինի ջերմաստիճանի կրկնվող և մեծ փոփոխություններին, քան որևէ այլ մաս։ Երբեմն ես այն կարծիքին եմ եղել, որ հողը և մակերևույթի զոնվող քարերի բևեռներն ավելի քիչ են տեղափոխվում դանդաղ ներծծվող ձյան ջրից³, քան անձրևից, ուստի և ձյան տակի պինդ ապառի ավելի արագ քայքայման երևույթն ինձ խորուսիկ էր թվում։ Որոնք էլ որ լինեն այդ սրտաճառները, Կորդիլյերների վշրվող ժայռերի քանակությունը շատ մեծ է։ Երբեմն դարձան այս մնացորդներից մեծ զանգվածներ դաժն են սահում լեռներից և ծածկում հովիտներում կռատակված ձյան կույտերը՝ բնական սառցատեսեր կազմելով։ Ձիով անցանք սրանցից մեկի վրայով, որի բարձրությունը հավերժական ձյան սահմանից շատ ցածր էր։

Ուշ երեկոյան հասարկ ավազանման մի տարօրինակ հարթավայր, որը կոչվում է Վալեզ գետ Մեսո՝ Նա հանդիսանում էր մի փոքր և չորացած արտոտանոց, և մեր առաջ՝ շրջապատի ժայռոտ անապատներում, բացվում էր խոշոր եղջերավոր կենդանիների նախրի մի ղվարձ տեսարան։ Այս հովտը Մեսո է անվանվում, իմ կարծիքով, առնվազն երկու հազար ոտնաչափ հաստություն սպիտակ և սրուշ մասերում բուրբուլին մաքուր գիպսի մի մեծ շերտի պատճառով։ Մենք դիշերեցինք մի խումբ մարդկանց հետ, որոնք զբաղվում էին ջրերին շրջանում այս նյութով բարձելով, որը զործածվում է դինու արդյունաբերության մեջ։ Առավոտյան (21-ին) ճանապարհ ընկանք շատ վաղ և շարունակիցինք հետևել գետի ընթացքին, որը շատ էր փոքրացել, մինչև հասանք ստորոտն այն լեռնաշարքի, որը ջրերը բաժանում է երկու իրար հակառակ ուղղությունների—մի մասը գետի Խաղաղ օվկիանոս, մյուսն՝ Ատլանտյան։ Ճանապարհը, որ մինչ այդ լավ էր, շնորհիվ անընդհանր, բայց չափազանց աստիճանաբար բարձրացման, փոխվելով մի գետովայր զիգզագ կածանին՝ մինչև մեծ լեռնաշղթան, որը Ձիլի և Մենդոսայի ռեսպուբլիկաները բաժանում է իրարից։

Այստեղ ես տալու եմ Կորդիլյերները կազմող մի քանի դուգանու շղթաների երկարաճանձության խիստ համառոտ ուղղադիրձը։ Այս լեռնաշղթաներից երկուսը մյուսներից զգալի չափով բարձր են։ Դրանցից մեկը, Ձիլի կոմբինը, կոչվում է Պեկինեսի լեռնաշարք, և այնտեղ, որտեղից անցնում է ճանապարհը, ունի 13,2°0 ոտնաչափ բարձրություն. իսկ մյուսը՝ Պորտիլյայի լեռնաշարքը, Մինդոսայի կողմում՝ 14.305 ոտնաչափ բարձ-

* Scoresby's "Arctic Regions", vol. I, p. 122.

** Շրոպշերում ես լսել եմ, որ երբ երկար շարունակվող անձրևից հեղեղում է Սեռանը, նրա ջուրը շատ ավելի պղտոր է լինում, քան երբ հեղեղում է Ուելսի լեռները ձյան հալչելուց։ ԴՕրբինին (հատ. I, էջ 184), բացատրելով Հարավային Ամերիկայի գետերի գանաղան դոնների պատճառները, մատնանշում է, որ կապուչո կամ վճիտ ջուր ունեցողներն իրենց սկիզբն առնում են Կորդիլյերներից, որտեղ հալում է ձյունը։

բուժյուն: Պեյկինեսի լեռնաշարքի և Նրա արևմտյան կողմում գտնվող մի քանի մեծ շղթաների ստորին շերտերը կազմված են մի քանի հազար ոտնաչափ հաստության պորֆիրեների վիթխարի կւտերից, որոնք հոսել են բրպես ստորջրյա լավաներ, որանց մեջընդմեջ դրված են նույն ապառնեքի անկյունավոր և կլոր բեկորները, որոնք դուրս են նետված ստորջրյա լուսաբարաններից: Այս շերտափոխվող զանգվածները կենտրոնական մասերում ծածկված են մեծ հաստության հասնող կարմիր ավաքաքարով, կոնգլոմերատով և կրա-կավային թերթաքարերի շերտով, որոնց հետ գուգրենթաց և որոնց մեջ ներթափանցած՝ գտնվում են նաև դիպսի վիթխարի շերտեր: Այս վերին շերտերում կան քավական քանակությամբ խեցիներ և պատկանում են Նվրապայի մոտավորապես ստորին կավձային շրջանին: Շատ հին պատմութուն է, բայց ոչ նվազ զարմանալի, երբ մեկը լսում է այնպիսի խեցիների մասին, որոնք մի ժամանակ սողացել են ծովի հատակին և աճած գտնվում են ծովի մակարդակից մոտ 14,000 ոտնաչափ բարձրության վրա: Շերտախմբերի այս մեծ կլուծվածքի ստորին շերտերը ենթարկվել են ցիսլեպցիայի, թրծվել, բյուրեղացել և գրեթե լսառնվել են իրար մի յուրահատուկ սպիտակ նստրո-դրանիտային ապառի լեռնային զանգվածների միջոցով:

Մյուս գլխավոր շղթան— Պորտիլյոյի լեռնաշարքը— բոլորովին այլ կազմութուն ունի. նա կազմված է գլխավորապես կարմիր կալիումային դրանիտի մեծ, լերկ սրակատարներից, որոնք ներքևում արևմտյան կողմերին ծածկված են ավաքաքարով, որը նախնական ջրածությունից փոխարկվել է կլեպցային ապառի կլարցի վրա նստած են մի քանի հազար ոտնաչափ հաստություն ունեցող կոնգլոմերատի շերտեր, որոնք վեր են բարձրացվել կարմիր դրանիտի միջոցով և 450 անկյունով բնկնում են գեպի Պեյկինեսի լեռնաշղթան: Նա զարմացա, երբ պարզվեց, որ այս կոնգլոմերատը մասամբ կազմված էր խճերից, որոնք բրածո խեցիներին հետ միասին ծագում էին Պեյկինեսի լեռնաշղթայից, և մասամբ էլ կարմիր կալիումային դրանիտից, ինչպես Պորտիլյոյին է: Այստեղից էլ պետք է եզրակացնենք, որ և՛ Պեյկինես, և՛ Պորտիլյո լեռնաշղթաները մասամբ վեր են բարձրացվել և ենթարկվել մաշման և քայքայման, երբ կազմվելու է հղել կոնգլոմերատը. բայց քանի որ կոնգլոմերատի շերտերը տեղաշարժվել են 450-ով Պորտիլյոյի կարմիր դրանիտի միջոցով (նրա շնորհիվ թրծված ներքնաղիր ավաքաքարի հետ միասին), ուստի կարող ենք վստահ ասել, որ արդեն ուրոշ չափով կազմված Պորտիլյո լեռնաշղթայի ներարկման և վեր բարձրացման մեծ մասը տեղի է ունեցել կոնգլոմերատի բարձրացումից հետո և Պեյկինեսի լեռնաշարքի բարձրացումից շատ ավելի ուշ: Այնպես որ Պորտիլյոն՝ Կորդիլիերների այս մասի ամենաբարձր լեռնաշարքն այնքան հին չէ, որքան ավելի քիչ բարձրութուն ունեցող Պեյկինեսի շղթան: Պորտիլյոյի աբելյան ստորոտին գտնվող լավայի մի թեք հոսանքից ոտացված ապացույցների վրա հիմնվելով կարելի էր ցույց տալ, որ նրա մեծ բարձրության մի մասն արդյունք է դեռ ավելի ուշ ժամանակների բարձրացումների: Ինչ վերաբերում է նրա սկզբնավորմանը, թվում է թե կարմիր դրանիտը ներառված պետք է լինի նախապես գոյություն ունեցող սպիտակ դրանիտի և փայլաբախի թերթաքարի հին շղթայի ուղղությամբ: Պետք է հղրակացնել, որ Կորդիլիերների շատ տեղերում, գուցե և բոլոր

մասերում յուրաքանչյուր շղթա կազմվել է կրկնվող վերամբարձուձևերի և ներարկուձևերի շնորհիվ, և որ տարրեր զուգահեռ դժերը պատկանում են տարրեր ժամանակների: Միայն այսպիսով մենք կարող ենք ունենալ ժամանակի աչքան տեսություն, որը կարողանա բացատրել մաշման և մերկացման այն ապշեցուցիչ չափը, որին ենթարկվել են այս մեծ, թեև այլ կազմավորվ լեռնաշղթաների հետ համեմատած նոր լեռները:

Վերջապես, Պեյկենսի կամ ամենահին լեռնաշարքի խեցիները ցույց են տալիս, ինչպես ասված է վերևում, որ նա բարձրացել է 1,4,000 ոտնաչափ սկսած երկրորդական պերիոդից, որը եվրասիայում մենք սովոր ենք համարել սչ հին. բայց քանի որ այս խեցիներն ապրել են բաժանուն խորը ծովում, ուստի կարելի է դույց տալ, որ Կորդիլյերների բռնած այժմյան տարածությունը պետք է իջած լիներ մի քանի հազար ոտնաչափ (Հյուսիսային Չիլիում մինչև 6000 ոտնաչափ) որպեսզի հնարավոր լիներ ընդժողայ այդ շերտերի զանգվածի կուտակումն այն շերտի վրա, որտեղ ապրել են այդ խեցիները: Այդ հաստատվում է այն նույն ապացույցներով, որոնք վկայում են, որ Պատագոնիայի երրորդային խեցիների գոյությունն էից հետո Պատագոնիայում պետք է որ տեղի ունեցած լիներ մի քանի հարյուր ոտնաչափի իջկցում, ինչպես և հետագա բարձրացում: Օր-ավուր երկրաբաններն ստիպված են այն համոզմանը գալու, որ ձգ մի բան, մինչև անգամ փչող քամին այնպես անկայուն չէ, որքան երկրի կեղեի մակարդակը:

Ես կատարելու եմ ես մի այլ երկրաբանական դիտություն. թեև Պորտուգի շղթան այստեղ Պեյկենսից բարձր է, այնուամենայնիվ միջանկյալ հովիտները ռոստող ջրերը բխում են նրանից: Միևնույն փաստն ավելի մեծ մասշտաբով նկատվել է Քոլիվիական Կորդիլյերների արևելյան և ամենաբարձր լեռնաշղթայում, որի միջից գետեր են անցնում. նման փաստեր նկատվել են և աշխարհի այլ մասերում: Այս հասկանալի կլաուն, եթե ենթադրենք, որ Պորտուգի լեռնաշղթան բարձրացել է հաջորդաբար և ստորձանաբար. սկզբում պետք է երևան եկած լինի կղզյակների մի շղթա, և մինչդեռ սրանք սկսել են վեր բարձրանալ՝ մակընթացությունը և տեղատվությունը նրանց միջև անընդհատ կարասել են ավելի խորը և ավելի յայն կանալներ: Ներկայումս Հրո Երկրի ավերի մինչև անգամ ամենամեկուսի նեղուցներում, երկայնակի կանալներն իրար միացնող լայնակի վտակներում հոսանքները շատ ուժեղ են, այնպես որ մի լայնակի կանալում մի փոքրիկ նավ նավարկելու խորասակվել է մի քանի անգամ պտույտներ տալով:

Կետովա մոտ սկսեցինք Պեյկենսի լեռնաշարքի ուղղակի վերելքը և աղտ առաջին անգամ զգացինք շնչառության որոշ զփարսություններ:

Ջորինները յուրաքանչյուր հիսուն յարդի վրա կանգ էին առնում և մի քանի վայրկյան հանգստանալուց հետո խեղճ, հնազանդ կենդանիները նորից շարունակում էին ճանապարհը: Նստացած մթնոլորտի հեռանկարով շուռնչը կարվել է ինքնիցներն անվանում են «պուլնա», և նրանք վերին աստիճանի ծիծաղելի գաղափար ունեն նրա ծագման մասին: Մի քանիսն ասում են՝ «այստեղ բոլոր ջրերը պահա ունեն», մյուսները թե՛ «բոլորեկ ձյուն կա, այնտեղ պահա կա», — և այս անկասկած ճիշտ է: Միտի զգացողությունը, որ ես ունեցա, մի թույլ ծանրություն էր գլխիս և կրծքիս

վրա, ինչպես մարդ զգում է, երբ տաք սենյակից դուրս գալով արագ վազում է տառամանիքի մեջ: Այստեղ մինչև անդամ կար որոշ երեակաշատներ, որովհետև գտնելով բրածո խեցիները ամենաարագը լեռնաշարքի վրա՝ հա ընկերասիրից ամբողջովին մոռացել էլ պունան, Պետք է սասել, որ խնայելու քայլերը համար զործադրած ջանքը վերին ստաիճանի մեծ էր, իսկ շնչառութունը դարձավ խորը և դժվար: Ինչ ասել են, որ Պոտոսիում (ծովից մոտ 13 000 ոտնաչափ բարձր) օտարականները մինչև անդամ մի տառում դժվարանում են ընտելանալ մթնոլորտին: Տեղացիները բոլորը հանձնարարում են պոմայի գեմ սոխ դործածել, քանի որ այս բուսեղենը եվրոպայում երբեմն տրվում է թագային գոնդամաների կամ ցավերի դեմ, ուստի հավանական է, որ նա ունի արժեք ունի, իսկ ինչ վերաբերում է ինձ, ես չգտա մի ավելի լավ օգնող բան, քան բրածո խեցիները:

Երբ անցիլ էինք ճանապարհի մոտավորապես կեսը, մեզ հանդիպեց մի մեծ խումբ՝ յոթնասուն բեռնավորված ջորիներով, Հետաքրքրական էր լսել ջորեպանների վայրի ազդականներ և տանել կենդանիների ներքև իջնող երկար շարանը. նրանք չափազանց փոքր էին երևում, որովհետև այնտեղ, բացի լեռի լեռներից, ուրիշ ոչինչ չկար, որի հետ համեմատվեին: Կազմի մոտ քամին, ինչպես առհասարակ, շատ ուժեղ էր և վերին աստիճանի սառը: Լեռնաշարքի յուրաքանչյուր կողմում մենք ստիպված էինք անցնել հավերժական ձյան լայն շերտի վրայով, որը շուտով ծածկվելու էր ձյան թաքմ: Երբ հասանք կատարին և ետ հայեցինք, մեր առջև բացվեց մի հոյակապ տեսարան: Պարզ և շողողուն մթնոլորտը, մուգ-կապույտ երկինքը, խորը հովիտները, խորտուրտ վայրի ձևերը, բեկորների կույտները՝ կուտակված անհաշիվ դարերի ընթացքում, պայծառ դույնի ապառնները՝ ձյան խողով լեռների հետ հակապատկեր կազմող,— այս բոլորը միասին այնպիսի մի տեսարան էր կազմել, որ ոչ ոք չէր կարող երևակայել Ոչ բույսերը և ոչ էլ թռչունները, բացառությամբ մի քանի կոնդորների, որոնք պառկած էին կատարում բարձր, սրածայր գագաթների շուրջը, չէին կարող հեռացնել իմ ուշադրությունն անկիղձառ դանդաղածից: Ուրախ էի, որ ես մենակ էի. այդ նման էր որսորդի մրրիկը դիտելուս կամ լրիվ օրկեստրով Մեխայի երգը լսելուն:

Ձյան վրա, որոշ մասերում, ես գտա *Protococcus nivalis* կամ կարմիր ձյուն, որը շատերին է հայտնի, եթե կարդացել են բեռնային շրջանի ծովադեպքների զեկուցագրերը:

Այդ դրավեց իմ ուշադրությունը՝ ջորիների ոտատեղերը տեսնելիս, որոնք ներկված էին բաց-կարմիր դույնով, կարծես թե նրանց սմբակը թեթև արյունառակ էր: Սկզբում կարծում էի, որ այդ արդյունք է շրջակա լեռներից փչած կարմիր պորֆիրի փոշու, որովհետև ձյան բյուրեղների խոշորացնող հատկությունը շնորհիվ այս միկրոսկոպիկական բույսերի խմբերը նմանվում էին կոշտ մասնիկներին: Ձյունը դուռնավորված էր միայն այն մասերում, որտեղ նա արագ հալվել փափկացել էր կամ պատահականորեն ճգմվել: Թղթի վրա մի փոքր շփելիս առաջանում էր թույլ վարդադույն երանդ, որի հետ խառը կար և մի փոքր աղյուսակարմիր դույն: Հետագայում թղթի վրայից քիչ քերելով գտա, որ սրանք կազմված են փոքր գնդաձև խմբերից, որոնք գտնվում են անդույն թաղանթի մեջ, և յուրաքանչյուրն ունի մեկ հազարերորդ մասնաչափ տրամագիծ:

Պեյկենեսի կատարին քամին, ինչպես վերը նշեցինք, ընդհանրապես ուժեղ է փչում և շատ սառն է: Ասում են*, որ նա փչում է անընդհատ ալեմայան կողմից կամ Խաղաղ օվկիանոսից: Որովհետև դիտողությունները գլխավորապես ամառն են կատարվել, ուստի այս քամին պետք է որ վերին և հակադարձ հոսանք լինի: Տեներիֆի կատարը, որն ավելի ցածր է և դանդաղ է 28° լայնության տակ, միևնույն ձևով ընկնում է վերին հակադարձ հոսանքի տակ: Սկզբում դարձանալի է թվում, որ պատաստը Ձիլի հյուսիսային մասում և Պերուի ավերին փչի անմիջականորեն դեպի հարավ, ինչպես այդ տեսնում ենք, բայց երբ մի րոպե մոտենում ենք, որ Կորդիլյերները շղթան, որը ձգվում է հյուսիս—հարավ ուղղությամբ, մեծ պատի նման միջնատում է ներքին մթնոլորտային հոսանքի ամբողջ խորությամբ, կարող ենք հեշտությամբ նկատել, որ պատաստը, հետեկնով լեռների շարքին, պետք է ձգվի դեպի հյուսիս, դեպի հասարակածային դոտիները, և այսպիսով կորցնի արևելյան շարժման մի մասը, որն այլ կերպ ձեռք կրելը երկրի պտտման շնորհիվ: Մենդոսայում, Անդերի արևելյան ստորոտին, ասում են, որ կլիման ենթակա է երկար հանդարտությունի և հաճախակի կրկնող, թեև կեղծ, կուտակվող ամպրոպների: մենք պետք է ընդունենք, որ քամին, որը զալիտ է արևելյան կողմից, լեռնաշղթաների երկայնությամբ թումբ է կազմում, լճանում է, և շարժումներն անկանոն են դառնում:

Անցնելով Պեյկենեսը՝ իջանք մի լեռնային երկիր, որը դտնվում է երկու գլխավոր շղթաների մեջտեղը, և ապա իջանք տյանտեղ դիշերեղև: Այժմ մենք դտնվում էինք Մենդոսայի ռեսպուբլիկայի սահմաններում: Բարձրությունն այստեղ հավանորեն 11,000 ոտնաչափից պակաս չէր լինի, հեռավար և բուսականությունը ծայր աստիճան աղքատ էր: Որպես վառելիք դրժածում էինք մի փոքր թփի արմատները, բայց նրա կրակը շատ թույլ էր, իսկ սառը քամին կտրում էր: Ամբողջ օրվա աշխատանքից հատարյալ հողնած՝ ես անմիջապես պատրաստեցի անկողինս և քնեցի: Մոտավորապես կես դիշերին նկատեցի, որ երկինքը հանկարծակի ամպեց. արթնացի ալիերոյին (ջորեպանների պետ)՝ իմանալու համար, թե արդյոք սպավում է վատ եղանակ. բայց նա սոսայ, որ այստեղ առանց որսոտի ու կաթնակի՝ ձյունաբուք երբեք չի լինում: Ով այս երկու շղթաների միջև վատ եղանակի է բռնվում, վտանգը մեծ է, իսկ վախճելու դժվարությունները՝ շատ: Միակ ապաստանները հատ ու կենտ քարանձավներն են: Մ. Կալդելլուն, որը տարվա այս ուսյն ժամանակին անցել է այս լեռնաշղթան, մի քանի օր ձյան ուժեղ տեղումից ճնացել է այստեղ: Այս լեռնանցքում կառուցված չեն casuchas-ներ կամ ապաստարաններ (հանգրվան), ինչպես Ուսպարատայում է. այդ պատճառով էլ աշնանը Պուրալյո հաճախողների թիվը սահմանափակ է: Պետք է ասել, որ գլխավոր Կորդիլյերներում անձրև երբեք չի դալիս, որովհետև ամառը երկինքը երբեք չի ամպամածում, իսկ ձմեռը միայն ձյունաբքեր են լինում:

Այնտեղ, որտեղ մենք քնել էինք, ջուրը մթնոլորտային ճնշման նվազման պատճառով եռում էր ավելի ցածր ջերմաստիճանում, քան

* Dr. Gillies in *Journal of National and Geographical Science*, օգոստոս, 1830 թ.՝ Այս հեղինակը տալիս է լեռնանցքերի բարձրությունը:

նվազ բարձրություն ունեցող մի այլ տեղում, բոլորովին հակառակը Պապինի կաթնառայի Այս սլաքաձևով էլ կարողացիր մի քանի ժամ ետացող ջրի մեջ մնալուց հետո մնացել էր նույնչափ կարծր, սրչափ սառած: Ամբողջ գիշեր ամանը մնաց կրակի վրա. հաջորդ առավոտը նորից շարունակեցինք խաշելու աշխատանքը, բայց դարձյալ իզուր, կարողացիր չհիվիկեց: Ես այս բանն իմացա երկու ընկերների խոսակցությունն ունկնդրելիս. նրանք եկել էին այն սլաքը եղրակացուկյան, Շոր այդ անիծված ամանը (որը բոլորովին նոր էր) կարողացիր խաշելու համար չի շինվածք:

Մարտի 22.—Առանց կարողացիլ մեր նախաձառն ուսուկուց հետո ճանապարհ ընկանք այդ միջանկյալ տարածությունից դեպի Պորտուլյոյի լեռնաշղթայի ստորոտը: Ամառվա կեսին անասունները շերտում են այստեղ արածացնելու. բայց այժմ նրանք բոլորն էլ նորից ետ էին տարվել. մինչև անգամ զուսանկանների մեծ մասը չվել էին. լավ իմանալով, որ եթե այստեղ բռնվեն ձյունաբուքով, թափարդը կընկնեն: Մեր առջև բացվում էր լեռներին մի զանված, որ կաշվում էր Տուպունգատո՝ ամբողջովին ծածկված միապալմաղ ձյունով, որի մեջտեղը երևում էր մի կապույտ պիսակ, անկտակած սառցադաշտ—մի հանգամանք, որը հազվադեպ է այս լեռներում: Այժմ սկսվեց մի ծանր և երկար մագլցում, Պեկենեսի վերելքի նման: Յուրաքանչյուր կողմից բարձրանում էին զուրա ցցված կարմիր զբանիտի կոնաձև բլուրներ. հովիտներում վռվել էին հավերժական ձյան մի քանի լայն գաշակեր: Այս սառած զանգվածները հալման ընթացքում մի քանի մատերում վրսվել էին սրածայր աշտարակների կամ սյուների* սրունք լինելով բարձր և իրար խիստ մոտիկ՝ դժվարացնում էին բեռնաձորոված ջրերի նրանցելը: Սառցի այս սյուներից մեկի վրա տնկված էր մի սառած ձի, կարծեք թե պատվանդանի վրա էր ամբարցված. միայն թե չեաեի ոտներն ուղղված էին վեր՝ օդի մեջ: Ենթադրում եմ, որ կենդանին պետք է գլխովայր ընկած լինի մի անցքի մեջ, երբ ձյունն անընդհատ տեղացել է, և սույա շրջապատի ձյունը պետք է հեռացված լինի հաշվելուց:

Երբ դառնում էինք մոտավորապես Պորտուլյոյի կատարին, մենք շրջապատվեցինք սառած մանր հատիկների մի ամպով: Այս մեծ դժբախտություն էր մեզ համար, որովհետև այդ տեղից ամբողջ օրը և կատարելապես խափանում էր մեր տեսողությունը: Լեռնանցքն իր Պորտուլյո անունն ունեցել է շնորհիվ մի նեղ ճեղքվածքի կամ դռնանցքի, որը դառնում է համանարարժի լեռնաշարերի վրա, և որի միջով անցնում է ճանապարհը: Այս կետից մի պարզ օր կարելի է տեսնել այն ընդարձակ հարթավայրերը, որոնք առանց ընդհատվելու տարածվում են մինչև Սալանայան օվկիանոսը:

* Սառած ձյան մեջ այս կառուցվածքը շատ վաղուց նկատելի է Սկոթլենդի Շոլիքեր-դենի մոտ գտնվող սառցաապարեում և այս ամպիկ մանրակրկիտ կերպով դիտել է գնդապետ Զեբսոնը (Journal of Geographical Society, vol. V, p. 12) Նեայի վրա:

Մի. Լայկեր («Principles», vol. IV, p. 360) բացատրել է այս ճեղքվածքները, որոնցով թվում է թե պայմանավորվում է սյունաձև ստորուկտուրը, երակիկների հետ, որոնք նկատվում են գրեթե բոլոր ապառների մեջ, բայց ամենից լավ երևում են չձեռաձորված զանգվածներում: Սա կարող եմ ասել, որ ինչ վերաբերում է սառած ձյան, այսուհանձն կատուցվածքը պետք է լինի ժեհոսմորֆային՝ զարմուխանությամբ, և ոչ թե նստեցման ընթացքում տեղի ունեցող պրոցեսի արդյունք:

Մենք իջանք մինչև բուսականության վերին սահմանը և ապառաժի մեծ բեկորների տակ հարմար սեղեր դռանք գիշերելու համար: Այստեղ մենք հանդիպելիք մի քանի ճանապարհորդների, որոնք մտառով հարցումներ էին անում ճանապարհի վիճակի մասին: Միջևից քիչ հետո ումպերը հանկարծակի ցրվեցին, և մեր առջև բացվեց մի կախարդական պատկեր: Մեծ լեռները, լուսավորված լրիվ լուսնի լուսով, կարծես թե ամեն կողմից կախվել էին մեր վրա, ինչպես մի անդունդի վրա: Մի առավոտ շատ կանուխ և ալանատես եղա միեւնոյն աղբեղիլ երեսօթին: Հենց որ ամպերը ցրվեցին, ամեն կողմ սկսեց ուժեղ սառչել, բայց որովհետեւ քամի չկար, մենք շատ հանդիստ քնեցինք:

Ձախաղանց հետաքրքրական էր այս բարձրության վրա լուսնի և աստղերի աճող պայծառությունը, որն արդյունք էր մթնոլորտի կատարյալ թափանցկությունից: Ծանապարհորդները նկատելով բարձր սարերում բարձրությունների և հեռավորությունների մասին դատելու դժվարությունը, ընդհանրապես այդ վերադրել են այն բանին, որ բաղդատություն չունի համար առարկաներ չեն եղել: Ինձ թվում է, թե այդ նույնչափ արդյունք է հաւ օդի թափանցկության, որն առարկաների նկատմամբ շփոթություն է առաջացնում տարբեր հեռավորությունների վրա, ինչպես և մասամբ հոսեանք է անսովոր և նորօրինակ հոգնածություն, որն առաջանում է ամենափոքր լարվածությունից. այսպիսով աստղությունը հակադրվում է զգայարանների վկայություններին: Ես համոզված եմ, որ օդի այս աստիճան մաքուր լինելը սեւաբանին տալիս է յուրահատուկ բնույթ. բոլոր առարկաներն այնպես են երևում, կարծես թե բերվել են գրեթե միեւնոյն հարկության վրա, ինչպես այդ տեսնում ենք դժագրի կամ պարտաճայի վրա: Ես կարծում եմ, որ օդի թափանցկությունն արդյունք է մթնոլորտի միահալածության և բարձր աստիճանի չորություն: Այս չորությունը երևում էր գործիքների փայտամասերի կուշ դալու եղանակից (ինչպես այդ շուտով պարզվեց իմ երկրաբանական մուրճի ինձ պատճառած նեղությունից), անդանյութերի, ինչպես հացն ու շաքարն են, ծայր աստիճան ամրանալուց, և ճանապարհի վրա ոչնչացած կենդանիների մորթու և մարմնի որոշ մասերի պահպանումից: Միեւնոյն պատճառին պետք է վերադրենք և էլեկտրականությունն առաջացնելու եղակի հեշտությունը: Իմ ասվե բաժնունը միջուկի ասպիս այնպես էր երևում, կարծես թե ֆոսֆորով լվացված լինելը, շան կոնակի յուրաքանչյուր մաղը ճարճատու էր. մինչև անգամ կտավի սալաքաները և թամբի կաշվի փոկերը ձեռք տալիս կարծես էին արձակում:

Մարտի 23.—Կարելից երևելի վայրէջքն արեւելյան կողմից շատ ավելի կարճ և զառիվայր է, քան ինչպեղ օվկիանոսի կողմից, այլ կերպ ասած՝ լեռները հարթավայրերից բարձրանում են ավելի գլիք, քան Զիլիի ալպյան վայրերից: Մեր ոտքերի տակ փռվել էր հարթ և շողողուն սալտակ ամպերի մի ծով, որը մեր աչքերից ծածկում էր պամպասների հարթավայրը: Շուտով մտանք ամպերի շերտի մեջ և այդ օրն այնպես դուրս չեկանք նրա միջից: Կեսօրվա մոտ Լոս Արենալեսում կենդանիների համար արտատեսեղ դռներով և վառելու համար՝ թփուտներ, կանգ սուսանք գիշերելու, թփուտների ամենավերջին սահմանն էր այս, և բարձրությունը, կարծում եմ, յոթ թից ութ հազար ոտնաչափ կլինելու:

Ինձ շատ զարմացնում էր այս արեւելյան կողմի և Ձիլիի կողմի հովիտների բուսականութիւնը մեջ դոյութիւնն ունեցող նշանակալի տարբերութիւնը, չնայած որ կլիման, ինչպէս և հողի տեսակը զերթն միեւնոյնն են, իսկ աշխարհագրական լայնութիւնը տարբերութիւնը՝ շատ հնչին։ Նույն տարբերութիւնը գոյութիւն ունի նաև չորտառնիների և քիչ պակաս չափով՝ թռչունների ու միջատների հոմաք։ Որպէս օրինակ ես կարող եմ բերել մկներին, որոնցից տասներեք տեսակ ձեռք էի բերել Ատլանտիան օվկիանոսի և հինգ՝ Սաղաղ օվկիանոսի ափերից՝ և նրանցից ոչ մէկը մյուսի հետ նույնատիպ է։ Բացառութիւնն են կազմում բոլոր այն տեսակները, որոնք ըստ սովորութիւնի ապրում են բարձր լեռներում կամ սլաքահատրին են հաճախում այդ լեռները, ինչպէս և այն մի քանի թռչունները, որոնք տարածվում են հարավ՝ մինչև Մադեյրանի նեղուցը։ Այս փաստը կատարելապէս համապատասխանում է Անդերի երկրաբանական պատմութիւնը, որովհետեւ այս լեռները որպէս մեծ պտտվոր դոյութիւն են ունեցել նախքան արդի կենդանական ցեղերի առաջացումը, ուստի և մեզ մնում է միայն ենթադրել, որ միեւնոյն տեսակներն ստեղծվել են երկու տարբեր տեղերում, որովհետեւ մենք նույնքան իրավունք չունենք Անդերի հակառակ կողմերի վրա դռնվող կենդանիների մեջ մոտիկ համեմատիւն փնտրելու, որքան օվկիանոսի հակառակ ափերին։ Երկու դեպքումն էլ մենք պետք է բացառենք այն տեսակների հարցը, որոնք կարողացել են անցնել պտտվաբը,—պինդ ապառ լինի այդ, թե աղի ջուր։* Բազմաթիւ բույսեր և կենդանիներ կամ բացարձակապէս նույնն էին կամ խիստ նման էին Պատագոնիայի կենդանիներին և բույսերին։ Այստեղ մենք ունենք ապուրի, վիսկաշա, երեք տեսակ զոռհակեր, ջայլամ, մի քանի տեսակ կաթալ և այլ թռչուններ, որոնցից ոչ մէկը երբեք չի երևացել Ձիլիում, բայց որոնք ներկայացնում են Պատագոնիայի անապատային հարթավայրերի բնորոշ կենդանիները։ Նմանապէս մենք ունենք բազմաթիւ միեւնոյն (այնպիսի անհատի աչքում, որը բուսարան է) փշոտ թերեւոր մացառներ, խորշումած խոտեր և դաժաճ բույսեր։ Մինչև անգամ հանդիպում էին խիստ նման սև՝ դանդաղ սողացող բզեզներ և մի քանիսն էլ խիստ քննիւղ հետո, հավատացած եմ, որ բացարձակապէս նույնանման են։ Ինձ համար միշտ մեծ ավստասքի առարկա է եղել այն, որ մենք անխուսափելիորեն ստիպված եղանք նախքան սարերը հասնելը Մանտա կրուս գետի ընթացքին ի վեր բարձրանալուց տեղի տալ նա միշտ հույս ունելի, որ կհանդիպեմ երկրի ընդհանուր տեսքի մի մեծ փոփոխութիւն, բայց այժմ վստահ եմ, որ մենք զեպի այդ լեռնոտ բարձունքները բարձրացած կլինենք միեւնոյն պատագոնական հարթութիւններով, միայն թե քիչ ավելի թեք։

Մարտի 24.—Առավոտյան վաղ ես բարձրացա հովտի մի կողմում գտնվող մի լեռ և վայելցից պամպաների վրա հեռունը տարածվող մի

* Այս սոսկ մի բուսարանում է այն աքանջիկ օրհնքների, որ ստալին անգամ առաջագրել է մր. Լայնը, այն է, թե թիչ ազդեցութիւն են կրում կենդանիների աշխարհագրական տարածումները երկրաբանական փոփոխութիւնների ժամանակ։ Այս ամբողջ դատողութիւնն իհարկե, հիմնված է տեսական երկրաբանական ենթադրութիւն վրա, այլ կերպ՝ այս տարբերութիւնը տեսակների մեջ երկու գոտիներում կարելի էր համարել ժամանակի ընթացքում տեղի ունեցող վերահասկման արդյունք։

տեսարան: Այս մի պատկեր էր, որ ես միշտ դիտում էի հեռաքրքրութեամբ, բայց ես հուսալարված էի. առաջին ակնարկից նա շատ նման էր օվկիանոսի հեռավոր տեսարանի, բայց հյուսիսային մասերում շուտով նկատվեցին բազմազանություններ: Ամենատպալուրիչ պատկերը ներկայացնում էին երկու գետեր, որոնք առավոտյան բարձրացող արևի տակ շողշողում էին լինչպիս արծաթի թելեր, մինչև կորչում էին անհուն հեռավորություն մեջ: Կնոսթին իջանք հովիտը և հառանք մի խրճիթ, որանդ, որպես պահապաններ, գտնվում էին մի սպա և երեք զինվոր. սրանք ստուգում էին անցադերերը: Այս մարդկանցից մեկը զտարյուն պամպուսյան հնդիկ էր: Նրան պահում էին գլխավորապես այն նպատակով, ինչ նպատակով որ պահում են հետախույզ շներին, այն է՝ նա հայտնաբերելու էր գաղտնի անցորդներին,—լինի աչք ստով, թե ձիով: Մի քանի տարի առաջ մի ճանապարհորդ փորձում է անցնել սրանց հանդիպելու և հայտնաբերվելուց խուսչ համար մի երկար պտույտ է սնում մոտակա մի բնան շուրջը, բայց այս հնդիկը պտտահալանորեն նկատելով նրա հետքը գետինին՝ հետևում է նրան ամբողջ օրը չոր և խիստ քարոտ մի բլրի վրա, մինչև վերջիվերջո գալիս կանգնում է իր սրտի գլխին, որը թաքնված է լինում մի հեղեղատի փոսում: Այստեղ իմացանք, որ արծաթյա ամպերը, սրունցով մենք սքանչանում էինք վերևի պայծառ դասուց դիտելիս, անձրևի հեղեղներ էին թափել: Այս կեսից սկսած հովիտը հետզհետե բացվում էր, և բլուրները դառնում էին ջրից մաշված՝ լրակներ՝ հետևի նախների հետ համեմատած: Այնուհետև հովիտը տարածվելով վերածվեց շատ փոքր թևքով լույսն ունեցող մանր խճերի մի հարթավայրի՝ զածր ծառերի և մացառներով ծածկված: Այս դառնվայրը, որը թևե հեղ է թվում, պետք է որ, նախքան կատարելապես հարթ երևալուց պամպուսյաների հետ միանալը, տասը մղոն լայնությամբ ունենա: Անցանք այս չրջանի միակ տունը—Չակոյս փերման—և արևը մայր մոտենլիս մոտանք առաջին տաք և խաղաղ անկյունը գիշերելու համար:

Մարտի 25.—Ես հիշում էի Բուենոս Այրեսի պամպաները՝ տեսնելով բարձրացող արևի սկավառակը, որը հասվում էր օվկիանոսի մակարդակի նման մի հորիզոնով: Գիշերը բավականին թանձր ցուր իջավ մեզ վրա,—մի գեպը, որ մեզ չպատահեց Կորդիլյերների վրա: Որոշ տարածությունից ճանապարհն ընթանում էր գեպի արևելք՝ մի ցածր ճահճի միջով, սպա հանդիպելով չոր հարթավայրին՝ դարձավ գեպի հյուսիս, գեպի Մենդոսա: Այս հեռավորությունը երկու երկար օրվա ճանապարհ է: Առաջին օրը ճանապարհորդեցինք տասնչորս փարսանգ գեպի էստակադո, իսկ երկրորդ օրը տասնյոթ փարսանգ գեպի Լուքոան, որը դառնում է Մենդոսայի մոտ: Ամբողջ տարածությունը ներկայացնում է մի կատարյալ անապատային հարթավայր, որտեղ մենք հանդիպեցինք ոչ ավելի քան երկու կոմ երեք տան: Արևը չափազանց ուժեղ էր, իսկ ճանապարհը՝ դուրի որևէ հեռաքրքրությունից: Այս «traversia»-յում (ճանապարհ) շատ քիչ ջուր է պատահում, և մեր երկրորդ օրվա ճանապարհորդության ընթացքում միայն մի փոքրիկ լճակ գտանք: Փոքրիկ առվակը հոսում է լեռներից և շուտով կլանվում է չոր և ծակոտկեն հողի կողմից, այնպես որ թեև մենք ճանապարհորդել էինք Կորդիլյերների արտաքին շղթայից միայն տասը կոմ ասանճինդ մղոն, այնուամենայնիվ ոչ մի գետակ չանցանք: Շատ անգերում գետինը

ծածկված էր աղային բյուրեղներով, այս պատճառով էլ մենք տեսնում էինք միևնույն աղ սիրող բույսերը, սրունք չառ տարածված են Բահլա Բլանկայի մոտերքը: Մագելլանի նեղուցից սկսած՝ Պատագոնիայի ամբողջ արևելյան ափի երկայնքով մինչև Ռիո Կուրադո տեսարանը միօրինակ բնույթ ունի և ըստ երևույթին երկրի հուսնօրինակությունը տարածվում է այս դետից ներս՝ մինչև Սան Լուիզ, դուցէ և ավելի հյուսիս: Այս կոր գծից արևելք ընկնում են Բուենոս Այրեսի համեմատաբար խոնավ և կանաչ հարթավայրերը: Մենդոսայի և Պատագոնիայի անբերրի հարթավայրերը կաղմված են մաշր խճերի մի շերտից, ծովի ավերներից մաշված, հղկված ու կոտակված: Մինչ պամպաները, ծածկված ուղտալիներով, երեք-նուկով և պամպասի խոտով, կաղմվել են Պլատայի հին դետաբերանային տղմից:

Երկու օրվա մեր ձանձրալի ճանապարհորդությունից հետո կատարյալ թարմացուցիչ էր տեսնել բարսենու և ուռնու շարքերը, սրունք երևում էին հեղուկում Լուքսան դետի և դյուդի շրջակայքում: Այստեղ ժամանելուց քիչ ասած հարավում նկատեցինք պատառոտած մուլթ կարմիր-թխագույն ամպ: Միլլրում մենք կարծեցինք, որ այդ ծուկ էր՝ հարթավայրերում առաջացած մի մեծ հրդեհի, բայց շուտով պարզվեց, որ այդ մարեխներ էին: Նրանք թռչում էին դեպի հյուսիս և մի թեթև քամու օգնությամբ հասան մեզ՝ ժամում անցնելով սառը կամ տառնհինգ մղոն: Այս միջատների գլխավոր դանդաղածն օդը լցրել էր քսան սոռնաչափ բարձրից սկսած, ինչպես երևում էր, մինչև երկու-երեք հազար սոռնաչափ գետնից վերև, ժե նրանց թևերի ձայնը նման էր պատերազմի դաշտ վազող բազմաթիվ ձիերի և կառքերի ձայնին: Կամ, ավելի ձիշտ, նման էր նավի կարենների միջով անցնող ուժեղ ղեկյուռի առաջացրած ձայնին: Առաջից անցնող համեմատաբար նստ խմբերի միջից երկինքը երևում էր ինչպես ու քանդակի, բայց գլխավոր դանդաղածը բոլորովին անթափանցելի էր: Սախի սամ-բոջությամբ վերցրած այնքան էլ խիտ չէին, նրանք կարող էին խույս տալ ետ ու առաջ ճոճվող փայտի հարվածից: Նրբ հրանք ցած իջան դետին, ավելի շատ էին, քան դաշտի կանաչը, և մակերեսը կարմրավուն դարձավ՝ կանաչի փոխարեն: Մարեխներն իջնելուց հետո յուրաքանչյուրը թռչում էր մի կողմից մյուսը՝ բոլոր ուղղություններով: Մարեխներն այս երկրում առաջին փորձանք չեն: Այս սեղանին արդեն մի քանի այլ, համեմատաբար փոքր խմբեր եկել էին հարավից: Այս միջատներն ըստ երևույթին աշխարհի բոլոր այլ մասերում բազմաճում են անապատում: Սեղճ գյուղացիներն իղուր էին փորձում կրակ վառելով, գոռալով կամ ճյուղերով արդեն այդ հարձակումը: Մորեխների այս տեսակը խիտ նման է, գուցե և հուսնատափա, արևելքի հոչակավոր *Gryllus migratorius*-ին:

Անցանք Լուքսանը, որն զգալի մեծության մի գետ է, թեև նրա բնակացքը մինչև ծովափ շատ վառ են խմանում: Կասկածելի է մինչև անդամ, թե հարթավայրից անցնելու արդյոք նա չի գոլորշիանում ու կորչում: Քնեցինք Լուքսան գյուղում, սրը մի փոքր սևեղ է՝ շրջապատված ալյեխներով, և ներկայացնում է ամենահայտնի մշակված շրջանը Մենդոսայի գավառում: Գյուղը գավառի կենտրոնից հինգ փարսան է հեռու: Գիշերը ես ենթարկեցի *Benchuca*-յի, պամպաների խոշոր և սև փայտիջիլի՝ *Reduvius*-ի մի տեսակի հարձակմանը (որովհետև բացի հարձակումից ուրիշ

անունն չի կտրելի տալ զրան): Մաքղ զզվում է, երբ զգում է, որ այդ փափուկ անթիւ միջատները, մոտ մի մասնաշափ երկարութեամբ, ուղղում են մարմնի վրա ամեն կողմ: Նախքան ծծելը բոլորովին բարակ, տափակ են, բայց արշուճը ծծելուց հետո կլորանում են և խիստ փքովում և այս վիճակում հեշտութեամբ են ճզմվում: Մի հատ բունեղի Իվիկում (նրանք զրանում են և՛ Չիլիում, և՛ Պերուում) բոլորովին դատարկ վիճակում: Երբ գտնում էինք սեղանի վրա, թեև շրջապատված մարդկանցով, և երկարացնում էինք մեր մատերը, հանդուգն միջատն անմիջապես դուրս էր հանում իր ծծանը և պատրաստվում էր արշուճը ծծելու, եթե այդ թույլ տային իրեն: Նրա պատճառած վերքից դավ չէր զգացվում: Հետաքրքրական է դիտել նրա մարմինը՝ ծծելու ընթացքում. ավելի պակաս քան տասն րոպեում հա, միանգամայն տափակ վիճակից, փխովում փերածվում էր գնդի: Այս մի խորանձանքից, որի համար այդ benchuca-ն պարտական էր սպանելից մեկին, նա պահեց իր զերուքովը չորս լրիվ ամիս, բայց առաջին երկու շաբաթից հետո նա բոլորովին պատրաստ էր նորից ծծելու:

Մարտի 27.—Շարժվեցինք դեպի Մենդոսա: Շրջանը շատ գեղեցիկ մշակված էր և նման էր Չիլիին: Այս շրջանը հռչակալուր է իր պտուղներով. և իսկապես ոչ մի բուն ավելի լավ չէր զարգանում, քան խաղողի, թղի, դեղձի և ձիթենու այգիները: Մենք ձմերուկներ գնեցինք՝ ամեն մեկը մի մարդու գլխից երկու անգամ մեծ, քաղցր, համեղ, սառը, և յուրաքանչյուրին վճարեցինք կես պեննի (երկու կոպեկ), իսկ երեք պենսով գնեցինք կես ձեռնասայլ դեղձ: Մշակված և փակ մասն այս շրջանում շատ փոքր է. մի քիչ է ավելի այն տարածությունից, որն ընկնում է Լուքսանի և Կենտրոնի միջև: Այստեղ երկիրը, ինչպես Չիլիում, իր բերրութեամբ ամբողջովին պարտական է արհեստական շտուգման, և իրոք շատ դարձանալի է, թե ինչպես պողարեր է դառնում այսպիսի մի անբերրի տարածություն:

Հաջորդ օրը մնացինք Մենդոսայում: Վերջին տարիները շրջանի բարդավաճումն ընկել է: Բնակիչներն ասում են, որ Վլավ տեղ է ապրելու համար, բայց շատ վատ՝ հարստանալու համար: Սուրբին կարգերի մեջ տիրապետում են սլամպանների դառնոյի ժամավաճառ լինելու, պարապ քարը գալու և անհոգութեան ուղիորդությունները, և նրանց հագուստը, հեծելառարքը և կենցաղային սովորությունները գրեթե նույնն են: Իմ մտքում քաղաքն ուներ լքված և ամայի տեսք: Ոչ ծառուղիները, որոնցով պարծենում էին, և ոչ էլ ընդհանուր տեսարանը ոչ մի կերպ չի կարելի համեմատել Սանտ Յագոյի հետ, բայց նրանք, որոնք զարկ Բուենոս Այրեսից՝ անցել են սիօրինակ սլամպանները, նրանց համար սլամպաններն ու մրդի այգիներն առանձին բերկրութեամբ են առաջացնում: Սըր Ֆ. Հեզը խոսելով այստեղի բնակիչների մասին՝ ասում է. Շերանք ուտում են իրենց ճաշը, և ել ք շատ շոգ է, քնում են—իսկ կարող էին ավելի լավ բան անել: Ես բոլորովին համաձայն եմ սըր Ֆ. Հեզի հետ. մենքստացու երջանիկ ձակառակներն ուտել, քնել և սլամպ ման գալն է:

Մարտի 29.—Ճանապարհ ընկանք Չիլի վերադառնալու Ուսպալատայի լեռնանցքով, որը գտնվում է Մենդոսայի հյուսիսում: Մենք պետք է անցնեինք մի վերին աստիճանի չոր արավերտիս (ճանապարհ), որի երկարությունը տասնհինգ վարսախ էր: Հոգը որոշ մասերում բացարձակապես մերկ

էր, որոշ մասերում էլ ծածկված էր անհամար դաճած կախուռներով՝ առնելի փշերով զինված, սեղաղիները որսնց անվառնում են Գիտքերիկ առյուծները: Կային նաև մի քանի ցածր թիււտներ: Թեև այդ հարթավայրը ծովի մակերևութից մոտ երեք հազար ոտանչափ բարձր է, այնուամենայնիվ արեւը շատ ուժեղ էր. և շուրջ մի կողմից, անշնչափերի փռչին՝ մյուս կողմից ճանապարհորդութունը դարձնում էին ծայր աստիճան տաղալիւի: Մեր ճանապարհը ցերեկին անցնում էր մոտավորապես Կորդիլլերներին դուրսնու և հետզհետե մոտենում էր նրանց: Արեւը մայր մտնելուց առաջ մտանք այն լայն հովիտներից, կամ ավելի շուտ՝ խորշերից մեկը, որոնք բացվում են դաշտի վրա. այս հովիտը նկատարւով՝ շուտով վերածվեց ձորի, որտեղ մի փոքր բարձր գտնվում է Վիսենտիա վիլլան՝ Ռոմինա ամրոցը՝ օրը ձիւրի վրա անցկացրել էինք առանց մի կաթիլ ջրի, և՛ մենք, և՛ ձիւրը ստիկի ծարավով էինք և անձկությամբ փնարում էինք այն առվովը, որը հոսում է այս հովտով: Հետաքրքրական էր նկատել, թե ինչպես հետզհետե հրեան էր գալիս այս ջուրը. հարթավայրի վրա նրա ընթացքը բուրբուլին չոր էր, աստիճանաբար լոռնավայրով. ադա հրեացիին ջրի փոքրիկ լճակներ. շուտով սրանք միանալով՝ Վիսենտիա վիլլայում արդեն կար գեղեցիկ փոքր առվակ:

Մարտի 30.—Այս մենավոր խրճիթը, որը կրում է Վիսենտիա վիլլա պատկառելի անունը, հիշատակված է գրեթե ամեն մի ճանապարհորդի կողմից, սրն անցել է Անդերը: Այստեղ և մոտակա մի քանի հանքերում քնայի հաջորդ երկու օրերը: Շրջանի երկրաբանությունը շատ հետաքրքրական է: Ուսպալատայի լեռնաշղթան զլխավոր Կորդիլլերներից բաժանվում է մի նեղ և երկար հարթավայրով կամ ավազանով՝ նման այն հարթավայրերին, որ շատ հաճախ հիշատակել ենք Ջիլիի մասին գրելիս. միայն սրանք ավելի բարձր են՝ ծովի մակերևութից վեց հազար ոտանչափ բարձրութուն ունենալով: Այս շղթան Կորդիլլերների նկատմամբ գրեթե աչքավախ աշխարհադրական դիրք ունի, ինչպես ունի վիթխարի Պորտոլյո լեռնաշղթան, բայց ծագումը բոլորովին տարբեր է: Նա կազմված է տարբեր տեսակի ընդծովյա լավայից, փոփոխակիւրեն ներկայացնելով հրաբխային ավազաքարեր և այլ նշանավոր սեղիմենատային նստվածքներ. ընդհանուր առմամբ խիստ նման է ինգադ Օվիկանոսի ափերի երրորդական շերտերից մի քանիսին: Այս նմանությունից ելնելով՝ ես սպասում էի, թե կգտնեմ սիլիցացած (քարացած) ծառեր, որոնք ընդհանրապես բնորոշ են այս Ֆորմացիաների համար: Իմ սպասելիքներս արտաոտովոր կերպով արգարացան: Շղթայի կենտրոնական մասում, մոտ յոթ հազար ոտանչափ բարձրության վրա, մի լեռն լանջի վրա ես նկատեցի ձյան սպիտակութուն ունեցող ցցված սյուներ: Սրանք քարացած ծառեր էին. տամնեմեկը սիլիցացած էին, իսկ երեսունից-քառասունը փոխարինվել էին կոշտ բյուրեղային, սպիտակ կրային շալարի: Սրանք անկասոն կերպով ջարդվել էին, կանգուն կոճղերը գետնից մի քանի ոտանչափ գուրս ցցված: Բներն ունեին երեքից—հինգ ոտանչափ շրջապատ: Այս ծառերն իրարից քիչ էին հեռու, բայց բոլորը միասին մի խումբ էին կազմում: Մը. Ռոբերտ Բրաունը իմ խնդրանքով ուսումնասիրել է այս ծառերը և ասում է, որ նրանք պատկանում են եղենու ցեղին՝ ուրաուկարիական ընտանիքի հատկանիշներից մի քանիսն ունենալու պատճառով, բայց որոշ հետաքրքրական կետերով խնամակցութուն ունեն կարճա-

ծառի հետ: Հրարխային աւագաքարը, որի մեջ թաղված էին այս ծառերը և ուր ներքևի մասից այս ծառերը պետք է դուրս եկած լինեին, հաջորդական բարակ շերտերով կուտակվել էր նրանց բների շուրջը, և այդ քարը ղեռ պահել էր կղզիի դրոշմը:

Շրկրարաշական մեծ փորձառություն անհրաժեշտ չէր այն սքանչելի պատմությունը բացատրելու համար, որ միանգամից բաց էր անում այս անսարանը: Թեև խոստովանվում եմ՝ ոկղբում ես այնքան էի զարմացել, որ հաղիվ թե հավատարի ամենապարզ ապացույցին անդամ: Ես տեսնում էին այն գետը, որտեղ մի խումբ դեղեցիկ ծառերի մի ժամանակ ծածանում էին լրենց ճուղղերն Ստանտյան օվկիանոսի ափին, երբ վերջինս (որն այժմ 700 մղոն ետ է քշված) դալիս էր մինչև Անգլերի ստորոտները: Ես տեսնում էի, որ նրանք ծլել դուրս են եկել հրարխային հողից, որը բարձրացել էր ծովի մոտարգակից, հետևաբար և այս չոր ցամաքն իր կանգուն ծառերով սողովել է օվկիանոսի անդունդները: Այս խորխորաանկում, նախապես չոր ցամաքը ծածկվում է սեղիմենտային շերտերով, և ապա սրանք ծածկվում են ընդծովյա լավային մեծ հոսանքներով—այսպիսի մի զանդված ունեւր հազար ոտնաչափի հաստություն. և այս հավիած քարերի շերտերը և ջրային նստվածքներն իրար հաջորդել էին հինգ անգամ: Օվկիանոսը, որն ընդունել էր նման հաստ զանգվածներ, պետք է որ շատ խորը եղած լիներ. բայց ստորերկրյա ուժերը նորից են ջանք գործ դնում և այժմ իմ աչքերի առջև է այդ օվկիանոսի հատակը, որը կազմում է ալվիի քան 7000 ստանաչափ բարձրություն ունեցող լեռների մի շղթա: Դնած չեն եղել նաև այն հակամարտ ուժերը, որոնք միշտ գործում են՝ ցամաքի մակերեսը մաշելու, ցածրացնելու համար: Շերտերի մեծ կույտերը հատվել էին բաղմամբիվ լայն հովիտներով, իսկ ծառերը, որոնք այժմ փոխվել էին կաշիքարերի, ցցվել էին հրարխային հողի մեջ, որն այժմ փոխվել էր ապարի, և որի միջից հին ժամանակներում ծառերը կանոն ու իթթուն՝ բարձրացրել են իրենց բարձր ղուլիները: Այժմ ամեն հին ամբողջովին անվերադարձ է, անապատ. մինչև անգամ քարադուր չի կարող սովել հին ծառերի քարացած ձևերից: Անսահման է թվում այս և հաղիվ թե կարելի լինի ըմբռնել այսպիսի փոփոխությունների առաջ գալը. բայց դրանք բոլորն էլ տեղի են ունեցել մի ժամանակաշրջանում, որը, համեմատած Կորդիլիերների պատմության հետ, նոր է. իսկ Կորդիլիերներն իրենց հերթին բոլորովին նոր են, եթե նրանց համեմատելու լինենք եվրոպայի և Ամերիկայի բրածո պարունակող բաղմամբիվ շերտերի հետ:

Ապրիլի 1.—Անցանք Ունպապատայի շղթան և գլիշերեցինք մաքսատանը—հարթավայրի միակ ընակեցված կետում: Լեռները թողնելուց քիչ առաջ մեր առջև բացվեց մի շատ արտակարգ տեսարան. կարմիր-ծիրանեգուշն, կանաչ և բոլորովին սպիտակ սեղիմենտային ապառներն իրարից սև լավաներով բաժանված, ջարդվել և ամեն ուղղությամբ անկանոն ձևով թափանցվել էին մուգ թխագուշնից մինչև բաց մանուշակագուշն, ամեն դուշնի և կրանդի պորֆիրի զանդվածներով: Այդ առաջին անգամն էր, որ ես տեսնում էի մի տեսարան, որն իրապես նման էր՝ այն գեղեցիկ կաշիքվածքներին, որ երկրաբանները պատկերացնում են որպես երկրի ներքու:

Հաջորդ օրն անցանք հարթավայրը և հետեւեցինք նույն այն լեռնային մեծ գետակի հոսանքին, որը հասում է Լուքսանի միջով: Այստեղ նա

մի կատաղի հեղեղ էր ու բուրբուխն անանցանելի և ավելի մեծ էր երեւում, քան ներքեւում, դաշտից հոսելիս, ինչպես Վիսենտիա վիլլայի առավելն էր, Հաջորդ օրը երկկայան հասանք միտ դե կաս Վալիաո, որն ամբողջ Կորդիլյաներում համարվում է անցնելու համար ամենալատ հոսանքը: Որովհետեւ այս բոլոր գետախններն էլ արագ և կարճ ընթացք ունեն և կազմվում են ձյան հալչելուց, ուստի օրվա տարրեր խամբերին նրանց ծավալի զգալի տարբերություններ են առաջանում: Երկկայան առավալը տղմտու ու մեծ է լինում, բայց առավոտյան լուսանալիս դառնում է պարզ և ոչ այնքան օրընթաց: Այս բանը երեւց միտ Վալիասում, և առավոտյան այն անցանք շատ փոքր զգալություն բերեց:

Տեսարանը մինչև այստեղ շատ անհետաքրքրական էր, եթե այն համեմատելու լինենք Պորտուգիյի լեռնանցքի տեսարանի հետ: Քիչ բան կարելի է տեսնել այն մեծ, բայց հատակով հովտի մերկ պատերից այն կողմը, որի միջից ճանապարհը բարձրանում է վեր, մինչև ամենաբարձր կատարը: Հովիտը և ահալի ժայռոտ լեռները ծայր աստիճան մերկ և անպտուղ են: Նախորդ երկու գիշերը լսեց ջրիները բացարձակապես ոչինչ լուռների ուտելու, որովհետեւ, բացառութեամբ մի քանի ձյունային ցածր թփուտների, հաղիվ թե որեւէ բույս չկատվել: Այսօր մենք անցանք Կորդիլյաների ամենալատ լեռնանցքերից մի քանիսը, բայց պետք է ասել, որ նրանց վտանգավորութունը շատ է չափազանցված: Ինձ ասում էին, որ եթե ես փորձեի ոտքով անցնել, զուլիս կպտտվեր, իսկ ձիուց իջնելու տեղ չկա: Բայց ես չտեսա մի տեղ, որտեղից որեւէ մեկը չկարողանար կրնկակալիս ետ ետ քայլել կամ թե չկարողանար ջրին դուրս բերել ճանապարհից որեւէ կողմի վրա: Այդ վատ անցքերից մեկը, որը կոչվում է Las Animas (հողիներ), անցնելուց մի օր հետո խմացա, որ այդ սարսափելի վտանգավոր կետերից մեկն է եղել: Անկասկած, շատ տեղեր կան, որտեղ, եթե ջրին ուսյթաքի, հեծնողը կդուրսի իրոք անդունդները: Բայց այդպիսի դեպք շատ հազվադեպ է պատահում: Ժիշա է, դարձանք «laderas»-ները կամ ճանապարհները, որոնք ամեն տարի նորից են կազմվում թափված բեկորների կույտերի միջից, շատ վատ են: Բայց հիշելով իմ տեսածից՝ ես ենթադրում եմ, որ իրական վտանգը ոչինչ է: Բնականութիւնը ջրիներին դեպքում զրութունը բուրբուխն այլ է, որովհետեւ բեռներն այնքան են զուրս ցցված լինում, որ կենդանիները երբեմն զիպչելով իրար կամ ցցված ժայռի՝ կորչում են իրենց հավասարակշռութունը և զլայվում անդունդները: Դետերն անցնելիս կարելի է վտահ ասել, որ զգալիութունը շատ մեծ է: Բայց տարվա այս եղանակին նեղութունն այնքան մեծ չէր, իսկ ամառը պետք է որ դետը շատ վտանգավոր լինի: Ես կարող եմ լավ պատկերացնել, ինչպես սըր Ֆ. Հեդն է նկարագրում, տարբեր արտահայտութուններն այն մարդկանց, որոնք արդեն անցել են անդունդը, և նրանց, որոնք անցնում են:

Երբեք չեմ լսել, որ որեւէ մեկը լսեղդվել է այս գետերում, բայց բարձած ջրիների հետ այդ հաճախ է պատահում: Արիերոն (ջրեպանը) ասում է քեզ, որ ցույց տաւ ջրուն նրա անցնելու ամենահարմար դիժը և այս թույլ տաս, որ նա անցնի՝ ինչպես ուզում է: Բարձած ջրին վատ ուղղութուն է վերցնում և հաճախ կորչում է:

Ապրիլի 14.—Ռին դե Լաս Վալադաից մինչև Պուենտե դել Ինիաս կես օրվա ճանապարհ է։ Որովհետև ջրախնայի համար կար արտատակ, իսկ ինձ համար՝ հեռաքրքրական երկրաբանություն, դիշերելու համար ընտրեցինք ալաուդ, բացօթյա։ Երբ մեկը լսում է բնական կամուրջի մասին, պատկերացնում է խորը և նեղ կիրճ, որի վրա ընկած է լինում ժայռերի մի ցյլված զանգված կամ մի մեծ խողովար կամար՝ նման քարանձավի առաստաղին։ Ինկերի կամուրջն այսպես չէ. նա բաղկացած է շերտավորված մանր խճերի կղերից, որոնք իրար են կապակցված մոտակա տաք աղբյուրների նստվածքներով։ Այնպես է երևում, կարծես թե հոսանքը իր հունը փորել էր մի կողմի վրա միայն, խողովակով վրայից կախված մի ելուստ, որը գեմ էր առել հակառակ դաժանողից թափվող քարերին ու հողին։ Իսկպես մի շեղ միացում, որն ամենայն հավանականությունով պետք է տեղի ունենար այսպիսի գեպքում, այսպիսի նկատվում էր մի կողմում։ Ինկերի կամուրջը ոչ մի կերպ արժանի չէ այն մեծ միապետներին, որոնց անունը նա կրում է։

Ապրիլի 5.—Մի ամբողջ երկար օր՝ ձերբով անցանք կենտրոնական լեռնաշարքի լայնքով, Ինկերի կամուրջից մինչև Օլոս դել Պեդրա, որոնք դանդաղ են չլիկան հողմի ամենացածր կաղուչայի (casucha) մոտ։ Այս կաղուչաները կլոր փոքրիկ աշտարակներ են, զրոյից ունեն աստիճաններ, որոնք հասնում են մինչև հատակը, որը մի քանի սոնաչափ գետնից բարձրացված է՝ ձյունաբուրդից պաշտպանվելու համար։ Սրանք ութ հատ են և սպանական կառավարության ժամանակ ձմեռն այստեղ միջերում էին անդանյութեր ու փայտի ածուխ, և յուրաքանչյուր սուրհանդակ ունենում էր մի ընդհանուր բանալի։ Այժմ սրանք դուրսնվում են որպես սոսի նիւղներ կամ ալելի շուտ՝ որպես զնդաններ։ Ամեն մեկը մի փոքր բարձունքի վրա տեղավորված՝ այնքան էլ խորթ չեն շրջապատի ամայության համար։ Կումբրի կամ ջրաժանի դիզող վերելքը շատ թեք էր և ձանձրալի։ Ըստ մե. Պենտլենդի, նրա բարձրությունը 12.454 սոնաչափ է։ Ճանապարհը ոչ մի տեղ չէր անցնում հովերժական ձյան միջով, թեև երկու կողմում էլ ձյան փոքրիկ մնացորդներ կային։ Գազաթին քամին չափազանց սառն էր, բայց հնարավոր չէր մի քանի բույս կանգ չառնել՝ նորից և նորից երկնքի գոյնով և մթնայրտի պայծառ թափանցիկությամբ սքանչանալու համար։ Տեսարանն սքանչելի էր. գետի արևմտաք զտնվում էին գեղեցիկ, բայց անկանոն լեռներ, իրարից խորը կիրճերով բաժանված։ Սովորաբար նախքան սեղանի այս շրջանը որոշ չափով ձյուն է տեղում, և մինչև անդամ պատահել է, որ այս օրերին Կորդիլլերներն արդեն փակված են եղել։ Մենք շատ բախտավոր էինք։ Գիշեր ցերեկ երկինքն անամպ էր, եթե չհաշվենք գլուխը մի քանի փոքրիկ կլոր դանդաղածներ, որոնք պարուրվել էին ամենաբարձր սուր գագաթների ծայրերին։ Ես հաճախ եմ տեսել այս կղզյակները երկնքում, նշմարելով Կորդիլլերների գերքը, երբ հեռվի լեռները թաքնված են եղել հորիզոնի տակ։

Ապրիլի 6.—Առավոտյան սրբոգից, որ գողերը գողացել էին մեր Գոբիներից մեկը և մադրինայի դանդաղը։ Ուստի մենք ստիպված եղանք երկու-երեք մզոն հովտով ներքև իջնել, և հաջորդ օրը մնացինք այնտեղ, հույս ունենալով, որ կդանենք գողացված ջրին, որը, ջրեղանի կարծիքով, կարող էին թաքցրած լինել կիրճերից մեկում։ Այս մասում տեսարանն

ստացել էր չիրիական ընտելթ, լեռները ներքին մասերը, կիտկիտած Գուլ-լայի մշտականաչ դալուկ ծառերով և աշտանականման մեծ կակուտաներով, ավելի շատ հիացմունք են պատճառում, քան արեւելյան մերկ հովիտները, լայն և տնայնու ևս համաձայն չեմ մի շարք ճանապարհորդների արտահայտած հիացմունքի հետ։ Ամենամեծ հաճուքը, կարծում եմ, լավ խաբուսիկ և լավ ընթրիքի արգելանքն է, վերեւ ցուրտ՝ շրջաններից փախչելուց հետո. այդ դեպքում ևս բաժանում եմ նրանց հիացմունքի զգացողութունը։

Ապրիլի 8.—Գուրս եկանք Ակոնդակուայի հովտից, սրահղով իջել էինք, և երեկոյան հասանք Սանտա Ռոսա վիլլային մոտիկ մի հյուղակ։ Այս հարթավայրի արգավանդությունը մեծ բերկրանք էր առաջացնում մեր մեջ. ուշուր եկել էր, և շատ պաղատու ծառերի տերեւներ սկսել էին թափվել. իսկ բնակիչներից սմանք զբաղված էին իրենց խրճիթների կտուրների վրա թուղ և դեղձ չորացնելով, իսկ մյուսներն՝ լայնելով։ Գեղեցիկ տեսարան էր. լայն ալտուր բացակայում էր այն թախտոտ լռությունը, որն Անգլիայում աշունը դարձնում է տարվա երեկոն։ 10-ին հասանք Սանտա Յագո, սրահղ մը. Կալվիլյուսի մոտ վերին աստիճանի բարի և հյուրընկալ ընդունելություն դատաւ իմ էքսկուրսիան ինձ վրա նստեց միայն քոսանչոյս օր, և ևս երեք լայն անդամներ նույնքան կարճ ժամանակն ավելի խորը չեմ վայելել։ Մի քանի օր հետո վերադարձա Վալպարայսո, մը. Կարֆիլլի տունը։

ՀՅՈՒՍԻՍԱՅԻՆ ԶԻՒԻ ԵՎ ՊԵՐՈՒ

Մովսիսյա ճանապարհ դեպի Կոկիմբո.— Հանրագործները շալակած մեծ բռնները.— Կոկիմբո.— Նրկրաշարժ.— Ատրիճանաձև տերբաններ.— Թամանակա-
կից նստվածքները բացակայութիւնը.— Ներքորդական ֆորմացիաների միա-
ժամանակութիւնը.— Էրսկու բախ հովտով դեպի վեր.— Գուսակո տանող
ճանապարհը.— Անապատներ.— Կոպիսայոյի հովիտը.— Անձրե և երկրաշարժ-
ներ.— Հիդրոֆորիա.— Դեսպորլադո.— Հնդկական ավերակներ.— Կլիմայի հա-
վանական փոփոխութիւնը.— Գիտի հոնը՝ երկրաշարժից բարձրացած.— Ստո-
բամիներ.— Մի բլրից լավող աղմուկը.— Իկիկի.— Աղաշին ալովիում.— Նտտ-
րիում նիտրատ.— Լիմա.— Վատաուգջ շրջան.— Կալաոյի ավերակները՝ երկրա-
շարժից կործանված.— Վերջին նստեցումներ.— Սան Հորենցոյի բարձրացած
խեցիները, նրանց ճայքայութիւնը.— Թաղված խեցիներով և կավի ամանները
բեկորներով հովիտներ.— Հնդկական ցեղի հնութիւնը:

Ապրիլի 27.— Ուղեւորվեցի դեպի Կոկիմբո և այնտեղից Գուսակոյի
միջով Կոպիսայո, որտեղ կապիտան Ֆիլ Ռոյն ինձ բարիւստաբար տոա-
շարկեց նորից մտնել Շիլիդէ: Այս երկայնքով ուղիղ դժով դեպի Նյուսին՝
այս հետափութութիւնը 420 մղոն է. բայց իմ ճանապարհորդելու կոտնակը
շատ դանդաղ էր: Ես գնացի չորս ձի և երկու ջորի. վերջիններս փոխափոխ
տանելու էին բռնները: Այս վեց կենդանին միասին աբժեց ջրանհինգ
ֆունտ ստերլինգ, և Կոպիսայոյում այդ կենդանիները ևս նորից ծախեցի
քսաներեք ֆունտ ստերլինգով: Մենք ճանապարհորդում էինք այնպիս ան-
կախ, ինչպես առաջ, ինքներս եփելով մեր կերակուրը և քնելով բաց եր-
կընդի տակ: Երբ մենք դուռ էինք Վինյոս գետ Մար ուղղութիւնով, վերջին
անգամ մի հրաժեշտի հայացք գցեցի Վալդարայոյի վրա՝ ոքանչա՛նով
նրա դեղանկար տեսնով: Երկրաբանական նպատակները համար ևս մի
դարձը կատարեցի զլիսավոր ճանապարհից մինչև Գիլտոայի Չանդակալե-
ռան ստորոտը: Ոսկով հարուստ ալովիալ շրջանով անցնելով՝ երկրային
հասանք իմաչել մոտերը, որտեղ և գիշերեցինք: Յուրաքանչյուր զետակի
երկու կողմերում ցրված բազմաթիւ խրճիթները բնակիչներն իրենց ապ-
րուստը ճարում էին ոսկի լվանալով, բայց նման այն մարդկանց, որոնց
եկամուտն անորոշ է, սրանք իրենց ուղիորդութիւններով չափազանց ան-
տնտեսող են, հետեւաբար և աղքատ:

Ապրիլի 28.— Կեսօրից հետո ժամանեցինք Չանդակալեռան ստորոտին
գտնվող մի ֆերմա: Բնակիչները հողատերեր էին, որն այնքան սովորա-
կան երեսւյթ չէ Չիլիում: Սրանք իրենց աւարուստը հայթայթում էին մի
այլու և մի փոքր հողամասից ստացված եկամուտով, բայց շատ աղքատ
էին: Կոպիսայն այսպիս անբան անբավարար է, որ բնակիչներն ստիպ-
ված են ծախել իրենց հացահատիկը, երբ վերջինս գետ գտնվում է դաշ-
տում, կանաչ վիճակում, որպեսզի հողան եկող տարվա կարիքները: Այս
պատճառով էլ ցորենն իր մշակման վայրում ավելի թանկ էր, քան Վալ-
դարայոյում, որտեղ աչրում են կապալառուները: Հաջորդ օրը հասանք

Կոնիմբո տանող ղլխավոր ճանապարհին: Գիշերը շատ թեթև անձրև եկավ: Այս առաջին անձրևն էր, որ զայիս էր սեպտեմբերի 11-ի և 12-ի ուժեղ տեղատարափից հետո, որն ինձ բանտարկել էր Կառլենհուսի տաք աղբյուրներում: Այդ ընդմիջումը յոթ և կես ամիս էր. բայց այս տարի անձրևը սովորականից ուշ էր սկսվում: Հետվում: Անդերը ծածկված էին ձյան հաստ շերտով և փառավոր տեսք էին ստացել:

Մայիսի 2.—Ճանապարհը շարունակվում էր ծովափով և ծովից ոչ շատ հեռու: Այն սակավաթիվ ծառերը և մացառները, որոնք սովորական են Կենտրոնական Չիլիի համար, արագ պակասում էին և փոխարինվում մի բարձր բույսով, որը որոշ կողմերով նման էր յուկալին (Yucca): Երկրի մակերեսը, մինչև անգամ փոքր մասշտաբով վերցրած, եղակորեն անկանոն էր և խորտուրտուր. փոքրիկ դահլիճ դադարները բարձրանում էին փոքր հարթավայրերի կամ ավազանների միջից: Ոլորտապտույտ ափը և մոտակա ծովը հասակը, զարգացված ռիֆերով, եթե չոր ցամաքի փոխարկվելին, նման ձևեր կներկայացնեին, և անկասկած նման մի փոխարկման ենթարկվել է ցամաքի այն մասը, որի վրայով քայլում էինք:

Մայիսի 3.—Կիլիմարիից մինչև Կոնչալի երկիրը հետզհետե ավելի չորանում, անբերրիանում էր: Հովիտներում հազիվ թե այնքան ջուր լինեք, որ բավական լինեք որևէ ոռոգում կատարելու համար. իսկ միջանկյալ տարածությունը բոլորովին մերկ էր, չէր կարելի մինչև անգամ այժմ պահել: Գարնանը, ձմեռային տեղումներից հետո, արագ դուրս է գալիս շատ նոսր խոտ, և այդ ժամանակ Կարդիլյաններով անասունների բերում են ներքև՝ կարճ ժամանակով արածացնելու համար: Հետաքրքրական է դիտել, թե ինչպես կանաչի և այլ բույսերի սերմերը կարծես ձեռք բերած մի հատկությամբ հարմարվում են այս ավերի տարրեր մասերում տեղացող անձրևի քանակությանը: Հետևում, Կոպիապոյից հյուսիս, բուսականության համար մի տեղատարափն այն էֆեկտն է ունենում, որքան երկուսը՝ Գուաուկոյում և երեքը կամ չորսը՝ այս շրջանում: Մի չոր ձմեռ Վալպարայսոյում մեծ վնասներ կպատճառի արոտատեղերին, մինչդեռ Գուաուկոյում նույն ձմեռն անսովոր առատության կառավարչի էր: Ընթացում են անձրևի քանակության նվազումը լայնության փոփոխությունից ավելի արագ է տեղի ունենում: Կոնչալիում, որը Վալպարայսոյից միայն 67 մղոն է հեռու, անձրև չի գալիս մինչև մայիսի վերջը, մինչդեռ Վալպարայսոյում սովորաբար որոշ չափով տեղում է ապրիլի սկզբներին: Տարեկան տեղումը նույնպես, համեմատած անձրևային սեզոնի ուղայման հետ, փոքր է:

Մայիսի 4.—Մոլավինյա ճանապարհը որևէ հետաքրքրությունից զուրկ գտնվում՝ դարձանք գետի երկրի ներքը, ղեպի հանքային շրջանները և Իլապելի հովիտը: Այս հովիտը, ինչպես առհասարակ Չիլիի յուրաքանչյուր հովիտ, հարթ է, լայն ու բերրի. յուրաքանչյուր կողմից բարձրանում են շերտավորված լեռների գահավանդներ կամ մեծ քարոտ լեռներ: Ոռոգող ամենաբարձր կանալի ուղիղ գծից վերև ամեն ինչ թխազույն է, ինչպես մեծ ճանապարհների վրա. մինչև նույն զծից ներքև ալֆարֆայի (մի տեսակ առվույս) մարգերից գետինն ամբողջովին վառ-կանաչ է երևում, ինչպես վերգիլիսը*:

* Վերգիլիս—կանաչ բյուրեղային նյութ, մի քանի հիմքային պղինձ ացետատների խառնուրդ, դրոժածվում է որպես պղնձհետ: Մ. Թ.

Շաբաթվեցիք զեպի Լոս Հոնոսս, մի այլ հանքային շրջան, որտեղ գլխավոր բլուրը ծակված էր բազմաթիվ ծակերով, ինչպես մրջյունների մեծ բնակարան լինում։ Զիլիի հանքագործներն իրենց սովորություններով առանձնահատուկ մարդիկ են։ Շաբաթներով ապրում են ամենամայրի վայրերում, իսկ երբ տանական օրերին գյուղերն են իջնում, չի մնում և ոչ մի չափազանցություն, որի սահմաններից դուրս չգան։ Երբեմն նրանք սշխատում են մի զգալի գումար և ապա վարձում են, թե որքան շուտ կարող են վատնել, վերջացնել տյն, ճիշտ այնպես, ինչպես նավատորմներն են ծախսում իրենց սառցած մրցանակը* Ումում են չափազանց շատ, գնում են շորեր և մի քանի օրից հետո առանց մի պեննիի վերադառնում են իրենց ողորմելի բնակարանները, այնտեղ ավելի ծանր աշխատելու, քան բեռնատար կենդանիները։ Այս անհողությունը նավատորմների և սրանց մոտ բխում է կյանքի միօրինակ Պղանակից, նրանց օրական ապրուստը տրվում է նրանց, և այդ պատճառով հողատարություն սովորությունն ձեռք չեն բերում. բայի այդ, դայթակղույնները և այդ դայթակղույններին անձնատուր լինելու միջոցները միաժամանակ զսնվում են նրանց տրամադրությունն առաջ։ Մինչդեռ Կոռնվալում և Անգլիայի մի քանի այլ մասերում, որտեղ հետևում են հանքի երակի մասերի վաճառքի սխտեմին, հանքագործներն ստիպված լինելով գործել և մոտձել իրենց մասին՝ եղակիորեն խոհեմ են և լավ վարքի մարդիկ։

Զիլեցի հանքագործի հագուստը շատ յուրահատուկ է և զեղանկար։ Նա հագնում է շատ երկար շաշիկ և մուժ գույնի բրդե պատու, կաշվե գազնոցով. այս բոլորն իր մեջքին կապողը պայծառ գույնի մի գոտի է։ Նրա շալվարը շատ լայն է, իսկ նրա ծիլանի փոքրիկ զլխարկն այնպես է պատրաստված, որ սերտ կպած է լինում գլխին։ Մենք հանդիպեցինք այս հանքագործների մի խմբի, լրիվ տարադով, որոնք իրենց բնիկներից մեկի դիակը տանում էին թաղելու։ Նրանք քայլում էին շատ արագ. չորս մարդ տանում էին մարմինը։ Մարմինը տանողների մի խումբը, արագ քայլելով մինչև երկու հարյուր յարդ, հերթափոխվում էր չորս այլ մարդկանցով, որոնք նախօրոք ձերբով առաջ էին գնացած լինում։ Այսպես նրանք շաբաթում էին տուժ և իրար միտիվարում մայրի աղաղակներով. տեսարանն ամբողջությամբ ներկայացնում էր մի վերին աստիճանի տարօրինակ հուզարկություն։

Շաբաթնակեցիք մեր ճանապարհը զիգլադ գծով առաջ՝ երբեմն կանդ տոնելով մեկ օրով՝ երկրաբանությունն ուսումնասիրելու համար։ Շրջանն այնքան քիչ բնակչություն ուներ, և ճանապարհներն՝ այնքան անորոշ, որ հաճախ դժվարանում էինք ճանապարհը գտնել։ 22-ին կանդ առաջ քանի հանքահորերի մոտ։ Այստեղ հանքն այնքան էլ լավ չէր համարվում, բայց առատ լինելով՝ ենթադրվում էր, որ տյն կարելի էր ծախել երեսուն կամ քառասուն հազար դոլարով (6000 կամ 8000 ֆունտ ստերլինգ)։ Մինչդեռ մի անգլիական բնիկություն այն դեմ էր մեկ ունեցիտ սակով (երեք ֆունտ ստերլինգ և ութ շլլինգ)։ Հանքը ներկայացնում է զեպին պիրիտներ, որոնց մասին, ինչպես առաջ հիշատակել եմ, նախքան անգլիա-

* Թշնամու նավը խորտակելուց հետո ձեռք բերած ավարի բաժանումը նավատորմների վրա։ Մ. Թ.

ցինքն զայլ կարծում էին, թե ոչ մի մասնիկ պղինձ չեն պարունակում: Գրեթե նույնչափ շահավետ, որքան վերը բերած օրինակը, գնում էին մետաղախարամի կույտեր, որոնք պարունակում էին առատ քանակությամբ մետաղական պղնձի գնդիկներ. այնուամենայնիվ այս բոլոր առավելություններով հանդերձ հանքարդյունաբերող ընկերությունը, ինչպես լավ հայտնի է, մտածում էր, թե մեծ դուժարներ կկորցնի: Կոմիսիոներներին և փայտատերերին մեծ մասի անմատությունը չլսված չափերի էր հասնում: Երբեմն տարեկան վառում էին հազար ոսկի՝ չիլիական պաշտոնական և հեղինակավոր անձնավորությունների համար խրախուսանքներ կազմակերպելու. դնում էին շքեղ կազմով երկրաբանական գրքերի զբաղարաններ. վարձում էին հանքագործներ այնպիսի մետաղների համար, ինչպես անագըն է, որ Ձիլիում չկա. պայմանավորվում էին հանքագործներին կաթ մատակարարել այնպիսի շրջաններում, որտեղ կով չկա. բերում էին մեքենաներ, որոնք հավանորեն անդործածելի էին մնում, և նման հարյուրավոր կարգադրություններ վկայում են անգլիացիների անմատության մասին և մինչև այսօր էլ անդացիներին ծածկեցնում են անգլիացիների վրա: Իսկ եթե այդ նույն կապիտալը խելացի օգտագործվի այս հանքերի վրա, անկասկած անտահման օգուտներ կտա. միայն անհրաժեշտ է մի հավատարիմ, հմուտ և գործնական մարդ:

Կապիտան Հեդը նկարագրել է այն զարմանալի բեռը, որ Վալիերները, ինչպես բեռնատար անասուններ, դուրս են բերում ամենախորը հանքահորերից: Սոստովանվում եմ, որ սկզբում այդ ինձ չափազանցություն էր թվում, ուստի ուրախ կլինեի, եթե առօրե ունենայի այդ բեռներից մեկը կշեռելու: Կշեռելի պատահական մի բեռ: Իմ կողմից անհրաժեշտ եղավ մեկնային մեծ լարում՝ այդ բեռը դնանից ուղղի վեր բարձրացնելու համար: Այս բեռը համարվում էր սովորականից թեթև, որովհետև կշեռուց հետո պարզվեց, որ նա 197 ֆունտ է (մեկ ֆունտը 453 գրամ է): Ապիրն այս բեռը բարձրացրել դուրս էր բերել ութսուն յարդ խորությունից, ճանապարհի կեսը թեք անցքերով, բայց մեծ մասը՝ խոտորնակի զցած գերաններից, որ զիզղափ գծով ամրացրել էին հանքահորի խորքերից մինչև դուրսը: Համաձայն ընդհանուր կանոնադրության՝ ապիրին չի թույլատրվում կանգ առնել շունչ քաշելու համար. այդ կարելի է միայն այն դեպքում, երբ հանքահորն ունի վեց հարյուր ոտնաչափ խորություն: Միջին բեռը համարվում է ոչ պակաս քան 200 ֆունտ, և ինձ հավատացնում էին, որ մի անգամ փորձի համար մեկն ամենախոր հանքից դուրս է բերել 300 ֆունտ (136 կիլոգրամ): Այդ օրերին ապիրներն օրական դուրս էին բերում տասներկու բեռ, այսինքն յուրաքանչյուրն ութսուն յարդ խորությունից հանում էր 2.400 ֆունտ, իսկ ընդմիջումներին նրանց զբաղեցնում էին հանքը ջարդելու և հավաքելու համար:

Այս մարդիկ, եթե չհաշվենք պատահարները, առողջ են և արտաքուստ ուրախ են երևում: Նրանց մարմինը միանուտ չէ: Քիչ զեպքերում են միայն նրանք շարաթը մեկ անգամ միս ուտում, իսկ ավելի հաճախ երբեք չեն ուտում. նրանց գործածած միսը միայն պինդ ու չոր չարկին (արևով չորացրած միս) է: Թեև դիտելի, որ աշխատանքը կամավոր է, այնուամենայնիվ վրդովեցուցիչ էր տեսնել, թե ինչ վիճակում էին նրանք հասնում հանքահորերի բերանը: Նրանց մարմինը թեքվում էր առաջ, ձեռքերով

հենվում էին աստիճաններին, սրունքները ծովում էին, միանները դող-դողում, քրտինքը դեմքներից հոսում կրծքների վրա, ուռնդները լայնանում, բերանները ծայրերը ուժեղ ձգվում էին դեպի ետ, իսկ արտաշնչումը չափազանց ղժժարանում էր: Յուրաքանչյուր անգամ շունչ քաշելիս արձակում էին պարզահնչյուն մի աղաղակ՝ «այ, այ», որը վերջանում էր խոր կրծքից բարձրացող ոտը ձայնով, ինչպես սուլիչի նոստան: Երեքալով հանածոյից դեղի մոտ հասնելուց հետո դատարկում էին իրենց «կարպաշոն», երկու-երեք րոպե շունչ էին քաշում, սրբում քրտինքը հոնքերից և, առերևույթ հանգստացած, արագ քայլերով նորից իջնում հանգստի: Այդ ինձ թվում էր աշխատանքի քանակի մի զարմանալի դեպք, որին տոկալ էի վիճակի է դարձնում մարդուն միայն սովորությունը, և ոչ մի այլ բան: Երեկոյան այս հանքերի մայր-գոմայի հետ երկրի բոլոր կողմերում տարածված օտարականները թվի մասին խոսելիս նա ինձ պատմեց, որ իր երկտասարդ ժամանակը, երբ ինքը Կոկիմուլյում աշակերտ է եղել, մի օր դպրոցի արձակում ևն մի անդլիացի նավապետի տնտեսուհի մամբ, որը քաղաք էր բերված նահանգապետի հետ խոսելու նպատակով: Նա հավատացած էր, որ ոչ մի բան չէր կարող ստիպել աղաներին, ներառյալ նաև իրեն, որ մոտենան անդլիացուն. «բայց խորն է եղել նրանց մեջ այն միտքը, որ այդպիսի մարդկանց հետ շփվելիս արդյունքը լինում է հերետիկոսություն, ապականություն և չարիք: Մինչև այժմ նրանք պատմում են բուլանյերներին* սոսկալի դործողությունները, մասնավորապես մեկինը, որը թոցնում է կույս Մարիամի պատկերը և մի տարի հետո վերադառնում է սուրբ Հովնիսի պատկերի համար, սակայն, ին մեղք է, որ տիկինը առանց մոմեսնու մնա: Ինձ պատմում էին նաև մի ծեր տիկնոջ մասին, որը Կոկիմուլյում ճաշի ժամանակ նկատում է, թե սրչափ զարմանալի է և տարօրինակ, որ իր կյանքի ընթացքում իրեն վիճակվել է ճաշել այնպիսի մի սենյակում, որտեղ անդլիացի կա, որովհետև նա հիշելիս է լինում, որ աղջիկ ժամանակը երկու անգամ սոսկ «Los Ingleses» բացառանչելիս ամեն մեկը ինչ արժեքավոր բան որ կարողանում էր վերցնել, առնում էր և ոտերը վախճում:

Մայիսի 14.—Հասանք Կոկիմուլ, որտեղ մնացինք մի քանի օր: Ռադաքը, բացի իր ծայր աստիճան խաղաղությունից, ոչնչով աչքի չի ընկնում: Առում ևն, որ նա ունի 6.000-ից մինչև 8.000 բնակիչ: 17-ի առավոտյան թիթեակի անձրևեց մոտ հինգ ժամ. այդ առաջին անգամն էր այն տարի, որ անձրև էր գալիս Հոդադործները, որոնք ծովափին մոտիկ են, ուր ավելի խոնավ է, եղևպտացորեն են պահում, օգտվելով այս անձրևից՝ փորում էին գետինը. երկրորդ անձրևին կյանքին, իսկ եթե երրորդը տեղաբար, գարնանը մի լավ բերք կհավաքեին: Հետաքրքրական էր դիտել այս չնչին խոնավության աղբեցությունը գետնի վրա: Տառներկու. ժամ հետո գետինն այնպես չոր էր, ինչպես առաջ. բայց և այնպես տառն օրվա ընդամիջումից հետո բոլոր բլուրները սևդ-սևդ թույլ կերպով երանգավորվել էին կանաչ գույնով. կանաչ խոտը մազանման թևիկներով, մի մատնաչափ երկարությամբ ցրվել էր ամեն կողմ: Այս անձրևից առաջ գետինն ամենուրեք այնպես մեկր էր, ինչպես գլխավոր ճանապարհները վրա:

* Բուլանյերները 17 և 18-ը դարերի թափառաշրջիկ ծովահեններ էին, որոնք սպանական Ամերիկայի ափերին կողոպտում էին սպանացիներին: Մ. Թ.

Երեկոյան կապիտան Ֆից Ռոյը և ես ընթրում էինք մը. Էդվարդսի հետ, մի անգլիացի ընակչի, որը հյուրասիրութիւնը լավ հայտնի է բոլոր նրանց, ովքեր եղել են Կոկիմբոյում, երբ մի ուժեղ երկրաշարժ տեղի ունեցավ: Ես լսեցի նախորդող որոտը, բայց կանանց ճիչերից, ծառաների այս ու այն կողմ վազվզելուց և մի քանի տղամարդկանց դեպի դուռը շտապելուց—այս ցայտը աղմուկի պատճառով ես չկարողացա հարկածի ուղղութիւնը որոշել: Կանանցից մի քանիսը հետագայում գոռում էին ահարկելով, իսկ մի մարդ ասում էր, որ ինքն ամբողջ գիշերը չպիտի կարողանար քնել, իսկ եթէ քնէ, կըստում միայն խորտակվող տներ պիտի տեսնէր: Այս մարդու հայրը վերջերս իր ամբողջ կարողութիւնը կրցրել էր եւ Տալիահուստոյում, իսկ ինքը հաղթել էր պատուել 1822 թվին Վալպարայսոյում խորտակվող մի տան միջից դուռ պիտի չելու: Նա հիշատակում էր մի հետաքրքրական զուգադիպութիւն, որը պատահել էր այդ ժամանակ. նա կարտ է խաղալիս լինում, երբ մի գերմանացի, խմոր անգամներից մեկը, վեր է կենում և ասում, որ ինքն այս երկրներում երբեք չի նստի այնպիսի սենյակում, որի դռները փակ են, որովհետեւ այդպես վարվելու պատճառով քիչ էր մնում, որ նա Կապիտանիւմ կրցներ իր կյանքը: Ուստի նա բացում է դուռը. հուշն վայրկյանին գոռում է՝ «Ահա նորէն է սկսվում»,— և սկսվում է հոշակավոր ցնցումը: Ամբողջ խումբը փախչում է: Երկրաշարժի ժամանակ վտանգը դուռը բանալու համար կորցրած ժամանակից չի առաջանում, այլ կարող է պատահել, որ նա պատեւրի շարժումից սեղմվի և այլևս չբացվի:

Հնարավոր չէ ներկայացնել, թե ինչպիսի են սարսափահար լինում տեղացիները և երկար ժամանակ այնտեղ սպրած օտարականները երկրաշարժի ժամանակ, թեև նրանցից շատերը հայտնի են որպես ինքնիշխող մարդիկ: Կարծում եմ, որ խուճապային այս ծայրահեղութիւնները կարելի է մասամբ վերաբերել իրենց երկյուղը կառավարելու ուղղութիւնի բացակայութեանը, և այդ սրբիւնք է այն բանի, որ վախենալուց և իրար անցնելուց չեն ամաչում: Պետք է ավելացնել և այն, որ այս տեղացիները չեն սիրում մեկին անտարբեր տեսնել: Ինչ պատմում էին, որ երկու անգլիացի մի թեթեւ երկրաշարժի ժամանակ պառկած են լինում դրսում և գիտնալով, որ ոչ մի վտանգ չկա, չեն վեր կենում: Տեղացիները դայրադած գոռում են. «Այս հերետիկոսներին մեկ նայեցիք, մինչև անգամ չեն ուղղում վեր կենալ իրենց անկողնից»:

Մի քանի օր ես զբաղված էի խճերի աստիճանաձև տեքրասների ուսումնասիրութեամբ, որ առաջին անգամ նկատել է կապիտան Բ. Հոլը. ըստ մը. Լայնելը՝ այն պետք է կողմնակի լինի ծովի կողմից՝ ցամաքի աստիճանական բարձրացման ժամանակ: Իրոք այս ճիշտ բացատրութիւնն է, որովհետեւ այս տեքրասների վրա եւս դուռ ներկայումս զոյգութիւն ունեցող խեցիների բաղամթիվ տեսակները, Հինգ նեղ, քիչ թեք, երկաձև տեքրաս բարձրանում են մեկը մյուսի հետեւից և ամենալայն մասերում նրանք կաղմված են մասն խճերից: Սրանք կանգնած են ծոցի դիմաց և բարձրանում են հովտի երկու կողմերով: Կոկիմբոյից հյուսիս, Գուապոյում այս երեւոյթը ցուցադրվում է շատ ավելի մեծ մասշտաբով, այնպես որ զարմացնում է մինչև անգամ տեղացիներից մի քանիսին: Այնտեղ տեքրասները շատ ավելի լայն են և կարող են հարթավայրեր կոչվել, որոշ մաս

սերում սրանց թիվը հասնում է վեցի, բայց սովորաբար հինգ է լինում։ Սրանք հովտով վեր են բարձրանում և տարածվում ավից մինչև երեսունյոթ մղոն։ Այս սանդղաձև տերրաւները կամ երկրները խիստ հման են Սանտա Կրուսի հովտում եղածներին և, եթե նկատել չունենանք նրանց փոքրութիւնը, Պատագոնիայի ծովափի ամբողջ երկայնքի վրա դառնվող տերրաւներին։ Անկասկած սրանք կազմվել են ծովի մերկացնող ուժի միջոցով, մի պրոցեսի, որը տեղի է ունեցել երկար հանդիսա ժամանակաշրջաններում, ցամաքի աստիճանական բարձրացման ընթացքում։

Դոյություն ունեցող բազմաթիվ խեցիների տեսակներ ոչ միայն գտնւում են Կոկիմբոյի տերրաւների մակերեսներին (մինչև 250 ոտնաչափ բարձրութեան վրա), այլ և թաղված են կրային փխրուն ապարի մեջ, որը մի քանի տեղ հասնում է քսանից երեսուն ոտնաչափ հաստութեան, բայց ոչ մեծ տարածութեամբ։ Այս նոր շերտերը հանդուստնում են մի հին երրորդական ֆորմացիայի վրա, որը նույնպես պարունակում է խեցիներ, որոնք բոլորն էլ ըստ երևույթին անհետացել են։ Թեև ես հետադուրեւ եմ մի քանի հարյուր մղոն տարածութեան և՛ Սաղաղ, և՛ Աուլանտյան օվկիանոսների ավերին, բայց ոչ մի կանոնավոր շերտ չեմ գտել, որ արդի տեսակի ծովային խեցիներ պարունակի, եթե չհաշվենք այստեղ և ավելի հյուսիս՝ Գուապի տանող ճանապարհի վրա մի քանի կետերում եղածները։ Այս փաստն ինձ չափացանց նշանակալի է թվում, որովհետեւ այն բացատրութեւնը, որ երկրաբանները սովորաբար տալիս են որեւէ շրջանում որոշ պերիոդի պատկանող շերտավոր և բրածոներ պարունակող նստվածքների բացակայութեան, կամ, ինչպես ասում են, այդ շրջանի մակերեսն այն ժամանակ զոյութեւն է ունեցել որպէս ցամաք,—այստեղ կարելի է կիրառել, որովհետեւ մենք մակերեսին ցրված և թույլ ավաղի կամ կաղապարի մեջ թաղված խեցիներից պետենք, որ ցամաքը երկու ավերի երկայնքով էլ հազարավոր մղոններով սուզվել է ջրի տակ։ Անկասկած, բացատրութեւնը պետք է փնտրել այն փաստի մեջ, որ այս մայր ցամաքի ամբողջ հարավային մասը երկար ժամանակ է ինչ դանդաղ բարձրանում է. ուստի և այն բոլոր նյութերը, որոնք ծանծաղ ջրերում նստել են ավի երկայնքով, պետք է որ շուտով մերկացվին և ննթարիվին ծովի ավազների քայքայիչ ազդեցութեանը. և համեմատաբար ծանծաղ ջրերում է, որ ծովային օրգանական էակները կարող են մեծ չափով դարգանալ, իսկ այդպիսի ջրերում էլ ակներեաբար չի կարող զգալի հաստութեամբ շերտի կուտակում առաջանալ։ Ծովափերի ալերաիտման մաշող ազդեցութեան անոյի ուժը ցույց տալու համար բավական է միայն գիմել Պատագոնիայի այժմյան ավի երկայնքին դառնող մեծ զահավանդներին և քարայրներին կամ հին ստորջրյա ժայռերին, որոնք գտնվում են նույն ծովափի երկայնքի վրա, մեկը մյուսից վերեւ, տարբեր բարձրութեաններում։

Կոկիմբոյի հին ներքնադիր երրորդական ֆորմացիան ըստ երևույթին պատկանում է մոտավորապես այն ժամանակաշրջանին, որին պատկանում են և Ջիլիի ավին դառնող մի քանի նստվածքներ (որոնցից ամենահազվադէպը Նավեգալում եղածն է) և Պատագոնիայի մեծ ֆորմացիան։ Ե՛վ Նավեգալում, և՛ Պատագոնիայում կան ապացույցներ, որ այնտեղ թաղված խեցիներ (որոնց մի մասն ուսումնասիրել է պրոֆ. Է. Ֆորբսը) ապրելու ժամանակաշրջանից հետո տեղի է ունեցել մի քանի հարյուր ոտ-

հաշտիկ իջեցում, ինչպես և հետագա բարձրացում: Մեկը կարող է բնականորեն հարցնել, թե ինչպես է լինում, որ թեև ումիտը մայր ցամաքի երկու կողմերում էլ չեն պահպանվել ոչ այժմյան և ոչ էլ հին երրորդական և արդի ժամանակաշրջանի միջև ընկած սլերիոզները որևէ մեկին պատկանող ընդարձակ բրածոյարեր նստվածքներ, սակայն այս հին երրորդական էստիմացում բրածո մնացորդներ սլերունակող սեղիմներային նյութերը կուտակված և պահպանված են հյուսիսից հարավ ընկնող գծի տարբեր կետերում՝ 1100 մզոն խաղաղ օվկիանոսի ափին, ավելի քան 1350 մզոն Ատլանտյան օվկիանոսի ափին և առնվազն 700 մզոն՝ արևելք—արևմուտք ուղղությամբ մայր ցամաքի ամենաբայն ժամում: Կարծում եմ, որ այս բացատրությունը դժվար է, և նույն բացատրությունը կաբելի է կիրառել բոլոր այլ նման փաստերի համար, որոնք նկատվում են աշխարհի զանազան մասերում: Նկատի ունենալով ծովի ափերի մաշող, մերկացնող ուժը, որն ապացուցված է բազմաթիվ փաստերով, ապա չի կարելի համարել համարել, որ սեղիմներային նստվածքը վեր բարձրանալու կարողանալը այնպես ապահով ազատ մնալ ծովեզրային մաշումից, որ կարողանալ պահպանել այնպիսի մեծ զանգված, որ տեղի մինչև հետագա հետազոտողները հղիներ: Այդ կլինի միայն այն դեպքում, եթե զանգվածն սկզբում բռնիք մեծ տարածություն և ունենալով զգալի հաստություն: Բայց որովհետև բոլորովին հնարավոր չէ, որ բավականին ծանծաղ ջրի հատակին, որը միայն նպաստավոր է կենդանի էակների մեծ մասին ապրելու համար, զոյանա նստվածքի հատուկ լայնատարած ծածկաց, ուստի այդ կարող է տեղի ունենալ միայն այն դեպքում, եթե հատակի իջնի ներքև, որպեսզի կարողանա ընդունել հաջորդական շերտեր: Թվում է, թե այս իրադեպ տեղի է ունեցել միաժամանակ և՛ Պատագոնիայում, և՛ Չիլիում, թեև այս երկու վայրերն իրարից բաժանված են 1000 մզոնով: Ուստի եթե մոտավորապես միևնույն ժամանակի իջնումները երկարատև շարժումներն ընդհանրապես մեծ տարածում ունեն, ինչպես և ուժեղ կերպով հակամետև համալսություն, մեծ օվկիանոսների կորալային ռեֆերի վրա կատարած իմ հետազոտությունների վրա հիմնվելով կամ, եթե (սահմանափակելով մեր սեռականը Հարավային Ամերիկայով) ինչպե՞ս շարժումները եղել են նույնչափ ընդարձակ, որչափ բարձրացման շարժումները, որոնց միջոցով ժամանակակից խեցիկների միևնույն պերիոդը ընթացքում բարձրացել են Պերուի, Չիլիի, Հրո Երկրի, Պատագոնիայի և Հա Պատայի ափերը, այդ դեպքում միևնույն ժամանակում իրարից հեռու կետերում մեծ տարածում և նկատելի հաստություն ունեցող բրածոյարեր նստվածքների առաջացման պայմանները նպաստավոր կլինեին, հետևաբար և այսպիսի նստվածքները կկարողանային դիմադրել իրար հետևող ծովեզրային մաշումներին և կհասնեին մինչև հետագա մի էպոսա:

Մայիսի 21.— Դոն Խոսե Էդուարդոն ընկերակցությամբ ուղևորվեցի Արկերոսի արծաթի հանքերը և այնտեղից էլ Կոկիմբոյի հովիտը: Անցնելով մի լեռնոտ շրջանի միջով՝ երկիսյան լեռին ընկնելու հասանք մ. Էդուարդոն սրահանող հանքերը: Այստեղ ևս կատարելապես վայելելի իմ գիշերային հանդիսում շնորհիվ մի բանի, որ Անդիկայում երբեք չի եղել չին չին առնում, այն է՝ լվերի բացակայություն: Կոկիմբոյի սենյակներում վիտում են լվերը, իսկ այստեղ, միայն երեք կամ չորս հազար ոտնաչափ

բարձրութեան վրա, նրանք չեն կարող ապրել: Իհարկէ, չի կարելի այս վերադրել ջերմաստիճանի չնչին փոփոխութեան. սեւեռ է ուր դրուելուն ունենա մի ալլ պատճառ, որը ոչնչացնում է այս անհանդուարացող միջատներին այս բարձրութեան վրա: Հանքահորերն այժմ դառնում են վատ վիճակում, չնայած որ անցալիներում նրանք ապրեկան ավել են 2000 ֆունտ (907 կիլո) արծաթ: Գոյութեան ունի այսպիսի մի ստացվածք, թե՛ սպիշմի հանք ունեցողը շահում է, արծաթի հանք ունեցողը կարող է շահել, իսկ ոսկու գեպընում՝ անկատարած կորցնում է: Այս ճիշտ չէ: Չիլիի մեծ հարստութեաններն ստացվել են թանկարժեք մետաղների հանքերից: Ոչ շատ առաջ մի անգլիացի բժիշկ վերադառնալով Անգլիա՝ իր հետ բերում է մի արծաթի հանքի եկամտաւ իւր բաժինը՝ մոտ 21.000 ֆունտ ստերլինգ: Կասկած չկա, որ սպիշմի հանքի հոգստար շահագործումն անպայման զգուշ կընթի, մինչդեռ մշուսինը բախտախաղ է կամ ավելի շուտ՝ վիճակախաղի տոմո: Հանքատերերը կ'ըցնում են մեծ քանակութեամբ հարուստ հանածոներ, որովհետեւ ոչ մի զգուշացում կամ հսկողութեան չի կարող կասեցնել կողապաւոր: Ես լսել եմ, թե ինչպես մի պարոն գրաւ է գալիս մի ուրիշի հետ, որ իր հանքափորերից՝ մեկը կարող է իր աչքի առաջ իրեն կողպատել: Հանքահորից դուրս բերելիս հանածոն ջարդում մանրացնում են, իսկ անպայման քաւերը հետում մի կողմ է նրկում հանքափոր, որոնք աշխատակիս են լինում, միաժամանակ կարծեք թե պատահմամբ նուտում են երկու քար և սպա կատակի համար դուռում: «Տեսնենք, թե ումն է ավելի հեռու գլորվում», Հանքի տերը, որն այնտեղ կանգնած է լինում, այս բանի առթիվ իր ընկերոջ հետ մի սիգարի վրա զրաւ է գալիս, որը արվելու էր հեռու քցողին: Հանքափորը դիտում է մնացորդների մեջ այն կետը, որտեղ ընկնում է քարը և երկիւյան վերցնելով այն՝ տանում է իր տիրոջ մոտ, ցույց է տալիս նրան արծաթով հարուստ դանդաղը՝ առկով. «Այս այն քարն է, որի հետու զորովելուց մի սիգար շահեցիք»:

Մայիսի 23.—Իջանք Կոկիմբոյի արգելանք հովիտը և հետեւելով այդ հովտին՝ հասանք մի հասկենդա կամ ֆերմա, որը պատկանում էր Դոն Խոսեի ազգականներից մեկին: հաջորդ օրը մնացինք այնտեղ: Այնուհետեւ ես մի օրվա ճանապարհ ևս հեռու գնացի՝ քարացած խեցիները և բաղնիքները տեսնելու, որոնց մասին լսել էի: Պարզվեց, որ սրանք կվարցի փոքր լեճեր են: Անցանք մի քանի փոքր գլաւերի միջով. հովիտը մշակված էր շատ դեղեցիկ, իսկ ամբողջ տեսարանը ներկայացնում էր մի հոյակապ պատկեր: Այստեղ մենք դառնում էինք զլխավոր Կորդիլիէրների մոտիկ, և շրջապատի բլուրները բարձր էին: Հյուսիսային Չիլիի բլուր մասնակում, Անդեան մոտիկ ղդալի բարձրութեան վրա մրդի ծառերը շատ ավելի բարձր բերք են տալիս, քան ցածրագլի վայրերում: Այս շրջանում թուղը և խաղողը հայտնի են իրենց բարձր որակով և մշակվում են մեծ տարածութեաններով: Բիլոտայից հյուսիս գտնվող հովիտներից ամենապրոսպեկտիվը հովանոսերն այս հովիտն է: Կարծում եմ, որ նա ունի 25.000 բնակիչ, ներառյալ Կոկիմբոյ: Հաջորդ օրը վերադարձա հասկենդա և այնտեղից դոն Խոսեի հետ՝ Կոկիմբոյ:

Հունիսի 2.—Ճանապարհ ընկանք դեպի Գուապիլոյի հովիտը՝ հետեւելով ծովափնյա ճանապարհին, որը համարվում էր համեմատաբար ոչ այնքան անապատային, սրբան մշուսը: Առաջին օրը հասանք մի մենավոր

առն, որի շրջակայքում մեր ձիերի համար արոտատեղ կար: Այն անձերը, որի մասին խոսեցինք, որը եկել էր երկու շաբաթ առաջ, հասել էր Գուսա-կոյի ճանապարհի կեսը միայն, սւստի մեր ճանապարհորդության առաջին կեսին գետինը ծածկված էր մի շատ թույլ կանաչ երանգով, որը շուտով բոլորովին անհետացավ: Մինչև անգամ ամենալավ բուսած տեղում այդ կանաչը հաղթի թե այնքան լինե, որ հիշեցյեք մեզ այլ երկրների դար-նան փթիկի ծաղիկները և մարդերը: Այս անապատներով ճանապարհորդե-լիս մարդ զգում է իրեն ինչպես մի բանտարկյալ՝ փակված մի մոայլ պա-լատում, և տենչում է տեսնել կանաչ դաշտի ու շնչել նրանց խոնավ օդը:

Հաւնիսի 3.—Իերրա Բուենայից շարժվեցինք դեպի Կարիսալ: Օրվա առաջին կեսին անցանք լեռնոտ ապարտափում մի անապատ և ապա մի երկար և ավազոտ հարթավայր, որի վրա ցրված էին քարոտված ծովա-խեցիկներ: Շատ քիչ փուր կար և եղածն էլ՝ քիչ աղի: Ամբողջ շրջանը, Կորդիլիերներից մինչև ծովափն անմարդաբնակ անապատ է: Ես նկատե-ցի միայն մի ապրող կենդանու հետքեր՝ մեծ առատությունով, այն է՝ Bulimus-ի պատյաններ, որոնք հավաքված էին միասին չափազանց մեծ քանակությամբ լինելով, այն էլ ամենաչոր կետերում: Կարնանը մի համեռու փոքր բույս տարածում է իր տերեւները, և այս տերեւներով սնվում են խնամքները: Որովհետեւ նրանք երևում են միայն վաղ առավոտյան, երբ գետինը քիչ խոնավ է լինում ցողից, դուստները կարծում են, որ սրանք ծնվում են ցողից: Այլ տեղերում ես ես նկատել եմ, որ ծայրահեղ չոր և անբերրի շրջանները, որտեղ գետինը կրային է, արտակարգ կերպով նպաս-տավոր են ցամաքային խեցիկների համար: Կարիսալում կային դշաղտկան մի քանի տնակներ, քիչ աղի փուր և մի փոքր մշակված տարածություն. բայց մեծ դժվարությամբ մենք կարողացանք դնել մեր ձիերի համար քիչ վարսակ և հարդ:

Հաւնիսի 4.—Կարիսալից մինչև Սաուս մենք շարունակեցինք ճանա-պարհն անապատային հարթավայրերի վրայով, որտեղ ապրում են դուա-նակոնների մեծ երամուկներ: Անցանք նաև Չանյերալի հովիտը, որը թեև ամե-նաարգավանդն է Գուսակոյի և Կոկիմբոյի միջև գտնվածների մեջ, բայց շատ նեղ է և այնքան քիչ արոտատեղ ունի, որ չէինք կարող մեր ձիերի համար արոտատեղ գնել: Սաուսում հանդիպեցինք մի խառ քաղաքավարի ձերտնի ջնապմանի, որը պեկավարում էր մի մեծ պղնձահալ հնոց: Որ-պես բացատրվում են թույլ տվեց ինձ բարձր գնով գնել մի խուրձ կեղ-տոտ ձղնոտ, որը միակ կերն էր կազմում ամբողջ երկար օրվա ճանա-պարհորդությունից հետո հողմած ձիերի համար: Գործող հայրերի թիվը Չիլիի որևէ մասում շատ փոքր է. վառելավայրի խիստ սակավության և ռեկուպիկելու չիլիական վատ մեթոդների շնորհիվ ավելի շահավետ է հաւնա-ծոն հապկելով տանել Սուենսի (Անգլիա): Հայրը օրն անցնելով մի քանի լեռներ՝ հասանք Փրեյրինա, որը դառնում է Գուսակոյի հովտում: Յուրա-քանչյուր օր հետգհետե շարժվելով դեպի Դուսիս՝ բուսականությամբ հե-տըցնեալ սակավանում էր. մինչև անգամ աշտանակոնման կալոստին փոխարինում էր մի տարբեր և շատ ավելի փոքր տեսակ: Ձմեռային ամիս-ներին և՛ Հյուսիսային Չիլիում, և՛ խաղաղ օվկիանոսի վրա ոչ շատ բարձրից կախվում են ամպերի միաձև կույտեր: Լեռներից մեր առջև բաց-վում էր ուղիտակ և սլայծառ օղային դաշտի մի հետաքրքրական տեսա-

բան, որն իր թեւերը պարզում էր հովիտների վրա, առաջացնելով կղզիներ և հրվանդաններ, ճիշտ այնպես, ինչպես ծովն է առաջացնում Ձոհոսի արշիպելագում և Հրո երկրում: Յրեյրինայում մնացինք երկու օր: Դուստիոյի հովտում չորս փոքր քաղաք կա: Մուտքի մոտ դանդում է նավահանդիստը, մի կետ, որը կատարյալ անապատ է, և անմիջապես շրջակայքում էլ բուրբոլին ջուր չկա: Հինդ փարսախ վերև գտնվում է Յրեյրինան՝ մի երկար և ցրված գյուղ, սպիտակացրած վայելուչ տնեքով: Իսկ տասը փարսախ հեռու գտնվում է Բալենարը և նրանից վերև՝ Դուստիս Ալտոն, որը այդպիսի անապատ է և հայտնի է իր չորացրած մրդերով: Պարզ օրերին հովտի տեսարանը շատ զեղեցիկ է երևում. այդ ուղիղ բացվածքը վերջանում է հեռվում՝ ձյունապատ Կարվիլյեյներով՝ յուրբանչյուր կողմից իրար կարող անսահման դժեր խառնվում են իրար հետ զեղեցիկ մշուշի մեջ: Տեսարանի առաջամասը եղակի է իր աստիճանաձև ու զուգահեռ սերրատների թվով, և ներառած կանաչ հովտի շերտը, իր սեռնու թփերով, հակադասակեր է ներկայացնում երկու կողմերի մերկ բլուրներին հետ համեմատած: Որ շրջապատում գտնվող տարածությունները վերին աստիճանի չոր էին, այդ մասին կասկած չէր կարող լինել, որովհետև հայտնի էր, որ վերջին տասներեք ամսում անձրև բուրբոլին չէր եկել: Այդ վայրի բնակիչները մեծ նախանձով էին լսում Կալիմարյի անձրևի մասին. երկնքի ընդհանուր ակաքից նրանք հույս ունեին, որ միևնույն բախտը կվիճակվեր և իրենց, որ իրոք երկու շաբաթ հետո իրականացալ: Այդ ժամանակ ես գտնվում էի Կալիմարյում, և այնտեղ բնակիչները հավասար նախանձով խոսում էին Դուստիոյում տեղացող առատ անձրևի մասին: Երկու-երեք խիստ չորային տարիներից հետո, որոնց ընթացքում թերևս մի անգամից ավելի անձրև չի տեղում, սովորաբար հաջորդում է մի անձրևոտ տարի, և այս անձրևն ավելի մեծ փրասներ է հասցնում, քան մինչև անգամ երաշտը: Այս անձրևներից գետերը վարարում են և խճով ու ավազով ծածկում գետին այն նեղ շերտերը, որոնք հարմար են մշակման համար: Հեղեղները փխսում են նաև սողողման առուները: Երեք տարի առաջ այսպիսով տեղի էին ունեցել մեծ ավերումներ:

Հուլիսի 8.—Շարունակեցինք մեր ճանապարհը մինչև Բուլենար: Այդ վայրն իր անունն ստացել է Իսլանդիայի Բալենաղից, որը Օ'Հիգգինս ընտանիքի ծննդավայրն է: Այս ընտանիքի ներկայացուցիչներն սպանական կառավարութան ժամանակ եղել են Ձիլիի նախագահները և ղեկերալները: Որովհետև յուրաքանչյուր կողմում ժայռոտ լեռները ծածկված էին ամպերով, տեղաբնիկները հարթավայրերը հովտին այնպիսի տեսք էին տվել, ինչպես Սանտա Կրուսում, Պաուգոնիայում տեսնում: Բալենարում մեկ օր անցկացնելուց հետո ամբի 10-ին ես գուրք եկա Կալիմարյի հովտի վերին մասն ուսումնասիրելու համար: Ամբողջ օրն անցնում էինք անհետաքրքրական տարածություններով, Ձանձրացել եմ «չոր» և «անբերրի» բառերի կրկնումից: Որչափ էլ այս բառերի դրածածությունն ընդհանուր լինի, այնուամենայնիվ հարաբերական և. ես միշտ այդ բառերով եմ որակել Պատագոնիայի հարթավայրերը, որոնք սակայն կարող են պարծնալ իրենց վշտոտ մայրառներով և տեղ-տեղ փունջ-փունջ ցցված կանաչով. իսկ այս Հյուսիսային Ձիլիի հետ համեմատած՝ բացաձակ բերրիություն կարելի է համարել: Պետք է ասել նաև, որ այստեղ երկու հարյուր քառակուսի յարդ

մակերես ունեցող տարածությունների թիվը մեծ չէ, որտեղ զգուշացմամբ դիտողը հայտնաբերելի մացառներ, կակտուս, կամ քարաքոս. իսկ հողում քնած սպառուսում են սերմի հատիկներ, որոնք սպառարատ են առաջին անձերին ձմռանը՝ ծլելու համար։ Պերուում կարելի է պատահել մեծ տարածություններ բռնող իսկական անապատները։ Երեկոյան հասանք մի հովիտ, որտեղ առվակի հունը դեռ թաց էր. հետեւելով նրա հետքին՝ հասանք քավականին լավ ջրի։ Որովհետեւ գիշերն առվակն այնպես արագ չէր ծծվում և գոլորշիանում, այդ պատճառով էլ նա մի փարսախ ավելի հեռու է հոսում, քան յերեկը։ Վառելու համար այստեղ առատ մացառ կար, այնպես որ այստեղ մեզ համար շատ հարմար էր դիշերելու, բայց խեղճ կենդանիների համար մինչև անգամ մի բերան խոտ չկար։

Հունիսի 11. — Շարունակեցինք ճանապարհն առանց կանգ առնելու՝ տասներկու ժամ, մինչև հասանք մի հին մետաղահալ հնոցի, որտեղ կար ե՞ ջուր, և՞ վառելիք, բայց մեր ձիերը դարձյալ ոչինչ հունեին ուտելու. նրանք փակված էին մի հին ըսկում։ Ճանապարհն անցնում էր բլուրների վրայով, իսկ հեռվում տեսարանները, շնորհիվ մերի լեռների տաքերի գույների, առանձին հետաքրքրություն էին առաջացնում։ Մարդ ափսոսում է, երբ տեսնում է, թե ինչպես արեն անընդհատ շողում է այդ աստիճանի անօդուտ, անպետք երկրի վրա. այսպիսի սքանչելի եղանակը պետք է որ պայծառացներ զեզեցիկ պարտիզներ ու դաշտեր։ Հաջորդ օրը հասանք Կոպլիտայոյի հովիտը։ Նա սրտանց ուրախ էի դրա համար, որովհետեւ ամբողջ ճանապարհը մշտական թափմի աղբյուր էր. չափազանց անհաճ էր մեր ընթերցիչ ուտելիս լսել ձիերի՝ այլուները կրծելու ձայնը, որոնց նրանք կապված էին. նրանք իրենց քաղցն ամոքելու ուրիշ ոչ մի միջոց չուներին։ Այնուամենայնիվ ոչ մի կերպ ձիերը չէին արտահայտում հոգնածության կամ թուլության նշաններ, և ոչ ոք չէր հավատա, որ վերջին հիսունհինգ ժամում նրանք ոչինչ չէին կերել։

Նա մի հանձնարարական նամակ ուներ՝ ուղղված մր. Բինդլին, որը Պոտերնո Սեկոյի հասկերնդյուն էին ընդունեց շատ սիրալիկ կերպով։ Այս կալվածքն ունի քսանից երեսուն մղոն երկարություն, բայց շատ նեղ է. լայնությունն ընդհանրապես երկու արտից ավելի չէր լինի, տարածվելով գետի երկու կողմերում։ Որոշ տեղերում կալվածքը զրկված է որևէ լայնությունից, այլ կերպ ասած՝ հնարավոր չի լինում ոռոգել, և գետինն անպետքանում է, ինչպես չըջապատող ժայռոտ անապատը։ Հովտի ամբողջ երկայնքով մշակվող տարածության փոքրությունն այնքան կախված չէ մակերեսի անհավասարությունից, հետևաբար և ոռոգման անհարմարություններից, որքան ջրի սակավությունից։ Այս տարի դեռն զգալիորեն մեծ էր. այստեղ՝ հովտի վերելք նա հասնում էր ձիու փորին, լայնությունը տասնհինգ յարդ էր և հոսում էր արագ. դնալով ներքև՝ նա հետզհետե փոքրանում է և ընդհանրապես բոլորովին կորչում, ինչպես պատահել է մի անգամ, երբ երեսուն տարի ոչ մի կաթիլ ջուր ծովը չի մտել։ Բնակիչները մեծ հետաքրքրությամբ դիտում են Կորդիլլերների վրա կատարվող փոթորիկները, որովհետեւ եթե մի անգամ լավ ձյուն դա, կապահովի նրանց ջրով մի ամբողջ տարի։ Այս շատ ավելի մեծ նշանակություն ունի նրանց համար, քան ներքեւում տեղացող անձրևը։ Անձրևը, որը տեղում է երկու կամ երեք տարին մեկ անգամ, սրչափ շուտ-շուտ տեղա, այնքան մեծ

նշանակութիւն ունի անասունների համար, որովհետեւ անասունները և ջրօր-
ներն անձրեւից հետո սրռը ժամանակ լեռների վրա արտատակել են դառնում,
բայց եթէ Անդերում ձյուն չդա, ամբողջ հովտում տիրապետող դրութիւնն
ամայութիւնը կլինի: Արձանադրված է, որ զրկթն բոլոր բնակիչները երեք
տնգամ ստիպված են եղել դադիկել զեպի հարաւ: Այս տարի ջուրն սուստ
էր, և յուրաքանչյուր մարդ իր արտը ջրում էր աշնքան, ինչքան ինքը
ցանկանում էր. բայց ստիորարար հաճախ անհրաժեշտ է եղել ջրարգելակ-
ները վրա դնելու կանդակները, որպեսզի նա հսկի, որ յուրաքանչյուր կա-
վածք շարաթվա մեջ իրեն համար նախատեսած չափից ավելի ջուր չըս-
տանա: Ասում են, որ հովտն ունի 12.000 բնակիչ. բայց նրա պրոդուկտ-
ները կարող են բաժարարել այդ բնակչութիւնը տարվա մեջ երեք ամիս
միայն. սննդանյութի պակասը լրացնում են Վալպարայտից և հարավից.
հախքան Չանունսիլլոյի հոշակաւոր արծաթի հանքերէ հայտնադործումը՝
Կոպիապոն դառնում էր արագ անկման վիճակում, սակայն այժմ նա չա-
փազանց բարդավաճ է, և քաղաքը, որը կատարելապես կործանվել էր երկ-
րաշարժից, նորից վերաշինվել է:

Կոպիապոն հովտում, որն անապատի մեջ ներկայացնում է մի կանաչ
ժապավեն, անցնում է ուղիղ զեպի հարավ և մինչև Կորդիլլերների ստորո-
տը, որտեղից սկիզբ է առնում նա, կազմում է զգալի երկարութիւն:
Գուասիլլոյի և Կոպիապոնի հովիտները պետք է նկատել որպէս երկար, նեղ
կղզիներ, որոնք Զիլիի մնացած մասերից բաժանված են աղի ջրի փոխա-
րեն ժայռերի անապատներով: Սրանցից հյուսիս կա մի այլ չափազանց
սղոջմելի հովիտ, որը կոչվում է Պապոտ և որն ունի երկու հարյուր բնա-
կիչ, իսկ նրաբայց այն կողմ սկսվում է Ատակամայի իսկական անապա-
տը—կաղմելով մի խումբ, մի անջրպետ, որը շատ ավելի վատ է, քան
ամենափոթորկալի օվկիանոսը: Մի քանի օր Պոսրերո Սեկոյում մնալուց
հետո բարձրանալով հովտով՝ հասա զոն Բենիտո Կրուսի տունը. նրան
ուղղված հանձնարարական նամակ ունեւ: Նա ինձ ցույց ավելի վերին
սասիճանի հյուրընկալ վերաբերմունք. իսկապես, պետք է խոստովանել,
որ ընդհանրապես Հարավային Ամերիկայի բոլոր մասերում ճանապար-
հորդը հանդիպում է ամենասիրալիք վերաբերմունքի: Հաջորդ օրը վարձեցի
մի քանի ջրի՝ Խուլկերայի կիւճով կենտրոնական Կորդիլլերները դնալու
համար: Երկրորդ դիւքը կարծեք թե նախազգացվում էր ձյան կամ անձ-
րեւի փոթորիկ, և մինչ պառկած էինք մեր անկողիններում, զգացինք երկ-
րաշարժի թևթև ցնցումներ:

Հաճախ վիճում են եղանակի և երկրաշարժի միջև գոյութիւն ունե-
ցող կապի մասին. թվում է, թե այս շատ հետաքրքրական հարց է, որը քիչ
է պարզարանված: Հուժբոյժը «Personal Narrative»-ի* մի բաժնում նշում
է, որ Երկար ժամանակ ապրել է Նյու Անգալուզիայում կամ ստորին Պե-
րուում, նա չի կարող ժխտել այս երեւոյթների միջև գոյութիւն ունեցող

* Vol. IV, p. 11 և vol. II, p. 217. Գուասիլլոյի մասին արած զխոսքութիւնները
համար տես Միլիմանի «Journal», vol. XXIV, p. 384. Տակնայի համար մը. Համիլտոնի հոդ-
վածը «Transactions of British Association»-ում, 1840: Կոսեղվեայի մասին տես մը.
Փալզիլլոյի «Philosophical Transaction»-ում, 1835 թ.: Առաջին հրատարակութիւն մեջ ես
հավաքել էի մի քանի ակնարկութիւններ երկրաշարժի և բարձրորդ հանկարծակի անկ-
ման, ինչպէս և ասուպների և երկրաշարժի զուգադիպման մասին:

կապը. սակայն մի ալ տեղ նա, ըստ երեւոյթին, կասի, թե այդ կապը սոսկ երեւակայական է: Գուայակիլուսը խոսում են, որ չոր եղանակին երկրաշարժին անպայման հաջորդում է ուժեղ անձրև: Որովհետև Հյուսիսային Արևելքում անձրև կամ անձրևի նշաններ նկատելը խիստ հազվագեղ է, ուստի պատահական դուրսդիպումները հավանականութիւնը շատ փոքր է, բայց և այնպես բնակիչներն այստեղ հաստատ համոզված են օդի վիճակի և գետնի երեւոյթում միջև գոյութիւն ունեցող որոշ կապի մասին:

Ինձ շատ էր դարձաբերել մի բան. երբ Կոպիապոյուսը ես մի քանի մարդկանց ասացի, որ Կոկիմորոյում ուժեղ ցնցում էր տեղի ունեցել, նրանք անմիջապէս բացառեանքեցին. «Ի՞նչպիսի բարտալորութիւն, այս տարի նրանք առատ արոտատեղ կունենան»: Նրանց մտքում երկրաշարժը նույնչափ նախապայման է անձրևի, որչափ անձրևը՝ առատ արոտատեղի: Հիրավի, այնպես պատահեց, որ հենց երկրաշարժի օրն անձրև եկավ, այն անձրևը, որ, ինչպէս նկարագրել եմ, տասն օրում առաջացրել էր նոսր կանաչը: Այլ անդամներ անձրևը տարվա այնպիսի մի ժամանակ է երկրաշարժին հաջորդել, որ շատ ավելի մեծ հրաշք է համարվել, քան երկրաշարժը:

Այս պատահել է 1822 թվի նոյեմբերի և 1829 թվի երկրաշարժներէից հետո, որոնք տեղի են ունեցել Վալպարայոյում, ինչպէս և Տակնայի ցնցումից հետո, 1833 թվի սեպտեմբերին: Մարդ պետք է այս երկրներէի կլիմային վարժված լինի, որպէսզի ըմբռնի այս սեպտեմբերի ժամանակ անձրև դալու ծայր աստիճան անհավանականութիւնը. մնում է միայն կենթադրել, որ այդ հանդիսանում է որպէս հեռանք մի որևէ օրէնքի, որը բոլորովին կապ չունի եղանակի սովորական բնութեցի հետ: Մեծ հրաբխային ժայթքումների ղեպդեբում, ինչպէս, օրինակ, Կոսեդուինայինը, երբ հորդառատ անձրևներն սկսեցին տեղալ տարվա այնպիսի ամիսներին, որ բոլորովին անսովոր էր այդ վայրի համար և զգրեթէ աննախընթաց՝ Կենտրոնական Ամերիկայում», զժվար չէ հասկանալ, որ դոյորշու և մոխրի ամպերը կարող են խանգարել մթնոլորտային հավասարակշռութիւնը: Հումքութեան այս տեսակեալը տարածում է նաև այնպիսի երկրաշարժներէ վրա, որոնք տեղի են ունենում առանց ժայթքման, բայց են չեմ կարող հավատալ, որ մի փոքր քանակութեամբ անբոփսբ (օդանման) հեղուկ, որը դուրս է փայտում գետնի ճեղքվածքներից, կարող է այդպիսի նշանակալի էֆեկտ առաջացնել Ամերիկայի հովանական ասպին անգամ մը. Պ. Սկրոպի առաջադրած տեսակետն է, այն է՝ երբ բարոմետրը ցածրանում է, և երբ բնականորեն անձրև է սպասվում, մթնոլորտի ճնշման նվազումը բավականին լայն տարածութեան վրա կարող է ճշգրիտ կերպով որոշել այն օրը, երբ երկիրը, — որն արդեն ստորերկրյա ուժերի ճնշման տակ ծայր աստիճան լարվում է, — ճեղքվում է և հետեւաբար դողողում: Սակայն դեռ չի պարզվում, թե այս տեսակետը որչափ է բացատրում չոր եղանակներին մի քանի օր տևող տեղատարափի պատճառները, — տեղատարափ, որ տեղի է ունենում առանց հրաբուխի՝ երկրաշարժից հետո: Թվում է թե այս ղեպդեբը խոսում են մթնոլորտային և ստորերկրյա դոստիներէ միջև գոյութիւն ունեցող սերտ կապելի օգտին:

Հովտի այս մասում շատ հետաքրքրական բաներ չգտնելով՝ ես դարձանք դէս Բենիտոյի տունը, որտեղ ես մնացի երկու օր՝ բրածո ծառեր և լիցի-

ներ հալածելով Մառերի սիրիկացած գետնատարած մեծ բները, որոնք թաղված էին կոնդրոմերատի մեջ, չափազանց շատ էին։ Ես չափեցի մեկը, որի շրջապատը հասնում էր տասնհինգ ոտնաչափի։ Որչափ զարմանալի է, որ այս մեծ դռների փայտյա նյութի յուրաքանչյուր աստիճանալով փոխարինված լինի կաթնքարով աշակես կատարյալ, որ պահպանված լինի ամեն մի անոթ կամ ծակոտի։ Այս ծառերը բարգավաճել են մոտավորապես մեր ստորին կալմային պերիոդում։ Նրանք բոլորն էլ պատկանում էին եղենու շեղին։ Հետաքրքրական էր լսել այդ տեղի բնակիչները կարծիքն իմ հավաքած բրածո խեցիների էություն մասին։ Նրանք խոսում էին զրեթե նույն այն բառերով, ինչ մեկ դար առաջ՝ Եվրոպայում, այն է՝ արդյոք սրանք այսպես ճշե՞ն ծնվել բնության կողմից։ Իմ երկրաբանական ուսումնասիրություններն այդ շրջաններում մեծ զարմանք էին առաջացրել բնակիչների մեջ. շատ ուշ կարողացան նրանք համոզվել, որ ես հանք չէի որոնում։ Այնքան էլ հեշտ չէր այդ նրանց հասկացնելը Ամենակարճ ճանապարհով իմ նպատակը բացատրելու համար ես հարցնում էի նրանց, թե ինչպես է, որ իրենք չէին հետաքրքրվում երկրաշարժներով կամ հարթվածներով—ինչո՞ւ մի շարք աղբյուրներ տաք են, իսկ մյուսները՝ սառն—ինչո՞ւ լեռներն այդքան շատ են Չիլիում, և ոչ մի բլուր չկա Լա Պատայում։ Այս չոր ու ցամաք հարցերն անմիջապես բավարարում և լուսնում էին շատերին, բայց կային և այնպիսիները (ինչպես և Անդիկայում մեկ դար առաջ), որոնք կարծում էին, որ բոլոր նման հարցերը և հետաքրքրություններն անօգուտ են և ամբարիշտ, և բավական էր սանել, որ ստաված լեռներն այսպես է ոտեղծել։

Վերջին ժամանակները հրաման էր տրված բոլոր թափառական և անտեր շներին սպանելու, և մենք տեսնում էինք նրանցից շատերին սպանված, ճանապարհի վրա դրած։ Վերջին ժամանակները բաղամթիվ շներ կատաղել էին և կծել մի քանի մարդու, որոնք հեռու մեռել էին։ Մի քանի անգամ հիդրոֆորիան (կատաղություն) գերիշխել է այս հովտում։ Հետաքրքրական է դտնել այսպիսի մի տարօրինակ և սոսկալի հիվանդություն՝ ժամանակ առ ժամանակ մեկնուցյալ մեկուսացած վայրում երևալիս նկատված է, որ անդլիական որսչ զուգեր ավելի հաճախակի են հնթակա այս հիվանդության այցելություն, քան մյուսները։ Դուրսոր Ունանունեն ասում է, որ հիդրոֆորիան Հարավային Ամերիկայում առաջին անգամ հայտնի է եղել 1803 թվին. այս ժանը հաստատել են Ալգարան և Ուլլոան, որոնք իրենց օրով այդ հիվանդությունը նման ունեն էին ինչ լսած չեն լինում։ Դուրսոր Ունանունեն ասում է, որ այդ առաջին անգամ երևացել է Կինարոնական Ամերիկայում և զանդաղ շարժվել դեպի հարավ։ Արեկիսպա է հասել 1807 թվին։ Ասում են, որ այնտեղ մի քանի մարդ վարակվում են առանց շան կծուցի, ինչպես մի քանի նեղերն, որոնք հիդրոֆորիայից մեռած եղան միս էին կերել։ Իկայում քառասուններու մարդ այսպես թշվառ կերպով ոչնչանում են։ Հիվանդությունը երևան էր գալիս կծուուց հետո տասներկուերորդ և ինսուներորդ օրերի միջև, և այդ դեպքում, երբ երևում էր հիվանդությունը, հինգ օրվա ընթացքում անխուսափելիորեն հետևում էր մահը։ 1808-ից հետո հաջորդում է մի ընդմիջում, որի ժամանակ ոչ մի դեպք չի պատահում։ Վանդիմենի երկրում և Ալոտարալիայում ես հետաքրքրվեցի այս հիվանդությամբ (հիդրոֆորիա) և ոչինչ չիմացա. իսկ Բերչեն ասում է, որ

ինքը հինգ տարի ապրելով Բարենհուտ հրվանդանում՝ այդ հիվանդութան ոչ մի դեպքի մասին չի լսել։ Ուեբստերը պնդում է, որ Ադորյան կղզիներում հիդրոֆորիա երբեք չի պատահել։ միևնույն հայտարարութիւնը եղել է նաև Մալթիկիայի և սուրբ Հեղինե կղզու մասին* Այսպիսի մի տարօրինակ հիվանդութան մասին գուցե կարելի է ձեռք բերել որոշ տեղեկութիւն, եթե նկատի ունենանք այն պայմանները, որոնց շնորհիվ նա սկիզբ է առնում տարբեր կլիմաներում, որովհետև անհավանական է, որ մի շուն, որին արդեն կծել են, կարողանա այդ հիվանդութիւնը այս հետապիւր երկրները բերել։

Դիշերը մի օտարական եկավ դոն Բենիտոյի տունը և թուլլովութիւն խնդրեց գիշերն այնտեղ անցկացնելու։ Նա ասում էր, որ ինքը տասնյոթ օր թափառել է լեռներում՝ ճանապարհը կորցրած լինելու պատճառով։ Նա դուրս էր եկել Գուադալուպի և լավ ծանոթ լինելով Կորդիլլերներին՝ երբեք չէր մտածել, որ մինչև Կոպիապո դնալու համար ճանապարհը որոշելու դժվարութիւնների կհանդիպի, բայց ճանապարհ ընկնելուց քիչ հետո մուրվում է լեռնային մի լարիւրինթոսի մեջ, որտեղից չի կարողանում դուրս գալ։ Նրա ջորիներից մի քանիսը զլրովել էին անդունդները, և ինքն այսպիսով ընկել էր մեծ թշվառութիւն մեջ։ Նրա զլխավոր դժվարութիւնն առաջացել էր այն բանից, որ չէր իմացել, թե որտեղ ջուր գտնի ցածրադիր վայրերում, և նա ստիպված էր եղել կենտրոնական բարձրութիւնների սահմաններում մնալ։

Վերադառնալով հովտով՝ ամսի 22-ին հասանք Կոպիապո քաղաքը։ Հովտի ստորին մասը լայն է և կաղմում է մի գեղեցիկ հարթավայր՝ Քիլոտալի հարթավայրի նման։ Քաղաքը բռնել է բավականին մեծ տարածութիւն, որովհետև յուրաքանչյուր տուն ունի իր պարտեզը, բայց և այնպես ալիքան էլ միսիթարական տեղ չէ։ Գետերը կտալովորված են աղքատ կերպով։ Ամեն մեկը կարծեք թե մտահոգված է փող աշխատելու ցանկութեամբ, որից հետո անմիջապէս թողնում հեռանում են այգետեղի։ Բոլոր բնակիչներն էլ ավելի կամ պակաս չափով հետաքրքրվում են հանքերով, և նրանց խոսակցութեան միակ նյութը կաղմում են հանքերը և հանածոները։ Ամեն կարգի անհրաժեշտութիւն չափազանց թանկ է այստեղ, որովհետև քաղաքից մինչև նախահանդիստ հեռավորութիւնը տասնութ փարոս է, իսկ ցամաքային փոխադրութիւնը շատ թանկ է։ Մի բնուանի թռչունն արժե հինգ-վեց շիլինգ։ միսը զրեթի նույնչափ թանկ է, որչափ Անդլիայում։ Վառելափայտը, կամ ավելի ճիշտ է ասել՝ ցալը, բերում են իշով, երկու-երեք օրվա ճանապարհ հեռվից, Կորդիլլերներից։ Իսկ կենդանիների արտառեղը օրական արժե մեկ շիլինգ։ Այս բոլորը Հարավային Ամերիկայի համար զարմանալի արտառոց բաներ են։

Հունիսի 26.—Մի ուղեկցող և ութ ջորի վարձեցի, որպէսզի վերջին էքսկուրսիայից բոլորովին տարբեր ճանապարհով տաներ ինձ Կորդիլլերները։ Որովհետև այդ շրջանն ըստ ամենայնի անապատ էր, ուստի մեզ հետ վերցրինք մեզ անհրաժեշտ ուտելիքներ, ինչպէս և հարդախառն զարկ՝ ջորի-

* Observa sobre el clima de Lima, էջ 67. Azara's Travels, հատոր 1, էջ 381; Ulloa's Voyage, հատոր 11, էջ 28; Burchell's Travels, հատոր 11, էջ 584; Webster's Description of the Azores, էջ 124; Voyage à l'Isle de France, par un officier du roi, հատոր 1, էջ 248; Description of St. Helena, էջ 123:

հերի համար: Քաղաքից մոտ երկու վարսալս վերև մի լայն հովիտ, որը կոչվում է „Despoblado“ կամ անմարդարանակ, ճյուղավորվելով մեր բարձրացած հովտից՝ տարածվում է հեռուները: Թեև այս մի շատ լայն հովիտ է և տանում է դեպի Կորդիլյերները կարող մի լեռնանցք, այնուամենայնիվ բոլորովին չոր է, բացառությամբ դուցիկ խիստ անձրևային ձմեռվա մի քանի օրերի: Փշրվող լեռների կողերին չկար է ոչ մի ակոսող հեղեղատ, իսկ գլխավոր հովտի հատակը, լցված մանրախճերով, սղորկ էր և դրեթե բոլորովին հարթ: Հավանորեն ոչ մի զգալի մեծություն հեղեղ չէր հոսել այս մանրախճի շերտի վրայով ներքև. այլապես անկասկած կկազմվեր երկու կողմից բարձրացող դանավանդներով պատած մի մեծ և խոր անցք, ինչպես տեսնում ենք բոլոր հարավային հովիտներում: Բիչ կասկած կա, որ այս հովիտը, ինչպես և Պերուում մի շարք հովիտներ, որ հիշատակել են ճանապարհորդները, ցամաքն ստաիճանաբար բարձրանալու ժամանակ ծովի արևելքից նրանց թողել են այն վիճակում, ինչ վիճակում տեսնում ենք այժմ:

Մի տեղ, որակղ Դեսպոբլադոյին միանում է մի կիրճ (որը որևէ այլ լեռնաշղթայում կարող էր համարվել մեծ հովիտ), ես նկատեցի, որ հատակը, թեև ավազից և խճից կազմված, ավելի բարձր էր, քան իր ճյուղինը. մինչդեռ մի փոքրիկ գետակ կամ հեղեղ մի ժամ հոսելով իր համար կարող էր առու բաց անել: Պարզ էր, որ դարձը էին եկել դնոցել, և այս հովտով չէր անցել և ոչ մի ղեռակի Հետաքրքրական էր տեսնել սուգման այդ ամբողջ մեխանիզմը (եթե կարելի է այն մեխանիզմ անվանել). ամեն ինչ, նկատի չունենալով վերջին փոքրիկ բացառությունը, կատարյալ էր. բայց և այնպես չէին երևում գործունեություն տալիս փոքրիկ անասուններ: Ամեն ոք մեկտառած կլինի, թե ինչպես տեղատվություն ժամանակ արին մնացած ավազի թմբերը ներկայացնում են մինիմալության ձևով՝ բլուրներով և հովիտներով մի երկիր. իսկ այստեղ մենք ունենք սկզբնական մոդելն ապառային ձևով, որը կազմվել է ցամաքի բարձրացման հետևանքով օվկիանոսի դարավոր նահանջից, և ոչ թե մակընթացությունից և տեղատվությունից: Եթե ավազաթմբի վրա անձրև տեղա, երբ թուժքը չորացել է, նա կխորացնի արդեն կազմված ակոսները: Նույն բանն անում է անձրևը դարերի ընթացքում ապագայից և հողից կազմված այն թմբի վրա, որին մայր ցամաք ենք ասում:

Երբ մուծն ընկավ, մենք դեռ շարունակում էինք մեր ճանապարհը, մինչև հասանք մի երկրորդական ձուր, որտեղ մի փոքր ջրհոր կար. այդ ջրհորը կոչվում էր „Agua amarga“: Նրա ջուրն օրժանի էր այդ կոչումից, որովհետև, բացի աղի լինելուց, նա ծայր առաիճան հոտած էր և դառն, այնպես որ չէինք կարողանում ստիպել մեզ ոչ թե խմելու և ոչ էլ մաթե: Գարծում եմ, որ Կոպիապա գետից մինչև այստեղ հեռավորությունն առնվազն քսանհեղեղ երեռուն անդլիական մղոն կլինի: Այդ ամբողջ տարածություն վրա չկար և ոչ մի կաթիլ ջուր, այնպես որ ջրջանն բոտ ամենայնի արժանի էր անապատ կոչվելու: Չնայած այդ բոլորին՝ կես ճանապարհին Պուենտա Դորդայի մոտ հանդիպեցինք հնդկական մի քանի հին ավերակներ, ես նկատել եմ նաև Դեսպոբլադոյից ճյուղավորվող մի քանի հովիտների դիմաց, ճանապարհից մի փոքր դուրս, քարերի երկու կողմ, որոնք այնպես էին ուղղված, որ կարծեք թե ուղղում էին այս փո-

քըը հովիտները մուտքերը ցույց տալ իմ ընկերները այդ մասին ոչինչ չէին կարող ասել, և իմ հարցերին պատասխանում էին միայն իրենց անխոռով «quien sabe?»-ով:

Հնդկական ավերակներ նկատել եմ նաև Կորդիլյերները բաղամթիվ կետերում. ամենալավ պահպանվածը Ruinas de Tambillos-ի ավերակներն էին, որոնք գտնվում էին Ուսպալատայի լեռնանցքում: Այնտեղ կարելի էր տեսնել առանձին խմբերով քառակուսի փոքրիկ սենյակներ՝ խոնված իրար հետ. դռնանցքերից մի քանիսը դեռ կանգուն էին մնացել: Այդ դռնանցքերը ներկայացնում էին քարի նեղ սալեր՝ մոտ երեք ոտնաչափ բարձրությամբ, Ուլլուան արգեն նկատել է, որ հին Պերուի բնակարանների դռները ցածր են եղել: Այս տները բոլորովին կատարյալ վիճակում պետք է որ զգալի թվով մարդիկ տանելին: Ավանդությունն ասում է, որ սրանք ինկերի* իջևանելու կետեր են եղել, երբ վերջիններս անցնելիս են եղել լեռներով: Հնդկական բնակավայրերի հետքեր գտնվել են և այլ բաղամթիվ տեղերում, որտեղ, թվում է թե, սոսկ հանգիստ առնելու կայաններ չեն եղել, չնայած որ հողը նույնչափ անպետք է որևէ տեսակի մշակույթի համար, որչափ Տամբիլյոյի կամ Ինկերի Կամուրջի շրջակայքում կամ Պորտիլյոյի լեռնանցքում, որտեղ ամենուրեք ևս ավերակներ տեսա: Խախուսելի կիրճում, Ակունկադուայի մոտ, որտեղ լեռնանցք չկա, ևս լսել եմ բավականին բարձր դիրքի վրա դանվող տների մնացորդները մասին, որտեղ ծայր աստիճան ցուրտ է և անբերրի: Սկզբում ևս այնպես էի կարծում, որ այս շենքերն ապաստարաններ են եղել, որ կառուցել են հնդկները՝ սպանացիների առաջին անգամ հրեալու ժամանակ, բայց հետաքրքրվեմ ևս հակամեծ եմ եղել ենթադրելու, որ հավանորեն տեղի է ունեցել կլիմայի մի փոքր փոփոխություն:

Ասում են, որ Չիլիի հյուսիսային մասում, Կորդիլյերներում առանձնապես բաղամթիվ են հնդկական հին տները. պեղելով այս ավերակները՝ հաճախ գուր-հն դարիս ըրգե զործվածքների կտորներ, թանկարժեք մետաղներից զործվածքներ և եղվապատյուններ կաղեր. ինձ տվին նետի մի գլուխ՝ ազատից պատրաստած, որն ուներ ճիշտ Հրո ներկում զործվող նետերի ձևը: Ես գիտեմ, որ Պերուի հնդկներն այժմ հաճախ ապրում են շատ բարձր, ցուրտ և ամայի տեղերում, իսկ Կոպիպադոյում մի շարք մարդիկ, որոնք իրենց կյանքն անցկացրել էին Անդերով ճանապարհորդելով, ինձ հավատացնում էին, որ կան բաղամթիվ muchisima-ներ (շենքեր)՝ այնպիսի բարձրության վրա կառուցված, որ համարյա թե գտնվում են հավերժական ձյան սահմանում և այնպիսի մասերում, որտեղ լեռնանցքեր չկան, և որտեղ հողը բացարձակապես ոչինչ չի տալիս, դեռ ավելի դարձանալին՝ որտեղ չուր չկա: Այնուամենայնիվ տեղացիներից ոմանք կարծում են (թեև հանդամանքները շատ են շփոթեցնում նրանց), որ նկատի ունենալով տները տեղեք՝ պետք է որ հնդկներն այդ տները գործածեին որպես մշտական բնակարաններ: Պունտա Դորդայի այս հոլովում մնացորդները ներկայացնում էին յոթ կամ ութ քառակուսի փոքր սենյակ, որոնք ձևով նման էին Տամբիլյոյում եղածներին, բայց գլխավորապես ցեխից շինված: Այժմյան բնակիչները ոչ այստեղ և ոչ էլ Պերուում, ըստ Ուլլուայի, չեն

* Պերուի թագավորները, սպանացիներն այնտեղ գնալուց առաջ: Դ. Թ.

կարող ցեխից այնպիսի տներ շինել, որոնք իրենց դիմացկունությամբ մրցեն նրանց հետ։ Նրանք զոնվում էին վերին աստիճանի բացահայտ և անպաշտպան դիրքում, հարթ և լայն հովտի հատակին։ Ամենամոտիկ ջուրը դառնում էր երկը-չորս փարսախ հեռավորության վրա և այն էլ՝ քիչ քանակությամբ ու վատ. հողը բլրաբլուրի անրերի էր։ Իզուր էին իմ բոլոր որսնռնները՝ մի որևէ բույս դառնելու, մինչև անգամ քարաքոս՝ քարին կպած։ Այս օրերին բեռնատար կենդանիների օգնությամբ անգամ հաղիվ թե հնարավոր լինի շահագործել մի հանքանոս, եթե այն շատ հարուստ չէ։ Մինչ նշդիկները հին ժամանակներում այդ վայրն ընտրել են որպես բնակավայր։ Եթե այժմ տարեկան մեկի փոխարեն երեք անգամ անձրև տեղար, այս մեծ հովտում մի քանի տարում հավանորեն կդոյանար մի փոքր առվակ, և ապա ոռոգման միջոցով (որ հնում շատ լավ դիտելին հնդիկները) հողը հեշտությամբ այնքան արդյունավետ կդառնար, որ կապահովեր մի քանի ընտանիքների գոյությունը։ Ես ունեմ համոզեցուցիչ ապացույցներ, որ հարավ-ամերիկյան մայր ցամաքի այս մասում ծովափի մոտերքը ցամաքը զոյություն ունեցող խեցիների էպոխայից այս կողմ բարձրացել է առնվազն 400-ից մինչև 500 ոտնաչափ, իսկ որոշ մասերում՝ 1000-ից մինչև 1300, իսկ ավելի հեռու, ներքամաքային մասերում՝ բարձրացումը հավանորեն եղել է ավելի մեծ։ Որովհետև այս կլիմայի առանձնահատուկ չորային բնույթը հետևանք է Կորդիլիերների բարձրության, ուստի մենք կարող ենք վստահ ասել, որ նախքան վերջին բարձրացումները՝ մթնոլորտը չէր կարող այնպես ամբողջովին զուրկ լինել խոնավությունից, ինչպես այժմ, և սրովհետև բարձրացումը եղել է աստիճանաբար, կլիմայական փոփոխություններն էլ պետք է աստիճանաբար կատարված լինեն։ Եթե ընդունենք, որ կլիմայական փոփոխությունները կատարվել են այս շնաքերում բնակվելուց հետո, ապա ուրեմն այս ավերակները շատ հին պետք է լինեն։ Եղտք է ասել, որ Ջիլլի կլիմայական սլայմաններում նրանց պահպանումն այնքան էլ զգալար չէ։ Նույն դատարկություններից ելնելով պետք է ընդունենք (և այս դույն ավելի զգալար լինի), որ մարդը Հարավային Ամերիկայում գոյություն է ունեցել շատ վաղ, քանի որ ցամաքի բարձրացումով՝ կլիմայական փոփոխությունները վերին աստիճանի դանդաղ են լինում։ Ղալաբարայություն վերջին ևերկու հարյուր քսան տարում բարձրացումը եղել է մոտ տասնինը ոտնաչափ. կլիմայում հնդկական ցեղի գոյության պերիոդում մի ծովափ անկասկած բարձրացել է ութսուներկու խնամուր ոտնաչափ, բայց այդպիսի փոքր բարձրացումները շատ քիչ ազդեցություն կարող էին ունենալ խոնավություն բերող մթնոլորտային հոսանքների շեղման դրծում։ Անհրաժեշտ է այստեղ հիշել, որ զոկտոսը Լուները բրադիլիական քարանձավներում դուրս է մարդկային կմախքների. այդ բանը նրան այն համոզման է բերել, որ հնդկական ցեղը Հարավային Ամերիկայում գոյություն է ունեցել շատ վաղ ժամանակներից սկսած։

Կլիմայում եղած ժամանակ ևս այս խնդիրները* մասին խոսում էի մի. Ջիլլի հետ։ Նա կառուցող ինժեներներ էր և բավականին ճանապարհորդել

* Տեմպլին իր ճանապարհորդությունների մեջ, որ կատարել է վերին Պերուում կամ Բոլիվիայում, Պոտոսիից Օրուրո դնալիս, ասում է, որ ճեռ տեսա բազմաթիվ հնդկական դուռերի կամ տների ավերակներ՝ մինչև անգամ լեռների անմիջական զաղաթին։ Այդ վկայում է, որ այնտեղ, որտեղ այժմ ամայի է, մի ժամանակ բնակված է եղել մարդը-

էր երկրի խորքերը: Նա ինձ ասում էր, որ հաճախ իր մտքով անցնում է կլիմայի փոփոխութեան վերաբերյալ մի ենթադրութիւն. բայց և այնպէս նա ենթադրում էր, որ հնդկական ավերակներով ծածկված ցամաքի մեծ մասը, որն այժմ հնարավոր չէ մշակել, այս վիճակին է ենթարկվել ջրի փողակների ունչացումից, որ հնդկները հին ժամանակներում կառուցելու են եղել մեծ չափերով, և ունչացումը տեղի է ունեցել ստորերկրյա շարժումներից և անհոգութիւնից: Այստեղ կարող եմ հիշատակել այն, որ պերուցիներն իրապէս իրենց ոռոգող առուները տանում էին բլուրներէ և պինդ ապառների տակով, տոնիկներէ միջոցով: Մը. Ջիլը ասում էր, որ ինքը մի անգամ որպէս պարտականութիւն զբաղված է եղել այս տոնիկներից մեկի ուսումնասիրութեամբ. նա գտել է, որ տոնիկը ցածր է եղել, նեղ, ծուռումուռ և ոչ համասար լայնութեամբ, բայց զգալի երկարութեամբ: Այդչոք զարմանալի չէ, որ մարդիկ վորձեն նման ձևանարկումներ՝ առանց երկաթի կամ վառոգի օգնութեան: Մը. Ջիլը, բացի այդ, հիշատակեց նաև մի շատ հետաքրքրական և, ինչքան ինձ հայտնի է, բոլորովին անդուգական դեպք, այն է՝ ստորերկրյա ցնցումից մի շրջանի ոռոգման սխտանում առաջացած փոփոխութեան մասին: Կամայից Հուարաս ճանապարհորդելիս (ոչ այնքան հեռու Լիմայից) նա գտնում է մի հարթավայր՝ ծածկված հին քաղաքակրթութեան ավերակներով և նշաններով, իսկ այժմ՝ բոլորովին չոր: Այդ հարթավայրի մոտ նա նկատել է զգալի մեծութեան մի չորացած դետի հունը, որտեղից հին ժամանակ տարել են ոռոգման առուներ: Ոչ մի նշան չի եղել ջրի ընթացքի վրա, որը ցույց տաւ, թե մի քանի տարի առաջ այդ դետը չի հոսել այնտեղով. որոշ մասերում ցրված տեսել է ավաղի և խճի շերտեր, այլ մասերում պինդ ապարը մաշվելով կազմել է մի լայն կանալ (ջրանցք), որը մի տեղ ունեցել է քառասուն յարդ լայնութիւն և ութ ոտնաչափ խորութիւն: Ինքնըստինքյան նստկանալի է, որ մեկը հետեւելով դետի հունին՝ միշտ կրթաձրանա դեպի վեր, ավելի կամ պակաս թեքութեամբ. այս պատճառով էլ մը. Ջիլը շատ է զարմանում, երբ այս երբեմնի դետի հունով վեր բարձրանալիս հանկարծ նկատում է, որ բլրից ներքե է իջնում: Նա մոտավորապէս հաշիւում է, որ իջնող լանջի անկումը հասնում է մոտ քառասուն վերստիկալ ոտնաչափին: Այստեղ մենք ունենք աներկղի մի ապացույցներ, որ հին դետի հունի մեջտեղից բարձրացել է մի բլրադատի: Այդ մոմենտից սկսած դետի հունն ստացել է կամարի ձև, և ջուրն անհրաժեշտաբար ետ է քաշվել ու կազմել մի նոր հուն: Իսկ շրջակա հարթավայրերը կորցնելով ոռոգող առուն՝ պետք է որ անապատներ դառնային:

Հաւելի 27.—Աւալուտյան կանուխ ճանապարհ ընկանք և կեսօրին հասանք Պայպուտի կիճը, որտեղ կա ջրի մի փոքրիկ առու, քիչ բուսականութիւն և մինչև անգամ ալբարոբայի (algarroba—միմոզայի մի տեսակ է) մի քանի ծառեր: Վառելափայտ դանվիլու շնորհիվ այստեղ անցյալ տարում կառուցել են մետաղաշալ հնոց: Հնոցին հսկում էր մի մենակյաց անձնավարութիւն, որի միակ զբաղմունքը կազմում էր գուանալո որսալը:

կանցող: Նման դիտողութիւններ նա անում է և մի այլ տեղի համար, բայց ևս չեմ կարող սակի, թե այս ամառի շնորհիվ զնախութիւն հաստատողները բացակայութեան է եղել, թե ցամաքի պայմանների փոփոխութիւնը:

Գիշերն ուժեղ ցրտեց, բայց տոտա վառելավայրտ գտնելով՝ ցուրտ բոլորովին չղլացցինք:

Հունիսի 28.—Շարունակեցինք վերելքն աստիճանաբար, և հովիտն այժմ վերածվեց կիրճի: Յերկրը տեսանք մի քանի դուռնակոճ նրանց խիստ մոտիկ մի տեսակի, այն է՝ վիկունայի (vicuna) հետքերը: Այս վերջինս իր սովորութիւններով գերազանցապէս ալպյան կենդանի է. շատ քիչ է նա հավերժական ձյան սահմանից ներքե կ'ընում, ուստի և ապրում է մինչև անգամ ալիւի բարձր և անբերրի տեղերում, քան զուռնակոճ: Միակ այլ կենդանին, որ մենք հաճախ տեսնում էինք, մի փոքր ազվիս էր: Կարծում եմ, որ այս վերջինիս գոյութիւնը կախած է մկնէրից և այլ մանր կրծող կենդանիներից, որոնք գոյութիւն ունեն զգալի թվով՝ մինչև անգամ ամենաանապատային տեղերում, որտեղ կա թևկուղ և ամենափոքր քանակութեամբ բուսականութիւն: Պատագոնիայում, մինչև անգամ սալինաների եղբերին, որտեղ չի կարելի գտնել նուշնիսկ մի կաթիլ անուշ ջուր, բացառութեամբ ցողի, վիտում են այս փոքրիկ կենդանիները: Մոզեսներից հետո ըստ երևույթին գալիս են մկնէրը, որոնք կարող են իրենց գոյութիւնը պահպանել երկրի ամենափոքր և ամենաչոր տարածութեան վրա, մինչև անգամ օվկիանոսի մէջտեղում գտնվող փոքրիկ կղզիակների վրա:

Մեր շրջապատն ամենուրեք ներկայացնում էր անապատային, ամայի տեսարան, և անապատայնութիւնն ալիւի ուժեղ էր արտահայտվում սլարդ և շողշողուն, անամպ երկնքի տակ: Սկզբում այսպիսի տեսարանը շատ վսեմ տպավորութիւն է թողնում մարդու վրա, բայց այդ զգացմունքը տեւական չի կարող լինել և որոշ ժամանակից հետո դառնում է անհետաքրքրական: Գիշերելու համար կանդ առանց «primera linea» կամ ջրբեր բաժանման առաջին դժի ստորոտին բացօթյա մի տեղ: Առվակներն արեւլայն կողմում չեն հոսում Ատլանտյան օվկիանոսը, այլ հոսում են զեպի մի բարձրադիր շրջան, որի կենտրոնում գտնվում է մի մեծ սալնա կամ ալպային լիճ, կաղմկելով մի փոքրիկ Կասպյան լիճ, այն էլ այնպիսի մի բարձրութեան վրա, որ հալանորեն տասը հազար ոտնաչափից պակաս չի լինի: Այնտեղ, հրտեղ քնել էինք, մի քանի տեղ ձյան կույտեր կային, բայց դրանք ամբողջ տարին չեն մնում: Այս բարձր գոտիներում քամինքը հնազանդվում են շատ կանոնավոր օրէնքների. ամեն օր հովտով զեպի վեր է փչում մի թարմ գեփյուռ, իսկ գիշերը, արեւ մայր մտնելուց մեկ կամ երկու ժամ հետո, օդը վերևի ցուրտ գոտիներից իջնում է ներքե, կարծես ձագարի միջից հոսելիս լինի: Այդ գիշեր փչեց ուժեղ քամի, և ջերմաստիճանը պետք է որ սառեցման կետից զգալի ցածր լիներ, որովհետեւ ամանի միջի ջուրը շուտով մի կտոր սառուց դարձավ: Ոչ մի շոր կարծեք թե չէր կարող դիմադրել սառնամանիքին: Ես շատ էի նեղվում ցրտից, այնպես որ չէի կարող քնել, իսկ առավոտյան վեր կացա ամբողջ մարմնով բոլորովին թրած և անզգա:

Կորդիլլերների հեռավոր հարավում մարդիկ հաճախ իրենց կյանքը կորցնում են ձյունաբեքից. այդպիսի դեպքեր այստեղ պատահում են բոլորովին այլ պատճառներից: Իմ ուղեկիցը տասնչորս տարեկան հղած ժամանակ մայիս ամսին մի խումբ մարդկանց հետ անցնելիս է լինում Կորդիլլերներով. կենտրոնական մասը հասնելիս բարձրանում է մի մուկգնոտ քամի, այնպես որ մարդիկ հազիվ են կարողանում կռուչել իրենց ջրինքն-

բին, իսկ քարերը գլորվելիս են լինում գետնույ՝ Զնայած օրը պարզ է լինում և ոչ մի փաթիլ ձյուն չի ընկնում, ջերմաստիճանը ցածր է լինում: Հավանորեն ջերմաչափը սառեցման կետից աչքան էլ շատ ցած չի լինում, բայց աղդեցությունը նրանց հաղուստով վատ պաշտպանված մարմնի վրա սառն օդի հասանքի արագության համեմատ պետք է մեծ եղած լինի: Քամին տեղում է ավելի քան մեկ օր. մարդիկ սկսում են կորցնել իրենց ուժը, իսկ ջորիներն այլևս չեն ցանկանում առաջ շարժվել: Իմ ուղեկցի եղբայրը վերձում է վերադառնալ, բայց կորչում է, և նրա մարմինը գտնում են երկու տարի հետո՝ ճանապարհի մոտ ընկած, իր ջորուկողքին, սանձը դեռ ձեռքում պահած: Խմրի անդամներից երկուսը կորցնում են իրենց ստների և ձեռքերի մատները և երկու հարյուր ջորուց ու երեսուն կովից կենդանի են մնում միայն տասնչորս ջորի: Շատ տարիներ առաջ մի մեծ խումբ ամբողջութեամբ, ենթադրվում է, որ կորել է այդպիսի մի պատճառից, բայց մինչև այսօր նրանց դիակները չեն գտնվել: Կարծում եմ, որ անամպ երկնքի, ցածր ջերմաստիճանի և կատաղի քաջամու միությունն աշխարհի որևէ մասում անսովոր բան է:

Հունիսի 29.—Ուրախությամբ վերադարձանք հովտով ներքև մեր նախորդ դիշերվա օթևանը, իսկ այնտեղից՝ դեպի Ադուա Ամարգայի մոտերքը: Հուլիսի մեկին հասանք Կոպիապոյի հովիտը: Թարմ առվույտի հոտը չոր և անրերրի Դեսպուլադոյի բուրմունքից զուրկ օդից հետո կատարյալ բերկրանք էր առաջացնում: Քաղաքում եղած ժամանակ բնակիչներից մի քանիսը խոսում էին մոտակայքում գտնվող մի բլրի մասին, որը նրանք անվանում էին «El Bramador» (մոնչող կամ բառաչող): Փամանակին ևս հարկ եղած ուշադրությունը չդարձրի այս խնդրի վրա, բայց, որքան ևս կարող եմ հասկանալ, այդ բլուրը պետք է ծածկված լինի ավազով, և աղմուկն առաջացած պիտի լինի մարդկանց բարձրանալու ժամանակ ավազը շարժման մեջ դնելուց: Զեեռները և էրենբերգը* նույնպես մանրամասնորեն նկարագրել են նույն հանդամանքները որպես պատճառներ ձայներ առաջացնելու, որ լսել են բաղմաթիվ ճանապարհորդներ Կարմիր ծովի մոտ Մինայի լեռան վրա: Մի մարդ, որի հետ ևս խոսում էի, անձամբ լսել էր այդ ձայները. նա նկարագրում էր այն որպես վերին աստիճանի դարձանակի բուն, և պարզ կերպով նշում, որ թեև ինքը չի կարողացել հասկանալ, թե ինչպիսի է առաջանում այդ, բայց ձայնն առաջանալու համար անհրաժեշտ է կոկի թողնել, որ ավազը գլորվի զանազան երեք ձևի քայլում է չոր և կոշտ ավազի վրայով, մասնիկները շփումից առաջանում է մի յուրահատուկ ճոռոց, մի հանդամանք, որ մի քանի անգամ ևս նկատել եմ Բրադլիլայի ափերին: Երեք օր հետո ևս լսեցի, որ «Բիդլ»-ը ժամանել է պորտ, որը քաղաքից գտնվում է տասնութ փարսան հեռավորության վրա: Հովտով իջնելիս շատ քիչ մշակված հողի հանդիպեցինք. այդ ընդարձակ տարածության վրա երևում էր միայն վտիտ թելավոր կանաչ, որ մինչև անգամ էշերը չեն կարող ուտել: Բուսականության այս աղքատությունը հետևանք է աղային նյութերի մեծ քանակության, որով հողը հաղեցած է: Պորտը ներկայացնում է ողորմելի փոքրիկ խճիթներ լի մի հավաքույթ՝ տեղավորված մի անրերրի հարթավայրի ծայրին:

* Edinburgh Philosophical Journal, Jan. 1830. p. 74 և April. 1830. p. 258. Նաև Daubeny. «On Volcanoes», p. 438. Ինչպես և Bengal Journal, vol. VII, p. 324.

Առայժմս որովհետև դեռն այնքան ջուր ունի, որ հասնում է մինչև ծով, բնակիչներն օգտվում են մեկ և կես մղոնի վրա թարմ ջուր ունենալու առավելությանից: Ծովեզերքում կային աղբյուրների մեծ կույտեր, և այդ փոքրիկ տեղն ակտիվ տեսք ունեւր: Երկրայան տվի իմ վերջին սրտաբուռն հրաժեշտն իմ ընկեր Մարիանո Գոնսալեսին, որի հետ բաղձաթիվ վարողս երեք ճանապարհորդել էի Ջիլիում: Հաջորդ առավոտ Շիլլըք-ը նավարկեց գեպի Իկիկե:

Հուլիսի 12.—Խարիսի գեղեցիկը Իկիկեի նավահանգստում, Պերուի ափին, 20° 12' լայնության վրա: Դաղաքն ունի մոտ հազար բնակիչ և կառուցված է ավաղի մի փոքր հարթավայրի վրա, 2000 ոտնաչափ բարձրությամբ ունեցող մի մեծ ժայռի պատի ստորոտում, որն այստեղ կաղմում է ծովափը: Ընդհանուր տեսքն այստեղ կատարյալ անասլատ է: Մի քանի տարին մի անգամ տեղում է թեթև անձրև, ուստի և հեղեղատները լցված են քայքայված բեկորներով, իսկ լեռները լանջերը ծածկված են մանր սպիտակ ավաղի կույտերով: Մինչև անգամ հազար ոտնաչափ բարձրության վրա Տարվա այս եղանակին օվկիանոսի վրա տարածված ամպերի ծանր կույտը ափի ապոռոսում պատից շատ քիչ է բարձրանում: Այդ վայրի տեսքը հափաղանց մոռյլ էր. փոքրիկ նավահանգիստն իր մի քանի նավերով և ողորմելի անների փոքր խմբերով կարծեք թե ընկձվում էր իր շրջապատող ժայռերից և ամբողջովին անհամապատասխան է տեսարանի մնացած մասերի հետ:

Բնակիչներն ապրում են այնպես, ինչպես նավի վրա եղողները. բոլոր կենսական անհրաժեշտ բաները ուրիշ տեղից են բերում. ջուրը նավակներով բերում են Պիտագուայից, որը դռնվում է քառասուն մղոն հյուսիսում, և տասնութ զալոնանոց (մեկ զալոնը մոտ 4 կիլոգրամ ջուր է) տեսկոն արժե իննը ռեալ (մոտ 1 ու. 50 կ.): Մեկ գինու շիշ ջրի համար վճարեցի երեք պենս: Միևնույն ձևով ներմուծվում է վառելավայր և, իհարկե, ամեն տեսակի սննդանյութ: Այսպիսի մի վայրում շատ քիչ կենդանիներ կարելի է պահել: Հաջորդ առավոտը մեծ զժվարությամբ կարողացա վարձել երկու ջորի և մի մարդ, վճարելով չորս ֆունտ ստերլինգ՝ ինձ նատրիում նիտրատի հանքերը տանելու համար: Ներկայումս այս հանքերը կաղմում են Իկիկեի ամբողջ հարստությունը: Առաջին անգամ այս աղն արտահանվել է 1830 թվին: Մի տարում Անդլիա և Ֆրանսիա է արտահանվել հարյուր հազար ֆունտ ստերլինգի արժողությամբ նիտրատ: Նա գլխավորապես դործածվում է որպես պարարտանյութ և աղոտաթթու պարարտանյութ հումուլթ. շնորհիվ իր խոնավալուծ հատկության նա վառդի համար հարմար է: Առաջ այս շրջանում երկու վերին ստերլինգի հարուստ արծաթի հանք է եղել, բայց այժմ նրանց հասույթը շատ փոքր է:

Մեր երեւոյը նավահանգստում որոշ հուղումներ էր առաջացրել: Պերուն դռնվում էր անարխիկ վիճակում և ամեն մի պարտիա պահանջում էր իր կոնտրիբուցիան: Դժբախտ Իկիկե քաղաքը փորձանքի մեջ էր ընկել, մտածելով, որ օրհասական ժամը եկել է: Բնակիչներն ունեին նաև ընտանեկան նեղություններ. այդ հուղումներից կարճ ժամանակ առաջ երեք ֆրանսիացի հյուան միևնույն գիշերը ջարդել էին երկու եկեղեցու դռները և դողացել բոլոր Թանկարժեք իրերը. կողոպտիչներից մեկը հետագայում խոստովանվում է: և իրերը հայտնաբերվում են: Ոճրագործներին

ուղարկում են Արեւիկայ, որը թեև այս շրջանի կենտրոնն է, բայց գտնվում է երկու հարյուր փարսախ հեռավորութեան վրա: Կառավարութեան օրհանոցները այսպիսի օգտակար մարդկանց պատժել, որոնք կարող էին ամեն տեսակի կաշ-կարասիք պատրաստել, և հետևաբար ազատ էր արձակել նրանց: Այդ մեղմ վերաբերմունքն այն հետևանքն էր ունեցել, որ եկեղեցիները նորից էին կոտրել, բացել, և այս անգամ տարածք ետ չէր զարձկ: Բնակիչները սոսկալի կատաղել էին և բղավում էին, որ միայն հերետիկոսները կարող են այսպես զուտել ամենակարող աստծուն, և վաղուց էին մի քանի անգլիացիների վրա՝ նրանց խոշտանդելու և ապա սպանելու նպատակով: Պետական մարմինների միջամտությունը հաղթել է կարողանում փրկել այս մարդկանց կյանքը և վերականգնել խաղաղությունը:

Հունիսի 13.—Առավոտյան ուղևորվեցի սալպետրի հանքերը, որոնք գտնվում էին տասնհնգուր փարսախ հեռավորության վրա: Բարձրանալով ավին գտնվող դիք լեռներն ավազուտ մի ղրղղազ ճանապարհով, շուտով եկանք Գուանտախայայի և Սանտա Ռոսայի հանքերի դիմացը: Այս երկու փոքրիկ գյուղերը տեղավորված են հանքերի անմիջական ծայրերին և, թառած լինելով բուրգների վրա, ավելի անբնական և ամայի տեսք ունեին, քան Իկիկե քաղաքը: Սալպետրի հանքերը հասանք հաղիվ արևի մայր մտնելուց հետո, ամբողջ օրն անցնելով լիքավոր և կատարյալ անապատային շրջաններով: Ճանապարհի վրա ամեն կողմ ցրված էին բազմաթիվ բեռնատար անասունների ոսկրներն ու մորթիները, որոնք ոչնչացել էին ծանր բեռից և հոգնածությունից: Բացառությամբ Vultur auga-ի (անգղ), որը սնվում է այս դիակներով, ոչ մի այլ թռչուն, չորքոտանի, սողուն կամ միջատ չի երևում: Ավին գտնվող լեռներում, մոտ երկու հազար ոտնաչափ բարձրության վրա, որտեղ տարվա այս եղանակին սովորաբար ամպեր են կախվում, ժայռերի ճեղքներից աճում էին հատ ու կենտ կակ-տուսներ, իսկ թույլ ավաղը ցրված էր ամեն կողմ, քարաքոսով ծածկված, որը գտնվում է մակերեսին՝ բոլորովին անջատ: Այս բույսը պատկանում է Cladonia սեռին և որոշ կողմերով նման է եղջերուի քարաքոսին: Որոշ մասերում նա բավականին առատ էր, և ավազի դույնը, երբ դիտում էինք հեղից, բայց-դեղինի էր փոխում: Ավելի ներս, տասնհնգու փարսախ ճանապարհորդելիս, ես տեսա միայն մի բուսական պրոդուկցիա, և այդ վերին աստիճանի փոքր դեղին քարաքոս էր, որն աճում էր աստկած ջրիների ոսկրների վրա: Այս առաջին իսկական անապատն էր, որ ես տեսնում էի. այնքան էլ մեծ տպավորություն չէր թողնում այն ինձ վրա, բայց ես կարծում եմ, որ այդ շնորհիվ այն բանի էր, որ ես արդեն աստիճանաբար վարժվել էի այդպիսի տեսարանների, ճանապարհորդած լինելով Վալպարայսոյից հյուսիս՝ Կոկիմբոյով և Կոպիապոյով: Այդ շրջանի տեսքն առանձնապես ուշադրավ էր նրանով, որ զետիներ ծածկված էր հասարակ աղի հաստ կեղևով և աղաբեր շերտավոր ալուվիումով, որը թվում էր թե նստած պետք է լինի ցամաքը ծովի տակից աստիճանաբար դուրս գալու ժամանակ: Այն սպիտակ է, չափազանց կարծր և հոծ: Նա լինում է ջրից մաշված կոշտերի մեծ, որոնք ցցված են լինում իրար կպած ուղղի միջև: Ինչ քանակությամբ զգալի հետ միասին: Այս մակերեսային զանգվածի տեսքը շատ նման էր դաշտերի տեսքին՝ վերջին ազոտո ձյան ծվիները հալչելուց առաջ: Այսպիսի մի լուծվող նյութի կեղևի գոյությունն ամբողջ

շրջանի մակերեսին ցույց է տալիս, թե ճիշտի տարակարգ կերպով չոր պետք է եղած լինի կլիման երկար պերիոդի ընթացքում:

Դիշեքը հս քննքի սալակտրի հանքատերերից մեկի տանը: Այստեղ երկիրն այնքան անպատուղ է, որքան ծովափի մասերը: Ըստ ջուր կարելի է գտնել հարեք փորելով, թեև այդ ջուրն ունի դառն և աղի համ: Այս տան ջրհորն ունենի երևտունվեց յարդ խորություն. որովհետև անձրև շատ հազվադեպ է գալիս, հասկանալի է, որ ջուրն այս միջոցով չի գոյանում. իսկապես, եթե այդ աղպետ լինեք, ջուրը բոլորովին աղի կլինեք և խմելն անհնարին, որովհետև ամբողջ շրջապատի տարածությունը ծածկված է դանադան աղալին նյութերով: Ուտտի պետք է եղրակացնել, որ ջուրը ծծվում է Կորդիլլերներից դեանի տակով, չնայած որ այդ հեռավորությունը հասնում է մի քանի տասնյակ փարսաններին: Այդ ուղղության վրա կան մի քանի փոքր գյուղեր, որտեղ բնակիչներն ունենալով համեմատաբար առատ ջուր՝ կարողանում են սուղել փոքր տարածություններ և խոտ ցանել, որով կերակրում են սալակտր փոխադրելու համար պահվող ջորերներին և էշերին: Նատրիում նիտրատը նալի կոպրին ծախվում էր հարյուր ֆունտը տասնհնչուս շվիլնդ. նրա գլխավոր ծախսը ծովափ փոխադրելն է: Հանքը ներկայացնում է մի պինդ շերտ, երկուսից-երեք ոտնաչափ հաստությամբ. նրա հետ խառն կա նաև քիչ քանակությամբ նատրիում սուլֆատ և բավականին հառարակ աղ: Նա գտնվում է հենց մակերեսի տակ և մեծ ալավանի կամ հարթավայրի եղերքներով ձգվում է հարյուր հիսուն մղոն երկարությամբ: Ուրվագծից ելնելով պետք է որ այս հարթավայրը մի ժամանակ լիճ եղած լինի, կամ ալիլի հավանական է՝ ծովի մի թեք՝ առաջացած ցամաքի մեջ, ինչպես կարելի է հետեցնել աղալին շերտում յոդի աղեր գտնվելու փոստից: Հարթավայրի մակերեսը խաղաղ օվկիանոսի մակերևութից 3300 մետրափ բարձր է:

Հուլիսի 19.—Նտրիսի գյուղից Կալաոյի ծոցում: Այս քաղաքը Պերուի մայրաքաղաք Լիմայի նավահանգիստն է: Այստեղ մնացինք վեց շաբաթ, բայց երկրի իսպանակ լինելու պատճառով շատ քիչ բան կարողացա տեսնել: Մեր ամբողջ այցելության ընթացքում կլիման այստեղ այնքան դեղնեցիկ չէր, ինչպես ուղիորաբար ներկայացնում են: Երկրի վրա շարունակ կախված էին լինում ամպերի մուռլ կույտեր, այնպես որ առաջին տասնվեց օրվա ընթացքում հս մի անգամ կարողացա Կորդիլլերները տեսնել Լիմայի հետևում: Այս լեռները, որոնք երևում են մեկը մյուսին աստիճանաձև, ամպերի ճեղքերի միջից ցույց էին տալիս իրենց վեհ կերպարանքը: Համարյա թե առակ է դարձել այն խոսքը, թե Պերուի ստորին մասում երբեք անձրև չի գալիս, բայց հալիվ թե այս ճիշտ լինի, որովհետև մեր այցելության գրիթն յուրաքանչյուր օր գոյություն ունեք թանձր, մաքր անձրևոգ մուռլուղ, որը բավական էր, որ փողոցները ցեխոտեք և մարդկանց շորերը խոնավացներ: Այսպիսի անձրևը պերուցիները սիրում են անվանել պերուի ցող: Որ շատ անձրև չի գալիս—այդ ճիշտ է, որովհետև տները ծածկված են ցեխից պատրաստած հարթ տանիքներով, իսկ նավահանգիստում ամեն շարաթ առանց որևէ ծածկույթի կուտակված էին լինում ցորենի չեղջեր:

Ես չեմ կարող ասել, որ Պերուում իմ տեսած մի քանի բաներն ինձ դուր էին գալիս, բայց ասում են, որ ամառն այնտեղի կլիման շատ ավել-

յի հաճելի է: Տարվա բոլոր եղանակներին և՛ տեղացիները, և՛ օտարականները տառապում են ուժեղ տենդից: Այս հիվանդությունը տարածված է Պերուի ամբողջ ափի վրա, բայց երկրի ներսում բնակչությանն այդ անհայտ է: Հիվանդությունը, որն առաջանում է միազմից, միշտ երևան է գալիս շատ խորհրդավոր ձևով: Դժվար է այն վերադբել երկրի արտաքին տեսքին: այնքան դժվար է երկրի արտաքին տեսքից հիշելով դատել առողջարար կամ վատառողջ լինելու մասին, որ եթե մեկին հարցնեն, թե ի՞նչ է ամենաառողջարար վայրն արեադարձային բոլոր երկրների մեջ, նա ամենայն հավանականությունով կասի, թե՛ այս ափը: Կալաոյի շրջակայքում հարթավայրը շատ նոսր ծածկված է կոշտ կանաչով, իսկ որոշ մասերում տեղ-տեղ երևում են կանգնած ջրի շատ փոքր լճեր: Ամենայն հավանականությամբ միազմն առաջանում է սրանցից. որովհետև ուռնյն վիճակն ուներ և Արիկա քաղաքը, և այդ փոքրիկ լճերի ցամաքեցումից բնակչության առողջապահական դրությունը բավականին վրձնվեց դեպի լավը: Միազմը միշտ չի առաջանում տաք կլիմայից և փարթամ բուսականությունից, որովհետև Բարդիլիայի շատ մասեր, մինչև անգամ այնտեղ, որտեղ կան ճահիճներ և շրեղ բուսականություն, շատ ավելի առողջարար են, քան Պերուի այս չոր և անբերրի ափը: Բարեխառն գոտու ամենախիտ անտառները, ինչպես տեսնում ենք Չիլենում, թվում է թե ամենափոքր չափով չեն ազդում մթնոլորտի առողջարար հատկությունների վրա:

Կանաչ Հիվանդանի Սանտ Յագո կղզին այս տեսակետից կարող է լինել մի այլ հետաքրքրական օրինակ. որեւէ մեկը կկարծեր, որ նա շատ առողջարար կլիմա ունի, մինչդեռ բոլորովին հակառակն է: Առաջին գլխում ես նկարագրել եմ նրա մերկ և բաց դաշտերը, որոնք անձրևային եղանակից հետո մի քանի շաբաթ ծածկվում են շատ նոսր բուսականությամբ, որն անմիջապես խորշում է չորանում է: Այս շրջանում օդն ըստ երևույթին ամբողջովին թուճավոր է դառնում և բնակիչները, ինչպես և օտարականները, հաճախ բռնվում են ուժեղ տենդով: Մյուս կողմից՝ խաղաղ օվկիանոսի Դալապագոսի արշիպելագը, որն ունի նույն հողը և պարբերաբար ենթակա է բուսական միեւնույն պրոցեսին, միանգամայն առողջարար է: Հուլիսից սեպտեմբերի միջինը, որ Վալեյայի դոտում ամենափոքր ճահիճներն ամենապատահալորներն են, որովհետև շրջապատող չոր և ավազային հողը, ինչպես Վերա Կրուսում և Կարթագենում, բարձրացրած է շրջապատող օդի ջերմաստիճանը:՝ Պետք է ասել, որ Պերուի ափին ջերմաստիճանը չի բարձրանում արտափարզ աստիճանի, հետևաբար և, գուցե այս է պատճառը, որ ընդմիջվող ջերմերն ամենապատահալորներից չեն: Բոլոր վատառողջ երկրներում ամենամեծ վտանգը ծովափին քնելուց է լինում: Արդյոք այս հեռանք է քնելու ժամանակ մարմնի վիճակի փոփոխություն, թե այսպիսի ժամանակներում միազմի չափազանց շատություն: Այնպես է երևում, որ նրանք, ովքեր դանդաղ են նավում, թեկուզ այդ նավի ափից շատ քիչ հեռու լինի, սովորաբար ավելի քիչ են տառապում, քան ափին կողմնակից: Մյուս կողմից՝ ես լսել եմ մի հետաքրքրական դեպքի մասին: Աֆրիկայի ափերից մի քանի հարյուր մղոն հեռու գտնվող մի

ռազմանալի ամբողջ անձնակազմը բռնվում է տենդով. և այդ նույն ժամանակում առեկիլ մահվան պերիոդներին* մեկն սկսվել է Սիրեսա Լեոնում:

Հարավային Ամերիկայում անկախություն հայտարարելուց մինչև այժմ ոչ մի պետություն այնքան չի տառապել անարխիզմից, որքան Պերու: Մեր այցելության ժամանակ կային չորս զինված առաջնորդներ, որոնք մաքառում էին իրար դեմ՝ կառավարության մեջ զերիշխանություն ձեռք բերելու համար: Շեփ մեկին հաջողվում էր մի ժամանակ շատ ուժեղ և ազդեցիկ դառնալ, մյուսները միանում էին նրա դեմ, բայց հենց որ նրանք հաղթական էին դուրս գալիս, այս անգամ իրար դեմ էին զինվում: Հաջորդ օրը, անկախության տարեդարձին, տեղի ունեցավ հանդիսավոր պատարագ. նախադահն ևս մասնակցեց հաղորդությունը Te Deum laudamus-ի (ընդհանուր մաղթանք) ժամանակ յուրաքանչյուր գունդ Պերուի զորակը պարզելու փոխարին բացում է մի սև զորակ՝ մահի դանդը վրան: Պատկերացրեք մի կառավարություն, որի տիրապետության տակ կարելի էր ներկայացնել նման սցենա և այն էլ նման պարադաներում, որպես արտահայտություն մինչև վերջին շունչը կոսված նրանց մտադրություն: Այս բոլորը կատարվում էր այնպիսի մի ժամանակ, որն ինձ համար շատ վատ էր. ես փակված էի թաղաքում և նրա սահմաններից շատ հեռու դնալ չէի կարող: Դրեթի միակ տեղը, ուր մեկն ապահով կարող էր այցելել, այդ չոր ու ցամաք Սան Լորենցո կղզին էր, որը կաղնում է նավահանգիստը: Վերին մասը, որն ունի 1000 ստանչափ բարձրություն, տարվա այս եղանակին (ձմեռ) հասնում է ամպերի ներքին սահմանին. շնորհիվ այս բանի՝ այդ բարձունքի զաղաթը ծածկվում է առատ կրիպտոգամային բուսականությամբ և մի քանի ծաղիկներով: Բլուրները վրա, հիմայի մոտ, քիչ ավելի բարձր տեղերում գետինը ծածկված է մամուռի զորքով և գեղեցիկ դեղին շուշանների մարգերով, որոնք կոչվում են Amancaes: Այս ցույց է տալիս, որ այստեղ խոնավության աստիճանը շատ ավելի բարձր է, քան Իլիկի համապատասխան բարձրություններում: Շարժվելով Լիմայից հյուսիս՝ կլիման հետզհետե խոնավանում է, մինչև որ Դուալակիլի ավերին, որը գտնվում է մոտավորապես հասարակածի վրա, հանդիպում ենք ամենափառքամ անտառներին Սակայն այս փոփոխությունը Պերուի չոր ավերից սկսած մինչև արդավանդ տարածություններ՝ տեղի է ունենում ոչ աստիճանաբար. այդ կատարվում է զրեթե միանգամից— Կապա Բլանկայի լայնությունից, Դուալակիլից երկու աստիճան հարավ: Կալաոն մի կեղտոտ, վատ կառուցված փոքրիկ նավահանգիստ է: Բնակիչներն այստեղ, ինչպես և Լիմայում, ներկայացնում են երևակայելի բոլոր երանգներին խառնուրդ—եվրոպական, նեգրական և հնդկական արյուններից: Սրանք աշխատելով, հարբած ժողովուրդ են երևում: Մթնոլորտը լըցված է զգվելի հոտերով, և այն առանձնահատուկ հոտը, որն զգացվում է տրոպիկական զրեթե ամեն մի թաղաքում, այստեղ շատ ուժեղ էր: Բերքը, որը գլմադրել էր լորդ Կոչերենի երկար սաշարման, պատկառելի տեսք

* Այդպիսի մի հետաքրքրական դեպք արձանագրված է Madras Medical Quarterly Journal, 1839, p. 340-ում: Դոկտոր Ֆերդյուսոնն իր սեանքի ղեկավարում (տես Edinburgh Royal Transactions-ի Ծ-րդ հատրդ) պարզ ցույց է տալիս, որ թույնն առաջանում է չորացման պրոցեսում, ուստի և չոր ու տաք երկրները հաճախ ամենահակառուցողականներն են:

ուներ, Քայց նախադարձը, մեր այնտեղ եղած ժամանակ, ծախեց արուլքեր թնդանոթները և ձևաձևարկեց նրա որոշ մասերը քանդելու, մերկացնելու՝ նպատակ ունենալով այն անօգտադուրծելի դարձնել։ Նա պատճառաբանում էր, որ ոչ մի վստահելի պլան չկա, որին կարելի լինի հանձնել այդպիսի կարևոր կետի պատասխանատվությունը։ Նա շատ պատճառներ ուներ այդպիսի մտածելու. նա նախադահուլթյունը ձևեց էր բերել ապստամբելով, երբ եղել էր նույն բերդի հրամանատարը։ Հարավային Ամերիկայից դուրս գալուց հետո նա կրեց իր լրելվ պատիժը միևնույն ձևով—պարտվելով գերի բռնվեց և դնդակահարվեց։

Լիման գտնվում է մի հարթավայրի վրա, հովտի մեջ, ուր կաղմվել է ծովի աստիճանական նահանջի ժամանակ։ Նա գտնվում է Կալաոյից յոթը մղոն հեռավորության վրա և նրանից 500 ոտնաչափ բարձր. բայց որովհետև թեքությունը բարձրանում է աստիճանաբար, այդ պատճառով էլ ճանապարհը բողբոջվին հարթ է երևում, այնպես որ Լիմա հասնելիս մարդ դժվարանում է հավատալ, որ ինքը նույնիսկ հարյուր ոտնաչափ բարձրացել է։ Հուլիսին արտահայտվել է այս եզակի խառնակ դրոթյան մասին։ Թեք և չոր բլուրները կղզիների նման բարձրանում են հարթավայրից, որն ուղիղ ու կալաչին պատերով բաժանվում է մեծ կանաչ դաշտերի։ Այս դաշտերում, բացառությամբ հատուկ կենտ ուռնակների, ուրիշ ոչ մի ծառ չկա, և անուշիկ էրեմոս էլ կարելի է հանդիպել բանանի և նարնջի պուրակի։ Լիմա քաղաքն այժմ գտնվում է քաջքայման ողորմելի վիճակում։ Փողոցները զրեթե անսալահատակ են, և ամեն կողմ կարելի է տեսնել աղբահուլտեր, որոնց վրա սև գալինասոները (ամբերիկյան անդղ), հավերի չափ ընտելացած, աղբի միջից հավաքում են նեխվող բաները։ Տները սովորաբար ունենում են և երկրորդ հարկ, որը երկրաշարժի պատճառով շինում են փայտից և ծեփում։ Բայց հին տներից մի քանիսը, որոնց մեջ այժմ ապրում են մի քանի ընտանիք, չափազանց մեծ են և իրենց հարմարություններով կարող են մրցել որևէ տեղի ամենաշքեղ բնակարանների հետ։ Լիման, թագավորների քաղաքը, պետք է որ հնում մի հոյակապ քաղաք եղած լինի։ Մինչև անդամ ներկայումս նրա եկեղեցիների չտեսնված մեծ թիվը նրան տալիս է յուրահասուղ և տպավորիչ տեսք, մանավանդ երբ մեկը գիտում է մուտիկից։

Մի օր մի քանի վաճառականների հետ գնացի քաղաքի շրջակայքը որսի։ Մեր որսը շատ աղքատ էր, բայց այդ առիթ եղավ ինձ տեսնելու հին հնդկական գլուղներից մեկի ավերակները՝ հողաթմբի հետ միասին. այդ նման էր կենտրոնում ցցված մի բնակիւն բլրի։ Տները, պատնեշների, ոռոգող առուների և գերեզմանաթմբերի մնացորդները, որոնք ցրված էին այս հարթավայրի վրա, հին ժամանակներում այդ գլուղների բնակչության մեծ թվի և նրանց բարձր կուլտուրայի աներկրայնի ապացույցներն են։ Նրբ մեկը տեսնում է նրանց կավի ամանեղենները, բրդյա շորերը, ամենափայլուն քարեցի փորված նրբագեղ անոթները, պղնձի գուրծիքները, թանկարժեք քարերից պատրաստած դարձերը, պալատները և ջրաբաշխական աշխատանքները, նա չի կարող չհաջողվել այն մեծ առաջադիմությունը, որ նրանք կատարել են քաղաքակրթության մեջ։ Գերեզմանաթմբերը, որոնց հուսկաս են ասում, ապշեցուցիչ բաներ են. թեև նրանք որոշ տեղերում կարծեք թե բնական բլուրներ են ծածկված ու կաղապարված։

Այստեղ կան նաև մի այլ, բոլորովին տարբեր տիպի ավերակներ, որոնք որոշ հետաքրքրություն ունեն. զրանք հին Կալաոյի ավերակներն են, որոնք առաջացել են 17-16 թվի երկրաշարժից և նրան հաջորդող ավերից: Կործանումը պետք է ավելի լրիվ եղած լինի, քան Տալիանոսայինը: Բազմաթիվ մասն խճերը դրեթե ծածկել էին սլատերի հիմքերը, և աշյուսակերտ մեծ զանգվածները, խճերի նման, կարծեք թե պտույտ էին դործել նահանջող ալիքներից: Ասում են, որ ցամաքն այս հիշատակելի ցնցման ժամանակ իջել է. ևս ոչ մի ապացույց չկարողացա հայտնաբերել, բայց այդ այնքան էլ անհավանական չէ, որովհետև արևն անսլայման, հին քաղաքի հիմնադրումից այս կողմ, պետք է որ որոշ փոփոխություն ենթարկված լինի. այլապես ոչ ոք հոգաբարկամ իր բնակարանի համար չէր ընտրի խճերի այդ նեղ շերտը, որի վրա այժմ գտնվում են ավերակները: Մեր ճանապարհորդությունից այս կողմ մը. Չուզին հին և նոր քարանդները համեմատությունից այն եզրակացություն է եկել, որ Լիմայի և՛ հյուսիսում, և՛ հարավում ծովափն անսլայման իջել է:

Անն Հորենցո կղզու վրա կան բավարար ապացույցներ վերջին ժամանակներում ցամաքը բարձրանալու վերաբերյալ. խհարկե այս չի հակասում այն կարծիքին, որ հետագայում տեղի է ունեցել ցամաքի մի փոքր իջեցում: Կալաո նայող կղզու այս մասը մաշվելով՝ վերածվել է երեք անընդմաքի տեղի տեղաբնակների, որոնցից ստորինը ծածկված է մի մղոն երկարությամբ շերտով, որը դրեթե ամբողջովին կաղմված է տասնույթ տեսակի խեցիներից, որոնք այժմ ապրում են մոտակա ծովում: Այս շերտի բարձրությունն ութսունհինգ ոտնաչափ է: Խեցիներից շատերը դանդում են բավականին մաշված վիճակում և ավելի հին ու քայքայված տեսք ունեն, քան Չիլիի ափին 500 կամ 600 ոտնաչափ բարձրություն վրա գտնվածները: Այս խեցիների հետ գտնվում է բավականին մեծ քանակությամբ սովորական աղ, կալցիում սուլֆատ (հավանորեն երկուսն էլ մնացել են ծովի փրփուրի գոլորշիացումից, երբ ցամաքն աստիճանաբար բարձրացել է), ինչպես և նատրիում սուլֆատ և կալցիում քլորիդ: Մյուսը գտնվում են ավազաքարերի բեկորների վրա և ծածկված են մի քանի մատնաչափ հաստություն լի կերպարանական մեյացորդներով: Վերև, այս տեղերում վրա խեցիները կեղևվում էին թփի նման ու վերածվում անշոշափելի փոշու, իսկ ավելի վերև գտնվող տեղաբնակում, 170 ոտնաչափ բարձրության վրա, ինչպես և զգալի բարձր մի քանի կետերում ևս գտա աղային փաշու մի շերտ, որն ունի ճիշտ միևնույն տեսքը և ընկած էր միևնույն հարաբերական դիրքում: Կասկած չկա, որ այս վերին շերտն սկզբում զոյություն է ունեցել որպես խեցիների խավ, ինչպես ութսունհինգ ոտնաչափ բարձրության տեղաբնակ վրայինը, բայց նա այժմ չի պարունակում օրգանական կառուցվածքի և ոչ մի հետք, Փոշին ինձ համար անայլդի է ենթարկել մը. Տ. Ուիլքը. նա ներկայացնում է կալցիումի և նատրիումի և՛ սուլֆատները, և՛ քլորիդները, ինչպես և շատ քիչ քանակությամբ կալցիում կարբոնատ: Հայտնի է, որ հասարակ աղը և կալցիում կարբոնատը զանգվածներով իրար կողքի մնալով՝ մասամբ քայքայում են իրար, թեև այդ տեղի չի ունենում, երբ լուծություն փոքր քանակությամբ են լինում: Որովհետև ստորին մասի կիսաքայքայված խեցիների հետ գտնվում է մեծ քանակությամբ հասարակ աղ, որի հետ կան նաև վերևի աղային շերտը կաղմոգ

մի քանի աղային նյութեր, և որովհետև այս խեցիները մաշվել և քայքայվել են նշանակալի ձևով, ուստի ևս խիստ հակամետ եմ ենթադրելու, որ տեղի է ունեցել այս կրկնակի քայքայումը: Ստացված աղերը պետք է լինեն նատրիում կարբոնատ և կալցիում քլորիդ. կալցիում քլորիդ կա աճանդ, իսկ նատրիում կարբոնատ՝ ոչ: Այստեղից էլ ևս ստիպված եմ ենթադրելու, որ անրացատրելի միջոցներով նատրիում կարբոնատը փոխարկվում է սուլֆատի: Ակներև է, որ աղային շերտը չէր կարող պահպանված լինել մի վայրում, որտեղ երբեմն տեղում են առատ անձրևներ. մյուս կողմից՝ այս նույն հանգամանքը, որն առաջին հայացքից թվում է թե խիստ նպաստավոր է բացված խեցիների պահպանման համար, հավանորեն հանդիսացել է նրանց քայքայման անուղղակի միջոցը, հասարակ աղի չլվացվելու և չհեռանալու պատճառով:

Չափազանց հետաքրքրական էր այն, որ ութսունհինգ ոտնաչափ բարձրությամբ տեղադրված վրա ևս գտա խեցիների և ծովի բերած ու կիտած մնացորդների մեջ թաղված բամբակի թելերի կտորներ, եղեգից գործած խտրներ և եղիպտոցորենի կոթ: Ես այս մնացորդները համեմատեցի հուսիսային կամ հիյի Պերուի դամբարաններից գուրս եկած նման իրերի հետ և գտա, որ սրանք արտաքին տեսքով իրար շատ նման են: Բուն ցամաքում, Սան Լորենցոյի գիմաց, Բելավիստայի մոտ կա մի լայնատարած և տափակ հարթավայր, մոտ հարյուր ոտնաչափ բարձրությամբ, որի ստորին մասը կաղմված է ավազի և անմաքուր կավի փոփոխվող շերտերից և քիչ խճից, իսկ մակերևույթը երեքից վեց ոտնաչափ խորությամբ՝ կարմրավուն ավազա-կավից, որի մեջ ցրված են ծովախեցիներ և բազմաթիվ կարմիր կավե կոշտ ամանեղենների բեկորներ, որոշ տեղերում շատ, որոշ տեղերում քիչ: Սկզբում ևս հակամետ էի հավատալու, որ այս մակերևույթի շերտը, նկատի ունենալով նրա լայնատարած և հարթ լինելը, պետք է նստած լինի ծովի հատակին. բայց հետո ես մի կետում գտա, որ նա (այդ շերտը) նստել էր կոբ քարերի արհեստականորեն պատրաստված հատակի վրա: Ուստի ավելի հավանական է թվում, որ մի ժամանակ, երբ ցամաքն ավելի ցածր է եղել, գոյություն է ունեցել Կալաոյի շրջապատում գտնվող հարթավայրին խիստ նման մի հարթավայր, որը պաշտպանված լինելով մանրախճից կաղմված ծովափով՝ շատ քիչ է բարձրացել ծովի մակարդակից: Այնպես է թվում, որ այս հարթավայրի վրա, նրա տակին գտնվող կարմիր կավից հնդիկները պատրաստել են իրենց հողե ամանները, և ուժեղ երկրաշարժի ժամանակ ծովը խուժելով ավի վրա, հարթավայրը վերածել է ժամանակավոր լճի, ինչպես այդ պատահել է Կալաոյի շրջակայքում 1713 և 1746 տարիներին: Այնուհետև ջուրը նստեցրել է խղմ, որը պարունակում էր սրըշ տեղերում շատ և որոշ տեղերում քիչ թրծված ամանեղենի կտորներ և ծովից բերված խեցիներ: Այս հողե ամանների բրածոներ պարունակող շերտը խեցիների հետ միասին այն բարձրությունն ունի, ինչ որ Սան Լորենցոյի ստորին տեղում, որի մեջ թաղված են բամբակի թելեր և այլ մնացորդներ: Այստեղից էլ վստահ կարելի է ասել, որ հնդիկների գոյության պերիոդում տեղի է ունեցել, ինչպես առաջ ակնարկել ենք, ավելի քան ութսունհինգ ոտնաչափ բարձրացում, որովհետև բարձրության մի փոքր մասը պետք է կորած լինի հին ժամանակներում քարտեղահանումից հետո ավել իջնելու պատճառով: Թեև վաղարարյություն 220 տարվա ընթացքում, մեր այցելու-

թյունից առաջ՝ բարձրացումը տասնինն ոտնաչափից չի անցնում, մինչ 1817 թվից հետո բարձրացել է, մասամբ աստիճանաբար և մասամբ 1822 թվի երկրաշարժից, տասը կամ տասնմեկ ոտնաչափ։ Հնդկական ցեղի հնությունն այստեղ, գատեկով մնացորդները թաղվելուց հետո ցամաքը ութսունհինգ ոտնաչափ բարձրանալուց, ավելի նշանակալի է դառնում, որովհետև Պատագոնիայի ավին, երբ ցամաքը նույնքան ոտնաչափով ցածր է եղել, Macrauchenia-ն եղել է սպրող կենդանի, բայց քանի որ պատագոնյան ավեր Կորդիլյերներին բավականին հեռու է, ուստի այստեղ բարձրացումը կարող է ավելի դանդաղ տեղի ունեցած լինել, քան այստեղ։ Բահիա Բլանկայում բարձրացումը, բաղձաթիվ վիթխարի չորքոտանիներն այնտեղ թաղվելուց հետո, մի քանի ոտնաչափ է եղել միայն և, ընդհանուր ընդունելություն դասած տեսակետի համաձայն, երբ սպրելիս են եղել այս անհետացած կենդանիները, մարդը դոյություն չի ունեցել։ Քայց Պատագոնիայի ավի այդ մասի բարձրացումը զուցե բոլորովին կապված չէ Կորդիլյերների հետ. ավելի շուտ այդ կապված է Բանդա Օրիենտալի հին հրաբխային սպառների մի հին շարքի հետ, այնպես որ բարձրացումն այստեղ շատ ավելի դանդաղ է տեղի ունեցել, քան Պերուի ավերին։ Բուրբ այս ննթաղությունները թաղված են մշուշի մեջ, որովհետև թվ կարող է պլանդել, որ դոյություն չեն ունեցել իջեցման պերիոդներ, որոնք միջադրվել են բարձրացման շարժումների միջև, որովհետև մենք գիտենք, որ Պատագոնիայի ամբողջ ավի երկայնքով բարձրացնող ուժերի գեպի վեր դործունեության ընթացքում անկասկած շատ անգամ և երկար դադարներ են տեղի ունեցել։

ԳԱԼԱՊԱԳՈՍԻ ԱՐՇԻՊԵԼԱԳ

Ամբողջ կղզիները խորի հրաբխային ծագում ունենալը.—կրատերները (խառնա-
րան) մեծ թիվը.—Անտիբի թփուտներ.—Չարլզ կղզու զաղուծը.—Ձևա կղզին.—
Աղը լիճ կրատերում.—Խմբի բնապատմությունը.—Օրնիթոլոգիա, հետաքրքրա-
կան խաղտներ.—Սողուններ.—Մեծ կրիաներ, նրանց սովորություննե-
րը.—Մովային մողես, նրա սնվելը ծովախոտերով.—Ցամաքային մողես, գե-
տինը փոքրիկ, նրա սովորությունները և խոտակերությունը.—Սողունների
կարեւորությունն արշիպելագում.—Ձկներ, խեցիներ, միջատներ.—Բուսա-
րանությունը.—Ամերիկյան տիպի օրգանիզացիա.—Տարբեր կղզիները վրա
տեսակների կամ ցիգերի տարբերությունները.—Թռչունների՝ մարդուց չվա-
խենալու բնավորությունը.—Մարդուց երկյուղը որպես ձեռքերով բնագոյ:

Սեպտեմբերի 15.— Այս արշիպելագը կազմված է տասը գլխավոր կղզ-
ուց, որոնցից հինգն իրենց մեծությամբ զերազանցում են մյուսներին՝
Սրանք գտնվում են հասարակածի վրա և Ամերիկայի ամբողջ հինգ-վեց
հարյուր մղոն զեպի արեւմուտք։ Բոլորն էլ ամբողջովին կազմված են հրա-
բխային ապարներից։ Գերանիտի մի քանի բևեռներ, որոնք հետաքրքրական
կերպով փայլում են և ձեւափոխվել են քիմիական, հաղիվ թե կարողա-
նան բացառություն համարվել։ Կրատերներից մի քանիսը, որոնք շրջա-
պատում են մեծ կղզիները, ունեն անոնի մեծություն և բարձրանում են
մինչև երեք-չորս հազար ոտնաչափ։ Նրանց կողմեր զարգարված են անհա-
շիվ փոքր բացվածքներով։ Հաղիվ թե վարանում պնդելու, որ ամբողջ ար-
շիպելագում առնվազն երկու հազար կրատեր կա։ Սրանք կազմված են կամ
լավայից և շլակից, կամ հուրեր շերտավորված տվազաքարանման տուֆից։
Վերջինս մեծ մասամբ գեղեցիկ, սիմետրիկ է, սրանք իրենց ծագումը պար-
տական են ուսման լավայի հրաբխային տեղիմ փայլքերուն։ Հետաքրքրական
է, թե ինչպես հետազոտված քանդակա տուֆային կրատերներից յուրաքան-
չյուսի հարավային կողմը կամ մյուս կողմերից ցած էր լինում, կամ՝ բոլո-
րովին մաշված, հեռացած։ Դանի որ այդ բոլոր կրատերներն ակնհեռա-
բար կազմվել են ծովում և քանի որ պատասխանային քամիներից առաջա-
ցած ալիքները և բաց խողով օվկիանոսի հոսանքներն այստեղ միասնում
են իրենց ուժը բոլոր կղզիների հարավային ամբողջ վրա, տապ պարզ է
զատում քայքայման եղակի միաձեռնությունն այս կրատերների, որոնք
կազմված են փափուկ և շուտ քայքայվող տուֆից։

Չնայած որ այս կղզիները գտնվում են անմիջականորեն հասարա-
կածի տակ, այնուամենայնիվ իրենց շատ տաք է։ Թվում է թե այս գլխ-
ավորապես արդյունք է այն բանի, որ շրջապատի ջրի քիմիական
հարավային բևեռից եկած մեծ և սառը հոսանքի շնորհիվ միջու եղակի-
որեն ցածր է լինում։ Բացառություն մի կարճ սեզոնի՝ շատ քիչ անձրև է
գալիս, մինչև ամառի անձրևաբեր եղանակներին տեղումն անկանոն է,
բայց ամպերը սովորաբար ցածր են կախվում։ Այս պատճառով էլ մինչ-

դեռ կղզու ցածրագիր մասերը չափազանց չոր են, բարձր մասերը, հազար ոտնաչափից վերև, ունեն խոնավ կլիմա և բավականին փարթամ բուսականություն: Այս գլխավորապես վերաբերում է կղզիների զեպի քամին ուղղված կողմերին, որոնք ամենից առաջ են ընդունում և խտացնում մթնշուրթի խոնավությունը:

Առավոտյան (17-ին) դուրս եկանք Չաթեմ կղզին, որը մյուսների նման բարձրանում է մեղմ, կլոր ուրվադժով, որը տեղ-տեղ ընդհատվում է ցրտուցան, նախկին կրատերների մնացորդ բլրակներով: Ոչ մի բան այնքան անհույս չէ, որքան առաջին ապավորությունը: Ան բազմաթիվ լավայի մի անհարթ դաշտ, տարածված վերին աստիճանի խորտուրտ ալիքների ձևով և միջահատված մեծ ճեղքվածքներով, ամենուրեք ծածկվել է դաճաճ և արևակիղ թփուտներով, որոնք կյանքի շատ քիչ նշաններ են ցույց տալիս: Չոր և խանձված մակերեսը, տաքանալով կեսօրվա տրեղով, օդը դարձնում էր հեղձուցիչ, կարծես թե վառարանից եկած լիներ. մեղ աչնպես էր թվում, թե մինչև անգամ մացառների հոտն անախտ չէր: Թեև ես փութաջան աշխատում էի որքան կարելի է շատ բույս հավաքել, բայց շատ քիչ կարողացա հավաքել, և այդ ողորմելի փոքրիկ բույսերն ավելի հարմար են արևմտյան բուսականության, քան հասարակածային: Այդ մացառային անտառը հետվից նույնքան տերևաղուրդ է թվում, որքան մեր ծառերը ձմեռը, և որոշ ժամանակից հետո միայն պարզվեց, որ ոչ միայն զրեթի յուրաքանչյուր բույս կրում էր իր լրիվ սաղարթը, այլ և մեծ մասը ծաղկած էր: Ամենատարածված թփուտը Euphorbiaceae-ի ընտանիքին է պատկանում. միայն մի ակացիա և մի մեծ տարօրինակ ձևի կակուռու կա, որոնք որոշ չափով կարող են ստվեր ստեղծացնել: Ուժեղ անձրևային սեզոնից հետո, ասում են, կղզին մասամբ ծածկվում է կանաչով: Հրաբխային Ֆերնանդո Նորոնյա կղզին, որը շատ կողմերով զբոսնում է նույն պայմաններում, միակ վայրն է, որի բուսականությունը որոշ չափով նման է Գալապագոսի արշիպելագի բուսականության:

ՇԲԻԳԼՈՒ-ը հավարկեց Չաթեմ կղզու շուրջը և խորիսխ դնեց մի քանի ծովածոցներում: Մի դիշեր ես քնել էի կղզու ծովափին այնպիսի մի մասում, որտեղ կային բազմաթիվ սև ծայրատ կոկոսեր. մի փոքր բարձունքից ես հաշվեցի վաթսուս հատ, որոնք բոլորն էլ վերջանում էին ավելի կամ նվազ կատարյալ կրատերներով: Մեծ մասը կաղմված էր սոսկ կարմիր խալամի կամ շլակի օղակից և նրանց բարձրությունը լավային հարթավայրից 50 կամ 100 ոտնաչափից ավելի չէր լինում. բոլորն էլ վաղուց հանդել են: Կղզու այս մասի ամբողջ մակերեսը կարծես թե մաղի նման ծակիկվել է ստորերից: Այս ու այն կողմ լավան, նախքան ամբանալը, վերածվել էր մեծ պղպջակների, իսկ մի քանի տեղ էլ նույն ձևով կաղմված քարանձավների դադաթները ներս են ընկել և առջացրել դեք կողերով կլոր փոսեր: Բազմաթիվ կրատերների կանոնավոր ձևի այս կոները վայրեն արհեստական տեսք էին տվել, որը կենդանի կերպով հիշեցնում էր ինձ Ստաֆորդշիրի այն մասերը, որտեղ հատկապես շատ են մեծ երկաթածուրպանները: Օրը չափազանց տաք էր, և խորտուրտ մակերեսի վրայով ու խճճված մացառների միջով առաջ շարժվելը չափազանց հոգնեցուցիչ էր. բայց այդ բոլոր նեղությունները հատուցվում էին տարօրինակ կրկնապան տեսարաններով, երբ ես քայլելով անցնում

էի, հասկարձ տեստ երկու մեծ կրիա, որոնցից յուրաքանչյուրն առնվազն երկու հարյուր ֆունտ կիշներ. մեկն ուտում էր կախուռու, և երբ ևս մոտեցա, մի սլահ հայայցը հառնց ինձ վրա և դանդաղ շարժումով հեռացավ. մյուսը խորը շնկով գլուխը ներս քաշեց: Այս անոնյի կենդանիները շրջապատված սև լավաշով, անտերև թփուտներով և մեծ կակաուսներով, իմ երեակայութեան մեջ թվում էին անդրջրհեղեղյան կենդանիներ: Մի քանի մուգ գույնի թռչուններ նույնպէս քիչ էին ուշադրութեան դարձնում ինձ վրա, սրճան այս մեծ կենդանիներէ վրա:

Սեպտեմբերի 23.—ԵՐԻՂԵՆ-ը նավարկեց դեպի Չարլզ կղզին: Այս արշիպելագոյն այցելել են շատ վաղուց. առաջին անգամ այստեղ եկել են բուկանյերները (ծովահն) և ավելի ուշ՝ կիսորսները, բայց միայն վերջին վեց տարին է, որ այստեղ հաստատուել է մի փաթրիկ դաղուժ: Բնակիչներէ թիվը հասնում է երկու հարյուրից մինչև երեք հարյուրի. սրանք բոլորն էլ ոչ-սպիտակամորթներ են, որոնք աջտրվիլ են այստեղ որպէս քաղաքական հանցավորներ եկվադորի ռեսպուբլիկայից, որի մայրաքաղաքն է Քիտոն: Դադուլթը տեղավորված է մոտ չորս և կես մղոն երկրի ներսը և հավանորին հաղար ոստոնջափ լարձրութեան վրա: Ճանապարհի առաջին մասն անցանք անտերև մայրառների միջով, ինչպէս Չաթմի կղզում: Ավելի քարձրում անտառը հեռո՛հեռե կանաչում էր, և հենց որ անցանք կղզու լեռնաշարքը, մի հարավային ղեփյուռ կատարեկապէս զովայրից մեղ, իսկ մեր տեսողութեանը թարմացավ կանաչ և ծաղկած բուսականութեամբ: Այս վերին գոտում առատ քանակութեամբ գտնվում են բույսեր, որոնց թվում և ձարխոտ, բայց ծառայութեանը չկան: Ոչ մի տեղ ևս չտեսա արմավի ընտանիքի ծառեր, որոնք ավելի եղակի են, որովհետև 369 մղոն հյուսիս կոկոսի կղզին իր անունն ստացել է կոկոսյան արմավից: Տներն անկիստ ցրված են գետնի տափակ տարածութեան վրա, որտեղ մշակում են քաղցր կարտոֆիլ (լատատ) և բանան: Հեշտ չէ երեկակայել, թե սրճափ հասկել էր մեղ սև ցիկի տեսքն՝ այդքան երկար ժամանակ Պերուի և Հյուսիսային Ամերիկայի միջև իրենց աղքատութեան մասին, բայց առանց մեծ գովարութեան կարողանում են ապրուստի միջոցներ ձեռք բերել: Այս անտառում բազմաթիվ վայրի խոզեր և այծեր կան, բայց կենդանական սնունդի դիտավոր աղբյուրը կրիան է: Նրանց թիվն այս կղզում շատ է պահպանել, բայց և այնպէս երկու օրվա որսը բավական է, որ բնակիչները մի շարքով ապահովվեն սննդանյութով:

Ասում են, որ անցյալում առանձին նավեր հավաքել են յոթ հարյուր հատ կրիա, և մի մարտնամով նավաստիները մի քանի տարի առաջ մի օրում ավ են բերել երկու հարյուր կրիա:

Սեպտեմբերի 29.—Մի ստուշտ գործեցինք Ալլեմաուլ կղզու հարավ-արևմտյան վերջավորութեան շուրջը և հաջորդ օրը գրեթե գտնվում էինք նրա և Նարբորս կղզու միջև: Երկու կղզիներն էլ ծածկված են սև ու մերկ լավայի առելի հեղեղներով, որոնք հասել են կամ մեծ կաթսաների շրթից, ինչպէս կուպրն է հասում ամանի ծայրից ետալիս, կամ թե դուրս են ժայթքել լանջերին գտնվող փոքր անցքերից. իջնելիս նրանք ծովափին բռնել են մղոններով տարածութեաններ: Երկու կղզու վրա էլ, հայտնի է, որ եղիլ են ժայթքումներ. և Ալլեմաուլում մենք տեսանք մի փոքր ծուխ,

որը դալարումներով դուրս էր դալիս մեծ կրատերներից մեկի գաղաթից։ Երեկոյան խաբիսի գեղեցինք Բենքոյի խորշում, Ալբեմաուկ կղզում. հաջորդ առավոտը դուրս եկա պտույտի։ Զարդված ասիֆե կրատերից հարավ, որտեղ ՇԲիզը-ը խաբիսի էր գցել, կար էլիպսոսձև մի այլ զեղեցիկ, սիմետրիկ



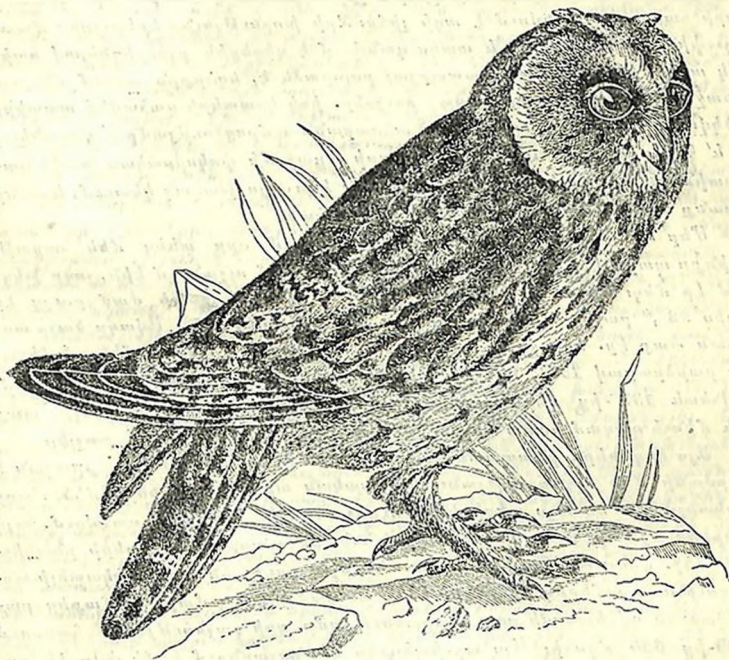
Գալապոզոյան կարակար (Polyborus Galapagoensis, Gould, կամ Buteo Galapagoensis):

կրատեր։ Նրա երկուր առանցքը մեկ մղոնից քիչ էր պակաս, իսկ խորությունը՝ մոտ 500 տոնաչափ։ Նրա հատակին կար մի ծանծաղ լիճ, որի մեջտեղում մի փոքրիկ կրատեր մի փոքրիկ կղզի էր կաղմել։ Օրը ծայր տատիճան շոգ էր, իսկ լիճը՝ Վճիտ և կապույտ. ես ցած վազեցի այլ մոխրային կոնի կողքերից և խեղդված փռուց, սկսեցի աղահարկն իմել ջրից, բայց մեծ էր հուսախաբություն, երբ պարզվեց, որ նա չափազանց աղի է։

Այլի ապառնների մեջ վրտում են մեծ սև մողեսներ՝ երեք-չորս տահաչափ երկարությամբ, իսկ բլուրների վրա նույնչափ տարածված էր մի

տեղեղ դեղնավուն թուլս տեսաի. մի քանիսն անճարակ կերպով դուրս էին՝ փախչում մեր ճանապարհից, իսկ մի քանիսն էլ խառնաշփոթ մտնում իրենց ծակերը: Շուտով ավելի մանրամասն կնկարագրեմ այս երկու տեսակ սողունների սովորութիւնները: Ալրեմառ կղզու ամբողջ հյուսիսային ափը սարսափելի անբերրի է:

Հոկտեմբերի 8.—Ժամանեցինք Ջեմս կղզին: Այս կղզին, ինչպես և Չարլզ կղզին, կոչվել է Սալուարտի շառավղի մեր թագավորների անունով: Մր. Բայնոն, ես և մեր ծառաները մնացինք այստեղ մեկ շաբաթ՝ մեր լրիվ պրովիդէնայով և մի վրանով, մինչ Ֆիգլը՝ զնաց թարմ ջուր բերելու: Այստեղ մենք գտանք մի խումբ սպանացիներ, որոնք ուղարկվել էին Չարլզ կղզուց՝ ձուկ չորացնելու և կրիայի միս աղելու համար: Մոտ վեց



Գալապագոսյան բու. (*Otus Galapagoensis*, Gould): Ջեմս կղզի:

մզոն ցամաքէյ ներս և 2000 ոտնաչափ բարձրութեան վրա նրանք շինել էին մի հյուղակ, որի մեջ ապրում էին երկու մարդ, որոնք զբաղված էին կրիա բռնելով, մինչ մշուսներն ափին ձուկ էին որսում: Ես երկու անգամ այցելեցի այս խմբին և մի գիշեր քնեցի նրանց հետ: Ինչպես մշուս կղզիներում, այնպես էլ այստեղ ցամաքէյը մասերը ծածկված էին զրեթի աշտերե թփուսներով, լայց ծառերն այստեղ ավելի մեծ էին, քան որեւէ այլ կղզում. մի քանիսն ունեին երկու ստանաչափ և մի քանիսն էլ մինչև անգամ երկու ստանաչափ խնրը մատնաչափ տրամագիծ: Բարձր մասերն ամ-

պերից խոնավ պահվելով՝ ունեն կանաչ և փարթամ բուսականություն։ Այնքան խոնավ էր գետինը, որ կային կոշտ կիպերուսի մեծ տոռներ, որոնց մեջ ապրում և բազմանում էին մեծ թվով չափազանց փոքր ջրային հավեր։ Այս վերին մասերում եղած ժամանակ մենք տնվում էինք ամբողջովին կրիայի մոտ։ չափազանց համեղ է լինում կրիայի միսը, երբ այն խորովում են կրծքի պատյանի մեջ (ինչպես դառնոններն են անում carne con cuero). Լավ է նաև փոքրիկ կրիաների մսից պատրաստած սուպը. այլ տեսակների մսի համի մասին ոչինչ չեմ կարող ասել։ Մի օր մի խումբ սպանացիների հետ իրենց կետորսական նավակով զնայինք մի սալինա, կամ լիճ, որից աղ են ստանում։ Յամաք դուրս դառնալից հետո մենք դժվարությամբ էինք քայլում վերջին ժամանակների լավայի խորտուրտ դաշտի վրայով, սրբ գրեթե շրջապատում է տափե մի կրատեր և որի հատակին գտնվում է աղի լիճը։ Ջրի խորությունը երեք-չորս մատնաշափից չի անցնում, և տակը գտնվում է զեղեցիկ բյուրեղներով սպիտակ աղի մի շերտ։ Լիճը կատարյալ բոլորած է, եզրերին աճում են բաց կանաչ սուկուլենտ (շյուքառատ) բույսեր. իսկ կրատերի դաշտակով պատերը ծածկված են ծառերով, այնպես որ տեսարանն ամբողջությամբ և՛ զեղանկար էր, և՛ հետաքրքրական։ Մի քանի տարի առաջ մի փոկորսական նավի նավաստիներն իրենց կադլետանին սպանել էին այս խաղաղ կետում, և մենք տեսանք նրա դանդը՝ մացառուների մեջ ընկած։

Մեր այնտեղ մնալու ժամանակամիջոցում, որը տևեց մեկ շաբաթ, երկինքը պարզ էր, իսկ երբ պատահները մի ժամ ուշանում էին, շողը խեղդում էր մեզ։ Երկու օր ջերմաչափը վրանի մեջ մի քանի ժամ ցույց էր տալիս 93°,* բայց բաց օդում քամու և արևի տակ՝ 83°։ Այսպիսի ծայրաստիճան տաք էր. երբ ջերմաչափը գրիքը թխադուրն ավաղի մեջ, անմիջապես բարձրացավ 137°, իսկ թե մինչև նրանից կարծրանալը՝ այդ չափում, որովհետև 137°-ից վերև աստիճանավորված չէր։ Անավաղն ավելի տաք էր և մինչև անգամ հաստ կոշիկներով դժվար էր նրա վրայով քայլել։

Այս կղզիների բնապատմությունը գերազանցապես հետաքրքրական է և արժանի մեծ ուշադրության։ Օրգանական արտադրանքների մեծ մասը հատկանշական են այս տեղերին և ուրիշ ոչ մի տեղ չեն գտնվում. այդ տարրերությունը նկատվում է մինչև անգամ տարրեր կղզիների բնակիչների մեջ. այնուամենայնիվ բոլոր ձևերն էլ ցույց են տալիս նկատելի ազդակցություն ամերիկականների հետ, չնայած որ այդ մայր ցամաքից բաժանված են օվկիանոսի բաց տարածությունից, որի լայնությունը հասնում է 500-ից 600 օդոնի։ Այս արշիպելագը ներկայացնում է մի փոքրիկ աշխարհիկ կամ ավելի ճիշտ՝ մի արբանյակ՝ կպած Ամերիկային, որտեղից ստացել է մի քանի թափառաշրջիկ կոլոնիստներ, և նրա սեփական արտադրանքների ընդհանուր զեքերը՝ նկատի ունենալով այս կղզիների փոքր ծավալը՝ մեր զարմանքն ավելի է մեծանում նրա բնիկ էակներին թվի և նրանց սահմանափակ տարածման վրա։ Աչքի առաջ ունենալով այն, որ ամեն մի բարձրություն վերջանում է կրատերով, և որ լավային հոսանքների մեծ մասի սահմանները դեռ որոշ են, ուստի ստիպված ենք հավատալ, որ երկրաբանորեն մոտիկ անցյալի մի պերիոդում այստեղ տա-

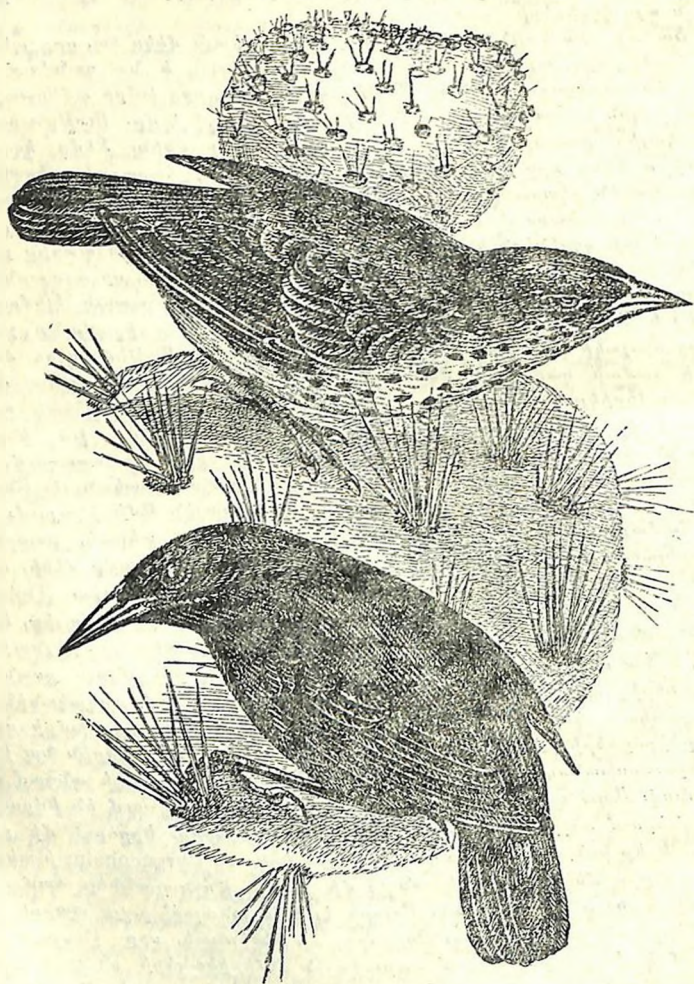
* Ֆարենհայտով հաշված։ Մ. Բ.

ըածված է եղել համառարած օվկիանոսը: Այստեղից էլ ժամանակի և տարածութեան մեջ մենք մոտենում ենք մի հսկակավոր փաստի—այդ խորհրդավորութունների խորհրդավորին—նոր էակները առաջին անգամ երևալն այս կղզիների վրա:

Յամաքային կաթնասուն կենդանիներից միայն մեկը կա, որը պետք է համարել ընդհ. այդ մուկն է (*Mus Galapagoensis*), և նա գտնվում է, որքան ևս կարողացա իմանալ, Ձաթեմ կղզու վրա, որը խմբի ամենաարեւելեյան կղզին է: Նա պատկանում է, ինչպես ասում է մր. Ուոթրհաուզը, Ամերիկային բնորոշ մկների ընտանիքի մի բաժնին: Ջեմս կղզում կա մի առնետ, որը բավականին տարբերվում է հասարակ տեսակից. այս կենդանին նկարագրել և անվանել է մր. Ուոթրհաուզը, բայց որովհետեւ նա պատկանում է ընտանիքի հին աշխարհի բաժանումին, և որովհետեւ այս կղզիներն են այցելում վերջին հարյուր հիսուն տարին բաղձաթիվ նավեր, ուստի քիչ կասկած է մնում ենթադրելու, որ այս առնետը մի սոսի փոփոխակ է, որն առաջացել է նոր և յուրահատուկ կլիմայից, սննդից և հողից, որին նա ենթակա է եղել: Թեև ոչ ոք իրավունք չունի առանց որոշակի փաստերի խորհրդածելու, բայց գոնե Ձաթեմ կղզու մկան զեպքի համար կարելի է ենթադրել, որ նա ամենայն հավանականութեամբ ամերիկյան տեսակ է՝ այստեղ տեղափոխված: Որովհետեւ պամպանների մի վերին աստիճանի ամայի տեղ տեսել եմ, թե ինչպես մուկը բնակութուն է հաստատել մի նորաշեն խրճիթի առաստաղում, հետեւաբար և նրա տեղափոխումն այստեղ նավով՝ անհավանական չէ: Անալոգ փաստեր նկատել է նաև դ-ր Ռիչարդսոնը Հյուսիսային Ամերիկայում:

Յամաքային թռչուններից ձեռք բերի քսանվեց տեսակ, որոնք էլ կատարելապես առանձնահատուկ և բոլորն էլ, բացառութեամբ մեկի, ուրիշ ոչ մի տեղ չեն գտնվում: Միայն արտառամայն մի խալիտ (*Dolichonyx oryzivorus*) կա, որն այստեղ է եկել Հյուսիսային Ամերիկայից, և որի տարածումն այդ ծայր ցամաքում հասնում է մինչև հյուսիսային լայնութեան 54⁰-ը, և նա սովորաբար հաճախում է ճահճոտ տեղերը: Մյուս քսանհինգ թռչուններից առաջինը մի բազե է, որը կառուցվածքով բավականին հետաքրքրական կերպով գտնվում է հավուլի և ամերիկյան խմբի գիշակեր սլուիբորների (*Polybori*) միջև, և այս վերջին թռչուններին նա խիստ համապատասխանում է յուրաքանչյուր սովորութեամբ, մինչև անգամ ձայնի առնով: Այդ գավին են երկու բու, որոնք ներկայացնում են եվրոպայի մարազներում ապրող կարճականջ և սպիտակ բվերին: Երրորդ՝ մի ցախասարեկ, երեք բռնապետ ճանճորս (որոնցից երկուսը *Pyrocephalus*-ի տեսակներ, որոնցից մեկը կամ երկուսն էլ մի քանի թռչնաբաններ համարում են փոփոխակ) և մի տատրակ: Բոլորն էլ թեև անալոգ՝ բայց տարբերվում են ամերիկյան տեսակներից: Չորրորդ, մի ծիծեռնակ, որը չնայած տարբերվում է և՛ Հյուսիսային, և՛ Հարավային Ամերիկաների *Progne purpurea*-ից միայն իր ազոտ գույնով, փոքրութեամբ և բարակութեամբ, բայց մր. Գուլլը նրան համարում է առանձին տեսակ: Հինդերորդ՝ երեք տեսակ կենեկ—մի ձև, որը խիստ հատկանշական է Ամերիկային: Մնացած ցամաքային թռչուններից կազմում են խալիտների մի վերին աստիճանի եղակի խումբ, որոնց ազգակցութունն իրար հետ՝ արտահայտվում է կոուցների կազմվածքով, կարճ պոչերով, մարմնի ձևով և վետուեր-

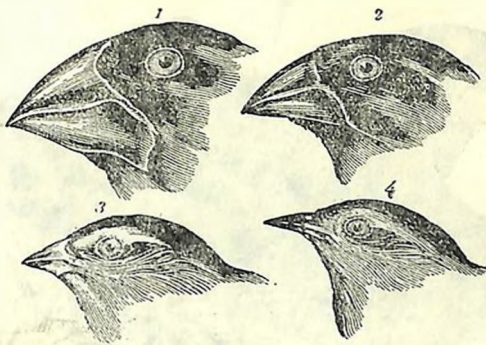
ների ամբողջ կազմով. սրանք կազմում են տասներեք տեսակ, որոնց մեջ Գուլդը բաժանել է չորս ենթախմբերի: Այս բոլոր տեսակներն էլ պատահում են միայն այս արշիպելագի վրա, ինչպես և ամբողջ խումբը, բա-



Cactornis scandens, Gould, Ջեմս կղզի:

ցառությամբ *Cactornis* ենթախմբի մի տեսակի, որը վերջերս հայտնաբերվել է Յաժրադի արշիպելագի Բուս կղզում, տեղական է: *Cactornis*-ի երկու տեսակները հաճախ երևում են կախուսի մեծ ծառերի ծաղիկների շուրջը մաղլցելիս, բայց այս խայտալիտների խմբի մնացած բոլոր տեսակները,

երաժներով խառն, սնվում են ցածրագիր շրջանների չոր և անբերրի գետնի վրա: Աբուռները բոլորն էլ, կամ մեծ մասամբ, սաթի նման սև են, իսկ էգերը (դուցն րացատուքյամբ մեկի կամ երկուսի) թուփ են: Ամենանե-տաքըքրական փասար Geospiza-յի տարրեր տեսակների կոուցների մեծու-թյան կատարյալ աստիճանավորումն է, ամենամեծը հատեկիլիլի կոուցն է, իսկ ամենափոքրը՝ սերինոսինը և (եթև մը. Գուլդն իրավացի է Certhidea ենթախումբը գլխավոր խմբի մեջ մտցնելու խնդրում) մինչև անգամ շի-կանավի կուուցը: Ամենամեծ կուուցը, որը պատահում է Geospiza ցեղի



1. Geospiza magnirostris.
3. Geospiza parvula.

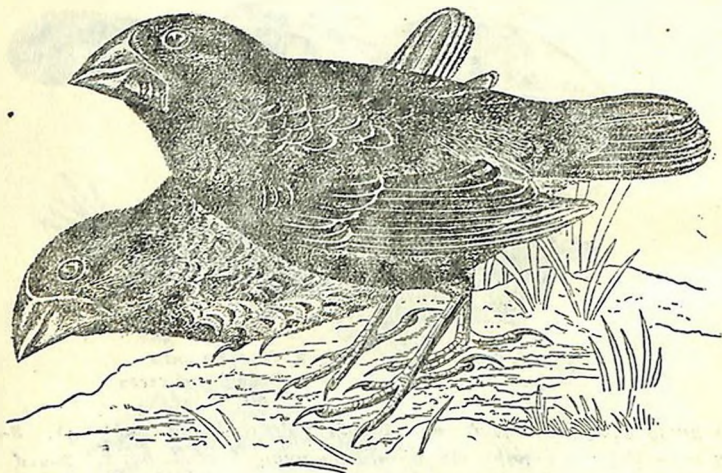
2. Geospiza fortis.
4. Certhidea olivacea.

մոտ, ցույց է տրված գծանկար 1-ում, իսկ ամենափոքրը՝ գծ. 3-ում, բայց առաջինից երբորգին անցնելը, որը ցույց է տրված գծ. 2-ում մեկ ձևով միայն, իրականում տեսնում ենք ոչ պակաս քան վեց տեսակների մոտ, որոնց կուուցներն աստիճանաբար փոքրանում են: Certhidea ենթա-խմբի կուուցը ցույց է տրված գծանկար 4-ում: Cactornis-ի կուուցը որոշ բանով նման է սառյակի կուուցին, իսկ չորրորդ ենթախմբի (Camarhynchus) մոտ նա հիշեցնում է թուրթալի կուուցը: Տեսնելով այս փոքր և իրար խիստ մոտիկ խմբերի թռչունների աստիճանավորումը և կառուցվածքի տարբերությունը՝ մարդ ակամայից այն եզրակացություն է գալիս, որ այս առշիպերադում այս թռչունները սկզբում՝ սահմանափակ թվից բնութայնը վերցրել է մի տեսակ և ձևավորվել տարբեր տեսակների, հայած պայման-ներին: Միևնույն ձևով կարելի է ենթադրել, որ մի թռչուն, ծագումով մի հավիտը, այսօրվա իր վրա է վերցրել ամերիկյան գիշակեր Polybori-ների պարտականությունը:

Բարձրաստիճաններից և ջրային թռչուններից ևս կարողացա ձևք բերել միայն սասանեկ տեսակ, և որանցից միայն երեքը (նկատյալ մի կատար, որ գտնվում է կղզիների բարձր և խոնավ տեղերում միայն) հոր տեսակ-ներ են: Նկատի ունենալով ճակերի թափառող սովորությունները՝ ևս շատ էի զարմացել, երբ այս կղզիների վրա գտնվից մի առանձնահատուկ տե-սակ. վերջինս աղբակից է հարավային Ամերիկայի հարավային մասի մի տեսակի: Բարձրաստիճանների և թաղանթավորների հետ համեմատած՝ ցա-մաքային թռչունները խիստ մեծ առանձնահատկությու ունեն, քանի որ

քառավեցից քառհինգը նոր տեսակ կամ առնվողն նոր ցեղ են. և այն համադաստատմանում է այն փաստին, որ ջրային թռչուններն աշխարհի բոլոր մասերում շատ ավելի մեծ մակերեսի վրա են տարածված:

Ջրային ձկները, լինեն դրանք ծովային կամ անուշ ջրի, երկրի մակերեսի որևէ կետում ավելի քիչ են յուրահասու, քան միևնույն դասերի գամաքային ձկները. այս օրենքի ամենափայլուն օրինակը տեսնում ենք խեցիների մոտ, իսկ ավելի նվազ չափով՝ այս ուղեղեղալի միջատների մոտ:

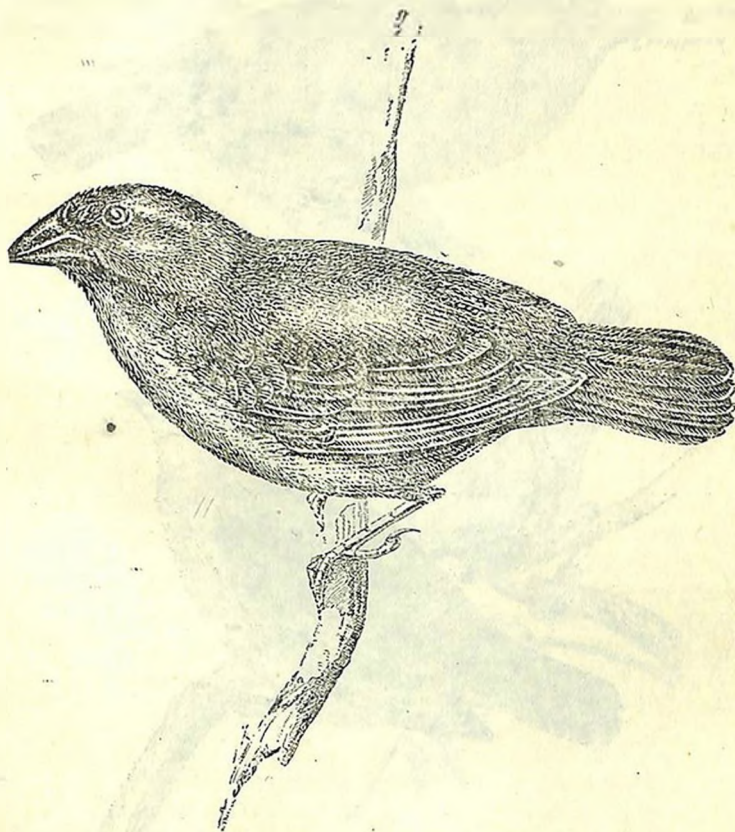


Geospiza magnirostris, Gould: Չարլզ և Չաթին կղզիներ:

Բարձրասրուններից երկուսն ավելի փոքր են, քան այլ աղերից բերած միևնույն տեսակները: Ծիծեռնակը նույնպես փոքր է, թեև կապածելի է, թե նա տարբերվում է իր անալոգից: Երկու բուն, երկու բռնակալ ճանճորը (*Pyrocephalus*) և աղալինին նույնպես ավելի փոքր են, քան անալոգ, բայց առանձին տեսակները, որոնց խիստ մոտիկ են գտնվում սրանք, իսկ ճայը, ընդհակառակը, քիչ մեծ է: Երկու բուն, ծիծեռնակը, բոլոր երեք տեսակ կեռնեխները, աղալինին իր տարրեր գույներով, թեև ոչ իր ամբողջ փեղքավորումով, *Totanus*-ը և ճայը նույնպես ավելի մութ են գույներով. քան նրանց անալոգ տեսակները, իսկ կեռնեխը և *Totanus*-ն ավելի մութ են, քան այդ երկու տեսակի սրեկ տեսակը:

Բացառությամբ զեղեցիկի, զեղին լանջով մի ցախտարեկի և մի բռնակալ ճանճորսի՝ ծիրանի փռվալով և կրծքով, ուրիշ ոչ մի թռչուն պայծառ գույն չունի, ինչպես կարելի էր սպասել հասարակածային շրջաններից: Այստեղից էլ կարելի է եզրակացնել, որ այն նույն պատճառները, որոնք որոշ տեսակներին ներգաղթողներին փոքրացնում են, Գալապոսիի յուրահատուկ տեսակներին նույնպես փոքրացնում են, ինչպես որ սովորաբար նրանց գույներն էլ ազդեցություն են: Բոլոր բույսերն էլ ունեն սպորմեկի չոր փայտի տեսք, և հս չկարողացա տեսնել մի զեղեցիկ ծաղիկ: Միջատ-

ները հաւանական փոքր են և մութ դույնի, և, ինչպես մը. Ուոթերհաուզն է ասում, նրանց ընդհանուր տեսքի մեջ չկա մի բան, որ ցույց տա, թե նրանք եկել են հասարակածային շրջաններից: Բույսերը, թռչունները և միջատներն ունեն անսպասարկելի ընդլայնված և դույնով ավելի պայծառ չեն, քան հարավային Պատագոնիայի բույսերը, թռչունները և միջատները:



Geospiza fortis, Gould. Չարլզ և Ջեմս Կոկիներ

Այստեղից էլ մենք կարող ենք եզրակացնել, որ միջարևադարձային պրո-դուկցիաների սովորական պճնադարձ դուրսավորումն այդ դատիների լույսի համ տաքության հետ կապ չունի, այլ արդյունք է մի այլ պատճառի՝ թեքես գոյության պայմանների, որոնք սովորաբար այդ շրջաններում ավելի նպաստավոր են:

Այժմ դառնալու ենք սողունների կարգին, սրն ամենահատկանշականն է այս կղզիների կենդանական աշխարհում: Տեսակները քիչ են, բայց յու-րաքանչյուր տեսակի անհատների թիվը չափազանց մեծ է: Այնուհետև կա մի փոքր մոզես, որը պատկանում է հարավ-ամերիկյան մի սեռի,

խիկ երկու (և հավանորեն ավելի) տեսակ՝ *Amblyrhynchus*-ին, մի սեռ, որը դտնվում է միայն Դալայագոսի կղզիներում: Կա մի օձ, որը պատահում է մեծ քանակությամբ: Նա, համաձայն մր. Բիրբրնի, հարևան է



Geospiza parvula, Gould. Ջեմս կղզի:

Ձիլիում դտնվող *Psammophis Temminckii*-ին: Ծովային կրիաներից, կարծում եմ, կա մեկից ավելի տեսակ, իսկ ցամաքային կրիաներից, ինչպես այժմ ցույց կտանք, երկու կամ երեք տեսակ կամ ցեղ: Գորտեր կամ դողաչներ բոլորովին չկան: Նա շատ էի վարժացել այս բանի վրա, որովհետև կղզիների վերին մասերի խոնավ և բարեխառն անտառները շատ են հարմար դորտերի համար: Այդ բանն ինձ հիշեցնում էր Բորի Սան Վեն-

ստեղծողները լինում են, որ այս ընտանիքից ոչ մի հատ չի գտնվել մեծ օվկիանոսների հրաբխային և ոչ մի կղզու վրա: Որքան լինձ հայտնի է բազմաթիվ աշխատող թռչուններից, այս միանգամայն ճիշտ է ամբողջ խաղաղ օվկիանոսի համար, մինչև անգամ Սանդվիչյան արշիպելագի մեծ կղզիների համար: Մավրիկիայի կղզիներն այս տեսակետից բացառվում են և կազմում, սրտեղ ես տեսա առատ քանակությամբ *Rana Mascariensis*-ը: Ասում են, որ այս գորտն է ապրում է



Certhidea olivacea, Gould. Չաթեմ և Ջեմս կղզիներ:

Սեյշելյան կղզիներում, Մադագասկարում և Բուրբոնում, բայց մյուս կողմից՝ Դյու Բուան 1669 թվին կառարած իր ճանապարհորդության մեջ նշում է, որ Բուրբոնում, բացի կրիայից, ոչ մի սողուն չի եղել, և Officier du Roi-ն պնդում է, որ 1768 թվից առաջ փորձ է եղել, թեև անհաջող, Մավրիկիա ներմուծել գորտեր՝ հավանորեն ուտելու նպատակով: Այստե-

* Voyage aux Quatre Iles d'Afrique: Մանդիլիյան կղզիների համար նախել Tyerman and Bennett's Journal, vol. I, p. 432. Մավրիկիայի համար՝ Voyage par un Officier etc., part I, p. 170: Կանարյան կղզիներում գորտեր չկան (Webb et Berthelot, Hist. Nat. des Iles Canaries): Կանաչ ձրվանդանի Սանտ Յագո կղզում ոչ մի գորտ չգտա: Սուրբ Հեկինի կղզում գորտեր նույնպես չկան:

զից էլ կատակածելի է դառնում այս դոգտի բնիկ լինելը: Ընդհանրապես շատ հետաքրքրական է օվկիանոսային կղզիներում գորտի քնտանիքի բացակայությունը, երբ նկատի ենք ունենում մոդկաներին, որոնք վխտում են մինչև անգամ ամենափոքր կղզիների մեծ մասի վրա: Արդյոք այս տարբերությունը չի առաջանում մոդկոյի ձվի մի առանձնահատկությամբ. մոդկոյի ձուռն պաշտպանված լինելով կրային պատյանով՝ աղի ջուրը շատ հեշտ կարող էր տեղափոխել այն, մինչդեռ գորտի լորձնուտ ձուռն՝ շատ դժվարությամբ:

Ամենից առաջ նկատարելու է մոլորություններն այն կրիայի (*Testudo nigra*, առաջ կոչվում էր *Indica*), որի մասին այնքան հաճախ ակնարկել են: Այս կենդանիները, կարծում եմ, գտնվում են արշիպելագի բոլոր կղզիները: Վրա, իսկ ստույգ կերպով՝ մեծ մասի վրա: Նրանք նախընտրում են հաճախել բարձր խոնավ մասերը, բայց նրանց կարելի է գտնել և՛ ցածր, և՛ չոր շրջաններում: Ես արդեն ասել եմ նրանց շատությունյան մասին՝ հիշատակելով մի օրում բռնած կրիաների թիվը: Մի քանիսը շատ մեծ են լինում. մր. Լուսանը (մի անգլիացի, գաղութի փոխ նահանգապետը) ասում էր, որ նա տեսել էր մի քանիսին, որոնք այնքան մեծ են եղել, որ անհրաժեշտ է եղել վեց կամ ութ մարդ՝ զետեղել բարձրացներու համար. և մի քանիսից յուրաքանչյուրից ստացել են երկու հարյուր ֆունտ (90 կիլո) միտ: Լրվել աճած արուններն ավելի մեծ են լինում. եղբրը հաղիվ թեև նրանց չափ մեծանան: Արուն էզից շատ հեշտությամբ տարբերվում է իր սղել համեմատական երկարությամբ:

Այն կրիաները, որոնք սպրտում են ջրազուրկ կղզիներում կամ այլ կղզիների ստորին և չոր մասերում, գլխավորապես սնվում են շոթխոտառ կակտուսով: Իսկ նրանք, որոնք հաճախում են բարձր և խոնավ գոտիները, ուտում են զանազան ծառերի տերեւներ, մի տեսակ թթու և տոլպ հատապտուղ (որը կոչվում է դուսյավիտա), և բաց կանաչ մանրաթելավոր մամուռ (*Usnera Plicata*), որը խոպոպներով կախվում է ծառերի ճյուղերից:

Կրիան շատ մոլի է ջրի, խմում է մեծ քանակությամբ և թափալում աղմի մեջ: Միտայն մեծ կղզիների վրա կան աղբյուրներ, և այդ աղբյուրները միշտ զոռնվում են կենտրոնական մասերում և դեպի բարձրության վրա: Ուստի ցածր մասերը հաճախող կրիաները ծառավելիս ստիպված են լինում անցնել մեծ տարածությունների: Այս պատճառով էլ աղբյուրներից զեպի ծովափն ամեն ուղղությամբ ճյուղավորվում են լայն, տափակացրած շավիղներ: Սպանացիները զալով այս կղզիները՝ առաջին անգամ աղբյուրները գտել են այս շավիղների հետեւելով: Երբ դուրս եկա Ջաթեմ կղզին, չէի կարող հասկանալ, թե այդ լայն կենդանի է, որ այդքան կանոնավոր ճանապարհորդել է այդպես լավ տափակացրած կածաններով: Ջափազանց հետաքրքրական տեսարան էր բացվում աղբյուրի մոտ: Այս առնելի ժրաջան կրիաների մի խումբ շարժվում էր առաջ՝ զեպի աղբյուրը, վիզը դուրս պարգաձ, իսկ մի այլ խումբ վերադառնում կուշտ խմելուց, հագեցնալուց հետո: Երբ կրիան հասնում է աղբյուրը, առանց ուշադրություն դարձնելու, որն է դիտողը՝ մինչև աչքերը գլուխը խրում է ջրի մեջ և ազահուլությամբ, մեծ ուժերով կուլ է ապլիս ջուրը, մի րոպեում՝ տասն ուսույ Տեղի բնամ կիչներն ուտում են, որ յուրաքանչյուր կենդանի երեք կամ չորս օր մնում է աղբյուրի շրջակայքում և ապա վերադառնում ցածրադիր մասերը: Այս

այցելութունները կանոնապէս ընդմիջումներով չեն կատարուում: Հաւանորեն այդ կախված է նրանց ստացած սննդի բնույթից: Այնուամենայնիվ կրիաները կարող են սպրկել նաև այն կղզիներում, որտեղ տարվա մեջ, բացի մի քանի անձրևային օրերի տեղումներէր, ջուր ըլլորովին չկա:

Թվում է թե ապագայում է, որ դորտի փամփուշտը ծառայում է որպէս ղեկավարը նրա գոյութեան համար անհրաժեշտ խոնավութեան, կարծեք թե նույն բանը գոյութեան ունի նաև կրիաների մոտ: Աղբյուրներն այցելելուց հետո որոշ ժամանակ նրանց միզաթորութեանը լցված է լինում հեղուկով, որն, ասում են, հետզհետե փոքրանում է ծավալով և ավելի կեղտոտվում: Երբ կղզիների այս բնակիչները ստորին մասերում ճանապարհորդելիս շատ են ծարավում, հաճախ օգտվում են այս հանգամանքից և խմում փամփուշտի ջուրը, եթե այն լիքն է: Ես տեսա մի սպանված կրիայի փամփուշտի հեղուկը. նա լոլորովին մաքուր էր և վճիտ և շատ քիչ զտոն համ ունէր: Տեղացիները նախ խմում են պերկարգիւմի ջուրը, որը համարվում է ամենալավը:

Երբ կրիաները շարժվում են դեպի մի որոշակի կետ, գիշեր-ցերեկ անդադար քայլում են և ավելի շուտ են հասնում իրենց ճանապարհի վախճանին, քան կարելի է սպասել: Տեղացիները զիտելով առանձին ճանաչվող անհատներին՝ նկատել են, որ նրանք երկու-երեք օրում անցնում են ութ մղոն տարածութեան: Մի մեծ կրիա, որին ես զիտում էի, տասը րոպեում անցավ վաթսու յարգ, այսինքն՝ մի ժամում երեք հարյուր վաթսու յարգ կամ օրական չորս մղոն, միաժամանակ թողնելով նրան աշխարհ ժամանակ, որ կարողանա ճանապարհին սնվել: Զուգավորման սեզոնին, երբ արուն և էգը դանդաղում են միասին, արուն արձակում է մի խոպոտ դողող կամ բառաչ, որը, ասում են, լսվում է ավելի քան հարյուր յարգ հեռավորութեան վրա: Էգը երբեք ձայն չի հանում, իսկ արուն միայն այս ժամանակներն է օգտագործում այն, աշխարհ որ երբ մարդիկ լսում են այս աղմուկը, դիտեն, որ երկուսն իրար մոտ են: Մեր այցելութեան ժամանակ (հոկտեմբեր) կրիաները ձու էին ածում: Էգն ավագստ հողի վրա ածում է իր ձվերը միասեղ և ծածկում ավազով, իսկ եթե գետինը ժայռոտ է, նա անխորի ածում է մի որևէ ծակի մեջ. մ.թ. Բայնոն գտել է մի քանիսը մի ճեղքում: Զույն սպիտակ է և դնդաձև. մեկը, որ ես չափեցի, ունէր $7\frac{3}{8}$ մատնաչափ շրջագիծ, այսինքն՝ ավելի մեծ, քան հավի ձուն, Փոքր կրիաները հենց որ դուրս են դալիս ձվից, մեծ թվով զո՞ն են զառնում գիշատիչ ուրուրներին: Մեծ կրիաները սովորաբար մեռնում են պատահարներից, ինչպես, օրինակ, ժայռից ցած գլորվելով. զոնն այդպես էին հավատացնում տեղացիները. նրանք ասում էին, որ իրենք երբեք չեն տեսել կրիան մեռած առանց մի որոշ պատճառի:

Տեղացիները հավատացած են, որ այս կենդանիները բացարձակորեն խուլ են, և իսկապես նրանք չեն լսում անմիջականորեն իրենց հետևից քայլող մարդու ոտքերի ձայնը: Ես հաճախ զվարճանում էի այս մեծ վիշապանման կենդանիներից մեկն ու մեկի առջևից անցնելով, երբ վերջինս հանդիստ քայլում էր. հենց որ ես անցնում էի նրա առջևից, նա իր գլուխը և ոտները ներս էր քաշում և արձակում էի խորը շշշուկ և գիտին ընկնում խորը ձայնով, կարծեք թե մահացու հարված է ստացել: Հաճախ կանգնում էի նրանց կռնակին, և նրանց պատյանի հետևի մասին մի քանի

հարված տալուց հետո նրանք վեր էին կենում ու քայլում, բայց ինձ համար այնքան էլ հեշտ չէր հավասարակշռություն պահել՝ Այս կենդանու



Camarhynchus psittaculus, Gould. Ձեմս կղզի

միսը մեծ չափով զործածվում է և՛ թաղում, և՛ աղած, իսկ նրա ճարպից պատրաստում են մի թափանցիկ յուղ։ Երբ կրկան բռնում են, պոչի մոտ մի ծակ են բաց անում, որ տեսնեն, թե ի՞նչ հաստություն ունի վերին

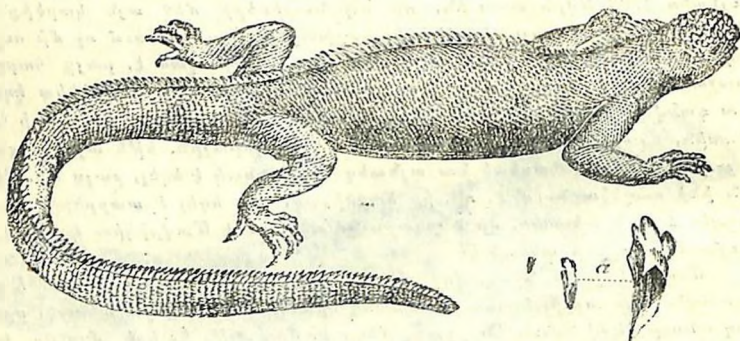
պատյանի տակի ճարպը: Եթև լավ ճարպոտ չէ, բաց են թողնում. ասում են, որ այս տարօրինակ օպերացիայից նա շատ արագ է ապաքինվում: Կրիան պահելու համար բավական չէ ծովային կրիայի նման նրան կոնսակել վրա շուտ տալ, օրովհետև նրանք հաճախ կարող են դառնալ նորից ռոքերել վրա:

Քիչ կասկած կարող է լինել այն մասին, որ այս կրիան Գալապագոսի կղզիները բնիկ կենդանին է, որովհետև նա գտնվում է բոլոր կամ գրեթե բոլոր կղզիները վրա, մինչև անգամ այնպիսի փոքր կղզիների վրա, որտեղ ջուր չկա: Դժվար է հավատալ, որ նա բերվել է ուրիշ տեղից, մանավանդ որ այս կղզիների վրա շատ քիչ այցելութուններ են եղել: Բացի այդ, հին ժամանակների բուկանյերներն (ծովահեն) այս կղզիներում ավելի մեծ թվով կրիաների են հանդիպել, քան այժմ կան: Վուդը և Ռոջերսը նույնպես 1708 թվին ասել են, որ սպանացիների մեջ այն կարծիքն է տիրում, որ բացի այս կղզիներից, աշխարհի այս մասում ոչ մի ուրիշ տեղ այս տեսակի կրիա չկա: Այժմ նա շատ տարածված է, բայց հարց է առաջանում, թե արդյոք նա մի այլ տեղում էլ բնիկ չէ: Մավրիկիա կղզու վրա գտնված մի կրիայի ոսկրները անհետացած Dodo-ի ոսկրների հետ միասին, կարծում են, պատկանում է այս կրիային. եթե այդ այդպես է, ապա ուրեմն անկասկած նա այնտեղ նախարնակ է եղել, բայց մ.ր. Բիրբրոն ինձ տեղեկացրում է, որ, իր կարծիքով, նա հղի է տարբեր տեսակ, ինչպես և այն տեսակը, որ ներկայումս ապրում է Մավրիկիա կղզու վրա, նույնպես տարբեր տեսակ է:

Մոդեաների մի նշանավոր ցեղը՝ Amblyrhynchus-ը գտնվում է բացառապես այս արշիպելագում: Այստեղ նրանցից կան երկու տեսակ, որոնք բնդհանուր ձևով նման են իրար, մեկը ցամաքային է, իսկ մյուսը ջրային: Այս վերջին տեսակն (A. cristatus) առաջին տնգամ նկարագրել է մ.ր. Բեյլը, որը նկատի ունենալով նրա կարճ և լայն գլուխը և հավասար երկարության ուժեղ ճանկերը, եկել էր այն կղզեկացու թյան, որ նրա կյանքի սովորությունները շատ յուրահատուկ են և տարբերվում են նրա ամենամոտիկ ազգակցի, այն է՝ Iguana-ի սովորություններից: Նա չափազանց շատ տարածված է արշիպելագի բոլոր կղզիներում և բացառապես ապրում է ժայռոտ ծովափերին, և ես երբեք նրան չեմ տեսել ափից մինչև անդամ տասը յարդ ներս: Այս մի առեկի տեսքով արարած է՝ կեղտոտ և և գույնի, իր շարժումների մեջ նա բոլոր և դանդաղկոտ է: Լրիվ աճածի միջին երկարությունը մոտ մի յարդ է, բայց կան և այնպիսիները, որոնք ունեն չորս ստնաչափ երկարություն: Մի մեծ մողես կռուց քսան ֆունտ. թվում է, թե նրանք ամենից մեծ լինում են Ալբիմոտո կղզու վրա: Նրանց զսլը տափականում է գեպի կողքերը, և բոլոր չորս ոտներն էլ մասամբ թաղանթապատ են: Երբեմն նրանց տեսնում են ափից հարյուր յարդ հեռու ծովի մեջ լողալիս: Կապիտան Կոլինսոն իր «Ճանապարհորդութուն»-ում ասում է, որ Շերանք երաժներով մտնում են ծովը՝ ձուկ որսալու համար, և տաքանում են արևի տակ քարերի վրա. կարելի է որանց ավիզատորները միևնույնպես անուխեն: Այնուամենայնիվ չպետք է ենթադրել, որ որանք ապրում են ձկներով: Ջրում այս մողեսը լողում է շատ հեշտ ու արագ, մարմնին տալով օձաձև շարժում և պոչը տափակացնելով. արունքներն անշարժ է պահում և ուժեղ կքում կողքերին: Մի նավատորմ նավի

վրա եղած ժամանակ այս մողեսներից մեկին մի ծանր բան կապելով սուղում է ներքև՝ մտածելով, որ կենդանին այդպիսով անմիջապես կոչնչանա, բայց երբ մի ժամ հետո նրան բարձրացնում է, տեսնում է, որ նա կատարյալ ախտով է։ Նրանց անդամները և ուժեղ ճանկերն սքանչելի հարմարված են խորտուրուրա և ճաքճքված լավայի վրա սողալու համար, որն ամեն տեղ կաղմում է ծովափը։ Հաճախ սև քարերի վրա կարելի է տեսնել այս ահռելի սողուններից վեց կամ յոթ հատ, ալիքներից մի քանի ոտնաչափ բարձր, տարածած սրունքներով արևի տակ պառկած։

Ես բաց արի մի քանիսի ոտամուրը, և պարզվեց, որ նրանք մեծ մասամբ լցված են մանրած ծովային ջրիմուռով (Ulvae), որն աճում է բարակ տերեխ ձևով, բայց կանաչ կամ մուգ կարմիր գույնով։ Ձեռն հիշում, որ երբեք մակընթացության ենթակա ժայռերի վրա նկատած լինեմ այս



Amblyrhynchus cristatus, a—առամբ (ձախից՝ 1/3 անգամ մեծացրած, աջից՝ խիստ մեծացրած)։

ծովային ջրիմուռից պղալի քանակությամբ, և ես հիմք ունիմ կարծելու, որ այդ խոտն աճում է ծովի հատակին, ավելի ուրիշ հեռավորութան վրա։ Եթե այդպես է, ապա այս կենդանիների հաճախակի ծովն այցելելու պատճառը պարզ է։ Ստամոքսում, բայց ծովային ջրիմուռից, ուրիշ ոչինչ չկար։ Սակայն պետք է ասել և այն, որ մր. Բայնսն մեկի ոտամուքում խնշափառի մի կտոր է գտել, բայց այդ կարող էր ներս գնացած լինել պատահականորեն, ճիշտ այնպես, ինչպես տեսել եմ կրկայի սրկորում մի թրթուր քարաքոսի հետ։ Ալիքները մեծ էին, ինչպես սովորաբար լինում են բոլոր խոտակեր կենդանիներինը։ Այս մողեսի աննդի բնույթը, ոտները և պոչի կառուցվածքը և այն, որ նա հաճախ երևում է բաց ծովում կամավոր կերպով լողալիս, բացարձակորեն ասպարեցում են նրա ջրային լինելը։ Սակայն այս տեսակետից մոդեսը մի տարօրինակ անոմալիա ունի, այն է, երբ վախեցնում են նրան, նա ջուրը չի մանի։ Այստեղից էլ հեշտությամբ կարելի է նրան քշել դեպի ծովի վրա կախված մի կես, որտեղ ավելի շուտ նա թույլ կտա բռնել իր պոչը, քան ցատկել ջրի մեջ։

Թվում է, թե նրանք կծելու մասին ոչ մի հասկացողություն չունեն, բայց երբ շատ են վախենում, յուրաքանչյուր ռունդից ծուրում են մի կաթիլ հեղուկ։ Մի քանի անգամ ես մեկը նետեցի, որքան կարող էի՝ հեռու, մի խորը լճի մեջ, սրը գոյացել էր տեղաավաթյունից հետո մնացած ջրից,

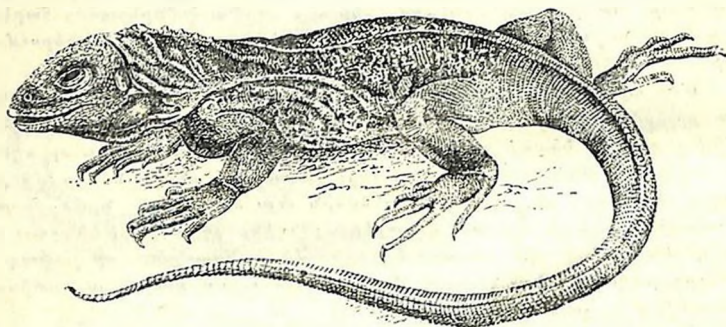
և նա շարունակ ուղիղ զծով վերադարձավ այն կետը, որտեղ ևս կանգնած էին նա լողում էր մոտավորապես հատակով՝ արագ և շնորհալի շարժումներով, և երբեմն տնհառթի հատակին ոտքերի օգնությամբն էր դիմում, Հենց որ նա մոտենում էր եզրին, դեռ ջրից զուրս չնկած՝ նա փորձում էր ինքնով ծովային ջրիմուռների մեջ կամ մոտում մի ծակ կամ խոռոչ Հենց որ կարձուսավ էր, որ վտանգն անցել է, սպում էր դեպի չոր ցամաք, քարերի վրա, և հապճեպ հեռանում զնուս էր։ Մի քանի անգամ այս նույն մոդերը ևս բռնեցի և քշեցի դեպի ծովը նազող մի կետի վրա, և թեև նա կարող էր շատ լավ լողալ և սուզվել, բայց ոչինչ չէր կարողորդել նրան ջուրը մանկու, և հենց որ ևս նրան ջուրն էի գցում, նա վերադառնում էր՝ վերը նկարագրած ձևով։ Գուցե այս եղակի և առերևութի՝ բխամտությամբ կարելի է վերադրել այն հանգամանքին, որ այս ոռոգունն ամուսնացել էր ինչ-որ թրշնամիների չուսի, մինչ ծովում՝ նա հաճախ դառնում է բազմաթիվ շնամբկներով որսը։ Ուստի, հավանորեն, որոշակի ու ժառանգական բնադրից հարկադրված, որ ամեն իր ապահովության վայրն է, ինչ հանգամանքներում էլ լինի՝ ամեն է համարում իր ապաստարանը։

Մեր այցելության ժամանակ (հոկտեմբերին) ևս տեսա այս տեսակից շատ քիչ տնհատներ, որոնցից և ոչ մեկին իմ կարծիքով մեկ տարեկանից ավելի չէր լինի։ Նկատի ունենալով այդ՝ կարելի է եզրակացնել, որ սրանց զուգավորման սեզոնը դեռ սկսված չէր։ Շո հարյրի բնակիչներից մի քանիսին, թե ճրանդ են ածում իրենց ձվերն այս մոդերները, նրանք բոլորն էլ ասացին, որ նրա աճման վերաբերյալ ոչինչ չգիտեն, թեև շատ լավ ծանոթ են ցամաքային տեսակի ձվերին—մի հանգամանք, որ չափազանց հետաքրքրական է, երբ նկատի ենք ունենում այս մոդեսի այս աստիճանի ասարժված ու շատ լինելը։

Այժմ դառնանք ցամաքային կլոր սյուշով, անթագանթ ստով տեսակին (A. Demarlii)։ Այս մոդերը մյուսի նման բոլոր կղզիների վրա չկա, այլ նա սահմանափակված է միայն արշիպելագի կենտրոնական մասում, այն է՝ Ալբիմալի, Զեմսի, Բերլինդտունի և Ինդեֆաթիգերը կղզիներում։ Դեպի հարավ՝ Չարլզ, Հուդ և Չաթեմ կղզիներում, և դեպի հյուսիս՝ Թոուեր, Բինդլ-լուս և Էրինդգուն կղզիներում ոչ մի հատ չտեսա և ոչ էլ լսեցի մեկից այդ կղզիներում նրանց գոյություն ունենալու մասին։ Կարծեք թե նա ստեղծվել է արշիպելագի կենտրոնում և այնտեղից տարածվել միայն որոշ հեռավորությամբ։ Այս մոդերներից մի քանիսն ապրում են կղզիների բարձր և խոնավ մասերում, բայց ավելի մեծ քանակությամբ գտնվում են ծովային մոտիկ անբերրի շրջաններում։ Ավելի ուժեղ ապացույց չեմ կարող տալ նրանց առատության մասին, քան այն, որ երբ մենք գտնվում էինք Զեմսի կղզում, չէինք կարողանում գտնել մի կետ, որն ազատ լիներ նրանց բնակից, որպեսզի կանգնեցնեինք մեր միակ վրանը։ Իրենց եղբայրների՝ ծովային տեսակի նման որանք տեղ կենդանիներ են, ներքևում՝ դեղնավուն նարնջագույն, իսկ վերևում՝ թուր-կարմիր։ Նրանց ցածր գլխահյուսը նրանց տալիս է վերին աստիճանի ապուշ տեսք։ Սրանք ըստ երևութի՝ ծովային տեսակից փոքր են ծավալով, բայց մի քանիսը կշռում էին տասից տասնհինգ ֆունտ։ Իրենց շարժումների մեջ նրանք ծուլ են և կեն թմրած։ Երբ հանդիստ են լինում, դանդաղ սողում են առաջ, իրենց սյուշն ու փորը քաշ առնով դետնի վրայով։ Նրանք

հաճախ կանգ են առնում և մեկ կրկու բույս ներհում, աչքերը փակած, իսկ հետևի սառնորը տաք հողի վրա պարզած:

Նրանք սպրում են բներում, որ երբեմն լինում են լավայի բեկորների միջև, բայց առհասարակ փափուկ ավազաքարանման տուֆի հարթ կտորների վրա: Ծափերն այնքան էլ խորը չեն երևում և գետնի տակ են անցնում փոքր անկյանով, այնպես որ, երբ մեկը քայլում է այս մոդեսարների վրայով, ոտի տակի հողն անընդհատ փուլ է դալիս, որը չափազանց ձանձրացնում է հողնած քայլողին: Այս կենդանին իր ծակը փորելիս փոխեփոխ աշխատում է իր մարմնի կրկու կողմերի վրա. առջևի ստնեբից մեկը կարճ ժամանակով փորում է հողը և նետում հետևի ոտքին, որն այնպես է անշաղկապ, որ հեշտաթյամբ նետում է անցքի բերանից դուրս: Մարմնի այդ կողմը հողեկուց հետո մյուս կողմն է շարունակում աշխատանքը, և այսպես՝ շարունակաբար: Երկար ժամանակ զիտում էի մեկին՝ մինչև մար-



Amblyrhynchus demarlii, Bibron.

մինը կիսով հափ թաղվելը, ապա մոտ գնալով՝ պոչից քաշեցի. այս բանի վրա նա շատ էր զարմացել և անմիջապես դուրս ոտղաց տեսնելու, թե ինչ է պատահել, ապա երկար ժամանակ հայացքը հռոկելով ինձ՝ կարծեք թե սլում էր ասել. «Ի՞նչն ստիպեց քեզ, որ պոչս քաշես»:

Մրանք սնվում են ցեղերից և իրենց ծովերից հետո. չեն գնում, վախենալիս ամենաանհարակ ձևով շարժվում են գետի ընկերը: Նրանք շարժվում են ոչ շատ արագ, բացառությամբ թլթից ներքև իջնելիս. բայց երբեք չեն աչք արդյունք է նրանց ոտների զիբքի, որոնք ուղղված են գետի կողմերը: Բուրբուլին չեն վախենում նրանք, երբ ուշադիր դիտում են մեկին, դաբարում են պոչները և բարձրանալով առջևի ոտքերի վրա՝ դուրսն են լինում վերթիկի վերջով ծուռ են արագ շարժումով և աշխատում նայիլ կատաղի, թեև իրականում բուրբուլին այդպես չեն. երբ մեկը ոտքը խփում է գետին, բացվում է նրանց պոչը, և նրանք այնքան արագ են փախչում՝ որքան կարող են: Հաճախ ես դիտել եմ ճանճակեր փոքր մոդեսարների. երբ սրանք նայում են մի բանի վրա, ճիշտ նույն ձևով կախում են իրենց գլուխը, բայց չգիտեմ, թե ի՞նչ նպատակի համար է այդ: Եթե բռնեք այս *Amblyrhynchus*-ին և փայտով չարչարեք, շատ կտառիկ կերպով փայտը կկծի: Մի քանիսին ձեռքով բռնեցի, և երբեք չփորձեցին ինձ կծել: Երբ

երկուսին դնում են գետին և պահում իրար մոտ, նրանք սկսում են կռվել և այնպես կծում են իրար, մինչև լուրջովին արյունոտվում են:

Յածրադիր մասերում ապրող մողեսները, որոնք թյով ավելի շատ են, հազիվ թե տարիներով մի կաթիլ ջուր ճաշակեն. դրա փոխարեն նրանք առատ սպասում են հյութառատ կակաուսը, որի ճյուղերը հաճախ կոտրվում են քամուց: Մի քանի անգամ ես մի ճյուղ նետեցի երկուսի կամ երեքի առջև, երբ վերջիններս միասին էին դառնում. և շատ հետաքրքրական էր տեսնել, թե ինչպես յուրաքանչյուրն ամեն ջանք թափում էր, որ ինքը վերջին ճյուղը և տանի բերանով, ճիշտ այնպես, ինչպես քաղցած շներն են վարվում ոտկրի հետ: Ուտում են րավականի արագ, բայց չեն ծամում իրենց անունը: Փոքրիկ թռչունները շատ լավ են իմանում, թե որչափ անվտանգ են այս արարածները: Ես տեսել եմ, թե ինչպես հաստակտուց մի խոյախոտ կոտրահարում էր մի կտոր կակաուսի ծայրից (այս բույսը շատ ավտորակ է ջածրադիր շրջանների ըլուր կենդանիների համար), մինչ մյուս ծայրից ուտում էր մողեսը, այնուհետև փոքրիկ թռչունը վերին աստիճանի անտարբեր ցատկից սողունի կոնակին:

Ես բաց արի մի քանիսի ստամոքսը և դատ բոլորն էլ լի բուսական թելիկներով և զանազան ծառերի տերեւներով, մասնավորապես ակացիայի տերեւներով: Բարձր գետիներում նրանք ապրում են գլխավորապես դուռայավորտայի թթու և տոխլ հատապտղով. այդ ծառի տակ ես տեսել եմ հսկա կրիաներ և այս մողեսները՝ միասին ուտելիս: Ակացիայի տերեւը ձևը բերելու համար սրանք սողում են դած ու դաճած ծառերի վրա, և շատ հաճախ կարելի է տեսնել, թե ինչպես մի զույգ, գետնից մի քանի սոռնչափ բարձր ճյուղի վրա նստած, հանդիստ ճաքակում են: Այս մողեսները եփվելիս միսն սպիտակում է, և այդ միսը սիրում են նրանք, որոնց ստամոքսը ոչ մի նախապաշարմունք չի ճանաչում: Հում բուլում երկատել է, որ մի շարքաղարձային Հարավային Ամերիկայում բոլոր այն մողեսները, որոնք ապրում են չոր գոտիներում, նրանց միսը համարվում է ճաշի համեղ բաժինը: Տեղացիներն ստում են, որ վերեի խոնավ մասերում ապրողները ջուր խմում են, իսկ մյուսները զուրկ են ջրից և խմելու համար կրիաների նման ճանապարհորդում են ցածր չոր տեղերից դեպի աղբյուրները: Մեր այցելության ժամանակ էգերն իրենց մարմնի մեջ ունենին բաղձաթիվ երկաթավուն ձվեր, որ անում էին բներում. տեղացիներն այս ձվերը հավաքում են որպես սնունդ:

Ամրվորիխի այս երկու տեսակները, ինչպես արդեն նշել եմ, իրենց բնորոշությունը կառուցվածքով և բաղձաթիվ սովորություններով համապատասխանում են իրար: Նրանցից ոչ մեկը չունի այն արագ շարժումը, որն այնքան հատկանշական է Lacerta և Iguana սեռերին: Մրանք երկուսն էլ խոտակեր են, թեև յուրաքանչյուրի օգտագործած բուսականությունը մյուսի օգտագործածից չափազանց տարբեր է: Մեր Բենյ այդ սեռի անունը ավել է՝ նկատի ունենալով նրանց դնչի կարճությունը, և իսկապես բերանի ձևը գրեթե կարելի է լրիվ համեմատել կրիայի բերանի ձևի հետ: Մարդ ստիպված ենթադրում է, որ այս մի հարմարեցում է խոտակերի ակտիվության: Այսպիսով շատ հետաքրքրական է դառնել մի շատ բնորոշ սեռ, որն ունի իր ծովային և ցամաքային տեսակները և պատկանում է աշխարհի մի շատ փոքր և սահմանափակ մասի: Ջրային կյանքին հարմար

ված տեսակը շատ ավելի նշանավոր է, որովհետև նա միակ գոյություն ունեցող մողեսն է, որն ապրում է ծովային բուսական պրոդուկցիաներով: Ինչպես ես սկզբում ասել եմ, այս կղզիներն այնքան հայտնի չեն սողուններին տեսակների թվով, որքան տեսակին պատկանող անհատների բազմազանությամբ: Երբ մենք հիշում ենք հազարավոր հսկա կրիաների կղզմից ձեռնված լավ ճանապարհները, բազմաթիվ ծովային կրիաները, ցամաքային ամբլիբրինխի կենդանական մեծ բները և ծովային տեսակի խմբերն ամեն մի կղզու ծովեզերյա ժայռերի վրա՝ տրեխի տակ պտտված, ստիպված ենք ընդունելու, որ աշխարհում սերիշ ոչ մի անկյուն չկա, որտեղ այս կարգը խոտակեր կաթնասունների աչքան աբտակարգ ձևով փոխարինվի: Երկրաբանը լսելով սրա մասին՝ հավանորեն մտքով ես կցնա դեպի երկրորդական էպոխաները, երբ մողեսները, մի մասը՝ խոտակեր, մի մասը՝ մսակեր և այնպիսի մեծություն, որ մեր այժմյան կետերը միայն կարող են մրցել նրանց հետ, վխտում էին ցամաքում ու ծովում: Ուստի նրա համար արժե ուշադրությունը դարձնել և այն հանդամանքի վրա, որ այս արշիպելագը խոնավ կլիմայի և բարձր բուսականության փոխարեն ունի վերին աստիճանի չոր դեպին և չնայած հաստատվածի վրա գտնվելուն՝ զբաղիորեն բարեկառն կլիմա:

Նախքան այդ կղզիներին կենդանարանությունը վերջացնելը՝ հիշենք տասնհինգ տեսակ ծովային ձկները, որ ես ձեռք բերի այստեղ: Սրանք բոլորն էլ նոր տեսակներ են և պատկանում են տասներկու ցեղի, բոլորն էլ չափազանց շատ տարածված են, բացառությամբ պրինոտուի (Prionotus), որի նախապես հայտնի չորս տեսակներն ապրում են Ամերիկայի արևելյան կողմում: Ցամաքային խեցիներից հավաքեցի տասնվեց տեսակ (և երկու նշանավոր փոփոխակ), որոնք բոլորն էլ, բացառությամբ մի խիտունջի (Helix), որը գտնվում է Տաիտիում, յուրահատուկ են այս արշիպելագին: Մի անուշ ցրի խեցի (Paludina) տարածված է նաև Տաիտիում և Վանդիմենի երկրում: Մը. Բըմինյը, նախքան մեր ճանապարհորդությունը, այստեղ ձեռք է բերել իննսուն տեսակ ծովախեցի. սրա մեջ չեն մտնում մի քանի տեսակներ, որոնք պատկանում են Trochus, Turbo, Monodonta և Nassa ցեղերին, որոնք դեռ առանձին ուսումնասիրության չեն ենթարկվել: Նա բարեի գտնվեց ինձ տալու հետևյալ հետաքրքրական արդյունքները. իննսուն խեցիներից ոչ պակաս քան քառասունյոթն այլ տեղերում անհայտ են: Այս փաստը չափազանց հետաքրքրական է, որովհետև սովորաբար ծովախեցիները շատ լայն տարածում են ունենում: Գառատներեք խեցիներից, որոնք գտնվում են և աշխարհի այլ մասերում, քուանհինգն ապրում են Ամերիկայի արևմտյան ափին, և սրանցից ութը հայտնի են որպես փոփոխակ. Մնացած տասներեքը (ներառյալ մի փոփոխակ) գտել է մը. Բըմինյը Լոուի արշիպելագում և մի քանիսն էլ նաև Ֆիլիպյան կղզիներում: Ուշադրության արժանի է Նադաղ օվկիանոսի կենտրոնական մասի կղզիների խեցիներին գտնվելն այս մասում, որովհետև հայտնի չէ և ոչ մի ծովախեցի, որը տարածված լինի այդ օվկիանոսի կղզիների և Ամերիկայի արևմտյան ափի վրա: Բաց ծովի տարածությունը, որն անցնում է արևմտյան ափով հյուսիսից հարավ, բաժանում է երկու բոլորովին տարբեր կոնյուրդիական պրովինցիաներ, բայց Գալապագոսի արշիպելագում մենք ունենք մի կայան, որտեղ ստեղծվել են բազմաթիվ նոր ձևեր, և ուր

այս երկու կոնխոլոգիական պրովինցիաներից յուրաքանչյուրն ուղարկել է մի քանի ներկայացուցիչներ: Ամերիկյան պրովինցիան նույնպես ուղարկել է իր ներկայացուցիչ տեսակները, որովհետև զոյաթյուն ունի Monoceros-ի պալպադոսյան տեսակը,—մի ցեղ, որը գտնվում է միայն Ամերիկայի արևմտյան ափին. կան նաև Fissurella և Cancellaria ցեղերի պալպադոսյան տեսակներ: Այս ցեղերը տարածված են արևմտյան ափին, բայց ոչ (ինչպես ինձ տեղեկացնում է մր. Քրմինգը) ծաղաղ օվկիանոսի կենտրոնական կղզիներում: Մյուս կողմից՝ այստեղ գտնվում են Oniscia և Stylifer ցեղերի պալպադոսյան տեսակները, ցեղեր, որոնք տարածված են Վեստ-Ինդիայում և Ջինական և Հնդկական ծովերում, բայց բացակայում են և՛ Ամերիկայի արևմտյան ափերին և՛ ծաղաղ օվկիանոսի կենտրոնական մասերում: Այստեղ կարող եմ ավելացնել այն, որ մր. մր. Քրմինգի և Հինգսի կատարած՝ մոտ երկու հազար խեցիկների բաղադատությունից հետո, որոնք հավաքված են եղել Ամերիկայի արևելյան և արևմտյան ափերից, միայն մի խեցի է ընդհանուր եղել, այն է *Purpura patula*-ն, որն ապրում է Վեստ-Ինդիայում, Պանամայի ափերին և Գալապագոսի կղզիներում: Այսպիսով, աշխարհի այս մասում մենք ունենք երեք մեծ կոնխոլոգիական ծովային պրովինցիաներ, բոլորովին տարբեր, թեև զարմանալիորեն իրար մոտիկ, որոնք իրարից բաժանված են հյուսիս—հարավ ձգվող ցամաքի կամ ըստ ծովի երկար տարածությունների:

Ինձ մեծ նեղություն պատճառեց միջատներ հավաքելը, բայց, բացառությամբ Հրո Նրիլի, այս երկրից միջատներով ավելի աղքատ տեղ երբեք չեմ տեսել: Մինչև անգամ վերին և խոնավ շրջաններում շատ քիչ միջատներ կարողացա ձեռք բերել, բացառությամբ մի քանի մանր *Diptera*-ի (երկթև) և *Hymenoptera*-ի (թռչանթաթև), նրանք մեծ մասամբ ամբողջ աշխարհում տարածված ձևերից են: Ինչպես առաջուց ասել ենք՝ արևադարձային շրջանի համար այստեղի միջատները ծավալով փոքր են և ունեն մուգ գույն: Բզեզներից հավաքեցի քսանհինգ տեսակ (չհաշված մի *Dermestes* և *Corynetes*, որոնք տարածվում են բոլոր այն վայրերը, որտեղ մի անգամ նավը կանգ է առնում): Այս քսանհինգ տեսակից երկուսը պատկանում էին *Harpalidae*-ին, երկուսը՝ *Hydrophilidae*-ին, ինչը *Heteromera*-յի երեք ընտանիքների, իսկ մնացած տասներկուսը՝ նույնչափ տարբեր ընտանիքների: Միջատների այս հանգամանքը (և ես կարող եմ ավելացնել և բույսերի), կարծում եմ, խիտ ընդհանուր է, այսինքն՝ որտեղ նրանք թվով քիչ են, պատկանում են շատ տարբեր ընտանիքների: Մր. Ուոթլերնառաջը, որը հրատարակել է մի զեկուցագիր* այս արշիպելագի միջատների մասին, և որին պարտական եմ վերը բերված մանրամասնությունների համար, ասում է, որ կան մի քանի նոր սեռեր, իսկ այլ տեղերում պատահած տեսակներից մեկը կամ երկուսն ամերիկյան են, իսկ մնացածը տարածված ամբողջ աշխարհում: Բացառությամբ փայտակեր *Apate*-ի և ամերիկյան մայր ցամաքի մեկ կամ հավանորեն երկու ջրային բզեզի, բոլոր տեսակները, թվում է, թե նոր են:

Այս խմբի բուսաբանությունը նույնչափ հետաքրքրական է, որչափ կենդանաբանությունը: Դր. Ջ. Հուկերը շուտով „*Linnean Transactions*“-ում

* Ann. and Mag. of Natural History, vol. XVI, p. 19.

հրատարակելու է այս կղզիները ֆլորայի մասին մի ամբողջական տեղեկագիր, և ես ինձ շատ պարտավորված եմ զգում նրա հանդեպ՝ հետևյալ մասնաամսնությունները համար։ Ծաղկաբեր բույսերից, որքան սուսյաժ հայտնի է, կա 185 տեսակի, իսկ կրիպտոգամային՝ 40, բոլորը միասին՝ 225 տեսակ։ Այսպես ինձ հաջողվեց տալ բերել 193-ը։ Ծաղկաբեր բույսերից 100-ը նոր տեսակներ են և հավանորեն գտնվում են միայն այս կղզիների վրա։ Դր. Հուկերը հավատացնում է, որ այն բույսերը, որոնք բացառապես այստեղ չեն գտնվում, գոնե այն 10 տեսակը, որ գտնվել են Ջարլզ կղզու մշակված տարածությունը մոտիկ, ներմուծված են։ Ջարմանալին այն է, որ ամերիկյան շատ տեսակներ չեն ներմուծվել այստեղ բնականորեն, որովհետև այս արշիպելագին ամերիկյան մայր ցամաքից միայն 500 կամ 600 մղոն է հեռու, և (համաձայն Կոլնտի, էջ 58) լողացող ծառեր, բամբուկ, եղևը, արմավենիկոյններ հաճախ քշվում-բերվում են զեպի հարավ-արևելյան ափերը։ Հարյուր ծաղկաբեր նոր բույսերի համեմատությունը 185-ի նկատմամբ (կամ 175-ի, եթե չհաշվենք մոլախոտերի ներմուծված 10 տեսակները) բավական է, կարծում եմ, որ Գալապոզոսի կղզիները համարվեն առանձին բուսաբանական պրովինցիա։ Բայց այս ֆլորան մոտավորապես այնքան յուրահատուկ չէ, որքան սուրբ Հեղինեի կղզուներ կամ, ինչպես տեղեկացնում է դր. Հուկերը, Խուան Ֆերնանդեսներ։ Գալապոզոսյան ֆլորայի առանձնահատուկ լինելն ամենից լավ արտահայտվում է որոշ ընտանիքներում. այսպես՝ Compositae-ից կա 21 տեսակ, որից քսանն առանձնահատուկ են այս արշիպելագին։ Սրանք պատկանում են տասներկու սեռի, և այս սեռերից ոչ պակաս քան տասը սահմանափակված են այս արշիպելագում։ Դր. Հուկերն ասում է, որ այս ֆլորան անկասկած ունի արևմտյան ամերիկյան բնույթի. նա չի կարողացել հայտնաբերել որևէ խնամակցություն խաղաղ-օվկիանոսյան ֆլորայի հետ։ Ուտաի եթե մենք բացառենք տասնութ ծովային, մեկ անուշխրյա և մեկ ցամաքային խեցիները, որոնք առերևույթ այստեղ են եկել թաղաղ օվկիանոսի կենտրոնական կղզիներից որպես կոլոնիստներ, նմանապես և գալապոզոսյան խալտերների խմբերից մի տեսակ, որը որոշակի խաղաղ-օվկիանոսյան է, կտեսնենք, որ այս արշիպելագը, որը, թեև գտնվում է թաղաղ օվկիանոսում, իր կենդանաբանությունով Ամերիկայի մի մասն է։

Եթե այս բնույթը սոսկ հետևանք լիներ Ամերիկայից կառուրված ներդաղթի, ապա նշանակալի քիչ բան կուեննար. բայց մենք տեսնում ենք, որ ամբողջ ցամաքային կենդանիների խիստ մեծամասնությունը և ծաղկաբեր բույսերի ավելի քան կեսը բնիկ պրոդուկտներ են։ Առանձնապես զարմանալի է, երբ մարդ գտնում է իրեն շրջապատված նոր թռչուններով, նոր սողուններով, նոր խեցիներով, նոր միջատներով, նոր բույսերով, որոնք իրենց կառուցվածքի անհաշիվ մասն մանրամասնություններով, թռչունների փետրավորումով և ձայնով հիշեցնում են Գալապոզոսիայի բարեխառն հարթավայրերը կամ Հյուսիսային Ալիսի տաք և չոր անապատները։ Ինչո՞ւ ցամաքի այս փոքր կեսերում, սրտնք մի վերջին երկրաբանական պերիոդում ծածկված պետք է լինեն օվկիանոսով, որոնք կազմված են բաղադրյալ լավայից, որով և երկրաբանական բնույթով տարբերվում են ամերիկյան մայր ցամաքից, և որոնք գտնվում են յուրահատուկ կլիմայական պայմաններում և որոնց վրա, ինչպես կարող եմ



Գալապագոսյան կեռնեխներ

ավելացնել, սկզբնական բնակիչները ընտրված են տեսակի և թվի տարրեր պրսպորցիաներով, քան մայր ցամաքի բնակիչները, հետևաբար և իրար վրա ազդում են տարրեր ձևով—ինչն^ա աշտակ հիմնական բնակիչները ստեղծվել են ամերիկյան տիպի օրդանիզացիայի համաձայն: Հավանորեն Կոնաչ Հրվանդանի արշիպելագի կղզիներն իրենց ամբողջ ֆիզիկա-կան պայմաններով շատ ավելի մոտիկ են Գալապագոսի կղզիներին, քան վերջիններս ֆիզիկապես նման են ամերիկյան ավիեն. մինչ երկու լամբերի

սկզբնական բնակիչներն ամբողջովին տարբեր են, Կանաչ չրվանդանի կղզիները բնակիչները կրում են Աֆրիկայի կնիքը, ինչպես որ Գալապագոսի կղզիներինը՝ ամերիկականը:

Ես դեռ չեմ նկարագրել այս արշիպելագի բնադառնությունը ամենահետադարձական կողմը, այդ՝ տարբեր կղզիներն զգալիորեն տարբեր ձևի էակներով բնակեցվելն է: Առաջին անգամ իմ ուշադրությունն այս կետի վրա հրավիրել է փոխ-նահանգապետ մր. Լուստոնը, հայտարարելով, որ տարբեր կղզիների կրիաներն իրարից տարբեր են, և ինքն ամենայն ճշտությամբ կարող է ասել, թե որ մեկը որ կղզուց է բերվել: Սկզբում ես քաղաքը ուշադրություն չդարձրի այս հայտարարության վրա, և ես մասամբ խառնել էի երկու կղզիներից հավաքած կոնկցիաները: Ես երբեք չէի երազում, որ հիստոն կամ վաթսուհ մզոն իրարից հետո գտնվող կղզիները, որոնք մեծ մասամբ երևում են, երբ մեկի վրայից նայում են մյուսի ուղղությամբ, և որոնք կազմված են ճիշտ նույն սպառից, գտնվում են բալսրովին նույն կլիմայական պայմաններում, ունեն գրեթե հավասար բարձրություն, կարող էին ունենալ տարբեր բնակիչներ: Բայց շուտով կանանք, որ այդ աշգյակ է: Ճանաչարհորդների մեծ մասի րախտն այնպես է, որ հենց որ վայրի ամենահետադարձական կողմերը հայտնաբերում են, հետևում են այնտեղից, բայց ես պարտավոր էի շնորհակալ լինել, որ կարողացա ձեռք բերել րավականին նյութ՝ օրգանական էակների տարածման վերաբերյալ այս ամենաերեւելի փաստը հաստատելու համար:

Ինչպես ասացի վերևում, բնակիչները նույն են, որ նրանք կարող են դառապանել տարբեր կղզիների կրիաները, և այդ տարբերությունը զբառնում են ոչ միայն ծավալի մեջ, այլ նաև այլ հատկանիշներում: Կապիտան Պորտերը նկարագրել* է Չարլզ կղզու և նրա սամենամոտիկ կղզու, այն է՝ Նուզ Ալեհզի կրիաները, որոնց պատյաններն առջևի կողմում հաստ են և վեր դարձած՝ նման սպանական թամբի, մինչ Ջեմս կղզու կրիաները կլոր են և ալիլի սև, և երկուց հետո նրանց միտք համեղ է: Բացի այդ, մր. Բիրբոն անդեկայնում է, որ ինքը տեսել է, ինչպես ինքն է արտահայտում, Գալապագոսի կրիաների երկու որոշ տեսակներ, բայց չի իմանում, թե զբանք որ կղզիներից են: Իմ բերած նմուշները ես վերցրել էի երեք կղզիներից, որոնք դեռ փոքր էին, և հավանորեն այս հանգամանքի պատճառով ոչ մր. Գրեյը և ոչ ես չէինք կարողանում նրանց մեջ որևէ սպեցիֆիկ տարբերություն գտնել: Ես նշել եմ, որ ծովային ամբլիբիոնիս Ալբեմարլի կղզում ալիլի մեծ էր, քան որևէ այլ տեղ, և մր. Բիրբոն ինձ անդեկայնում է, որ ինքը տեսել է այս սևուց երկու որոշակի ջրային տեսակներ, այնպես որ տարբեր կղզիները հավանաբար ունեն ամբլիբիոնիս իրենց ներկայացուցիչ տեսակը կամ ցեղը, ինչպես որ յուրաքանչյուրն ունի իր կրիան: Իմ հետաքրքրությունն սկզբում ամբողջովին կենտրոնացել էր րազմաթիվ կենդանիների նմուշներն իրար հետ համեմատելով, որոնց խփել էինք ես և նախում եղող իմ քնկերներից մի քանիսը, երբ ի դարձան իմ նկատեցի, որ Չարլզ կղզուց հավաքածները բոլորը պատկանում էին մի տեսակի (*Mimus trifasciatus*), Ալբեմարլի կղզուց՝ *M. parvulus*-ին, իսկ Ջեմս և Չաթեմ կղզիներինը (որոնց միջև գտնվում են երկու կղզի որ-

* „Voyage in the U. S. ship Essex“, vol. 1, p. 215.]

պես կապակցող օղակներ) — *M. melanotis*-ին: Այս վերջին երկու տեսակներն իրար խիստ մոտիկ են, և դուցե շատ թռչնաբաններ նրանց կամարեն լավականին որոշ ցեղեր կամ փոխախենք, իսկ *Mimus trifasciatus*-ը շատ որոշ է:

Իժարախառն ուսրեկի խմբի նմուշների մեծ մասը խառնվել էին իրար, բայց ես ուժեղ հիմքեր ունեմ. կասկածելու, որ *Geospiza* ենթախմբի տեսակներին ևս լրանիսը սահմանափակված են առանձին կղզիներում: Եթե առանձին կղզիներ ունենալն իրենց ներկայացուցիչ *Geospiza*-ները, այդ զեպքում որոշ չափով հնարավոր կլինի բացատրել այս ենթախմբի տեսակների եզակիորեն մեծ թվի գոյությունն այս փոքրիկ արշիպելագում, ինչպես և կուուցների աստիճանավորումը և կառուցվածքը անմիջական հետևանքն է այդ մեծ թվին: *Cactornis* ենթախմբի երկու տեսակները և *Camarhynchus*-ի երկու տեսակները ձեռք են բերվել այս արշիպելագում, և այս ենթախմբի բազմաթիվ նմուշները, որ խիստ են չորս կուկտոր Ձեմս կղզում, լուրջն էլ սրտականելիս են հղել յուրաքանչյուր ենթախմբի տեսակին: Ժինչ լադմաթիվ նմուշներ, որ խիստ են Ձաթեմ կամ Ձարլղ կղզու վրա (որովհետև այս երկու խմբերը խառնվել էին իրար), լուրջն էլ պատկանում էին մյուս երկու տեսակներին, այստեղից էլ կարող ենք վստահորեն համոզվել, որ այս կղզիներում կան այս երկու ենթախմբերի ներկայացուցիչ տեսակները: Ցամաքային խնցիկների մոտ բաշխման այս օրենքը թվում է թե լավ չի պահպանվում: Իմ հավաքած միջատների չափազանց փոքր կուկցիայում մ. Ուոթլերհաուզը նկատում է, որ նրանք, որոնց սակերը նշված են, ոչ մեկն ընդհանուր չէր մինչև անգամ երկու կղզիների համար:

Այժմ եթե դառնանք Ֆլորային, կեսնենք, որ տարբեր կղզիների բնիկ բույսերը զարմանալիորեն տարբեր են: Հետևյալ ամբողջ տվյալները բերում եմ իմ բարեկամ դր. Հուկերի բարձր հեղինակությունից:

Կղզու անունը	Տեսակների ամբողջ թիվը	Այս տեսակներից քանիսն են գրեթե բացառապես միայն այս տեսակում	Կապակցողների ամբողջ թիվը	Միայն մեկ կղզում տեսակների ամբողջ թիվը	Այս տեսակները, որոնք գտնվում են Գալապագոսի արշիպելագում, այն մեկից տվյալի կղզիներին վրա
Ջեմս	71	33	38	30	8
Ալբեմաու	46	18	26	22	4
Ձաթեմ	32	6	16	12	4
Ձարլղ	68	39	20	21	8

(կամ 20, եթե այս թվից հանենք համարներն ներմուծված բույսերը)

Եւ կարող եմ նախօրոք հայտնել, որ ես անխտիր հավաքել եմ տարբեր կղզիների վրա բոլոր բույսերը, և բարեբախտաբար իմ կողմիցիաներն առանձին եմ պահել: Շատ հալատ չպիտի ընծայել այս պրոպորցիոնալ արդյունքին, քանի որ այլ բնագիտական հավաքած, բերած փոքր կոնկրետները, թեև որոշ կողմերով հաստատում են մեր արդյունքը, պարզ չույց են տալիս, որ այս խմբի բուսաբանութեան ասպարեզում զեռ հատրան է մտնում կատարելաւ. և միջի այլոց, թիթեանածաղկավարները (Leguminosae) զեռ մտաւարարպես են ուսումնասիրված:

Այստեղ մենք ունենք մի իսկապես զարմանալի փաստ, այն է՝ Ջեմս կղզում գալապագոսյան, կամ աշխարհի սրեւն այլ մասում չգտնվող երկուսուսեթ բույսերից երկուսնք բացառապես սահմանափակված են այս կղզում, իսկ Ալբեմառլ կղզում քսանվեց բնիկ գալապագոսյան բույսերից քսաներկուսը գտնվում են միայն այս մեկ (Ալբեմառլ) կղզում, այսինքն՝ մինչ այժմ հայտնի են միայն չորսը, որոնք աճում են արշիպելագի մյուս կղզիների վրա և այլն, ինչպես այդ չորսը է տրված վերևում բերված աղյուսակում, Չաթեմ և Չարլզ կղզիների բույսերի վերաբերյալ: Այս փաստը դուրսե ափելի պարզ դառնա, եթե բերենք մի քանի օրինակներ—այսպէս՝ Scalesia-ն (բարդ ծաղկավորների (Compositae) նշանավոր ծառանման ցեղը) գտնվում է միայն այս արշիպելագում. նա ունի վեց տեսակ—մեկը Չաթեմից, մեկն՝ Ալբեմառլից, մեկը՝ Չարլզ կղզուց, երկուսը Ջեմս կղզուց, իսկ վեցերորդը՝ վերջին երեք կղզիներից մեկն ու մեկի վրա, բայց հայտնի չէ, թե ո՞ր մեկի. այս վեց տեսակներից ոչ մեկը չի աճում երկու կղզիների վրա: Այնուհետև իշակաթնուկավորներից Euphorbia-ն, մի չափազանց շատ տարածված ցեղ, այստեղ ունի ութ տեսակ, որից յոթն աճում են միայն արշիպելագում և ոչ մեկը մեկից ափելի կղզու վրա չի գտնվում. Acalypha-ն, Borreria-ն, երկուսն էլ ամբողջ աշխարհում տարածված ցեղեր, ունեն վեց և յոթ տեսակ, բայց ոչ մեկը միաժամանակ երկու կղզու վրա չի գտնվում, բացառութեամբ մի Borreria-ի, որը գտնվում է երկու կղզում: Առանձնապես տեղական են բարդ ծաղկավորների (Compositae) տեսակները, և զր. հոսիերն ինծ արամադրել է տարբեր կղզիների տեսակները տարբերութեան վերաբերյալ մի քանի այլ, վերին աստիճանի հետաքրքրաշնչ փաստեր: Նա առում է, որ տարածման այս օրենքը վերաբերում է և՛ արշիպելագում սահմանափակվող ցեղերին, և՛ նրանց, որոնք տարածված են աշխարհի այլ մասերում: Այդպես նաև մենք տեսնումք, որ տարբեր կղզիներն ունեն ամբողջ աշխարհում տարածված կրիաների սեռի իրենց հասուկ տեսակները և լայն չափով տարածված ամբերիկյան կեռնեխի սեռի տեսակները, ինչպիսի և խայտիաների գալապագոսյան ենթախմբերը և ամենայն հավանականութեամբ ամբլիբինիի գալապագոսյան ցեղը: Այս արշիպելագի բնակիչների տարածումն այնքան զարմանալի չէր լինել, եթե, օրինակի համար, մի կղզի ունենար մի կեռնեխ, իսկ մի ուրիշը՝ մի այլ, բոլորովին առանձին ցեղ.—եթե մի կղզի ունենար իր մոզեսի ցեղը, իսկ մի երկրորդ կղզի մի այլ առանձին ցեղ կամ բոլորովին չունենար—և կամ եթե տարբեր կղզիներ ընկալեցված լինեին ոչ թե միևնույն ցեղի բույսի ներկայացուցիչ տեսակներով, այլ բոլորովին տարբեր ցեղով, որը որոշ չափով համապատասխանում է իրական դրուժյանը. որովհետև, օրինակի համար, Ջեմս

պեղաղը կարելի էր անվանել մի արբանյակ՝ միացած Ամերիկային, բայց ավելի ճիշտ կլինի անվանել արբանյակների մի խումբ, որոնք ֆիզիկապես նման են օրգանիզմներով տարբեր, բայց ներքին կողմերով իրար սերտ ագլակից, իսկ բոլորը նշանակալի կերպով, թեև նվազ աստիճանի, ազդակից ամերիկյան մեծ կոնտինենտին:

Եզրափակենք այս կղզիների բնապատմության նկարագրությունը թռչունների վերին ստաիճանի հանդարտ և մարզընտել բնավորությամբ:

Այս տրամադրությունն ընդհանուր է բոլոր ցամաքային տեսակներին, այն է՝ կենսականներին, խոյտիտներին, ցախտարեկներին, լուսակալ ճանճոսաններին, աղամկներին և գիշակեր հավիտեններին: Մյուսք բոլորն էլ հաճախ այնքան մոտիկ էին դալիս, որ կարելի էր ճիպոտով սպանել, իսկ երբեմն էլ, ինչպես ինքս փորձել եմ, զլխարկով: Հրացանն այստեղ դեռ թև ավելորդ է, որովհետև հրացանի փողով ես բազմն քշեցի ծառի ճյուղից:

Մի օր, երբ պտակած էի՝ կրիայի պատյանից պատրաստած ջրամանը ձեռնել, մի կենեկս իջավ նրա շրթին և սկսեց արագորեն շուրը խմել: Ես սկսեցի ամանը հետզհետե դնելից բարձրացնել, բայց նա չթողավ. հաճախ ես փորձում էի և դրեթև հաջողվում էր ինձ այս թռչուններին ստաիճանից բռնել: Ըստ երևույթին առաջ այս թռչուններն ավելի հանդարտ են եղել, քան այժմ: Կոուլին (1684 թվին) ասում է, որ «ստատրակներն այնքան մոտիկանում էին մարդկանց, որ հաճախ խցնում էին մեր զլխարկներին և թևերին, այնպես որ մենք կարող էինք նրանց կենդանի բռնել. նրանք չէին վախենում մարդկանցից, մինչև որ մեր խմբի անդամներից մի քանիսը կրակեցին նրանց վրա, որից հետո նրանք երկչոտ և զգուշ դարձան»: Դամպերեն նույնպես միևնույն տարում հիշատակում է, որ մեկն առավոտյան դրոսանքի ընթացքում կարող էր սպանել այս աղամկներից վեց-յոթ դոստերին: Այժմ, թեև ճիշտ է, չեն փախչում մարդկանցից, բայց չեն էլ իջնում մարդկանց թևերին և ոչ էլ այդքան հեռավորություններ վազպես մեծ թվով: Զարմանալին այն է, որ դեռ չեն վայրենացել, որովհետև վերջին հարյուր հիսուն տարին շատ հաճախ այս կղզիներն են այցելել բուկանյերները և կետորները, իսկ նավաստիներն անտառներում կրիա որոնելիս մի անգույն զվարճությամբ սպանում են այս փոքրիկ թռչուններին:

Թեև այս թռչուններն այժմ ավելի շատ են հալածվում, բայց հեռավորքամը չեն վախենանում. Զարլզ կղզում, որի վրա արդեն վեց տարի էր, որ մարդ էր ապրում, ես տեսա մի աղա՝ դեռտակի կողքին նստած, ճիպոտով ձեռքին, որով նա աղամկներ ու խոյտիտներ էր սպանում, երբ վերջիններս դալիս էին ջուր խմելու: Նա արդեն հավաքել էր այս խփված թռչուններից մի փոքրիկ կույտ իր ճաշի համար, և նա ասում էր, որ ինքը միշտ զբաղվում է այդ գործով, միևնույն տեղում: Թվում է թե այս արշիպեկաղի թռչունները դեռ չստվորելով, որ մարդն իրենց համար ավելի վտանգավոր կենդանի է, քան կրիան կամ ամբլիբինիսը, արհամարհում են նրան, ճիշտ այնպես, ինչպես Անգլիայում երկչոտ թռչունները, ինչպես, օրինակ, անձեղները, արհամարհում են դաշտում արածող կովերին ու ձիերին:

Ցավլանդակյան կղզիները մի երկրորդ օրինակ են ներկայացնում նման տրամադրության թռչուններին: Փոքրիկ *Opetiorhynchus*-ի արտա-

կարգ հանդիսաւ տրամադրութիւնը և մարդընտելութիւնը նկատել են Պեռնետին, Լիստըն և այլ ճանապարհորդներ: Միայն այս թռչունը չէ, որ այսպէս է՝ Polyborus-ը, աքարը, բարձրավանդակների և հորթավայրերի սաղը, կեռնիւր, տորդիկը և մինչև անդամ մի քանի իսկական բաղն— բոլորն էլ ալիւի կամ նվազ չափով մարդընտել են: Որովհետեւ թռչուններն այդպէս հեղ են ձալլլանդակաւ կղզիներում, որտեղ կա աղվես, լաղն, բու, սևառի չինք կարող են խնայել, որ Գալապագոսի թռչունների մարդընտելութիւնն արդյունք է դիշատիչ կենդանիների բացակայութեան: Ձալլլանդակաւ կղզիների լեռնային սաղերն զգուշութեան համար բները շինում են փոքր կղզակների վրա. այդ ցույց է տալիս, որ նրանք տեղյակ են աղվեսներից սպասվող վտանգին, բայց և այնպէս նրանք մարդու նկատմամբ վայելչ են դարձել: Թռչունների այս հզութիւնը, մասնավորապէս ջրահալինը, Հրո Ներկի միւնտոյն տեսակների սովորութիւնների կատարյալ հակասակներն է այստեղ, որովհետեւ այնտեղ (Հրո Ներկում) դարերով նրանք հալածվել են վայրերի բնակիչներից: Ձալլլանդակաւ կղզիներում որսորդը մի օրում ալիւի շատ լեռնային սաղ է սպանում, քան կարող է շալլակով տանել տուն: Մինչդեռ Հրո Ներկում դրեթի նույնքան դժուար է մի սաղ սպանել, որքան Անդլիայում հասարակ վայրի սաղ սպանել:

Պեռնետին ժամանակ (1763 թ.) այնտեղի բոլոր թռչունները պետք է ալիւի հեղ եղած լինէին, քան այժմ. նա նշում է, որ *Opetiorhynchus*-ը համարյա թե թառում էր իր մատներին, և նա կես ժամում ձեռնափայտով սպանել է տասը հատ: Այն ժամանակ թռչուններն այնտեղ այնպէս հանդարտ պետք է եղած լինեն, ինչպէս այժմ Գալապագոսի կղզիներում են: Այնպէս է երևում, որ այս վերջին կղզիներում ալիւի դանդաղ են զգուշութիւն սովորում, քան ձալլլանդակաւ կղզիներում, որտեղ նրանք համեմատաբար փորձառութեան ալիւի մեծ միջոցներ են ունեցել, որովհետեւ, բայց նալիերից կատարվող հաճախակի այցելութիւններից, այդ կղզիները սրաշ ինտրովալներով բնակեցված են եղել դաղթականներով: Մինչև անգամ առաջներում, երբ բոլոր թռչունները համեմատաբար շատ ալիւի նկուն են եղել, ըստ Պեռնետին՝ հնարավոր չի եղել սպանել սև վզով կարայ. այս թռչունը եղել է չվող թռչուն և հալանորեն օտար երկրներում ձեռք բերած խելացիութեան իր հետ բերել է այստեղ:

Համաձայն Դյու Բուայի՝ 1571—72 տարիներին Բուերոնի բոլոր թռչունները, բացառութեամբ Ֆլամինգոների և սագերի, այն աստիճանի հեղ էին, որ բռնվում էին մինչև անդամ ձեռքով, կամ հնարավոր էր փայտով սպանել ուղած չափով: Այդպէս նաև, Ատլանտյան օվկիանոսի Տրիստան Դալիւսայ կղզիներում, նշում է Կարմիչելը,^{*} միակ երկու ցամաքա-

* Linacian Transactions, vol. XII, p. 496: Այս նյութին վերաբերող ամենասնորմալ փաստը, որին ես հանդիպել եմ, Հյուսիսային Ամերիկայի արիտիկական մասերի փոքր թռչունների վայրի լինելն է, ինչպէս նկարագրել է Ռիչարդսոնը (*Fauna Bor.*, vol. II, p. 332), որտեղ ասում են, որ նրանք բոլորովին չեն հալածվում և ոչ ոքի կողմից: Այս բանն ալիւի տարօրինակ է դառնում նրանով, որ հաստատված է, թե միւնտոյն տեսակներից մի բանիւր, որոնք ձեռքը չվում են Միլայայ նահանգներ, մարդընտել են: Ինչպէս դ-ր Ռիչարդսոնն է ասում՝ շատ խնդիրներ կան, բոլորովին անբացատրելի՝ թռչունների երկշտութեան և հողատարութեան աստիճանների հետ կապված, որոնցով նրանք թաքցնում են իրենց բույնը: Ո՛րչափ տարօրինակ է, որ անդլիական անտառային աղաթին, որն ընդհանրապէս լինում է շատ վայրի, շատ հաճախ իր ձկնի ածում և թխտում է տներին մոտիկ, թփուտների մեջ:

յին թռչունները՝ կեռնեկը և տուրդիկը, «այնքան հանդիստ էին, որ ձեռքի ցանցով բռնվում էին»։ Այս մի քանի փաստերից ելնելով մենք կարող ենք եզրակացնել, առաջին՝ թռչունների վայրենությունը մարդու նկատմամբ մի յուրահատուկ բնազդ է՝ ուղղված նրա գեմ, և կալոված չէ այլ վտանգների աղբյուրից առաջացած զգուշության մի ընդհանուր աստիճանից. երկրորդ՝ որ այդ բնազդը կարճ ժամանակում ձեռք չեն բերում անհատ թռչունները, մինչև անդամ եթե վերջիններս ենթարկվեն ուժեղ հալածանքների. բայց մի քանի սերունդների ընթացքում այդ դառնում է ժառանգական։ Ընտանի կենդանիների մոտ մենք վարժված ենք տեսնելու որ մտային սովորությունների կամ բնազդների ձեռքբերում, որ ժառանգաբար անցնում է սերունդներին, բայց բնական վիճակում գանվող կենդանու մոտ միշտ չափազանց դժվար է հայտնաբերել ձեռքբերովի ժառանգական բնազդների օրինակներ։ Ինչ վերաբերում է թռչունների վայրենությունը մարդու նկատմամբ, այդ մասին ոչ մի բացատրություն չի կարող լինել՝ բացի ժառանգական սովորություն համարելուց։ Անգլիայում սրեւ տարում թռչունների համեմատաբար շատ քիչ ձագեր են փնտրվել մարդու կողմից, մինչ գրեթե բոլոր ձագերը, մինչև անգամ բներում դանդաղները վախենում են մարդուց. մյուս կողմից՝ բաղամթիվ թռչուններ և՛ Գալապոսի, և՛ Ֆալկլանդական կղզիներում հալածվում և փնտրվում են մարդուց, այնուամենայնիվ իրենց համար կենսական նշանակություն ունեցող վախը և մարդուց խույս տալը գեռ չեն սովորել։ Այս փաստերից կարող ենք եզրակացնել, թե ինչ մեծ կոտորած կարող է առաջացնել մի գիշտախնդ գաղանի ներմուծումը մի երկրի՝ նախքան տեղական բնակիչների բնազդի հարմարեցումն օտարականի ճարպկությանը կամ ուժին։

ՏԱԽՏԻ ԵՎ ՆՈՐ ԶԵԼԱՆԳԻԱ

Յածրադէր արշիպեկազով անցնելը.—Տախտի.—Հնդհանուր տեսարանը.—Բուսականութիւնը լեռներում.—Էյմեոյի տեսարանը.—Էքսկուրսիա դեպի կղզու խորքերը.—Խորը ձորերը.—Ջրվեժների շարքը.—Օդատակար վայրի բույսերի թիվը.—Բնակչւնների մոծկալութիւնը.—Նրանց բարոյական վիճակը.—Պառլամենտի դուռնում.—Նոր Զեյնդիա.—Կղզիների ծոցը.—Հիպահներ.—Էքսկուրսիա դեպի Ուեյմս.—Անգլիական մոլախոտեր՝ աշտեղ վայրենացած.—Ուեյմսի.—Նոր դեյնդալի մի կնոջ հուղարկագորութիւնը.—Դեպի Ալուտարիա:

Վերջացնելով Դալապազոսի արշիպեկազի հետադարձութիւնը, ուղղվեցինք դեպի Տախտի և սկսեցինք մեր 3200 մղոն երկարութեան ճանապարհը: Մի քանի օրվա ընթացքում դուրս եկանք օվկիանոսի մոտայլ և ամպոտ շրջանից, որը ձմեռը Հարավային Ամերիկայի ափերից տարածվում է բավականին հեռու, օվկիանոսի խորքերը: Այնուհետև մենք վայելում էինք պայծառ և պարզ եղանակ և օգտագործելով պաստային քամու ուղղութիւնը՝ օրական անցում էինք 150-ից մինչև 160 մղոն հաճելի ճանապարհ: Խաղաղ օվկիանոսի այս համեմատաբար կենտրոնական մասում ջերմաստիճանն ավելի բարձր է, քան ամերիկյան ափի մոտ: Ջերմաչափը նազի հետադարձյալ սննդակում գերեր-ցերեկային էր տալիս 80° — 83°-ը, որը չափազանց հաճելի է. իսկ եթե մեկ կամ երկու աստիճան ավելի բարձր էլ լինում, շոգն անտանելի է դառնում: Անցանք Յածրադէր կամ Վտանգալոր արշիպեկազով և տեսանք այդ վերին աստիճանի հետաքրքրական կորուստից համաքի օղակներէից մի քանիսը, որոնք հազիվ մի քիչ բարձրացել էին ջրից և որոնք կոչվում էին լագունային կղզիներ: Մի երկար և շոգ-շոգուն սպիտակութեամբ ծովեզրը եղբայրացեալ է կանաչ բուսականութեան երկրով, և այդ շերտը, ինչ ուղղութեամբ էլ նայենք, արագորեն նեղանում է հեռավորութեան մեջ և ուղղվում հորիզոնի տակ: Օղակի մեջ, կայմի դիմէից, կարելի է տեսնել հարթ մակերեսով ջրի մի ընդարձակ տարածութիւն: Այս ցածր, սնամեջ կորուստի կղզիները չափազանց փոքր տարածութիւն են բռնում՝ անծայրածիր օվկիանոսի հետ համեմատած, որի միջից դիւր բարձրանում են վեր, դարմանալի է, որ այսպիսի թույլ նվաճողները կուլ չեն գնացել այդ մեծ օվկիանոսի անդադրում և ամենազոր ավերակներին,—մի օվկիանոս, որին սխալմամբ «Խաղաղ» անուն են տվել:

Նոյեմբերի 15.—Լուսաբացին երեաց Տախտին,—մի կղզի, որն ընդամիշա մնալու է կլասիկ, Հարավային օվկիանոսում ճանապարհորդողի համար: Հեռվից նրա տեսքը հրապուրիչ չէր: Մտորին մասերի շքեղ բուսականութիւնը դեռ չէր երևում, և երբ ամպերը ցրվեցին, վերին աստիճանի վայրի և դաժակով կատարները երեացին կղզու կենտրոնում: Դեռ նոր էինք խորիսխ դեպի Մատավաի ծոցում, երբ տեսանք, որ մենք շրջապատված ենք նավակներով: Այդ օրը մեկ համար կիրակի էր, իսկ տախտի-

ների համար՝ երկուշաբթի։ Եթե հակառակը լիներ, մեզ չէր այցելի և ոչ մի նախակ, որովհետեւ բոլորը խիստ հնազանդվում են էկերակի օրը ոչ մի նախակ ծովը չհանելու հրամանին։ Ճաշից հետո ափ դուրս եկանք՝ մի նոր երկրի առաջին տպավորության տառապրած րեկրանքը վայելիլու, մանավանդ եթե այդ նոր երկրը Ճախիի հման մի հմայիչ կղզի է։ Մարդկանց, կանանց և երեխաների մի լաղժուկուն հավաքված էր հիշատակության արժանի Վենետիկի հրվանդանում՝ մեզ ծիծաղով և ուրախ դեմքով ընդունելու։ Համար պատրաստ։ Նրանք խմբով մեզ առաջնորդեցին մի։ Ուիլսոնի տունը—այդ շրջանի միտնաբեր, որը հանդիպեց մեզ ճանապարհին և ցույց տվեց վերին աստիճանի սիրալիք ընդունելություն։ Կարճ ժամանակով նրա տանը նստելուց հետո դուրս եկանք և ցրվեցինք դանաղան ուղղությամբ՝ զրոհնելու համար, և վերադարձանք երեկոյան։

Մշակութային հարմար հող ամեն տեղ կազմում են ցածրադիր տուրվիսի դեռնի նեղ շերտերը, որոնք կուտակվում են ստորոտում, լեռների շրջապատում և պաշտպանված են ծովի ալիքներից կտրալային ուիլսոնով, որոնք շրջապատում են կղզու ամբողջ ծովափը։ Ռիֆի ներսում խաղաղ ջրի մի բավականին ընդարձակ տարածություն կա՝ լճի հման, որտեղ տեղացիներն են նախախնդրեց ապահով ապաստան են դառնում, և սրտեղ նավերը խորտակվում են զցում։ Հարթավայրը, որը տարածվում է մինչև կտրալային ավազից կազմված ծովափը, ծածկված է միջուրակալարձային դոտու ամենապղծկան արտադրանքներով։ Բանանների, նարնջի, կիկոսյան քնկույզի, հացալստուղ ծառերի միջև կան մաքրված տեղեր, որտեղ մշակում են dioscorea-ներ, քաղցր կարտոֆիլ, շաքարեղեղ և արքայախնձոր։ մինչև անգամ թիուտ դուրս, ներմուծված պողպատ մի ծառ, որն այնքան շատ է տարածված, որ մոլախոտի չափ փնտաակար է դարձել։ Բրազիլիայում ևս հաճախ սքանչալի և մ բանանների, արմավենիների և նարնջի ծառերի լաղմալիսի գեղեցիկություններով, որոնք իրար նկատմամբ հակադասակեր են ներկայացնում։ այստեղ էլ, ըստի այդ բոլորից, կա և հաղապատեղ, որը հայտնի է իր մեծ, շողողուն և խորը կարտաված մասնածառ տերեւներով։ Մարդ հիանում է, երբ տեսնում է մի պուրակ, որի ծառերն անդլիակալան կաղնու նման փարթաժորեն տարածում են իրենց ճյուղերն ամեն ուղղությամբ՝ բնոնավորված մեծ և վերին աստիճանի սննդաբար պտուղներով։ Թեև հաղվադեղ է պատահում, որ առարկայի օգտակարությունը զոհունակության հիմնական պատճառը կազմի, բայց այս գեղեցիկ ծառերի դեպքում նրանց բարձր արդյունավետության մասին մեք ունեցած դադալաբը, անկասկած, մեծ չափով մասնակցում է հիացմունքի զգացողություն առաջացնելու խնդրում։ Փոքրիկ օձապտույտ շալիդները, շրջապատող սովերից զովաղած, տանում են դեպի ցրված տները, որոնց տերերն ամենուրեք մեզ ցնծալից և վերին աստիճանի հյուրընկալ ընդունելություն էին ցույց տալիս։

Ոչ մի բան ինձ այնքան դուր չէր գալիս, որքան բնակիչները։ Նրանց դեմքին արտահայտվում է մեղմություն, որն անմիջապես մարդու մաքրից հեռացնում է վայրենու դադալաբը, նրանց ուղիմությունը ցույց է տալիս, որ նրանք առաջադիմում և քաղաքակրթվում են։ Հասարակ ժողովուրդն աշխատանքի ժամանակ մարմինը վերեւ մասում բոլորովին մերկ է պահում, և այս ժամանակ է, որ երեւում է տախտոցու առավելու-

թյունը: Մրանք շատ բարձրանաակ են, թիկնեղ, ատիետիկ և համապատկազմվածքով: Նկատված է, որ շատ կարճ ժամանակ է պետք, որ էվրոպացու աչքին մարթի մուծ գույնն ափելի հաճելի և բնական թվա, քան իր սեփական գույնը: Սովորականորեն տախտյու հետ լողալիս նման էր պարտիզյանի կողմից արհեստականորեն գունավորված ծառին՝ համեմատած զեղեցիկ մուծ-կանաչ ծառերի հետ, որոնք վարթած աճում են բայց դաշտում: Մարդիկ մեծ մասամբ իրենց մարմնի վրա վիտվածքներ ունեն (մարմնի վրա նախշեր՝ ասեղով և թանաքով արած), և այդ նախշերը մարմնի կորույթյամբ աշխարհ շնորհալի են անցնում, որ չափազանց վայելուչ տղա-վորություն են թողնում: Մի հասարակ նմուշ, տարբերվելով իր մանրամասնություններով, որոշ բաներով նման էր արմավենու պսակի: Նա սկսվում էր թիկունքի կենտրոնական զծից և շնորհալի կերպով դառնում էր կուր կողմերում: Որչափ էլ ֆանտաստիկ համարվի, բայց այսպիսի զարդերով զարդարված մարմինը ևս նմանեցնում էի մի հոյակապ ծառի ընդհուր սողալիներով փաթաթված:

Ծերերից շատերի ոտքերը ծածկված էին փաքիկ պատկերներով, և աշխարհ էին ծածկել, որ նման էր գուլպայի: Այս սովորությունը, ի միջի այլոց, մասամբ վերադարձ է և փոխարինվել ուրիշ սովորություններով: Թեև այստեղ մոզան փոփոխական է, բայց ամեն սք պահում և այն մոզան, որը զերակշռել է նրա երկտասարդության ժամանակ: Այսպիսով, մի ձևի մարդ իր տարիքն ընդամենը գրեթե կլինի իր մարմնի վրա, և նա չի կարող երկտասարդ պահանջներ տեսնել ունենալ: Կանաչք ևս, տղամարդկանց նման, մարմնի վրա կրում են այդպիսի նախշեր, մասնավորապես մասնակի վրա: Զափաղանց շատ տարածված է մի անվայելուչ մոզա, այն է՝ գլխի միայն դադարի մազերը կտր ձևով կտրելը, աշխարհ սր շրջապատի մնացած մազերն օդակ կազմեն: Ես հուսախաբված էի կանանց արտաքին տեսքից: Նրանք բոլոր կողմերով աղամարդկանցից շատ ևս են մնում: Նրանք գլխի հետեից կամ ախարջի բլթակի մեջ բացած անցքով անց են կացնում սպիտակ կամ բուրդադույն ծաղիկ, որը բավականին զեղեցիկ տեսք է տալիս նրանց: Դիմերներն զնում են նաև կոկոսյան ընկույզի տերեւներից գործած մի թաղ, որը պաշտպանում է աչքերն արևից: Երևում էր, որ կանաչք ափելի մեծ կարիք ունեին պատշաճ հագուստի, քան մարդիկ:

Դրեթե բոլոր բնակիչները քիչ անդերեն հասկանում են, այն է՝ նրանք դիտեն հասարակ իրերի անունները, և նրանց դիտեցածի և նշանների միջոցով հնարավոր էր որոշ կտրած խոսակցություն: Երեկոյան նավակը վերադառնալիս կանգ առանք՝ մի շատ զեղեցիկ տեսարան դիտելու: Բաղամաթիվ երկրանք խաղում էին ծովեղբուր և պատրաստել էին խաբույկներ, որոնք լուսավորում էին հանդարտ ծովը և շրջապատի ծառերը: մի այլ տեղ շրջաններ կաղամած՝ տախտական տաղեր էին երգում: Մենք նստեցինք ավաղի վրա և միացանք նրանց խորին: Նրանք երգում էին չնախապատրաստած երգեր, երեկ մեր գալույսն առթիվ էր այդ մի փաքիկ աղջիկ երգեց մի տաղ: Նրան ձայնակցեցին մնացածները՝ կաղամ-լով մի շատ զեղեցիկ խմբերգ: Ամբողջ տեսարանը պարզ գիտակցել էր տալիս մեկ, որ մենք գտնվում ենք հեռու, հոչակալոր հարավային ծովի կղզիներից մեկի ծովեղբուն:

Նոյեմբերի 17.—Այս օրը հաջորդական հաշվովում է երեքշաբթի, ամսի 17-ը, և ոչ երկուշաբթի՝ 16-ը: Այդ հետևանք էր մեր այգուկես հաջող և այգեքան հետո. արևի հետևից վաղելուն: Նախքան նախաճաշը, հաճախ շրջափառված էր հավակների մի փոքրիկ հավատորմով, և երբ թույլ արվեց տեղացիներին համարձրանալ, ննջադրում էմ, որ բարձրացողներին թիվը երկու հարյուրից պակաս չէր: Մեզինց յուրաքանչյուրն այնպես էր կարծում, որ դժվարություններ հնարավոր կլինեին մի այլ աղբից ընտրել այդ թվով մարդիկ, որոնք այգեքան քիչ նեղություն պատճառեին: Ամեն մեկը մի քան րեբիլ էր ծախելու. առևտրի ղլխավոր ապրանքը խեցիներն էին: Տախտիկներն աճած լավ են հասկանում փողի արժեքը և նախընտրել են հին շարերի կամ այլ նյութերի փոխարեն փող վերցնել: Սակայն մեծ ապրանք տարրեր զբաղմունք, անդլիական և սպանական, շփոթեցնում են նրանց, և նրանք, թվում է թե, երեք փոքրիկ արծաթյա զրամն ապահով չեն համարում, մինչև որ վերջինս զուլարի չվերածեն: Առաջնորդներից մի քանիսն զղալի դումարով փող ունեն կուտակած: Շատ մամանակ չի անցել, որ մի առաջնորդ մի փոքր համար առաջարկում էր 860 զուլար (մոտ 160 ֆունտ ստերլինգ), և հաճախ նրանք կետորսական հավակներ կամ ձիեր են գնում՝ 50-ից մինչև 100 զուլարով:

Նախաճաշից հետո զնայի ծովափ և բարձրացառ ամենամոտիկ լանջով՝ երկուսից երեք հազար ոտնաչափ բարձրություն ունեցող մի լեռ՝ Արաաքին լեռները սղորկ են և կոնաձև, բայց դառնվալ, և հին հրաբխային ժայռերը, սրունցից կազմված են սրանք, կտրտված են բազմաթիվ խորը կիրճերով, կղզու կենտրոնական խորտուրտ մասերից տարածվելով մինչև ծովափը: Անցնելով արգավանդ և բնակեցված նեղ ու ցածր դոտին, սկսեցի բարձրանալ սղորկ բայց զլք լեռը, որը գտնվում էր երկու խորը կիրճերի միջև: Բուսականությունը բավականին տարօրինակ էր, բազմազան գրեթե բացառապես փոքր, դաժան ձաթխտից, սրունց միջից բարձրանում էր կոշտ կանաչը: Այդ այնքան էլ չէր տարբերվում Ուելսի բլուրների վրայի բուսականությունից, և այդ խղճուկ բուսականությունը ծովափի արևոդարձային մրդի այգիների ծառերից շատ քիչ էր հետո,— մի հանդամանք, որ մեկ պակաս զարմանք չէր պատճառում: Ամենաբարձր կետում նորից ծառեր երևացին: Երեք գոմաների բուսականության համեմատական փարթամությունը բացատրվում է նրանով, որ ստորին մասն էր խոնավությունը, հետևաբար և բերրությունը, պարտական է իր հարթ մակերևոյին, սրովհետև լինելով շատ ցածր, գրեթե ծովի մակերևույթին հավասար, բարձր վայրերի ջուրը դանդաղ ձգվում է նրա մեջ: Միջին գոտին վերևի շրջանի համար խոնավ և ամպամած մթնոլորտին, այդ պատճառով էլ չոր է մնում, ինքին զստու անտառը չափազանց զեղեցիկ է. այստեղ ծառապտեններին փոխարինում են ծովափի կսկույան ընկույզի ծառերը: Պեռք է սակայն ննջադրել, որ այս անտառները շրջապատված էր կարող են համեմատվել բրազիլական անտառների հետ: Պրոգրեսիվներն այն հանելի թիվը, որը բնորոշում է մի մայր ցամաք, չի կարելի սպասել մի կղզուց:

Իմ հառած ամենաբարձր կետից երևում է Էյմեո կղզու գեղեցիկ տեսարանը. այդ կղզին և Տախտի հետ գտնվում էր միևնույն գերիշխանության տակ: Բարձր և արակատար, խորտուրտ լեռները ծածկվել էին

սպիտակ մասսիվ ամպերով, որոնք կապույտ երկնքի մեջ կազմել էին մի կղզի, ինչպես էյմենոն՝ կապույտ օվկիանոսում։ Կղզին, բացառությամբ մի փոքր դարպասանման անցքի, ամբողջովին շրջապատված է ռիֆով։ Այս հեռավորության վրա միայն նկատվում էր նեղ, բայց որոշակի շողշողուն սպիտակությամբ մի գլիծ, որտեղ ասաջին անգամ ալիքները հանդիպում են կորալե սրտին։ Լեռները դաժակեմ բարձրանում էին այս նեղ սպիտակ գծում պարփակված լադունի ապակյա տարածության միջից, որից դուրս միադնել էր օվկիանոսի հնացող ջուրը։ Տեսարանը տպավորիչ էր. կարելի է այդ շատ լավ համեմատել շրջանակված փորագրի հետ, որտեղ շրջանակը ներկայացնում են կոհանները, թղթի եզրերը՝ ոլորել լազունը, իսկ փորագրի՝ ինքը կղզին։ Երբ երկիցյան իջմ սարից, մի մարդ, որին ես հաճությամբ էի մի շատ փոքրիկ նվերով, հանդիպեց ինձ, բերելով իր հետ խորոված տաք բանան, արքայախնձոր (անանաս) և կոկոսյան ընկույզ։ Այլոց արևի տակ քայլելուց հետո ես չգիտեմ մի բան, որ ավելի սխորժելի լինի, քան մատղաշ կոկոսյան ընկույզի կաթը։ Արքայախնձորն այստեղ աչքքան ուռած է, և մարդիկ այնպես շատյլ են գործածում, ինչպես մենք՝ որդկը։ Սրանք գերազանցապես համեղ են և անուշաբույր — դուցե ավելի լավ, քան Անգլիայում մշակվածները, ես կարծում եմ, որ այս ամենալավագույնը գտնասանքն է, որ ես կարող եմ անել որևէ սյուդի նկատմամբ։ Նալը մշտնելուց առաջ մը. Ուլիսեսը մի քանի բան թարգմանեց իմ կողմից մի ռաբիտու, որն ինձ այնպես ճարպիկ ուշադրություն էր դարձրել, որ ես սուղում էի՝ նա և մի այլ մարդ ընկերակցեն ինձ՝ գնալ լեռները մի կարճ էքսկուրսիա կատարելու համար։

Նոյեմբերի 18. — Առավոտյան կանուխ ամիը եկա՝ պարկով ինձ հետ բերելով որոշ պրովիդիա և երկու աղետ ինձ ու իմ ծառայի համար։ Սրանք կապված էին մի երկար ձողի երկու ծայրերին, որը փոխանիության լեռնից ուսերի վրա տանում էին իմ տախտի ընկերները։ Այս մարդիկ վարժված են այսպես ամբողջ օրը շալակելու, ձողի յուրաքանչյուր ծայրին հիսուն ֆունտ կապելով։ Նո իմ այդ առաջնորդներին նախազգուշացրի, որ իրենց հետ ուտելիք և հագուստ վերցնեն, բայց նրանք պատասխանեցին, որ լեռներում ուտելիք շատ կա, իսկ ինչ վերաբերում է հագուստին, իրենց մորթը քաղահան է։ Մեր մարշրուտը Տիա-աուրու հովան էր, որի հասակով հուսումն է մի դետ և ծովն է թափվում՝ Վենեսուելա հրվանդանով։ Այս՝ կղզու ամենազգլխավոր գետակներից մեկն է և նրա ակունքը գտնվում է կենտրոնական ամենաբարձր, սրահատար սարի ստորոտին. այդ սարը բարձրանում է մինչև 7000 ոտնաչափ։ Ամբողջ կղզին այնպես լեռնոտ է, որ խորքերը թափանցելու միակ ճանապարհը հովիտներն են։ Մեր ճանապարհն սկզբում անցնում էր գետի երկու կողմերը եզերող անտառների միջով, և կենտրոնական բարձր գագաթի տեսարանները, որոնք կարճեք թե երևում են ծառուղու միջով, որի կողերի վրայ այս ու այն մասում օբյեկտներ են կոկոսյան ծառեր, վերին աստիճանի գեղանկար էին։ Հովիտը շուտով սկսեց նեղանալ և կողերն ավելի բարձրանալ ու զանազան զանալու, երեք-չորս ժամ քայլելուց հետո կիրճի լայնությունը հազիվ թե գետակի հունից ավելի լիներ։ Երկու կողմից էլ այդ բարձրացող պատերը գրեթե վերաբերվել էին, բայց և այնպես հարթության շերտի փափուկ բնույթի շնորհիվ ե՛ր բարձրագույն բուսականությունը, և՛ ծառերն աճում էին ամեն մի ցցված վի-

մուտքի վրա: Այս անդունդները պետք է որ մի քանի հազար ոստանչափ բարձրություն ունենան և բոլորը կազմել էին լեռնային մի հեղ կերճ՝ շատ ավելի հսկայապ, քան մինչ այդ իմ տեսած որևէ բան: Մինչև որ կեսօրվա արևը ուղղահայաց դիրք կունենար կիրճի վրա, օդը զով էր և խոնավ, բայց այժմ արդեն կատարյալ տոթ էր: Նստելով մի ժայռի վիմուտքի ըստ-վերում՝ սյունաձև լավայի պատի տակ կերանք մեր կեսօրվա ճաշը: Իմ ուղեկիցներն արդեն ձեռք էին բերել մի աման մանր ձկներ և անուշ ջրի խցիկներն: Նրանք իրենց հետ վերցրել էին օդակաձև մի փոքր ուսկան, և այնտեղ, որտեղ ջուրը խորն էր և հորձանուտ, սուզվում էին, ջրասամույր-ները նման աչքերը բաց, ծակերում և անկյուններում ձկներ էին փնտրում և բռնում:

Տախտյները ջրում երկկնցադի ճարակություն ունեն: Էլիսը պատմում էր մի պատմություն, որը ցույց է տալիս, թե այս մարդիկ որ-չափ ապահով են զգում իրենց՝ ջրի արհավիրքների մեջ: 1817 թվին Պոմարե թագուհու համար մի ձի ավ հանելիս պարանները կտրվում են, և ձին ընկնում է ջուրը. տեղացիներն անմիջապես ցատկում են նավից և իրենց ազդակներով և օգնելու անիմաստ ջանքերով քիչ է մնում խեղդեն կենդանուն: Հենց որ ձին ավ է գուրս գալիս, բոլոր ներկա եղողները փախչում են և աշխատում թաքնվել մարդասպար խողից, մի անուն, որով նրանք մկրտել են ձին:

Քիչ ավելի վերևում գետը բաժանվում է երեք փոքրիկ գետակի: Երկու հյուսիսային գետակներն անմերձանալի են շնորհիվ մի շարք ջրվժժաների, որոնք իջնում են ամենաբարձր լեռան հերձուտ գագաթից. մյուսն ամբողջութամբ հավասարապես անմատչելի է, բայց մեղ հաջովից բարձրանալ այնտեղով մի վերին աստիճանի արտաքին կորզի ճանապարհով: Հովտի լանջերն այստեղ դեբիժ դառնալիս էին, բայց, ինչպես հաճախ շերտավոր ապարաժաների վրա է լինում, կային գուրս ցցված փոքրիկ վիմուտքներ՝ բոլորն էլ խիտ ծածկված վայրի բանանով, շուշանադրի բույսերով և արևադարձային այլ շքեղ սյրողելիքաներով: Տախտյները մահրլցելով այս վիմուտքների միջով՝ պտուղ փնտրելիս հայտնիներն էին մի փոքր շավիղ, որով կարելի էր բարձրանալ այդ պատի ամենաբարձր գագաթը:

Հովտի առաջին բարձրությունն անցնելը չափազանց վտանգավոր էր, որովհետև անհրաժեշտ էր մեղ հետ բերած պարանների օգնությամբ անցնել մերկ ապարի սեպաձև թեքվածքով: Թե ինչպես էր ինչ-որ մեկի զլխում միտք ծագել, որ այս ահուկի վայրը միակ կետն էր, որտեղից կարելի էր մուտք դրժել լեռան լանջը, — չեմ կարող երևակայել: Այնուհետև զգուշութամբ քայլեցինք վիմուտքներից մեկի երկայնքով, մինչև եկանք երեք գետակներից մեկի վրա: Վիմուտքն այստեղ կազմում էր մի հարթ վայր, որի վերևից մի եղեցիկ ջրվժժ մի քանի հարյուր ոստանչափ բարձրությամբ թափում էր իր ջրերը, իսկ ներքեում մի այլ բարձր ջրվժժ թափվում էր հովտից անցնող զլխավոր գետակի մեջ: Այս զով և ասվեցուտ թաքստոցից մի պտույտ կտաբեցինք՝ վերևից կախված ջրվժժից խույս տալու համար: Առաջվա նման հետևեցինք քիչ գուրս ցցված վիմուտքներին. խիտ բուսականությունը մասամբ թաքցրել էր վտանգը: Վիմուտքներից մեկից մյուսն անցնելիս մեր առջև կանգնեց վերտիկալ մի պատ:

Տախտցիներից մեկը, մի ժիր և թեթև մարդ, այս պատի դեմ կանգնեցրեց մի ծառի բուն, մազլեցեց նրա վրա և ապա ճեղքերի օղնությամբ հասավ գտաթը: Նա կապեց պարանոցները մի դուռն ցցված կետի և կախեց ներքև՝ մեր ծանրոցները և շուրջը բարձրացնելու համար, իսկ մենք ինքներս մազլեցեցինք: Այն վիճակի մասին, որտեղ զրված էր չորացած ծառի բունը, դանդաղ անդունդը պետք է որ առնչվազին ինդ-վեց հարյուր ստանաչափ խորությամբ ունենա, և եթե այդ անդունդը մասամբ ծածկված չլիներ կախ ընկած պտերներով և շուշաններով, դուրս պտույտ կդար, և ոչինչ էլ չէր կարող ստիպել ինձ բարձրանալու այդ փորձն անել: Շարունակեցինք բարձրանալ՝ երբեմն վիճակներով, երբեմն դանակի բերանի նման սուր լրբապտերներով, որոնց երկու կողմն էլ խոր անդունդներ էին բացվում: Կորդիլիներն էր իմ տեսած լեռները սրանցից շատ ավելի հոյակապ էին, բայց դանդաղությամբ և հանկարծակի երևացող անդունդներով բոլորովին չի էլ կարելի համեմատել սրանց հետ: Երեկոյան հասանք մի հարթ փոքրիկ տեղ մեկնույն գետակի ափին, որի երկայնքով անցել էինք, և որը թափվում էր ներքև՝ ջրվեժների մի շղթա կաղմած. այստեղ իջանք բացօթյա գիշերելու: Կիրճի երկու կողմում էլ լեռնային բանանի մեծ տարածություններ կային՝ հասած պտղով ծածկված: Այս բույսերից շատերը քսանից քսանհինգ ստանաչափ բարձրությամբ ունենին և երեքից չորս ստանաչափ՝ շրջապիս: Մի քանի բույսերում տախտցիները պարանի տեղ ծառի կեղև դորձածելով, գերանի տեղ՝ բամբուկի ցողուն, որպես ծածկ՝ բանանի տերև, մի սքանչելի տուն պատրաստեցին, իսկ չորացած տերևներով՝ փափուկ անկողին:

Այնուհետև սկսեցին խաբույկ պատրաստել և մեր ընթրիքը եփել: Կրակ ստացան բուխ ծայրով մի փայտ մի այլ կտորի մեջ բացած ակոսին ըսելով, կարծեք թե ուզում էին ակոսը խորացնել, քիչ հետո շփումից առաջացած փռչին բռնկվեց: Այս նպատակի համար դորձածում են մի առանձին սպիտակ ու շատ թեթև փայտ (Hibiscus tiliaceus): Այս նույն փայտը դորձածում են և որպես բեռ տանելու ձողեր, ինչպես և նավակների համար լողաններ պատրաստելու համար: Կրակ ստանում են մի քանի վայրկյանում. բայց եթե մեկը հմուտ չէ այդ դորձին, նա մեծ դժվարությամբ է ստանում. ես նույնպես փորձեցի և հպարտությամբ կարող եմ հայտնել, որ ինձ հաջողվեց փռչին ալբեր: Պաժպանների դասընթացը բոլորովին դարբեր կզանակ է կերտում. վերցնելով մոտ տասնութ մատնաչափ երկարությամբ մի ճկուն փայտ՝ մի ծայրը դեմ է անում իր կրճին, իսկ մյուս սուր ծայրը՝ փայտի մեջ բացած անցքին, և ապա արագ պտտացնում է կորացած մասը՝ հյուսնի զայրիկոնի պես: Տախտցիները խաբույկը պատրաստելով՝ վառվող փայտի վրա շարեցին կրիկետի գնդակի մեծությամբ քսան քար: Մոտ տասը բույսերում փայտերը վառվեցին վերջացան, իսկ քարերը լավ տաքացան: Նախօրոք տերևների փոքր կտորների մեջ դարձել էին միտ, ձուկ, հատած և խակ բանան: Այս կանաչ ծրարներն ինչպես մի շերտ դասավորեցին տաք քարերի երկու շերտի միջև և ապա բոլորը ծածկեցին հողով, այնպես որ ոչ ծախ կարող էր դուրս գալ, ոչ էլ դուրըջի: Մոտ տասնհինգ քսակ հետո բոլորը շատ լավ եփվել էին: Կանաչ կտորները դարպեցին բանանի տերևների վրա, և կոկոսյան ընկույզի պատյանով հասող գետակից սառը ջուր վերցնելով՝ վայելեցինք մեր գեղջիկական ընթրիքը:

Նա չէի կարող հայել շրջապատող բույսերին առանց հիացմունքի։ Ամեն կողմ տարածված էին բաճարներ, որոնց պատուհները, հնա-
յած որ դանազան ձևով զործածվում էին որպես սնունդ, կուլակերով փշա-
նում էին զետնին։ Մեր գլխապը գտնվում էր վայրի շաքարեղեկի մի ըն-
դարձակ պուրակի, և զետալին ստվերված էր ավայրի (Ava) մուլթ-կանաչ հան-
գուցավոր ցողունով, որն այնքան հայտնի է կղզի հին ժամանակներում իր
թմրեցուցիչ և թունալուրիչ ազդեցությամբ։ Նա այդ բույսից մի կտոր ծա-
մեցի և դատ, որ նա ուներ կծու և անախորժ համ, այնպես որ սրեկ մեկը
քերանն առնելիս անմիջապես կրամանար նրա թունավոր լինելը։ Դրանց
խիստ մոտիկ ես տեսա վայրի նվիկ, յրի արմատները լավ կփելու զեպում
կարելի է ուտել, իսկ մատղաշ տերեւներն ավելի լավ են, քան սպանախը։
Կար նաև վայրի յամա և շուշանային մի բույս, որը կոչվում էր տի և սրն
աճում էր շատ առատ. այս բույսն ունի փափուկ թուխ արմատ՝ ձևով և
ծավալով նման փայտի մեծ կոճղի։ Այս ծառայում էր մեզ որպես զետերտ,
որովհետև նա այնքան քաղցր է, որքան ծորամեղրը, և լավ համ ունի։
Քացի այս բոլորից, այնտեղ կային նաև մի քանի այլ վայրի պտուղներ և
օգտակար բույսեր։ Փոքրիկ զետակը, բացի իր սառը ջրից, տալիս էր և
օձաձուկ, և՛ խեցզետին Բոկապես ևս սքանչանում էի այս տեսարանով,
երբ այն համեմատում էի բարեխառն զոտու չմշակված տեղի հետ։ Նա
զգուժ էի այն զիտողության մեծ ուժը, որ մարդը, զոնն վայրենին, իր
մասամբ զարգացած բանականությամբ արտախլիական կրկնակի երկխոսն է։

Ուշ երեկոյան ես զբոսնում էի զետի ընթացքով զեպի վեր տարածվող
բաճարների մուլթ ստվերների տակ։ Իմ զբոսանքը շուտով կանգ առավ մի
ջրվեժի առջև, որը թափվում էր երկուսից-երեք հարյուր ստոնաչափ բարձ-
րությունից, իսկ նրանից վերև գտնվում էր մի ութիշրտի երեքստակում
և՛ այս մի առվակի բոլոր ջրվեժները, որպեսզի զաղափար կազմեք, թե
ինչպիսի թեքություն ունի այս երկիրը։ Այս փոքրիկ առանձնաբանում,
որտեղ թափվում էր Չուրը, ամենափոքր քամու հետքն անզամ չէր երևում։
Բանանի մեծ տերեւների նուրբ եղբրը, ջրացայտքից խոնավացած, բոլո-
րովին անվստահ էին մնացել, մինչդեռ, ինչպես լինում է առհասարակ, պետք
է հազար տեղից պատահողոված լինելին։ Մեր կեցած զբլրից, սրբ զբլթե
կախված էր սարի կողքից, մեր առջև բացվում էին հարեան հովիտների
անդունդները, և կենտրոնական լեռների բարձր կատարները, որոնք բարձ-
րանում էին զենիթից 60° տարածություն մեջ, ծածկել էին երեկոյան
երկնքի կեսը։ Այսպես նստած՝ մարդ գոյացվում էր՝ դիտելով, ինչ ինչպես
զիշերային ստվերներն աստիճանաբար իջնում էին վերջին և ամենաբարձր
կատարների վրա։

Քնելու պատրաստությունից առաջ ավազ տախտիկն ծնկաչաք և վա-
կած աչքերով, իր մայրենի լեզվով կրկնում էր մի երկար աղոթք։ Նա
աղոթում էր ինչպես մի քրիստոնյա, պատշաճ մեծաբանքով, ծաղրից կամ
բարեպաշտության զուցամոլությունից չքաշվելով։ Ծաղի ժամանակ նրան-
ցից ոչ մեկն առանց կարճ աղոթքի բերանը ոչինչ չէր տանի։ Նախքան
լուսանալն ուժեղ անձրևեց, բայց բանանի տերեւից պատրաստած տանիքը
բոլորովին պաշտպանեց մեզ անձրևից։

Նոյեմբերի 19.—Երբ լուսացավ, իմ բարեկամներն իրենց առավոտյան
աղոթքից հետո պատրաստեցին մի սքանչելի նախաճաշ, ճիշտ այնպես,

ինչպես երեկոյան: Եվ այդ նախաճաշից օգտուիցին գլխավորապէս իրենք: Ներսիսի եւ երբեք չէի տեսել այդքան շատ ուսող մարդիկ: Ենթադրում եմ, որ ստամոքսի ազդիւթի մեծ տարսզւեթյունը արդյունք է այն բանի, որ սննդանյութի մեծ մասը կաղմուծ են պտուղները կամ բանջարեղանիքը, որոնք տվալ քանակութեան մեջ համեմատաբար քիչ նյութ են պարունակում: Անդրտակցաբար եւ պատճառ դարձաւ, որ իմ ընկերներն իրենց օրենքներէն մեկը դրժեն, ինչպէս այդ իմացո հետադաշում: Ինձ հետ վերցրել էի մի շիշ սղելից խմիչք, և խմելու նրանք չկարողացան մերժել իրենց մասնակցութեանը: Մտա երկու տարի առաջ ինեւ ավայի դարձածութեան արդելում էր, բայց ողելից խմիչքներէ ներմուծման պատճառով արեկցողութեան ամենուրեք տիրապետում էր:

Նախաճաշից հետո շարունակեցինք մեր ճանապարհը: Որովհետեւ իմ նպատակն էր գիտել սոսկ կղզու ներքին մասերի տեսարանները, սւտի վերադարձը կատարեցինք այլ ճանապարհով, որն ինչու էր ներքե՝ զնայի գլխավոր հովիտը: Որոշ տարածութեան անցանք մի վերին աստիճանի մանվածապտուշտ շաղկով, լեռան լոնջով, որը կաղմուծ էր հովիտը: Համեմատաբար քիչ թեքութեան ունեցող սեղերում անցնում էինք վայրի բանանի ընդարձակ պտերակների միջով: Տախտիներն իրենց մերկ և վերքերով ծածկված մարմնով, զուլաները ծաղիկներով դարգաբան, այս պտերակների մեջ ստվերի մեջ ստանում էին նախնադարյան երկրներում ապրող մարդու դեղեկի տեսքը: Վայրէջքի ժամանակ մենք հետեւում էինք բլրաշարերին, այս բլուրները չափազանց նեղ էին և դժար երկարութեամբ դահաւիթ՝ ինչպէս ստանալիքները, բայց ամբողջովին բուսականութեամբ ծածկված: Ամեն մի քաղ սնկիւն ծալարանի զոռուցութեանը քայլելը դարձնում էր հազնեցուցիչ: Երբեք չէի դադարում այս կրճերի և անդունդների վրա զարմանալուց: Երբ այս, դանակի բերանի չափ սուր լեռներից նայում էի ներքե և հեռաները, հնաման կեսն այնքան փոքր էր թվում, որ էֆեկտը կարելի էր համեմատել օդապարիկից ստացված էֆեկտի հետ: Վայրէջքի ժամանակ միայն մի անգամ կարել էր եղալ դիմել պարաններ զոռութեան, այն էլ այնտեղ, որտեղ մտնում էինք գլխավոր հովիտը: Մենք քնեցինք միևնույն ժայռի վիմուքի տակ, որտեղ ճաշել էինք նախորդ օրը: Դիշերը զեղեցիկ էր, բայց կիրճի խորութեան և նեղ լինելու պատճառով խիստ մութ էր:

Նախքան այս երկիրն անձամբ տեսնելը՝ դժվարանում էի հասկանալ Էլիսի Նիշտատիւն երկու փաստը, այն է, որ հին Ժամանակների արշուճանից կոիվներ ժամանակ հաղթողներից կենդանի մնացածներն ապաստանելու են եղել այս լեռները, որտեղ մի քանի մարդիկ կարող էին դիմադրել մեծ բազմութեաններին: Իսկապէս կես դարին մարդ, այն կետում, որտեղ տախտիներն հնգվել էր մի մեծ ծառի, կարող էր հեշտութեամբ ետ մղել հազարներ: Երկրորդ՝ քրիստոնեութեանը մուտը գործելուց հետո դեռ կային վայրենիներ, որոնք սպրում էին լեռներում, և որոնք առանձնաբաններն անհայտ էին համեմատաբար քաղաքակրթ ընտելւթյանը:

Նոյեմբերի 20. — Առաւօտյան վաղ ճանապարհ ընկանք և Մատաւիսի հասանք կետորին: Ծանուցարհին հանդիպեցինք զեղեկի մարդկանց մի մեծ խմբի, որոնք զնում էին վայրի բանան հավաքելու: Պարզվեց, որ մեր նախ իր սկզբնական կայանի անհամարութեան պատճառով տե-

դափտնվել էր Պապաուայի նավահանդիսար: Առանց մամանակ կորցնելու՝
 ես ռեզեքովեցի աշնտեղ: Այս մի շատ գեղեցիկ տեղ է: Ծոցիկը շրջապա-
 ված է ռիֆերով, և ջուրն այնպես խաղաղ է, ինչպես լճում: Մշակված գե-
 տինն իր գեղեցիկ պրոպուկցիաներով և ցրված տնակներով տարածվում էր
 մինչև ջրի եզրը:

Կարգացած լինելով զանազան սեղեկագրեր այս կղզիների մասին, նախ-
 քան մեր այցելությունը, ես շատ էի ուզում իմ սեփական դիտողություն-
 ներից ելնելով որոշ դադարի կազմել նրանց բարոյական վիճակի մասին,
 թեև նման դատողությունն անհրաժեշտաբար շատ թերի կլիներ: Բոլոր
 դեպքերում էլ առաջին տպավորությունները մեծ չափով կախված են նա-
 խապես վայրի մասին ունեցած դադարներից: Իմ դիտելիքներն այդ երկրի
 մասին ձևաք էի բերել էլիսի „Polynesian Researches“ գրքից՝ մի սքան-
 չելի և չափազանց հետաքրքրական, բայց բնականաբար ամեն բանի վրա բա-
 րենադատ աչքով նայող աշխատություն: Բիչիի „Voyage“-ից և վերջապես
 Կոնբուրի ճանապարհորդությունից, որը խիստ հակառակ է ամբողջ միսիո-
 նարական սխառեմին: Նա, ով այս երեք աշխատություններն իրար հետ լավ
 կհամեմատի, կարծում եմ, որ Տաիտիի ներկա վիճակի մասին բավականին
 ճիշտ դադարի կկազմի: Իմ տպավորություններից մեկը, որ ստացել էի
 վերջին երկու հեղինակներից, վճռականորեն սխալ էր. այդ այն էր, որ իր
 թև տալիքները մեկամտաբան մարդիկ էին դարձել և ապրում էին միսիո-
 նարական վախի ազդեցության տակ: Վերջին դեպքողությունն ոչ մի հետք
 ես չգտա, եթե վախ և մեծարանք բառերը չնույնացնենք: Տարածված
 դեպքողությունը զգուհությունը լինելու փոխարեն, զժվար թև Եվրոպա-
 յում նույն թվով բնակչության մեջ կարելի լիներ դանել այստեղի ուրախ
 և երջանիկ արտահայտությունն ունեցող մարդկանց թվի հետ չափ: Այս
 կեանքում հավանությունն չունեմ իմ կարծիքը հակադրել այնպիսի մարդ-
 կանց կարծիքին, որոնք այնքան տարիներ են ապրել այս կղզիներում,
 որքան ես՝ օրեր:

Կիրակի, նոյեմբերի 22.—Պապեետե նավահանդիսար, որտեղ նստում
 է թաղունին, կարելի է նկատի ունենալ որպես կղզու մայրաքաղաքը. նա
 միաժամանակ կառավարության կենտրոնն է և նավորենոման գլխավոր
 կայանը: Կապիտան Ֆրեյ Ռոյը մի խումբ մարդկանց հետ մեկնեց այնտեղ՝
 եկեղեցական արարողությունները լսելու համար, որը նախ կատարվեց տախ-
 տական և ապա անդլերեն լեզվով: Արարողությունը կատարում էր մր.
 Պրեշարդը—կղզու գլխավոր միսիոնարը: Եկեղեցին ներկայացնում էր մի
 մեծ, օղառաս փայտյա շինություն, և խիստ լցված ամեն տարիքի և երկու
 սեռի կողիկ և մաքուր ժողովրդով: Ես քիչ հուսախաբիված էի՝ դարձանալով,
 որ ժողովուրդն այնքան ուշադիր չէ՝ դեպի կրոնական պարտականություն-
 ները, բայց կարծում եմ, որ այդ հետևանք էր այն բանի, որ իմ պահանջ-
 ները շատ բարձր էին: Որեւէ հանգամանքում արատքին տպավորությամբ
 կարող էր բուրբուլին հավասար համարվել անդլական դոգմական եկեղե-
 ցուն: Եկեղեցական երգերը շատ դուրեկան էին, բայց բեմից լավոր բառերը,
 թեև օտաւան էին արտասանվում, լավ տպավորություն չէին թողնում:
 Պատասխան տալ, մատա մատի՝ և նման անընդհատ կրկնվող բառերը երգը
 մոռոտն էին դարձնում: Անդլերեն լեզվով արարողությունը վերջացնելուց
 հետո մի խումբ ոտքով վերադարձավ Մատավաի: Այդ մի հաճելի ճանապար-

հորդության էր՝ և բրեկն ծովեզրով, և բրեկն բազմաթիվ զեղեցիկ ծառերի ստվերի տակով:

Մտա ևրիս տարի առաջ անդլիական զորչախով մի նալ Յածրաղիւր կղզիներում կողոպտւում է անդալցիներէրից: Այդ ժամանակ այդ կղզիները ենթարկւում էին Տախիի թաղուհուն: Կարծում էին, որ չարագործներին պէտք է այս զորքը զրոյդը կղի է թաղուհու կողմից մի շարք անդաղը օրենքներ հրատարակել: Բրիտանական կառավարութիւնը պահանջում է հատուցում, որ ընդունւում է, և համաձայնում են վճարել մոտ երեք հազար զուարի գումար՝ անցյալ սեպտեմբերի 1-ին, և մայիսի ծովային հրամանատարը հրաման էր տվել կապիտան Ֆից Ռոյին այս խնդրով զրազվելու, և եթէ գումարը չի վճարվել, պահանջել այն:

Այս նպատակով կապիտան Ֆից Ռոյն ուղեց մի ինտերվյու ունենալ թաղուհի Պոմարեի հետ, որը հայտնի էր դարձել ֆրանսիացիներից ստացած վատ վերաբերմունքից հետո: Այդ խնդիրը քննարկելու համար գումարվեց պառլամենտ, որին մասնակցում էին կղզու բոլոր առաջավոր մարդիկ և թաղուհիներ: Այսպիսի ես չեմ նկարագրելու, թէ ինչ տեղի ունեցավ կապիտան Ֆից Ռոյի հետաքրքրական զեկուցումից հետո:

Պարզից, որ փողը վճարված չի եղել. գուցէ բերված պատճառները քիչ երկդիմի էին. այլ կերպ չեմ կարող հարկ եղած չափով արտահայտել մեր ընդհանուր գործառնքը ծայր աստիճան ողջամտութեան, դատելու կարողութեան, չափաւորութեան, անաչառութեան և խնդրին արագ լուծում տալու վրա, որը ցուցարկովեց բոլոր կողմերից: Կարծում եմ, որ մենք բոլորս ժողովը թողնէք նախապես տախտիկների մասին մեր ունեցածից բոլորովին տարբեր կարծիքով: Ղեկավարները և ժողովուրդը որոշեցին բաժանորդագրվել և լրացնել պահանջվելիք գումարը: Կապիտան Ֆից Ռոյը նշեց, որ ծանր է հետապնդող կղզեպարնակների ոճորի փոխարեն իրենց սեփականութիւնը գտնաբերել: Նրանք պատասխանեցին, որ իրենք շնորհակալ են իր նկատառութեան համար, բայց չէ՞ որ Պոմարեն իրենց թաղուհին է, և իրենք ողջն են օգնել նրան այս դժվարութիւնից դուրս գալու համար: Այս որոշումը և այն արագ ի կատար ածելը (որովհետեւ հաջորդ օրը վաղ բացվեց բաժանորդագրութեան գիրք) հավատարմութեան և բարի գլխացումների այս երեւելի աստարանի փայլուն վերջավորութիւնն էր:

Դիւրավոր խնդիրը վերջացնելուց հետո պետքից մի քանիսը օգտվելով հարմար առիթից՝ կապիտան Ֆից Ռոյին տվին քաղաքաթիվ խնդրի հարցեր միջոգազայն սովորութեաններին և օրենքներին մասին, նավերի և օտարալեզուների հետ վարվելու կապակցութեամբ: Որոշ խնդիրներում հնչեց որ սրտում էին կայացնում, անմիջապէս տեղում բերանացի հրապարակում էին համապատասխան օրենք: Այս տախտակաւ պառլամենտը տեղից մի քանի ժամ, և երբ վերջացավ, կապիտան Ֆից Ռոյը թաղուհի Պոմարեին հրովերեց այցելելու «Բիլդ»-ին:

Նոյեմբերի 25.—Երեկոյան նորին վիճաբանութեան համար ուղարկվեց չորս նավակ. նավը դարգարված էր զրոշակներով, իսկ առաջատաձողերին կանգնել էին մարդիկ՝ նրա գալույցին առթիւ: Նրան ընկերակցում էին պետերից շատերը: Բայց ի վերաբերմունքը շատ պատշաճ էր, ոչինչ չէին խնդրում, և թվում էր թէ շատ զու՛ էին կապիտան Ֆից Ռոյի նվերներից: Թագուհին մեծ, անճոռնի մի կին է, առանց օրեւ շնորհքի, զեղեցկութեան,

կամ շուքի: Եւ ունի միայն մի արքայական տարիրութ — բոլոր զեղքերում մի կատարյալ անշարժութիւն: արտահայտութեան ժամանակ, այն էլ շատ բուժ ձեռով: Ամենից շատ սքանչանում էին սակեմներով, և յաւրաքանչաք պայթումին հետեւում էր մի խորը «հն», որը դալիս էր մութ ծոցի շուրջը հավաքված մարդկանցից: Նրանք հիացած էին նաև նավաստիների երգից, և թաղուհին ասաց, որ իրեն այնպես է թվում, որ աղմկոտ երգերից մեկը եկեղեցական երգ լինել չէր կարող: Արքայական խումբը մինչև կեսգիշեր փաց մեզ մոտ:

Նոյեմբերի 26.—Երեկոյան մի մեզմ ջամաթային զեփյուռի տակ նալին ուղղեցինք զեպի Նոր Զեւանդիա, և երբ արեւը մայր մտալ, վերջնական հրաժեշտ տվինք Տախտի լեռների տեսարաններին, մի կղզի, որին յուրաքանչյուր ճանապարհորդ տվել է իր հիացմունքի տուրքը:

Դեկտեմբերի 19.—Երեկոյան հեռվում երևաց Նոր Զեւանդիան: Այժմ կարող ենք նկատի ունենալ, որ անցել ենք զբեկե մտնող ծովիս: Նրա անծայրածիրութունն ըմբռնելու համար պետք է ճանապարհորդած լինել նրա վրայով: Շարաթիներով արագ անընդհատ առաջ շարժվելով՝ մարդ ոչինչ չի տեսնում, բացի միւսնույն կապույտ և չափազանց խոր օվկիանոսից: Մինչև անգամ երբ արշիպելագներումն եք լինում, կղզիները սոսի կետեր են թվում և մեկը մյուսից շատ հեռու: Սովորած լինելով փոքր մասշտաբով դժված քարանդներ գիտելու, որտեղ կետեր, սավերներ և անուներ են խռնված, չենք կարող ճիշտ գտակ, ի՞նչ որքան չնչին է ցամաքի տարածութունն այս անասման օվկիանոսի ջրի հետ համեմատած: Անտիպոդները միջօրեականն էլ անցել էինք, և այժմ մեզ ուրախացնում էր այն, որ յուրաքանչյուր փարսախս որ անցնում էինք, մի փարսախս մոտենում էինք: Անդլիային: Այս անտիպոդները մեզինից յուրաքանչյուրին հիշեցնում են երկխաչակաւ տարիները, երբ ֆիզիկական սշխարհագրութունը մեզ զգուշ էր կտակածների և զարմանքի մեջ: Դեռ անցյալ օրն էր, որ ես նայում էի առաջ զեպի այս օղային թումբը՝ որպէս մի որոշակի կետի զեպի տուն կատարած մեր ճանապարհորդութեան մեջ, բայց այժմ ես գտնում եմ այն, և բոլոր այսպիսի երեւակայութեան հանդստակայանները նման են սովերների, որոնք՝ որչափ հեռուից վազեք, այնքան կհեռանան: Մի քանի օր անող քամին վերջերս մեզ լրով հնարավորութուն է տվել չափելու զեպի տուն կտարվելիք մեր հետապնդ երկար ճանապարհորդութեան հանդերձանները, իսկ մենք ամենաբուռն կերպով ցանկանում ենք նրա վերջավորութունը:

Դեկտեմբերի 21.—Առավոտյան վաղ մտանք կղզիների ծոցը և մի քանի ժամ հանդստանալով բերանի մոտ՝ կեսօրին մտանք արշիպելագը: Շրջանը բլրոտ է, ողորկ ուրվադժով, և խորը կարողած է ծովի բաղմամբիւ ճյաղերով, որոնք դուրս են դալիս ծոցից: Մակերեսը, երբ հեռվից են դիտում, կարծես թե ծածկված է կշտ խոտով, բայց իրականում դրանք պտեր են, ուրիշ ոչինչ: Ավելի հեռվում գտնվող բլուրներում, ինչպես և հովիտները որոշ տեղերում կան բավականին ընդարձակ խոտատներ: Տեսարանի ընդհանուր կերպը վառ կանաչը չէ և նման է Զիլլում կոնապարտից քիչ հարավ դառնող մի տեղի: Ծոցի զանազան մասերում քառակուսի, կոկիկ տեսք ունեցող տներով փոքրիկ գյուղերը ցրված են ամենուրեք և իջնում են մինչև ջրի եզրը: Նրեք կետրսական նավ կանգնել էին խարսխի վրա,

և մի նախակ ժամանակ առ ժամանակ գնում էր օփ և վերադառնում. ուրիշ ոչինչ չկար, բացառությամբ այս բոլորի. ամբողջ շրջանին տիրում էր մի ծայր աստիճան խաղաղութիւնը: Միայն մի նախակ մոտեցում մեզ: Այս և ամբողջ տեսարանն ընդհանուր առմամբ ներկայացնում էր մի նշանակալի և ոչ այնքան հաճելի կոնտրաստ՝ Տախտիում դառած մեր ազմկոտ և գնձալի ընդունելութիւնը նկատմամբ:

Կեսօրից հետո գնացինք օփ՝ ղեպի տները համահասարակ մեծ խումբ, որը նույնիսկ հազիվ թէ արժանի լինի դռնով կոչվելու: Նրա անուշը Պահլա է. այստեղ են ապրում միութնորեն երեք և այստեղ, բացի ծառաներից ու սեւագործներից, ուրիշ բնիկներ չեն ապրում: Կողմերի ծոցի շրջակայքում անդլիացիներն թիվը, ներառյալ և նրանց ընտանիքի անդամները, հասնում է երկուսից երեք հարյուրի: Դուռը բոլոր տները, որոնք մեծ մասամբ սպիտակացրած են, շատ կոկիկ են և պատկանում են անդլիացիներին: Բնիկները հյուսիսից են, այնպես փոքր են ու ցած, որ հազիվ թէ նկատվեն հեռվից: Պահլայում չափազանց հաճելի էր դիտել տների առջևի անդլիական ծաղիկները. այնպիսի կային բազմաթիւսակ վարդեր, հասմիկ և մատրնու ամբողջ ցանկապատեր:

Դեկտեմբերի 22.—Առավոտյան դուրս եկա զրոսանքի, բայց շուտով պարզվեց, որ այդ շրջանը չափազանց անհարմար էր զրոսանքի համար: Բայր խիտ բլուրները ծածկված էին բարձր պտերներով, որոնց հետ խառն կար և մի թուփ, ոչն աճում է նոճու նման. շատ քիչ տարածութիւն է մաքրված կամ մշակված: Այնուհետև փորձեցի շարժվել ծովափով, բայց երկու ուղղությամբ էլ քիչ գնալուց հետո կանգ առա աղի ջրի երկար խորշերի և խոր առուների կղերին: Ծոցի տարբեր մասերում ապրողներն մեջ, Ջրոնի նման, հաղորդակցութիւնն ամբողջովին պահում է նախակներով: Ինձ դարձացրել էր այն, որ իմ բարձրացած գրեթե բոլոր բլուրները հին ժամանակներում ավելի կամ նվազ չափով ամբողջված են եղել: Գաղաթիւներին կառուցել էին աստիճաններ կամ հաջորդական տներասներ՝ հաճախ պաշտպանված խորը խրամատներով: Հետագայում նկատեցի, որ ներքամաքային գլխավոր բլուրների վրա կային միեւնոյն ձևով կառուցումների հետքեր: Սրանք պահ-երն են, որոնց մասին այնքան հաճախակի հիշատակում է կապիտան Կուկը «հիպան» անունով, որով արտասանութիւնը տարբերվում է նախամասնիկ հի-ով:

Որ պահերը հին ժամանակներում մեծ դեր են խաղացել—այդ երևում էր խցիկների մեծ կույտերից և փոսերից, որոնց մեջ, ինչպես ինձ ասում էին, քաղցր կարտֆիլ (բատատ) էին պահում՝ որպես ուղեւոր: Որովհետեւ այս բլուրներում ջուր չկար, ուստի պաշտպանվողները չէին կարող ղիմադրել երկար պաշարման. ամենաշատը նրանք կարող էին կանխել կողոպուտի նպատակով կատարվող հանկարծակի և շտապ հարձակումները, որոնց դեմ հաջորդական տներասները մեծ նշանակութիւն կարող էին ունենալ պաշտպանութիւն տեսակետից: Հրազնի մուտքն ամբողջովին փոխել է ռազմական ամբողջ սխտեմը, և բլրի գագաթի մերկ ու բաց գլխքը բացի անիմատ լինելուց, մինչև անգամ վտանգավոր է: Հետևաբար պահ-երն այժմ միշտ լինում են հարթ գետնի վրա: Սրանք կազմում են հաստ և բարձր ցցապատներ՝ զիղգաղ գծով շարված, այնպես որ յուրաքանչյուր մաս կարող է ծառայել որպես դարան: Ցցապատներների ներսում

փորում պատրաստում են հողե թմբեր, որոնց հետև պաշարվածները կարող են ապահով հանդիսանալ կամ նրանց վրայով զործածել իրենց հրազենները: Երբևմն այս հողե ամբողջների միջից գետնի մակերևույթ փորում են ներքնողիներ, որոնց միջով պաշարվածները դուրս են սողում ցցապատ-նելից՝ թշնամուհն հետախուզելու համար: Արժանահարգո Ու. Ուիլյամսը, որը հաղորդեց ինձ այս մանրամասնությունները, ասվեացրեց, որ ինքը պահ-երից մեկում հեկտար է նեցուկներ կամ միջնորմեր՝ ցցված դեպի հողաթմբերի ներսը և պաշտպանվող կողմը: Երբ հարցադրվին դրանց դերի մասին, պատասխանում է, որ եթե իր մարդկանցից երկու կամ երեքն սպանվեն, նրանց կողքին եղողները չեն տեսնի նրանց մարմինը և չեն վնասվի:

Նոր-գլեյանդացիները պահ-երը համարում են պաշտպանության կա-տարյալ միջոց, որովհետև հարձակվող չողմն այնքան դիպրիպլինար չէ, որ միահամուռ խուժի ցցապատները իր վրա, խորտակի այն և մտնի ներս: Երբ մի ցեղ կռվի է դնում, առաջնորդը չի կարող կարգադրել մի խմբի գնալ այս կողմ և մի այլ խմբի՝ այն կողմ, այլ ամեն մեկը կռվում է այն-պես, ինչպես ինքն է ցանկանում, և յուրաքանչյուր անհատի համար մեր-ձենալ մի ցցապատներ, որը պաշտպանված է հրազենով, նշանակում է որոշա-կի մահ: Ինձ այնպես է թվում, որ աշխարհի ոչ մի անկյունում ուղիղ ռազ-մասեր ցեղ չի կարելի դնել, քան այս նոր-գլեյանդացիները: Նրանց վերա-բերմունքն առաջին անգամ հավ տեսնելիս, ինչպես նկարագրել է կապիտան Կուկը, մի փայլուն իլուստրացիա կարող է լինել նրանց ռազմասիրության: Քարերի տեղատարափն այդպիսի մի մեծ և նոր առարկայի վրա և նրանց հանդուգն արտահայտությունը՝ ժելեք ասի, և մենք ձեզ բոլորիդ կսպանենք, կուսանք—ապացույցում է նրանց անսովոր հանդուգնությունը: Այս ռազ-մասեր ոգին երևում է նրանց բազմաթիվ սովորությունների, մինչև անգամ ամենափոքր զործունեություն մեջ: Եթե նոր-գլեյանդացին հարված է ստա-նում, թեկուզ կատակի ժամանակ, հարվածն առանց փոխհատուցման չպետք է մնա, և այս վերջին սովորության մի դեպք պատահել է մեր սպաներից մեկի հետ, որին ականատես եմ եղել և ես:

Քաղաքակրթության մուտք զործելու շնորհիվ այժմ թշնամությունն իրար դեմ նվազել է, ի՞թե նկատի չունենանք հարավային ցեղերից մի քա-նիսը: Նա սակ եմ մի բնորոշ դեպք, որ անցյալներում ծաղկել է հարավում: Մի միսիոներն տեսնում է, որ մի առաջնորդ է իր ցեղը պատրաստվում են կռվի — հրացաններ մաքուր և փայլուն, ռազմականություն՝ պատրաստ: Նա երկար ժամանակ պատճառաբանում է կռվի անօգտակարության և այն չնչին պատճառների մասին, որոնք հերքում են կռվը: Առաջնորդն սկսում է տատանվել իր որոշման մեջ, բայց հանկարծ հիշում է, որ իր մի տակառ վառողը վատ վիճակում է դառնում և երկար դիմանալ չի կարող: Այս բանը մի անժխալի փաստ է դառնում, որ անհրաժեշտ է անմիջապես սկսել պատերազմը. չէր կարելի հաշտվել այն մտքի հետ, որ մեկ տակառ վառողը կարող է փչանալ, նա պետք է գործածվի,— և այս լուծեց հարցը հօգուտ կռվի հայտարարելու: Միսիոներներն ինձ պատմում էին, որ Շոն-դին կենդանության ժամանակ մի առաջնորդ, որն այցելել էր Անգլիա, պատերազմի սերն ամեն մի զործունեության միակ և տեսական աղբյուրն է լինում: Այն ցեղը, որի ղեկավոր առաջնորդը եղել է ինքը, մի անգամ մեծ

հեղություններ է կրել մի այլ ցեղից, Թեմազ գետի ափերին: Բնակիչները հանդիսավոր կերպով երգվում են, որ երբ իրենց սրբիք մեծանան և բավականին ուժեղանան, չպիտի թույլ տան թշնամուն, որ մարսի իր հասցրած վնասները: Եվ Շոնդին Անգլիա գնալու, թվում է թե, գլխավորապես կապված է այս երգումը իրականացնելու հետ, իսկ այնտեղ եղած ժամանակ նրա միտքն զբաղված է եղել գլխավորապես այդ խնդրով: Այն նվերներն են արժեք ունենում նրա համար, որոնք կարող էին վերածվել զենքի, իսկ արհեստներից միայն նրանք են հետաքրքրել նրան, որոնք կապված են եղել զենքի արտադրության հետ: Միգնեում եղած ժամանակ Շոնդին զարմանալի դուզադիպուսթյամբ հանդիպում է իր սխերիմ թշնամուն՝ Թեմազյի առաջնորդին, մը. Մարսեղին տանը: Նրանց վարմունքն իրար նկատմամբ լինում է շատ քաղաքավարի, բայց Շոնդին հայտնում է նրան, որ Նոր Զեղանդիա վերադառնալիս նա երբեք չի հրաժարվելու կովի մսադուրթյունից: Մարտահրավերն ընդունվում է, Շոնդին վերադարձին իրականացնում է իր սպառնալիքը մինչև վերջին տառը: Թեմազ գետի վրայի ցեղն ամբողջովին ոչնչանում է, իսկ այն առաջնորդը, որին մարտահրավեր էր ուղղված, սպանվում է: Թեև Շոնդին այսպես խոր ատելություն և վրեժառություն զգացմունքներ է ունեցել, սակայն համարվել է բարի քնավորության տեր մարդ:

Երևելյան կապիտան Ֆից Ռոյի և միսիոնարներից մեկի՝ մը. Բեկերի հետ այցելության դնայինք Կորսադիկա. շրջելով գյուղի շուրջը՝ հանդիպեցինք և խոսեցինք շատ մարդկանց — տղամարդկանց, կանանց և երեխաների հետ:

Տեսնելով նոր-գլխադաշիններին՝ մարդ քնակառարար նրանց համեմատում է տափասրների հետ: Երևում էր պատկանում են մարդկային միեռնույն ընտանիքին: Համեմատությունը հօգուտ տափասրների է խոսում: Նոր-գլխադաշին էներգիայով դուցե նրանից բարձր է, բայց մյուս բոլոր կողմերով նրա նկարագրերը շատ ավելի ցածր է: Երկու ժողովուրդների ներկայացուցիչների վրա մի ակնարկը բավական կլինի, որպեսզի մարդ համոզվի, որ մեկը վայրենի է, մյուսը՝ քաղաքակրթված: Զուր կլինեն ընդհանուր փորձերն ամբողջ Նոր Զեղանդիայում մի մարդ գտնելու, որն իր գեմքով, վարմունքով նմանվեր տափացի առաջնորդ Ուտամին: Անկասկած այստեղ ասեղով մարմնի վրա ծեծած արտաքու կարգի նախընտրելի նրանց ահա՛ս անքն են տալիս: Ամբողջ երեսը ծածկող բարդ, բայց սիմետրիկ ֆիգուրները շփոթեցնում ու մոլորեցնում են անսովոր աչքերը: Բացի այդ՝ հավանական է, որ խորը հատումները, ոչնչացնելով մակերևույթի գտնվող միանները՝ շարժումները, եղածին տալիս են պիսի և անհողողող արտահայտություն: Նրանց աչքերում կա մի առանձին փայլ, որը ոչինչ ցույց չի տալիս՝ բացի խորամանկությունից և վայրագությունից: Սրանց հասակը բարձր է և մարմնեղ, բայց գեղակազմություն մի կարող համեմատվել Տաիտիի աշխատավոր գառակարգի հետ:

Նրանց տները և իրենք նեխման աստիճանի կեղտոտ են. շուրերը կամ մարմինները լվանալու գաղափարը, թվում է թե, երբեք չի մտել սրանց գլուխը: Ես մի առաջնորդ տեսա, որի հողին կար սեպացած և ամեն տեսակի կեղտով ծածկված շտպիկ. երբ հարցրի, թե ինչու է այդքան կեղտոտվել, պատասխանեց. «Զմե՛ս տեսնում, որ արդեն հնացել է»: Մարդկանց մի մասը

շապիկ է հաղնում, իսկ տարածված հաղուստը մեկ կամ երկու մեծ աղետալ է՝ սովորաբար կեղտից սեպած, որ ուսերին են զցում հալիազանց անհարմար և անվախիչ ձևով: Դիտավոր առաջնորդներից մի քանիսն ունեն անդլիական պատշաճ հաղուստներ, բայց այս շուրերը հազնում են միայն մեծ զեպերի տոթիվ:

Պեկտեմբերի 23.—Ուսումնական կոչված մի տեղում, Կղզիների Ծոցից տասնհինգ մղոն հեռու, արևմտյան և արևելյան ափերի մեջտեղում, միսիոնարները երկրորդ օրծական նպատակների համար զննել են որոշ հաղամասեր: Ինձ ծանոթացրել էին արժանահարգու Ու. Ուլյամսի հետ, որն իմանալով իմ ցանկությունները՝ հրավիրեց ինձ այնտեղ: Մր. Բըշթին, մի անդլիացի անդլիկներ, առաջարկեց ինձ իր նավակով զննել երկու խորշով, որտեղ ես տեսնում էի մի զեպիցիլի ջրվմ, և իմ քայլերու ճանապարհն էլ այդպիսով կարճանում էր: Նա ինձ համար ճարեց մի մարդ՝ առաջնորդելու համար: Երբ խնդրեց հարեան զեկավարից մի մարդ, զեկավարն առաջարկեց անձամբ իրեն, բայց նա այնքան անտեղյակ էր փողի արժեքի մասին, որ սկզբում հարցրեց, թե քանի՞ սակի է վճարելու, իսկ հետո զսահայտվ միայն երկու զոլարով: Երբ ես այս առաջնորդին ցույց տվի մի շատ փոքրիկ ծանրոց, որ ես ուզում էի վերցնել ինձ հետ, նրա համար խոցարձակապես անհրաժեշտ դարձավ իր հետ վերցնել մի սարուկ: Այս հարաբերության զգայմունքները հետզհետե անհետանում են, բայց հին ժամանակներում մի զեկավար ավելի շուտ հանձն կառնեք մեռնել, քան հնթարկվել ամենափոքր բեռն անգամ կրելու առաքարանքին: Իմ ընկերակիցը թեթև, աշխույժ մարդ էր, կեղտոտ աղետալ հագած, իսկ երեսն ամբողջովին վրտած: Առաջ նա եղել էր մեծ ուղմիկ: Սովորաբար նա շատ սիրելի էր հղել մր. Բըշթին հետ, բայց երբևէ նրանք մեծ դժտություններ էին ունեցել: Մր. Բըշթին նկատել էր, որ մի փոքր հանդիստ հեղնանքը հաճախ լռեցնում էր այս բնիկներից որևէ մեկին իր ամենահավանքոտ մոմենտում: Այս պետք մի օր գալով մր. Բըշթին մոտ՝ մի յուրահատուկ ճոռոմախոս անապարծությունը ասում է, որ՝ «Մի մեծ պետ, մի մեծ մարդ — իմ բարեկամներից մեկը — այցելության է եկել ինձ. դա նրան պետք է տաս ուսելու լավ բաներ և զեպիցիլի նվերներ» և այլն: Մր. Բըշթին թույլ է տալիս նրան վերջացնել իր ճառը և առաջ հանդարտ պատասխանում է. «Ել ինչ կարող է անել ձեր ստրուկը ձեզ համար»: Մարդն այնուհետև վայրկենապես մի վերին աստիճանի կամիկ արտահայտություն վերջ է տալիս իր անապարծությունը:

Ոչ շատ ուռջ մր. Բըշթին հնթարկվում է մի շատ ավելի լուրջ հարձակման: Մի պետ և մի խումբ մարդիկ փորձում են կես զեշերին խուժել նրա տունը և, տեսնելով, որ այդ այնքան էլ հեշտ չէ, հրացաններով սկսում են մի աշխույժ կրակոց, Մր. Բըշթին թեթև վերադարձվում է, իսկ խումբը վերջիվերջո հեռանում: Կարճ ժամանակից հետո հայտնաբերվում է նախահարձակը, և հրավիրվում է պետերի մի ընդհանուր ժողով՝ խնդրերը քննարկելու համար: Նոր-զեկանդացիներն այդ համարում են չափազանց տմարդի և վայրազ զործ, մանավանդ որ այդ եղել է զեշերային հարձակում, և մր. Բըշթին հիվանդ պառկած է եղել իր տանը. այս վերջին հանդամանքը, ի պատիվ նրանց, պետք է ավելացնել, որ համարվում է ամենակարևորը և պետք էր ամեն պարագայում պաշտպանել մր. Բըշթինին Պետերը համաձայնում են լուսնադրավել հարձակվողի հոգերը հօգուտ Անդլիայի:

լծադավորի: Այս ամբողջ գործարկութունն այսպես մի ղեկավար դատելու և պատժելու տեսակետից՝ ամբողջովին անհաթելից է լինում: Դեռ ավելին, հարձակվողը կորցնում է իրեն հավասար մարդկանց մեջ իր ընկերական գիրքը, և բրիտանացիների կողմից այս համարվում է ավելի մեծ պատիժ, քան կալվածների բռնադրությունը:

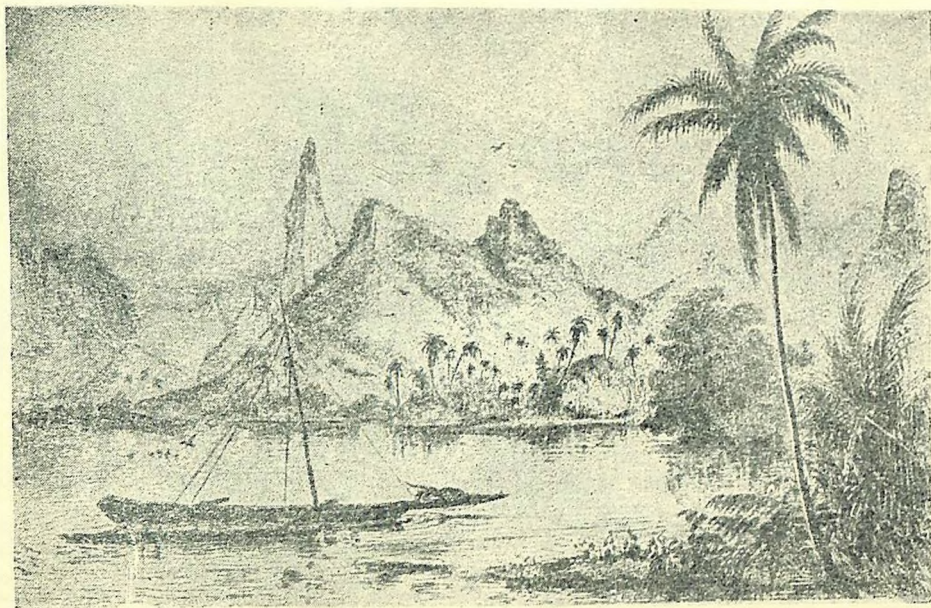
Մինչ նավակը շարժվում էր առաջ, մի այլ ղեկավար էլ մտավ նավակը, որը միայն ցանկանում էր զրոտնել երկար խորշով վեր ու վար: Նու երբեք չեմ տեսել ավելի հողիայի և ավելի վայրադ արտահայտություն, քան այս մարդունը: Անմիջապես ինձ այնպես թվաց, թե ես նման մի տիպ տեսել եմ մի այլ տեղ ես. այդ կարելի է գտնել Ռետչի նկարներում՝ Շրիլերի ճեղքիցովին՝ բալլադի մեջ, որտեղ երկու մարդ Ռոբերտին քաշ են տալիս դեպի վառվող երկաթյա հնոցը: Այս՝ Ռոբերտի կրծքին հրացան լսողն է: Ֆիզիոնոմիան այստեղ ճիշտ էր խոսում, այս ղեկավարը հայտնի մարդասպան էր եղել և ուղից զլուխ չափազանց վախկոտ: Նրա նավակը հատավ ցամաքին, մ.թ. Բըշրին ճանապարհով ինձ ընկերակցեց մի քանի հաբլուր յարդ. ես չէի կարող չհիանալ այն ալեհեր ձերուհու սառնարյունությամբ և անպարկեշտությամբ, որին թողել էինք նավակում պառկած, երբ նա լողավեց մ.թ. Բըշրի հետևից. Շնամ երկար չմնաք, այստեղ սպանելուց կձանձրանամ:

Այժմ սկսեցինք քայլել սաքով: Ճանապարհն անցնում էր մի լավ տափակացրած շավղով, որի երկու կողմից բարձրանում էին բարձր պտերներ, որոնք ծածկում են ամբողջ երկիրը: Մի քանի մղոն անցնելուց հետո հասանք մի փոքր դուռ, որտեղ կային իրար մոտ հավաքված մի քանի տներ և կարտոֆիլի մի քանի դաշտեր: Կղզու ամենաշահավետ բանը կարտոֆիլի մուտք գործելն է. կարտոֆիլ շատ ավելի է գործածվում, քան սրճև տեղական կանաչիկներ: Նոր Զելանդիան օժտված է մի մեծ բնական առավելությամբ, այն է՝ բնակիչները բոլորովին տղատ են ուղանալու թյունից: Ամբողջ երկրում ամենաբարձր առատ է պտերը, և այս բույսի արմատները, թեև շատ հոմեղ չեն, այնուամենայնիվ առատ սնունդ են պարունակում: Բնիկը միշտ կարող է իր գոյությունը պահպանել այս բույսով և խնցեմորթներով, որոնք առատ են ծովափի բոլոր մասերում: Դյուղերը զլխավորապես հայտնի են պլատֆորմներով, որոնք բարձրանում են չորս ցցերի վրա՝ դեռնից տաք կամ սառնեղիս զոնաչափ բարձր, և սրունցով պաշտպանում են բոլոր պատահանքներից պաշտի բերքը:

Հյուղանիները մեկին մտանալիս ես զարմացել էի շփվելով ողջունելու ընթացքը տեսնելիս, կամ, ինչպես պետք է այն անվանել՝ քիթ-քիթ քսելիս: Հենց որ մենք մոտեցանք, կանաչը ամենավշտալի ձայնով սկսեցին արտասանել մի քանի բան. ապա պղպիցին՝ վեր պահելով դեմքները. իմ ուղեկցողը կանգնելով նրանցից վերև, մեկը մյուսի հետևից, իր քիթի կամրջակն ուղիղ անկյունով դնելով նրանց կամրջակի վրա, սկսեց սեղմել: Յուրաքանչյուր այսպիսի սղջույն ավելի երկար էր հառում, քան մեկ մոտ ձեռք թոթափելը, և ինչպես որ մեկ մոտ տարբերվում է սեղմումների ուժը, այնպես էլ տարբեր էր նրանց քիթի հպումը: Այդ պրոցեսն ընթացքում նրանք ըստականություն ցածր մեթոդից էին հանում, որը շատ նման էր այն ձայնին, որ հանում են երկու խողեր՝ քիթ-քիթ մոտենալիս: Ես նկատեցի, որ սարուկը քիթը քսում էր՝ ում որ հանդիպել, հաշվի չառնե-

լով, թե այդ անում է իր տիրաջեղ առանձի, թե հետո: Թեև այս վայրենի-
ներին մեջ տեղը բացարձակ իրավունքներ ունի իր ստրուկների կյանքի
կամ մահվան վրա, բայց նրանց մեջ բոլորովին բացառվում է որևէ ան-
տախի ձևավանդություն: Մը. Բըրչլը նույն լատերը նկատել է և Հարավա-
յին Աֆրիկայում վայրենի լաչապիներին մաս: Որտեղ քաղաքակրթու-
թյունը հասել է որոշ աստիճանի, այնտեղ հասարակության ստրուկը խա-
վերի մեջ բարդ ձևակերպություններ են առաջացել. այսպես՝ Տաիտում
բոլորը ստիպված են թաղավարի ներկայության ժամանակ նախօրոք մինչև
մեջքները մերկանալ: Պարտադարձաճ կերպով ներկա եղող բոլորի հե-
քքինը իրար հետ քնիւղեց հետո կտր նստեցինք խրճիթներից մեկի զի-
մաց և այնտեղ հանդատացանք կես ժամ: Բոլոր խրճիթներն ունեն գրեթե
միննույն ձևը և մեծութունը և բոլորն էլ ծալք աստիճանի կեղտոտ են:
Երանք նման են անասունի գոմի, մի ծալքը բաց, բայց մի քիչ զեպի
ներս՝ ունեն քառակուսի ձևով բարակ պատ, որը կազմում է մի փոքր
մտալ սենյակ: Այստեղ են պահում նրանք իրենց ամբողջ սեփականու-
թյունը, և եբ ևղանակը ցուրտ է լինում, այնտեղ են քնում: Սակայն
իրենց ճաշն ու ժամանակն անցկացնում են առջևի բաց մասում: Եբ իմ
ուզկեկիցներն իրենց ծխամորձով ծխելը վերջացրին, շարունակեցինք մեր
ճանապարհը: Շավիղն անցնում էր միևնույն ալիքավոր ջրջանով՝ ամենու-
րեք պտերով ծածկված: Մե: աջ կողմում կա՞ր օձաձև դետ, որի թմբերը
երկու կողմերից էլ եղբւրված էին ծառերով, իսկ այս ու այն կողմ բուր-
ների կողերին պուրակիկներ կային: Ամբողջ տեսարանը, չնայած իր կանաչ
գույներին, ավելի շուտ ամայի տեսք ուներ: Այսքան մեծ քանակությամբ
պտերի ներկայությունն անբերրության սպավորություն է առաջացնում
մարդու մտքում, բայց այդ ճիշտ չէ, որովհետև այնտեղ, որտեղ խիտ
պտեր է աճում, հողը մշակելիս պրոդուկտիվ է դառնում: Տեղական բնա-
կիչներից շատերն այնպես են կարծում, որ այս ամբողջ բաց լայնածավալ
դաշտերն սկզբում ծածկված են եղել անտառներով և մաքրել են հրդեհներով:
Ասում են, որ ամենամեծի անդերն անգամ փորելիս հաճախ գտնում են
ձյութանման կոշտ բաներ, որոնք հոսում են կառերից (Նոր Զելանդիայի
սոճի): Տեղացիներն ակներևաբար աննպատակ չեն հրդեհել անտառը, որով-
հետև պտերը, որը հին ժամանակներում գործածվել է որպես սնունդ, լավ
աճում է միայն մաքրված բաց տեղերում: Այլ կանաչները գրեթե բոլորո-
վին բացառվել, որն այս կողմ բուսականության ամենանշանակալի
կողմերից մեկն է, դուցե կարելի է վերագրել այն բանին, որ երկիրն այս-
տեղ նախապես ծածկված է եղել անտառներով:

Հողը հրաբխային է. որոշ մասերում անցյալը լավայի խորամի վրա-
յով: Չբջակա մի քանի բույսերի վրա պարզ նկատվում էին խառնարան-
ները: Թեև անտառանը ոչ մի տեղ գեղեցիկ չէ և միայն երբեմն է քիչ դե-
ղեցիկ, բայց ես չէի զժողոճում իմ զրոտանքներից: Ավելի մեծ հաճույք
կստանայի, եթե իմ ընկերակիցը՝ նոր-գերմանացի պետը խոսեցու արտաք
կարգի կարողությունները չուսենալ: Ես հասկանում էի միայն երեք բառ՝
«լավ», «լիաք» և «այո», և նրա բոլոր գիտողություններին և առաջներին
պատասխանում էի այս երեք բառերով, իհարկե չհասկանալով նրա ասած-
ներից և ոչ մի բառ: Իհարկե, իմ այս պատասխանը բավական էր. ես



Saifur Rifa'i

Figure 2. Farside



Վերը՝ ձախից—բնիկ՝ Գեորգ Խաչատրի Ծովածայից (Հարավ-արեւմտեան
Քիւտարայիտ)։ աջից՝ նոր-գերանդայի։ Վարդ՝ նոր-գերանդայիներ։

Մերի Լելու նկար Բ. Յիւլի, վարի էկար Բ. Բալի

լավ ունկնդրող էի, համեմատելիս անձնավորութուն, իսկ նա էլ երբեք չէր գաղաղարում ինձ հետ խոսելուց։

Վերջապես հասանք Ուալթմաս։ Ամայի և ամմշուկ տարածություններով այգեքան անցնելուց հետո անդլիական մի ֆերմայի տան երևալը և նրա զուգված դարդարված դաշտերը, որոնք կարծես թե այդտեղ էին դրվել կախարդական գալիսդանի զորութեամբ, չափազանց հաճելի էին ինձ համար։ Մր. Ուելլամսին տանը զգանալով՝ ես սիրալիր ընդունելութուն դտա մր. Դեվիսի սանը, նրա ընտանիքի հետ թեյ խմելուց հետո դուրս եկանք ֆերմայի շուրջն զրոտնելու։ Ուալթմասում երեք մեծ տուն կա, որտեղ ապրում են պարոնայք միսիոնարներ Ուելլամսը, Դեվիսը և Քլարկը, և նրանց մոտ դանվում են տեղացի աշխատավորները հյուղակիները։ Կողքի բլրի ստորոտում լքվի հասկերով բարձրանում էին գարու և ցորենի արտերը, իսկ մի այլ տեղ փոփել էին կարտոֆիլի և երեքնուկի արտերը։ Ես չեմ կարող նկարագրել իմ բոլոր տեսածները. այնտեղ կային մեծ այգիներ՝ ամեն տեսակի պտուղներով ու կանաչեղեններով, ինչ որ հնարավոր է սեճեցնել Անգլիայում։ Որպես օրինակ կարող եմ հիշատակել ծներեկը, բակլան, վարունգը, խավրձիլը, խնձորը, տանձը, թուզը, դեղձը, ծիրանը, խաղողը, ձիթապտուղը, հաղարջը, գայլուկը և անգլիական կաղնին, ինչպես և բազմապիսի ծաղիկներ։ Բակի շուրջը դանվում էին ախոռներ, կալսելու հարմարանքներ, դարնոց, դեանին՝ զուլման և այլ զյուզատնտեսական զործիքներ, իսկ մեջտեղում խոզերի և հովիտի երջանիկ խմբերը իրար հետ խառնված ինչպես առհասարակ լինում է անգլիական ֆերմայի բակերում։ Մի քանի հարյուր յարդ հեռու, որտեղ մի փոքրիկ առվակի ջուրը պատնշներով մեջդրվել էր գոյացրել, կար մի մեծ և հիմնական ջրաղաց։

Դեկտեմբերի 24.—Առավոտյան տեղական լեզվով ամբողջ ընտանիքի համար աղթքներ կարդալիցին։ Նախաճաշից հետո ես շրջում էի ֆերմայում և պարտններում։ Այդ օրը շուկայի օր էր, երբ շրջափա փոքր դեղեղերի բնիկները բերում են իրենց կարտոֆիլը, եղիպտացորենը, կամ խոզերը, ծխախոտի և երեքնուկի ռեպտի հետ փոխանակելու համար։ Մր. Դեվիսի անդրանիկ որդին, որն ունի իր անձնական ֆերման, շուկան դեկավարողն է։ Միսիոնարների երեխաները, որոնք կղզին գալու ժամանակ փոքր են եղել, տեղական լեզուն ավելի լավ են հասկանում, քան իրենց ծնողները, և ավելի հեշտութեամբ են կարողանում տեղացիներին այս կամ այն աշխատանքը կատարելու ցուցումներ տալ։

Կեսօրից քիչ առաջ մր. մր. Ուելլամսը և Դեվիսը և ես միասին զնայինք դեպի մոտակա անտառը՝ հեշակավոր կառուրի սոճին ինձ ցույց տալու համար։ Ես չափեցի այս հոյակապ ծառերից մեկը, որն արմատից վերև ունեւ երեսունմեկ ստնաչափ շրջագիծ։ Նրան շատ մոտիկ կար և մի ուրիշը, որ ես չտեսա, և որն ունեւ երեսունեղեք ստնաչափ շրջագիծ։ Ասում էին, որ կա և մի ուրիշը, որն ունի ոչ պակաս քան քառասուն ստնաչափ շրջագիծ։ Այս ծառերը հայտնի են իրենց ողորկ, գլանաձև բներով, որոնք բարձրանում են մինչև վաթսուն ստնաչափ. կան այնպիսիները, որոնք հասնում են իննսունի՝ բոլոր մասերում զրեթե հավասար տրամագծով, առանց որևէ ճյուղի։ Ծյուղերի պսակը գաղաթում, բնի նկատմամբ, չափազանց փոքր է, տերևներն էլ, ճյուղերի հետ համեմատած, փոքր են։ Անտառն այստեղ գրեթե ամբողջապես կաուրիից էր կազմված, իսկ ամե-

նամեձ ծառերն իրենց կողերի զուգահեռականությամբ կանգնել էին ինչպես անտառի հսկա սյուներն: Կզզու ամենաարժեքավոր պրոդուկցիան կատարելի առաջին է. բացի այդ, նրա կեղեկից ձյուժ է կաթում, որը ծախում են ամերիկացիներին՝ փուխտը մեկ պեննիով, բայց նրա զորածությունն այն ժամանակ հայտնի չէր: Նոր Զեյթնիկայի անտառների որոշ մասեր պետք է որ արտասովոր առաժանի անթափանց բնին: Մը. Մաթյանն առում էր, որ մի անտառ, որի լայնությունը միայն երեսուներոր մղոն է և երկու. բնակելի շրջան բաժանում է իրարից, միայն վերջին ժամանակներս են առաջին անգամ անցել: Նա և մի այլ միտնար, յարաքանչյուրը մոտ հիսուսն հողուց կազմված խմբով, ձեռնարկում են մի ճանապարհ բաց անել, բայց այդ նրանց վրա նստում է ավելի քան երկու շաբաթվա աշխատանք: Անտառներում շատ քիչ թռչուն տեսա: Ինչ վերաբերում է կենդանիներին, ապա չափազանց նշանակալի փոստ է այն, որ ալբայի մի մեծ կզզում, որն ըստ աշխարհագրական լայնությունն ստրածվում է ավելի քան 700 մղոն, իսկ շատ մասերում ունի իննսուն մղոն լայնություն, անդական տարերի պայմաններ, գեղեցիկ կլիմա, տարբեր բարձրություն մակերես, — 14,000 ոտնաչափից սկսած՝ մինչև ծովի մակերեսովը, բացառությամբ մի փոքր առնետի՝ ուրիշ ոչ մի բնիկ կենդանի չկա: Dinornis թռչունների հսկա սևոճի դանդաղան տեսակները կործնեթև ալբայի փոխաբերում են կաթնասուն չորքոտանիներին ճիշտ ալբայե, ինչպես այժմ սողունները Դալայագոսի արշիպելագում: Ասում են, որ նորվեգիական սովորական առնետն այնքան կարճ ժամանակում, ինչպես երկու տարին է, կզզու հյուսիսային ծալում ունչացրել է նոր-գեյանդական տեսակը: Շատ անգլերում ևս նկատեցի զանազան տեսակի խոտեր, որոնց, ինչպես առնետներին, ստիպված էի հայրենակիցներ համարել: Մի պրաս գրավել է ամբողջ շրջաններ և շատ նեղություն է պատճառում, բայց նա սրպես բարեք ներմուծվել է ալբայի մի ֆրանսիական նավով: Սովորական ավիուլը նույնպես փոխված է ամեն կողմ, և վախենում և՛, որ ընդմիջող միայն սրպես մի անդլիտցու. որիկայություն ապացույց, որն այս բույսի սերմերը ծախել է ծխախոտի փախաշին Մեր հաճելի զբոսանքից տուն վերադառնալով ճաշեցի մը. Ուրվաժան հեռ և ապա ձիով վերադարձա կզզիներ խոշորիլը՝ Վերջին անգամ հրաժեշտ ավի միտնարներին՝ հայտնելով իմ շնորհակալությունը նրանց բարի ընդունելության համար:

Մենք ձան օրը.— Մի քանի օր հետո լրանում է Անդլիայից բացակայելու չորրորդ տարին: Ծննդյան առաջին օրն անցկացրելիք Պլիմուտում, երկրորդը՝ Մ. Մարտինի ծոցում, եղջերու հրվանդանի մոտ, երրորդը՝ Պուա Դեղիրեում (Պատաղենիս), չորրորդը՝ մի ամալի նավահանգստում խաբիսի դցած՝ Տրես Մոնտես թերակղզու մոտ, հինգերորդն ալբայի, իսկ հաջորդը, ևս հավատում և՛ նախախնամությունը, կլինի Անդլիայում: Մենք այցելեցինք Պահիայի մատուռը՝ եկեղեցական արարողություններին ներկա լինելու համար. ծխախոտությունը մասամբ կատարվեց անգլերեն և մասամբ անդական լեզվով: Նոր Զեյթնիկայում կզած ժամանակ չլսեցինք այդ օրերում անդի ունեցող մարդակերություն գեղքի մասին, բայց մը. Մուրդը մի փոքր կղզում, խաբիսի մոտիկ, դուր է մարդու այժամ ոսկրներ՝ օջախի շուրջը փռված. բայց այդ հանդստավետ ճաշկերույթի մնացորդներն

այդտեղ ընկած կարող են լինել մի քանի տարի առաջ, Հավանորեն այս ժողովրդի բարոյական վիճակն արագ կերպով կշաղկապանայ:

Դեկտեմբերի 26.—Մր. Բըշրին առաջարկեց ինձ և մր. Սելիվանին իր նախկին տանել կալա-կալա գետով մի քանի մղոն վեր, և ապա այնտեղից ոտքով՝ Ուսամիտ դյուզը, որտեղ որոշ հետաքրքրական ապագաներ կան: Մենք թիվարկով անցնում էինք զեղեցիկ տեսարանների միջով և վայելում թիվարկություն մեծ հաճությամբ. եկանք մի գյուղ, որտեղից այն կողմ նա-վախն այլևս անցնել չէր կարող: Այստեղից մի ղեկավար և մի խումբ մար-դիկ կամավոր կերպով համաձայնեցին առաջնորդել մեզ Ուսամիտ, չորս մղոն հեռավորությամբ վրա: Ղեկավարն այդ ժամանակ հանրաժանութ էր դարձել՝ վերջերս իր կանանցից մեկին և մի ստրուկի անառակությամբ զրազվելու պատճառով կախկուտ համար: Երբ միասնաբաներից մեկն առա-րկում է նրան, նա դարձացած ասում է՝ միթե Անգլիայում նույն կերպ չեն վարվում: Ծնունդի ճանաչումն՝ որը պատահմամբ այն ժամանակ էր եղել Անգլիայում, երբ տեղի էր ունենում թագուհու զստավարությունը, արտա-մայտում է իր մեծ անհավանականությունը և դարձանքն ամբողջ գործի նկատ-մամբ. նա ասում է, որ ինքը հինգ կին ունի և ավելի շուտ հինգ վիզն էլ կկարի, քան այդքան նեղություն կկրի մեկի համար: Թողնելով այս գյուղը՝ անդանք մի այլ գյուղի վրայով, որը գտնվում էր մի փոքր հեռու բլրի վրան: Մի ղեկավարի աղջիկ, որը վեժ հեթանոս էր, հինգ օր առաջ մե-ռել էր այնտեղ: Այն խրճիթը, որտեղ նա ալանդել էր հողին, ամբողջովին այրել էին. նրա մարմինը տեղավաճելով երկու փոքրիկ նավակների մեջ՝ ուղղաձիգ կերպով դրել էին դետին և պաշտպանել փակ շրջանակով, որի վրա դրված էին իրենց աստվածները փայտյա արձանները. ամեն ինչ ներ-կել էին վառ-կարմիր գույնով, որպեսզի նկատելի լինի հեռվից: Նրա զգեստն ամբողջովին էին դադարեցրել, իսկ մազերը կարած փակ էին տոները ստի: Ընտանիքի բարեկալիքները ծվատել էին իրենց թեխ, մարմնի և դեմքի միսը, այնպես որ նրանք ծածկվել էին լերդացած արյունով, իսկ ծեր կանայք չափազանց կեղտոտ, զգվելի տեսք էին ստացել: Հաջորդ օրն սպա-ններից մի քանիսն այցելեցին այդ վայրը. նրանք պատմում էին, որ կա-նայք դեռ շարունակում էին լաց ու կոծ անել և իրենց ծվատել: Շարու-նակեցինք մեր ճանապարհը և շուտով հասանք Ուսամիտ: Այստեղ կրթա-րի՝ եղակի զանգվածներ կան՝ ավերված բերդի նման: Այս ժայռերը երկար ժամանակ ծառայել են որպես գերեզմանատներ, հետևաբար և համարվել են սրբություններ, որոնց մերձեցում չի կարելի: Երիտասարդներից մեկը բղավեց Քրիստոս քաջ լինե՛ք, և վաղեց առաջ, բայց հարյուր յարդի վրա ամբողջ խումբը կանգ առավ և առաջ չշարժվեց: Սակայն կատարյալ ան-տարբերությամբ նրանք թույլ տվին մեզ ամբողջ վայրը քննել: Այս գյու-ղում միայնից մի քանի ժամ, և այդ ժամանակ մի մեծ վեժ էր բացվել որոշ հողերի վաճառքի իրավունքի մասին: Մի ծերունի, որն ըստ երևույ-թի նախնի գեներալգիստ (ազգագիր) էր, հերթով ապրիս էր բոլոր նախ-կին կալվածատերերի անուհիները՝ յուրաքանչյուր անգամ փայտի մի կտոր գետի գետինը նետելով: Նախքան տները թողնելը մեր խմբի յուրաքան-չյուր անդամին արվեց մի փոքրիկ կողով քաղցր կարամֆիլ, և մենք բո-լորս սովորություն համաձայն վերցրինք հեաներս՝ ճանապարհին ուտելու համար: Ես նկատեցի, որ խոհաբար կանանց հետ աշխատում էր և մի

ստորակ տղամարդ. աշտարակի սաղմասեր երկրում հալածողանց նախատ րան է տղամարդու համար զրադվել աշտարակի մի զսրծով, որը համարվում է կնոջ ամենացածր աշխատանքը: Ստորակներին չի թույլտրվում կոխվ զնալ, բայց այս հավանորեն դաժան օրերը չի համարվում: Եւ լսողի մի խեղճ ոգորմելու մասին, որը կովի ժամանակ փախել էր գետի թշնամու կողմը, հանդիպելով երկու մարդու՝ բռնվել էր, բայց որովհետեւ նրանք չէին կարող համաձայնվել, թե ում էր պատկանելու նա, երկուսն էլ կանգնել էին նրա գլխին՝ քարե կացինը ձեռներին, և խվում է, թե յուրաքանչյուրն առնովաղն այն էր մատածում, որ մյուսը նրան կենդանի չախտի տանի: Խեղճ մարդը, փախից զրեթի մեռած, աղաավեց միայն զեկավարի կնոջ միջամտությունից հետո: Այնուհետեւ մեծ հաճույքով վերադարձանք զեպի հավակը, բայց հավին հատանք ուշ զիշերին:

Դեկտեմբերի 30.—Կեսօրից հետո զուրս եկանք Կզդինների Ծայրից և ուղղվեցինք զեպի Սիդնեյ, հավատացած եմ, որ բոլորս էլ սրբախ էինք, որ թողնում էինք Նոր Զելանդիան: Հաճելի տեղ չէ այն: Այստեղ տեղացիները չունեն այն դժաշխելի պարզությունը, որն ունի տախտիներ, իսկ այստեղի անգլիացիները մեծ մասը պատկանում են հասարակության ցածր խավերին. ոչ էլ երկիրն է հրապուրիչ: Դուրս գալով աշտեղից՝ եւ եմ նայում միայն զեպի մի կետ—Ուսիմատեն է այդ՝ իր քրիստոնյա բնակիչներով:

ԱՎՍՏՐԱԼԻԱ

Սիդնեյ.— Էրոզիւրսիւ գետի թաթուրստ.— Անտառների տեսքը.— Տեղացիների խմբեր.— Բնիկների աստիճանական անհետացումը.— Վարակում, որն ասաջանում է առողջ մարդկանց մասնալուց.— Կապույտ լեռներ.— Լայն և խորը հովիտների տեսքը.— Նրանց ծագումը և կազմվելը.— Թաթուրստ, ոտորին խզների բնդանուր թաղաքավարութիւնը.— Հասարակութեան վիճակը.— Վանդիմենի երկիրը.— Հորատ թաղաքը.— Տեղացիներն ամբողջովին աքսորված.— Վելինդոնի տարը.— Գեորգ թագավորի խորշը.— Երկրի տեսք տեսքը.— Բոլոր ձեզ, ծառերի ճյուղերի կրային հետքեր.— Տեղացիների խմբեր.— Հրածեղա Ավստրալիային:

Հունվարի 12, 1836.— Առափնայան կանուխ մի թեթև քամի տանում էր մեզ գետի Պորա Զեքսերի մոտքը: Ջարդարված գեղեցիկ տներով կանաչ երկիր տեսնելու լիովանքն մեր աչքերին ներկայանում էր գեղեցիկուն ժայռերի մի սղղիկ շարք, որը հիշեցնում էր մեզ Պառազոնիայի տիկերը: Միայն մի մենավոր փարոս, սպիտակ քարից շինված, վերայում էր, որ մենք դառնում էինք մի մեծ և բազմամարդ քաղաքի մոտ: Երբ մտնում եք նախահանդիստը, նա իր հորիզոնական շերտավոր ավազաքարե ժայռոտ ավերակ գեղեցիկ և բնդարձակ է երևում: Մոտավորապես հարթ երկիրը ծածկված է մանր թփանման ծառերով, որոնք խոտում են անբերրութեան նողմի մասին: Գնալով խորքերը՝ երկիրը լայնանում է: Ծովափին այս ու այն կողմ փռված են գեղեցիկ վիլաները և տնակները: Հեռվում երկու-երեք հարկանի քարե տները և մի թմրի վրա կանգնած հողմադանակը ցույց էին տալիս, որ մենք դառնում ենք Ավստրալիայի մայրաքաղաքի մասնակցում:

Կերթապես խորան դեցինք Սիդնեյի խորշում: Այդ փոքրիկ ավազանն ամբողջովին զրավված էր բազմաթիվ նավերով և շրջապատված էր պահեստներով: Երեկոյան գնացի քաղաք և վերադարձա ամբողջ տեսարանի վերաբերյալ լի հիացմունքներով: Այստեղ, համեմատաբար ավելի քիչ խոտաշնայից երկրում, մի քանի տասնյակ տարում մի քանի անգամ ավելի շատ բան է կատարվել, քան նույնքան զարերն են կարողացել անել Հարավային Ամերիկայում: Հետագայում ավելի մանրամասն դիտելով քաղաքը՝ հիացմունքս դուրս քիչ պակասեց, այնուամենայնիվ նա գեղեցիկ քաղաք է: Փողոցները կանոնավոր են, լայն, մաքուր և պահվում են շատ լավ վիճակում: Տները լավականին մեծ են, խառնութենքը՝ լավ կահավորված: Այդ քաղաքը ճիշտ կերպով կարելի է համեմատել Լոնդոնից դուրս տարածվող մեծ արվարձանների հետ և Անգլիայի մի քանի այլ մեծ քաղաքների հետ, բայց ոչ Լոնդոնի արվարձանները և ոչ էլ Բիրմինգհամը նման արագ աճում չեն ցուցաբերել: Մեծ աների և նոր ավարտված շենքերի թիֆն խկապես դարձնալի էր, այնուամենայնիվ ամեն ոք դանդաղում էր բնակարանային բարձր վարձից և տուն ձեռք բերելու դժ-

վարությունն էր, եկած լինելով Հարավային Ամերիկայից, որտեղ քաղաքներում յուրաքանչյուր սեփականատերի ճանաչում են ըլլորը, ինձ ոչ մի բան այնքան չէր զարմացնում, որքան այն, որ չէի կարող անմիջապես իմանալ, թե ում էր պատկանում այս կամ այն կողմը:

Ես վարձեցի մի ուղեկցող և երկու ձի՝ ինձ Բաթուրստ տանելու համար: Բաթուրստը մի գյուղ է, հարյուր քսան մղոն դեպի երկրի խորքը, և կենտրոնն է մի անառնապահական մեծ շրջանի, Հոյս ունեի, որ այսպիսով կկարողանամ մի ընդհանուր գաղափար կազմել երկրի տեսքի մասին: 16-ի (հունվար) առավոտյան սկսեցի իմ էքսկուրսիան: Առաջին կայանը Պարամատան էր, մի փոքրիկ գյուղաքաղաք, որն իր կարեւորությամբ ետ էր մնում միայն Սիդնեյից: Ժանապարհներն սքանչելի էին, Մակ-Ալգամի սկզբունքով կառուցված, և քարն այդ նպատակի համար բերված էր մի քանի մղոն հեռավորությունից: Բոլոր կողմերով նմանությունն Անգլիայի հետ շատ մեծ է, դուրս ելապես դիտեմքներն են ավելի շատ: Տափառանկրները կամ հանցապարտների խմբերը, որոնք որոշ հանցանք կամ ոճիր են գործել, ամենից քիչ էին նման անգլիականին: Նրանք աշխատում էին շղթայակալ, հրապարակները լցրած պահակները հսկողութան տակ: Հարկադիր աշխատանքով երկրի բոլոր մասերում անմիջապես լավ ճանապարհներ բաց անելու կարողությունն իմ կարծիքով այս գաղութի սկզբնական բարգավաճման գլխավոր պատճառներից մեկն է: Գիշերը ես քնեցի մի շատ հանգստավետ հյուրանոցում, էմու Ֆերիում, Սիդնեյից երեսունհինգ մղոն հեռու, Կապույտ Լեռների ստորոտին մոտիկ: Այս ճանապարհն ամենաբարենտ է, և ամբողջ գաղութում ամենից առաջ այս ճանապարհի երկայնքով են գաղթականները բնակություն հաստատել: Ամբողջ կալվածքը շրջապատված է փայտյա բարձր պեղելով, որովհետեւ աղարակատերերին չի հաջողվել ցանկատանկեր աճեցնել: Բոլոր կողմերում երեւում են հիմնական տներ և լավ խրճիթներ. հնայած որ հոկայական տարածություններ այժմ մշակվում են, բայց մեծ մասը դեռ մնում է անմշակ, սկզբնական վիճակում:

Նոր Հարավային Ուելսի մեծ մասի տեսարանների ամենազարմանալի կողմը բուսականության ծայր տատանքի միօրինակությունն է: Ամեն տեղ մենք ունենք լայն անտառներ, դեպիք մասամբ ծածկված է չափազանց նոսր և վախտ առնող: Գրեթե բոլոր ծառերը պատկանում են մի ընտանիքի և տերեւները մեծ մասամբ դասավորված են ուղղաձիգ դիրքով, և ոչ եկրոպականի նման, որը մոտավորապես հորիզոնական է: Ծառերի սաղարթն ազգառ է և ունի յուրահատուկ բաց-կանաչ գույն, առանց փայլի: Այս պատճառով էլ անտառները նոսր են և առանց ստվերի, թեև այրող արեւի տակ ճանապարհորդողի համար այդ ցանկալի չէ, բայց երկրադործների համար շատ օգտակար է, որովհետեւ արեւը, թափանցելով անտառի հատակը, հնարավոր է դարձնում այնտեղ կանաչի աճումը: Տերեւները չեն թափվում պարբերաբար. թվում է թե այս ընդհանուր է ամբողջ հարավային կիսագնդի, այն է՝ Հարավային Ամերիկայի, Ավստրալիայի և Բարեհուռո հովանդանի համար: Այս կիսագնդի և միջարեադարձային գոտիների բնակչներն այսպիսով կորցնում են աշխարհի դուրս ամենափառավոր, թեև մեր աչքերի համար սովորական, տեսարաններից մեկը—ան-

տերև ծառերի առաջին լրիվ սաղարթավարումը դարձանը: Դուրս նրանք տանն, սր մենք այս տեսարանների համար բավականին թանկ ենք վճարում, որովհետև մեզ մաս երկիրը մի քանի ամիս ծածկված է լինում մերկ կմախքներով: Այս հուշյապես ճիշտ է, բայց այսպիսով մեր զղայարանները ձեռք են բերում սուր ճաշակ դարձան պճասներ կանաչը վայելելու համար, սրը երբեք չի վիճակվում արեաղարծաթին շրջաններում ապրողների աչքերին, որոնք ամբողջ տարին հազեցած են լինում այդ հրավառ կլիմաների շքեղ արտադրություններով: Ծառերը մեծ մասամբ, բացառությամբ մի քանի կապտասերև էվկալիպտաների, մեծ չեն լինում, բայց բարձր են և բավականին ուղիղ ու իրարից հեռու: Էվկալիպտաների (Eucalypti) կեղևը յուրաքանչյուր տարի թափվում է, կամ երկար ծվենների ձևով կախվում մեռած, սրտնք օրորվում են քամու հետ և անտառին տալիս են ամալի և թափթփած տևոք: Ես չեմ կարող պատկերացնել բոլոր կողմերով ավերի կատարյալ կոնսուրսոս, քան այն, սր գոյություն ունի Չիլիի կամ Վալդիվիայի և Ավստրալիայի անտառների միջև:

Արեք մայր մտնելիս քսան հոգուց բաղկացած սեփականի մի խումբ անցավ մեր մոտով, յուրաքանչյուրը տանելով, սովորական ձևով, մի խուրձ տեղ և այլ զենքեր: Մի առաջավոր նրիտասարգի տալով մի շվիկնդ, նրանք մեծ սոփաբուծյամբ կանգ առան և իմ ցանկությամբ համաձայն նետակին տեղերը: Նրանք բոլորն էլ կիսով չափ էին հագնված, մի քանիսը քիչ խոսում էին անդլերեն: Նրանք ունեին դեմքի զվարթ և հաճելի արտահայտություն, և ինձ այնպես ցածր արարածն էլ չէին թվում, ինչպես սովորաբար ներկայացնում են: Իրենց ազգային վարժություններում սքանչելի են: Նրանք յուրաքանչյուր հեռավորության վրա զրկված զլխարկը նրանք մեխեցին նիզակով, և այդ ժամանակ նիզակը սվնակից այնպես արագ սլացավ, ինչպես նետն ուղեղնաձիգի աղեղից: Կենդանիներին կամ մարդկանց հետապնդելիս նրանք ցուցարներում են զարմանալի խեղացիություն: Ես լսեցի նրանց մի քանի դիտողությունները, որոնք արտահայտում էին բավականին խելամուռություն: Այս բոլորից հետո պետք է ավելացնել, որ նրանք հողը չեն մշակում, ասին չեն շինում և նոտակյաց կյանք չունեն: Մինչև անգամ նրանք նեղություն չեն կրում իրենց արված ընտանի կենդանիները պահելու: Ընդհանուր առմամբ քաղաքակրթությունը սրանք մի քանի աստիճան ավելի բարձր են կանգնած, քան հյուսիս-երկրագնդիները:

Չափազանց հետաքրքրական է այսպես տեսնել քաղաքակրթ մարդկանց մեջ մի խումբ անվատ վայրենիներ, որոնք թափառում են ամեն կողմ՝ առանց գիտենալու, թե որտեղ են քնելու զիշերը, և իրենց ապրուստը հայթայթում են անտառներում որսալով: Սպիտակամորթները շարժվելով ղեպի երկրի խորքերը, ստիպել են նրանց ցրվելու այլ ցեղերի պատկանող երկրներում: Այս ցեղերը, հայտած սր շրջապատված են մի ընդհանուր ժողովրդով, սակայն պահում են իրենց հին ցեղային առանձնահատկությունները և երբեմն զուրս են դալիս իրար դեմ կռվի: Վերջին ժամանակներս տեղի ունեցող կռվի ժամանակ երկու կողմերն էլ որպես ոռոգման ընտրել էին Բաթուրսո գյուղի կենտրոնը: Այս շատ նպաստավոր էր պարտվող կողմի համար, որովհետև փախուստի դեմոլ ոռոգմաններն ապաստանում էին աներում:

Բնիկները թիվը հետզհետե նվազում է։ Իմ ամբողջ ճանապարհորդութ-
յան ընթացքում, բացառությամբ մի քանի աղաների, որոնց բերել էին
անդլիացիները, ես տեսա ակադեմիկների միայն մի խումբ եւ։ Այս նվազումն
անկաշկածա՞մ ասածը արդյունք է ողելից խմբիչների և եվրոպական հիվան-
դաթյունների (որոնց համեմատաբար մեղմ տեսակներն անդամ, ինչպես,
օրինակ, կարմրուկը, * չափազանց ավերիչ հեռեանքներ են թողնում)
մուտք գործելուն և մասամբ էլ վայրի կենդանիների ստախճանական
նվազեցման։ Ասում են, որ նրանց երեխաները մատաղ հասակում, թա-
փառական կյանքի հեռեանքով, ոչնչանում են, և որովհետե սնունդ ճարե-
լու զփառաթյունը հետզհետե մեծանում է, զրա հետ մեծանում է և նրանց
թափառելու սովորությունը։ Այստեղից էլ բնակչությունն, սուսնց տկնիքի
սովորմանությամբ զեպքերի, ճգմվում, սեզմվում է վերին ստախճանի արագ
և հանկարծակի։ Բազաբակրթված երկրում հայրը ծանր աշխատանքից
փնտռում է իրեն, բայց իր սերունդը չէ ոչնչանում։

Բացի այս ոչնչացման մի քանի ակներե պատճառներից, թվում է
թե գոյություն ունեն նաև ավելի խոթրեղավոր ազգակներ։ Որտեղ ոտ է
զրել եվրոպացին, այնտեղ մահը հետապնդել է բնիկին։ Մենք կարող ենք
նայել լայնատարած Ամերիկաներին, Պոլինեզիային, Բարեհուսո հրվանդա-
նին և Ալյասկային. ամենուրեք կգտնենք միևնույն հեռեանքը։ Միայն
սպիտակամորթը չէ, որ կատարում է ոչնչացնողի դերը։ Մայայան ծագում
ունեցող պոլինեզիացին Արեւելյան Հնդկաստանի արշիպելագի որոշ մասե-
րում իր առջևից բռնել, հեռացրել է սեամորթ բնիկին։ Մարդկային փոփո-
խակները, թվում է թե, այնպես են ներդրածում մեկը մյուսի վրա, ինչպես
կենդանական տարրեր տեսակները—միշտ թույլը ոչնչանում է ուժեղի
կողմից։ Չափազանց տխուր էր լսել գեղեցիկ և եռանդուն նոր-գելանդացու
թախծոտ բառերը, թե իրենք շատ լավ գիտեն, որ երկիրն իրենց օրդները
ձեռքից դուրս է գալիս, որ նրանց ճակատագիրը պարզ էր իրենց։ Ամեն
ոք լսած կլինի կապիտան Կուկի ճանապարհորդությունից հետո մինչև այժմ
գեղեցիկ և անողջարար Տալաի կղզու բնակչության անբացատրելի նվա-
զումը։ Հնայած որ պետք է նրանց թիվն ավելանար, որովհետե մանկասպա-
նությանը, որ նախքան եվրոպացիների գնալը անսովոր չափերի էր հաս-
նում, այժմ վերջ է արված, անբարոյակախությունը նվազել է, իսկ արյու-
նահեղ պատերազմներն ավելի քիչ են պատահում։

Արժանահարգ Ջ. Ուելլամսն իր հետաքրքրական աշխատության **
մեջ ասում է, որ ակադեմիկների և եվրոպացիների միջև տեղի ունեցող մերձեց-
մանն անխուսափելիորեն զուգակցում են մալարիան, գեղրնաերխան և այլ
հիվանդություններ, որոնք անխնա հնձում են տեղական ժողովրդին։ Բացի
այդ, նա պնդում է, թե «անվիճելի փաստ է, որ հիվանդությունների մեծ
մասը, որոնք ավերում ենք էին գործում կղզիներում, երբ ես այնտեղ էի,

* Հետաքրքրական է, թե ինչպես միևնույն հիվանդությունը տարբեր կլիմաներում
այլափոխվում է։ Սաբը Հնդկների փոքրիկ կղզում քաղկեզի երեխան առաջափ սարսափելի
է, որչափ ժանտախտներ։ Մի շարք կղզիներում ակադեմիկները և ստախճանները որոշ
տարափոխիկ հիվանդությունների նկատմամբ բոլորովին տարբեր վերաբերմունք են ցու-
ցաբերում, կարծիք թե տարբեր քննդանիներ լինեն. նման զեպքեր պատահել են Ջիլլամ
ի, բա Նուբորտի, Մեթրիկայում («Polit. Essay», New Spain, vol. IV).

** «Narrative of Missionary Enterprise», p. 282.

նաժերն⁶ են բերել, և դարձանալին այն է, որ նալի անձնակազմը, որը հանդիսանում էր այս կործանարար հիվանդությունների փոխանցողը, բուլբուլին ազատ էր այդ հիվանդություններից: Այս բանն այնքան դարձանալի է, ինչպես այդ թվում է սկզբում, սրովհետև շատ ղեկավար են հայտնի, որոնք ամենավաղագույն հիվանդությունները տարածվել են այնպիսի մարդկանց միջոցով, որոնք իրենք բուլբուլին չեն հիվանդացել: Գեղորդ 111-ի իշխանություն սկզբի օրերին մի բանասերկալի, որին փակել էին գնդանում, չորս ոտականներ կառք են նստեցնում և բերում մաղկատարատի առջև, և, չնայած որ բանատարկալը բուլբուլին առողջ էր, չորս ոտականները նեխովոդ տեղավ ընդունվելով՝ կարճ ժամանակից հետո մեռնում են, բայց վարակը սահմանափակվում է միայն այդ չորս ոտականներով, ուրիշ ոչ ոք չի վարակվում: Այս փաստերից երևում է, որ կարծիք թի որոշ մարդկանց արտաշնչումը, որոնք միասին փակված են նույն տեղում, թույլատր է դասնում, որը շնչում են այլ մարդիկ, և հավանորեն այդ ազդեցությունն ավելի ուժեղ է, եթե մարդիկ պատկանում են տարբեր ցեղերի: Որչափ էլ այս հանգամանքը խորհրդավոր թվա, այնուամենայնիվ ավելի դարձանալի չէ, քան այն, որ երկու ընկերներից մեկի մարմինը մեռնելուց անմիջապես հետո, նախքան նեխումն սկսվելը, հաճախ այնպիսի մանդարիք հատկություն է ունենում, որ նրա սնդղամաշատու թյան համար դործածված ինտրուսենտի մի փոքրիկ ծակոցն անգամ մահ է պատճառում:

Հունվարի 17.—Վաղ առավոտյան նախաօրը անցանք Նեպինը: Գետն ալտեղ թևե լայն էր և խոր, բայց շատ դանդաղ էր հոսում: Անցնելով մյուս ափին գտնվող մի հարթ տարածություն, հասանք Կապույա Լեռների ոտքոտը: Լեռը բարձրանալու ճանապարհն այնքան թեք է, ավազաքարե դահլիճների կողքին մեծ խնամքով ճանապարհ է բացվում: Դադաթին տարածվում է գրեթե սափաքակ հարթավայր, սրը գետի արևմուտք աննկատելիորեն բարձրանալով՝ հասնում է ավելի քան 3000 ոտնաչափ բարձրություն: Երբ մեկը լսում է այդ լեռների անոնը և բացարձակ բարձրու-

⁶ Կապույան Բելին (chap. IV. vol. I) նշում է, որ Պիտեյեն կղզու բնակիչները խիստ համոզված են, որ յուրաքանչյուր երևացող նալից հետո նրանք ստապելու են մաշկային և այլ հիվանդություններով: Կապույան Բելին այս բանը վերագրում է այս ալյուրների ժամանակ աննդանությունների փոխակցությանը: Դր. Մակկլեյոնը («Western Isles», vol. II, p. 32) ասում է. «Հաստատված է, որ երբ չենք երևում է մի օտարական (Սեն Կլեյա-յում), բոլոր բնակիչները, ինչպես իրենք՝ տեղացիներն են ասում, միտում հիվանդանում են»: Դր. Մակկլեյոն այս բանը համաքում է ծովացիկի, թևե այդ բուլբուլից և հաստատվել Մակայն նա ավերացնում է, որ այդ հարյուր տրվից և տեղական բնակիչներին, որոնք միաձայն հաստատեցին այդ: Վանկուվերի «Ծանապարհորդություն» աշխատության մեջ նման մի ակնարկ կա և Տալտիկ վերաբերյալ: Դր. Դիֆինսթան այս աշխատությունը թարգմանելու մի ծանոթության մեջ նշում է, որ նույն այդ փաստին հավաստում են և Զաթիեի կղզիների բոլոր բնակիչները, ինչպես և Նոր Զելանդիայի ողջ մասերի բնակիչները: Անկարելի է, որ նման հավատը բնդհանուր լինի և հյուսիսային կիտանդում և հարավում՝ Մադագ ավելանում, առանց լավ հիմքերի համարելը («Polit. Essay on King of New Spain», vol. IV) ասում է, որ Պանամայի և Կալիֆոռնիայի մեծ ճամաճարակները «զուգահեռվում են» Չիլիեից եկող ավելիների հետ, որովհետև այդ լարեխառն զոռու բնակիչներն ասաջին հերթին ենթարկվում են այդպիսի զոռու աղետալի ազդեցությանը: Ինձ պատմել են, որ Շրայլերում նախկինում ներածված ոչխարները, թևե բոլորովին առողջ, երբ ընդունում են այլ սպորտներին հետ մեկտեղ փոխաբեր, հասնում են հիվանդությունների և երեկանի գալիս:

Թյունը, պատկերացնում է լեռների սեպածե շղթաներ, որոնք կարու մանցնում են Լըղրի միջով։ Այս բոլորի փոխարեն նա կոտանի մի լճի ֆարթավայր, որը ծովափի հարթավայրի նկատմամբ կազմում է աննկատելի բարձրություն։ Այս առաջին լանջի արևելյան կողմում դանդաղ անտառի տեսարանը հետաքրքրական էր, և շրջապատի ծառերն աճում էին բարձր ու փարթամ։ Բայց ավազաքարի պլատֆորմին հասնելիս՝ տեսարանը դառնում է ծայր աստիճանի միակերպ։ Ճանապարհը երկու կողմից էլ կղերված է Eucalyptus-ի ընտանիքի թփուտանման անվերջ ծառերով։ Բացումով լայն կամ երեք փոքր պանդոկների, ուրիշ տուն կամ մշակված տարածություն չկա։ Ճանապարհն ամայի է, ամենից հաճախակի երևացող օբեկտը եղան սայլն է՝ բլրի հակերով բարձած։

Կեսօրին ձիերին հանդիստ ուղինք մի փոքր պանդոկում, սրբ կաշվում է Ուետերբուրգ։ Երկրին այստեղ ծովից 2800 ոտնաչափ բարձր է։ Այստեղից մեկ և կես մղոն հեռու կա մի վերին աստիճանի հետաքրքրական տեսարան, որն արժանի է այցելության։ Անհրաժեշտ էր հեռանել մի փոքր հովտից հոռոլ փոքրիկ առվակի։ Ճանապարհը շրջապատված ծառերի միջից անսպասելիորեն մարդու առջև բացվում է մի վիթխարի ծոց, 1500 ոտնաչափ խորություն։ Մի քանի յարդ առաջ շարժվելով՝ մարդ կանգնում է մի անհուն անդունդի եզրին և ներքևում տեսնում մի մեծ ծոց (ծոց եմ ասում, որովհետեւ ուրիշ անուն տալ չեմ կարող), ծածկված խիտ անտառով։ Կարծես թե կանգնած եք ծոցի ծայրին. ապառաժների շարքերը տարածվում են երկու կողմերում և ներկայացնում են իրար հաջորդող դահլանդներ, ինչպես լինում են ծովափերին։ Այս դահլանդները կազմված են սպիտակ ավազաքարի հորիզոնական շերտերից և այնպես ուղղված են, որ մեկը կանգնելով նրանց ծայրին և ներքև մի քար նետելով՝ կանանի աչք անդունդի ծառերի վրա ընկնելիս։ Այնպես անբեկ է դահլանդների շարքը, որ այս փոքրիկ առվակից կազմված ջրվեժի տակը հասնելու համար պետք է տասնից մղոն պոռչա տալ։ Մոտ հինգ մղոն հեռու, դիմացը տարածվում է դահլանդների մի այլ շարք, որն այսպիսով կարծես թե շրջապատում է հովիտը։ Այս հանդամանքն արդարացնում է Մոցելի անունը, որ արվել է այս մեծ ամֆիթատրոնային անդունդին։ Եթե պատկերացնենք մի սլոբապոլսյան նավահանգիստ, որի խոր ջրերը, դահլանդանման ցցված ավերով շրջապատված, ցամաքել չորացել են և նրա ավազուտ հատակից բարձրացել է մի անտառ, այդ դեպքում կունենանք այստեղ ներկայացված կառուցվածքը և տեսարանը։ Այս տեսարանն ինձ համար բոլորովին նոր էր և վերին աստիճանի փառավոր։

Երկույան հասանք Բլեքհեթ։ Ավազաքարի բարձրավանդակն այստեղ հասնում է 3400 ոտնաչափ բարձրության և նախորդ վայրերի նման ծածկված է միևնույն թփուտանման ծառերով։ Ճանապարհի զանազան կետերից հաճախ երևում էր մի անդնդախոր հովիտ՝ վերը նկարագրված հովտի նման, բայց այս հովտի խորություն և կողերի թեքություն պատճառով հնարավոր չէր հասնելը տեսնել։ Բլեքհեթը շատ լավ ու հարմար պանդոկ է, որը պահում է մի հին զինվոր. նա ինձ հիշեցնում էր Նորդ Ուելսում եղած փոքրիկ պանդոկները։

Հունվարի 18.—Առավոտյան շատ վաղ դուրս եկա մոտ երեք մղոն հեռու գտնվող Գովեսի Լիլը տեսնելու համար,—մի տեսարան, որն իր

յնույթիով նման է Ուետերբերգի շրջակայքի տեսարանին, բայց հավանորեն ավելի զարմանալի է և ավելցուցիչ: Առավոտյան աղբյուր վաղ ծոցը լցված էր ոչ թանձր կապույտ մշուշով, որը թեև ոչնչացնում էր տեսարանի ընդհանուր էֆեկտը, բայց ավելի խոր էր ցույց տալիս անդունդը, որի հատակին, մեր ոտքերի տակ, բարձրանում էր անտառը: Այս հովիտները, որ երկար ժամանակ ներկայացնում էին մի անհաղթելի պատվար ամենաձեռներեց կոլոնիստներին՝ երկրի խորքերը թափանցելու փորձերի դեմ, վերին աստիճանի նշանակալից են: Այդ հովիտների վերին ծայրերից հաճախ սկիզբ են առնում թեմանման երկար ծոցեր և թափանցում ավազաքարի պլատֆորմը, մյուս կողմից՝ այս պլատֆորմից դեպի հովիտն են ձգվում հովանադաններ, որոնց մեջ խրված, դրեթև կղզիայած, բարձրանում են մեծ դանդաղածներ: Այս հովիտներից մի քանիսի մեջ իջնելու համար անհրաժեշտ է քսան մղոն պտույտ գործել, իսկ մի քանիսի մեջ հետադարձություն կատարողները միայն վերջերս են թափանցել, իսկ կոլոնիստները դեռ չեն կարողացել իրենց անասունները նրանց մեջ քշել: Նրանց կառուցվածքի ամենանշանակալի կողմն այն է, որ թեև իրենց հիմքում մի քանի մղոն լայնություն ունեն, բայց դեպի հովտի բերանը հեռավոր աշխարհ են նկատվում, որ դրեթև անանցանելի են դառնում: Դիտվոր հետազոտող սըր Տ. Միչելը* իդրը էր ջանում, նախ քայլելով և ապա ավազաքարերի ընկած մեծ բեկորների միջով սողոսկելով, բարձրանալ այն կիրճով, որի միջով Գրոս դեռը միանում է Նեպինին, մինչդեռ Գրոսի հովիտն իր վերին մասում, ինչպես ևս տեսել եմ, կազմում է մի հոյակապ հարթ ավազան՝ մի քանի մղոն լայնությամբ, և բոլոր կողմերում շրջապատված է դաշավանդներով, որոնց դադաթները, կարծում են, որ ոչ մի տեղ, ծովի մակերևույթից հաշված, 3000 բառաչափից պակաս չէ, երբ խոշոր եղջերավոր անասուններին զուգ է մի մասամբ բնական և մասամբ կալվածատիրոջ կողմից պատրաստված մի շավիղով (որով ևս իշա), նրանք այլևս Ուոլգանի հովիտը փախչել չեն կարող, որովհետև այս հովիտն իր բոլոր այլ մասերում շրջապատված է դիք դաշավանդներով և ութ մղոն ներքև սեղմվում է և միջին կես մղոն լայնությունից վերածվում սոսկ վիհի, անանցանելի և՛ մարդու, և՛ կենդանիների համար: Սըր Տ. Միչելը նշում է, որ Կոքս գետի մեծ հովիտն իր բոլոր ճյուղերով, այնտեղ, որտեղ նա միանում է Նեպինին, սեղմվելով վերածվում է 2200 յարգ լայնություն կիրճի, մոտ 1000 սանաչալի խորություն: Կարելի էր այստեղ ավելացնել նման այլ դեպքեր:

Այս հովիտների յուրաքանչյուր կողմում հորիզոնական շերտերի և ամֆիթատրոնական մեծ դեպրեսիաների համապատասխանությունը տեսնելիս առաջին տպավորությունն այն է, որ նրանք այլ հովիտներին նման ջրի դարձուկներով փոսացել են, բայց երբ մեկը խորհրդածում է քարերի տյն ահռելի քանակի մասին, որոնք այս տեսակետից պետք է տեղափոխված լինեն կիրճերի կամ վիհերի միջով, իրեն հարց է տալիս, թե արդյոք այս տարածությունները չեն կարող նստած լինել: Բայց նկատի ունենալով անկասկած կերպով ճշգրտվորված հովիտների ձևը, ինչպես և պլատֆորմներից նրանց մեջ տարածված նեղ հովանադանները, մենք ստիպ-

* „Travels in Australia“, vol. I, p. 154. Նս պետք է արտահայտիմ իմ երախտապատությունը սըր Տ. Միչելին՝ ինձ Նոր Հարավային Ուելսի այս մեծ հովիտներին վերաբերող լավամթիվ հետաքրքրական փաստեր հաղորդելու համար:

ված ենք հրաժարվել այս մտքից: Այս փոսերը ներկայիս ալուվիալ (զետերի և ջրերի) գործունեությունը վերադրելն անրնական կլիներ, և ոչ էլ զազաթի մակարդակից ղրենածն է միշտ բնկնում այս հովիտների լայն մասերի մեջ, ինչպես ես նկատել եմ Ուետերբուրգում, այլ նա բնկնում է նրանց ծոցանման առանձնարանների մի կողմի մեջ: Բնակիչներից մի քանիսը նշում էին, որ նրանք երբեք չեն գիտել այդ ծոցանման մեկուսարանները, որոնց մեջ երկարաձգվող ցամաքները տեղի տալին երկու կողմերի վրա էլ, առանց աչքի դարնելու իրենց գուրս ցցված ծովափի համանությունը: Նյու Սաուզհ Ուետի ներկայի ծովափը, բազմաթիվ, զեղեցիկ, լայն ճյուղավորվող հովանանդիտները, որոնք բնդհանրապես ծովի հետ են միացած նեղ բերանով, որոնք մաշված են ծովափի ավազոտ դամբարաններից և որոնք լայնությունում տարբերվում են կես մղոնից մինչև քառորդ մղոն, ներկայացնում են, թեև միևնույնությունը ձևով, խորքերի մեծ հովիտների մի համանությունը: Բայց այս դեպքում անմիջապես առաջանում է մի ցնցող գծավորություն. ինչո՞ւ ծովը մաշել է այս մեծ, բայց շրջափակ դեպքերից ու վերածել լայն պլատֆորմի և թողել է միայն կիրճեր այն բացվածքներում, որոնցով պետք է հեռացված լինի մեծ քահակությունը մանրած նյութ: Միակ լույսը, որ ես կարող եմ սփռել այս առեղծվածի վրա, այն է, որ կարծես թե բազմաթիվ անկանոն ձևերի թմբեր այժմ կազմվում են սրտ ծովերում, ինչպես, օրինակ, Վեստ Ինդիայի սրտ մասերում և Կարմիր ծովում, և որ նրանց կողերը վերին աստիճանի դիք են: Հիմք կա ենթադրելու, որ նման թմբեր կազմվել են սեղիմենտից՝ ուժեղ հասանքից անկանոն հտաակի վրա կուտակված: Որ մի քանի դեպքերում ծովը, սեղիմենտը միօրինակ շերտավոր տարածելու փորձերն, կուտակում է ընդծովյա ժայռերի և կղզիների շուրջը, հաղիվ թե կարելի լինի կասկածել այդ բանում, եթե մեկին ուսումնասիրի Վեստ Ինդիայի քարտեզը. և ես Հարավային Ամերիկայի շատ մասերում նկատել եմ, որ ալիքներն այնքան ուժ ունեն, որ կարող են կազմել բարձր և զահավեժ զահավանդների մինչև անգամ ցամաքով պաշտպանված հովանանդիտներում: Գիրառելով այս տեսակետները Նոր Հարավային Ուետի ավազաքարային պլատֆորմների համար, ես կարծում եմ, որ շերտերը կուտակվել են ուժեղ հոսանքների գործունեության և բաց ծովի ալեկծությունների միջոցով: անկանոն հտաակի վրա, և որ այսպես դասարկ մնացած հովանանման տարածությունները, մաշելով իրենց սեպտանման թեք կողերը, առաջացրել են զահավանդների, երբ ցամաքը զանդապորեն բարձրացել է. մաշված ավազաքարը հեռացել է նահանջով ծովի առաջացրած նեղ անցքերից կամ հետագա ալուվիալ գործունեությունից:

Ինքենքը թողնելուց անմիջապես հետո, Մաունտ Վիկտորիա լեռնանցքով իջանք ավազաքարի պլատֆորմից ներքև: Որպեսզի կառուցվեր այդ անցքը, անհրաժեշտ էր կղև կտրել ահեկի քանակությամբ քարեր, և այդ կատարված էր այնպես հիանալի կերպով, որ արժանի էր Անգլիայի սրբե ճանապարհի հետ համեմատվելու: Այժմ մենք մտանք մի երկիր, որը նախորդից մոտ հազար ոտանչափ ցածր էր և կազմված էր գրանիտից: Ապառի փոխվելու հետ լավանում էր բուսականությունը: Ծառերն ավելի զեղեցիկ էին և զանվում էին իրարից ավելի հեռու, իսկ նրանց միջև չափաված արտը քիչ ավելի կանաչ էր և ավելի առատ: Հասնել Ուետի մոտ

ևս դուրս եկա մեծ ճանապարհից և մի կարճ պտույտ կատարեցի Ուելեր-աուենդե կոչված մի աղարակում, որի վերակացուին այդ կալվածի տիրոջից ուղղված մի հանձնարարական նամակ ունեին՝ Սիդնեյում ստացած։ ԼՐ. Բրուուերը սիրալից կերպով խնդրեց ինձ ֆուլ աշխտեղ նստե հանձնող օրը, սրին համաձայնելու ինձ մեծ հաճույք պատճառեց։ Այս վայրը դադուլի մեծ աղարակների կամ, ավելի ճիշտ, ոչխարաբուծական հաստատութիւնների մի օրինակ է հանդիսանում։ Սակայն այս աղարակում ձիերը և խոշոր եղջերավոր անասուններն ավելի մեծ թիվ են կազմում, քան առհասարակ, որովհետեւ այստեղ հովիտներից մի քանիսը ճահճոտ են և առաջացնում են կոշտ արստասեղեր։ Ճան մոտ երկու-երեք կտոր հարթ գետինը մաքրել էին և հացահատիկ էին ցանել, որն այժմ հնձվորները հնձում էին. այնքան են ցորենի ցանում, որքան անհրաժեշտ է հիմնարկութեան մեջ աշխատող բանվորների պահանջն ամբողջ տարին լավարարելու համար։ Դատապարտյալ ծառայողների սովորական թիվը մոտ քառասուն էր, բայց այժմ նրանք ավելի են։ Թեև աղարակն ապահովված էր ամեն մի անհրաժեշտ բանով, բայց նկատվում էր կոմֆորտների լացակալությունը, և ոչ մի կին չէր ապրում այստեղ։ Մի ղեկեցիկ օրվա մայրամուտը սովորաբար որեւէ տեսարանի վրա սփռում է ուրախ և դուռնակ տրամադրութիւն, բայց այստեղ, այս մեկուսացած աղարակատնում շրջապատի ամենապայծառ ներքերանքները չէին կարող ինձ մոռացնել, որ քառասուն կոպտացած, ընկած մարդիկ զաղարեցնում էին իրենց օրվա աշխատանքները, ափրիկյան ոտրուկների նման, միայն թե այստեղ առանց հատուցման սրբազան պահանջի։

Հանձնող տալովուր վաղ, մ. Սքեյերը, վերակացուի օգնականը, բարի եղավ տանելու ինձ կենդուրու որսալու։ Օրվա մեծ մասը մենք շարունակեցինք ճանապարհը ձիով, բայց մեր որոնողութիւնը շատ անհաջող անցավ, չտեսանք և ոչ մի կենդուրու կամ մինչև անգամ վայրի շուն։ Որսի շները մի կենդանու հալածեցին և մտցրին մի խոռոչավոր ծառի ընդ մեջ, որտեղից մենք դուրս քաշեցինք նրան։ Այս վերջինս ճագարի մեծութեան մի կենդանի է, բայց ունի կենդուրուի կերպարանք։ Մի քանի տարի առաջ այս երկրում վխտում էին վայրի կենդանիներ, բայց այժմ էմուս հալածված է հեռուները, իսկ կենդուրուն շատ է սակավացել։ Այս երկու կենդանիների համար էլ անգլիական որսի շունը գլխավոր ոչնչացնողն է։ Դեռ երկար կարող է տևել մինչև այս կենդանիների ամբողջովին ոչնչանալը, բայց նրանց դատավճիռը տրված է։ Տեղացիները միշտ շատ են ցանկանում աղարակատներից շներ փոխ վերցնել։ Այս շները օգտագործումը, մորթվող անասունների փորձաքննում, և քիչ կովի կաթ՝ խաղաղ առաջարկներն են այն զաղթականների, որոնք հետզհետե թափանցում են գետի երկրի խորքերը։ Անմիտ տեղացին, այս չնչին օղուտներից կուրացած, բերկրանքով է նայում սպիտակամորթի մոտենալուն, որը, թվում է թե, կանխորոշված ժառանգորդն է բնիկի երկխոսների երկրի։

Թեև մեր որսն աղքատ էր, բայց մեղ մեծ բավականութիւն պատճառեց ձիով ման գալու։ Անտառն այնքան նոսր է, որ մարդ ձի հեծած՝ կարող է քառասորով քշել նրա միջով։ Այդ անտառը կտրում անցնում են մի քանի հարթ հատակով հովիտներ, որոնք աղատ են ծառերից և ծածկված կանաչով։ Այսպիսի վայրերում տեսարանը ղեկեցիկ էր, նման պարկի տե-

սարանի, Ամբողջ երկրում հաղիվ թեև ևս տեսա մի տեղ, որն ազատ լինելը կրակի հետքերից. այս հետքերի ավելի կամ պակաս չափով նոր լինելը, ինչպես և կոճղերի սևուժյան աստիճանը ամենամեծ փոփոխություն էին, որոնք խախտում էին վայրի միօրինակությունը, որն այնքան հոգնեցուցիչ է ճանապարհորդի աչքին: Այս անտառներում շատ թռչուններ չկան: Սակայն ևս տեսա սպիտակ կակադուի երամներ՝ հացահատիկի արտում հնկելիս, ինչպես և մի քանի չափազանց զեղեցիկ թռչակներ. տարածված են նաև մեր ճայակների նման ալուսիներ և մի այլ թռչուն՝ որս իսկուրով նման անծնկին: Երեկոյան աղջամուղջին ևս թափառում էի լճերի մի շղթայի շուրջը, որն այս երկրում ներկայացնում էր մի գետի ընթացքը և բախտ ունեցա տեսնելու մի քանի հռչակավոր Ornithorhynchus paradoxus-ներ: Նրանք սուղվում էին և խաղում ջրի մակերեսին, բայց իրենց մարմնի այնքան քիչ մասն էին ցույց տալիս, որ նրանց հեշտություն մի կարելի էր չփոթել ջրային առնետների հետ: Մ. Բրոսենն սպանեց սրանցից մեկին. խոկալես այս մի չափազանց արտակարգ թռչուն է. թանգարանային պատրաստած նմուշը բոլորովին չի կարող ճիշտ գտագրվար տալ ողջ ժամանակի գլխի և կուուցի իրական տեսքի մասին. կուուցն ամբանում է և կծկվում: *

Հունվարի '20.—Մի ամբողջ երկար օր ձիերը քշելուց հետո եկանք Բաթուրստ: Նախքան մեծ ճանապարհին միանալը մենք հետևում էինք մի սոսի շավղի, որն անցնում էր անտառի միջով, իսկ շրջանը, բացառությամբ մի քանի միայնակ խոճիթների, չափազանց ամալի էր: Այսօր մենք ենթարկվեցինք Ալստորալիայի խորշականման քամուն, որը փչում է երկրի խորքերի խանձված անապատներից: Փոշու ամպերը ճանապարհորդում էին ամեն ուղղությամբ, իսկ քամին այնպես էր թվում մեզ, կարծեք թե կրակի վրայով անցած լինելու: Հետագայում ևս իմացա, որ ջերմաչափը գրեթե հոսք է տվել 119°, իսկ սենյակում՝ 96°: Կնսորից հետո մեր առջև բացվեցին Բաթուրստի դաշտերը: Այս ալիքավոր, բայց զբոսի հարթ հարթավայրերն այս երկրում շատ նշանակալից են՝ լինելով բացարձակապես դուրի ծառերից: Նրանք ներկայացնում են միայն նոսր թուխ արուտ: Այս վայրից մի քանի մղոն անցնելուց հետո հասանք Բաթուրստ քաղաքի աներիտրեան, որը գետնեղված է, եթե կարելի է այսպես անվանել. մի շատ լայն հովտի կամ նեղ հարթավայրի կիսադռնում: Սիդնեյում ինձ առել էին, որ չի կարելի շատ վատ գաղափար կազմել Ալստորալիայի մասին՝ ճանապարհի կողքերին ընկած տաքածություններից ելնելով, և ոչ էլ շատ լավ՝ Բաթուրստը նկատի ունենալով: Վերջին գեպում ևս բոլորովին ազատ էի զգում ինձ նախապաշարման ենթարկվելուց: Պետք է առել, որ այդ ժամանակ եղանակը խիստ չարային էր և շրջանը բարենաճ տեսք չու-

* Հետաքրքրական էր այսուր առյուծամրջյունի կամ մի այլ միջատի խոռոչավոր կոնաձև ծուղակի գտնվելը՝ այս նկատվող թեքությունից հեռու նստ ընկավ մի ճանձ և ամոխիլալես անհետացավ, սույս եկավ մի մեծ, բայց անզոր մրջյուն. նրա մաքսուսները փախչելու համար շատ մեծ էին, ավագը այն փոքրիկ հետաքրքրական սաթանման հատիկները, որ նկարագրել է Կլերենը («Entomol.», vol. I. p. 425), արձակվելով միջատի պոչից՝ անմիջապես ուղղվում էին դեպի սպասվող զոհը: Մրջյունի ճակատագրերն այնքան վատ չէր, որչափ ճանձները, և նա կարողացավ խուսա տալ այն մահացու ծնատներից, որոնք թաքնված էին կոնաձև խոռոչի հատակին: Այս ալստորալիական ծուղակի ծավալով հարկապական առյուծամրջյունի պարտաստած ծուղակից երկու անգամ փոքր էր:

ներ, թեև եւս գիտեմ, որ երկու-երեք տմիս տուաջ անհամեմատ ավելի վատ է եղել: Բաթուրտի արագ բարդալուծման գաղափիրն այն է, որ այն կանաչ արտը, որն օտարականի աչքին այնքան սղոթմելի է երեւում, շատ հիանալի է ոչխար արածացնելու համար: Քաղաքը գտնվում է ծովի մակերևութից 2200 ոտնաչափ բարձրութեան վրա, Մաքուարիի ավերին: Այս այն գետերից մեկն է, որոնք հոսում են երկրի ընդարձակ և զրկեթե անհայտ խորքերը: Ջրբաժանի գլծը, որը ներքամաքային գետակները բաժանում է ավի ջրերից, ունի մոտ 3000 ոտնաչափ բարձրութեան և անցնում է հյուսիս—հարավ ուղղութեամբ, ծովից ութսունից—հարյուր մղոն հեռու: Մաքուարին քարակեր մեջ երեւում է ինչպես մի մեծարկի գետ, և նա ամենամեծն է այն գետերից, որոնք հոսում են այս ջրբաժանից, բայց ի զարմանալու այն գետ արակս մի չգիտ լճերի, որոնք իրարից բաժանված են զրեթե չոր տարածութեաններով: Սովորաբար հոսում է մի փոքրիկ գետակ, իսկ երբեմն լինում են ջրառատ և սոսկալի հեղեղներ: Թեև ջրի պաշարն այս շրջանում ամենուրեք ոսկիով է, բայց հեռու ներքամաքային շրջաններում ավելի սակավ է:

Հուլիսի 22.—Սկսեցի իմ վերադարձը, և հետեցի մի հոր ճանապարհի, որը կոչվում է Լոկիերի գլծ, որի երկայնքով բնիւծ երկիրն ավելի բլրոտ է և գեղանկար: Այդ մի երկար օբվա ճանապարհ էր, և այն տունը, որակո ևս ուղւում էի գիշերել, ճանապարհից հեռու էր ընկած և հեշտութեամբ չգտնվեց: Այս գետը, ինչպես և հիւրավի բոլոր այլ գետերում, եւ հանդիպեցի ցածր դասերում մի շատ ընդհանուր և պարաստական քաղաքավարութեան, որը հազիվ թե ղապակել է, երբ մեկը հիատի է առնում, թե ինչ են նրանք կամ ինչ են եղել: Այն ազարակը, որտեղ եւս անցկացրի գիշերը, պատկանում էր երկու երեսասարդ մարդու, որոնք միայն վերջերս էին ժամանել այստեղ և սկսել էին իրենց դադթականի հաւատալով կյանքը: Գրեթե ամեն մի հարմարութեան կատարյալ բացակայութեանն այնքան էլ հրապուրել էր, բայց ապագան և որոշակի բարդալուծումը նրանց աչքի առջն էր, և այդ ապագան հեռու էր:

Հաջորդ օրն անցանք բոցերով բռնված մի տարածութեան միջով. միս քուլաներն անցնում էին ճանապարհի վրայով: Նախքան կեսօրը մենք միայնակ մեր հին ճանապարհին և բարձրացանք Վիկտորիա լեռը: Եւ ջնեցի Ուստերբորգում և նախքան մթնելը մի զրոտանք ևս կատարեցի գետի ամֆիթատրոնային հովիտը: Սիգնեյի ճանապարհին՝ Դունհիվեղում եւ մի շատ հաճելի երեկո անցկացրի կապիտան Կինդի հետ և այսպիսով վերջացրի Նոր Հարավային Ուելսի գաղութում կատարած իմ փոքրիկ էքսկուրսիան:

Նախքան այստեղ ժամանելն ինձ ամենից շատ հետաքրքրում էր հետեյալ երեք բանը—բարձր դատերի հասարակութեան կացութեանը, դատապարտյալների վիճակը և հրապուրանքի այն աստիճանը, որը բավական է զրդեկու մարդկանց՝ այնտեղ գաղթելու: Իհարկե, այդքան կարճատև ուղեկութեանից հետո հազիվ թե մեկի կարծիքը որեւէ արժեք ունենա, բայց նույնքան զփուր է որեւէ կարծիք չկազմելը, որքան ճիշտ դատելը: Ընդհանուր առմամբ հասարակութեան կացութեան ինքզուրմ ավելի շատ լսածից, քան տեսածից դատելով, եւ հուսալարված էի: Ամբողջ համայնքը յուրաքանչյուր ինդրում հարակամորեն բաժանված է սլաքտիանների Մի

մասի մեջ, որոնք կյանքում իրենց զերբի պատճառով պետք է ամենալավը լինեին, այնպիսի անիրավ, լարված կյանք վարողներ կան, որոնց հետ մեծաբեկի մարդիկ ապրել են կարող։ Հարուստ էմանսիպլիտները (սպասարձակված ռեզադործ) և ազատ գաղթողների երկխոսների միջև նախանձք մեծ է։ առաջիններն այդ աշխիվ մարդկանց համարում էին կոնկուրենտներ։ Ամբողջ բնակչությունը, հարուստ թե աղքատ, համակված են հարստության ճեղք բերելու ցանկությունով, բարձր դասերում խոտակցություն մըդատական նյութը կազմում է բուրդը կամ ոչխար արտադրողը։ կան բազմաթիվ լուրջ արգելքներ բնասնիքի հանդատության համար, որոնցից զլիսավորը գուցե դատարարայալ ծառաներով ջրջապատվելն է։ Ինչպես ամբողջովին զզվելի է ամեն մի զգացողության համար, երբ քեզ ապաստվորող մարդը մի օր առաջ գուցե ձեռվել է մի չնչին վատ ընթացքի համար։ կին ծառաներն, իհարկե, ավելի վատ են։ այդ պատճառով էլ երկխոսները սովորում են ամենակեղտոտ արտահայտություններ, և բախտավորություն է, եթե չսովորեն նույնչափ ստոր դադափարներ։

Մյուս կողմից՝ մեկի կապիտալը, առանց սրեկ նեղության, ետակի անդամ ավելի շատ շահ է բերում, քան Անգլիայում, և հոգաար մարդն աշտակ անպայման կհարստանա։ կյանքի պերճանքներն առատ են աշտակ և շատ քիչ են թանկ, քան Անգլիայում, իսկ սննդամթերքների մեծ մասն ավելի էժան է։ կլիման սքանչելի է և կատարյալ առողջարար, բայց ինձ համար այդ հմայքը կորչում է շքմանի նահյուրընկալ տեսքից։ Դաղթողների համար չափազանց կարևոր է այն հանդամանքը, որ նրանց սրբիները շատ փոքր հասակից կարող են օգնել ծնողներին։ Ճատնվեցից քսան տարեկան աղաները հաճախ կատարում են հեռավոր երկրադարձական ֆերմաներ։ Մակայն այս պետք է տեղի ունենա իրենց որդիներին ամբողջովին դատապարտյալների հետ միապնելու զոհողությունով։ Ես չգիտեմ, թե հասարակության մեջ տան յուրաքանչյուր խարակեր ստացել է, թե ոչ, բայց նման սովորություններով և առանց մտավոր դրադմունքի հաղիվ թե նա զերծ մնա ապականվելուց։ Ես այնպես եմ մտածում, որ ոչ մի բան, բացի սուր կարիքից, չի կարող ստիպել ինձ դաղթելու։

Այս դադութի արագ բարդավաճումը և ապագա հեռանկարներն ինձ նման դործին անտեղյակ մարդու համար հանելուկային է թվում։ Արտահանման երկու գլխավոր խրեկոնները բուրդն ու կետի յուղն են, և այս երկու արտադրանքների համար էլ կա սահման։ Երկրն ամբողջովին անհարմար է կանաչների համար, ուստի կա մի ոչ շատ հեռավոր կետ, որից այն կողմ ցամաքով բուրդ փոխադրելը չի ծածկի ոչխարները պահելու և խուզելու ծախսերը։ Արտան ամենուրեք այնքան նոսր է, որ դաղթողներն արդեն ստիպված թափանցում են երկրի խորքերը։ միևնույն ժամանակ պետք է ասել, որ դեպի խորքերը գնալով՝ երկիրը ծայր առաջնան աղքատանում է։ Երկրադործությունը երաշտների պատճառով երբեք չի կարող մեծ ծավալ ստանալ։ սևտի այնքան, որքան ես կարող եմ տեսնել, Ալիսարալիան վերջիվերջո կդառնա հարավային կիսագնդի առևտրական կենտրոնը և դուրս ունենա իր ապագա դործարանները։ Ունենալով քարածուխ՝ նա միշտ կունենա շարժիչ ուժ։ Նկատի ունենալով երկրի բնակելի մասի ծովափնյա լինելը և այն, որ բնակիչներն անգլիական ծագում ունեն, վտանգներն նա կդառնա ծովային աղբ։ Առաջ ես այնպես էի կարծում, որ

Ավստրալիան կդառնա նույնքան սքանչելի և ուժեղ երկիր, որքան Հյուսիսային Ամերիկան, բայց այժմ ինձ այնպես է թվում, որ այդպիսի ապագա մեծությունն ավելի քան կասկածելի է:

Ինչ վերաբերում է դատապարտյալներին վիճակին, այդ մասին ես ավելի քիչ պատկերացում ունեցա դատելու, քան այլ կետերի մասին: Առաջին հարցն այն է, թե սրանց վիճակը կարելի է համարել մի պատիժ. ոչ ոք չի ընդունի, որ այդ խիստ պատիժ է: Սակայն ես ենթադրում եմ, որ այն չափով, ինչ չափով որ հայրենիքում շարունակվում է այս աքսորը, որպես ոճրագործներին վախեցնելու միջոց՝ քիչ հեռանդներ կունենա: Դատապարտյալների նյութական կարիքները բավարարում են բավականին լավ, նրանց ապագա ազատություն և կոմֆորտների հեռանկարը հեռու չէ, և լավ վարքի գնալուց այդ որոշակի է: Կավ վարքի գնալուց մի ճիշդ պատվոթյան տոմոս որը այնքան ժամանակ, որքան մեկը կասկածներից, ինչպես և նոր ոճիրներից հեռու է պահում իրեն, կարող է ազատություն տալ նրան որոշ սահմանության վրա, որովում է նրան մի քանի տարի հետո, նույն դատավճռի տեղություն: Սակայն այս բոլորով հանդերձ, նախելով նախնական բանտարկությունը և սղորմիկ ազատությունը, կարծում եմ, որ նշանակված տարիներն անցնում են զգուշ և ասլորջանիկ: Ինչպես ինձ ասում էր մի խելացի մարդ, այս դատապարտյալները, բայց մարմնական հաճույքից, ուրիշ հաճույք չունեն, և այս բանում էլ նրանք դուրսնալ չեն: Այն մեծ փրկանքը, որին տիրանում է կառավարությունն ազատ ներքաշներ առաջարկելով, ինչպես և մեկուսացման պատժի սարսափները խորտակում են դատապարտյալների վստահությունն իրար նկատմամբ և այսպիսով կանխում սճրագործությունը: Ինչ վերաբերում է ամոթի դժգոհություն, չի երևում, թե այսպիսի բան դուրսնալու ունի, և ես ականատես եղա մի քանի խիստ եղակի ապացույցների: Որքան էլ տարօրինակ լինի, ինձ ամենաբեր ասում էին, որ դատապարտյալ բնակչության նկարագրերը վատթար երկխոսությունն է. հաճախ մի քանիսը հուսահատվում են և կյանքի նկատմամբ դառնում կատարյալ անտարբեր, մինչ սառնություն կամ հարատև քաջակերանքի միտքը հաղվազելու է դժբաղդություն դառնում: Ոնցիկ ամենախոցրտ կողմն այն է, որ թեև դուրսնալու ունի, այսպես ասած, օրինական ռեֆորմ և համեմատաբար քիչ բան է կատարվում օրենքին հակառակ, բայց թվում է թե անկասկած պետք է սեղի ունենալ որևէ բարոյական ռեֆորմ: Ինձ վստահացնում էին լավատեղյակ մարդերի, որ եթե մեկին ուղենալուց ուղղել իրեն, չէր կարող անել այդ այնքան ժամանակ, քանի դեռ նա ապրում էր միտև ծառաների հետ: Նրա կյանքը կդառնար մի անտանելի թշվառություն և հալածանք: Չպետք է մոռանալ և թիպապարտանավերի և բանտերի ապահանությունը և՛ այստեղ, և՛ Անգլիայում: Ընդհանուր առմամբ այս վայրը որպես պատժավայր հաղիվ թե նպատակին ծառայած լինի. որպես ռեֆորմի իրական սխտեմ հաջողություն չի ունեցել, ինչպես դուցի չէր ունենա և ոչ մի այլ սլան: Բայց որպես միջոց մարդկանց արտաքինապես ազնիվ դարձնելու, թափառաշրջիկներին, որոնք այնքան անպետք են մի կիսազնիվում, մի այլ կիսազնիվում ակտիվ քաղաքացիներ պատրաստելու և այսպիսով ծնունդ տալու մի նոր և փառավոր երկիր— քաղաքակրթության մի մեծ կենտրոնի—այդ հաջողվել է և այն էլ այն աստիճանի, որ թրեկս նմանը չի եղել պատմության մեջ:

քշեն Տափառնիայի թերակղզու վրա մի cul-de-sac-ի (ծուղակ) մեջ, Փորձը հաջողություն չի ունենում. տեղացիները, կապելով իրենց շների դնչերը, աննկատ փախչում են օղակող զծից: Այս զարմանալի չէ, եթե նկատի ունենանք նրանց վարժ զգացողությունները և վաղի կենդանիների հետեից սողալու եղանակը: Ինձ վստահացնում էին, որ նրանք գրեթե մերկ՝ կարող են թաքնվել գետնի վրա այնպիսի մի եղանակով, որ հազիվ թե մեկը հավատա, եթե իր աչքերովը չտեսնի: Նրանց սևուրակ մարմինները հեշտությամբ կարելի է շփոթել սևացած կոճղերի հետ, որոնք ցրված են այդ երկրում ամենուրեք: Ինձ պատմում էին մի փորձի մասին, որ տեղի էր ունեցել մի խումբ անդլիսացիների և մի բնիկի միջև. վերջինս կանգնելու էր մի մերկ բլրի կողքին՝ ամբողջովին նրանց տեսողության առջև: Եթե անդլիսացիները փակեին իրենց աչքերը մեկ բույսից էլ պակաս տեսողությամբ, նա կուչ էր գալու գետնին, որից հետո նրանք երբեք չպիտի կարողանային նրան տարբերել շրջապատի կոճղերից: Վերադառնալով որոտգական հետապնդմանը. տեղացիները հասկանալով այս տեսակի կոկիվ՝ սոսկալի ահաբեկվում են, որովհետև նրանք անմիջապես նկատում են սպիտակների թվի և ուժի մեծությունը: Կարճ ժամանակից հետո սասններեք հոգուց բաղկացած մի խումբ, որը պատկանում էր երկու ցեղերի, գալիս են և, զղալով իրենց անպաշտպան վիճակը, հուսահատված հանձնվում են անդլիսացիներին: Այնուհետև մի. Ռորինգոնի, մի գործույց և բարեսեր մարդու ջանքերի շնորհիվ, այն մարդու, որն անձամբ անվախ այցելում էր ամենաթշնամական ցեղերի մոտ, բոլորը համոզվում և վարվում են միևնույն ձևով: Այնուհետև նրանց տեղափոխում են մի կղզի, որտեղ նրանց տալիս են հագուստ և սնունդ: Գրաֆ Ստեփենցիկին ասում է,* որ ժտեղացիների տեղահանման ժամանակ (1835 թվին) նրանց թվը հասնում էր երկու հարյուր տասն: 1842 թվին, այն է՝ յոթ տարվա ընդմիջումից հետո, նրանցից մնացել էր միայն հիսուս չորս մարդ, մինչդեռ Նոր Հալավային Ուելսի խորքերի ցեղերը, որոնք դեռ չեն ապականվել սպիտակների հետ շփվելով, ունենում են շատ երեսներ. Ֆլինդերսի կղզու ընտկիչներն ութ տարվա ընթացքում աճել են միայն տասնչորս մարդով:

Երկրքն-ն այստեղ մնաց տասն օր, և այս ժամանակամիջոցում ես կատարեցի մի քանի հաճելի կարճ էքսկուրսիաներ, զլիավորապես նախատակ ունենալով անմիջական շրջապատի երկրաբանական կառույցվածքն ուսումնասիրելու: Հետաքրքրությամբ զլիավոր կետերը կաղմում են առաջին, չափազանց բաժոյաբեր մի քանի շերտեր, որոնք պատկանում են դելոնյան կամ քարածխային պերիոդին. երկրորդ, ապացույցներ վերջին ժամանակներից ցամաքի փոքր բարձրացման, և վերջապես դեղնավուն կրաքարի կամ տրավերտինի մի առանձնացած և մակերեսային տարածություն, որը պարունակում է ծառերի տերեւների բազմաթիվ դրոշմներ, ինչպես և ցամաքային խեցիներ, որ այժմ դոյություն չունեն: Անհավանական չէ, որ այս կրաքարի մի փոքրիկ տարածությունը պարունակի Վանդիմենի երկրի անցյալ մի էպիսոպի բուսականության միակ մնացած արձանագրությունը:

* «Physical Description of New South Wales and Van Diemen's Land», p. 354.

Այստեղ կլինան ավելի խոնավ է, քան Նոր Հարավային Ուելսում. և այդ պատճառով երկրին ավելի արգավանդ է: Երկրագործությունը ծաղկում է՝ մշակված դաշտերը լավ տեսք ունեն, իսկ պարսկերենը հորդում են բարդավաճ բուսականությունը և սյուդի ծառերով: Ագարակները մի քանիսը, մեկուսացած կեսերում զետեղված, շատ հրապուրիչ տեսք ունեն: Բուսականությունը ընդհանուր տեսքը նման է Ավստրալիային, դուրս գալ ավելի կանաչ է և զվարթ, իսկ ծառերի մեջն զանազան ավելի հաստ: Մի օր ես մի երկրագործ կատարեցի ծովածոցի քաղաքի դիմացը զանազան սիդի, ծոցն անցա մի շողմնավախով, որից երկուսն անցնում են մի կողմից մյուսը: Այս նավակներից մեկի մեքենայական սարքն ամբողջովին պատրաստվել է այս դաղություն, որի հիմնադրումից մինչև այդ օրն անցել էր միայն երեսուներեք տարի: Մի այլ օր բարձրացա Ուելսից Կոնստանտինոպոլ, ինձ հետ վերցրի մի ուղեկցող, որովհետև առաջին փորձի ժամանակ ես անհաջողությամբ հանդիպեցի, անտառի խոռվածյան պատճառով: Սակայն մեր ուղեկցողն ապուշ մտալ էր և ուղեկցեց մեզ լեռան հարավային և խոնավ կողմով, որտեղ բուսականությունը չափազանց փարթամ էր և որտեղից բարձրանալը, մեծ քանակությամբ փառած բների առկայության հետեւյալով, նույնքան զժվար էր, որքան Հիւսիս Երկրի կամ Չիլիի մի սար նվաճելը: Սարի դաղաթը հասանք հինգ և կես ժամ զժվարությամբ մաղըլցելուց հետո միայն: Շատ մասերում Eucalypti-ն աճում էր բավականին մեծ ծաղկավոր և կազմում էր մի հոյակապ անտառ: Ամենախոնավ հեղեղատներից մի քանիսում ծառապտերներն աճում էին մի արտաքին կարգի ձևով. ես տեսա սրանցից մեկին, որը մինչև ճգատների հիմքը առնչվող քսան ոտնաչափ բարձրությամբ կանգնած, իսկ շրջապիք՝ ճիշտ վեց ոտնաչափ: Ծղատերենները, կազմելով մի ամենազեղակալած հովանոց, առաջացրել էին մուլթ ասվելը, նման զիշերվա առաջին ժամի մթնոթյանը: Լեռան կատարը լայն է ու հարթ և կազմված է մերկ գրինշտեյնի (կանաչ քար) անկյունավոր ահեղի զանգվածից: Նրա բարձրությունը ծովի մակարդակից 3,100 ոտնաչափ է: Օրը հիանալի պարզ էր, և մենք վայելչանքով դիտում էինք մի վերին աստիճանի լայնատարած տեսարան. դեպի հյուսիս երկիրը երևում էր որպես անտառածածկ լեռների մի մասսա, մոտավորապես այն բարձրությամբ, ինչ բարձրությամբ վրա որ մենք կանգնած էինք, և հավասարապես մեղմ ուրվագծով. դեպի հարավ խորտուրտ երկիրը և ջուրը, կազմելով բազմաթիվ խառնաշփոթ ծոցեր, հստակ դեմքով քարտեղվել էր մեր առջև: Մի քանի ժամ զաղաթին մնալուց հետո իջնելու մի ավելի լավ ճանապարհ գտանք, բայց Վերջը-ին հասանք ժամը ութից՝ մի օրվա դաժան աշիտանքից հետո:

Փետրվարի 7.—Վերջը-ը հավաքակցեց Տասմանիայից և հաջորդ ամսի 6-ին հասավ Պերթ Ջորջի ծոցիկը, որը զետեղված է Ավստրալիայի հարավ-արևմտյան անկյան մոտ: Այստեղ մնացինք ութ օր, և մեր ամբողջ ճանապարհորդության ընթացքում ավելի տաղավալի և անհետաքրքրական ժամանակ չենք անցկացրել: Շրջանը, մի բարձունքից դիտելիս, երևում է որպես անտառոտ հարթավայր՝ այս ու այն կողմ կլոր և մասամբ մերկ գրանիտի բլուրները ցցված: Մի օր ես դուրս եկա մի լամբի հետ՝ հույս ունենալով կենդուրուի սրբը տեսնելու. և այդ շրջանով քայլելի մի քանի մղոն: Ամենուրեք մենք գտանք զետիսն ավազային և շատ սղքատ. նրա վրա կային

կամ նոսր, կարճ թփուտներ կամ թելավոր կոշտ կանաչ խոտ կամ զաճաճ ծառերի մի անտառ: Տնտարանը նմանվում էր կաղաւյոտ լեռների ավազաքարային բարձր պլատֆորմի տեսարանի. սակայն այստեղ Casuarina-ն (մի ծառ, որը սրուշ կոչվեցող նման է շոտլանդական եղենուն), ավելի առատ է, իսկ Eucalyptus-ն՝ ավելի ուսկալ: Բայց մասերում կային շատ խոտածառեր—մի բույս, որն իր տեսքով սրուշ խնամակցեցե՞լյուն ունի արմալանուռ հետ, բայց հոյակապ ճղատերերի պսակ ունենալու փոխարեն նա կարող է պարզենալ միայն չափազանց կոշտ խոտի նման փնջածե տերեւներով: Թփուտների և այլ բույսերի բնոչանուր պայծառ կանաչ գույնը, երբ դիտում են հեռվից, թվում է թե բերրիություն է խոտաւնում: Սակայն մի պատշտն էլ բաւական է այդպիսի մի պատրանք ցրելու համար, և նա, ով մտածում է, ինձ հետ երբեք չի ցանկանա նորից քայլել այսքան մի անհյուրընկալ երկրով: Մի օր կապիտան Ֆից Ռոյի ընկերակցությամբ զնայինք Բուդ ձեզ (Տճաղատ գլուխ»), մի վայր, որը հիշատակվեն բազմաթիւ ծովազնացներ, և որտեղ, մի քանիսը ենթադրում են, որ տեսել են կորալներ, և մի քանիսն էլ, թե տեսել են քարայած ծառեր, կանգնած աջապիսի դիրքում, ինչ դիրքով որ աճել են: Էտ մեր տեսակետի՝ շերտերը կազմվել են քամու կիտած մանր ավաղից, որը կազմվել է խեցիկների և կորալների մանր, կլորացած մասնիկներից, մի պրոցես, որի ընթացքում ծառերի ճյուղերը և արմատները ցամաքային շատ խեցիկների հետ ներփակվել են: Այնուհետեւ այս ամբողջը պնդացել է կալճային նյութի ներթափանցումից, և կոնաճե խոռոչները, որոնք առաջացել են փայտի քայքայումից, նույնպես լցվել են կարծր պակոստալակախտային քարով: Այժմ հողմը մաշում տանում է փափուկ մասերը, հետեւաբար և ծառերի արմատների և ճյուղերի կարծր կաղապարները ցցված են մակերեսից վեր և մի եղակի խաբեական եղանակով նմանվում են մեռած մացառի մնացորդներին:

Տեղացիների մի ցեղ, որ կոչվում է Սպիտակ Կակադուներ, պատահաբար այցելեցին սետվենտը, երբ մենք դեռ այնտեղ էինք: Այս մարդիկ, ինչպես և Կինդ Ջորջի ծոցիկին պատկանող մարդիկ, գալթակղվելով մի քանի տաշտ բրնձի և շաքարի խոտաւումից, համոզվում են, որ «կորոբերի» կամ պարերեկույթ ներկայացնեն: Հենց որ մթնեց, վառեցին փոքր կրակներ, և ողամարդիկ սկսեցին իրենց արդուզարդով դրաղվելը, որը հանդիսանում էր կետերով և դժերով սպիտակ գույնով ներկվելը: Հենց որ աճեն ինչ պատրաստ էր, պատրաստեցին բոցավառ մեծ խաբուկներ, որոնց շուրջը սրապա հանդիսականներ հավաքվել էին կանաչ և երեխաներ: Կակադուները և Կինդ Ջորջի մարդիկ երկու առանձին խումբ կազմեցին և սովորաբար պարում էին ի պատասխան մեկը մյուսի: Պարը կայանում էր նրանում, որ վաղում էին մի կողմի վրա, կամ հնդկական գիծ կազմած մի բոց տարածության վրա, և միասին քայլելիս մեծ ուժով դոփում էին գետնին: Նրանց մանր քայլերին ուղեկցում էին անքոցը, լախտերը և նիւլակներն իրար զարկելը և այլ զանազան ժեստիկուլացիաներ, ինչպես, օրինակ, թեքերի պարզումը և մարմինների գալարումը: Այդ մի վերին աստիճանի բիրտ, բարբարոսական տեսարան էր և, մեր կարծիքով, առանց որեւէ իմաստի, բայց մենք նկատում էինք, որ սե կանաչ և երեխաները դիտում էին մեծազույն հաճուքով: Թերեւս այս պարերն իրենց ծագումով ներկայացնում էին գործողություններ, ինչպես, օրինակ, պա-

տերազմներ և հաղթություններ: Այդ խաղերից մեկը կոչվում էր էմուի պար, որը պարելիս յուրաքանչյուր մարդ տարածում էր իր թևը ծոված ձեռով, թռչունի վրի նման: Մի ուրիշ պարում մեկին օրինակում էր կենդուրուի շարժումներն անտուտում արածելիս, մինչ մի այլ մարդ սողոսկում էր վեր և այնպես էր ներկայացնում, որ իբր թև նիզակահարում է նրան: Երբ երկու ցեղերն էլ միացան պարում, զետիկը դուրս էր նրանց քայլերի ծանրությունից, իսկ օգն արձադանքում էր նրանց վայրի աղաղակներին: Ամեն ոք երևում էր բարձր տրամադրությամբ, և զրեթե մեծ կերպարանքներով մարդկային խմբերը, որ երևում էին բոցավառ կրակի լույսի տակ, բոլորը շարժվելով մի առեկի ներդաշնակությամբ, կազմում էին ամենացածր աստիճանի բարբարոսների տոնակառույցապետություն: Հրո Նրկրում մենք ականատես եմք եղել վայրենիների կյանքի շատ հետաքրքրական անտարանների, բայց կարծում եմ, որ երբեք ոչ մի անդ ընդհանրն այսպես բարձր ոգևորությամբ չեն եղել և ոչ էլ այդքան կատարյալ իրենց վայելչության մեջ: Պարը վերջանալուց հետո ամբողջ խումբը դետնին կազմեց մի մեծ շրջան և, ի բերկրություն բոլորի, նրանց բաժանվեց խաշած բրինձ և շաքար:

Մի քանի ժամանակ ամպամած կղանակի պատճառով տաղտկալի հապաղումից հետո մարտի 14-ին ուրախությամբ դուրս եկանք Կլինդ Ջորջի ծոցիկից և ուղևորվեցինք դեպի Կլինդ կղզին: Հրաժեշտ, Ավստրալիա: Դու մի բարձրացող երեխա ես և անկասկած մի օր կիշխես հարավում որպես մի մեծ իշխանուհի, բայց դու չափից ավելի մեծ և փառասեր ես խանդաղատանքի համար, բայց ոչ այնքան մեծ, որպեսզի խուսմբը դետնեու թողնում եմ ավերդ առանց տխրության կամ փառասանքի:

ԿԻԼԻՆԴԻ ԿՂԶԻՆ: ԿՈՐԱԼԱՅԻՆ ՖՈՐՄԱՑԻԱՆԵՐ

Կիլինդ կղզին.— Յ Յուրահատուկ պեյզաժ.— Աղքատ բուսականութիւն.— Սերմերի փոխադրումը.— Թռչուններ և միջատներ.— Մակընթացութեան և տեղատեղութեան աղիւսները.— աղբիւրները վրա.— Մեռած կորալներէն առաջացած դաշտեր.— Գարեբ՝ ծառերի արմատներով տեղափոխված.— Մեծ խեչափառ.— Պայծառ կորալներ.— Կորալներով սնվող ձկներ.— Կորալային փորմացիւ.— Կազուհային կղզիներ կամ ատոլներ.— Այն խորութիւնը, որը վրա ռիֆ կազմող կորալները կարող են ապրել.— Ընդարձակ տարածութիւններ՝ միջնորդած կորալային կղզիներով.— Կղզիները հիմքերէ նստելը.— Բարեկր ռիֆեր.— Առափնյա ռիֆեր.— Առափնյա ռիֆերի փոխարկումը բարեկր ռիֆերէ և ատոլներէ.— Մակարդակի փոփոխութեան ապացոյցներ.— Անցքեր բարեկրային ռիֆերում.— Մակընթացի ատոլները, նրանց յուրահատուկ կառուցվածքը.— Մեռած և ջրում սուզված ռիֆեր.— Նստելու և բարձրանալու տարածութիւնը.— Հրաբուխները բաշխումը.— Դանդաղ, բայց ընդարձակ չափով, նստելը:

Ապրիլի 1.— Հորիզոնի վրա երեային Կիլինդ կամ Կոկոսյան կղզիները՝ Հնդկական օվկիանոսում զետեղված և մոտ վեց հարյուր մղոն Սուրա-տրայի ափից հեռու: Այս խումբը կորալային փորմացիայի լազունային կղզիներից (կամ ատոլներ) մեկն է, նման Յամբադիւ արշիպելագի կղզի-ներին, որոնց մոտից մենք անցանք: Երբ նալը կանալի մուտքումն էր, մը. Լիսիը, մի անգլիացի նորարհնայի, իր նաւակով եկալ մեզ դիմալորե-լու: Այս վայրի ընտելիչները պատմութիւնն ամենաստիճանական խոսքե-րով հետեւային է: Մոտ ինը տարի առաջ մը. Հերը, մի անարժան մարդ, Արեւելյան Հնդկական Արշիպելագից բերում է մալայցի ստրուկներ, որոնք այժմ, ներառյալ և երկխաները, թվով հարյուրից ավելի են: Կարճ ժամա-նակից հետո կապիտան Ռոսը, որն առաջուց այցելած է եղել այս կղզիներն իր առեւտրական նաւով, ժամանում է Անգլիայից, բերելով իր հետ իր ընտա-նիքը և սեւտիկնաւի համար ապրանքներ. նրա հետ զայիս է մը. Լիսիը, որը նրա նաւում նաւապետի օգնական է լինում: Մալայցի ստրուկները շուտով փախչում են այն կղզուց, որտեղ հաստատվել էր մը. Հերը, և մի-անում են կապիտան Ռոսի խմբին: Այնուհետեւ մը. Հերն ստիպված վերջ-նականապէս թողնում է այդ երկիրը: Մալայցիներն այժմ համարվում են ազատ և իսկապէս ազատ են, ինչ չափով որ այդ վերաբերում է նրանց նկատմամբ եղած անհատական վերաբերմունքին, բայց այլ բազմաթիւ խնդիրներում նրանք նկատվում են որպէս ստրուկներ: Նրանց զօգոհ վի-ճակից, կղզուց կղզի կրկնվող տեղափոխութիւնից, թերեւ և մի փոքր հո-ռի զեկաւարութիւնից՝ զբոսւթիւնը շատ լավ է: Կղզին չունի ընտանի շորքոտանիներ՝ բացառութեամբ խոզի, և զլիւսավոր բուսական սրտուկներ կոկոսյան ընկուզղն է: Վայրի ամբողջ բարդավաճումը կախված է այս ծա-

ռից. արտահանվող նյութերն են ընկույզից ստացված յուղը և ընկույզը, որ տանում են Մինդագուր և Մավրիկյան կղզին, որտեղ նրանք գործածվում են, մանրեկուց հետո, զլխավորապես կյուրի (շամեմուռ) պատրաստելու համար: Խողերը նույնպես, սրանք բևեռավորված են ճարպով, դրեթե ամբողջովին պահվում են կոկոսյան ընկույզով, ինչպես և բադերն ու հավերը: Մինչև անգամ ցամաքային մի մեծ խեչափառ բնակչունից օժտված է այս ամենաօգտակար պտուղը Չարդելու միջոցներով, և սնվում է նրանով:

Լազունային կղզու օդակածե ուրիշ իր երկարության մեծ մասի վրա շրջապատված է գծային կղզյակներով: Հյուսիսային կամ հողմակած կղզմում կա մի բացվածք, որի միջով նավերը կարող են անցնել ներսի խարբուխակայանը: Ներս մտնելիս տեսարանը շատ հետաքրքրական է և բավականին գեղեցիկ. սակայն նրա գեղեցկությունն ամբողջովին կախված է շրջապատող գույների շոգոդունությունից: Լազունի ծանծաղ, վճիռ և խաղաղ ջուրը, որը մեծ մասամբ զանվում է սպիտակ ավազե հատակի վրա, երբ լուսավորվում է վերախեչալ արևից, ապիւս է ամենավառ կանաչ գույն: Այս մի քանի մղոն լայնությամբ շոգոդուն տարածությունը բոլոր կողմերով բաժանված է կամ ձյան սպիտակությունն ունեցող կոհակների գծով, որ առաջացնում են օվկիանոսի մուժ և հառաչող ջրերը, կամ ցամաքի կանաչ շերտով՝ կոկոսյան ընկույզի ծառերի հորիզոնական զաղաթներով պսակված, որոնք նկարվում են երկնքի կապույտ ֆոնի վրա: Ինչպես որ մի սպիտակ ամպ աչտակց և աչտակց մի գոլերկան կոնտրաստ է կազմում լազուր երկնքի հետ, այնպես էլ լազունում կենդանի կորալների գոլերը մթազնեկ էին գմբուխ-կանաչ ջուրը:

Հաջորդ առավոտ խաբխիս զցելուց հետո ես ավ գուրս եկա Դիրեքշըն կղզին: Չոր ցամաքի այդ շերտը միայն մի քանի հարյուր կանգուն լայնություն ունի. լազունի կողմի վրա կա մի սպիտակ կրային ծովեզր, որից անդրադարձած լույսն այս հեղձուցիչ կլիմայում խիստ անտանելի էր, իսկ դրսի ափին մի պինդ, լայն և հարթ կորալային ժայռի վրա փշրվում են բաց ծովի ալիքները: Բացառությամբ լազունի մեծածկալքի, որտեղ կա մի քիչ ավազ, ցամաքն ամբողջովին կազմված է կորալի կլորացած բևեռներից: Այսպիսի թույլ, չոր քարքարոտ հողում միայն միջարևադարձային դուռու կլիման կարող էր ուժեղ բուսականություն առաջացնել: Մի քանի կղզյակներում ոչինչ ավելի վայելուչ չէր կարող լինել, քան այն, որ մատղաշ, ինչպես և լրիվ աճած կոկոսյան ընկույզի ծառերը, առանց մեկը մյուսի սիմետրիային խանդարելու, կազմել էին մի խառն անտառ: Սպիտակ ավազի փայլուն շերտը գեղեցիկ կերպով եղերել էր այս պատրանքի կղզիները:

Այժմ տալու եմ այս կղզիների բնական պատմության ուղիվադիծը, որտեղ տեսակների սակավությունն առանձին հետաքրքրություն ունի: Առաջին ակնարկից թվում է, թե ամբողջ անտառը կազմում են կոկոսյան ընկույզի ծառերը, սակայն կան հինգ կամ վեց այլ տեսակի ծառեր: Սրանցից մեկը շատ է մեծանում ծավալով, բայց իր փայլալի ծայր ստորածան փափուկ լինելու պատճառով պիտանի չէ. մի ուրիշը ապիւս է հրաշալի ատաղձ նստաշինության համար: Բացի ծառերից, մնացած բույսերը թվով չափազանց սահմանափակ են և կազմում են անպետք խոտեր: Իմ կրկն-

ցիայում, որն իմ կարծիքով ընդգրկում է ամբողջ ֆլորան, կա քսան տեսակ, ստանց հաշվելու մի մասնու, մի քարաքոս և մի սունկ: Այս թվին պետք է ավելացնել ևս երկու ծառ, որոնցից մեկը ծաղկած է, իսկ մյուսն՝ մասին միայն լսել եմ: Վերջինս իր տեսակի միակ ներկայացուցիչն է կղզում և աճում է ծովափի մոտ, որտեղ, անկասկած, ալիքները նետել են սերմեր մի հատիկ: Guilandina-ն նույնպես աճում է միայն կղզյալիներից մեկի վրա: Վերահիշալ չուցապելը չեմ մտցրել շաքարեղեղը, բանաճը, մի շաքը այլ կանաչեղեններ, մեղի ծառեր և ներմուծված հացաբույսերը: Որովհետև կղզիներն ամբողջովին կաղմված են կորալից և մի ժամանակ պետք է գոյաթթյուն ունեցած լինեն սրպես սոսկ հեղեղվող ռիֆեր, ուստի նրանց բոլոր ցամաքային պրոդուկցիաները պետք է տեղափոխված լինեն այստեղ ծովի ալիքներով: Դրա համապատասխան էլ florula-ն (փոքր ֆլորան) լքյալների ասպատարանի տեսք ունի: Պրոֆ. Հենսոն տեղեկացնում է ինձ, որ քսան տեսակից տասնինը պատկանում են տարրեր ցեղերի և վերջիններս էլ ոչ պակաս քան տասնվեց ընտանիքի*:

Հոլմանի** „Travels“-ում, մ. Ս. Կիտինդի հեղինակության վրա հիմնվելով, որն այս կղզիների վրա այլեր է ասաներկու ամիս, Նկարագրված են այն դանազան սերմերը և մարմինները, որոնք ջրի միջոցով բերվել են ափ: Սուսմարայից և Ճավայից սերմեր և բույսեր կոսակների միջոցով քշվում բերվում են կղզիների այն կողմերի վրա, որոնք գտնվում են քամիների դիմաց: Բերվածների մեջ գտնվել են՝ կիմիրին, Սուսմարայի և Մալակա թերակղզու տեղական բույս: Բացի ի կոկոսյան ընկույղը, որը ճանաչվում է իր ձևով և ծավալով. դադասը, որը մալայցիներից աճում են պղպեղի թփի հետ, վերջինս (պղպեղի թուփը) փաթաթվում է նրա ընին և հենվում է ցողունի փշերի վրա. օճառի ծառը, դանազանալիք. սագո արմավի բներ և տարրեր տեսակի սերմեր, որոնք հայտնի չեն այս կղզիների վրա բնակեցրած մալայցիներին: Այս բոլորը, ինչպես ենթադրում են, քշվում են հյուսիս-արևմտյան մուսոնների (քամիների) միջոցով գետին նոր Հոլանդիայի ափերը, իսկ այնտեղից հարավ-արևելյան պասսատյին քամիները նրանց բերում են այս կղզիները: Բացի կարմիր և սպիտակ վիթխարի ծառերից և նոր Հոլանդիայի կապույտ խեփի ծառից, դանաձ է նաև մեծ քանակությամբ Յավայի տիկենի (Tectonia grandis), բուրբուլի ասող վիճակում: Բոլոր պինդ սերմերը, ինչպես, օրինակ, սողացողների սերմերը, պահում են իրենց ծլելու կարողությունը, մինչ փոփոխ տեսակները, որոնցից է մանգոստանինը, ոչնչանում են ճանապարհին: Երբեմն ափ են բերվում ձկնորսական նավակներ, հավանորեն Յավայից: Այսպիսով հետաքրքրական փաստ է դառնում այն, թե որչափ բաղձաթիվ են այն սերմերը, որոնք դալիս են դանազան երկրներից, և քամին նրանց ցրում է լայն օվկիանոսի վրա: Պրոֆ. Հենսոն ասում է ինձ, որ, իր կարծիքով, գրեթե բոլոր այն բույսերը, որ ես բերել եմ այս կղզիներից, Արևելյան Հնդկաստանի արշիպելագի ծովերը և տեսակներ են: Սակայն քամու և հոսանքի ուղղությունից հաղիվ թե հնարավոր թվա այն, որ նրանք կարող են այստեղ գալ ուղիղ գծով: Եթե, ինչպես նշում է մեծ

* Այս բույսերը նկարագրված են „Annals of Nat. Hist.“-ում, հատոր 1, 1838, էջ 337:

** Holman's „Travels“, հատ. IV, էջ 378:

հալվանականության մը. կրտիչը, նրանք նախ տարվելին զեպի Նոր Հուլանդիայի ավերը և այնտեղից ետ քշվելին այդ երկրի պրոդուկցիաների հետ միասին, ապա ծլելուց առաջ այս սերմերը պետք է ճանապարհորդած լինեն 1800-ից մինչև 2400 մղոն:

Շամիսոն^{*}, նկարագրելով խաղաղ օվկիանոսի արևմտյան մասում գտնվող Ռադակի արշիպելագը, նշում է, որ «ՇՈՒՄ այս կղզիներն է բերում բազմաթիվ ծառերի սերմերը և պտուղները, որոնց մեծ մասը զեռ չեն աճել այստեղ: Այս սերմերի մեծ մասը թվում է թե չեն կորցրել աճելու կարողությունը: Առում են նաև, որ արմավենիքը և բամբուկները այրեցյալ գոտու մի անկյունից, և եղենու ընկերը հյուսիսից բերվում են այս կղզիները. այս եղենիները պետք է որ եկած լինեն անոթի հետախույզության: Այս փաստերը չափազանց հետաքրքրական են: Ձի կարելի կասկածել, որ եթե ցամաքային թռչուններ լինեին և առաջին անգամ ափ հետված սերմերը կուլ տային, և կորալի թույլ խոշոր քարակույտների փոխարեն ավելի հարմար հող լիներ, ապա ժամանակի ընթացքում լադունային կղզիներից ամենամոտաններն անգամ շատ ավելի առատ ֆլորա կունենային, քան այն, որ կա այժմ:

Գամաքային կենդանիների ցուցակն ավելի աղքատ է, քան բույսերինը: Կղզյակներից մի քանիսը բնակեցված են առնետներով, որոնք եկել են Մավրիկիայից մի նավով, որը խորտակվել է այս կղզիների մոտեցրած: Մը. Ուոթթըհաուզն այս միջինը նույնացնում է անգլիական տեսակի հետ, բայց նրանք ավելի փոքր են և ավելի պայծառ գույն ունեն: Իսկական ցամաքային թռչունների չկան, որովհետև կա մի աքսոր և մի շամբահալ (Rallus Phillipensis), որոնք թեև ամբողջովին ապրում են չոր խոտերով, բայց պատկանում են բարձրասրունների կարգին: Առում են, որ այս կարգի թռչուններ տարածված են խաղաղ օվկիանոսի մի քանի փոքր և ցածր կղզիների վրա: Ասենիոն կղզում (Համբարձման կղզի), որտեղ չկա ցամաքային թռչուն, մի կատար (Porphyrus simplex) են խիում լեռան դադաթի մոտ, և ակներեաբար այդ մի մենավոր թափառաշրջիկ է եղել: Տրիտան դ'Ալունյայում, որտեղ, համաձայն Կարմիչելի, կա միայն երկու ցամաքային թռչուն, պատահում է մի օրի (ծովային բադ): Այս փաստերի վրա հիմնվելով, ես կարծում եմ, որ բարձրասրունները, անհաշիվ թաղանթալիտ տեսակներից հետո, սովորաբար փոքր անջատ կղզիների առաջին կոլոնիստներն են: Ես կարող եմ ավելացնել, որ հետո բաց ծովում իմ նկատած բոլոր թռչունները, բացառությամբ օվկիանոսային տեսակների, միշտ պատկանել են այս կարգին, ուստի և նրանք բնականորեն պետք է լինեին ցամաքի որևէ հեռավոր կետի ամենանախնական կոլոնիստները:

Սողուններից ես տեսա միայն մի փոքրիկ մողես: Ես նեղություն կրեցի հալաքեղու միջատների բոլոր տեսակները: Բացի սարդերից, որոնք բազմաթիվ են, կային տասներեք տեսակ^{**} միջատ: Սրանցից միայն մեկ տես-

* „Kotzebue's First Voyage“, vol. III, p. 155.

** Այդ տասներեք տեսակները պատկանում են հետևյալ կարգերին:— Coleoptera--յից մի փոքրիկ էլատեր (ցալալ) մի լիլհ, որը հանկարծ ցատկում է, երբ գտնվում է կոնակի վրա բնկած դիրքում) (Rhopala--յից՝ մի ծղրիչ և մի ուտիճ (Blatta) Hemiptera--յից՝ մի տեսակ, Homoptera--յից՝ երկու. Neuroptera--յից՝ մի Chrysopa (սակիակ), Hymenoptera--յից՝ երկու մըջուռ, Lepidoptera nocturna--յից՝ երկու գեղեղային թիթեռ (Diophaea և Pierophorus ?). Diptera--յից՝ երկու տեսակ:

սակ բղղիկ կար: Մի տեսակի փոքրիկ մրջյուններ վխտում էին հազարներով կտրալայն ապառաժներէ չոր և փխրուն կուլտերի տակ, և այդ միակ իսկական միջատն էր, որ գտնվում էր առատ քանակութեամբ: Թեև ցամաքի արտադրանքներն այսպես սակավ են, բայց էկե նայենք շրջապատող ծովի ջրերին, օրգանական էակներէ թիֆն իսկապես անսահման է:

Շամիտոն նկարագրել է* Ռադակի արշիպելագէ լազուռային կղզու բնական պատմութիւնը, և հետաքրքրական է, թե որչափ խիստ նման են այդ կղզիներէ բնակիչները և թվով, և տեսակով՝ Կիլինդ կղզիներէ բնակիչներին: Այնտեղ կան մի մոզես և երկու բարձրասրուն, այն է՝ մի աքար և մի ծովալին կոցար: Բուլսերից կա տասնինը տեսակ՝ ներառյալ մի պտեր և որանցից մի քանիսը նույնն են, ինչ որ աճում են այստեղ՝ Կիլինդ կղզիներում, թեև այս կետերն իրարից չափազանց հեռու են և գտնվում են տարբեր օվկիանոսներում:

Ցամաքի երկար երկրները, որ կազմում են այս դժամման կղզիները, բարձրացել են միայն այնքան, որ կոհակները կարող են նրանց վրա կրալի բեկորներ նետել և քամին կարող է կրային ալաղ կիտել: Կորալային հարթ, պինդ և լայն ժայռը դրսի կողմում խորտակում է ալիքներու ուժգնութիւնը, այլապես մի օրում ալիքները կքշէին կտաններն այս կղզայինները և նրանց բոլոր պրոդուկցիաները: Կարճեք թե այստեղ օվկիանոսը և ցամաքը պայքարում են տիրապետութեան համար, թեև ցամաքն այստեղ իր ռոտի տեղն արեւ է, բայց ջրի իրավարհակիչները մատծում են, որ իրենց պահանջն առնելալն հալսաարապետ ճիշտ է: Յուրաքանչեւ մատում մարդ հանդիպում է մեկից ավելի տեսակների պատկանող** մենակյաց խեչափառի, որոնք իրենց կոնակին տանում են մոտակա ծովափից զոդացած խեցիներ: Գլխավորեւում բազմաթիւ խորհալներ, պերիկաններ և ծովային ծիծեռնակներ հանդիպում են ծառերի վրա, իսկ անտառն իր բազմաթիւ բներով և ապականված մթնոլորտով ազդեալանոցի տպավորութիւնը էր թողնում: Խորհալները, իրենց կոշտ բներին նստած, աչքները հառում են մեկի վրա ապուշ, բայց բարկացկոտ եղանակով: Ապուշիկները, ինչպես ցույց է տալիս նրանց անունը, տխուր փոքրիկ արարածներ են: Բայց կա և մի թովիչ թռչուն. այդ մի փոքրիկ, ձյան չափ սպիտակ ծովային ծիծեռնակ է, որը հանդարտորեն սուրում է որոշ հեռավորութեան վրա, մարդու գլխից մի քանի ոտնաչափ վերելից, որի մեծ ակ աչքը ուշադրութեամբ դնում է մարդու արտահայտութեանը: Կարճեք թե այդ թեթև և նորը մարմնի մեծ թաքնված է մի թափառող մոզակն ողի:

Կիրակի, ապրիլի 3.—Ճաշից հետո կապիտան. Ֆից Ռոյի հետ պնայի սետմենտը (բնակավայր), որը գտնվում էր մի քանի մղոն հեռավորութեան վրա, կոկոսյան ընկուղի բարձր, խիտ ծառերով ծածկված մի կղզյակի ծայրին: Կապիտան Ռոյը և մը. Լիսկն ապրում են մարազամման մի մեծ տան մեջ, որի երկու ծայրերն էլ բաց են՝ հշտաված կեղեկից պտտրաս-

* "Kotzebue's First Voyage", vol. III, p. 222.

** Այս խեչափառներից մի քանիսի մեծ ճանկերը շատ լավ են հարմարեցված, այնպես որ երբ այդ ճանկերը ետ է քաշում, նրանք խեցու համար դառնում են փոքրիկ խուփ: Այդ խուփը գրեթե նույնքան կատարյալ է, որքան փափկամորթին պատկանող փեղկը: Ինչ հալատացնում էին, ինչպես ցույց են տվել և իմ դիտումները, որ որոշ տեսակի մենակյաց խեչափառներ միշտ օգտագործում են որոշ տեսակի խեցիներ:

տաճ խորհրդներով երկզված: Մտալայեցիներին աները դատաւորված են լազուհուհի ափի երկաշնությամբ: Վայրն ամբողջութեամբ ամայի տեսք ունի, որովհետեւ չկային այնպիսի պարսկացիներ, որոնք մշակման և հողատարութեան նշաններ ցույց տային: Տեղացիները հովաքոված են Արեւելեան Հրեղեկական արշիպետարի տարեր կղզիներից, բայց բոլորն էլ խոտում են մեռնուլի լեզու: Այստեղ մենք տեսանք Բոսնիայի, Յիւրեանի, Յավայի և Սուամաւայի բնակիչներին: Դուշնով որսնք նման են տալապիներին, որոնցից շատ չեն տարբերվում և դիմազանքով: Սակայն կանաչից մի քանիսն ափի շուտ մոտիկ են չինական ափին: Նա սիրում էին նրանց և՛ քնդհանուր արտահայտութեանները, և՛ ձայնի հնչյունը: Նրանք ազգատ էին երեւում, և նրանց աները զուրկ էին կահարատից, բայց ակներեւ էր, որ նկատի ունենալով նրանց փոքրիկ երեսաների չափիկութեանը, կոխայան ընկույզը և ծովակրիան վատ սնունդ չեն կազմում:

Այս կղզու վրա դառնում են ջրհորներ, որոնցից նաւերը ջուր են վերցնում: Առաջին հայացքից այսպիսի նշանակալից չի թվում, որ թաւը ջուրը կանոնավորապէս մակերթանում և տեղատվում է ծովի մակերթացութեան և տեղատվութեան հետ միասին, և մինչև անդամ ենթադրել են, որ ալագն ունի աղբ ծովի ջրից ֆիլտրելու կարողութեան: Այս տեղատվող ջրհորները տարածված են Վեստ-Ինդիայի ցածր կղզիներից մի քանիսի վրա: Սեղմված ափովի կամ ծակոտիկներ կորալային ապարածի մեջ սպունդի նման ներծծվում է աղի ջուրը, բայց անձրեւը, որը թափվում է մակերեսին, պետք է որ սուզվի մինչև շրջապատող ծովի մակարդակը և կուտակվի այնտեղ՝ տեղակալելով հովասար քանակի աղի ջրի: Ինչպէս որ սպունդանման կորալային դանդաղածի ստորին մասերի ջուրը բարձրանում և խլիւղում է մակերթացութեան և տեղատվութեան հետ միասին, նույնը տեղի է ունենում նաեւ մակերեսին մոտիկ ջրի հետ, և այս մաքուր կիմա, եթե դանդաղածը բավարար չափով կոմպակտ լինի և թույլ չտա մեխանիկական խառնուրդի: Բայց որտեղ որ ցամաքը կազմված է կորալային մեծ փերուս կույտներից, բայց անջրպետներով, հոր փերուսի ջուրը, ինչպէս ես տեսել եմ, աղի է լինում:

Զառից հետո մենք մնացինք մի հետաքրքրական կիսաանտիապաշտական տեսարան դիտելու, որ ներկայացնելու էին մալայեցի կանայք: Պատմուհան հազցրած մի մեծ փայտի գդալ, որը տարել էին մի մեռած մարդու գերեզմանը, պետք է ներշնչվեր լուսնի լրման ժամանակ և պարեր ու ցատկեր տեսնելու ցույց տային: Առանձին պատրաստութեանները տեսնելուց հետո գդալը, որը բռնել էին երկու կին, կուլ եկավ և շրջապատող երեսաների ու կանանց երգի ուղեկցութեամբ սկսեց պարեր: Այս մի վերին աստիճանի խմբար տեսարան էր, բայց մի. Լիսիլ հովատացնում էր, որ մալայեցիներին շատերը հովատում էին նրա գերբնական շարժումներին: Պարը չսկսվեց մինչև լուսնի բարձրանալը, և արժեք սպասել՝ նրա պայծառ գունդը տեսնելու, որն այնքան խաղաղ շողում էր կոխայան ընկույզի ծառերի ճյուղերի միջից, երբ նրանք օրորվում էին երկկայան գեփյուռից: Այս տեսարաններն արեւադարձային երկրներում ըստինքյան այնքան քնքուշ են, որ նրանք գրեթե հովասարվում են հայրենիքում եղած ալիւի թանկագին տեսարաններին, որոնց հետ կապված ենք մտքի լավադուրյն զգացմունքներով:

Հաջորդ օրը ևս զբաղված էի այս կղզիների չափազանց հետաքրքրական, բայց պարզ կառուցվածքը և ծագումն ուսումնասիրելով: Զուրը լինելով անսովոր աստիճանի խաղաղ, ևս անցնում էի մեռած կորալներից կազմված ժայռի ծանծաղ կղերի վրայով, մինչև կենդանի կորալների պատանձները, որոնց վրա փշրվում է բաց ծովի կոհակը: Մի քանի հեղեղանցքներում և խոռոչներում կային գեղեցիկ կանաչ և այլ գույնի ձկներ, և բազմաթիվ զոոֆիտներ սքանչելի էին իրենց ձևերով և նրբերանգներով: Ներելի է, եթե մեկը հսկողմայով օրդանական էակների այն անսահման թվով, որոնցով արևադարձները ծովերը, անչափ շոգայ կյանքով, վիսաում են, բայց պետք է խոստովանեմ, որ, իմ կարծիքով, այն բնադետները, որոնք գեղեցիկ բուսերով նկարագրել են ստորջրյա քարայրները, հազար ու մի գեղեցկություններով զարդարված, անձնատուր են եղել լեզվի շոգայության:

Ապրիլի 6.—Ես ընկերացա կապիտան Ֆից Ռոյին՝ լադուների ծայրին գտնվող մի կղզի դնալու համար. կանալը ծայր աստիճան ոլորապտույտ էր և ոլորվելով անցնում էր քնքշորեն ճյուղավորված կորալների դաշտերի միջով: Մենք տեսանք մի քանի ծովային կրիա, և երկու նավակ զբաղված էին կրիաներ լուսնելով: Զուրն այնքան վճիռ էր և ծանծաղ, որ թեև սկզբում կրիան արագ ուղղվում և կորչում է տեսողությունից, բայց նավակով կամ առաջատանալակով հետապնդողները ոչ երկար հալածումից հետո կանգնում են նրա զլխին: Որոտրդները մեկը աղեղացուցում պատրաստ կանգնած, ուժեղ նետվում է ջրի միջով կրիայի կռնակը, ապա երկու ձևաքով կառնում նրա կռնակի պատյանին: Կրիան նրան տանում է այնքան, մինչև ուժատուր և լինում, որից հետո նրան դնում են նավի մեջ, Հետաքրքրական էր տեսնել, թե ինչպես երկու նավակները շուտ էին գալիս այս ու այն կողմ, իսկ մարդիկ, դուրսնեն առաջ, նետվում էին ջուրը՝ ջանալով բռնել իրենց որոն: Կապիտան Մուրսին տեղեկացնում է ինձ, որ Զուգոսի արշիպելագում, որը գտնվում է այս միևնույն օվկիանոսում, տեղայինները մի սոսկալի պրոցեսով հանում են կենդանի կրիայի պատյանը: Ենթան ծածկում են այրվող ածուխով, որից արտաքին պատյանը դառնում է դեպի վեր. այնուհետև այն հեռացնում են դանակով և մինչև սառչել տափակացնում են այն՝ երկու տախտակների միջև դնելով: Այս բարբարոսական պրոցեսից հետո կենդանին նորից գցում են ջուրը, որտեղ որոշ ժամանակից հետո կազմվում է նոր պատյան. սակայն այդ չափազանց բարակ լինելով՝ պիտանի չէ, և կենդանին միշտ երևում է նվաղկուն ու հիվանդ:

Երբ ժամանեցինք լադուների ծայրը, խաչաձևեցինք մի նեղ կղզյակ, որտեղ տեսանք մի մեծ կոհակ քամու կողմի ափի վրա փշրվելիս: Չլիտեմ, թե ինչու այդ լադունային կղզիների արտաքին ափերն իմ մտքում առաջացնում են վեհաբուրդ տպավորություն: Նրանց բարեկրանման ծովափերում, կանաչ թփուտների և բարձր կոկոսյան ընկուզյի ծառերի երկողում, մեռած կորալային ժայռի պինդ, հարթ դանդաղվածում, որ այս ու այն կողմ փռվող կոհակների սահմանում, կա մի պարզություն: Օվկիանոսն իր ջրերը թափելով լայն ռիֆի վրա, թվում է, թե նա վերջինիս համար անհաղթելի, ամենակարող թշնամի է. մինչ մենք տեսնում ենք, որ այդ

ուժին ղեմադրում են ուրիշներ և մինչև անգամ հաղթում այնպիսի միջոցներով, որ առաջին հայացքից շատ թույլ և անզոր են երևում: Օվկիանոսը էլ, որ խնայում է կորալային ժայռին. մեծ բեկորները, ուրիշ վրա ցրված և ծովնգրին կտաված, սրակղից դուրս են թռչում կոկոսյան բնկույզի բարձր ծառերը, պարզ խոտում են ալիքների անողոր ուժի մասին: Եվ ոչ էլ դադարել պերիոդ է արվում: Ծովի երկար ուռուցքները, որ առաջացնում են մեղմ, բայց անընդհատ դարձող պասսատային քամիները, առաջանում են այնպիսի ալիքներ, որոնք ուժով զրեթի հավասարվում են բարեխառն գոտում ուժեղ քամիներից առաջացած ալիքներին, և սրանք երեք չեն դադարեցնում իրենց ցատումը: Անկարելի է անանել այս ալիքներն՝ առանց համոզված կերպով պատշու, որ սրե՛ն կղզի, մինչև անգամ այնպիսի կարծր ապարեց կազմված, ինչպես պորֆիրը, զբանիտը կամ կվարցն է, վերջիվերջո անդի կտար և կոչնչանար այսպիսի մի անդիմադրելի ուժի հարվածներին: Մինչդեռ այս ցածր, աննշան կղզյակները կանգուն են և հաղթահան, որովհետև այստեղ մի այլ ուժ, որպես մի անտաղոնիստ, մասնակցում է պայքարին: Օրդանախոն ուժերը մեկ առ մեկ անջատում են վեր-վերացող ալիքների կալցիում կարբոնատի ատոմները և, միայնելով նրանց, կազմում սիմետրիկ սարուկառույտ: Թող փոթորիկը մաշեցնի նրա հազարավոր առեկի բեկորները. իսկ ի՞նչ կասեիք այն գործի մասին, որ կտալում են բյուրավոր ճարտարապետներ - զիշեր և ցեբեր, ամիս առ ամիս Այսպիսով, մենք տեսնում ենք, որ մի պոլիպի փափուկ և ժկատիչային մարմինը կենսական օրենքի միջոցով նվաճում է օվկիանոսի ալիքների այն մեծ մեկամիակիան ուժը, որին չէին կարող հաջող կերպով դիմադրել ոչ մի արգել արվեստը և ոչ էլ բնության անկեղծան կառուցողները:

Նավը վերադարձանք ուշ երեկոյան, որովհետև երկար ժամանակ սպասեցինք լուսուշուն, զբաղված լինելով կորալային զաշտերի և մի չամայի հսկա պատյանների ուսումնասիրությամբ, որի մեջ եթե մի մարդ իր ձեռքը դնել, այլևս ես քաշել չէր կարողանա, մինչև որ չսպաննեն կենդանուն: Նա շատ էի զարմացել՝ գտնելով լազունի ծայրի մոտ մի լայն տարածություն, զգալիորեն ավելի քան մեկ քառակուսի մղոն ծածկված անտառի նման նուրբ ճյուղավորված կորալներով, որոնք թեև կանգուն, բյուրեղ էլ մեռած էին և փռած: Սկզբում ես լուրջովին չէի կարողանում հասկանալ սրա պատճառը. հեռադայում մտածեցի, որ այս արդյունք է հետևյալ տարօրինակ պարզաբանների միավորման: Նախ պետք է նշել, որ կորալները չեն կարող ապրել, եթե մինչև անգամ կարճ ժամանակով փոխ օդի մեջ արեգակի ճառագայթների տակ. այնպես որ նրանց աճման սահմանը դեպի վեր՝ որոշվում է տեղափոխության ամենացածր սահմանով: Մի քանի հին քարտեզներից երևում է, որ քամուն ռազված երկար կղզին առաջ լայն կանաչներով բաժանված է եղել մի քանի կղզյակների. այս փաստը երևում է նաև ծառերից, որոնք այս մասում երիտասարդ են: Ռիֆի հին պոսթմաններում մի ուժեղ քամի, ավելի շատ քանակությամբ ջուր նետելով բարեկերի վրայով, պետք է որ բարձրացնի լազունի մակարդակը: Այժմ այդ կատարվում է ճիշտ հակառակ ձևով, որովհետև լազունի ջուրը ոչ միայն չի շատանում զրաի հոսանքներից, այլ հենց լազունի ջուրն է դուրս քշվում քամու ուժով: Այստեղից էլ նկատվում է, որ լազունի ծայրում մակընթացությունն ուժեղ քամու ժամանակ այնքան էլ

բարձրանում, որքան խաղաղ ժամանակ: Մակարդակի այս տարբերությունը, թեև անկասկած շատ փոքր, իմ կարծիքով եղև է այս կորաճների մահվան պատճառը, որոնք արտաքին ռիֆերի հին և ավելի նպաստավոր պայմաններում արդեն հասել էին դեպի վեր աճելու հնարավոր ամենաբարձր սահմանը:

Կլինդից մի քանի մզոն հյուսիս կա մի այլ փոքրիկ ստուղ, որի լազունը զբոսն լցված է կորալային սղմով: Կապիտան Ռոման արտաքին ավերի դռնված կոնգլոմերատի մեջ ներփակված գտավ զբոսնային (կանաչ քար) լավ կորացած մի բեկոր, որը մարդու ձեռքից մեծ էր: Նա և նրա հետ եղող մարդիկ այնքան զարմացել էին այս բանի վրա, որ վերցրել էին այն ու բերել հետները և պահել սրպես հետաքրքրական բան: Իսկապես, չափազանց հանելուկային է այս մի հատիկ քարի գտնվելը այնպիսի մի տեղում, որտեղ նյութի յուրաքանչյուր մաս կրային է: Հաղիվ թեև երբևէ այդ կղզին առաջուց մարդիկ այցելած չեն, և ոչ էլ հավանական է, որ այնտեղ նավ կարող էր խորտակված լինել: Ավելի լավ բացատրություն չլինելու պատճառով ես եկա այն եզրակացության, որ այդ քարն այստեղ պետք է եկած լինի մի մեծ ծառի արմատների մեջ խճճվելով, սակայն երբ նկատել էի ունենում ամենամոտիկ ցամաքի և այս կղզիների միջև եղած մեծ հեռավորությունը, քարն այս ձևով խճճված լինելու անհավանականությունը, ծառի քշվելը ծովը և լողանալ այնքան հեռու, սպա սպառնով ցամաքի հասնելը և վերջապես քարի այնպես թաղված լինելը, որ հնարավոր եղավ հեշտություն մի հայտնաբերել, դժվարանում էի պատկերացնել տրանսպորտի այդքան անհավանական միջոց: Ուստի շատ հետաքրքրական էին Շամիտայի, այդ հուշակալի ընդհանուր, որն ուղեկցել էր Կոցերուին, գիտություններն այն մասին, որ Խաղաղ օվկիանոսի մեջ տեղի լազունային կղզիների մի խմբի—Ռադակ արշիպելագի— բնակիչներն իրենց զործիքները սրելու համար ձեռք էին բերում քարեր՝ վերջիններս փնտրելով ծովեզրը նետված ծառերի արմատների մեջ: Ակներե է, որ այս շատ տղամ է պատահել, որովհետև օբյեկտներ էին սահմանվել, որ այդպիսի քարերը պատկանում են առաջնորդին, և սահմանված են եղել պատվմներ նրանց համար, ովքեր փորձում են գողանալ այդ քարերը: Երբ նկատել ենք առնում այս փոքրիկ կղզիների առանձնացած դիրքը մի ընդարձակ օվկիանոսի մեջտեղում, նրանց մեծ հեռավորությունը որևէ ցամաքից, բացառությամբ կորալային կաղմության կղզիների, մի հանգամանք, որի ազդեցությամբ տեսնում ենք տեղացիների մոտ, որոնք, թեև խիզախ ծովադնայիններ, մեծ արժեք են տալիս որևէ տեսակի քարի*, և բաց ծովի հոսանքների գաղաղալությունը, ապա այս ձևով փոխադրված խճերի զոյությունը զարմանալի է թվում: Այս ձևով կարող են քարեր սարվել շատ հաճախ, իսկ եթե լինի կղզին, որի ավին են դուրս գալիս սրանք, բացի կորալից կաղմված է նաև այլ նյութից, հաղիվ թեև այս քարերն ուղադրության արժանանան, համեմատյալ դեպի նրանց ծագման վերաբերյալ ոչ մի նկատարություն չէր առաջանա: Ինչ ավելին, այս միջոցը երկար ժամանակ կարող է հայտնաբերվել, որովհետև ծառերը, մասնավորապես քարե-

* Տեղացիներից մի քանիսը, որոնց Կոցերուն տարել էր Կամառակ, քարեր էին հավաքում իրենց կրիկերը տանելու համար:

բով ծանրաբեռնվածները, հավանաբար լողում են ջրի մակերեսի տակով, Հրո Երկրի կանաչներում ծովերը է նետվում մեծ քանակությամբ ձիապող առաղձ, բայց խիստ հազվադեպ է պատահում, որ ծառը լողա ջրի երեսով: Այս փաստը գուցե կարողանա լույս սփռել այն մի հատիկ քարերի վրա, անկունավոր կամ կլոր, որոնք երբեմն գտնվում են թաղված սկզբմեծ տաշին մանր գնդավածների մեջ:

Մի այլ օր ես այցելեցի Ուեստ Ալյեոն (արևմտյան կղզյակ), որի վրա բուսականությունը ավելի փաթմա էր, քան որեէ այլ կղզու վրա: Կոկոսյան ընկույզի ծառերը սովորաբար աճում են իրարից անջատ, բայց այստեղ երիտասարդ ծառերը՝ բարդավաճում էին իրենց բարձր ծնողների առկին և իրենց երկար ու կարացած ճղատերևներով կազմել էին ամենաստվերտ սլաքապարաններ: Միայն նրանք, ովքեր փորձել են, գիտեն, թե թրհավ բեղիլալի է նստել աշպարհի սովերի տակ և խմել կոկոսյան ընկույզի հաճելի զով հեղուկը: Այս կղզում կա մի մեծ ծոցանման ատրածություն, բազկացած ամենամանր սպիտակ ավազից. նա բուրբուլին հարթ է և միայն մակերթացության ժամանակ ծածկվում է ջրով. այս մեծ ծոցից փոքրիկ երկար խորշեր թափանցում են շրջապատի անտառները: Տարօրինակ և դեղեցիկ տեսարան էր ներկայացնում այդ կիսա-սպիտակ, փողփողուն ավազը՝ շրջապատված կոկոսյան ընկույզի ծառերով, որոնք տարածում են իրենց բարձր և ծածանվող բները ծովի եղերքներին:

Առաջուց ես ակնարկեցի եմ մի խեչափառ, որն ապրում է կոկոսյան ընկույզներով. նա շատ տարածված է ցամաքի բոլոր մասերում և հրեշտյին ծավալ է ունենում: Նա խիստ մոտիկ է կամ նույնաբան Birgos latro-յին: Սրունքների առջևի գույզը վերջանում է շատ սեփեղ և ծանր աքցաններով, իսկ հետևի գույզին հարմարեցված են ուրիշ աքցաններ, թեև ավելի թույլ և շատ ավելի նեղ: Սկզբում այնպես է թվում, թե բուրբուլին հնարավոր չէ, որ խեչափառը կարողանա բաց անել մի պինդ կոկոսյան ընկույզ՝ կեղևով ծածկված, բայց մի. կիսին ինձ վստահացնում էր, որ նա մի քանի անգամ տեսել է այդ դժբողությունը լրիվ կատարումը: Խեչափառը նախ սլաքապարանում է կեղեր թեև առ թե, և միշտ սկսում է այն ծայրից, որի տակ գտնվում են երեք աչքածակերը. երբ այդ վերջանում է, սկսում է իր ծանր ճանկերով մրճահարել աչքածակերից մեկը. մինչև որ մի բուցվածք առաջանա Այս շուտ տալով իր մարմինը՝ հետևի գույզը նեղ աքցանների օգնությամբ դուրս է բերում սպիտակ ալյուսմիտային նյութը: Ես կարծում եմ, որ այս՝ բնագործ վերաբերյալ մինչ այժմ իմ լսած գեղեցիկից, ինչպես և կառուցվածքի հարմարեցման տեսակետից, ամենահետաքրքրական է, որ զոլություն ունի երկու, քնու թյան ոխեմայում իրարից առերեսված այնպես հեռու առարկաների միջև, ինչպես խեչափառը և կոկոսյան ընկույզի ծառն են: Թերզոսն իր սովորություններով ցերեկային կենդանի է, բայց սուտ է, որ նա ամեն գիշեր այցելում է ծովը. անկասկած այդ անում է խոփները թրջելու նպատակով: Փոքրիկ ըրբզոսները նույնպես ձվից դուրս են դալիս ծավափին և սրտ ժամանակ ապրում են այնտեղ: Այս խեչափառները բնակվում են խորը բներում, որ նրանք փորում են ծառերի արմատների տակ և որտեղ նրանք կուտակում են զարմանալի քանակությամբ կոկոսյան ընկույզի կեղևի թելիկներ, որոնց վրա հանգստանում են այնպես, ինչպես մի անկողնի վրա: Մալայեցիները երբեմն օգտվում են այս հանդամանքից

և հալածուած այս ինկային մասսան՝ պարան դործելու համար: Այս խնչափառները շատ լավ են ուտելու համար, մանավանդ որ մեծերի պոչերի տակ մեծ քանակութեամբ ճարպ կա, որը հալելիս երբեմն կարող է քառորդ շիշ լցնել վճիռ յողով: Մի շարք հեղինակներ նշել են, որ բիրզոսն ընկույզ դադանալու նպատակով սողում է կոկոսյան ծառերն ի վեր. ես շատ եմ կասկածուած այս բանի հնարավորութեան վրա, բայց Pandanus* ծառի համար այդ շատ ավելի հեշտ բան կլինելու: Մը. Լիսիւր ինձ ասում էր, որ այս կղզիներէ վրա բիրզոսն ապրում է միայն այն ընկույզներով, որոնք ընկնում են դետին:

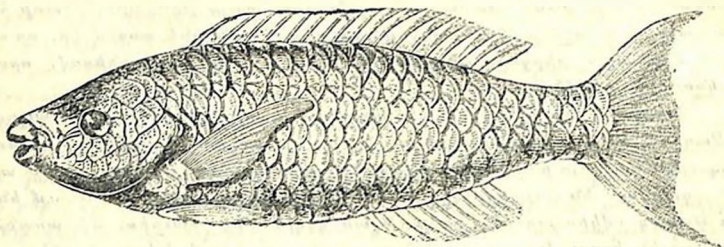
Կապիտան Մորրիսին ինձ տեղեկացնում է, որ այս խնչափառն ապրում է Ջազուս և Սեյշել արշիպելագներում. բայց ոչ հարեան՝ Մալդիվայի արշիպելագում: Առաջ այս խնչափառը վխտում էր Մալդիվայում, բայց այժմ այնտեղ դանդաղ են փոքրերը միայն, այն էլ քիչ քանակութեամբ: Ասում են**, որ Խաղաղ օվկիանոսում Ընկերութեան կղզիներից հյուսիս, մի ուռնածին կորալային կղզու վրա ապրում է այս տեսակը, կամ խիստ մոտիկ սովորութեանը մի այլ տեսակ: Որպեսզի ցույց տամ առջևի դույզ աքցանների դարմանալի ուժը, ես կարող եմ հիշատակել մի դեպք. Կապիտան Մորրիսին փակում է սրանցից մեկին թիթեղյա ամուր արկղում, որը ժամանակին լցված է եղել սուխարիով. կափառիչը կապում է մետաղաթելով, բայց խնչափառը շուտ է տալիս թիթեղի ծայրերը և փախչում: Մայրերը շուտ տալիս նա ուղղակի թիթեղի պատից բաց է անում բազմաթիվ փոքրիկ ծակեր:

Ես բավականին դարձացել էի, երբ պարզվեց, որ միլեպորա (Millepora) ցեղի կորալների երկու տեսակ (M. complanata և alaicornis) ունեն խայթելու կարողութուն: Գարոտ ճուղիքը կամ սկւտեղները, երբ նորեն դուրս բերում ջրից, խորտուրտ են և աղմուտ չեն, թեև ունեն ուժեղ և անդուրեկան հոտ: Խայթելու հատկութեանը, թվում է թե, տարբեր նմուշների մոտ տարբեր է: Երբ այդ կորալից մի կտոր սեղմում կամ շփում էինք մեր թևի կամ երեսի մաշկի նուրբ տեղերին, սովորաբար առաջանում էր թեթև խայթելու զգացողութուն, որն զգացվում էր մեկ վայրկյան ընդմիջումից հետո և տևում էր մի քանի րոպե միայն: Սակայն մի օր երեսս այս ճուղիքից մեկին սոսկ զիպցնելիս վայրկենապես ցավ զգացվեց. այդ ցավը մեծացավ, ինչպես սովորաբար, մի քանի վայրկյանից հետո և սուր վիճակում մնաց մի քանի րոպե, այնուհետև զգալի էր կես ժամ: Այդ զգացողութունը նույնչափ ուժեղ էր, որչափ եղինջինը, բայց շատ ավելի նման էր ֆիզալիայի, կամ սորտուդակալան մաքառնալի (Physalia) պատճառած զգացողութեանը: Թևի նուրբ մորթու վրա առաջանում էին փոքրիկ կարմիր բծեր, որոնք այնպես էին երևում, որ կարծես թե ջրալից պալարներ էին կազմելու, բայց ոչինչ չեղավ: Միլեպորաների նման հատկութեան մասին հիշատակում է մը. Կոսն, և ես լսել եմ Վեստ Խնդիայի խայթող կորալների մասին: Թվում է, թե շատ ծովային կենդանիներ ունեն խայթելու այս կարողութունը. բացի սորտուդակալան մաքառնալից (Physalia), բազմաթիվ ծովամայրերից և Aplysia-ից (Կանաչ Հրվանդանի կղզիների ծովային խիւնջը), Աստրոլաբ նավի ճանապարհորդութեան մեջ

* Տես „Proceedings of Zoological Society“, 1832, p. 17.

** Tyerman and Bennett, „Voyage“ etc., vol. II, p. 33.

նշված է, որ մի տիպինիա (Actinia) կամ ծովային անեմոն, ինչպես և մի ճիւղն կորային, Sertularia-յին մասիկ, ունեն հարձակվելու կամ պաշտպանվելու այս միջոցը: Ասում են, որ Արեւելյան Հնդկաստանի ծովում գտնվում է մի խայթող ջրիմուռ:



Scarus chlorodon. Jenins (բնական մեծություն 0,25-ը): Կլինդ կղզի:

Scarus սևուի երկու տեսակ ձկներ, որոնք տարածված են ալստեղ, բացառապես սնվում են կորալով. երկուսն էլ գտնաւորված են շքեղ կապտավուն-կանաչ գույնով, մեկն անփափոխ ապրում է լազունում, իսկ մյուսն արտաքին կոհակները մեջ: Մը. Լիսին ինձ հավաստեցում էր, որ ինքը շատ անգամ տեսել է ամբողջ վառներ (ձկների խումբ) իրենց ուժեղ ոսկրյա ծնոսներով կորալային ճյուղերի գագաթներին արածելու: Նա բաց արել մի քանիսի աղիքը և գոտ նրանց լցված՝ զեփնալուն կրաշին-ավալային աղմով: Տղմոս, զգվանք առաջացնող հոլութուրիան (Holothuriae—մուսիկ մեր ծովասաղին), որին անչափ մոլի են չինացի սերկամայները, նույնպես մեծ չափով սնվում է կորալներով, ինչպես ինձ տեղեկացնում է դը. Ալլանը, և նրանց մարմնի ոսկրային ապարտոր, թվում է թե, լավ է հարմարեցված այս տեսակի սննդի համար: Այս հոլութուրիաները, ձկները, բազմաթիվ որջարնակ խեցիկները և ծովտհարս սրղերը, որոնք ծակում են մեռած կորալի յուրաքանչյուր կտոր, անկասկած պետք է որ շատ զորավոր դործուններ լինեն այն սպիտակ մանր ակզմը առաջացնելու դործում, որն ընկած է լազունի հատակին և եղբերին: Սակայն պրոֆեսոր Էրենբերգը գտել է, որ այդ ակզմի մի մասը, որը խոնավ վիճակում բարրավին նման է մանրած կավձի, մասամբ կազմված է սխիցիումային վահանով օժտված ինֆուզորիաներից:

Ապրիլի 12.—Առավոտյան գուրս եկանք լազունից և ուղևորվեցինք իլ դե Ֆրանս: Ուրախ եմ, որ այցելեցինք այս կղզին: Երբ մայիսի ֆուր-մայիսներն անսպասելի բարձր են դասվում աշխարհի զորմանայի ուտար-կաների մեջ: Օվկիանոսի խորութունը չափելիս ասիկց միայն 2200 յարգ (2080 մետր) հեռավորության վրա, կապիտան Ֆից Ռոյը թողեց 7200 ոտանաչափ երկարության խորաչափը, բայց հատակ չգտավ. սրանից էլ պետք է եղբակացնել, որ այս կղզին կազմում է մի չափազանց բարձր սառցյալ լեռ, որի հովիտներն ավելի զեք են, քան ամենապահաված հրաբխի կոնի կոլերը: Գողավոր սկալառակի ձեռի փոս ընկած գագաթը (լազունը) ունի մոտ տասը մղոն յայնութուն, և ապուսի այս մեծ կույտում յուրաքանչյուր

ստանձին ատոմ^{*}, ամենափոքր մասնիկից մինչև ամենամեծ բեկորը, որը սակայն բազմաթիվ այլ լազունային կղզիների հետ համեմատած փոքր է, կրում է օրգանական դասավորման ենթակա լինելու կնիքը: Ջարմանում ենք, որը ճանապարհորդները պատմում են պիրամիդների և այլ մեծ ավերակների վիթխարի ծավալների մասին, բայց ո՛րչափ աննշան են սրանցից ամենամեծերը, երբ համեմատվում են այս աղառածե լեռների հետ, որոնք ձուռակալած են զանազան մանր և նուրբ կենդանիներից: Այս մի հրաշք է, որն սկզբում չի ապշեցնում մարմնի աչքը, այլ, խորհրդածելուց հետո, ապշեցնում է մտքի աչքը:

Այժմ ես տալու եմ մի շատ համառոտ անդեկադիր կտրալային ուիջերի երեք մեծ դասերի, այն է՝ ատոլների, բարիերների և առափնյա ուիջերի մասին, և բացատրելու եմ իմ տեսակետները^{**} նրանց կազմվելու վերաբերյալ: Դրեթե յուրաքանչյուր ճանապարհորդ, որն անցիլ է խաղաղ օվկիանոսը, արտահայտիլ է իր անսահման զարմանքը լազունային կղզիներին կամ, ինչպես ես ապագայում անվանելու եմ նրանց՝ Նդիալիան անունով, ատոլների մասին, և փորձել է սալ մի բացատրություն: Մինչև անգամ դեռ 1605 թվին Պիրար-դը-Լավալը բացատրանում է. «C'est une merveille de voir chacun de ces atollons, environné d'un grand banc de pierre tout autour, n'y ayant point d'artifice humain»^{***} Մի սոսի ուրվագիծ կարող



է սալ միայն շատ աղուտ զաղափար ատոլի եղակի տեսքի մասին. նա չափազանց փոքր ծավալ ունի և, միացնելով իր նեղ կղզյակները, օղակ է կազմել: Չի կարելի առանց տեսնելու. պատկերացնել օվկիանոսի անհունությանը, կահկներին ուժգնությունը, ցամաքի ցածրությունը և յազունի փառ-կանաչ ջրի ողորկությունը հակադրված:

Հին ճանապարհորդները ենթադրում էին, որ կտրալ կառուցող կենդանիները ընտելաբար կառուցում են իրենց մեծ օղակները, որպեսզի պաշտպանություն դառնան ներքին մասերում. բայց այս շատ է հեռու

^{*} Ինչպե՞ս ես բացատրում եմ այն բնի հողը, որ Նավերով բերել են այստեղ Մալաիայից և Յավայից, ինչպես և պեմդայի մի բանի փոքր բեկորները, որ բշկել բերել են այստեղ ալեբերքի բացի այդ, պետք է բացատրել նաև գրենշտեյնի (կանաչ ջար) մի կտորը հյուսիսային կղզում:

^{**} Այս տեսակետների մասին նախ կարդացվել է 1837 թվականի մայիսին, ժըրալա-նական ընկերության առջև, և այնուհետև այդ մշակվել է մի առանձին հատորում՝ «Structure and Distribution of Coral Reefs».

^{***} Այս ատոլներից յուրաքանչյուրն ինքնին ներկայացնում է հրաշալի տեսարան, բոլոր կողմերից շրջապատված լինելով մեծ քարե պատերով, որտեղ չկա մարդկային աբ-իկատի և ոչ մի բան:

ճշմարտությունից. որովհետև այն մասսիվ տեսակները, որոնք աճում են արտաքին ափերին և որոնցից կախված է Ռիֆի անմիջական զոյությունը, չեն կարող ապրել լազուենի ներսում (որտեղ լավ աճում են այլ քնքուշ ճյուղավորվող տեսակներ), Դեռ ավելին, ըստ այս տեսակետի՝ որոշ ցեղերի և ընտանիքների տեսակներ, ենթադրվում է, որ միանում են մի ընդհանուր նպատակի համար, իսկ այսպիսի կոմբինացիային ոչ մի օրինակ չի կարելի գտնել ամբողջ բնության մեջ, Այն տեսությունը, որն ընդունված է ընդհանուր առմամբ, այն է, որ ատյանները հիմնված են ստորջրյա կրատերների (խառնարան) վրա, բայց երբնկատի ենք ունենում այս վերջիններից մի քանիսի ձևը և ծավալը, թիվը, մոտիկությունը, և մյուսները հարաբերական դիրքը, այս տեսակետն ընդունելի լինել չի կարող. այսպես, Սուադիվայի ատյուն մի կողմով ունի քառասունչորս աշխարհագրական մղոն տրամագիծ և մի այլ կողմով՝ երեսունչորս. Ռիմսկու ատյուն՝ հիսունչորս և քսան, և ունի մի տարօրինակ մանվածոտ ելք. Բուսի ատյուն երեսուն մղոն երկարություն ունի և միջին հաշվով միայն վեց մղոն լայնություն. Մենշլիկովի ատյուն բաղկացած է երեք ատյուններից՝ իրար միացած կամ կապված: Այս տեսությունն ավելի ևս անկրթական է Հնդկական օվկիանոսի հյուսիսային մալդիվական ատյունների համար (որոնցից մեկն ունի ութսունութ մղոն երկարություն և տասից—քսան մղոն լայնություն), որովհետև վերջիններս սովորական ատյունների նման չբնականացված չեն նեղ Ռիֆերով, այլ՝ անհաշիվ անջատ փոքրիկ ատյուններով. ուրիշ փոքր ատյուններ բարձրանում են կենտրոնական լազուենաման մեծ տաքածություններից: Մի երրորդ և ավելի լավ տեսություն առաջադրել է Շամիսոն, որը կարծում էր, թե որովհետև կորալներն ավելի եռանդուն աճում են բաց ծովում, ինչպես այդ անկախված աշտյան է, ընդհանուր հիմքից ավելի շուտ կաճեին արտաքին եղրերը, քան ուրեք այլ մաս, և օղակի կամ բաժակի ձևի կառուցումը պետք է վերադրել այս հանդամանքին: Բայց մենք շուտով կտեսնենք, որ այս, ինչպես և կրատերային թեորիայում մի շատ կարևոր նկատարում անտեսված է, այն է, թե ինչի՞ վրա են հիմնել իրենց մասսիվ կառուցվածքներն այդ Ռիֆ կառուցող կորալները, որոնք չեն կարող ապրել մեծ խորություն վրա:

Կադիսան Ֆից Ռոյը բաղմաթիվ խորաչափումներ կատարեց Նիլինդ ատոլի արտաքին գահավեժ կողի վրա, և պարզվեց, որ հինգ գրկաչափ խորություն վրա խորաչափի արձնի հասակին պատրաստած ճարպը միշտ զուրս էր գալիս կենդանի կորալների նշաններով միասին, բայց այնքան կատարյալ մաքուր, որ, կարծիք թե, այն զգված էր դալար կանաչի կարպետի վրա. որքան խորությունը մեծանում էր, նեաքենն այնքան ավելի սակավանում էին, բայց ավաղի կաշող հատիկներն ավելի ու ավելի շատանում էին, մինչև վերջապես պարզ եղավ, որ հատակը կաղմված է ավաղի հարթ շերտից. կանաչածածկ դաշտերի անալոգիայով կանաչի շեղվերը հետզհետե նոսրացան, մինչև որ հողը դարձավ այնպես անբերելի, որ նրա վրա ոչինչ ծել չէր կարող: Այս դիտողություններից ելնելով, որոնք հաստատված են բաղմաթիվ այլ դիտողություններով, կարելի է ասահավ կերպով հետևեցնել. որ ամենամեծ խորությունը, որի վրա կորալները կարող են Ռիֆեր կառուցել, գտնվում է քսան և երեսուն գրկաչափ խորությունների միջև: Այժմ նաղաղ և Հնդկական օվկիանոսներում կան ընդարձակ

տարածություններ, որտեղ յուրաքանչյուր կղզի կորալային կազմութիւն ունի և բարձրացած է միայն մինչև այն բարձրութիւնը, որի վրա ալիքները կարող են նետել բեկորներ և քամիները՝ դիզել ավաղ: Այսպիսի, առայնքին Ռադակի խումբն անկանոն քառանկյունի է, 520 մղոն երկարութեամբ և 240 մղոն լայնութեամբ, Յամբաղի բարձրակազմ էլիպտիկ ձև ունի՝ երկար առանցքը լինելով 840 մղոն, իսկ կարճը 420. Կան այլ փոքր խմբեր և առանձին ցածր կղզիներ այս երկու արշիպելագներէ մինչև, որոնք բոլորը միասին կազմում են օվկիանոսի մի նեղ ու երկար տարածութիւն, որը 4000 մղոնից երկար է, և որտեղ ոչ մի կղզու բարձրութիւն վերեւում սահմանված բարձրութիւնից չի անցնում: Այնուհետև, Հնդկական օվկիանոսում կա օվկիանոսի մի տարածութիւն՝ 1500 մղոն երկարութեամբ, որը ներառում է երեք արշիպելագ, որտեղ բոլոր կղզիները ցածր են և ունեն կորալային կառուցվածք: Նշելով այն փաստից, որ Ռիֆ կազմող կորալները չեն ապրում մեծ խորութեան վրա, ապա պարզ և որոշակի կարելի է ասել, որ այս ամբողջ ընդարձակ տարածութիւններէ վրա, որտեղ որ այժմ կա մի աստղ, պետք է նախապես դոյութիւն ունեցած լինի մի հիմք՝ մակերեսից քսանից-երեսուն գրկաչափ խորութեամբ: Վերին աստիճանի անհավանական է լայն, բարձր, առանձնացած, գահավիժ կողերով, խմբերով և շարքերով հարյուրավոր փարափս երկարութեամբ դասավորված, նստեցված շերտերով սեղիմնատային թմբերի գոյացումը նաղաղ և Հնդկական օվկիանոսների կենտրոնական և ամենախորը մասերում, որոնք որեւէ մայր ցամաքից անչափ հեռավորութեան վրա են գտնվում, և որտեղ շուրջ կատարյալ վճիռ է: Հաւասարապես անհավանական է, որ բարձրացնող ուժերն այդ անսահման տարածութեան վրա բարձրացնեն ժայռոտ անհաշիվ թմբեր՝ մինչև ծովի մակերեսից քսանից—երեսուն գրկաչափ կամ 120-ից—180 ոտնաչափ խորութեան վրա, որովհետև կարող ենք ամբողջ երկրագնդի մակերեսին դրնել մի լեռնաշղթա, մինչև անդամ մի քանի հարյուր մղոն երկարութեամբ, որի բաղմաթիվ դադարները լինեն այնպիսի բարձրութեան, որ իրարից տարբերվեն միայն մի քանի ոտնաչափով և ոչ մի գագաթն ավելի բարձր չլինի Նիկե, Ուրեմ, այն հիմքերը, որտեղից դուրս եկան առող կազմող կորալները, չեն կազմվել սեղիմնատներից, և եթէ նրանք չեն բարձրացել օվկիանոսի խորութիւնից վեր մինչև պահանջված մակարդակ, ապա անհրաժեշտաբար պետք է որ նրանք (այդ հիմքերը) լիջնեն ներքև, և այս առաջարկը լուծում է ամբողջ կնճառ խնդիրը: Որովհետև ինչպես որ լեռ լեռն հետեից և կղզի կղզու հետեից հետզհետ սուղվում էին ջրի տակ, ապա հաջորդաբար պետք է որ հիմքեր առաջանային կորալների աճման համար* Այստեղ հնարավոր չէ բոլոր անհրաժեշտ մանրամասնութիւնների մեջ մտնել, բայց ես այնուամենայնիվ թույլ եմ տալիս ինձ կասկած հայտնելու, թե կարող է մի ուրիշը այլ կերպ բացատրել, թե ինչպիսի կարող է պատահել, որ բաղմաթիվ կղզիները ցրվեն ամենուրեք անհուն տարածութիւններէ վրա, որտեղ բոլոր կղզիներն էլ լինեն միևնույն ձևով

* Նշանակալից է այն, որ մր. Լայիլը մինչև անգամ իր „Principles of Geology“-ի առաջին հրատարակութեան մեջ հիշատակում է, որ Ռադակ օվկիանոսում ինքնուրուի գերազանցում են բարձրացումներին, նկատելի ունենալով, որ այնտեղ ցամաքի մակերեսը անսահման գործող ազնիւտների, այն է՝ կորալների աճման և հրաբխային գործունեութեան հետ, շատ փոքր է:

ցածր, բարձր էլ կառուցված կորալներէր, որոնք բացարձակապէս պահանջուած են մի հիմք՝ մակերեսից որոշ սահմանված խորութեան վրա:

Նախքան բացատրելը, թե ինչպէս են առող կազմող ռիֆերն ստանում իրենց յուրահատուկ կառուցվածքը, դառնանք երկրորդ դասին, այն է՝ բարեկեր ռիֆերին: Սրանք տարածված են լինում կամ ուղիղ՝ զծերով որեւէ մայր ցամաքի ափերի կամ մի մեծ կղզու զիմաց, կամ շրջապատում են փոքր կղզիները, երկու դեպքում էլ սրանք բաժանված են լինում ցամաքից մի լայն և խորը ջրային կանալով, նման առողի ներսում դանդաղ լազուհի: Զարմանալի է, թե որչափ քիչ ուշադրութեամբ են դարձրել օդակող բարեկեր-ռիֆերին, բայց նրանք իսկապէս հրաշալի կառուցվածքներ են: Օրինակ, Նագաօ օվկիանոսում Բոլաբուա կղզին շրջապատող բարեկե-

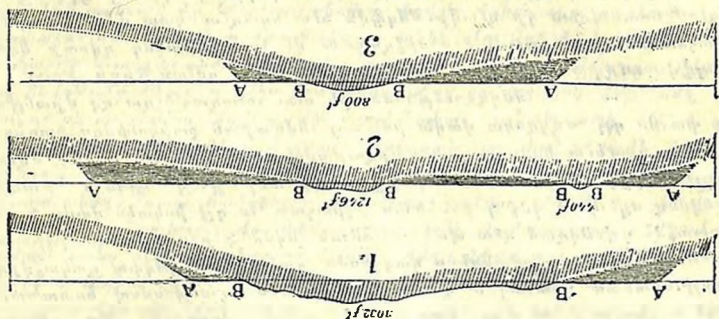


րում, որը երևում է կենտրոնական մի գաղաթից, ռիֆի ամբողջ զիծը փոխադրվել է ցամաքի, բայց սովորաբար մեծ ալիքների ձյան չափ սպիտակ մի զիծ, որը երբեմն հասնում է այս ու այն կողմ գտնվող առանձին ցածր կղզյակներով՝ կսկսոյան ընկույզի ծառերով ծածկված, օվկիանոսի հառաչող ջրերը բաժանում է լազուհի-կանալի բաց կանաչ տարածութեամբ: Եվ այս կանալի խաղաղ ջրերը սովորաբար լվանում են ցածր ալուվիումային հողի մի շերտ, բնութագրված արոպիկների ամենադեղնիկ պրոդուկցիաներով, որն ընկած է վայրագ, գահավեժ կենտրոնական բնույթի ստորոտին:

Շրջապատող բարեկերային ռիֆերը լինում են ամեն մեծութեան, երեքից մինչև ոչ պակաս քան քառասունչորս մղան տրամագծով, և մեկը, որը եզերում է Նոր Կալիֆոռնիայի մի կողմը և շրջապատում երկու ծայրերն էլ, 400 մղան երկարութեամբ ունի: Յուրաքանչյուր ռիֆ ներփակում է տարբեր բարձրութեան մեկ-երկու կամ մի քանի ժայռոտ կղզի, և մի դեպքում մինչև անգամ տասներկու առանձին կղզիներ: Ռիֆը ներփակված ցամաքից լինում է ալիքի կամ պակաս հեռավորութեան վրա. Ընկերութեան արշիպելագում այդ հեռավորութեանը սովորաբար մեկից մինչև երեք կամ չորս մղան է, բայց Հոգսկու ռիֆը ներփակված ցամաքից հեռու է քսան մղան հարավային կղզում և տասնչորս՝ հակառակ կամ հյուսիսային կողմում: Լազուհիային կանալում խորութեանը նույնպէս շատ տարբեր է. որպէս միջին՝ կարելի է ընդունել տասից—երեսուն դրկաչափ, բայց Վանիկորոյում կան տարածութեաններ, որոնք ունեն ոչ պակաս քան հիսունվեց դրկաչափ կամ 336 ոտնաչափ խորութեան: Ներքին կողմից ռիֆը կամ մեղմ թեքութեամբ իջնում է յապոնային կանալի մեջ, կամ վերջանում ուղղաձիգ պատի ձևով, երբեմն ջրի տակ ունենալով երկուսից—երեք հարյուր ոտնաչափ բարձրութեան. արտաքին կողմից ռիֆն, առողի նման,

ևիտա մյժ ընդհարմարությունը ունի
 -տողությունը մոլորությունը և նրանք միասնական ձևով դիմարդ նվաճում են միջ ուղիներով
 միտությունը ուղիներ և նրանք (Վ Վ) դիմարդ նվաճում են միասնական ձևով
 -դիմարդները ընդհարմարությունը ունի միջ ուղիներով և նրանք միասնական ձևով

Ի. Վաչնիկոբ: Շ. Գալստիկյան: Տ. Մարտիրոս:



Վրացական տարածքում (Վրացական Հանրապետություն) խնամակալությունը կատարվում է Վրացական Հանրապետության կողմից, որը պարզապես չի կարողանում բավարարել իր պարտքերը։ Վրացական Հանրապետության կողմից կատարվող խնամակալությունը կատարվում է Վրացական Հանրապետության կողմից, որը պարզապես չի կարողանում բավարարել իր պարտքերը։

մաստ խոմեատակի վրա սպցկի դ Ժմտութիւն հիմնվոյ ռմպ րպմնոսոց Ժտւ
տն մքմամ հ յարպտմքմոմ հիմնվոյ վաշտոմ վմա Կ խատ վրա պլիննի ճոխիտով
տնմ Ժմ Կդատակ հ իտն պվմոյ տղեռնոմտւմտւղ Կծոյ պտվրապոտրոմ
պտր պվհշոպոպոտր Ժմքոխնաստիկ ին չն դ ճոյ պտրմոխմոյով չս 'տաքնտի
մաւա չն յրաւտիւրոք մաքնապնմ չս տղի յտնպտ պտվրապոտրոմ իվմնիտուպ
դոտր չն վրա տղի վմպմոմ մոգկոյն պվմոմտակ պտիտիով պղեմով

Վերադառնալով դեպի հայաստան, Գրիգորյանը հանդիպեց իր ընտանիքին և ընտանիքի անդամներին՝ իրենց հայրենի տանը, որտեղ նա ապրում էր մինչև 1920 թվականը։ Գրիգորյանը հանդիպեց իր ընտանիքին և ընտանիքի անդամներին՝ իրենց հայրենի տանը, որտեղ նա ապրում էր մինչև 1920 թվականը։

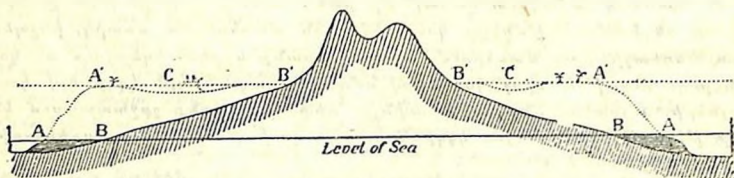
Պետք է նկատել նաև, որ այս կղզիներում կամ այլ բազմաթիվ շքեղափախված կղզիներում, կտրվածքը կտրելի էր վերցնել սրևէ ուղղությամբ և ընդհանուր տեսքը կլիներ նույնը: Այժմ մաքրում ունենալով այն, որ ռեֆ-կառուցող կորպուսները չեն կարող ապրել ավելի քան քսան կամ երեսուսուն դրկաչափ խորության վրա, և որ մասշտաբնային քանակությամբ է, որ աչ կողմում դառնվող արամայաբեր ցույց է առաջին 200 դրկաչափ խորության, ապա ինչի՞ վրա են հիմնված այս բարիեր-ռեֆերեր: Արդյոք պետք է նույնադրենք, որ յուրաքանչյուր կղզի շքեղափախված է օձիքաձև ընդծովյա վիմուռքով կամ ժայռադուրսով, կամ սեղիմենտի մեծ թմբով, որը դահավեժ վերջանում է այնտեղ, որտեղ վերջանում է ռեֆը: Եթե ծովն առաջուց խորը մաշկով մտել է ցամաքի մեջ, նախքան նրանց պաշտպանվելը ռեֆերով, թողնելով այսպիսով մի ծանծաղ վիմուռք ջրի տակ՝ նրանց շքեղապատում, ապա ներկայիս ասիերն անփութիս շքեղապատված կլինեն մեծ անդունդներով, բայց այդ հատիվ թև աղբյուր լինելու: Բացի այդ, այդ տեսությունն ամենեին չի բացատրում, թե ինչու պետք է կորպուսներ պատի նման վեր թողնեն, վիմուռքի ամենադրսի կերպ, հաճախ թողնելով ներսում ջրի մի լայն տարածություն, որտեղ չափազանց խոր լինելու պատճառով կտրալներ աճել չեն կարող: Այս կղզիները ամբողջ շքեղապատով սեղիմենտի լայն թմբի կուտակումը, որը սովորաբար ամենից լայն է լինում այնտեղ, որտեղ ներփախված կղզիներն ամենից փոքր են, խիստ անհավանական է, երբ նկատի ենք ունենում նրանց բացված դիրքն օվկիանոսի կենտրոնական ամենախորը մասերում: Ինչ վերաբերում է Նոր Կալեդոնիայի բարիեր-ռեֆին, որը տարածվում է կղզու հյուսիսային կետից հարյուր հիսուն մղոն այն կողմ, միևնույն ուղիղ դժով, որով նա նայում է արևմտյան ասիին, հաղիվ թև հնարավոր լինի հավատալ, որ սեղիմենտի թումբը կարող էր ուղիղ դժով նստած լինել մի բարձր կղզու դիմաց և բավականին հեռու, նրա վերջավորութունից այն կողմ, բաց ծովում: Վերջապես եթե նայենք միևնույն բարձրության և նույնօրինակ երկրաբանական կառուցվածքի, բայց կտրալային ռեֆերով չշքեղապատված օվկիանոսային այլ կղզիների, ապա ոչ մի տեղ չենք գտնի այնպիսի չնչին շքեղապատող խորություն, որը լինի երեսուն դրկաչափ, բացառությամբ անմիջական ասիերի խորության, որովհետև սովորաբար այն ցամաքը, որը դահավեժ բարձրանում է ջրից դուրս, անկախ այն բանից, թե շքեղապատված է ռեֆի օղակով թև ոչ, դահավեժ սուզվում է ջրի տակ: Ես նորից եմ կրկնում, ուրեմն, ինչի՞ վրա են հիմնված, այս բարիեր-ռեֆերը: Ինչի՞ ներանք լրինց լայն և խորը խրամանման կանաչներով սյգդան հեռու են նրանցմա ներփախված ցամաքից: Շուտով պիտի ասենք, թե որչափ հեշտությամբ են անհետանալու այս գովարտությունները:

Այժմ մենք դալիս ենք երրորդ դասին, այն է՝ առափնյա ռեֆերին, որոնց մասին երկար խոսել չի պահանջվում: Որտեղ ցամաքը դահավեժ թեքվում է ջրի տակ, այնտեղ այս ռեֆերը միայն մի քանի յարդ լայնություն ունեն, կաղմկելով ավերի շուրջը մի սոսկ ժապավեն կամ երկու: Որտեղ ցամաքը փոքր թեքությամբ է իջնում ջրի տակ, ռեֆը տարածվում է ավելի հեռու, երբեմն ցամաքից մինչև մի մղոն հեռու, բայց այս դեպքերում խորաչափերը ռեֆից դուրս միշտ ցույց են առնում, որ ցամաքը ջրի տակ փոքր թեքությամբ ունի: Փաստորեն ռեֆերը տարածվում են միայն ցա-

մաքից մինչև այն հեռավորութիւնը, որտեղ որեւէ հիմք 20-ից — 30 գրկաշափից ավելի խորը չէ: Այսպիսով չկա մի էական տարբերութիւն նրա և բարիկեր կամ առող կաղմող ուփի միջև, սակայն նա սովորաբար նվազ լայնութիւն է լինում, հետեաբար և նրա վրա ավելի փոքր թվով կղզյալներն են զոյացել: Շնորհիւ այն բանի, որ կորալներն ավելի եռանդուն աճում են զրոյի կողմում, և որ գետնի ներս նստող սեղիմենաները նրանց համար վատառողջ աղկեցութիւն ունեն, ուստի ուփի համեմատաբար զրոյ ծայրն ամենաբարձր մասն է լինում, և նրա ու ցամաքի միջև սովորաբար կա մի ծանծաղ ավազուտ կանալ՝ մի քանի ոտնաչափ խորութեամբ: Որտեղ որ սեղիմենան թմբերը կուտակվել են մակերեսին մոտիկ, ինչպես Վեստ Ինդիայի որոշ մասերում, այնտեղ նրանք երբեմն եղբրվում են կորալներով, ուստի և որոշ կողմերով նման են լազուռային կղզիներին կամ ատոլներին, այնպես, ինչպես առափնյա ուփերը, որոնք շրջապատում են փոքր թեքութիւն ունեցող կղզիները, որոշ չափով նման են բարիկեր-ուփերին:

Կորալային ուփերի կաղմվելու վերաբերյալ ոչ մի տեսութիւն չի կարելի համարել լավաբար, եթէ նկատի չեն առնվում երեք մեծ դասերը, Մենք տեսնք, որ մենք ստիպված ենք ընդունելու այն ընդարձակ տարածութեան իջեցումը, որոնց վրա ցրված են ցածր կղզիները, որոնցից ոչ մեկն այնքան բարձր չէ, որ քամին և ակիւքները չկարողանան նրանց վրա նյութեր նետել, և որ նրանք կառուցված են կենդանիներից, որոնք պահանջում են հիմք, և որ այդ հիմքը պետք է լինի ոչ մեծ խորութեան վրա: Վերցնենք մի կղզի, որը շրջապատված է առափնյա ուփերով, որոնք կառուցվածքի բացատրութեան տեսակետից դժվարութիւն չեն հարուցում, և թող այս կղզին իր ուփով, որը գծանկարում ցույց է տրված անընդհատ դժով, դանդաղորեն սուզվի: Այժմ, երբ կղզին սուզվում է ներքև՝ լինի այդ միանգամայն մի քանի ոտնաչափ, թէ այնքան դանդաղ, որ բոլորովին անըմբռնելի է, միևնույնն է, մենք կորալներին աճման համար նպաստավոր մեղ հայտնի պայմաններից կարող ենք հետեցնել, որ կենդանի դանդալածները, որոնք թրջվում են կոհակներին՝ ուփի եզրին, շուտով նորից կբարձրանան մակերեսը: Սակայն ջուրը հետզհետե կալեկոծի ափը, կղզին ավելի կցածրանա ու կփոքրանա, և ուփի ներքին շրթի ու ծովափի միջև եղած տարածութիւնը համեմատաբար կլայնանա: Ուփի մի հատվածը և կղզին այս վիճակում, մի քանի հարյուր ոտնաչափ սուզվելուց հետո, ներկայացված է կետավոր գծերով (ենթադրում ենք, որ կորալային կղզյալները կաղմվել են ուփի վրա, և լազուռնի կանալում խորիսխ է գցել մի նալ): Այս կանալն ավելի կամ պակաս չափով խորը պիտի լինի, նայած սուզման չափին, նրա մեջ կուտակված սեղիմենանի քանակին և նուրբ ճյուղերով կորալներին աճմանը, որոնք ավելի են այնտեղ: Կտրվածքն այս վիճակում աճին կողմով կհիշեցնի այն կղզու առաջացումը և դիրքը, որը շրջափակված է օղակաձև առաջավոր ուփով. և իսկապես, այդ մի իրական կտրվածք է (մասշտաբը 0,388 մասնաչափ՝ մեկ մղոնի փոխարեն) Սաղաղ օվկիանոսում, Բուրաբուր կղզու: Այժմ միանգամայն կարող ենք տեսնել, թէ ինչու շրջափակող բարիկեր ուփերն այնքան հեռու են կանգնած այն ափերից, որոնց դիմացը գտնվում են իրենք: Մենք տեսնում ենք նաև, որ եթէ նոր ուփի արտաքին ծայրից մի ուղղահայաց գիծ տարվի ներքև գետնի

սլինդ ապառի հիմքը, որի վրա կառուցված է սկզբնական առափնյա ուփքը, ապա ստացվում է մի ուղղաձիգ դիմ, որը նույնքան սահաչափով կզերպանցի ալն աննշան խորութիւնից, որի վրա կարող են ապրել զործարար կորալները, որքան սահաչափով որ իջեցումն է տեղի ունեցել. այդ փոքրիկ ճարտարապետները ցամաքի ընկզմվելու հետ հավասարապես կառուցել են իրենց մասով սլանն ալնալի մի բաղալի վրա, որ կազմված է այլ կորալներէից և նրանց ամրացած բնկորներէից: Այսպիսով այս գլխի դժվարութիւնը, որն ալնքան մեծ է երևում, վերանում է:



A A. Առափնյա ուփի արտաքին ծայրեր և ծովի մակարդակը: B B. Կարապատման կղզու ափերը:

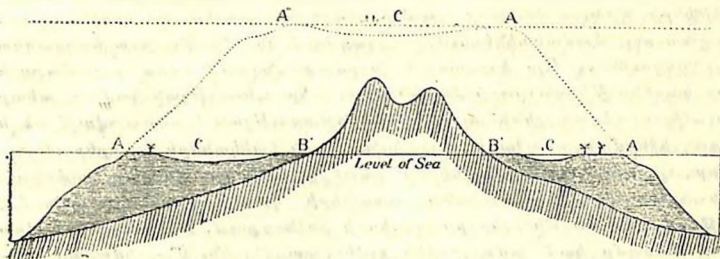
A' A'. Ռիֆի արտաքին շուրթը, որը սուղման մի սկզբնական ընթացքում ուփքը դեպի վեր աճելու, փոխարկվել է բարձրեր, որի վրա կան կղզյակներ: E' B'. Այժմ շրջափակված կղզու ափերը: C C. Լազուհային կանալ:

Այս և հետևյալ դժանկարում ցամաքի իջեցումը կարելի է ներկայացնել միայն ծովի մակարդակի առերևույթ բարձրացումով:

Եթե մի կղզու փոխարին վերցնենք մի մայր ցամաքի ծովափը՝ ուփքով կղզւում, և պատկերացնենք, որ նա իջած է, արդյունքն ալնալ-բաղալի կլինեն մի մեծ ուղիղ բարձրը՝ նման Ալտորալիայի կամ Նոր Կալիֆոռնիայի բարձրից՝ ցամաքից մի լայն և խորը հեկտոցով բաժանված:

Վերցնենք մեր նոր շրջափակող բարձր-ուփքը, որի կտրվածքն այժմ ներկայացված է հարթ գծերով, և որը, ինչպես ասել եմ, իրական կտրվածք է Բոլաբույա կղզու միջով: Ընդունենք, որ այդ կտրվածքն իջնում է: Նրբ բարձր ուփքը դանդաղորեն սուղվում է, կորալները կշարունակեն ետանդուն աճել դեպի վեր, բայց որովհետև կղզին սուղվում է, ջուրը մասնաշափ առ մասնաշափ կնվածի ափը—մի մեծ ուփքում անջատ լճերն նախ կկազմեն առանձին կղզիներ, և վերջապես կանհասանա վերջին և տմեկաբարձր դադարելու: Այն պահին, երբ տեղի է ունենում այս, կազմվում է մի կատարյալ առող և առող եմ, որ եթե հեռացնենք շրջափակող բարձր-ուփքի ներքի բարձր ցամաքը, կմնա առող, և ցամաքը հեռացված կլինի: Այժմ մենք կարող ենք հասկանալ, թե ինչպես է լինում, որ աստիճանը, բարձրանալով շրջափակող բարձր ուփքի միջից, նմանվում են նրանց իրենց ընդհանուր ծավալով, ձևով, իրար մոտ խմբավորվելու և առանձին կամ կրկնակի գծերով դասավորվելու նպատակով, որովհետև նրանց կարելի է անվանել կոշտ ուղղաձիգ սուղված կղզիների քարտեզներ, որոնց վրա կանդան են իրենք: Հետագայում կտեսնենք, թե ինչպե՞ս խաղաղ և շնորհալիան օվկիանոսներում աստիճանը զլխավոր ուղղաձիգներով ձգվում են դուրսն առ բարձր կղզիների և այս օվկիանոսների մեծ ծովափերի նկատմամբ: Այս-

պիստով եւ հիմք ունեւմ հաստատելու, որ իմ տեսությունը կորալները զեպի վեր աճելու մասին,* որ տեղի է ունեցել ցամաքը ջրի տակ իջնելու ժամանակամիջոցում, բացատրում է կառուցվածքի բոլոր զլխավոր դժեւրն այդ զարմանալի աստղների, որ երկար ժամանակ զրդուել են ծովային ճանա-



A' A'. Բարիեր-ռիֆի արտաքին եզրեր, ծովի մակարդակին հավասար, վրան կըղ-
յալաներ: B' B'. ներփակված կղզու ափերը: C C. Լազունային կանալ:

A* A*. Ռիֆի արտաքին եզրեր, այժմ ատուլի փոխարկված: C. Նոր ատուլի լազունը:
Լազունային կանալի և լազունի խորությունները չափազանցված են, իսկական
մաշտարի հետ համեմատած:

պարհորդների ուշադրությունը, ինչպես և կառուցվածքը ոչ նվազ զարմա-
նալի բարիեր րիֆերի, լինեն զրանք փոքր կղզիներ շրջապատողներ, լինեն
հարյուրավոր մզոններով մայր ցամաքի ափերով տարածվողներ:

Ինչ և կարող են հարցնել, թե արդյոք եւ կարող եւմ ներկայացնել որ-
եւէ ուղղակի ապացույց բարիեր-ռիֆերի կամ ատուլների իջնցման վերա-
բերյալ, բայց պետք է նկատի ունենալ, թե սրճափ դժվար պետք է լինի
շարժում հայտնաբերելը, որի հետեւանքով ցամաքի իջնող մասը թաքնվում
է ջրի տակ: Սակայն Կիլինգ աստուլում լազունի բոլոր կողմերում եւ նկատե-
ցի ձերացած կոկոսյան ընկույզի ծառեր, որոնց տակը դատարկված էր և
ընկնում էին, և մի սեղում* հիմքի սյուները մի հյուղակի, որն ըստ տեղա-
ցիների հայտարարությունների* յսթը սարի առաջ կանգնած է հզել մակ-
ընթացության ուսմանից վերեւ, այժմ ամեն օր հեղեղվում էր յուրաքան-
չյուր մակընթացությունից. հարցումուրձ անևլիս պարզվեց, որ վերջին
տասը տարվա ընթացքում այստեղ երեք երկրաշարժ է զգացվել, որոնցից
մեկը եղել է ուժեղ: Վանիկորոյում լազունային կանալը նշանակալի չա-
փով խոր է, հազիվ թե որեւէ ալուվիալ հող կուտակված լինի ներփակված
բարձր լեռների ստորոտին, և զգալիորեն փոքր թվով կղզյակներ են կաղմ-
վել պատանման բարիեր-ռիֆերի վրա կիտված բեկորներից և ավաղից.
այս և նման մի քանի այլ փաստեր ինչ ալն եղբակացության են բերել:

* Ինչ մեծ բավականություն է պատճառել զոնն հետևյալ տողերը մի պամֆլետում,
որ գրել է մ. Գոտտուն—մեկն այն բնագիտության, որոնք մասնակցել են Միացյալ Նա-
հանգների անտարկտիկական մեծ էքսպեդիցիային. «Անհատական քննած լինելով բաղմա-
թիվ կորալական կղզիներ և սալրած լինելով ութ ամիս հրաբխային ծագում ունեցող կըղ-
զիներում, որոնք ամբողջովին կամ մասամբ շրջապատված են րիֆերով, ինչ կթույլատրվի
ասել, որ իմ սեփական դիտումներն ինչ ստիպել են համոզվելու մ. Դարվինի տեսության
ճշտության խնդրում: Սակայն այս էքսպեդիցիայի բնագետները կորալային ֆորմացիա-
ների վերաբերյալ մի քանի կետերում տարբեր կարծիք ունեն:

որ այս կղզին վերջերս պետք է իջած լինի, և ուրիշ՝ աճած գետի վեր. այստեղ նույնպես հաճախ պատահում են երկրաշարժներ, այն էլ շատ ուժգին: Մյուս կողմից՝ Լնկերության արշիպելագում, որտեղ լադուճային կանախները զբերվեցին վաղված են, որտեղ կուտակված է շատ ցածր ալուվիալ ցամաք, և որտեղ որոշ գետքերում կազմվել են երկար կղզյակներ բարիներ-ռիֆերի վրա,— փաստեր, որոնք ցույց են տալիս, որ կղզիները չեն իջել շատ ուշ ժամանակներում,— զգացվում են միայն շատ հազվադեպ թույլ ցնցումներ: Այս կորալային ֆորմացիաներում, որտեղ ցամաքը և ջուրը կարծես թե պայքարի մեջ են մտել տիրապետության համար, պետք է որ միշտ դժվար լինի որոշել մակերևրացության և տեղատվության և դանդաղ իջեցման առաջացրած փոփոխության էֆեկտների տարբերությունը. որ այս ուրիշից և ատոլներից շատերը ենթակա են որոշ փոփոխության—այդ ճիշտ է: Մի քանի ատոլների վրա կղզյակները, թվում է թե, թվով աճել են մի վերջին պերիոդի ընթացքում. այլ ատոլների վրա նրանք մասամբ կամ ամբողջովին բշվել տարվել են: Մալդիվա արշիպելի մի քանի մասերի բնակիչները գիտեն մի քանի կղզյակների առաջացման տարեթիվը, այլ մասերում կորալները բարդավաճում են ջրով հեղեղվող այնպիսի ուրիշների վրա, որտեղ գերեզմաններ համար փորված փոսերը վկայում են հին ժամանակներում բնակելի ցամաքի զոյություն մասին: Դժվար է հավատալ, որ բաց օվկիանոսի մակերևրացության և տեղատվության հոսանքներում հաճախակի փոփոխություններ են տեղի ունենում: Երկնագույն ըստ բնիկների պատմածի՝ մի քանի ատոլների վրա երկրաշարժների և այլ ատոլների վրա նկատված մեծ հերձվածքների հետքերում կան պարզ ապացույցներ փոփոխությունների և խանգարումների, որոնք սրբողների մեջ են ստորերկրյա գոտիներում:

Մեր տեսությունից հետևում է, որ միայն առափնյա ուրիշների, այն է՝ ափերին խիստ մոտիկ ուրիշների առկայությունը, ցույց է տալիս, որ այդ ափերը նկատելի չափով իջած լինել չեն կարող, ուստի և նրանք իրենց կորալների աճումից հետո կամ պետք է կայուն մնացած լինեն կամ վեր բարձրացած: Այժմ դարմանալի է, թե ինչպես ընդհանուր կերպով կարելի է վեր բարձրացած օրգանական մնացորդների առկայության վրա հիմնվել: Գուցե ցույց տալ առափնյա ուրիշերով եղբայրատված կղզիների վեր բարձրանալու փաստը, և այս որոշ չափով անուղղակի ապացույց է հօգուտ մեր տեսության: Այս փաստն ինձ առանձնապես ուշադրալ էր, երբ, ի դարմանալ, են գտա, որ մ.մ. Կուայի և Գեմարի տված նկարագրությունները կիրառելի էին ոչ թե ընդհանրապես ուրիշերին, ինչպես ակնարկում էին նրանք, այլ միայն առափնյա ուրիշների դասին. սակայն իմ դարմանքը դադարեց, երբ հետադարձում եմ գտա, որ տարբերակ չկալվածով բոլոր այն կղզիները, որ այցելել էին այս նշանավոր բնագետները, համաձայն նրանց անձնական հայտարարությունների, պետք է բարձրացած լինեն երկրաբանական վերջին էպոխայի ընթացքում:

Նստեցման տեսությամբ ոչ միայն կարելի է բացատրել բարիներ-ուրիշերի և ատոլների կառուցվածքի հսկայական և նրանց նմանությունը մեկը մյուսին՝ ձևով, ծավալով և այլ հատկանիշներով, մի տեսություն, որը մենք անկախ կերպով ստիպված ենք ընդունել հարցին ենթակա անմիջական շրջանակներում, կորալների համար պահանջվող խորություն վե-

բարերբյալ հիմք դտնելու անհրաժեշտութիւնից դըզված,— այլ կարելի է այսպիսով պարզ կերպով բացատրել նաև բազմաթիւ մանրամասնութիւններ՝ նրանց կառուցվածքի, ինչպես և բացատրելուն կազմող ղեպքերի վերաբերյալ: Եւ տալու և՛ միայն մի քանի օրինակներ, Բարերբ-Ռիֆերում, վաղուց դարմանալիորեն նկատված է, որ Ռիֆերի միջով անցնող անցքերը դտնվում են ներկապակած ցամաքի հովիտների ճիշտ դիմացը, մինչև անգամ այն ղեպքերում՝ երբ Ռիֆը ցամաքից բաժանված է լազու-նային կանալով, որը այնքան լայն է և ավելի խորը, քան ինքը իրական անցքը, որ հազիւ թէ հնարավոր լինի ընդունել, որ ներքև ընկած չնչին քանակութեամբ ջուրը կամ սեղիմենտը կարող է փաստել Ռիֆի վերայի կորալներին: Այժմ եղբւրդ դասի յուրաքանչյուր Ռիֆ ամենափոքր ատվակի դիմաց խզվում է մի նեղ անցքով, մինչև անգամ եթէ տարւա մեծ մասում չոր է, որովհետև տիղմը, ավաղը կամ մանրախիճը, որ երբեմն հեղեղվում են ներքև, սպանում են այն կորալները, որոնց վրա նստում են: Հետևաբար, երբ այս ձևով եղբւրված կղզին իջնում է, ապա թեև նեղ անցքերի մեծ մասը հավանորեն փակվում է ղեպի դուրս և ղեպի վեր աճող կորալներից, սակայն եթէ կան չփակվող անցքեր և մի քանիսը պետք է որ միշտ բաց մնան սեղիմենտի և անմաքուր ջրի միջոցով, որը հոսում է լազունային նեղուցից դուրս, ապա դրանք կլինեն այն անցքերը, որոնք դտնվում են այն հովիտների բարձր մասերի դիմաց, որոնց բերանին ճեղքվել է սկզբնական բազային առափնյա Ռիֆը:

Մենք հեշտութեամբ տեսնում ենք, թէ ինչպես մի կղզի, որը միայն մի կողմով ճակատ է կազմել բարերբ-Ռիֆով, կամ մի կողմով մեկ կամ երկու ծայրերը շրջափակվել են այդ նույն Ռիֆերով, կարող էր երկարատև իջեցումից հետո կամ փոխարկվել մի առանձին պատահման Ռիֆի կամ ատվուի, որի միջից դուրս է ցցված մի մեծ ուղիղ զաղաթ, կամ էլ վերջապես երկու կամ երեք առափներ, որոնք իրանք են միացած ուղիղ Ռիֆերով, որոնցից յուրորի համար էլ կարող են պատահել քաղաքութիւն կազմող ղեպքեր: Որովհետև Ռիֆ կառուցող կորալները սրունդ են պահանջում, և իրենք էլ որս են հանդիսանում այլ կենդանիների համար, սպանվում են սեղիմենտից, չեն կարող կաշի թույլ հատակին և հեշտութեամբ տարվում են ներքև՝ ղեպի մի խորութիւն, որտեղից չեն կարող նորից վեր թռչել, ուստի չպիտք է դարմանալ, որ և՛ ատոլները, և՛ բարերբների Ռիֆերը որոշ մասերում անկատար են: Նոր Կալեդոնիայի մեծ բալիներն այսպիսով անկատար է և շատ մասերում խորտուբուրտ. այստեղից էլ երկար իջեցումից հետո այս մեծ Ռիֆը չէր առաջացնի մի մեծ ատոլ՝ չորս հարյուր մղոն երկարութեամբ, այլ կառաջացնէր մի շղթա կամ ատոլների աշխիւղիւղ. դրեթի միենուչն տարածութեամբ, ինչ որ Մալդիվայի աշխիւղիւղն է: Բացի այդ, եթէ մի ատոլ մի անգամ խզվում է հակադիր կողմերով, ապա ամենայն հավանականութեամբ այդ խզվածքների միջով ուղիղ կանցնեն օվկիանոսային և՛ մակընթացութեան և՛ տեղատվութեան հոսանքներ, որի հետևանքով վերին աստիճանի անհավանական է, որ կորալները, մասնավորապես անընդհատ իջեցման ընթացքում, երբեք ի վիճակի կլինեն ճեղքվածքի ծայրերը նորից միացնելու, իսկ եթէ չէին կարող միացնել, ամբողջը ղեպի ներքև սուզվելիս մի ատոլը կրածանալէր երկու կամ ավելի ատոլներով: Մալդիվայի աշխիւղիւղում կան առանձին ատոլներ,

որոնք ղերբով այնպես են հարարերում իրար և այնպես են բաժանված իրարից կանաչներով (որոնք կամ անխորաչափելի են, կամ շատ խորը, Ռոս և էրի ստորները միջև գտնվող կանաչի խորությունը 150 զրկաչափ է, իսկ հյուսիսային և հարավային Նիլանդուի միջև եղածը՝ 200), որ անկարելի է նրանց դիտել քարանդի վրա՝ առանց հավատալու, որ մի ժամանակ նրանք ավելի մոտիկ հարարերություն են ունեցել Նվ այս միևնույն արշիպելագում Մահուտ-Մահուտ աստվածի մի երկնաշաղկապ կանաչով 100—132 զրկաչափ խորությունամբ այնպես է բաժանված, որ հազիվ թե հնարավոր լինի ասել, թե արդյոք պետք է նրան ուղղակի երևիք առջատ աստղ անվանել, թե մի մեծ աստղ՝ դեռ վերջնականապես չբաժանված:

Ես ավելի շատ մանրամասնությունների մեջ չեմ մտնի, բայց պետք է նշեմ, որ հյուսիսային Մադգիսկայի ստորների հետաքրքրական ստորուկուտերան (նկատի ունենալով ծովի ազատ մուտքը նրանց խորությունը կերկրից) պարզ բացատրվում է՝ կորալների՝ զեպի վեր և դեպի դուրս աճելը, որոնք սկզբում հիմնվել են և՛ փոքրիկ առջատ ուրվերի վրա իրենց լագուններում, որոնք պատահում են հասարակ առուներում, և՛ զմային առափնյա ուրվի խորությունը մասերի վրա, որը (ուրվի) եղերում է սովորական ձևի յուրաքանչյուր աստի: Ես չեմ կարող մեկ էլ չանդրադառնալ այս կոմպլեքս ստորուկուտերների եզակիությունը վրա. մի մեծ ավազուտ և սովորաբար զոդավոր սկավառակ բարձրանում է զահավիժ անհատակ օվկիանոսից, կենտրոնական տարածություններում փոքրիկ կետերով զարդարված և ծայրերում սիմետրիկ կերպով եղերված կորալային ապարտի ձվաձև բառայնությամբ, որոնք հազիվ են հասնում ծովի մակերեսը, երբեմն ծածկված բուսականությամբ, և յուրաքանչյուրը պարունակում է վճիռ ջրի մի լիճ:

Նվս մի այլ պարզարանում, որովհետև պատահում է, որ երկու հարեան արշիպելագներից մեկում աճում զարգանում են կորալներ, իսկ մյուսում՝ ոչ, և որովհետև վերևում թված բազմաթիվ պայմաններ պետք է որ ազդեն նրանց զոյություն վրա, ապա արդյոք հավանական չէր լինի, որ փափուկությունների ընթացքում, սրանց ենթարկվում են երկիրը, օդը և ջուրը, ուրվ-կազմող կորալները մի սրոշ կետում կամ տարածություն վրա մշանջնապես կենդանի մնալին: Նվ որովհետև համաձայն մեր տեսության տարածությունները, ներառյալ ստորները և բարիեր-ուրվերը, իջնում են, ապա պետք է որ մենք պատահականորեն գտնեինք ուրվեր և՛ մեռած, և՛ սուղած վիճակում: Բոլոր ուրվերում, շնորհիվ այն բանի, որ սեղիմենտները լվացվում հեռանում են լազուներից կամ լազուսային կանաչից զեպի այն ուղղությունը, սրը ենթակա է քամուն, ապա այդ կողմն ամենից քիչ է նպաստավոր կորալների երկարատև և եռանդուն աճման համար, այստեղից էլ ուրվի մեռած մասերը հաճախ պատահում են քամու հակառակ կողմի վրա, և սրանք, թեև դեռ պահում են իրենց առանձին պատանման ձևը, բայց մի քանի զեպերում արդեն մի քանի զրկաչափ ուղղված են ջրի տակ: Չափալի արշիպելագը մի քանի պատճառներով, հավանորեն իջնումը չափազանց արագ կատարվելու հետևանքով, ուժի, ինչպես երկվում է, շատ ավելի քիչ է նպաստավոր ուրվերի աճման համար, քան առաջ. մի ատուրի առափնյա մասը, ինչը մզոն երկարությունամբ, մեռած է և սուղված, մի երկրորդի միայն մի քանի մասը կետերն են կենդանի, որոնք

քարձրանում են մակերեսին, մի երբորդ և չորբորդ ասուլ ամբողջովին մեռած և սուզված են, մի հինգերորդը ներկայացնում է մի սոսկ ավերակ, որի կառուցվածքը դրեթն անհետանում է: Նշանակալի է այն, որ այս բոլոր դեպքերում մեռած ուրիշները կամ ուրիշի մասերն ընկած են դրեթն ու հնույն խորութայն վրա, այն է՝ մակերեսից վեց կամ ութ գրկաչափ խորութայն վրա, կարծես թե նրանք են ասուլի միօրինակ շարժումից: Այս փխսակիդդ ասուլներինք մեկը, ինչպես անվանում է կապիտան Մորարին (որին ևս պարտական եմ ինձ հաղորդած անդհահատելի բազմաթիվ տեղեկություններին համար), շատ ընդարձակ ծավալ ունի, այն է՝ մի ծայրից մյուսը ինսուռն ծովային մզոն, իսկ լայնքը՝ յոթանասուն, և շատ կողմերով դերազանցապես հետաքրքրական է: Որովհետև համաձայն մեր տեսութայն նոր ատոները սովորաբար կկազմվեն իջեցման յուրաքանչյուր նոր տարածութայն վրա, երկու լուսն առարկություն կարող էր առաջանալ, այն է, որ ատոներն անսահմանորեն պետք է աճեն թվով, և երկրորդ, որ իջեցման հին տարածություններում յուրաքանչյուր անջատ ատոլ պետք է անսահմանորեն աճի հաստությամբ, եթե նրանց պատահական ոչնչացման ապացույցները մեջտեղ չգան: Այսպիսով մենք հետեցինք կորալային ժայռի այս մեծ օղակներին պատմությանը, նրանց սկզբնական ծագումից, նորմալ փոփոխությունից և նրանց պոլության ընթացքում երբեմն առաջ կկող պատահարներից մինչև նրանց մահը և վերջնական անհետացումը:

Կորալային ֆորմացիաների մասին իմ սեխատության մեջ ես տվել եմ մի քարտեզ, որի մեջ բոլոր ատոները ներկել եմ մութ-կապույտ գույնով, բարիեր-ուրիշները՝ բաց-կապույտ, և առափնյա ուրիշները՝ կարմիր: Այս վերջին ուրիշները կազմվել են այն ժամանակ, երբ ցամաքը կայուն է եղել, կամ, ինչպես երևում է վեր բարձրացված օրգանական ֆոսֆորների հաճախակի առկայությունից, երբ դանդաղորեն բարձրանալիս է եղել մյուս կողմից՝ ատոները և բարիեր-ուրիշներն աճել են ուղղակի հակառակ շարժման ժամանակամիջոցում, այն է, իջեցման ընթացքում— մի շարժում, որը պետք է տեղի ունեցած լինի շտապապես դանդաղ, բայց մեծ չափերով, քանի որ օվկիանոսի լայն տարածություններում ցրված ատոները հեռավորեան ծածկել են բոլոր լեռնային գագաթները: Այժմ այս քարտեզում մենք տեսնում ենք, որ այն ուրիշներն են բաց և մութ-կապույտ գույներով երանգավորված, որոնք առաջացել են շարժման միևնույն կարգով, որպես ընդհանուր կանոն բացահայտորեն կանգնած են իրար մոտիկ: Մենք նորից տեսնում ենք, որ երկու կապույտ երանգներով տարածությունները շատ ընդարձակ են, և որ նրանք ընկած են կարմրաներկ ավի լայնատարած գծերից անջատ. այս երկու պարագաներն էլ բնականորեն կարելի էր հետեցնել ուրիշների տեսության բնութից, որը գեղավարվելու էր երկրի շարժման բնութից: Ուշադրության արժանի է այն, որ ավելի քան մեկ դեպքում, որտեղ առանձին կարմիր և կապույտ շրջագծերը մոտենում են իրար, ևս կարող եմ ցույց տալ, որ մակարդակի ճշմունք է տեղի ունեցել, որովհետև նման դեպքերում կարմիր կամ առափնյա շրջանակները կազմված են ատոներից, որոնք, համաձայն մեր տեսության, սկզբում կազմվել են իջեցման ժամանակ, բայց հետագայում բարձրացել են, և մյուս կողմից՝ բաց-կապույտ կամ ուրիշներով շրջափակված կղզիները կազմված են կորալային ժայռից, որը պետք է բարձրացված լինի մինչև իր այժմյան

բարձրութիւնը նախքան այդ իջեցումը տեղի ունենալը, որի ժամանակ բարիեր-ոքիներն անկ են դնել վեր:

Շատ հեղինակներ զարմանքով նկատել են, որ թեև ատոմներն օվիտ-նոսային ընդարձակ ամբողջ տարածութեան վրա ամենատարածված կորալային կառուցվածքներն են, բայց սրտ ծովերում նրանք ամբողջովին բացակայում են, ինչպես, օրինակ, Վեստ Ինդիայում: Այժմ մենք կարող ենք անմիջապես տեսնել զրա պատճառը, որովհետև այնտեղ, որտեղ իջեցում տեղի չի ունեցել, ատոմներ առաջնալ չեն կարող, և ինչ վերաբերում է Վեստ Ինդիային և Արևելյան Հնդկաստանի մի քանի մասերին, հայտնի է, որ այս տարածութիւնները վերջին պերիոդում բարձրանում են: Մեծ մակերեսները դուռնալուծված կարմիր և կապույտ, երկարավուն ձև ունեն, և երկու զույգերի միջև կա հերթով հաջորդող մի ատոմաճան, կարծես մեկի բարձրացումը հավասարակշռում է մյուսի իջեցումը: Նկատի առնելով վերջին բարձրացման ապացույցները և՛ առայինյա օրինակով եզրագծալուծ ավերի և՛ այն ավերի (օրինակ՝ Հարավային Ամերիկայում), որտեղ չկան օրինակ, դալիս ենք այն եզրակացութեան, որ մեծ կոնտինենտները (մայրցամաք) մեծ մասամբ բարձրացող տարածութիւններն են, իսկ կորալային օրինակի բնույթից դատելով՝ կասենք, որ մեծ օվկիանոսները կենտրոնական մասերը սուղվող տարածութիւններն են: Արևելյան Հնդկաստանի շարշարալուծ, ամենախորտուրտրտր ցամաքն աշխարհում, մեծ մասամբ բարձրացող տարածութիւն է, բայց շրջապատված և, հալմանորեն, ավելի քան մեկ ուղղութեամբ, կտրված է իջեցման նեղ տարածութիւններով:

Ես նշանակել եմ մուգ-կարմիր բծերով այս նույն քարտեզի սահմաններում գտնվող բոլոր հանրածանոթ ակտիվ հրաբուխները: Վերին ատոմաճանի ուշագրավ է նրանց ամբողջովին բացակայութեան իջնող յուրաքանչյուր մեծ տարածութեան վրա, որը ներկված է բաց կամ մուգ-կապույտ զույնով, նվազ զարմանալի չէ և հրաբխային գլխավոր շղթաների համընկնումը կարմիր զույնով ներկված մասերի հետ, որոնք, ինչպես մենք կըրակացնում ենք, կամ երկար ժամանակ մնացել են կայուն կամ ավելի հաճախ բարձրացել են վերջին ժամանակներում: Թեև մուգ-կարմիր բծերից մի քանիսը տարածված են կապույտ զույնով ներկված առանձին օղակներից ոչ մեծ հեռավորութեան վրա, բայց ոչ մի ակտիվ հրաբուխ չկա որեւէ արշիպելագից կամ մինչև անգամ ատոմների փոքր խմբերից մի քանի հարյուր մղոն հեռավորութեան վրա: Ուստի ուշագրավ է գտնում այն փաստը, որ Բարեկամական արշիպելագում, որը բաղկացած է մի խումբ ատոմներից՝ վեր բարձրացած և այնուհետև մասամբ մաշված, երկու կամ թեթև ավելի հրաբուխներ պատմականորեն հայտնի են որպես դուրծող հրաբուխներ: Մյուս կողմից՝ թեև խաղաղ օվկիանոսում այն կղզիների մեծ մասը, որոնք շրջափակված են բարիեր-ոքիներով, հրաբխային ծագում ունեն, և հաճախ պարզ նշմարելի են նրանց կրատերիների մնացորդները, բայց սրանցից ոչ մեկը հայտնի չէ, թե երբեք ժայթքել է: Ուստի այսպիսի դեպքերում, թվում է թե, ավելի վաղում հրաբուխները դարձում են կամ հանգում, ըստ այդ վայրի բարձրացնող կամ իջեցնող շարժումների: Այնուամենայնիվ կարելի էր բերել փաստեր՝ ապացուցելու, թե որտեղ որ կան դուրծող հրաբուխներ, այնտեղ սովորական են վեր բարձրացված օրդանական մնացորդները, բայց մինչև որ հնարավոր չլինի ցույց տալ, որ

իջնող տարածություններում հրաբուխները եղել են ոչ դործող կամ բուր-
բողիչ հրաբուխներ չեն եղել, նրանց տարածումը երկրի մակերեսի բարձ-
րացման կամ իջեցման հետ կապված եղրակացությունը կլինի վտանգա-
վոր, որչափ էլ հավանական լինի այն: Բայց այժմ, կարծում եմ, որ մենք
կարող ենք ազատ կերպով ընդունել այս եզրակացությունը:

Այն վերջնական ակնարկի ևս զցելով քարտեզի վրա և հիշելով այն
հայտարարությունները, որ արվել են վեր բարձրացված օրդանական էակ-
ների վերաբերյալ, մեծ դարմանք ենք զգում այն տարածությունների ըն-
դարձակությունը նկատմամբ, որոնք ենթարկվել են մակարդակի դեպի վեր
կամ ներքև կոտորվող փոփոխության, երկրաբանական ոչ հեռավոր մի պե-
րիոդում: Նաև թվում է, թե բարձրացման և իջեցման շարժումները հետևում
են դրեթե նույն օրենքներին: Ատոմներով բռնված ամբողջ տարածու-
թյունում, որտեղ չկա լեռնային ոչ մի դադար՝ պետք է որ ստեղծվի լի-
բրի չափերի հասած լինի: Բացի այդ, անընդհատ թե պարբերական ստեղծվի,
որև ինտերվալները բավականին երկար պետք է լինեն, որպեսզի կորալներն
իրենց կենդանի ապարանքը նորից բերեն հասցնեն մակերեսին, անհրա-
ժեշտաբար պետք է շատ դանդաղ տեղի ունեցած լինի: Այս եզրակացու-
թյունը հավանորեն ամենակարևորն է, որն առաջանում է կորալային ֆոր-
մացիաների ուսումնասիրությունից, — այլապես ես չեմ կարող պատկերաց-
նել, թե ինչ ճանապարհով մենք կարող ենք հանգել նման եզրակացու-
թյան: Եվ ոչ էլ կարող եմ անտեսել բարձր կղզիներով մի նախկին ընդար-
ձակ արշիպելագի դոյություն հավանականությունը, որտեղ այժմ միայն
կորալային ժայռի օղակները հաղիվ խանդարում են ծովի մակարդակի մի-
օրինակությունը: Դրանով մասամբ հնարավոր կլինի բացատրել այլ
բարձր կղզիների կենդանի էակների բաշխումը, — կղզիներ, որոնք այժմ
գտնվում են իրարից անչափ հեռու մեծ օվկիանոսներ մեջտեղում: Ռիֆ-
կառուցող կորալները, հրավի, կառուցել և պահպանել են մակարդակի
ստորերկրյա ճոճումների վարմանալի հուշարձաններ. յուրաքանչյուր բա-
րիեր-ռիֆում մենք տեսնում ենք մի սպացույց այն բանի, որ ցամաքն
այդ մասում իջել է, և յուրաքանչյուր ատուլում՝ մի կոթող այժմ կորած
կղզու վրա: Այսպիսով մենք, նման այն երկրաբանին, որն ապրել է իր սա-
սը հազար տարիները և արձանագրել է անցնող փոփոխությունները, կարող
ենք որով չափով լուրջ թափանցել այն մեծ սխտեմի մեջ, որով երկրա-
գնդի մակերեսը կոտորվել է և ցամաքն ու ջուրը փոխանակել են իրենց
տեղերը:

ՄԱՎՐԻԿԻԱՅԻՆ ԳԵՂԱՆՈՒԹՅԱՆ

Մավրիկիա կղզին, նրա զեղանկար տեսարանը,— Լեռների կրատերածե մեծ ողակը,— Հնդկները,— Սուրբ Հնդկների կղզին,— Բուսականութան փոփոխութեան պատմութիւնը,— Ցամաքային խեցեղէնների անհետացման պատմութիւնը,— Համարածան կղզին,— Ներմուծման առնետների փոփոխականութիւնը,— Հրաբխային ուժերը,— Խնկուղորային շերտեր, Քահիա,— Բրազիլիա,— Արեւադարձային տեսարանների շքեղութիւնը,— Պեղումները,— Տարօրինակ ուրիշ,— Ստորկութիւնը,— Վերադարձ գնացի Անգլիա,— Ամփոփում մեր ճանապարհորդութեան:

Ապրիլի 29.— Առաւոյտայն ընդունելիք Մավրիկիայի կամ ֆրանսիական կղզու հյուսիսային ծայրը: Այս կետից կղզու տեսքն արդարացում էր այն տիպական քնքերը, որոնք առաջացել են նրա գեղեցիկ տեսարանների բազմաթիւ հայտնի նկարագրութիւններից: Կղզու առաջամասը կազմում էր Պամպլունաների թեք հարթավայրն իր ցրված տներով և զուսավորված բաց-կանաչ շաքարեղեգի ընդարձակ դաշտերով: Ալիւրի աչքի էր ընկնում կանաչի շողշողունութիւնը, որովհետեւ այդ մի գույնն է, որը սովորաբար նկատելի է դառնում միայն շատ փոքր հեռավորութիւնից: Կղզու կենտրոնում այս վերին առաջնային մշակված հարթավայրի միջից բարձրանում էին անտառածածկ լեռներ խմբեր. նրանց զառքանքները, ինչպէս առհասարակ լինում էին հրաբխային հին ապարատները, հերձվելով կազմել էին աճենաօտը կետեր: Սպիտակ ամպերի զանգվածները հալաքվել էին այս սրածայր զառքանքների շուրջը, կարծես թէ ուղղում էին հաճոյացնել օտարականի աչքը: Ամբողջ կղզին իր թեք սիւներով և կենտրոնական լեռներով պահած էր մի կատարյալ վայելուչ կերպարանքով. տեսարանը, եթե թույլ տրվի ինձ այսպիսի արտահայտութեան անել, աչքին ներդաշնակ էր երեւում:

Հաջորդ օրվա մեծ մասն անցկացրել քաղաքի շրջակայքն զրոտնելով և զանազան մարդկանց այցելելով: Քաղաքը բավականին մեծ է, և ստում են, որ ունի 20.000 բնակիչ: Փողոցները շատ մաքուր են և կանոնավոր թեւե կղզին շատ տարիներ է, որ անգլիական իշխանութեան տակ է գտնւում, բայց վայրի ընդհանուր բնույթն ամբողջովին ֆրանսիական է. անգլիացիք իրենց ծառաների հետ խոսում են ֆրանսերէն, և բոլոր խանութները ֆրանսիական են: Ինձ թվում է, թե Կալեն կամ Բուլոնը շատ ավելի են անգլիականացել, քան այս վայրը: Այստեղ կա մի շատ գեղեցիկ փոքրիկ թատրոն, որտեղ հիանալի ներկայացնում են օպերաներ: Մենք զարմացել էինք նաեւ տեսնելով զբաղմունքի մեծ խանութներ, զբոսնում ծանրաբեռնված դարակներով,— երաժշտութեան և ընթերցանութեանը ցույց են տալիս մեր մոտենալը քաղաքակրթութեան հին աշխարհին, որովհետեւ իսկապէս և՛ Ալստրալիան, և՛ Ամերիկան նոր աշխարհներ են:

Փողոցից քաջող մարդկային տարրեր ցեղերը Պորա Լուի քաղաքին չափազանց հետաքրքրական տեսք են տալիս: Դատապարտյալները Հնդկաստան

Նից այստեղ են աքսորվում մինչև իրենց կյանքի վերջը. ներկայումս նրանց թիվը մոտ 800 է, և նրանց օգտագործում են հանրային տարրեր գործերում: Նախքան այս մարդկանց տեսնելը ևս չգիտիի, թե Հնդկաստանի բնակիչներն աշակերտեցին աղնվատեսք կերպարանք ունենա: Նրանց մորթին վերին աստիճանի մոթ է, և ձերերից շատերն ունենին ձյան սպիտակության մեծ բեղեր և մորուքներ. այս և նրանց կրակոտ արտահայտությունը նրանց կատարյալ պատկանելի տեսք էր տվել: Նրանց մեծ մասն աքսորվել էր մարդասպանություն և ամենալատ ոճիրները համար. մյուսներն՝ այնպիսի պատժառնելով, որ հազիվ թե համարվի բարոյական սխալ, օրինակ՝ սնոտիապաշտական տրամադրությունից դրված չեն հնազանդվել անգլիական օրենքներին: Այս մարդիկ սովորաբար հանդիստ են և լավ վարքի տեր: Տեսնելով նրանց արտաքին վարքը, մաքրությունը, հավատարմ կերպով հետևելն իրենց կրոնական տարօրինակ արարողություններին, անկարելի էր նրանց և նոր Հարավային Ուելսի մեր դատապարտյալները վրա նայել միևնույն աչքով:

Մայիսի 1.—Կիրակի: Մի հանդիստ զրոսանք կատարեցի քաղաքից հյուսիս՝ ծովափի երկայնքով: Այս մասում հարթավայրը բոլորովին անմշակ է. նա ներկայացնում է սև լավայի մի դաշտ՝ կոշտ կանաչով և թփերով ծածկված. վերջինս մեծ մասամբ բաղկացած է միմեզանքներից: Տեսարանը կարելի է համարել լր բնույթով Գալապոզոսի և Տաիտի տեսարանները միջանկյալը, բայց այս բնորոշումը շատ քերին կարող է այդ վայրի մասին ճիշտ պատկերացում տալ: Այս մի շատ հաճելի երկիր է, բայց նա չունի ոչ Տաիտի հմայքը և ոչ էլ Բրազիլիայի մեծաշքությունը: Հաջորդ օրը բարձրացա Լա Պուսը, մի լեռ, որն իր անունն ստացել է բխմամտամտն ցցվածքից, որն անմիջապես քաղաքի հետևից բարձրանում է մինչև 2600 ստանդարտ բարձրություն: Կղզու կենտրոնը ներկայացնում է մի մեծ պլատֆորմ՝ շրջապատված խորտուրտ հին բազալտային լեռներով, որոնց շերտերն իջնում են դեպի ծովը: Կենտրոնական սլատֆորմը, որը կազմված է համեմատաբար նոր ժամանակների լավայի հոսանքներից, օվալ (ձվաձև) ձև ունի, որի կարճ առանցքն ունի աշխարհադական տասներեք մղոն երկարություն: Արտաքին շրջապատող լեռներն ընկնում են կառուցվածքի այն դասի մեջ, որ կոչվում է բարձրության կրատներներ, որոնք, ենթադրվում է, թե կազմվել են ոչ սովորական կրատներների ձևով, այլ մեծ և հանկարծակի բարձրացումով: Ինձ թվում է, թե այս տեսակետին դեմ կլինեն անհաղթելի առարկություններ. մյուս կողմից՝ հազիվ թե հավատամ այս և մի քանի այլ դեպքերում, որ այս կղզային կրատերաձև լեռները սոսկ հիմքի միացողներն են անգլի հրաբուխների, որոնց դադաթները կամ խորտակվելով հետացել են կամ կուլ գնացել ստորերկրյա անդունդներին: Մեր բարձրացած դիրքից վայելում էինք մի սքանչելի տեսարան կղզու վրա: Այս մասում կղզին երևում էր լավ մշակված, բաժանված լինելով դաշտերի, որոնք դարձարված էին ագրարատներով: Սակայն ինձ հավատացնում էին, որ մարող կղզուց պրոդուկտիվ վիճակում է դառնում դեռ ոչ այլևի քան կեսը. եթե այդ այգուկն է, նկատի ունենալով նրա այժմյան շաքարի մեծ էքսպորտը, ապա այս կղզին ապագայում, երբ խիտ բնակեցված կլինի, մեծ արժեք կունենա: Անգլիայի կազմից այդ կղզին գրավվելուց հետո, մի ժամանակաշրջան, որը միայն

քսան հինգ տարի է, նրա շաքարի արտահանումն աճել է յոթանասունհինգ անգամ: Նրա բարդավաճման մի զլխավոր խիտնը ճանապարհների սքանչելի վիճակն է: Հարեան Բուրբոն կղզում, որը մուռ է ֆրանսիական իշխանության տակ, ճանապարհները դանդաղ են նույն ողորմելի վիճակում, ինչպես որ այստեղ էին միայն մի քանի տարի առաջ: Թեև ֆրանսիացի բնակիչները մեծ չափով օգտվել են իրենց կղզու աճող բարդավաճումից, սակայն անզլխական կառավարությունը հետո է ժողովրդական լինելուց:

Մայիսի 3.—Երեկոյան կապիտան Լյոյզը՝ ընդհանուր վերադառնալու, որը հայտնի է Պանամայի պարանոցի մասին իր հետադառնություններով, մը. Սուրբսին և ինձ հրավիրեց իր ամառանոցը, որը զետեղված է Ռիլիեմի հարթավայրի ծայրին, քաղաքից մոտ վեց մղոն հեռավորության վրա: Այս բերկրավի տեղում մնացինք երկու օր. զտնվելով ծովից մոտ 800 ոտնաչափ բարձրության վրա, օղը զով էր և թարմ և ամեն կողմ կային բերկրավի զրոստվայրեր: Այդ վայրին շատ մոտիկ մի տեղ, մոտ 500 ոտնաչափ խորություն բացվել էր մի մեծ հեղեղատ՝ փոքր թիզություն լավայի հոսանքի միջից, որը պետք է հոսած լիներ կենտրոնական պլատֆորմից:

Մայիսի 5.—Կապիտան Լյոյզը մեղ տարավ Ռիլիեմ Նուարի (Սև գետակ) ափերը, որը դանդաղ է մի քանի մղոն զեպի հարավ, սրբազան ևս կարողանայի քննել բարձրացած կարավի մի քանի ապառներ: Մենք անցանք հաճելի պարտեզներ միջով և գեղեցիկ դաշտերով, որտեղ լավայի առևելի կույտերի վրա աճում էր՝ շաքարեղեղը՝ ճանապարհները եղբրված էին միմյուցից ցանկատունկերով, և շատ տների մոտ կային մանգոյի* ծառեր: Մի քանի տեսարաններ, որտեղ ուր դադաթներով բլուրները և մշակված դաշտերը երևում էին միասին, վերին աստիճանի նկարազեղ էին, և մենք գալթակոված՝ անընդհատ բացառանքում էինք. ՇՈՒՐՋԵՐԻՐՅԱ հաճելի կլիներ մարդու համար ամբողջ կյանքն անցկացնել այստեղ: Կապիտան Լյոյզն ուներ մի փրկ, և ճանապարհի կեսը փրկը մեղ հետ էր: Մենք հեծել էինք փրկի իսկական հնդկիկ ձևի: Ինձ ամենից շատ զարմացում էր այն, որ փրկն իր քայլերն անելիս ոչ մի ձայն չէր լսվում: Առայժմ ամբողջ կղզում այս միակ փրկն է, բայց ասում էին, որ ուրիշներն էլ են ստացվելու:

Մայիսի 9.—Դուրս եկանք Պուրա Լուի քաղաքից և, հանդիպելով Բաբնուտո հրվանդանին, հուլիսի 8-ին ժամանեցինք Սուրբ Հեղինեի կղզին: Այս կղզին, որի նվովյալ տեսքը շատ հաճախ է նկարագրվել, հանկարծակի բարձրանում է, առելի սև գլյակի նման, օվկիանոսի միջից: Քաղաքի մոտ փոքրիկ բերդերը և թնդանությունները լցնում են այդ խորտուրտ փայլի վրայի բացվածքները, կարծես թե լրացնում են բնություն պաշտպանությունը: Քաղաքը երկարաձգված է մի նեղ և հարթ հովտում, անհրձ սենն կարդին տեսք, որոնց միջև գրված են սակավաթիվ կանաչ ծառեր: Ուսրըսակայանին մոտենալիս մեր առջև բացվեց մի ուղղորտ տեսարան: մի անկանոն գլյակ թառել էր մի բարձր բլրի կատարին և շրջապատված

* Մանգո (*Mangifera indica*, — չափազանց արժեքավոր պտղատու ծառ է նրա պտուղը, որը նույնպես մանգո է կոչվում, բարեխառն գոտու խնձորի նման լինում է տարբեր ձևի, ծավալի, գույնի և բուրմունքի ու համի: Նրա բազմաթիվ փոփոխականներից մի քանիսը համարվում են ամենահամեղ արևադարձային պտուղը: Մ. Թ.

էր եղենու մի քանի ցրված ծառերով, որոնք տարածվել էին երկնքի դիմաց:

Հաջորդ օրը եւ ձեռք բերի մի օթեան, որը Նապոլեոնի դամբարանի* մօտն է գտնվում, այդ տեղից քցած քարը կարող էր հասնել դամբարանին: Այդ մի հիմնական կենտրոնական տեղ էր, որտեղից եւ կարող էի էքսկուրսիաներ կատարել ըստ ուղղութիւններով: Այն չորս օրվա ընթացքում, որ ես մնացի այստեղ, թափառում էի կղզու վրա առավտից մինչև երեկո և ուսումնասիրում նրա երկրաբանական պատմութիւնը: Իմ օթեանները զետեղված էին մօտ 2000 ոտնաչափ բարձրութեան վրա. այստեղ եղանակը ցուրտ էր և փոթորիկո՞ւ անձրեկի անընդհատ տեղատարափով, և ժամանակ առ ժամանակ ամբողջ տեսարանը քողարկվում էր թանձր ամպերով:

Ափի մօտ խորտուրտ լավան ընկած լինի մերի է. կենտրոնական և բարձր մասերում ֆելզապատային ապառներն իրենց քայքայումից առաջացրել են կավային հող, որը, որտեղ որ չի ծածկված բուսականութամբ, գոհալիւրված է բազմաթիւ պայծառ գուլիների մեծ երկնքերով: Այս սեղոնին ցամաքը խոնավանալով անընդհատ տեղումներէ՞լ, առաջացնում է եղակիորեն վառ-կանաչ արոտ, որը հետզհետեւ, որքան իջնում ենք ներքեւ, թառամում և խամրում է և վերջապէս անհետանում: Այսպիսի լայնութեան (16°) տակ և չափին (1500 ոտնաչափ) բարձրութեան վրա զարմանալի է զիտել մի բուսականութիւն, որն ունի վճռականորեն անդլիական խարակտեր: Բլուրները սլակված են շոտլանդական եղենու անկանոն տունիկերով, իսկ թէքվող թմբերի վրա խիտ տարածված են գենիստայի (Genista) թփուտներ՝ պայծառ գեղնափուն ծաղիկներով ծածկված: Արտասովոր ուռնիները տարածված են առվանների եղբերին, իսկ ցանկատունները պատրաստել են մորենուց, որը առլիս է բոլորին հայտնի իր պտուղը: Երբ մենք նկատի ենք ուռնիում, որ այժմ կղզու վրա գտնվող բուսների թիւը 746 է, և սրանցից միայն հիսուներեկուն են բնիկ տեսակներ, իսկ մնացածները ներմուծված բույսեր են, որոնց մեծ մասն Անգլիայից, ապա մեղ պարզ կլինի բուսականութեան անգլիական խարակտերը: Այս անգլիական բուսների մեծ մասն ափելի լավ են զարգանում այստեղ, քան իրենց մայրենի երկրում. մի քանիսը, որոնք բերված են Ալստրալիայից, հուլիսին աճում են հիանալի լավ: Ներմուծված բազմաթիւ տեսակները պետք է որ ոչնչացնում լինեն տեղական մի քանի տեսակների, և միայն ամենաբարձր և ամենաթեք լլբագոտներն են, որոնց վրա տիրապետում է բնիկ ֆլորան:

Տեսարանի անգլիական կամ, ափելի ճիշտ, վալիսյան խարակտերն այստեղ զգալիորեն ուժեղանում է բազմաթիւ խրճիթներով և փոքրիկ սլիտակ տներով, մի քանիսն ամենախորը հովիտների հատակին թաղված և մի քանիսն էլ բարձր բլուրներին կատարներին թառած: Տեսարաններից մի քանիսն ուշագրաւ են, ինչպէս, օրինակ, երբ դիտում ենք սրբ Ու. Դըվալի տան մօտից, որտեղ մի ցլված կատար, որ կոչվում է Լոտ, երեւում է եղենիների մութ անտառի վերեւից, ամբողջի հետեւում գտնվում են հե-

* Այս նշանի վերաբերյալ հատորներով հեղինակող պեճակոտութիւնից հետո վտանգավոր է մինչև անգամ դամբարանը հիշատակելը: Մի արդէ ճանաչարհորդ տասներկու տարի ընտանավորում է այս փոքրիկ խեղճ կղզին հետևյալ տխրոտներով—այդ մի շերիմ է, դամբարան, ուղիւմիղ, գերեզմանատուն, գերեզման, գետնադամբարան, վիճագամբարան, միջարեթ, մազկոլեում:

ղեղներէջ մաշված հարավային ափի կարմիր լեռները Դիտելով կղզին մի բարձունքից, առաջին հանդամանքը, որ զբաղում է մարդու ուշադրութեամբ, այդ ճանապարհներէ և բերդերի թիվն է, այն աշխատանքը, որ ծախսվել է հանրային գործերի համար, եթե նկատել չունենանք, որ այդ կղզին ծառայում է որպէս արքայազնի, ընտրովին չի համապատասխանում ո՛չ կղզու ծախսին և ո՛չ էլ արժեքին: Այնքան փոքր է կղզու հարթ կամ օգտակար մակերեսը, որ մարդ զարմանում է, թե կ'նշուես են կարողանում այդքան մարդիկ, մոտ 5000, ապրել այնտեղ: Յածր խովիքը կամ ազատագրված ստրուկները, կարծում եմ, որ ծայր աստիճան աղքատ են. նրանք արանջում են անդործությունից: Ամենայն հավանականությամբ աղքատութեանն է՛լ ավելի կ'հասնի՝ շնորհիվ քաղաքացիական ծառայողների թվի կրճատման, որովհետեւ Արեւելյան Հնդկաստանի ընկերութեանը այդ կղզուց ձեռք է քաշել, որի հետեանքով հարուստների մեծ մասն այդտեղից կ'ազդի: Բանվոր դատակարգի գլխավոր սնունդը կազմում են բրինձը՝ քիչ աղած մսի հետ միասին. որովհետեւ այս նյութերից ոչ մէկը կղզու պրոդուկտները չեն, այլ պետք է դնել փողով, ուստի ցածր աշխատավարձերը դառն են խոտում աղքատ ընտելութեան մասին: Այժմ, երբ բնակչութեան օժտված է ազատութեամբ, մի իրավունք, որ, իմ կարծիքով, նրանք զնահատում են լրիվ չափով, հավանորեն նրանց թիվն արագ կ'մեծանա. եթե այդ այդպես է, հասցա ինչ է շինելու Սուրբ Հնդկների փոքրիկ պետութեան վիճակը:

Իմ ուղեկցողը մի ձեր մարդ էր, որն իր մանկութեանից այժմբած էր եղել և ծանոթ էր ապառաժներին յուրաքանչյուր կետին: Նա բազմաթիվ ցեղերի խառնուրդ էր և, թեև մուգ մորթով, նա հուններ խառնածին անդուրեկան արտահայտութեանը: Նա շատ քաղաքավարի, հանգիստ բնավորութեան տեր մարդ էր, և այդպես է ցածր խովիքի մեծ մասն նկարագրելը: Իմ ակնշններ համար տարօրինակ էր լսել գրեթե սպիտակած և պատշաճ հաղնված մի մարդու՝ այդքան անտարբեր կերպով իր ստրկական ժամանակների մասին խոսելիս: Իմ ընկերոջ հետ ամեն օր երկար դրասանքներ էր անում, նա իր հետ վերցնում էր մեր ուտելիքը և մի կոտորջուր, որը շատ անհրաժեշտ է, որովհետեւ ներքեւում՝ հովտում ջուրն աղի է:

Վերին և կենտրոնական կանաչ շրջանի տակ վայրի հովիտները կատարյալ ամայի են և դատարկ: Այստեղ երկրաբանի համար կային վերին աստիճանի հետաքրքրական տեղաբաններ, որոնք ցույց էին տալիս հաջորդական փոփոխութեաններ և բարդ խանգարումներ: Ըստ իմ տեսակետի՝ Սուրբ Հնդկանի որպէս կղզի գոյութեան է ունեցել շատ հեռավոր մի էությունային սկիած. սակայն ցամաքի քարձրացման վերաբերյալ՝ դեռ մնում են մի քանի ազատ ապացույցներ: Նա ենթադրում եմ, որ կենտրոնական և ամենաբարձր կատարները կազմում են մի մեծ կրատերի եղրի մասերը, որի հարավային կեսն ամբողջովին հեռացրել են ծովն ավիքները. բացի այդ, կա սե բազալտային ապառների մի արտաքին սլաք, նման Մավրիկիայի ափերի լեռներին, որոնք ավելի հին են, քան կենտրոնական հրաբխային հասանքները: Կղզու բարձր մասերում սլաքահատ է հողի մեջ թաղված զգալի թվով մի խեցի, որը երկար ժամանակ է, որ համարվում է ծովային տեսակ: Կան ապացույցներ, որ սա մի Cochlogena է կամ մի

չափազանց յուրահատուկ ձևի ցամաքային խեղի* նրա հետ ես գտա վեց այլ տեսակ, և մի այլ կետում՝ մի ութերորդ տեսակ։ Նշանակալի է այն, որ այժմ սրանցից ոչ մեկը հայտնի չէ սրբին ապրող տեսակ։ Նրանց անհետացման պատճառը հավանորեն եղել է անտառների ամբողջովին անհետացումը, հետևաբար և սննդի և ապաստարանի կորուստը, որը տեղի է ունեցել անցյալ դարի առաջին մասում։

Չափազանց հետաքրքրական է այն փոփոխությունները պատմությունը, որոնց ենթարկվել են Լոնդոնի և Դեղվուդի բարձրացած հարթավայրերը, ինչպես այդ տեսակում ենթա այս կղզու մասին գեներալ Բեթսոնի գեոլոգագրում։ Առում են, որ երկու հարթավայրերն էլ հին ժամանակներում ծածկված են եղել անտառներով, և այդ պատճառով անվանվել են Մեծ Անտառներ։ Դեռ 1716 թվին կային շատ ծառեր, բայց 1724 թվին հին ծառերը մեծ մասամբ տապալված էին, և որովհետև այժմերն ու խողերն ազատ թափառում էին սյանակ, բոլոր փոքր ծառերը ոչնչանում էին։ Պաշտոնական արձանագրություններն և բնագրերն ասում են, որ անապատներն մի քանի տարի հետո ծառերին փոխարինում է կոշտ խոտը, որը տարածվում է ամբողջ կղզու մակերևույթին** Գեներալ Բեթսոնն ավելացնում է, որ այժմ այս հարթավայրը ծածկված է ընտրված մարդով և դարձել է կղզու արդյունավետ ամենաբարձր կտրքը։ Մակերեսի այն տարածությունը, որ հին ժամանակ հավանորեն ծածկված է եղել անտառով, հաշվվում է ոչ պակաս քան երկու հազար ակր*** Գեներալ Բեթսոնը գտնվել մի ծառ։ Առում են նաև, որ 1709 թվին Սենդվիչի ծոցում մեծ քանակությամբ հորացած ծառեր կային. այս վայրն այժմ ամբողջովին անապատ է, որ եթե այդպիսի արժանաշատ մի վայրություն չլիներ, ոչ մի բան չէր կարող հավատացնել ինձ, թե երբեք այնտեղ ծառ աճել է։ Թվում է թե ավազուցված փաստ է, որ խողերը և այժմերը ոչնչացրել են բոլոր երկրամասերը ծառերը՝ ցատկերով վեր, և որ ժամանակի ընթացքում ծեր ծառերը, որոնք ապահով էին նրանց հարձակումից, տապալվել են տարբերից։ Այժմերն այստեղ հերմոսեղվել են 1502 թվին. ութսուսուկից տարի հետո, Կեյմենդիլի ժամանակ, նրանք շատ էին բազմացել։ Ավելի քան մի դար հետո, 1731 թվին, երբ չարիքը լքվել էր և անդամանելի, մի հրաման է արվում, որ բոլոր թափառող կենդանիները պետք է ոչնչացվեն։ Այսպիսով շատ հետաքրքրական է գտնել, որ հոր կենդանիները մոտաքցր Սուրբ Հեղինեի կղզին 1501 թվին՝ չփոխեց կղզու ամբողջ տեսքը մինչև երկու հարյուր քսան տարի անցնելը, որովհետև այժմերն այնտեղ հերմոսեղվել են 1502 թվին, իսկ 1724 թվին ավազ է, որ ծեծրացած ծառերը մեծ մասամբ տապալվել էին։ Քիչ կասկած կարող է լինել, որ բուսականության այս մեծ փոփոխությունը ոչ միայն ազդել է ցամաքային խեղիների վրա, այլև տառապանքով ութ տեսակի անհետացումը, այլ նաև ազդել է բազմաթիվ միջատների վրա։

Սուրբ Հեղինեի կղզին գտնվելով այնքան հեռու որևէ մայր ցամաքից, մեծ օվկիանոսի մեջտեղում և ունենալով եղակի ֆլորա, գրգռում է մեր

* Ուշագրություն արժանի է այն, որ այս խեղու բոլոր բազմաթիվ նմուշները, որ ես գտել եմ մի կետում, որպես որոշակի փոփոխակ տարբերվում են մի այլ շարք նմուշներից, որոնք գտնվել են մի այլ կետում։

** Beatson's "St. Helena". Introductory chapter, p. 4.

*** Մեկ ակրը հավասար է մոտ 0,4 հեկտարի։ Մ. Բ.

հետաքրքրութունը, Յամաքային ութ խնդիրները, թեև այժմ անհետացած, և այժմ աղբոց Succinea—հանդիսանում են յուրահատուկ տեսակներ և ուրիշ ոչ մի տեղ չեն գտնվում: Մը. Կըմինդը, սակայն, ինձ տեղեկացնում է, որ անդլիական մի խիռնջ (Helix) տարածված է այստեղ, անկասկած նրա ձվերն այստեղ են եկել ներմուծված բազմաթիվ լույսերից մի քանիսի հետ: Մը. Կըմինդն ավից հավաքել է տասնվեց տեսակ ծովախնդի, որոնցից յոթը, որքան ինձ հայտնի է, սահմանափակված է այս կղզում: Թաչունները և միջատները,* ինչպես կարելի էր սպասել, թվով շատ քիչ են. իրավամբ ես կարծում եմ, որ յուրը թուզուններն, յստակը ներմուծվել են վերջին տարիներում: Կարճաճերը և փայլանները բավականին առատ են. կըղզին աչքաքան անդլիականացել է, որ չի կարող չենթարկվել որսի խիստ կանոններին: Ես լսել եմ այդ կանոններից բխող մի ավելի անարդարացի դահողության մասին, քան երբեք լսած կլինեմ մինչև անդամ Անդլիայում: Աղքատ ժողովուրդն առաջ որպես վառելիք գործածելիս է եղել մի բույս, որն աճում է ծովափի ժայռերի վրա, որի մոխրից էլ ստանում էին սոդա. բայց դուրս է դալիս մի բացարձակ հրաման, որով արգելվում է այս բույսը վառելը, պատճառաբանելով, թե կարամիները բուն շինելու տեղ չեն ունենում:

Իմ դրոսանքների ժամանակ ես ավելի քան մի անգամ անցա խոր հովիտներով շրջապատված այն կանաչ հարթավայրը, որի վրա գտնվում է

* Ես դարձացել եմ՝ այս մի քանի մեջատներին մեջ գտնելով մի փոքրիկ Aphodius (nov. spec.) և մի Oryctes, որոնք երկուսն էլ չափազանց առատ են աղբախույտերի տակ: Կղզին հայտնաբերելիս, իհարկի, չորբոսանի չէ եղել այստեղ, բացառությամբ գուցե մի միայն. ուստի դժվար խնդիր է դառնում որոշել այն, թե այս աղբակեր միջատները տեղական են, թե պատահաբար են ներմուծված. եթե տեղական են, հապ ինչպիսի են սնվել նրանք հնում: Պլատայի ավերին, որտեղ ձիերի և խոշոր եղջիրավոր անասունների մեծ թվի առկայությունից կանաչի ընտիր դաշտերը հիանալի պարստանում են, չեն պատահում այն բազմատեսակ աղբակեր ըղիղները, որոնք այնքան առատ տարածված են Նվրոպայում: Ես գիտեցի միայն մի Oryctes (այս սեռի միջատները Նվրոպայում սնվում են միայն քայքայված բուսական նյութերով) և Phanaeus-ի երկու տեսակ, որոնք տարածված են նաև մայրերում: Կորդիլիերներին հակառակ կողմում՝ Չիլոեում չափազանց առատ է Phanaeus-ի մի այլ տեսակ, և նա անասունների աղբը՝ մեծ գնդակների ձևով, թաղում է դետնի տակ: Հիմք կա հավատալու, որ Phanaeus սեռը, Նախքան խոշոր եղջիրավոր անասունների ներմուծվելը, գործել է որպես մարդկանց համար փողոցները մաքրող Նվրոպայում այն բլեղներից, որոնք կախված են այն սննդանյութից, որն աղբին, որն աղբին այլ մեծ կենդանիների կյանքի նկատմամբ մի անգամ կատարել է, այնքան շատ են թվով, որ նրանց տեսակները թվով հաբուրելից զգալի չափով ավելի է: Նկատել ունենալով այս և տեսնելով այս տեսակի սննդի առեկի քանակությունը, որ կորչում է և և՛ Պլատայի հարթավայրերում, ինձ թվում էր, թե ես տեսնում եմ մի գեղեցիկ, որտեղ մարդը կտրում է այն շղթան, որով բազմաթիվ կենդանիներ կապված են իրար հետ իրենց մայր երկրում: Վանդիմենի երկրում, սակայն, ես գտա կովիերի աղբի տակ մեծ քանակությամբ չորս տեսակ Onthophagus, երկու՝ Aphodius, և մեկ տեսակ մի երրորդ սեռից, չնայած որ կովերի ներմուծումից մինչև այդ ժամանակը միայն մի անգամ էր տեղեկացվել փոխադրվելու, որը պետք է տեղի ունեցած լինի Վանդիմենի երկրում: Ես պարտավորված եմ զգուշանալ արժանապատիվ Ֆ. Ու. Հոպլը, որը տվեց ինձ վերոհիշյալ միջատների անունները, և հուսով եմ, որ թալլ կտա ինձ անվանելու իրեն իմ միջատաբանության ուսուցիչը:

Հանդիպողը Մի վտրք հեռավորությունից ղիտկելիս նա նման է մի մեծաբեկի քննադմենի ամառանայի, Դիմացը կան մի քանի մշակված դաշտեր, իսկ հետևում գտնվում է գունավոր ժայռերի ողորկ բլուրը, որը կոչվում է Ֆլուդշտոկ, և Բառնի խորտուրդատ քառակուսի սև զանդվածը, Լնդհանուր առմամբ տեսարանի ավելի քան ղեկույն էր և անհետաքրքրական: Միակ անհարմարությունը, որից ես տառապում էի քայլելու ժամանակ, ուժեղ քամիներն էին: Մի օր ես նկատեցի մի հետաքրքրական հանդամանք. կանգնելով մի հարթավայրի ծայրին, սրը վերջանում էր մոտ հազար ոտնաչափ խորությամբ մի դանավանդով, ես տեսա հեռվում քամու ուղղությունից մի քանի յարդ աջ մի քանի ծովային ծիծեռնակ, որոնք պայքարում էին մի ուժեղ քամու դեմ, մինչ իմ կանգնած տեղում օդը կատարյալ խաղաղ էր: Լնդհուպ մոտենալով եզրին, որտեղ թվում էր թե հոսանքը շեղվում էր գեպի վեր գահավանդի երեսից, տարածեցի ձեռքս գեպի առաջ և անմիջապես զգացի քամու ամրողջ ուժը—մի անտեսանելի պատնեշ, երկու յարդ լայնությամբ, րաժանում էր բոլորովին խաղաղ օդը ուժեղ փոթորկից:

Ես այնպես էի վայելում իմ էքսկուրսիաները Սուրբ Հեղինեի լեռների և ապառաժներին մեկը, որ ես կատարյալ տիրել էի, երբ ամսի 14-ին իջա քաղաք, Կեսօրից առաջ արդեն նավույն էի, և «Բիլլ»-ը ճանապարհ ընկավ:

Հուլիսի 19-ին հասանք Համբարձման կղզին: Նրանք, ովքեր տեսել են չոր կլիմայի տակ զետեղված հրաբխային կղզի, անմիջապես կկարողանան պատկերացնել Համբարձման կղզու տեսքը: Նրանք կպատկերացնեն կոնաձև ողորկ բլուրներ՝ բաց-կարմիր գույնի, սովորաբար հատված դադաթներով, որոնք բարձրանում են անջատված սև, խորտուրդատ լավայի հորթի մակերեսից, կղզու կենտրոնում մի գլխավոր բարձունք կարծես թե հայրն է մյուս համեմատաբար փոքր կոներին: Նա կոչվում է Կանաչ բլուր. նրա անունը վերցված է այդ գույնի ամենաաղոտ երանդից, որը տարվա այս ժամանակին պարզ երևում է խառնափայլանից: Ամայի տեսարանը լրացնելու համար ավիի սև ապառաժները ծեծվում են մի վայրի և ազդեալար ծովից:

Սկսվեցին գտնվում է ծովափին. նա բաղկացած է մի քանի տներից և բարակներից, անկանոն ձևով շարված, բայց լավ կառուցված սպիտակ օրձաքարից: Միակ ընտելչները ծովայիններն են և մի քանի նեղերը՝ ստրկությունից ազատազրկված, որոնց վճարում և ուտելիք է հայթայթում կառավարությունը: Ոչ մի կողմնակի մարդ չկա կղզում: Երևում էր, որ ծովայիններից շատերը գուհ էին իրենց կացությունից. նրանք կարծում են, որ ավելի լավ է քառամեկ տարի ավին ծառայել, ինչպես էլ ուղում է լինի այդ, քան նավում ծառայել. եթե ես ծովային լինեի, ամենայն սրտով կհամաձայնեի այս նախընտրությունը:

Հաջորդ առավոտը բարձրացա Կանաչ բլուրը, որն ունի 2840 ոտնաչափ բարձրություն, և այնտեղից քայլեցի կղզու միջով մինչև քամու կողմի դադաթը: Սայլի մի լավ ճանապարհ անցնում է ավիի սետվեճետից դեպի տները, պարսկերները և դաշտերը, որոնք գտնվում են կենտրոնական լեռան կատարին մոտիկ: Ճանապարհի կողքին կան մղանաքարեր, ինչպես և ցիստեռներ, որտեղ յուրաքանչյուր ծառավ անցորդ կարող է մաքուր ջուր խմել: Նման հողատարություն ցուցաբերված է հիմնարկության յու-

բաքանչյուր մասում և մասնավորապես աղբյուրները կարգավորման գործում, այնպես որ չի կարող կարել և ոչ մի կաթիլ ջուր, իսկապես ամբողջ կղզին կարելի է համեմատակ մի մեծ նավի հետ, որը պահվում է առաջինակարգ վիճակում: Հիմնադրված այն աշխույժ հարատև աշխատանքով, որն այդքան անշնորհակալ միջոցների օգտագործումով այդպիսի էֆեկտներ էր ստեղծել, միաժամանակ չէի կարող չափոտալ, որ այդ ուժը վատնվել էր այդքան խղճուկ և չնչին նպատակի համար:

Այս ամիս մոտ ոչինչ չի կորույ աճել, ավելի ներս՝ երբեմն կարելի է հանդիպել կանաչ դաշնադերձակի և սակավաթիվ մորեխների՝ անապատի հավատարիմ բարեկամներին: Կենտրոնական բարձրադիր գոտում գետնին ցրված կա քիչ կանաչ խոտ, և այդ ամբողջությամբ վերցրած՝ նման է Ուելսի լեռների ամենալայն մոտերին: Որչափ էլ աղքատ երես աբոտը, բայց և այնպես այնտեղ լավ պահվում է մոտ վեց հարյուր ոչխար, բազմաթիվ ածեր, մի քանի կով և ձի: Տեղական կենդանիներից վկայում են մեծ թվով ցամաքային ինչպիսիքներ և առնետներ: Առնետների իսկապես տեղական լինելու վրա կարելի է կասկածել: Երկու փոփոխակ կա, ինչպես նկարագրել է մեր Ուոթթըրտուդը. մեկն ունի սև գույն, ընտիր թավշափայլ մորթով, և ապրում է կանաչոտ գաղաթին, մյուսը թուխ դույնի է և նվազ փայլուն: Նա ունի երկար մաղր և ապրում է ամիս, սևուրհնալին մոտիկ: Այս երկու փոփոխակներն էլ ավելի փոքր են, քան սովորական սև առնետը (*M. rattus*), և նրանք սաղբերկում են նրանից և՛ դույնով, և՛ մորթուրով, բայց ուրիշ էական կողմերով չեն տարբերվում: Հազիվ թե կատկածն, որ այս առնետները (հասարակ մկան նման, որը վայրենացել է) ներմուծված չլինեն, և ինչպես Դալապուդուի կղզիներում, այստեղ ևս նոր պայմանների ազդեցությամբ, որոնց նրանք ենթարկվել են, փոփոխվել են, այստեղից էլ առաջանում է զաղտիկ և ծովային փոփոխակների միջև եղած տարբերությունը: Ձկա և ոչ մի տեղական թռչուն, բայց զվինենական հավը, որ ներմուծված է Կանաչ Հրվանդանի կղզիներից, բավականին առատ է, հասարակ հավը նույնպես վայրենացել է: Մի քանի կատուներ, որոնք սկզբում ոչնչացնում էին առնետներին և մկներին, այնքան են աճել, որ մի մեծ չարիք են դարձել: Կղզին ամբողջովին զուրկ է ծառերից. այդ պատճառով, ինչպես և յուրաքանչյուր այլ կողմով, նա շատ եռ է մնում Մուրը Հեղինեի կղզուց:

Իմ էքսկուրսիաներից մեկի ժամանակ ես գնացի մինչև կղզու հարավ-արևմտյան վերջավորությունը: Օրը պայծառ էր և շոգ, և ես տեսնում էի, որ կղզին չի ժպտում զեղեկություն, այլ նա դուրս է ցցվել իր մերկ տեսքի տեսքով: Լավալին հոսանքները ծածկված են բլրալիներով և այնքան խորտուրտ են, որ երկարաճանաչ տեսանկյանց հեռա չէ բացատրել: Ընդամենով տարածությունները ծածկված են սլավոյայի և մուրի և հրաբխային տուֆի շերտերով: Անցնելով կղզու այս ծայրի ծովափով՝ ես չէի կարողանում պատկերացնել, թե ինչ սպիտակ կտորներ էին, որ երևում էին, որոնցով պիտակավորված էր ամբողջ հարթավայրը: Այժմ ես գտա, որ սրանք ծովահավեր են, այնքան ինքնավստահ քնած, որ մինչև անգամ կեսօրին մեկը կարող էր քայլելով մոտենալ և բռնել նրանց: Այս թռչունները միակ կենդանի արարածներն էին, որ ես տեսա ամբողջ օրը: Ծով-

կզրին, թեև փչում էր թեթև ղեփյուռ, մի մեծ կոհակ զլուրվելով դալիս էր լավայի խորտուբորս ժայռերի վրայով:

Այս կղզու երկրաբանությունը շատ կողմերով հետաքրքրական է: Մի քանի տեղ եռ նկատեցի հրաբխային ոռոմերի, այսինքն՝ լավայի դանդաժաներ, որոնք արձակվել են օդի մեջ հեղուկ վիճակում, հետևաբար և ստացել են գնդի կամ տանձի ձև: Ոչ միայն արտաքին տեսքով, այլ որոշ դեպքերում նաև նրանց ներքին կառուցվածքը շատ հետաքրքրական ձևով ցույց է տալիս, որ նրանք պտտվել են իրենց օղային ճանապարհորդության ընթացքում: Կենտրոնական մասը կոշտ բլջային է. այդ բլջիները դեպի դուրս գնալով փոքրանում են ծավալով. արտաքին կողմում կա կոմպակտ քարից խեցանման մի պատյան. մոտ մեկ երրորդ մատնահասի հաստությամբ, որի վրա նորից տարածվում է մանր բլջային լավայի արտաքին կեղևը: Կարծում եմ քիչ կասկած կարող է լինել, որ, առաջին, արտաքին կեղևն արագ սառել է այն վիճակում, ինչ վիճակում մենք տեսնում ենք այժմ. երկրորդ, որ ներսի դեռ չսառած լավան փակվել է կենտրոնախույս ուժից, որն առաջանում է ուռմերի պտտվելուց՝ ընդդեմ արտաքին սառած կեղևի, և այսպիսով առաջացել է քարե պինդ ուռմեր. և, վերջապես, որ կենտրոնախույս ուժը, փոքրացնելով ճնշման ուժը ուռմերի ավելյի կենտրոնական մասերում, թույլ է տվել, որ տաքացած զոլորշիներն ընդարձակեն իրենց բլջինները՝ այսպիսով կազմելով կենտրոնի կոշտ բլջային մասսան:

Մի բլուր, ավելի հին սերիայի հրաբխային ապարներից կազմված, որը սխալ կերպով նկատվել է որպես մի հրաբխի կրատեր, նշանակալի է իր լայն, մի փոքր խոռոչավոր զազաթով՝ մոխրի և խարամի բազմաթիվ հաջորդական շերտերով լցված: Այս սկահակալի ձևի զոգավոր շերտերը երևում են մակերևոյին, ելլել վրա, կազմվելով բազմաթիվ տարրեր գույներով կատարյալ օղակներ, զազաթին տալով մի վերին աստիճանի ֆանտաստիկ տեսք: Այս օղակներից մեկն սպիտակ է և լայն և նմանվում է այնպիսի մի կտր շրջանի, որով քշում են ձիերին՝ վարժեցնելու համար. այս պատճառով էլ բլուրը կոչվել է Սատանայի ձիամարդարան: Վարդազույն տուֆային շերտերից ես վերցրի մի քանի նմուշ, և վերին աստիճանի տարօրինակ փառս է այն, որ պրոֆեսոր Էրենբերգը* գտնում է, որ այդ զրեթե ամբողջ մասսան կազմված է օրգանիզմներ պարունակող նյութերից. նա հայտնաբերել է նրանց մեջ սիլիցիումային վահանով անուշ ջրի մի քանի ինֆուզորիա և ոչ պակաս քան քսանհինգ տարրեր տեսակի սիլիցիումային հյուսվածքի բույսեր, գլխավորապես խոտեր: Բոլոր տեսակի ածխածնային նյութերի բացակայության պատճառով՝ պրոֆեսոր Էրենբերգը կարծում է, որ այս օրգանական մարմիններն անցել են հրաբխային կրակի միջից, և ժայթքել են այն վիճակում, որում մենք այժմ տեսնում ենք նրանց: Շերտերի արտաքին տեսքն ինձ այն համոզման բերեց, որ նրանք նստել են ջրի ստի, թեև կլիմայի ծայրահեղ չորությունն ուրիշ կերպ է նախադրել, որ հավանորեն մի մեծ խաթվածան ժամանակամիջոցում թափվել են անձրևի հեղեղներ, և որ այսպիսով կազմվել է ժամանակավոր մի լեճ, որի մեջ թափվել են մոխրները: Բայց այժմ կարելի է ենթադրել,

* Monats. der Königl. Akad. d. Wiss. zu Berlin, April, 1845.

որ լինճը ժամանակավոր չի եղել Սմինն պարագայում կարող ենք վստահ լինել, որ մի հին էպոխայում Համբարձման կղզու կլիման և պրոդուկցիաները շատ են տարբերվել այժմ եղածից: Կարելի է գտնել երկրադնդի մակերեսի մի կետ, որի խորն ուսումնասիրությունը չհայտնաբերի նշաններն այն անվերջ փոփոխության ցիկլի, որին երկիրը ենթարկվել է և ենթարկվելու է:

Թույնելով Համբարձման կղզին՝ հավանեցինք զեպի Բահիա, Բրազիլիայի ափը, որպեսզի լրացրած լինեինք աշխարհի քրոնոմետրական շափուկները: Մենք ժամանեցինք այնտեղ օգոստոսի 1-ին և մնացինք չորս օր, որի ընթացքում ևս կատարեցի մի քանի երկար գրոտանքներ: Սա ուրախ էի, որ իմ վայելչանքս սրտայնկական տեսարաններում ամենախորքը չափով անգամ չէր նվազել նորությունների նվազեցման պատճառով: Տեսարանի տարերքն այնքան պարզ են, որ արժանի են հիշատակության՝ ցույց տալու համար, թե ինչպիսի չնչին մոմենտներից է կախված բնական գեղեցիկությունը:

Այստեղ երկիրը կարելի է նկարագրել որպես հարթ հարթավայր, մոտ երեք հարյուր ոտնաչափ բարձրությամբ, որ բոլոր մասերում նա մաշվելով վերածվել է հարթ հատակով հովիտների: Այսպիսի ստրուկտուրան բացառիկ է զբանդապլան երկրում, բայց զբնթե համատարած է բոլոր այն փոփոխվող ֆորմացիաներում, որոնցից սովորաբար կազմված են հարթավայրերը: Ամբողջ մակերեսը ծածկված է դանդաղ տեսակի վեհաշուք ծառերով, որոնց միջև ցրված են մշակված դեռնի տարածություններ, և բարձրանում են տներ, վանքեր և եկեղեցիներ: Պետք է հիշել, որ արևադարձային երկիրներում բնութային վայրի վարթամոտեքյունը չի կորչում մինչև անգամ մեծ թաղաքների մերձակայքում, որովհետև ցանկատունակների և բլրակողների բնական բուսականությունը գեղանկար արտահայտություն է ամբողջ արհեստական աշխատանքի վրա: Ուստի սակավաթիվ են այն վայրերը, որտեղ բաց-կարմիր հողը ուժեղ կոնտրաստներ կապանի համատարած կանաչ ծածկոցի հետ: Հարթավայրի ծայրերից բացվում են երկնամ օվկիանոսի և երբեմն ցածր անտառներով ծածկված ափերի հետ միասին մեծ ծոցի հեռավոր տեսարաններ. ծոցի վրա բազմաթիվ հավաններ և մականյակներ ցույց են տալիս իրենց սպիտակ առաքաաստները: Բացառությամբ այս կետերի, տեսարանը ամեն կողմից խիստ սահմանափակ է. հետևելով հարթ շավիղներին՝ երկու կողմի վրա էլ դանդաղ խճճված ծառերի միջից կարելի է ներքևում անտառածածկ հովիտներից նշմարանքներ ստանալ միայն Կարոզ և մավելացներ, որ տները և մասնավորապես սրբավայրեր ներկայացնող շենքերը կառուցված են յուրահատուկ և ֆանտաստիկ ճարտարապետական ոճով: Նրանք բոլորն էլ սպիտակեցված են, այնպես որ երբ լուսավորվում են կեսօրվա պայծառ արևով և երևում են հորիզոնի կապույտ երկնքի գլիմաց, ավելի շատ նմանվում են ստվերների, քան իրական շենքերի:

Այսպես են տեսարանի տարերքը, բայց անհուսալի փորձ կլինեի ընդհանուր էֆեկտը նկարելը: Ուսյալ բնապատկերը նկարագրում են արևադարձային այս տեսարանները՝ թվելով բազմաթիվ առարկաներ և հիշատակելով յուրաքանչյուրի մի քանի հատկանշական դժերը: Հմուտ ճանապարհորդին, հավանորեն, այս կհաղորդի որոշակի դադափարներ, բայց ուրիշ

Պի կարող է հերքարկուսում եղած բույսը տեսնելով՝ պատկերացնել այդ բույսն իր բնական, մայրենի հողում աճելիս: Ո՞վ կարող է քերականի ընտրված բույսերը տեսնելով՝ մեծացնել մի քանիսը մինչև անտառային ծառերի ծավալը և մյուսները խոնել մի խճճված ջունգլիում: Քննելով միջատաբանի կարիստում էկզոտիկ (օտար երկրի) ղվաթ, պայծառ թիթեաները և տարօրինակ Cicidas-ները (ճպուռ), Պի կարող է այս անկենդան առարկաների հետ զուգորդել վերջիններիս անդադրում խոպոտ երաժշտությունը և առաջինների ծուլ թռիչքը, որոնք միջօրյա խաղաղ, հրավառ տրոպիկների աներկրա ակումպանիմենտներն են: Արեւակն իր ամենաբարձր գերքում գտնվելիս պետք է դիտել այնպիսի տեսարանները, երբ մանգոյի խիտ շքեղ սաղարթը ծածկում է դետինն ամենամութ ստվերով, մինչև վերին ճյուղերը լույսի լիառատությունից ստացել են ամենավառ կանաչ գույն: Բարեկառն դոտում գրությունը բոլորովին այլ է — բուսականությունն այնտեղ այնքան մութ կամ այնքան հարուստ չէ, այդ պատճառով էլ թեքվող արեգակի ճառագայթները, կարմիր, ծիրանի կամ բաց դեղին գույնով երանգավորված, ամենից շատ են մեծացնում այդ կլիմաների գեղեցկությունները:

Երբ հանդարտ քայլում էի այս ստվերոտ շավիղներով և սքանչանում յուրաքանչյուր հաջորդող տեսարանով, ուզում էի լեզու գտնել մտապատկերներս արտահայտելու համար: Ածականների շարանը շատ թույլ է՝ միջտրոպիկական դոտները չափյալ մարդուն հաղորդելու բերկրանքի այն զգացողությունները, որոնց ենթակա է մարդու միտքը: Նստել եմ, որ քերականի բույսը չի կարող ճիշտ այս բուսականության պատկերացումը տալ, սակայն ես պիտի դիմեմ այդ բանին: Յամաքը մի մեծ վայրի, թափված, փարթամ ջերմոց է, բնությունից պատրաստված, բայց մարդու տիրակալության տակ, որը զարգարել է նրա մակերեսը ղվաթ տներով և ձևավոր պարպեղներով: Որքան մեծ կլինեք բնության յուրաքանչյուր բերկրապատկեր համար ցանկությունը, եթե այդ հնարավոր լինեք, մի այլ մոլորակի տեսարանները տեսնելու, սակայն Նվրոպայի յուրաքանչյուր մարդու համար վստահորեն կարելի է ասել, որ իր հայրենի հողից միայն մի քանի աստիճան հեռու նրա համար բացվում են մի այլ աշխարհի փառքն ու շքեղությունները: Իմ վերջին գրոսանքում ես նորից և նորից կանգ էի առնում դարձանքով նայելու այս գեղեցկությունների վրա, և ջանում էի իմ մտքում ընդմիջող գրոշմիկ մի տպավորություն, որը ես դիտեի, որ ժամանակի ընթացքում, վաղ թե ուշ, պետք է նվազեր: Նարնջի ծառի, կոկոսյան ընկույզի, արմավի, մանդոլի, ծառապտերի, բանանի ձևերը կնիան սյարք և անջատ, բայց հազարավոր գեղեցկություններ, որ միացնում են այս բոլորը, մի ամբողջական տեսարանում, կադոտանան, կհեռանան, սակայն նրանք մանկության ժամանակ լսած հեքիաթի նման կթողնեն անորոշություններով լի, բայց ամենազեղչիկ կերպարաններով պատկերներ:

Օգոստոսի 6.— Կեսօրից հետո դուրս եկանք ծով, ուղիղ գնալի Կանաչ Հրվանդանի կղզիները գնալու նպատակով: Սակայն աննպաստ քամիները հապաղեցրին մեզ, և 12-ին փախանք Պեռնամբուկո — մի մեծ քաղաք Բրազիլիայի ափին, 80 լայնության վրա: Մենք խաբիսիս դեպից Ռիֆից դուրս, բայց կարճ ժամանակից հետո մի սլիկոտ (լոցման, ուղեցույց նա-

վատար) եկաւ հալը և տարաւ մեզ ներքին նաւահանդիստը, որտեղ մենք բոլորովին մոտիկ էինք քաղաքին:

Պետնամբուկոն կառուցված է մի քանի նեղ և ցածր ավազաթմբերի վրա, որոնք իրարից բաժանված են աղի ջրի ծանծաղ կանաչներով: Քաղաքի երեք մասերն իրար հետ միացած են փայտյա ցցերի վրա կառուցած երկու երկար կամուրջներով: Քաղաքը բոլոր մասերում էլ զովելի է, իրողոցները նեղ, վատ սալահատակած և կեղտոտ, տները՝ բարձր և մոտայ: Ուժեղ անձրևների շրջանը դեռ բոլորովին չէր վերջացել, և այդ պատճառով շրջակայքում գետինը, որը հազիվ ծովի մակարդակից բարձր լինի, հեղեղվել էր ջրով, և իմ բոլոր փորձերը՝ մի երկար զրոսանք կատարելու, իզուր անցան:

Հարթ ճահճոտ ցամաքը, որի վրա կանգնած է Պետնամբուկոն, մի քանի մղոն հեռավորությամբ շրջապատված է կիսաշրջան ցածր բլուրներով կամ, ավելի ճիշտ, մի տարածությամբ, որը թերեւ ծովից երկու հարյուր ոտնաչափ բարձր լինի: Օլիւկա հին քաղաքը դտնվում է այս գոտու մի վերջավորության վրա: Մի օր վերքերի մի նավակ և բնթացա այս կանաչներից մեկով դեպի վեր, Օլիւկան այցելելու նպատակով: Ես գտա հին քաղաքն իր զիւրքով ավելի դուրեկան և մաքուր, քան Պետնամբուկոն: Ես այստեղ հիշատակելու եմ այն, ինչ պատահեց. մեզ առաջին անգամ մեր՝ մոտ հինգ տարվա թափառելու ժամանակամիջոցում, այն է՝ հանդիպումը քաղաքավարության բացակայության: Երկու տարբեր սներում խոժոռ եղանակով ինձ թույլ չտվին իրենց պարտեզի միջով անցնել դեպի մի անմշակ բլուր՝ շրջակայքը զիտելու համար, և մի երբորդ տուն դժվարությամբ համաձայնեց: Ուրախ եմ, որ այդ պատահեց Բրազիլիայում, որովհետեւ այս երկրի նկատմամբ բարյացակամություն չուներ—միաժամանակ նա մի ստրկատիրական երկիր է, հետեւաբար և բարոյական տեսակետից նվաստ: Սպանացին կամուսնի էին չէ և անգամ մասածել՝ մերժել նման մի խնդրի, կամ օտարականի հետ վարվել կոպտությամբ: Նկզուցը, որով գնացինք Օլիւկա և վերադարձանք, երկու կողմով էլ եզերված էր մանգլինո ծառերով, որոնք աճել էին, անտառի մինիատյուրայի նման, կեղտոտ, տղմոտ թմբերից: Այս թփերի վառ-կանաչ դույնն ինձ միշտ հիշեցնում էր գերեզմանոցի բարձրաճառն խոտը. խրկուսն էլ սնվում են նեխված դուրը-շիներով, միայն թե խոտը խոտում է անցյալում մեռածի մասին, իսկ մանգլինո ծառը հաճախ ծառայում է սրպեա դալիք մահվան նախակարգելու:

Այս շրջանում իմ տեսած ամենահետաքրքրական բանը նավահան-դիստը կազմող ուրֆն էր: Կասկածում եմ, թե աշխարհի որեւէ այլ մասում լինի մի այլ բնական կառուցում, որն այսքան արհեստական տեսք՝ ունենա: Նա մի քանի մղոն երկարությամբ անցնում է բացարձակ ուղիղ դժով, ափին զուգահեռ և նրանից ոչ շատ հեռու: Լաշնքը տարբեր մասերում տարբեր է, լինելով երեսուցից մինչև վաթսուս յարգ, և նրա մակերեսը հարթ է և ողորկ: Նա կազմված է աղոտ կերպով շերտավորված կարծր ավազաքարից: Մակերևութային ժամանակ ալիքները փշրվում են նրա վրա, տեղատվու-

* Ես այս ուրֆն մանրամասնորեն նկարագրել եմ London and Edinburgh Philosophical Magazine-ում, vol. XIX. (1841), p. 257.

թյան ժամանակ նրա կատարը մնում է չոր, և նրան կարելի է շփոթել կիկլոպյան բանվորների ձևաքով կանգնեցրած թմբի հետ: Այս ավին ծովի հասանքները ցամաքի վրա կիտում են թույլ ավաղի երկար ցամաքաշերտեր և երկղներ, և այս մասերից մեկի վրա է կանգնած Պեոնամբուկո քաղաքի մի մասը: Թվում է, թե հին ժամանակներում այս բնույթի մի երկար ցամաքաշերտ ամրացել է կրային նյութի պերկոպացիայից (ծծվելուց) և ապա աստիճանաբար վեր է բարձրացել. արտաքին և թույլ մասերն այս պրոցեսի ժամանակ մաշվել են ծովի դործունեությունից, և պինդ կորիզը մնացել է ալյուխա, ինչպես մենք տեսնում ենք այժմ: Թեև զիշեր և ցլերի բաց Աալանայան օվկիանոսի ալիքները, սեղմ հետքերից պղտորված, ժլվում են այս քարե պատի արտաքին թևք կողերի դեմ, սակայն ամենածեր նավատորմները չէին իմանում և ոչ մի ավանդույթյուն նրա տեսքի փոփոխությունը: Այս դիմացկունությունը նրա պատմության մեջ ամենահետաքրքրական փաստն է. այդ արդյունք է մի քանի մասնաշաղկ հասությունների կրային նյութի կարծր շերտի, ամբողջովին կազմված հաջորդաբար աճող և մեռնող *Serpulae*-ի փոքրիկ խցիրներից, որոնց հետ կա և մի քանի բառնակ (կրախեցի) և նուրբ պորա: Այս նուրբպորաները, որոնք պինդ, ճատ պարզ կազմության ծովային բույսեր են, լապտած են մասն և կարևոր դեր կրաքային ռիֆերի արտաքին մակերեսները պաշտպանելու խնդրում, առաջադանդունդանվելով ալեբախտության աղեկեղծության ներքո, որտեղ խոսկան կրաքայները, դանդաղվածի վեր տեղում ժամանակ արեի և օդի հետ շփվելով, սպանվում են: Այս օրգանական աննշան էակները, մասնավորապես *Serpulae*-ն, լավ ծառայություն են մատուցել Պեոնամբուկոյի բնակչությանը, որովհետև առանց նրանց պաշտպանողական օգնության՝ ավազաքարի թուփը վաղուց անխուսափելիորեն մաշված վերջացած կլիներ, իսկ առանց թմբի նավահանգիստ չէր լինի:

Օգոստոսի 19-ին մենք վերջապես թողինք Բրազիլիայի ափերը: Շնորհակալ եմ ասածուց, որ այլևս երբեք չպիտի այցելեմ ստրիպտիկան մի երկիր: Մինչև այսօր են, երբ լսում եմ մի հետալոր ձիչ, այդ տանջալի կենդանությունը հիշեցնում է ինձ իմ զգացողությունները: Պեոնամբուկոյի մոտ երբ անցնում էի մի տան կողքով, ես լսեցի վերին աստիճանի խզալի հեծեծանքներ, և միայն կարելի էր ենթադրել, որ ներսում տանջում էին մի խեղճ ստրուկի, և ես զգում էի ինձ նույնչափ անզոր, որչափ մի երեխա, մինչև անդամ առտրվելու: Ես ենթադրում էի, որ այդ հեծեծանքները մի տանջվող ստրուկի հեծեծանքներ են, որովհետև մի այլ անզամ նման դեպքում ինձ ասել էին, որ ստրուկի են ծեծում: Ռիո դե ժանեյրոյում ես ապրում էի մի ծեր կնոջ տան դիմացը, որը պատկաներ էր պահում իր ստրուկներին մատները ճգմիլու համար: Ես ապրել եմ մի տան մեջ, որտեղ մի երիտասարդ սպասավոր խառնածին ամեն օր և ամեն ժամ անադղվում էր, ծեծվում և հալածվում այն աստիճանի, որ նման դեպքում մինչև անզամ ամենաստորին կարգի անասունի համարությունը կխորտակվեր: Ես տեսել եմ մի փոքր տղա, վեց կամ յոթ տարեկան, որի գլխին իջեցրին ձիու մորակի երեք հարված (նախքան ես կկարողանայի միջամտել), որովհետև նա ինձ տվել էր մի բաժակ ջուր, որը կատարյալ մաքուր չէր. ես տեսա նրա հորը, որը զոգում էր իր տիրոջ աչքի մի ակնարկից անզամ: Այս վերջին դատախազություններին ակնհայտ

եմ հղել մի սպանական դադուքում, որտեղ միշտ առում են, որ ստորուկներին հետ ափելի լավ են վարվում, քան պարտադրացիները կամ անդլիացիները կամ մի որևէ եվրոպական այլ ազգություն: Ես տեսել եմ Ռիո դե ժանեյրոյում մի ուժեղ նեղը, որը վախ էր դնում պաշտպանվելու համար այն հարվածից, որն, ինչպես ինքն էր կարծում, ուղղված էր նրա երևոյին: Ես ներկա էի, երբ մի բարեսիրտ մարդ, քիչ էր մնում, բազմաթիվ ընտանիքների մարդկանց, էանանց և երևոյաներին բաժանել իրարից, որոնք երկար ժամանակ ապրել էին միասին: Մինչև անգամ չեմ ակնարկում այն բազմաթիվ սրտաճմբկի դադանությունները, որոնց մասին ես հաստատապես լսել եմ.— և ոչ էլ ես կհշտառակի վերևի ցնցող մանրամասնությունները, եթե ես հանդիպած չլինեի մի քանի մարդկանց, որոնք այնքան էին կուրացած սահմանադրական գեղասցանությունով, որ ստրկություն մասին խոսում են՝ որպես տանելի չարիքի մասին: Այդպիսի մարդիկ ընդհանրապես այցելել են լարձը դատարի տները, որտեղ ընտանիքում աշխատող ստրուկներին հետ սովորաբար լավ են վարվում, և նրանք չեն ապրել ցածր դասերի մեջ, ինչպես ես: Նման հարաբերությունները հարցնում են ստրուկներին իրենց վիճակի մասին. նրանք մոռանում են, որ ստրուկը հիբովի հիմար պետք է լինի, եթե հաշվի չի առնում, որ իր պատասխանը կարող է հասնել տիրոջ ականջին:

Հաճախ վիճում են, որ շահասիրությունը խափանում է չափազանց գաժանությունները, կարծեք թե շահասիրությունը պաշտպանել է մեր ընտանի կենդանիներին, որոնք շատ ավելի քիչ են ընդունակ զբոսնել իրենց վայրենի տներին ցատումը, քան վատթարագույն համարված ստրուկները: Այդ մի վատասարկում է, որի դեմ երկար ժամանակ ողնիվ զգացողությունով և ուշադրավ օրինակներով բողոքել է հավերժ հուսակավոր Հոմբուրտը: Հաճախ փորձել են մեղմել ստրկությունը՝ համեմատելով ստրուկներին վիճակը աղքատ գյուղացիների վիճակին հետ. եթե մեր աղքատների թշվառությունը բնական օրենքներից չէ, այլ մեր հիմնարկություններից, ապա մեր մեղքը մեծ է, բայց թե այս որչափ է վերաբերում ստրկության, ես չեմ կարող հասկանալ. նույն ձևով կարելի է պաշտպանել բուժականությունը* զսրածությունը մի երկրում, ցուլը սալով, որ մի այլ երկրում մարդիկ տառապում են մի ահաբեկ հիվանդությամբ: Նրանք, ովքեր ստրկատիրոջ վրա նայում են դսրովանքով, իսկ սառը սրտով՝ ստրուկի վրա, թվում է թե երբեք, իրենց չեն դնում վերջինիս դրության մեջ.— ինչպիսի՞ տխուր հեռանկար, մինչև անգամ առանց հույս ունենալու, որ մի օր կիսփոխվի այդ վիճակը: Պատկերացրո՛ւ դամոկլյան սրի պես միշտ վրադ կախված քեզ սպասելիք այն օրը, երբ քո կինը և երեխաները, որոնց բնությունը մինչև անգամ ստրուկին օտարում է իրենը համարելու, անշատում են քեզից և սրպես անասունների՝ ծախում առաջին հանդիպողին: Եվ այս դրժները կատարվում և պարտակվում են մարդկանց կողմից, որոնք հրապարակավ հայտնում են, որ պետք է սիրել հարեաններին իրենց անձի պես, որոնք հավատում են աստծուն և ազսթում, որ նրա կամքը լինի երկրի վրա: Մարդու արյունը ես է գալիս, սիրտը թրթում է, երբ մտածում է, որ մենք՝ անդլիացիներս և մեր ամերիկյան սերունդներն

* Պատասխան, որով ճշմունք էին ստրուկներին բխմատը: Ծ. Թ.

իրենց ազատութեան պարծենկոտ զոչերով հանդերձ եղել են և ն'ն այնքան հանցալուր:

Օղոստոսի վերջին օրը երկրորդ անգամ խարխուղ գեցելնք Կանաչ Հըվանդանի արշիպեկապի Պորտո Պրայայում, այնտեղից գնացինք Աղորյան կղզիները, որտեղ մնացինք վեց օր: Հոկտեմբերի երկուսին հասանք Անգլիայի ափերը, և Փարիստում ևս թողեցի Քրիզմ-ը՝ հիանալի փոքրիկ նավի վրա մոտ հինգ տարի լինելուց հետո:

Մեր ճանապարհորդութունը վերջացած լինելով՝ ևս մի կարճ հեռահայացք եմ գցելու մեր շուրջերկրյա նավարկութեան առավելութունների և վնասների, նրա պատճառած տանջանքների և հաճույքների մասին: Եթե մեկն ինձնից խորհուրդ հարցնե՞ր՝ նախքան մի երկար ճանապարհորդութուն ձեռնարկելը, իմ պատասխանը կախված կլիներ գիտության որեւէ ճյուղի նկատմամբ նրա ունեցած որոշակի ճաշակից, որն այս միջոցով կարող էր առաջադիմել: Կասկած չկա, որ մեծ բավականութուն է դիտել տարբեր երկրներ և մարդկային բազմաթիվ ցեղեր, բայց այդ ժամանակամիջոցում ստացված հաճույքը չի հավասարակշռում չարիքները: Անհրաժեշտ է հուսալ ապագա բերքի վրա, որչափ էլ հեռու լինի այդ ապագան, երբ հնձվելու է որոշ պտուղ:

Կորուստներից շատերը, որոնց ենթակա է մարդը, ախներն են, օրինակ՝ ամեն մի հին բարեկամի ընկերութունից զրկվելը, ինչպես և այն վայրերի տեսարաններից հեռանալը, որոնց հետ այնքան սերտորեն կապված են մեր ամենասիրելի հիշողութունները: Սակայն այս կորուստները ժամանակին մասամբ ամոքվում են անսպառ բերկրանք առաջացնող երկար ժամանակ սպասված օրվա վերադարձով: Եթե, ինչպես բանաստեղծներն են ասում, կյանքը երազ է, ապա վստահ եմ, որ մի ճանապարհորդութեան մեջ կան այնպիսի տեսիլքներ, որոնք ամենից լավ են ծառայում երկար դիշերն անցկացնելու համար: Մյուս կորուստները թեև սկզբում չեն զգացվում, ծանր են դառնում մի որոշ ժամանակից հետո. սրանք սենյակի, առանձնարանի, հանգստի կարիքն են, անընդատ շտապելու հոգեմած զգացումները, մանր պերճանքներից զրկվելը, ընտանեկան շրջապակի կորուստը և մինչև անգամ երաժշտութեան և երեւակայութեան այլ հաճույքները: Երբ հիշակատում եմ այդպիսի չնչին բաներ, ապա ախներն է, որ ծովային կյանքի իրական նեղութունները, չհաշված պատահարներից առաջացածները, հետզհետե վերանում են: Վաթսուն տարվա կարճ ժամանակամիջոցը ծովային հեռավոր ճամբորդութունը մեծ չափով հեշտացրել է: Մինչև անգամ Կուկի ժամանակ այն մարդը, որը թողնում էր իր օջախը նման էքսպեդիցիաների համար, ենթարկվում էր խիստ զրկանքների: Այժմ մի զրոստանավ կյանքի բոլոր պերճանքներով կարող է նավարկել երկրադնդի շուրջը: Բացի նավերի և նավային ռեսուրսների մեծ կատարելագործումից, Ամերիկայի ամբողջ արեւմտյան ափը բացված է, և Ավստրալիան դարձել է բարձրացող քաղաքակրթության մի կենտրոն: Որքան տարբեր են ներկա օրերում միայն օվկիանոսում նավարկման ենթարկված նավատուտ պայմանները Կուկի ժամանակում՝ նման դեպքերի հետ համեմատած: Նրա ճանապարհորդութունից այս կողմ մի կիսագունդ է ավելացել քաղաքակրթված աշխարհին:

Նթե մեկը հնթակա է ծովային հիվանդության, թող նա ծանր կշորայդ հանգամանքը: Նս խոսում եմ փորձից. այդ մի շարաթում ըստփայթեթե չարիք չէ: Մյուս կողմից՝ եթե նա նավային տակոթիկայում հաճույք է ստանում, վստահորեն նա իր ճաշակի համապատասխան կունենա լրիվ ասպարեղ: Բայց պետք է նկատի ունենալ, թե երկար ճանապարհորդության ընթացքում ժամանակի ինչպիսի մեծ բաժին է վատնվում ծովի վրա՝ հումեմամտած նավահանդիստներում անցկացրած օրերի հետ իսկ ի՞նչ են անսահման օվկիանոսի անսպարծ փառքերը: Մի ձանձրայի ամայություն, մի անսպաս ջրի, ինչպես արաքներն են անվանում նրան: Անկասկած կան որոշ բերկրալի տեսարաններ, լուսնյակ դիշեր՝ վճիտ երկնքով և մուխ շողշողուն ծովով, և սպիտակ առաքստները՝ մեղմ փչող պասսատային քամու քնքույշ օդով լցված. կամ մի մեռելային լուսթյուն հառաչող մակերեսով՝ հղիված ինչպես հայելի, և ամեն ինչ խաղաղ, բացառությամբ կտավի երբեմն անդի ունեցող բախյունի: Լավ է մի անգամ ակնատես լինել փոթորկի, տեսնել, թե ինչպես ծովի մակերեսը բարձր կամարի ձևով բարձրացնում է վեր, կամ թե ինչպես ալիքները ինչպես լեռներ բարձրանում են ուժեղ քամուց: Սակայն, խոստովանվում եմ, որ իմ երեակայությունը լիաճուն փոթորիկն ալիլի մեծ, ալիլի սարսափելի է նկարել: Անհամեմատ ալիլի գեղեցիկ տեսարան է բացվում մարդու առջև, երբ դիտում է ափից, որտեղ օրորվող ծառերը, թռչունների վայրադ թռիչքը, մուխ ստվերները և պայծառ լույսերը, հեղեղների խուճապը, բոլորը հայտարարում են պայքարն արձակված տարերքի: Ծովի վրա ձկնկուլը և փռքրիկ մրրկահալի այնպես են թռչում, կարծեք թե փոթորիկը նրանց հատուկ սփերան է, քուրը բարձրանում է և իջնում, կարծեք թե կատարում է իր առնորական պարտականությունը, և տարերքի մոլեգնոտ ձախորդությունները ուղղված են միայն բացառապես դեպի նավը և նրա բնակիչները: Լքված և հողմահար ափին տեսարանը հիրավի տարբեր է, բայց դժագմունքներն այստեղ առաջացնում են ալիլի շատ սարսափ, քան վայրի բերկրանք:

Այժմ նայենք անցած ժամանակի պայծառ կողմերի վրա: Այն հաճույքը, որ ստացվում է տեսարանները և մեր աղելած տարրեր երկրները դիտելիս, վճռականորեն վայելչանքի ամենահարատե և ամենաբարձր աղբյուրն է կազմում: Հավանական է, որ Եվրոպայի շատ մասերի գեղանկար գեղեցկությունը գերադանցում է մեր տեսած ամեն մի բանը: Բայց մարդու մեջ առաջանում է մի ուժեղ հաճույք տարրեր երկրների տեսարանի բնույթը համեմատելիս, որը որոշ աստիճանի գունաղեղ է դառնում սոսկ նրա գեղեցկությունը զննելուց: Այդ գլխավորապես կախված է յուրաքանչյուր տեսարանի առանձին մասերի հետ ծանոթություն ունենալուց. ես հակամետ եմ կարծելու, որ ինչպես երաժշտության մեջ նա, ով հասկանում է յուրաքանչյուր նոտա, եթե ունի նաև առանձին ճաշակ, ալիլի լրիվ կվայելի ամբողջը, ուստի ով քննում է մի լավ տեսարանի յուրաքանչյուր մաս, նա նույնպես ամբողջովին կըմբռնի լրիվ և միացյալ էֆեկտը: Ուստի ճանապարհորդը պետք է բուսաբան լինի, որովհետև բոլոր տեսարաններում բույսերը կազմում են գլխավոր դարձարանքը: Մերի ապառաժի մեծ զանգվածները մինչև անգամ ամենավայրի ձևերով ժամանակավորա-

պես կարող են տալ լսեմ պատկեր, բայց նրանք շուտով մոռնոտն կդառնան: Գուհադարդի՛ր նրանց պայծառ և տարբեր դու՛յներով, ինչպես հյուսիսային Չիլիում, և նրանք կդառնան ֆանտաստիկ. ծածկի՛ր նրանց բուսականությամբ, նրանք կկազմեն վայելուչ, եթե ոչ գեղեցիկ, պատկեր:

Երբ ես ասում եմ, որ Եվրոպայի զանազան մասերի տեսարանները հավանորեն գերադանցում են մեր տեսած ամեն մի բանը, ես բացառում եմ, որպես առանձին դաս, միջարևադարձային զոնաները: Այս երկու դասերը չեն կարող իրար հետ համեմատվել, բայց ես արգեն հաճախ ազատ արտահայտվել եմ այդ շրջանների հոյակապության մասին: Որովհետև տպավորության ուժեղությունն ընդհանրապես կախված է նախապես ստացած գաղափարներից, ես կարող եմ ավելացնել, որ իմ տպավորություններն ստացվել են Հումբոլտի «Personal narrative»-ի կենդանի նկարագրություններից, որոնք իրենց արժանիքներով գերազանցում են իմ կարգացած որևէ բան: Սակայն այս բարձր նրբազործ պատկերավորումով իմ զգացմունքները հեռու էին հուսալարությունից որևէ ստվերից իմ առաջին և վերջին անգամին բրադիլիական ամբողջում: Ժամանակ:

Իմ մտքում ամենախորը տպավորություն առաջացնող տեսարաններից ոչ մեկը չի գերազանցում իր վսեմությամբ կուսական անտառները, որոնք գեռ չեն եղծվել մարդու ձեռքով, լինեն դրանք Բրադիլիայում, որտեղ տիրապետում է կյանքի ուժը, լինեն Հրո Երկրում, որտեղ իշխում է մահը և քայքայումը, Երկուն էլ տաճարներ են՝ լցված աստծու և բնության տարրեր պրոդուկցիաներով.— ոչ ոք չի կարող առանց հուզմունքի կանգնել այս մենավայրերում և չզգալ, որ մարդու մեջ կա ավելի բան, քան իր մարմնի սոսկ շունչը: Վերհիշելով անցյալի պատկերները՝ տեսնում եմ Պատագոնիայի հարթավայրերը հաճախակի աչքին առջևից անցնելիս, բայց և այնպես այս հարթավայրերը բոլորի կողմից շեղված են որպես ողորմելի և անպետք բաներ: Այս հարթավայրերը նկարագրում են միայն բացառական հատկություններով, առանց բնակչության, առանց ջրի, առանց ծառերի, առանց լեռների. նրանք ունեն սոսկ մի քանի զաճաճ ծառեր միայն, եթե այդ այգյան է, հասկա ինչպե՛ս այս չոր ամայություններն այսօրան՝ ամուր տեղավորվել են իմ, և ոչ միայն իմ հիշողության մեջ: Ինչո՞ւ գեռ ավելի հարթ, ավելի կանաչ, ավելի բերրի պամպասները, որոնք օգտագործվել են մարդկության համար, հավասար տպավորություն չեն առաջացրել: Հաղիվ թե կարողանամ վերլուծել այս զգացողությունները, բայց մասամբ այդ պետք է վերագրել երևակայությանը տրված աղատությունը: Պատագոնիայի հարթավայրերն անձայրածիր են, որովհետև հաղիվ թե նրանք անցանելի լինեն, հետևաբար և անհայտ են: Նրանք կրում են դարերի և այժմյան տեականության լնիքը, և թվում է թե ապագա ժամանակի նրանց տեականության սահման չկա: Եթե, ինչպես ենթադրում էին հնում, տափակ երկիրը շրջապատված էր անանցանելի լայնության ջրով կամ անտանելիորեն տաքացած անապատներով, թվ չէր նայի մարդու գիտություն համար այս վերջին սահմաններին խորը, բայց անորոշ զգացողություն:

Վերջապես բնական տեսարանները, բարձր լեռներից դիտված, թեև անհերքալորեն մի տեսակետից գեղեցիկ չեն, բայց չափազանց ուշագրավ

ենի Կորդիլյանների ամենաբարձր կատարից ներքե նայելիս միտքը, մանրամասնութիւններից անխռով, լցվում էր շրջապատող դանդաղների ապշեցուցիչ քանակութիւններով:

Ուռնձին ատարկաներից թերեւս ոչինչ ավելի հալմաստի չէ վարմանք առաջացնելու, քան առաջին հանդիպումը վայրենու՛ն իր հայրենի որջում— մի մարդու՝ իր ամենացածր և ամենավայրենի վիճակում: Մարդու միտքն շտապում է դեպի անցյալ դարերը և ապա հարց է տալիս, թե մեր նախածնողներն էլ եղել են սրանց նման մարդիկ—մարդիկ, որոնց հենց արտահայտութեան նշանները նվաղ հասկանալի են մեզ, քան ընտանի կենդանիներինը. մարդիկ, որոնք չուենն այդ կենդանիները բնադդը և ոչ էլ կարող են պարծենալ մարդկային բանականութեամբ կամ առնվազն որոշ ճարտարութեամբ, որը հետեանք է այդ բանականութեան: Չեմ կարծում, որ հնարավոր է նկարագրել կամ նկարել վայրենու և քաղաքակրթված մարդու միջև եղած տարբերութեանը: Այդ այն տարբերութեանն է, որ գոյութիւն ունի վայրի և ընտանի կենդանու միջև, և վայրենին տեսնելու հետաքրքրութեանը մասամբ նույնն է, ինչ որ յուրաքանչյուր մարդու ցանկութեանն է՝ տեսնել առյուծին իր անապատում, վաղրին՝ ջուղիւղում իր որսը բզկակիւ, կամ ռնդեղջուրին՝ Աֆրիկայի բնդարձակ վայրի հարթավայրերում թափառելիս:

Մեր տեսած մշուս ամենանշանավոր տեսարանների շարքը կարելի է դասել Հարավային Խաչը՝ Մադեյլանի ամպը և հարավային կիսագնդի այլ համաստեղութեաններ—ծովի թաթառը—սառցադաշտերն իր սառցի կապույտ հոսանքով, ծովի վրա՝ ցցված ժայռի ձևով կախված—լազու՛նային կղզին՝ ռիֆ կառուցող կորալներից պատրաստված—մի գործող հրաբուխ և մի ուժգին երկրաշարժի ավերիչ էֆեկտները: Այս վերջին երեւոյթները թերեւս ինձ համար առանձին հետաքրքրութեան ունենան՝ աշխարհի երկրաբանական կառուցվածքի հետ սերտ կապ ունենալու համար: Սակայն երկրաշարժը ամեն մեկի համար ամենատարածվորէ՛լ դեպքը պետք է լինի. երկրը, որը մեր մանկութեանից սկսած նկատվել է որպէս հաստատունութեան նախաարիւթ, ճոճվում է մեր ոտքերի տակ ինչպէս մի բարակ կեղև և ամենակով մարդու ջանքերով առաջ բերած գործերը մի ամենաու՛մ տակնուվրա եղած՝ զգում ենք նրա (մարդու) պարծեցյալ ուժի ունայնսւթեանը: Ասում են, որ որսի սերը մարդկանց մոտ ժառանգական բերկրանք է—մի մնացորդ բնադդական կրքի: Եթե այդ այդպէս է, ապա ես վստահ եմ, որ բաց օգում ապրելու հաճույքը, երկինքն ունենալով որպէս տանիք և դետինը՝ որպէս սեղան, միևնույն զգացողութեան մի մասն է. այդ վայրենին է, որ վերադառնում է դեպի իր վայրի և բնիկ սովորութեանները: Ես միշտ եմ համարում դեպի մեր ճանապարհորդութեանը ծովի վրա՝ նավահանքով, և իմ ցամաքային ճամբորդութեանները, երբ անցնում էի չհաճախված երկրներով այնպիսի մեծ բերկրանքով, որ չէին կարող առաջացնել քաղաքակրթութեան տեսարանները: Ես չեմ կոսկածում, որ յուրաքանչյուր ճանապարհորդ կ'ընէի երջանկութեան այն հրավառ զգացողութեանը, որով նա ապրել է, երբ առաջին տնդամ շնչել է օտար կլիմաներում, որտեղ քաղաքակրթված մարդը քիչ անդամ է ոտք դրել, կամ երբեք ոտք չի դրել:

Կան և հաճույքները մի շարք այլ աղբյուրներ ծովային երկար ճանապարհորդութիւնները մեջ, որոնք ավելի բանական ընտելութիւնն են: Աշխարհի քարտեզը դադարում է սոսկ դատարկ թուղթ լինելուց. նա դառնում է մի նկար՝ լի չափազանց տարբեր և կենդանի կերպարանքներով: Յուրաքանչյուր մաս ստանում է իր առանձին մեծութիւնը, մայր ցամաքները չեն դիտվի կղզիների լույսով և ոչ էլ կղզիները կնկատվեն որպէս սոսկ կետեր, որոնք իրականում ավելի մեծ են, քան Նվրտայի շատ թափափորութիւնները: Ափերիկան կամ Հյուսիսային և Հարավային Ամերիկան հեշտ հնչող անուններ են, բայց մինչև մեկը շարաթններով նրանց ափերի մի վրձնը մասով չնաւարկի, լրիվ չի համոզվի, թե ինչպիսի լայնարձակ տափածութիւնների են պատկանում այդ անունները մեր վիթխարի աշխարհում:

Տեսնելով դերթե մի ամբողջ կիսագնդի ներկա վիճակը, անհնար է բարձր սպասելիքներով չնայել առաջ՝ դեպի նրա ապագա առաջադիմութիւնը: Առաջադիմութեան ընթացքն ամբողջ հարավային ծովում (Խաղաղ օվկիանոս), որպէս հետեանք քրիստոնեութեան մուտքի, հալանդին իր արժանի տեղն է գրավում պատմութեան մեջ, Ավելի հետաքրքրական է, երբ հիշում ենք, որ միայն վաթսուս տարի առաջ Կուկը, որի վսեմ դատողութիւնները ոչ ոք չի ժխտի, չէր կարող նախատեսել փոփոխութեան հեռանկարը:

Եղբայրակերպութիւն է թե ոչ մի բան չի կարող ավելի կատարելադործող նշանակութիւն ունենալ երիտասարդ բնագետի համար, քան ճանապարհորդութիւնը դեպի հեռավոր երկրները: Այդ ճանապարհորդութիւնը կ'սրում կ'մասամբ մեղմում է այն պահանջները և տենչանքները, որոնք, ինչպէս նկատում է սրբ. Ջ. Հերշելը, առաջանում են մարդու մեջ, որչափ էլ նրա յուրաքանչյուր մարմնական զգայարանները լրիվ բավարարված լինեն: Առարկաների նորօրինակութիւնից առաջացած հուզող և հաշտողութեան առիթը խթանում են նրան դեպի գործունեութեան բարձրացում: Բայց այդ, որովհետև անջատ փաստերի թիվը շուտով անհետաքրքրական կդառնա, բաղադրութեան սովորութիւնը կտանի մեզ դեպի ընդհանրացում: Մյուս կողմից, որովհետև ճանապարհորդը յուրաքանչյուր տեղում միայն կարճ ժամանակով է մնում, նրա նկարագրութիւնները սովորաբար պետք է ներկայացնեն սոսկ ուրվագծեր, մանրամասն դատողութիւնների փոխարեն: Այստեղից էլ առաջանում է, ինչպէս զգացիլ եմ այդ իմ անհատական փորձից, մշտական տենդենց՝ դիտութեան մեծ անջրպետները ոչ ճիշտ և մակերեսային հիպոթեզներով լցնելու:

Նա շատ խորն է մ վայելել իմ ճանապարհորդութիւնը, և պատրաստ եմ ներանդարելու որեւէ բնագետի՝ բոլոր առիթներից օգտվելու, և սկսել իր հարկաւ ճանապարհորդութիւնը ցամաքով, ինչ հնարավոր է, այլապէս՝ ծովով, թեև նա չպետք է ակնկալի իր համար այնպիսի բախտավորութիւն իր ճանապարհորդակիցների մեջ, ինչպէս ես: Նա կարող է վստահ լինել, որ ինքը չի հանդիպի այնպիսի զփարութիւնների կամ վտանգների, բացառութեամբ շատ քիչ դեպքերի, ինչ որ նա սպասում է: Բարոյական տեսակետից արդիւնքն ուսուցանում է զվարթամիտ համբերութիւն, ինքնուրույն դործելու սովորութիւն և յուրաքանչյուր պատահմունքից ամեն-

նալալ արդյունք ստանալու կարողութիւնն, կարճ ասած՝ նա պետք է ունենա նախաստիներէ մեծ մասի բնորոշ որակներէ իր բաժինը: Ճանապարհորդութիւնը նրան պետք է սովորեցնի նաեւ անվստահութիւն, կասկածամտութիւն, բայց միաժամանակ նա կտեսնի, թե որքան իրական բարեսիրտ մարդիկ կան, որոնց հետ նա առաջուց ոչ մի հարաբերութիւն չի ունեցել և չի ունենա հետադայում, բայց և այնպէս նրանք պատրաստ են իրեն մասուցելու ամենաանշահախնդիր օգնութիւնը:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԱՌԱՋԻՆ ԳԼՈՒԽ

Էջ

Սանտ Յագո—Կանաչ Հրվանդանի կղզիներ 1—15

Պորտո Պրահա.— Ռիբեյրա Գրանդե.— Մթնոլորտային փոշի՝ ինֆուզորիաներով.— Ծովային մե խեղցիկ (Aplysia) և թանաքածկան սովորութիւնները.— Սուրբ Պողոսի ժայռերը՝ ոչ հրաբխային.— Յուրահատուկ կեղևաբեկումներ.— Միջատները որսկան կղզիներին առաջին բնակիչներ.— Ֆերանդո Նորոնյա.— Բահիա.— Հղկված ժայռեր.— Երկատամ ձկան (Diodon) սովորութիւնները.— Ծովային ջրիմուռներ և ինֆուզորիաներ.— Ծովի երանգավորման պատճառները:

ԵՐԿՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Ռիո դե Ժանեյրո 16—33

Ռիո դե Ժանեյրո.— Ճանապարհորդութիւն Ֆրիո հրվանդանի հյուսիսում.— Ուժեղ զօրոշխացում.— Ստրկութիւն.— Բոթոֆոզոյի ծովախորշը.— Յամաբային պլանարիաներ.— Ամպեր Կորկովադոյի վրա.— Հորդ անձրև.— Երգող զորտեր.— Լուսաբակ միջատներ.— Դյուրադարձիկ և նրա ցատկելու կարողութիւնը.— Կապուչո մուշ.— Թիթեռնիկի առաջացած աղմուկը.— Միջատաբանութիւն.— Մրջյուններ.— Սարդ սպանող պիժակ.— Պարագիտային սարդ.— Էպեյրա (Epeira) սարդի խորամանկութիւնները.— Համայնակայց սարդեր.— Ոչ-սիմետրիկ ոստայն զործող սարդ:

ԵՐՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Մալդոնադո 34—55

Մոնտեվիդեո.— Մալդոնադո.— Ճանապարհորդութիւն դեպի Ռիո Պուսկո.— Լասո և Բոլաս.— Կաբալմեներ.— Ծառերի բացակայութիւնը.— Եղջերու.— Կապիբարա կամ ջրախոզ.— Տուկուտուկո.— Մոլոթրոս (Molothrus), նրա կիվային սովորութիւնները.— Բռնակալ ճանճորս.— Մաղրածու թռչուն.— Գիշակեր բաղնիկ.— Կայծակից առաջացած խողովակներ.— Կայծակնաբար տուն:

ՁՈՐՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Ռիո Նեգրոյից մինչև Բանիա Բլանկա 56—72

Ռիո Նեգրո.— Հնդիկներին հարձակումները ֆերմաների վրա.— Աղուտ լճեր.— Ճալմինգոներ.— Ռիո Նեգրոյից մինչև Ռիո Կոլորադո.— Սուրբ ծառը.— Պատգոնիակա նապաստակ.— Հնդիկ ընտանիքներ.— Գեներալ Ռոսասը.— Ճանապարհորդութիւն դեպի Բանիա Բլանկա.— Ավազաբլուրներ.— Նեգր լեյտնանտը.— Բահիա Բլանկա.— Աղային զրկագներ.— Պուստա Ալտա.— Սօբրլյոս

ուղ մեծ վառուները.— Զնդիկների թողած մնացորդները.— Վերադարձ դեպի նավը.— Ֆալկլանդական կղզիները.— Վայրի ձիեր, խոշոր եղջերավոր առաստուկներ, ճագարներ.— Գալլանման աղվես.— Ոսկերից պարտատու կրակ.— Վայրի խոշոր եղջերավոր առաստուկներ որսավը.— Ներքառանություն.— Քաղերի հոսքեր.— Բնության վայրագության տեսարաններ.— Պինգվին.— Սագիր.— Դորիդի ձվերը.— Բարդ կենդանիներ:

ՏԱՍՆԵՐՈՐԴ ԳՆՈՒՒՄ

Հրո Նրկիր 186—209

Հրո Նրկիր, առաջին ժամանումը.— Բարի Հաջողության խորը.— Նավում դառնող Հրո Նրկիր բնիկների մասին.— Տեսակցություն վայրենիներին հետ.— Անտառային տեսարաններ.— Հոռն հրվանդանը.— Ուկզվամի խորը.— Վայրենիներին թշվառ վիճակը.— Սով.— Մարդակերներ.— Մայրասպանություն.— Կրոնական զոհամուսնիներ.— Ուժեղ քամի.— Բիզի նեղուցը.— Պոստոնի նեղուցը.— Ուկզվամիների կառուցումը և հրո-երկրացիները մեջը բնակեցնելը.— Բիզի նեղուցի երկնադավորումը.— Սուղադաշտեր.— Վերադարձ դեպի նավը.— Ներկորող աղբամ նավով դադուժն այցելելը.— Պայմանների հավասարումը բնիկներին մեջ:

ՏԱՍՆՄԵԿԵՐՈՐԴ ԳՆՈՒՒՄ

Մագելլանի նեղուցը.— Հարավային ափերի կլիման 210—228

Մագելլանի նեղուցը.— Պորո Ֆեմին.— Թառն լեռը բարձրանալը.— անտառներ.— Ուտիլ խուհի.— Կենդանական աշխարհը.— Մեծ ջրեմուռներ.— Հրո Նրկիրը հեռանալը.— Կլիման.— Պտղատու ծառեր և հարավային ափերի բնության արտադրությունները.— Ջյան սահմանի բարձրությունը Կորդիլիբենբուում.— Սուղադաշտերի լիջնելը դեպի ծով.— Սուղասարների կազմվելը.— Վալուններին տեղափոխությունը.— Անտադիպիկային կղզիներին կլիման և բնության արտադրությունը.— Սառած գիականներ պահպանումը.— Ընդհանուր ամփոփում:

ՏԱՍՆԵՐԿՈՒԵՐՈՐԴ ԳՆՈՒՒՄ

Կենտրոնական Զիլի 229—246

Վալաբարյառ.— Էքսկուրսիա դեպի Անդերի ստորոտը.— Նրկիր կառուցվածքը.— Քիլոտայի Չանդակալեռը (Քիլոտա) բարձրանալը.— Գրենշտեյնի (Կանաչ քար) ցրված դանգվածներ.— Ընդարձակ հովիտներ.— Հանքեր.— Հանքագործներին վիճակը.— Սանտ Յագո.— Կառուկուհիսի տաք աղբյուրները.— Ոսկու հանքեր.— Ջրադաշտներ.— Մակ քարեր.— Պուժայի սովորություններ.— Էլ Տուրկու և Տապակուլու.— Հծծող թռչուններ (կոլիբրի):

ՏԱՍՆԵՐԵՔԵՐՈՐԴ ԳՆՈՒՒՄ

Զիլոն և Չոնոսի կղզիներ 247—263

Զիլոն.— Ընդհանուր տեսքը.— Էքսկուրսիա նավակով.— Տեղական հնդիկներ.— Կաստրո.— Մարդընտել աղվես.— Սան Պեդրո սարը բարձրանալը.— Չոնոսի արշավալուզ.— Տրես Մոնտոնի թերակղզին.— Գրանիտային լեռնաշղթա.— Նավարեկ շալաուսիներ.— Լուռի նավահանգիստը.— Վայրի կարտոֆիլ.— Տորֆի առաջացումը.— Միոպոտամուս (Myopotamus), ջրասամույր և մկներ.— Չիլիաու (Cheucou) և Հաջող թռչուն.— Opetiorhynchus.— Թռչնարանության հատուկ բնութիւնը.— Մրկահալիք:

Զիլմե և Կոնսեսպիտոն, ուժեղ երկրաշարժ

264—282

Սան-Կարլոս, Ջրլուս.—Օսորնոն Ակոնկագուայի և Կոսեգուինայի հետ միա-
ժամանակ գործելիս (ժայթքելիս)։—Ուղեորութիւն ղեպի Կուկաո։—Անանցա-
նելի անտառներ։—Վալդելիլա։—Հնդիկներ։—Երկրաշարժ։—Կոնսեսպիտոն։—Ու-
ժեղ երկրաշարժ։—Հեծված ապառններ։—Քաղաքները տեսքը երկրաշարժից
հետո։—Մթնգնած և փրփրացող ծովը։—Տատանումները ուղղութիւնը։—
Ուրված բարեր։—Մեծ ալիք։—Յամաքի մշտական բարձրացումը։—Հրաբխա-
յին գործունեութեան տարածութիւնը։—Ժայթքման և բարձրացնող ուժերի մեջ
գոյութիւն ունեցող կապը։—Երկրաշարժների սլաճառը։—Լեռնաշղթաների
դանդաղ բարձրացումը։

ՏԱՍՆՀԻՆԳԵՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Անցումը Կորդիլիերներով

283—303

Վալպարայսո։—Պորալլոյի լեռնանցքը։—Քելացի ջորիներ։—Լեռնային հեղեղ-
ներ։—Հանքեր, նրանց հայտնաբերումը։—Կորդիլիերները աստիճանական բարձ-
րացման ապացույցները։—Ձյան աղբիւրքի լուսնը ժայռերի վրա։—Երկու գլխա-
վոր լեռնաշղթաների երկրաբանական կառուցվածքը, նրանց տարբեր ծագումը
և բարձրացումը։—Մեծ նստվածքներ։—Կարմիր ձյուն։—Քամիներ։—Ձյան սուր
զաղաթներ։—Ձոր և թափանցիկ միջոցներ։—Էլիկտրականութիւն։—Պատկա-
սներ։—Անդերի հակադիր կողմերի կենդանական աշխարհը։—Մորեխներ։—
Հսկա փայտոջլիներ։—Մենդոսա։—Ուսպալասայի լեռնանցքը։—Քարացած ծա-
ռեր՝ աճելիս թաղված։—Ինկերի կամուրջը։—Լեռնանցքերի վատութեան մա-
սին եղած չափազանցութիւնները։—Կումերեր։—Կաղուչի։—Վալպարայսո։

ՏԱՍՆՎԵՑԵՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Հյուսիսային Զիլի և Պերու

304—334

Ծովային ճանապարհ ղեպի Կոկիմբո։—Հանքագործները շալակած մեծ
բեռները։—Կոկիմբո։—Երկրաշարժ։—Աստիճանաձև տերրասներ։—Ժամանակա-
կից նստվածքների բացակայութիւնը։—Երբորդական ֆորմացիաների միա-
ժամանակութիւնը։—Էքսկուրսիա հովտով ղեպի վեր։—Գուասկո տանող
ճանապարհը։—Անապատներ։—Կոպլիապոյի հովիտը։—Անձրե և երկրաշարժ-
ներ։—Հիդրոֆորիա։—Դեսպոլադո։—Հնդկական ավերակներ։—Կլիմայի հա-
վանական փոփոխութիւնը։—Գետի հոսքը՝ երկրաշարժից բարձրացած։—Սառը
քամիներ։—Մի բլրից բովող աղմուկը։—Իլիկե։—Աղային ալուվիում։—Նատ-
րիում նիտրատ։—Լիմա։—Վատառողջ շրջան։—Կալայի ավերակները՝ երկրա-
շարժից կործանված։—Վերջին նստիցումներ։—Սան Լորենցոյի բարձրացած
խեցիները, նրանց քայքայումը։—Թաղված խեցիներով և կավե ամանների
բեկորներով հովիտներ։—Հնդկական ցեղի հնութիւնը։

ՏԱՍՆՅՈՐՄԵՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Պալապապոսի արշիպելագ

335—366

Ամբողջ կղզիների խմբը հրաբխային ծագում ունենալով։—Կրատերների (խառ-
նարան) մեծ թիւը։—Անտրե թիւառներ։—Զարդ կղզու գաղութը։—Ձմա
կղզին։—Աղի լիճ կրատերում։—Քմբի բնապատմութիւնը։—Օրնիթոլոգիա,
հետաքրքրական խալայտներ։—Սողուններ։—Մեծ կրիաներ, նրանց սողո-
րութիւնները։—Ծովային մողես։—Նրա անվել ծովախոտերով։—Ծամաքային
մողես, ղետինը փորելու նրա սովորութիւնները և խոտակերութիւնը։—
Սողունների կարևորութիւնը արշիպելագում։—Ձկներ, խեցիներ, միջատ-

ներ.— Բուսարանությունը.— Ամերիկյան տիպի օրգանիզացիա.— Տարբեր կզգինքնրէ վրա տեսակներէ կամ ցեղերէ տարբերությունները.— Թռչուններէ՝ մարդուց չվախենալու բնավորությունը.— Մարդուց երկյուզը ձեռքերնովը բնագոյ:

ՏԱՍՆՈՒԹԵՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Տախտի և Նոր Զելանդիա 367—388

Ռածըղէր արշիւնիւղով անցնելը.— Տախտի.— Ընդհանուր տեսարանը.— Բուսականությունը լեռներում.— Էյմեոյի տեսարանը.— Էքսկուրսիա դեպի կղզու խորքերը.— Ճորը ձորեր.— Ջրվեմներէ շարք.— Օգտակար վայրի բույսերէ թելլը.— Բնակիչներէ ժուռկալությունը.— Նրանց բարոյական վիճակը.— Պատկաննտի գումարումը.— Նոր Զելանդիա.— Կղզիներէ ծոցը.— Հիւանաներ.— Էքսկուրսիա դեպի Ուեյմետ.— Անգլիական մոլախոտեր՝ այստեղ վայրենացած.— Ուեյմետ.— Նոր-դելանդացի մի կնոջ հուղարկավորությունը.— Դեպի Ավստրալիա:

ՏԱՍՆԻՆՆԵՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Ավստրալիա 389—406

Սիդնեյ.— Էքսկուրսիա դեպի Բաթուրստ.— Անտառներէ տեսքը.— Տեղացիների խմբեր.— Բնիկներէ աստիճանական անհետացումը.— Վարակում, որն առաջանում է առողջ մարդկանց մոտենալուց.— Կապույտ լեռներ.— Լայն և խորը հովիտների տեսքը.— Նրանց ծագումը և կազմվելը.— Բաթուրստ, ստորին խավերէ ընդհանուր բաղաբաղարությունը.— Հասարակության վիճակը.— Վանդիմենի երկրը.— Հորատ բաղաբ.— Տեղացիներն ամբողջովին արսորված.— Վելինգտոնի սարը.— Դևոյգ թաղավորի խորը.— Երկրի տիւր տեսքը.— Բոլոր հեղ, ծառերի ճյուղերի կրային հետքեր.— Տեղացիների խմբեր.— Հրաժեշտ Ավստրալիային:

ՔԱՆԵՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Կիլինգ կղզին: Կորալային փորմացիաներ 407—433

Կիլինգ կղզին.— Յուբահատուկ պեյզաժ.— Աղբատ բուսականություն.— Սերմերի փոխադրումը.— Թռչուններ և միջատներ.— Մակընթացության և տեղատվության աղէքցությունն աղբյուրների վրա.— Մեծած կորալներից առաջացած գաղտեր.— Քարեր՝ ծառերի արմատներով տեղափոխված.— Մեծ խելափառ.— Պայթող կորալներ.— Կորալներով սնվող ձկներ.— Կորալային ֆորմացիա.— Լազուռային կղզիներ կամ ատոլներ.— Այն խորությունը, որի վրա ռիֆ կազմող կորալները կառուց են աղբիլ.— Ընդարձակ տարածություններ՝ միջցրված կորալային կղզիներով.— Կղզիների հիմքերի նստելը.— Բարձր ռիֆեր.— Առափնյա ռիֆեր.— Առափնյա ռիֆերի փոխարկումը բարձր ռիֆերի և ատոլների.— Մակարդակի փոփոխության ապացույցներ.— Անցքեր բարձրալային ռիֆերում.— Մալդիվիայի ատոլները.— Նրանց յուրահատուկ կառուցվածքը.— Մեծ և ջրում սուզված ռիֆեր.— Նստելու և բարձրանալու տարածությունը.— Հրաբուխների բաշխումը.— Դանդաղ, բայց ընդարձակ չափով նստելը:

Մավրիկիայից դեպի Անգլիա

434—453

Մավրիկիա կղզին, նրա ղեղանկար տեսարանը.— Լեռները կրատերածե մեծ
օղակը.— Հնդիկներ.— Սուբբը Հնդիկների կղզին.— Բալադանության փոփոխու-
թյան պատմությունը.— Ցամաքային խեցիկների անհետացման պատճառը.—
Համբարձման կղզին.— Ներմուծված առևտուրների փոփոխականությունը.—
Հրաբխային ռումբեր.— Ինֆուզորային շերտեր.— Բահիա.— Բրազիլիա.— Արե-
վադարձային տեսարանների շրջությունը.— Պեռնամբուլո.— Տարօրինակ
ռիֆ.— Ստրկություն.— Վերադարձ դեպի Անգլիա.— Ամփոփում մեր ճա-
նապարհորդության:



Բնագրից բարգմանեց Ս. ԱԼԵՄՅԱՆ

Թարգմանության խմբագիր՝ Ռ. ԳԱՐԱՍԵՆՆԵՐՅԱՆ
Ա. ՄԱՏԻՆԻԱՍՅԱՆ

Ֆորագրը եկաւիչ ՀՈՎՀ. ՇԱՎԱՐՇԻ

Տեխ. խմբագիր Վ. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ

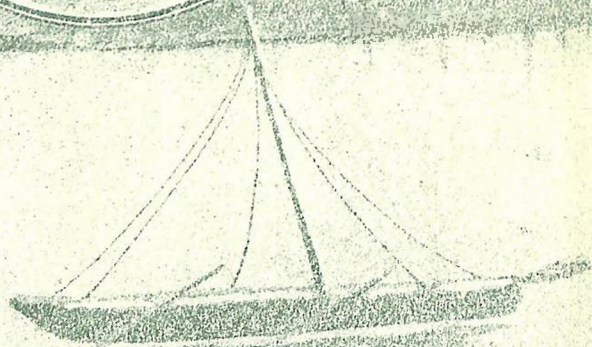
Սրբագրել է Ա. ԱՐՁԱՔԱՆՅԱՆ

Կոնտրոլ սրբագրել է Լ. ԱՐՈՎՅԱՆ

Հանձնված է արտադրության 4/111 1949 թ. ստորագրված է տպելու 24/111 1949 թ.
ՎՖ 01464, պատվ. 133, հրատ. 612, տիրած 4000. տպագրական 29 մամուլ. + 275
նկար. մեկ մամուլում 53.700 տպանիշ, հեղինակային 35 մամուլ:

Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների Ազգեմիայի տպարան, Երևան, Արուսյան 104







ԳԱՆ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0046343

ԳԻՆԸ 30 Ռ.

ЦЕНА

111
A 97