

— Վենէցիա՛. ըսաւ Ռիքարտոն, ինչպէս կոչուած է իր անդրանիկ քոյրը՝ Վենետիկը, կառուցուած եօթանասուն երկու կղզիներու վրայ:

— Այո՛, այո՛, Վենէցիա, սլատախաւնեց բազմութիւնը, գեղեցիկն Վենէցիա:

— Այնպէս ըլլայ, ըսաւ Ֆրանչէսքոյ Ֆրոնցարի, և կը խոստանամ ձեզ հսկել այս Վենէցիայի վրայ նոյն այն սիրով և խնամով, զորս ցուցի առաջնոյն, ոչ միայն իմ դըստիկեանս տասներու տարիներուն մէջ, այլ և Պերճափայլ Հասարակապետութեան ծառայութեանը ամբողջովին նուիրուած երկար կեանքիս մէջ:

Խառնիճաղանք խելայեղ դարձեալ երկարօրէն ծափահարեց. վերջապէս Պաշինիսիս ցիցերուն մէջէն դէպի Վենետիկ ճամբայ ելաւ. և եկաւ կեցաւ դարձեալ մեծափառութեամբ Բիաճէղդայի գիմաց, հոն հանելու Ֆրոնցարին և Վենետիկոյ ամբողջ ազնուականութիւնը, որ կեղծ մեծարանոց առաջնորդեց թափօրով մինչև Հսկայից սանդուխը այս տոժը՝ որ ամէն օր դառնութեամբ կը լեցունէր, և զոր տասներու տարի վերջը վար պիտի առնէր:

Այս միջոցին կոնստաններէն և ժողովրդեան ստորին կարգին խեղճ նաւակներէն մեծազոյն մասը ուժով ուժով կը թիավարէին մեծ Զրանցքէն (Canal grande) վեր, աճապարելով դէպի Ռիալդոյ: Տօնախմբութիւնը չէր թուեր վերջացած ամենուն համար. վասն զի բոլոր այդ խայտարղէտ բազմութիւնն, լեցունած կոնստաններուն և նաւակներուն մէջ ընկղմելու աստիճան, ուրախութեան աղաղակներ և զուարթ բացազանչութիւններ կ'ընէին, որոնց մէջ անդադար այս բառերը կը լսուէին.

— Գաագելօղներ, Նիքոլօղներ, ըմբշամարտութիւն քաջ կոնստալաբներու և Քիոնճիայի կտրիճ ձկնորսներու: Բմբշամարտութիւն, ըմբշամարտութիւն:

Ն. Մ. Վ. ԱՍԼԵԿԵՆՍ

Շառլայարիկի

Գ Ի Տ Ա Կ Ա Ն Բ Ա Ժ Ի Ն

Հ Ր Ա Տ

Իր լուսանկարները. — Լիճեր, ծովեր, երկիրներ, ամպեր, ջրանցքներ, եղանակներ Հրատի մէջ — կեանքի գոյութիւն. — Բրօք. Ռիսսէլին Նոր դիրք և Բրօք. Նիկարմին հակասական պատասխանք. — Բրօք. Սքիարաբելլիի վերջերս Հրատի վրայ կատարած ուսումնասիրութիւններն ու անոնց արդիւնքը. — Նշանաւոր ընդգծւած և տարբալոյճներու պատասխանը, Հրատի պարունակած մթնոլորտի վրայ.

Աստղաբաշխութիւնը՝ որ գիտութեանց ամենահինը և լուրջը կրնայ համարուիլ, քանի որ երկնքի առաջին վկայները, իր վրայ հիացողներ եղած են, զայն իրենց ուսման առարկայ ընելով, սակայն այդ գիտութիւնը չէ կրցած մինչև հիմայ հակառակ այնչափ Սքիարաբելլիին հետ, թիքօնի Պրայի, Նիոարըն, Գիբիթ, Լեօվոյսկերու, լուծել Հրատի բնակչութեան մասին գոյացած խորհուրդը, իր լոյսը չէ կրցած, զայն ըմբշապատող թանձր միջոցները ճեղքել ու ներս թափանցելով, զայն լուսաւորել մեր աչքերուն, և ասոր պատճառը շատ պարզ է ինչպէս որ վերջերս կարգ մը հրաշալի, հոգեբանական և ծածկագիտական հարցերուն ծագմամբ, ուսմանց կուրօրէն հաւատացին, ուսմանց թովմաս առաքեալէն ալ աւելի անհաւատ տեսնելով հանդերձ ալ չհաւատացին, իսկ երրորդ մաս մը, որ այս երկու ընդարձակ և հակասական, դաշտերու սահմանը կը կազմէր, ջանաց և պիտի ջանաց զանոնք մօտեցնելու: Այսպէս ալ մեր ունեցած քիչ ծանօթութիւնները այս մոլորակին վրայ, գիտական երկար վիճաբանութեանց առիթ տուին թերթերուն, և սակայն Սքիարաբելլի, իտալացի հռչակաւոր աստղաբաշխը, հակառակ իր բազմաթիւ հակառակորդներուն, միշտ յաղթող հանդիսացաւ կռուի դաշտին մէջ, ներկայացնելով իր անհաւատ մրցակիցներուն, նոյն իսկ Հրա-

տի ճշմարիտ լուսանկարները, որոնք իբր թանկագին և հազուագիւտ վկայներ՝ մարդկային յառաջադիմութեան, խալական թանգարաններու մէջ կը պահուին:

Այս անգամ Բրոֆ. Ռիւսսէլ է որ, իր նոր հրատարակած գրքովը Հրատի մէջ կիսանդրի գոյութիւնը բացարձակապէս կը մերժէ, իսկ Բրոֆ. Նիւուզըմ, կը հաստատէ անոր գոյութիւնը, հիմնուելով, ստեղծագործութեան նպատակին, Հրատի երկրի հետ ունեցած սերտ նմանութեանց և անոր ներկայացուցած յարմար և կարելի վիճակաց վրայ: Ու ահա երկու կողմանէ ալ զօրաւոր փաստեր չեն պակսիր, ու զմեզ անծանօթէն անծանօթ, վարկածէ վարկած փոխանցելով տարակուսի մէջ կը ձգեն:

Եւ սակայն ահա արդի աստղաբաշխներուն դրական, կարեւոր և որոշ գաղափարները Հրատի մասին:

Հրատ աշխարհէս ետքը երկրորդ մոլորակ է (իրմէն առաջ Երոս, մոլորակը, որ 1898 ին գտնուեցաւ Պերիւին մէջ), մակերևոյթը աշխարհին $\frac{2}{10}$ ին և ծաւալը $\frac{1}{10}$ ին հաւասար է, Արեւէն մօտաւորապէս 226,000,000 հզմ. հեռու է, այսինքն թէ աշխարհիս ունեցած հեռաւորութեան մէկ ու կէս անգամը, հետեաբար արեւէն ստացած լոյսն ու տաքութիւնը, մեր ստացածին $\frac{4}{10}$ ին հաւասար է, և քանի որ իր թաւալման շրջանը թերաւ տակերպ է, ինչպէս բոլոր միւս մոլորակներունը, և ոչ կլոր, երբեմն մինչև 59 միլիոն հզմ. հեռաւորութիւն կ'ունենայ արեւէն և ահա այս միջոցիս դիւրութեամբ և ազատօրէն զայն կ'ուսումնասիրեն:

Հրատ իր վրայ 24 ժամուան, և արեւուն շուրջը 687 օրուան մէջ կը դառնայ, և հետեաբար իր եղանակները (ինչպէս որ ունենաւ) հաստատեցին, մերկիներուն կրկինն են: Տրամագիծը 6800 հզմ. է, պարզ աչքով կարմիր և սակայն հեռագիտակով մութ և

փայլուն բծեր կը ցուցնէ, այլ և այլ գոյներով, որոնք շարժուն են, և քանի որ Հրատին լուսապատկերային ըննութիւնը հաստատեց, ջրի շոգի պարունակող մթնոլորտի մը գոյութիւնը, այդ փոփոխական և շարժուն բիծերուն աւել ըլլալը կրնանք ընդունիլ: (Այս կէտին վրայ կարծեաց տարակոյս կը սկսի. ոմանք մթնոլորտի մը գոյութիւնը կ'ընդունին, որուն ճրնշումը, մերինին ութ անգամին հաւասար պէտք է ըլլայ, իսկ ուրիշներ բացարձակապէս կը մերժեն, ըսելով թէ, այդպիսի պզտիկ մոլորակի մը մէջ, թթուածնի, ջրածնի և ջրոյ գոյութիւնը անկարելի է, քանի որ եթէ ըլլար, կամ արեւէն և կամ աշխարհէս պիտի ծծուէր):

Իսկ կարգ մը բիծեր ալ ձիւնի և սառի դերը կը խաղան, քանի որ ըստ եղանակներու, կ'անյայտանան և մէջ տեղ կ'ելլեն. արդէն 1890 Ապրիլ 9ին Նշաւաւոր աստղաբաշխ մը, Հրատի մէջ, ձիւն գալը ապացուցուց, երկու օրուան մէջ, շարունակ առած 14 լուսանկարներով, որոնց մէջ կը տեսնուի թէ, ձեան յատկանշական բծերը աւելցան:

Կան կարգ մ'ուրիշ բիծեր ալ, կարմրոյ գոյնի գոյնով և մութ կապոյտ գոյներով, երբ հեռագիտակով դիտենք, ասոնք իրարմէ որոշ գիծերով զանազանուած են. հաւանականաբար կապոյտ գոյնը, ծովերը կը ներկայացնէ, իսկ միւս գոյները, դաշտերու և լեռներու գոյութիւնը կը հաստատեն:

Արդ եթէ ուշադրութեամբ դիտենք այս բիծերուն տարածութիւնները, պիտի տեսնենք թէ, մոլորակին գրեթէ կէսը կապոյտ և մնացած կէսն ալ դեղնոյրակ է, ու ասկէ զատ, կապոյտը, լայն ու երկայն երիզներու վերածած է դեղնոյրակը, ուսկից Բրոֆ. Սթիւարթըլի կը հտեանցնէ թէ, Հրատի մէջ, Եւրոպայի կամ Աւստրալիոյ մեծութեամբ երկիրներ չկան, այլ ամբողջ

1. Այս տարի Ապրիլին վերջեր Բալթիկոնիոյ ճառագայթահագիրները (Radiotélégraphie), տարբիւնակ և անձնօթ նշաններէ տպարուփեցան. ծանօթ աստղաբաշխներն մին Pr. Pickering, Հրատէն ճառա-

գայթահեղաբաշխ Նշաններ կարծելով, որոշեց Բուլիս ամսուն (երբ Հրատ ամբողջական շատ աւելի մօտ էր) զած պիտի ըլլայ մեզի): Հարողակցութեան մասնէլ զուգահեռական հսկայ ցուցիկ Հայիլինիւրու միջոցաւ:

կղզիներէ կազմուած է, որոնցմէ ամենա-
մեծը Ռուսոյ տարածութիւնը ունի, և
ջրանցքներէ՝ որոնցմէ ամենանեղը Ալըրիա-
կան ծովուն լայնութիւնը ունի. իւրաքան-
չիւր ջրանցքին միջին հաշուով երկայնու-
թիւնը 1000-5000 հզմ. է, իսկ լայնու-
թիւնը 100-150 հզմ. ասկէ զատ լիճեր
ալ չեն պակսիր:

Հրատ երկրիս րնական երևոյթներէն
մեծ մասերն ալ ունի, ինչպէս փոթու-
րիկ, մրրիկ, երկրաշարժ և այլն, 1888
Յունիս 12ին, նոյնիսկ երկրի մը անյայ-
տացումը և անոր տեղ ծովու մը գոյա-
նալը հաստատուեցաւ, վասն զի դեղնու-
րակ գոյնին կապոյտը յաջորդած էր, ինչ-
պէս 1456 դեկտ. 5ին Նարբոլի մօտերը
Պոյանսն անյայտացաւ 3000 հզուով ու
տեղը լիճ մը ձևացաւ. դարձեալ 1783
փետր. 5ին Գալապրոյ մէջ 205 լճեր ու
ճահիճներ ձևացան, անյայտացնելով լեռ-
ներ ու բլուրներ: Ասկէ քանի մը տարի
առաջ սոյն անյայտացման դէպքերը, ճա-
բոնի կղզիներուն մէջ ալ նշմարուեցան:

Այս ենթադրութիւնները, քիչ թէ շատ,
մեր փորձերուն համապատասխանող ու
խելքի մօտ ըլլալուն համար, մինչև այս
օր մեծամասնութենէ ընդունուած են. և
սակայն ասոր հետ մէկտեղ չեն պակսիր
ուրիշ վարկածներ ալ՝ որոնք տարբեր կեր-
պով կը բացատրեն մեր նշմարած երիզ-
ներն ու բիծերը. ասոնցմէ ամենանորը
և միանգամայն հետաքրքրականը հետե-
ւեայն է:

Կ'ենթադրուի թէ, Հրատին մակերե-
ւոյթը ողորկ և ծովէն քիչ բարձր ըլ-
լայ՝ արդ, Հրատի մարդկութիւնը ծովա-
յին աղէտներէ, ողորումներէ, ազատ մնա-
լու համար ստիպուած էր, հողը փորե-
լու և ծովուն դիմացը պատնէշներ կանգ-
նելու. փորուած տեղերէն վեցուած և
կուտակուած հողերը, բլուրներն ու լեռ-
ները կազմեցին, իսկ փորուած տեղերը՝
ջրանցքները. և քանի որ ըսինք թէ այս
ջրանցքներէն ամենանեղերը, Ալըրիականի
լայնութիւնը ունին, պիտի հետեցնենք թէ,
այդ աշխատող մարդիկները հրէշներ հըս-

կաներ պիտի ըլլան, մեզի բաղդատմամբ,
Եւ սակայն ինչպէս ամէն վարկած այս
ալ իրեն թերութիւնները ունի, քանի որ
չ'ըսէր թէ երիզներու գոյները ինչպէս կը
փոխուին:

Երբ այս վերոյիշեալ երիզները ուշա-
դրութեամբ դիտենք, պիտի տեսնենք թէ
եղանակներու համեմատ կը շատնան, ի-
րենց ծաւալը կը կրկնապատկեն ու հիւ-
սիւսային բեռնէն մինչև հարաւայինը
զուգահեռականներ կը կազմեն: Այս ե-
րևոյթը (որ առաջին անգամ Բրօք. Ալըրիա-
բարելլիէն նշմարուեցաւ և որուն խօսքե-
րուն հաւատք չ'ընծայուեցաւ, մինչև որ
երկնային լուսանկարները զայն չցոյցին),
մինչև ցարդ չէ լուծուած:

Արդ երբ կը տեսնենք թէ, Հրատ ալ
աշխարհիս գրեթէ բոլոր երևոյթները, հո-
ղերը, ծովերը, եղանակները, մթնոլորտը
ունի, միթէ չպիտի՞ կրնանք մտածել թէ,
մեզի պէս մարդիկ և կամ գէթ կեանք չի՞
պարունակիր:

Ահա խնդրոյն դժուարին կէտը, և սա-
կայն արդի գիտութեան, բոլոր կարելի
միջոցներովը, կրնանք զոհացուցիչ պա-
տասխան մը տալ:

Նախ մեզի պէս մարդու մը գոյութիւ-
նը, բացարձակապէս ընդունելի չէ, վասն
զի էակ մը, մեր մթնոլորտին Ց անգամը
ճնշում ունեցող, մթնոլորտի մը մէջ շնչե-
լու և աւրելու համար, կազմուածք մը
պիտի ունենայ, որ մարդկային կազմուած-
քէն բոլորովին դուրս պիտի ըլլայ:

Երկրորդ՝ էակ մը որ կարող ըլլայ այն
տեսակ ջրանցքներ փորելու, որոնց քով
Միսիսիբի գետը, առուակ մ'է, դարձեալ
կը կրկնենք, հրէշ մը՝ հսկայ մը պէտք է
ըլլայ:

Իսկ երրորդ աշխարհածնութիւնը, (Cos-
mogonie) և Լաբլաօ դրութիւնը, մեզի
կը ցուցնեն թէ, Հրատ աշխարհէս մի-
լիոնաւոր տարիներ առաջ կազմուեցաւ,
հետեաբար այդ տեղի մարդկութիւնը (հա-
կառակ այս վերոյիշեալ երկու զօրաւոր
փաստերուն, եթէ ընդունինք), մեզմէ շատ
աւելի առաջ ցարգացած ու բնութիւնէն

