

ՀԱՆԴԵՍ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ

ՏԱՐԵՐԻ ԲՈՒՍԱԲԱՆՈՒԹԵԱՆ

Դաս Մխարթրակոց

Ինչպէս երկարթակք, այսպէս նաև միաբլթակ բոյսերն անօթասերմք են, այսինքն՝ ձուիկք ձուարանի մէջ փակուած են: Ասոնք ևս զանազան տեսակ անօթներ ունին, որոնց կազմութիւնն շատ ստորին է քան երկարթակ բուսոց անօթներու կազմութիւնն: Զօդուն ձևացնող խորձերն՝ համակերրոն կարգեր չեն կազմեր, այլ ցիրուցան են ուստայի մէջ, ուստի և բուսոյ տարիքն չի ճանչցուիր. ընդհանրապէս տերևոց լիւղք զուգահեռական են, շատ քիչ անգամ ձիւ-

ղային կամ բերանակից: Բաժակն և պտսկն գրեթէ մի և նոյն տեղը ունին, և կը բաղկանան վեց ազատ մասերէ, վրայէ վրայ երկու կարգ կազմելով: Յօդունն սովորաբար խոտային է կամ փայտային, քանի մը բուսոց մէջ կոճղարմատի տեղը ունի, և ոմանց մէջ ալ կոճղիզաց. արմատը ընդհանրապէս նեարդային են, շատերն եկամուտ արմատներ ունին:

Ամբողջ միաբլթակ բոյսը կը բաժնուին յերկու մասունս, այսինքն են Մաշկասերմն և Անմաշկասերմն. վերջինս երկու տոճէ կը բովանդակէ և առաջինն՝ տասնումէկ, ինչպէս յաղբոց ուցակին մէջ կը տեսնուի:

ԱՆՄԱՆԱՍԵՐԻՄՆ

ՄԱՆԱՍԵՐԻՄՆ

Պարածաղից
սրակաձև
Անպարածաղիկ

Շարունդ
ձուարանով
Ազատ
ձուարանով

Տոճմ Զուածաղկանց
Տոճմ Զրարուսոց
Տոճմ Արմաւենեաց
Տոճմ Պանդանգաց
Տոճմ Զրքիտակաց
Տոճմ Պրոմեխեաց
Տոճմ Հիթիկաց
Տոճմ Սմարթլլեաց
Տոճմ Դուշանաց
Տոճմ Դուիկաց
Տոճմ Սիդից
Տոճմ Կիպեռիսի
Տոճմ Կնիւնոց

Տոճմ Զուածաղկանց

Մշտադաւար, ցամաքային և յաճախ մակարոյծ բոյսք են, որոնց արմատքն երբեմն նեարդային և երբեմն կոճղիզաւոր են. ջօդունն խոտային կամ կիսափայտային, պարզ կամ ձիւղալից. տերեւքն պարզ, սմբողջ, փոփոխ, զուգահեռալիւղք: Պարածաղիկն պարզ է՝ թերթաձև վեց բաժանմամբք. ծաղկումն երբեմն հատկաձև, երբեմն ողկուզաձև և երբեմն քիստ մ'է. ունին Յ ստորածին առէշք, այլ բնաւ երեքն ալ մէկտեղ չեն գտնուիր, և ընդհանրապէս միջին

կամ երկու կողմնակի տռէշներն կը մնան. սրսիկք երկախինձ են, որոնց մէջ բեղուն փոշին կայ զանազան դիրքով ժողովուած. ունին սերմնափակ մը հանգերձ ծիլով ու կնքով մը. ձուարանն յարմարձ է, միաբլթիլ բազմաթիւ ձուիկք. պըտուղն շատ քիչ անգամ մուռ է, յաճախ պարկուն մ'է՝ լեցուն բարակ և անսպիտ սերմամբք:

Այս տոճմն շատ տեղ կը գտնուի և ճոխ է զանազան տեսակք. ցուրտ և բարեխառն երկրի տեսակներն՝ մշտադաւար են և սովորաբար ծաղիկնին բուսոց բնոյ վրայ կը բուսնին և կ'աճին, առանց յատուկ ջօդուն ունենալու. իսկ հա-

տարակածին տակ եղած տեսակը՝ յաճախ մա-
կարոյց են և երբեմն մազցող. շատ առատ են
Հարստային Ամերիկոյ անտառաց մէջ և արև-
ելեան Հնդկաստանի կողմերը: Այս տոնմի տե-
սակը շատ մեծ օգտակարութիւն չունին, եթէ
Ալուեսանձուք, Արևադէմ և Սպերթի բաց հա-
նելու բլլանք. միայն շատ սիրուն զարդ կ'ընեն
պարտիզաց իրենց անտուր և գեղեցիկ տեսքով
և գունով:

Տոնմ Զրադուաց

Զրային կամ հաննային բոյսը են. միասեռ
կամ արոււնէզ ծաղկօք. առէջքն երբեմն սահ-
մանաւոր և երբեմն անսահմանաւոր, սերմունքն
անսպիտ են: Այս տոնմին կը վերաբերին Գոր-
տուկ՝ որ ի բժշկութեան կը գործածուի իբրև
խիժային և կապող. Զրասպք՝ Ալոն, որուն
կոնդուրմատն չորցրնելով Փայմուքացիք կ'ու-
տեն. Զրանեա՝ որ իբրև շան խածուածի դեղ կը
գործածէին հինը. Զրասխտոր, Վալիդների՝ որ
երկատնեայ զարմանալի բոյս մ'է, և կ'աւրի
մասնաւորապէս Գաղղիոյ ու խոսկոյ կեդրու-
նական խաղաղ իբրիւ. մէջ: Այս բուսոյ իգա-
բեր ծաղկին ոստիկն՝ շատ երկայն է, և կը նմանի
պարուրաձև ոլորեալ թելի մը: Բեղմնաւորու-
թենէն քանի մը օր առաջ, պարոյրն կ'ընդար-
ձակի ու ոստիկն կ'երկրնայ մինչև իրոյն երե-
սը: Իսկ առէյաբեր ծաղկին ոստիկն շատ կարճ
է, և ամենեւին չի երկըննար, ինչ քիւր ծաղկօք,
որոնք միայն առէյաք ու նուրբ թափանցիկ մի-
զէ մը չըլլապատեալ են: Բեղմնաւորութեան
ժամանակ միզն կը բացուի, ու առէյաբեր ծաղ-
կօք լի ոստիկն՝ կը կտորի վերին մասին մօտ, և
այն ատեն ծաղիկը ազատ մնալով ոստիկէն,
իրոյն երեսին վրայ կ'երկն, որոնք կարծես թէ
իրոյն վրայ ցանուած սպիտակ մարգարիտք են.
և ապա կը բացուին սերմնափակաց մօտ և կը
բեղմնաւորին. յետ բեղմնաւորութեան՝ իգարեր
ծաղկին ոստիկն կը գոցուի, ու պարոյրն ամփո-
փուելով՝ իրոյն խորը կ'երթայ, որպէս զի սերմն
կարենայ հասուննալ:

Տոնմ Արմաւենեաց

Սովորաբար բարձր, երկարատև և գեղեցիկ
տեսքով ծառեր են, գլանաձև ու պարզ ցող-
նով. (տես Չև 79). գալաթիք կը վերնանայ մեծա-
մեծ տրեւեղ փունջով. տերևք պարզ կամ փեռ-
րաձև են, որոնց խաբիսին կարծր է. ծաղկումն
անթային. ծաղիկը միասեռ են կամ արոււնէզ,
փոքր կատուիկի կամ ողորդի ձևով, չըլլապա-
տեալ կարեայ և երբեմն փայտեայ մեծ պատա-
տող մը: Պարածաղիկին վեց բաժանմունք ունի,
երկու կարգ փոխ ընդ փոխ, ձևացրնելով զբա-
ժակ և զպսակ. առէջք 6 են, քիչ անգամ 5.

ձուարմնն եռարձիշ, իւրոցանշիւր բլիջին մէջ
մէկ ձուիկ միայն կայ. պտուղն մնոտ է, ներքեա-
մայլն ոսկրային է ու կարծր, սերմն լի սպիտով:
(Դոտակայաշին Արմաւենեաց. — Արմաւե-
նեաց տոնմն բուսոց մէջ գեղեցիկագոյններն և
օգտակարներն մէկն է իրաւամբ, որ թէ հաց,
թէ անուշահամ ու ընտիր պտուղ, թէ իւղ և
թէ գինի կը մատակարարէ առատապէս տե-
ղացոց, ինչպէս նաև յիսութեանց և կահ կա-
րասեաց համար փայտ: Այս տոնմին հայրենիք
կը համարուին Ալիւրիկէ, Հնդկաստան Եգիպ-

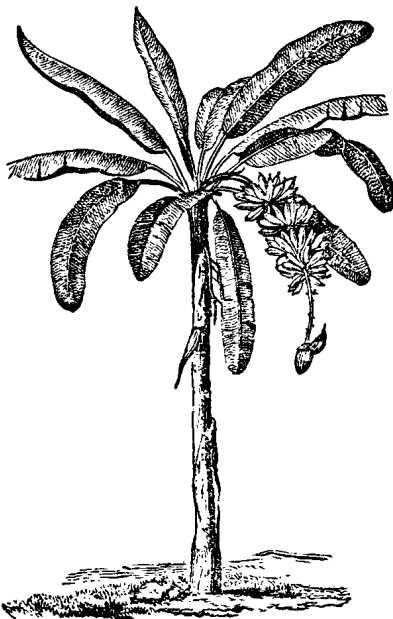


Չև 192. Արմաւենի վայրահակ:

տոս և Ամերիկայի տաք գաւառներն, յորս մին-
չև 30, 40 մէր կը բարձրանան: Արմաւենի մը
երբ իր կատարելութեան հասնի՝ կրնայ տա-
րուան մը մէջ 100 հազարաբարձ պտուղ տալ:

Այս տոնմին ազգն է Նարգիլակ, որ շատ ա-
ռատ կը գտնուի Հնդկաստանի ու խաղաղասին
Ովկիանոսի կղզեաց մէջ. ասոր պտուղն մար-
դու գլխու չափ է, կնէպն շատ կարծր, յորում
ճերմակ նուշ մը կայ. սերմն գրեթէ ամբողջ
սպիտէն կը ձևանայ, որուն կեդրոնն պսպտաւ,
սփտրծելի, զովացուցիչ, բուսական կաթի նման

հեղուկ մը կայ. այս ծառէն թանձր իւղ մը կը հանուի, որ թէ՛ փառելու և թէ՛ կերակրեղինաց մէջ ալ կը գործածուի: Բաց 'ի այլ ուղղէն՝ կան նաև ազգն փութալի և խղային փութալի, որոնց ցօղունն ուղիղ է և դժուարաւ կը ճկի. վերի ծայրն հովանոցի պէս զարդարուած է գեղեցիկ փետրածէ տերեւք: Փայտն օղակաւոր է, ու մէջ տեղը կակուղ ծուծ ունի թիւ թեւ, զոր հանելով զփայտը կը գործածեն խողովակաց և ջրանցիկ տեղ. պտուղն ձիթապտղին կը նմանի, բայց չ'ուտուիր: Վերոյիշեալներէն զատ կան նաև Գետնարմատ, Գինեբեր արմատ, Սագուենի, Մոմարբեր և Հնդկի արմատ, Վարահակ Արմաւենի Մատակակարի (Ձև 192), և այլն:



Ձև 193. Իդեմալան Բանան (Banane).

Արմաւենեաց տոհմն նախ հանքածխոյ զարու մէջ երեցեր է երկրիս վրայ և մինչև հիմայ կը տեւ. ածխաքար հողերէն մինչև երբորդակ հողոց մէջ կը գտնուին արմաւենիք 'ի Պոհեմիս, 'ի Հունգարիա, 'ի Զուլցերի, և այլն:

Տոհմ Չըքստակաց

Մշտաւե ծառեր են յԱֆրիկէ, յԱմերիկա և յԱսիա. իսկ յԵւրոպա խոտային բոյսք են. Պրուս. Բ.

պարզ, փոփոխ տերեւք, պատենով. սովորաւ. բարկոնդիկաւոր արմատներ ունին, ծաղիկք թիթեղնատերեւք, որոնք երեք կարգ պատաստէ կը ձևանան, մէկն արտաքին՝ որ բաժակին կը համապատասխանէ, միւսն միջին՝ որ կը ձևացընը զպսակը, ու երբորդն ներքին՝ որ սլափախաժ առէ՝ Կոնէքն են. առէքն 3 են, որոնց երկուքն կը չորանան. ձուարանն եռաբլիճ է, ծիւն պարզ, պտուղն պարկճաւոր:

Այս տոհմին աղբքեն Համմա, Քրեմս, Հնդկաց կամ Գեղին կոծ, Քուշտ կամ Աստ, Կոնէք. ասոնք ամէնքն ալ զրգուողք են, զորս շատ կը գործածեն յԱնգղիա 'ի բժշկութեան:

Տոհմ Բանանեկեաց և Պրումելայց

Խոտային բոյսք են, շատ անգամ մեծամեծ ծառեր. սովորաբար չունին բուն ցօղունը, զոր օրինակ Բանան, որ այրեցեալ գօտեաց մէջ կը մշակուի. ասոնց ծաղիկքն երկայնածէ հասկի ձևով են. առէքն զազաթան վրայ, իսկ սերմափակք խարսխին մօտ: Սերմնափակք Եղեմակն Բանանեկեայ մէջ կը փոխուի կ'ըլլայ երկայնածէ հաստապտուղ (Ձև 193), յորում անոյց դեղին մատու մաս մը կայ. ասոր լայն տերևովք տեղացիք զգետնին կը շինեն, և Ապալայի ամենաբարակ ու պինդ նեարդներով զանազան հիւսուածներ կը մանեն. Գեղեցիկ Ուրանիս՝ կը բովանդակէ ջրային զովաջուցիչ հիւթ մը, որով ճանապարհորդք ծարաւին կ'անցընեն: Բանանեկեայ նոր բողբոջներն շատ ախորժեի են ու քաղցրահամ:

Պրումելայց գլխաւոր տեսակն է Անանաս, տես Ձև 139), որ տաք երկրի բուսոց մէջ շատ յարգի է. ասոր տերևներն արմատ կը ձգեն. որածայր է, երկու կողմը փշտ, ու մէջտեղէն դէպ 'ի վեր կ'երկննայ ցօղուն մը: Այս ցօղունն նախ կապոյտ ծաղիկներ կու տայ հասկի ձևով, այն հասկն կը չորնայ, ու տեղը պտուղ մը կ'իյլէ. որ երթալով այն ծաղկանց միջէն կը մեծնայ, և բոլոր պտուղն պիտակի կը նըմանի: Անանասին հոտն անոյշ է, համն թթուաշ և զով'սցուցիչ, իսկ հիւթն քիչ մը թթուելէն վերջը՝ զօրաւոր դինի կ'ըլլայ:

Տոհմ Հիրիկաց

Խոտային բոյսք են, թէ 'ի ճախճախուտս և թէ 'ի ցամաքային տեղիս կը բուսին. նիզակաձև, գծային և զուգահեռափող տերեւք. արմատնին կոնդիկաւոր են, բաժակն գունաւոր և թերթաձև է, վեց բաժանմամբ ձուարանին հետ միացած. 3 առէքն ունին ազատ, շարամերձ կամ միակից. ծիւն պարզ է, 3 կնքովք վերջացած, որոնք երկհերձ են և շատ անգամ թերթաձև. պտուղն պարկուճ մ'է, եռատիւր, բաղմանեմ,

ինքնարաց, և սերմունքն սպիտով: Գեղեցկա-
գոյն Հիբիսք բարեխառն գօտեաց մէջ կը գըտ-
նուին, զոր օրինակ Հիբիկ Գերմանիոյ, Հիբիկ
Փլորինտիոյ (Չև 194), որոնց կոճղարմատք մա-



Չև 194. Հիբիկ (Iris).

նուշակի սիրուն հոտ ունին. այս տոհմին զլիսա-
ւոր ազգն է նաև Քրքում (Չև 193), որուն քա-
նի մը տեսակք պարտիզաց զարդք են, և այլք
իրենց ծլից մէջ անուշահոտ իւղ մը կը բովան-
դակեն, որ 'ի բժշկութեան և 'ի ներկարարու-
թեան շատ կը գործածուի: Վաճառականու-



Չև 195. Քրքում.
(Solfran).



Չև 196. Դուշան.
(Lis).

թեան մէջ ծախուած քրքումն այս տնկոյն կնիք-
ներն են, զորս աշխան առաւօտեան և երե-
կոյեան ժամանակ միայն կը ծողովեն և չորցը-
ներով մեղմ արևու մէջ պարկերու մէջ կը դնեն.
այս նիւթոյն հաղարարումը ձևացընելու հա-
մար՝ միինմասր կնիք պէտք են, և ահա այս է
Քրքումի սղութեան պատճառն:

Հոս կրնանք աւելցնել նաև Ամարիլլեայց
տոհմն, որուն տեսակք են Դարգէս, Ամարիլլիս
ամենագեղ, աստեղաձև, Թագ արքունի, և
այլն. ասոնք բերուած են յԵւրոպա 'ի Ճարմէ,



Չև 197. Թագաւորապսակ (Fritillaire).

'ի Բարեխառն Գլխոյ և յԱմերիկայէ, ամէնքն
սլ սիրուն ծաղկաք են և պարտիզաց գեղեցիկ
զարդ կ'ընեն:

Տոնձ Դուշան

Ամարիլլեայց գեղեցկագոյն տոհմն կըր-
նայ համարուիլ. սովորաբար խոտային բոյսք են,
արմատնին նեարդային
են կամ կոճղիզաւոր և
կամ կոճղարմատ. տե-
րեք նիզակաձև և զուգա-
հեռաձիգ. ծաղիկքն գրե-
թէ միտ արոււնէգ են,
բաժակն իրնչանրոպէս
թերթաձև է 6 գունաւոր
փերթիւք, նմանապէս՝ ա-
ռէչքն 6 են և ստորածին.
ձուարման տղատ է, ե-
ռարիլով, մէկ ծլով և մէկ
կնքով. պտուղն պարկուճ
մ'է բազմաւորմն, ինչ-
պէս լաւ կը տեսնուի Դու-
շանի մէջ (Չև 196), որուն
տեսակքն 17էն աւելի են,
մէկմէկէ գեղեցիկ ու ա-
նուշահոտ: Հալուէ կամ
Սապո՝ տաք երկրի բոյս մ'է, որուն տեսակէն
20էն աւելի կը մշակուի պարտիզաց ու Եւրմա-
նոցներու մէջ, որոնց համն դառն է, և կը գործ-
ածուին 'ի բժշկութեան իբրև զօրացուցիչ և



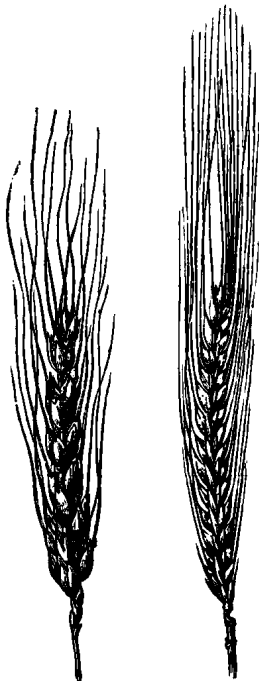
Չև 198. Զինծաղկ
(Colchique).

մաքրողական: Այս տոհմին կը վերաբերին Խըս-
տոր, Սոխ, Պրաս, Մենեբեկ, Մկնսոխ, Շրէշ,
Կակաշ, Յակինթ, Սղբրաց արիւն, Փօղաշեղձ,
Թաքաւորապսակ (Ձև 197):

Հոս կրնանք ունեցընել նաև զտոհմ Ձիւն-
ծաղկանց, որք շատ նմանութիւն ունին Դուշա-
նաց, ինչպէս աշնանային Ձիւնծողիկ (Ձև 198):

Տոհմ Նուիկոց

Խոտային բոյսք են, փայտային ցօղնով, շատ
անգամ ստորերկրեայ մասն մտնո է. տերեք
նիզակաձև ու անկիւնաղիղ, խարսխին մօտ պա-



Ձև 199. Յօրեն.
(Froment).

Ձև 200. Պարթ.
(Orga).

տենով. ծաղիկը մաշկապատեան, միասեռ կամ
մենասնեայ. առէչք գէպ 'ի վեր են, իսկ սեր-
մախիակք գէպ 'ի վար. տռէչք ազատ ու այլ և
այլ են. ձուարանն ուղատ և եռաթիթլ, պտուղն
մսոտ, սերմն սպիտով, ինչպէս Նուիկ:

Տոհմ Սիդից

Միամեայ, խոտային և երբեմն փայտային
բոյսք են, որոնց տերեքն փոփոխ, գծային, զու-
գանեռաղիղք, խարսխին մօտ պատենով. ծա-
ղիկքն փոքր են, կարմրախառն կանաչ, արուե-
էզ, մենասնեայ կամ բազմասնեայ. ծաղկումն
հասկաձև, ողկուզաձև, քիստաձև. առէչքն 2
կամ 3 ստորածին. ձուարանն ուղատ, միաթիթլ.
ծիլք 2 են, փետրային և երբեմն թելի պէս եր-
կայն. պտուղն հատապտուղ է, օրինակի համար
Յորեն, Մարացորեն, Յրինձ, Պարթ, Հանար,
Վարսակ, Դարբեղէճն, և այլն:

Սիզատեսակ բոյսք թէ բնութեամբ թէ պրտ-
ղոց առատութեամբ և թէ անթիւ տեսակօք՝
ճոխազոյն և ընտրելագոյն տոհմերէն մէկն են.
ասոնք երկրիս ամէն նոցմն կը զոտուին, այլ
տաք գաւառաց մէջ աւելի են քան թէ բարե-



Ձև 201. Շաբարեղէճն. (Canne à sucre)

խառն և ցուրտ տեղուանք: Այս տոհմի կարե-
ւորագոյն ազգն է Յորենան (Ձև 199), որուն
շատ տեսակք և զանազանակք կան. ինչպէս
յայտնի է՝ ցորենի ալիւրն հիմն է մարդուս
անըղենան, յորմէ կը շինուի նաև գարեջուր, իսկ
թելին կերակուր է հաւեղինաց, և կը հանուի
սոսինձ: Հանարն ալ նոյնպէս շատ օգտակար
բոյս մ'է, փառն զի այն երկիրներու մէջ, յորում
ցորենն ամենեւին չի հասնիր, կամ շատ քիչ կը
բուսնի, Հանարն աղէկ կը մեծնայ և առատ
բերք կու տայ: Ասոր սերմն թէպէտ և ցորենին
պէս ճերմակ ու անոր չափ աննշարար չէ, սա-
կայն ամէն ուր շատ լաւ ու համեղ հաց կը շինուի
ու երկայն ատեն թարմ կը մնայ, մանաւանդ

երբ ցորենին ալեր հետ մէկտեղ խառնուի: Խոկ
Գարւոյ (Ձև 200) ալիւրէն չիւտած հացն թէ-
պէտ և սև ու պինդ կ'ըլլայ, բայց սննդաբար ու
ստեղծարար է: Թէ որ Հաճաքի ու Յորենի ա-
լիւր հետ խառնուի՝ շատ տեղի աղէկ կ'ըլլայ:



24 202. Կորեակ.

24 203. Չիակորեակ.

Ասկէ կը շինուի Գարեկուր. կը տրուին ան և կեն-
դանեաց, որուն յարգը ցորենի ու հաճաքի յար-
դէն ալ տեղի սննդաբար է: Վարսակն (տես

Ձև 140) նոյնպէս շատ տեղ կը
բուսնի, մասնաւորապէս կեն-
դանեաց կերակուր է. ասկէ
շինուած հացն սև, ծանր,
զտան ու լանճամ է: Դարձաբ-
եղէն՝ Արևելեան Հնդկա-
ստանի բոյս է (Ձև 201), ուս-
կից տարածուած է բոլոր ու-
րեցեալ գօտեաց մէջ. ատոր
զանազան տեսակը կան, ինչ-
պէս Էդէզն չարժուն Բամբոյ,
Հնդկաստանի եղէզն, որ մին-
չև 30 մեղր կը բարձրանայ.
տեղացիք անյագ են ատոր
պարզոյն. իսկ ցօղունին հան-
գոյցներով ու կեղևով այլ և
այլ կան կտրասիք կը չինեն:
Ոչ ինչ ընդհատ քան զտա-
լինս օգտակար ու յարգի է
նաև Բրինձ, որ Հնդկաստա-
նէն բերուած է. և արդ ամէն
ճախճախուտ տեղուանք կը
մշակուի: Դատ օգտակար բոյս
մ'է նաև Մարացորեն, մանա-
ւանդ աղբատաց համար: Ա-
սոնցմէ զատ կան դեռ ուրիշ
բազմաթիւ սիգային բոյսք և խոտի տեսակք.
գոր օրինակ Կորեակ, Չիակորեակ, Ալէզ՝ որ վը-



24 204. Ալէզ.
(Chiodent).

նառակար խոտ մի է, Ալլուեստանտ, և այլն. (Ձև
202, 203, 204, 205):

Տոնն Կիպեռիսի

Խոտային բոյսք են, կրնան բուսնիլ թէ 'ի
ճախճախուտս և թէ ցամաք երկրի վրայ, շատ
անգամ մէկտեղ ժողոված. ասոնց ցօղունն սու-
վորաբար եռանկյունի է, տերեւն զծային և խա-
րիսին պատենով, արմատը կոնդրիզաւոր են, ծա-
ղիկքն արոււնէ գ, միասեռք կամ բազմասեռք,
հասկաձև. առէջք սահմանաւոր են, օտկորաբար
2 կամ 3, և ստորածին են. ձուարանն ազատ է՝ միարթիլ,
պտուղն անբացիկ մ'է, միա-
սերմն. այս տոնմի բոյսերն ա-
մէն տեղ կը տեսնուին թէ 'ի
դաղտորայս, թէ յանառաս,
թէ 'ի ճախճախուտս և թէ
վազուկ ջրերու մէջ: Կիպեռիսի
քանի մը տեսակաց արմատ-
ներն բժշկութեան մէջ կը
գործածուին, ինչպէս Պարի-
լեակ. կան ուրիշ տեսակք՝ որ
կ'ուտուին, զոր օրինակ, Գետ-
նանաշ, Գետնայունապի: Այս
տոնմի ազգը կը համարուին
նաև Պրտուր կամ Պապիրը,
որոնք հանդարտ ու քիչ խո-
րութեամբ ջրոց մէջ կ'ապրին.
ցօղուննին եռանկյունի է, հաստ
ու կարծր. Եփրոսի եզերքը կը
բուսնին աստեղծ, որովք ըստ
Կասիոփորոսի, անտառ մը ձե-
ւացած էր, բայց արդ անհե-
տացած է այս կարևոր բոյսս
Եգիպտոսի մէջ:



24 205.

Աղուեստանտ
(Queue de renard)

Տոնն Կրիւմնոց

Խոտային, ցամաքային բոյսք
են. տերեւնին պատենով, գլա-
նաձև, ակոսապետ կամ տա-
փարակ, ծաղիկքն փոքր, բազմասեռ. խարսխին
մօտ 2 կամ 3 թիթեղաւորեալ կը բուսնին. պա-
րածաղիկն կանոնաւոր է, առէջք 6 են, որոնց 3
կը չորնան, և են ստորածին. ձուարանն ազատ,
եռարթիլ, մէկ ծիլով, 3 կնդուկ. պտուղն պատիճ
մ'է, սերմն սպիտով. ինչպէս Կնիւն. (Ձև 206):

Կարգ Մերկապսերմաւո

Մերկասերմն բոյսք նման են անօթասերմն
միարթիակ և երկարթիակ յայտասեռ բուսոց,
բայց այսու կը տարբերին միայն՝ որ փոխանակ
ձուկերն գոց ձուարանի մէջ ըլլալու՝ մերկ են, և

իրենց ձուարաններն նման են գմբեթաձև փեռեկեայ մանեկայ, այնպէս որ բեղուն փողին այս բուսոց մէջ ուղղակի կ'երթայ առանց հասնողական հիւստեածէն անցնելու: Մերկասերմն բուսոց ծաղիկն չունի ոչ րսժակ և ոչ պսակ. անօթնին շատ պարզ է, և ամենեւին նմանութիւն չունի անթասերմն բուսոց անօթներուն. փայտային նեարդք՝ որոնք ամենաքիչ անօթոց հետ մէկտեղ զյօդունը կը ձևադրեն, բոլորովին տարբեր կազմութիւն ունին. այսինքն՝ կը տեսնուին մեծ կէտեր՝ չընկալաւոր կըլոր փեթակէ մը. այս կէտադրութիւնն խորից կողմնակի երեսաց վրայ է, որոնք այնպիսի կերպով շարուած են, որ զանազան նեարդից կէտերն՝ իրարու կը հաղորդուին. ասոնց պարտունն կը կարծուի թէ խէժային նիւթը ծորելու համար ըլլայ:



ՁԷ 206. Կօկա (Jone).

Այս կարգի բուսոց ծաղիկը միասեռ են, այսինքն՝ ոմանք միայն անէջք ունին և այլք ձուկնէ. առէջաբեր ծաղիկքն կատուիկի ձևով են, իսկ իգաբեր ծաղիկքն՝ կոնաձև, և այս պատճառաւ՝ այս կարգին առաջին դասն Կոնաձև կ'ըսուի, և երկրորդն՝ Արմատնապտեր: Երկրաբանից նորաստը հետազօտութիւններէն յայտնի կ'երևի որ յայտասեռ անօթաւոր ու մերկասերմն բոյսք՝ ամենահին երկրաբանական դարուց մէջ երևցած են. հին մերկասերմն բուսոց բրածոյքն զանազան տեսակք են, ինչպէս Օղակաձևք, Ատեղատերք, և այլն:

Պաս Կոնաձևից

Կոնաձևք մեծամեծ ծառեր են, տերեւնին

կարծր, կաշեայ, ընդհանրապէս դիմացկուն, գծային, զատ զատ կամ մէկ խութք եղած, հանդերձ թեփոտ պատենով. ծաղիկնին առանց բաժակի ու պսակի են, չունին ոչ ծիւլ, ոչ կնիք, սովորաբար կատուիկի ձևով կամ կոնաձև. առէջաբեր ծաղիկքն մէկ երկու մերկ կամ թեփոտ առէջք ունին. իգաբեր ծաղիկքն շատ ձուկնեղ ունին, որոնց թիւն փոփոխական է, ու մի միայն թաղանթով պատեալ են. իգաբեր ծաղիկն գաղաթէն կ'ելլեն այլ և այլ թեփեր կամ այլակերպած տերեւներ, զատ զատ կամ մէկտեղ, անթային կամ ծայրարձակ, և կը գոցուին յետ բեղմնաւորութեանց: Պտուղն կոնոն մ'է, (տես ՁԷ 150). սերմն սովորաբար թաղանթային թէ մ'ունի՝ զանազան թանձր պատենով, երբեմն փայտային և երբեմն կաշեայ. չընաւերմն հաստ, մտտ և խղային, կը պատէ շատ սաղ-



ՁԷ 207. Գիւհի (Genievre).



ՁԷ 208. Եղեւապի (Queue de sapin).

մեր կեդրոնական սաղմին չորս դին, որ միայն կը ծիւլ, և որուն արմատն չընաւերմն հետ կպած է. փայտն խէժային նիւթեր կը բովանդակէ, որք կը ծորին բուսոց այլ և այլ մասերէն, կամ արուեստով մասնաւոր բացուած տեղերէն: Երկրին ամէն կողմն կը գտնուին կոնաձևք և կը բաժնուին յերեք ցեղս, որք են Նոնիք, Եղեւիք, և Կարմրածառք:

Օլտակարտիքն Կոնաձևից. — Այս սոհմին ազգք և տեսակք շատ բազմաթիւ են, որոնց շատերն մարդուս օգտակար են. ոմանք իրենց արտադրած խէժերուն համար, այլք իրենց կարծր, ամուր, ուղիղ, բարձր և դիմացկուն փայտերուն համար: Մենդարուր տեսակք շատ քիչ

են այս դասու բուսոց մէջ, հազիւ կրնանք յիշել Կոնոն, Գիւնի (Ձև 207), որոնց պտուղքն քանի մը տեսակ ըմպելեաց համեմիչ են և կ'ուտոյն իսկ, Բեկեկնիին խէժն, որ ՚ի բժշկութեան ևս կը գործածուի, զանազան կերպով համեմեքով կ'ըլլայ ձիւթ և կողփոնի ուստին, որ վաճառականութեան մէջ շատ յարգի է. իսկ փայտն շինուածոց համար մի միայն է. այս բուսոց ծառերէն կը շինեն նաւերը, և կայմի սիններ. շատ յարգի են Եղեկիք իրենց կարծրութեան համար (Ձև 208), ինչպէս նաև Լիբանանու Մայրը: Շատ հին են այս բոյսերն, և կը գտնուին երկրաբանական երրորդակ հոլոց մէջ:

Դաս Արմաւեկապտերաց

Արմաւեկապտերը նման կոնաձեւից երկատընեայ ու անպարծաղիկ բոյք են. առէշաբեր ծաղիկքն կատուիկի պէս են, իսկ իգարբեր ծաղիկքն անկոթուն մերկ ձուկներէ կը ձևանան, որոնք շատ անգամ կոնաձեւ են: Սաղմն երկու բլթակ ունի սպիտակ, ցօղունն կեղորոնական ծուծ մ'ունի, չրմապտեայ փայտային քանի մը կարգէ միայն, և կը զարդարուի փետրաձեւ տերևաք' նման արմաւեկեայ. այս դասու բոյքը զլիսաուրապէս տաք երկիրներու մէջ կը գրտնուին:

ԿԱՐԵ ԳԱՐՏԱՅԵՆ ԿՈՒ ԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Այս կարգի բոյքը անծաղիկ ըլլալով ոչ միայն առանց բաժակի և պսակի են, այլ և ոչ առէշք ունին, ոչ սերմնափակ և ոչ ձուկի. միայն նախատարր որսիկ մ'ունին, յորում մանրամասլ հատիկներ կ'աճին. այս կարգն կը բաժնուի Անթրաքուր և ՚ի Խորշաուր դասս:

Դաս Անթրաքուր Բուսոց

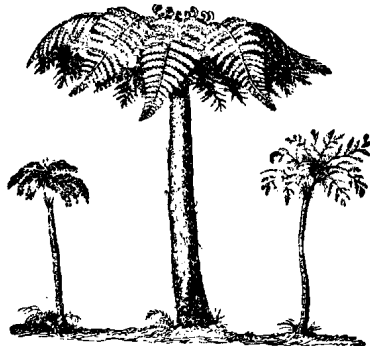
Այս դասու բոյքը ունին դեռ անծններ, այլ ոչ և խաչակափողք: Ասոնց տեղքն շատ անգամ յայտասեռ բուսոց նման է, և որովհետև իրենց սնունդն զագաթնային է, կ'ըսուի յայտասիբի: Այս բուսոց մաս մը ստորերկրեայ է և մաս մը արտաքին, որ բուն ցօղունը կը ձևացնէ, որոնց տերևային բաժանմունքն՝ կ'ըսուին Սաղարքք. այս անաղարքներն թէ պտղաբերութեան գործարանները են թէ չնչաւութեան բերանները ունին: Այս դասն ալ կը բաժնուի յայլ և յայլ ստոյն, որոնց զլիսաւորք են Պտերք, Ձիագիւր, Հօտիսոյ և Գետնամամուս:

Պտերք. — Այս ստոյն բուսոց ոմանք խոտային են և ոմանք ծառատունկ. առաջինք բարեխառն գօտեաց մէջ կը բուսնին, իսկ երկրորդք՝ Հասարակածին սակ, մանաւանդ ծովեղերեայ տեղաւոր: Յօգուենին ուղիղ է ու դեղնցիկ կերպով կը բարձրանայ գետնէն և կը

վերջանայ տերեւոց փունջով մը՝ նման Արմաւեկեայ, որոնց շատ կը նմանին (Ձև 209): Ասոնց զանազան տեսակներ կան յԵւրոպա, և անխտիր կը բուսնին ջերմ և ցուրտ տեղուանք, բայց շուք տեղ տեղի կը սիրեն: Արմատներն կոճղարմատի ձևով է, տերեւքն կամ լաւ ևս տա, զարթնն երբեմն պարզ և շատ անգամ կրկնակի փետրաձեւ են. պտղաբերութեան գործարանքն են սերմնիկք:

Պտերք մասնաւոր կարևորութիւն մը չունին մտրդուս համար, միայն հին և այժմեան դարու բուսաբերութեան բազդատութեան համար կարևոր կընան համարուի: Հազիւ մէկ երկու տեսակ կան, որոնց կոճղարմատներն փեկուղ մը բովանդակելով՝ օգտակար են. իսկ բժշկական տեսակը ամենաբիչ են: Պտերք շատ ճոխ եղած են ածխաբեր դարուց մէջ և միանգամայն բարձրահասակ ու ամէն տեղ տարածուած:

Ձիագիւր. — Այս ստոյն շատ կը տարբերի ու



Ձև 209. Կառատունկի Պտերք. (Fougères arborescentes)

բիշ անբլթակ բայերէն թէ ցօղունին կազմութեամբ, թէ ճիւղոց դիրքով և թէ պտղաբերութեան գործարանք: Նոյս ցօղունն զրանաձեւ փրուած է ներսէն, և իր խորշային հաստատուն մասանց վրայ կը տեսնուին փաթրիկ կտրմիւցներ, և այս միւլոցներուն երկայնութեամբ քանի մը օղակաւոր անծններ կան. իսկ ցօղունին արտաքին կողմն յօդուածոց տեղէն կը մեկնին կար ճիւղեր, և այս ճիւղոց ներք թաղանթային պատեան մը կայ, որ տերեւոց պաշտուն կը կատարէ: Յօղունն կը վերջանայ կոնով մը, որ բազմաթիւ թեփերէ ձևացած է բեռնի մը նման, և առանցից ուղղահայեաց է: Իւրաքանչիւր բեռնէն կը ծլի փաթրիկ պարկի ձևով խորջ մը, որ հասուննալով կը ձեղքուի ընդ երկայն, ու դուրս կը թափին անթիւ սերմնիկք, որոնք խորշային ներթէ կազմուած են. ասոնց

խրաքանչիւր խորախէն կը մեկնին չորս առաւ-
ձգական թելեր, որոնց շարժմամբ սերմնիկքն կը
ցանուին:

Հօտիւոյ. — Այս տոհմի բուսոց տերեւներու
անթիկն վրայ՝ երկու տեսակի դեղնորակ պտու-
կիւր կան. առաջին տեսակքն փոքր են, և կը պա-
րունակեն ամենամանր բազմաթիւ հատիկներ,
իսկ երկրորդ տեսակքն աւելի մեծ են ու չորս
մեծակիւ հատիկներ ունին: Բուսոյն նախնական
ժամանակ՝ երկու տեսակ պարկերն ալ մի և
նոյն տեսքն և աճումն ունին: Փոքր սերմնիկը
ցանուելով՝ 4, 5 ամսէն ներքապէս ամենաբա-
րակ խորշային հիւստածով կը լեցանին, որոնց
խրաքանչիւր խորշը՝ պարուրածն նուրբ թելա-
նման մարմին մ'ունի. և վերջապէս սերմնիկը
կը ճեղքուին, և մէկ ծայրէն դուրս կը թափին
ամենափոքր խորշեր, որոնք մի մի անհատներ
կը ձևացընեն: Իսկ մեծ սերմնիկաց զազաթն
վրայ՝ աւելի երկայն ժամանակէ վերջը՝ կը բուս-
նի խորշային կարգ մը, յորում կը ձևանան ի-
րենց նման անհատներ. (Ձև 210):



Ձև 210. Հօտիւոյ (Lycopode).

Այս բոյսերն շատ բազմաթիւ էին առաջնակ
հողոց մէջ, ինչպէս նաև քրիստոսեան դարուն
մէջ, որոնք աւելի մեծդի էին՝ քան ինչ որ հիմայ
կրտսնուին ի Հասարակածն: Ասոնց մնացորդ
մերկաբանն բուսոց հետ մէկտեղ՝ մեծապէս
նպաստած են հանքածխոյ անսպառ խաւերու:

Դաս խորշային բուսոց

Այս դասու բոյք իրաւամբ խորշային կ'ը-
սուին, վասն զի ամենէին անօթ մը չունին, և
բուսոց մէջ ստորնագոյնք են կազմութեամբ:
Այս դասն ևս շատ տոհմեր կը բաժանալիէ, ո-
րոնց գլխաւորք են Լօռ, Մամուռ, Լերդատունկ,
Սունկ, Քարաքոս, և այլն:

Լօռ. — Այս տոհմն բուսոց մէջ ամենապարզ
կազմութիւն ունի. Իրային բոյքք են և կը մեծ-
նան ճախճախտու տեղերուսէ, գետոց, լիճերու,
առուերու, ծովուց մէջ և ծովափնեայ տեղեր.
չունին ոչ ցօղուն և ոչ որող տերեւ մը: Ոմանք
երկայն թելերու պէս են. այլք քիչ մը լայն տա-

րածութեամբ կամ հերձեղորոտ դէպ 'ի վերին
մասը. իսկ դէպ 'ի խորախիւր նեղ ընի մը պէս է.
և կը վերջնայ տեսակ մը ճիւղաններով որովք
կը փաթթուին մարմնոյ մը. կրնան ըլլալ կտր-
միր, դեղին և կանաչ:

Կրքնն Լօռք և Զրիմուռք և ուրիշ իրային
բոյքք այն աստիճան կ'աճին՝ որ հասարակաց
տնտեսութեան կրնան փնասել, ինչպէս եղած է
գրեթէ 20 տարի առաջ Եւրգիոյ Եւրասիոյ
քաղաքին: Սակայն ծովն աւելի մեծագոյն կեր-
պարանաւ կ'ընծայէ այս երեւոյթս. իր աղի դաշ-
տերը կը բերեն այն հսկայադափ մօռերը՝ որ առ-
վորաբար փութի և փառէք կ'ըստին, և ընկերա-
նալով՝ այնպիսի տեսարան կ'ընծայեն որ կրնան
կողովը ցամաքայնոց նման՝ անտառք, մայրիք,
ամայութիւնք ծովայինք, և ինչուան արօտներ
ալ կրնանք գտնել հոն. վասն զի ընդարձակ
կապերտներու պէս կը տարածուի ուղիկանոսի
յատակը զոյգերու կողմած սեռաւոր բոյսն:
Կան նաև ծովային հազարն, որոնք բազմու-
թեամբ կը տարածեն իրենց լայն կամ կապոյտ
եղբրը, տեղ տեղ ալ գեղեցիկ թաւ, կանաչ,
բոսորագոյն բարձրույն պէս կը ծփան ճղճղեալ
կիրաւի և բլրգամի անուանեալքն. ուրիշ տեղ
ալ իրոց խորէն դէպ 'ի յերեսն կը բարձրանայ
քիթքնդառնակն, մայիսոյ նման, վառանաձև ար-
մատովի՝ ծայրերը ճանկերով, և ձիթագոյն գե-
սակը հովանոցաձև սփռելով դէպ 'ի լոյս. ուրիշ
կողմեր դարձեալ երկայն ծիրանի ժապախնաց
նման կը ծփփան թանձր և թնթղուն Հիրիթք.
Իսկ ամենէն խորէն վեր կ'ընեն ծածուռուտ թու-
րի ձևով երկայն և լայն շաքարային թիթեղ-
նատեսակն: Ըստ տարածութեան ծովուց իրենք
ալ կը մեծնան, և յիրաւի շատ մեծ տարբերու-
թիւն կայ փոքր ծովուց և ուղիկանոսեան մէջ
գտնուած Լօռերու մէջ: Որինակի համար, 'ի
Միլերկրական կ'ապրին Զրիմուռ, Գորսնու-
բուրք, և այլն, իսկ Ստանդեան ուղիկանոսին
մէջ կը բնակին Սարկաք, 'ի Խաղաղական ուղ-
կանոսին մէջ Տարկիւնայք, որք արգելք եղան
երբեմն Տիւմնն տ' Ուրիլը ծովապետին նաւուն,
և որոնց երկայնութիւնն մինչև 300 մէրէն ա-
ւելի էր: Հետզհետէ Լօռի տեսակ բոյսերն կ'ա-
ւելնան. և աճալ վերջի աստիճանի հիւսիսային
բևեռաշրջ 17 տեսակ բերին Սերուպա:

Մամուռք. — Փոքրիկ բոյսեր են, սրածայր
կանաչ տերեւք, և պտղաբերութեան երկու
տեսակ գործարանք, որոնց սմանք առէլային
են, և կը բաղախան խորշային պարկերէ. ասոնք
իրենց զազաթէն խէժային նիւթ մը կ'արտա-
դրեն. իսկ այլք միաբլիթ ձուարանի նման են:
Մամուռք կ'աճին գետին վրայ, աւաղք վրայ
ծայրից վրայ, ծառոց վրայ, խոնաւ տեղերուսէ,
և նաև իրոց մէջ. ամէն տեղ կը գտնուին, բայց
մասնաւորապէս հիւսիսային և բևեռային կող-
մերը. և ինչպէս որ մարդք բարեխառն կլիմայից

այսպէս Մամուռը ալ ցրտայնոց ամենէն նշաւնաւոր դարդը են, և խոտեղինաց պէս աղբերոց ժողովելու պատճառ են: Բնդհանրապէս ուղին, դանման ըստած Մամուռը են այս բանիս յարմարագոյնը: տարուէ տարի այս տեսակ Մամուռը վարի կողմն մասամբ կը շորնայ, կը փափուր և կը ձեւազննէ հողահանք մը, որ 'ի հիւսիսային Գերմանիա' Լուսաւէտ կամ Մամուսիին հող կ'ըստուի:

Կեր կլիմայից տակ այս տեսակ բոյրք կը սիրեն պայծառ իրոտ տեղումներ. իսկ տղմուտ գետինն ունեցող տեղեր կ'աճին Բազմամտոց ըստած Մամուռը, որ մատաղատունկ եղնեանց բողբոջներու կը նմանին, միջնականալ ձողիկներով, երբեմն ալ թուս ժանգի գունով. ծայրերնին ալ սափորաձեւ պտուղներ ունին սակեգոյն խուփերով՝ ոսկեփայլ կսթերէ կախուած: Մամուռը գրեթէ 2000 տեսակը են, որոնց զիսաւորք են Սպինգանման Մամուռ, Օնայ, Ալբերց Մամուռ, Բազմամազ, և այլն:

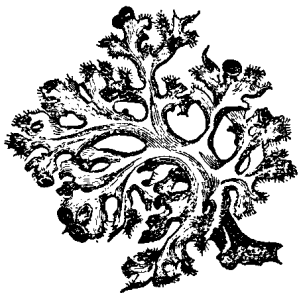
Սունկը. — Դրոյնպէս ճիշտ տուճ մը կը կազմեն, շատ փոփոխական են թէ ձեւով, թէ դիմազկանութեամբ, թէ գունով, թէ համով և թէ մեծութեամբ: Սունկը շատ շուտով կ'աճին. սմանք քանի մը ժամուան մէջ կը բուսնին, կը մեծնան և կը մեռնին. այլք ուժ բողջ եղանակ մը կը դիմանան, և կան այնպիսի Սունկը ևս՝ որ քանի մը տարի կը դիմանան: Ընդհանրապէս խոնավ տեղումներ կը բուսնին, երբեմն դատ գատ և երբեմն խմորկին, գետնի վրայ, ծառոց և արմատներու վրայ: Սունկը ոչ արմատ ունին, ոչ

ՁԷ 211.
Թնօպի
(Agaric)

ցողուն և ոչ տերև. և կը շնչեն ծաղկանց և կենդանեաց պէս զթթուածին՝ արտաշնչելով զորն ածխական թթուութեամբ: Սունկը աճողութեան և պտղաբերութեան որոշ գործարաններ ունին. աճողութեան գործարանն տեսակ մը մազ է, նորը մանրաթելիք ձեւացած, որ ստորերէրեայ մասն է. աւար վրայ կը բուսնին պտղաբերութեան գործարանը, որ համեմատաբար շատ աւելի մեծ են քան զաճողութեան գործարանս: Սնկի տեսակը են Թնօպի տունկ, որ կ'ուտուի. (ՁԷ 211) իսկ Թունաւորքն են Դառն Թնօպի, Թնչոկ, Կոնդիգաւոր Թնօպի, և այլն: Թայլն ևս՝ սնկի տեսակ մ'է, որ միշտ գետնի տակ կ'ապրի. միայն արմատ ունի, իսկ տերև և ճիւղ ամենեւին չունի, ուստի և գրեթէ ալ չիմացուիր

ուր տեղ գտնուիր: Այս բոյսն ամէն տեղ կը գտնուի, բայց աւելի բարեխառն երկրներու մէջ. Փիէմնիթի և Գաղղիոյ մէջ գտնուածներն շատ առատ են, և հոտերնին ու մեղերնին ալ հաւանք է: Թայլին ձեւն ստորաբար կ'ըր է, գոյնն սև կամ մութագոյն, միջուկն կարծր է ու սև. կակ երակներով թերթ թերթ բաժնուած է: Թայլը գետնէն հանելու համար տեղ տեղ փայրի խոզեր կը գործածեն, և տեղ տեղ շուներ, որոնք հոտառութեամբ կ'իմանան թէ ուր են, և հոն կը փորեն, ու մարդիկ ալ կը հանեն:

Քարաքոսը. — Խորշային բոյրք են, մշտապէս Ասունք կը բուսնին քարանց, երկրիս և ծառոց վրայ, ոչ երբեք իրոց մէջ. իրենց աճումն և սեռումն ամենազանգաղ է, բայց երկարատև ըլ-



ՁԷ 212. Խաւնաւայի Քարաքոս. (Lichen d'Islande).

լայով մեծամեծ ընդարձակութիւն կ'առնուն: Քարաքոսը երկրիս ամէն կողմն կը գտնուին, թէ 'ի հասարակածն, թէ 'ի քեանս և թէ 'ի բունց ամենաբարձր զագաթանց վրայ: Ըստ Հոմպոլդիի և Պուսինկոլդիի Չուիցերիոյ Եւսկէֆրատ լեռան զագաթը 12818 ոտք բարձրութեան վրայ դեռ Քարաքոս կը բուսնին: Այլ տակ լեռան վրայ 14780 ոտք: Սմերիկայի Չիմպորասոյ լեռան ինչուան 18096 ոտք բարձրութեան վրայ, Ասոնցմէ ոմանք բժշկութեան մէջ շատ կը գործածուին, ինչպէս խաւնաւայի Քարաքոս (ՁԷ 212), որ կուրծքի հիւանդութեանց սպտակարգեղ է, և մէջը առատ փեկուղ բովանգակելուն պատճառաւ նաև կ'ուտուի:

Էր շարունակուի: