

Ընդ գործողութենէն ետքը՝ հատուածակողմին մէջէն անցած այլևայլ շառաւիղները մէկ կէտի վրայ հաւաքեց ոսպնածե ապակիով մը . անով ոսպնածեին կեդրոնին վրայ ճերմակ շրջանակ մը տպաւորուեցաւ, ինչպէս որ հատուածակողմը չգրած՝ լուսոյ շառաւիղը բնակարանին պատին վրայ տպաւորուած էր : Եւ այց երբոր՝ Եւտոն մէկ երկու շառաւիղները միայն կ'առնէր ու իրարու վրայ զարնել կուտար, անով տեսակ մընոր գոյն կ'ելլէր . զոր օրինակ կապուտէն ու դեղինէն կանաչ կ'ելլէր . ինչպէս նաև կապոյտ ու դեղին ներկը իրարու հետ խառնես նէ՝ կանաչ կ'ըլլայ . աս տարբերութեամբ որ երկու շառաւիղներէն ձևացած կանաչը թէ որ նորէն հատուածակողմէն անցնենք, միշտ կանաչ կը մնայ . որով կ'իմացուի թէ լուսոյ շառաւիղաց մէջ կանաչը պարզ գոյն է : Եւ ահա աս է գլխաւոր պատճառը՝ որով կը հաստատեն թէ հատուածակողմէն ելած եօթը գոյները գլխաւոր իրեք են . այսինքն կապոյտ, դեղին, կարմիր . և մնացածները աս իրեքին բաղադրութենէն առաջ կուգան . ինչպէս

Կապոյտն ու դեղինն կ'ըլլայ խառն .

Կապոյտն ու կարմիրն)) Ժամաւորագոյն .

Կարմիրն ու դեղինն)) Նարնջագոյն :

Եւսպիսի ու ասոնց նման խիստ շատ փորձերով՝ Եւտոն աղէկ ցցուց թէ գունաւոր շառաւիղները (որոնցմով լուսոյ ճերմակ շառաւիղը կը ձևանայ) այլևայլ աստիճան բեկբեկելով՝ իրար մէկ կը բաժնուին, ու իրենց գոյներով որոշ կը տեսնուին : Եւ կերպով նաև ուրիշ շատ գունաւոր երևոյթներու, մանաւանդ ծիրանի գօտիին գոյներուն պատճառը մեկնեց : Եւով իմացուեցաւ, թէ ինչո՞ւ համար ոսպնածե ապակիներուն մէջէն անցած մարմնոց պատկերները գունաւոր կը տեսնուին : Լուսոյ շառաւիղները հատուածակողմի մէջէն անցնելու ատեն ինչպէս որ այլևայլ անկեամբ կը խոտորին իրենց ընթացքէն, ասանկ ալ այլևայլ

անկեամբ կը ցոլանան մարմնոյ մը երեսէն . անանկ որ ցոլացման կարգն ալ իրենց բեկման կարգին հետ նոյն է . այսինքն ամենէն շատ ցոլացողն է մանուշակագոյնը, և ամենէն քիչ անկեամբ ցոլացողն է կարմիրը :

Լուսոյ շառաւիղաց բաժանումը՝ Եւտոնին երևելի գիւտերէն մէկն է, որով շատ պայծառացան բնաբանու թեան և ուրիշ ուսմունքներու այլևայլ մասերն ալ . ուստի Ռոպէրթ Սթիւարտ անունով գիտնականը 1750^{ին} իրեն ծախքովը՝ Եւտոնին արձանը կանգնել տուաւ, ձեռքը հատուածակողմն ապակի բռնած : Եւ արձանը ճերմակ մարմարիոն է, Եւսթայիսի սուրբ Երրորդութեմ գալրատան մատրանը գաւթին մէջ . վասն զի՝ Եւտոն առաջ աշակերտ եղեր էր նոյն գալրատան մէջ, և ուսմունքը լմնցնելուն պէս՝ հոն վարժապետ ալ եղեր էր :



ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ

Վարացած անոթաւ :

Ընդդիմ ծովեզերքը փորթ լանտ կղզիին մէջ կը գտնուի քարացած անտառ մը, որ աշխարհքիս վրայ եղած



մեծամեծ փոփոխութեանց յայտնի ապացոյց է : Եւ անտառին ծառերը ամբողջ են, և իրենց արմատովը ինչուան հիմայ կեցած ան հողուն մէջ՝ ուր որ ատենով տնկուած էին, և իրենց իւրաքանչիւր կտորները ան աստիճան կատարելութեան մէջ պահուած են ինչուան հիմա, որ բոսաբանները կրնան անոնց վրայ իրենց զննութիւնը ընել՝ ինչպէս թէ հիմակուան ծառեր ըլլային :



Բուսական հողը՝ որուն մէջ որ տնկուած է աս անտառը՝ տասուերկու ոտնաչափէն ինչուան տասնըութը ոտնաչափ բարձրութիւն ունի. գոյնը սեւեակ է, և մէջը կը գտնուին զանազան բուսոց մնացորդներ։ Նաւերը ընդհանրապէս կոտրտած ու ընկած են, և իրենց տնկուած բունին երկայնքը սովորաբար մէկէն ինչուան իրեք ոտնաչափ է. բայց տասը ոտնաչափէն աւելի երկայնք ունեցող ալ կը գտնուի. իսկ բունին կոտրտած կտորուանքը ասդիս անդին ցրուած են, և շրջակայ հողին մէջ թաղուած զանազան խորութեամբ։ Եւ կտորներուն մեծութիւնը չորս ոտնաչափէն աւելի չէ. բայց մի և նոյն ծառին կը տորները գտնելով ու քովէ քով յարմարցնելով՝ կը ձևանայ ծառին բունը, որուն երկայնքը հասած է քսան ու հինգ կամ երեսուն ոտնաչափ։

Եւ անտառին ծառերը նման են հիմակուան արաւարիս ըսուած եղևինին¹, որ հիմակուան ժամանակս պիտի բուսնէր խիստ տաք կլիմաներու տակ, և աս ծառը հիմա երկրիս վրայ չգտնուիր։ Եւ մեծամեծ ծառերուն բունին քովերը կը գտնուին ուրիշ կարճ բուններ ալ, որ մէկալ ծառերէն շատ տարբեր են, և կը նմանին հիմակուան զփա ու կիւս² ըսուած բոյսերուն, որոնց տեղն է հարաւային Բերիկայի մէջ, Բարեյուսոյ գլուխը, Սատակասկար, Հնդկաստան, Սողութեան կղզիներուն մէջ, նոր հոլանտա, Չին ու Ղափոն։ Եւ ինչպէս որ յայտնի կ'երևնայ, աս բոյսերը ատենով կը բուսնին եղեր նաև

Եւրոպայի մէջ, և ասոնց նման երեսունէն աւելի տեսակ բոյսեր՝ որ ինչուան հիմա գտած են երկրաբանք Եւրոպայի մէջ, երկրաբանական երկրորդ դարուն ձևացած հողերուն մէջ։

Փորթլանտ կղզիին մէջի անտառին ծառերը ամբողջ քար դարձած են, և անանկ կարծր քար՝ որ զարնաւելով կրակ կը հանէ։ Բարին գոյնը ընդհանրապէս մթնագոյն է, բայց իւրաքանչիւր ջիւերն ու երակներն ալ մէյմէկ քիչ գունոյ՝ տարբերութեամբ խիստ աղէկ կ'որոշուին. իսկ փայտին ներքին ու արտաքին կազմուածքը և ձևը ամենեւին փոխուած կամ աւրուած չէ. անանկ որ եթէ տեսնողը ձեռք չառնէ քարացած ծառին կտորը, չկրնար հասարակ փայտէն զանազանել։

Եւ հետաքրքրական երևոյթները իրաւ է որ մարդուս միտքը կը զարմացնեն, բայց մէկ դիէն ալ մտածութեան ընդարձակ նիւթ մը կուտան՝ թէ ինչուան հիմա երկրիս մակերևոյթը որչափ փոփոխութիւն կրած է։ Եւ ինչպէս աշխարհքիս սկիզբէն ի վեր ամէն ազգ զանազան փոփոխութեանց տակ ընկած են, ասանկ ալ երկրիս վրայի բուսական բնակիչներն այլևայլ փոփոխութիւններ աւուած են։ Ինչպէս աս անտառին նման դիպուածներէն և երկրաբանական ուրիշ խիստ շատ դիտողութիւններէն կ'իմացուի, որ ատենով Եւրոպայի կլիմային տաքութիւնը հիմակուանէն խիստ շատ աւելի է եղեր։ Եւ ինչ կը հետեւի. կը հետեւի որ ան աւտենի աշխարհագրութիւնն ու տեղագրութիւնը հիմակուանէն շատ տարբեր եղած պիտի ըլլայ. և վրայի բոյսերն ալ մեծամեծ, ու տաք երկրի բոյսեր, ծաղիկներն ու պտուղներն ալ անոր համեմատ. վերջապէս ան ատենի Եւրոպային կերպարանքը հիմակուանէն բոլորովին տարբեր համարելու է։

¹ Pinus araucarias.

² Zamia. — Cycas.