

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆՔ.

ԼՈՒՍԻՆ.

Ամառուան գիշեր մը, երբոր երկնքին երեսը բաց ու պայծառ է, աչքերդ վեր որ վերցընես, կտեսնես ահագին տարածութեան մէջ հազարաւոր աստղեր որ կփայլին, կըքալեն, կ'առնին, եւ իրենց լուծութեանը մէջ կարծես թէ գեղեցիկ երաժշտութեամբ իրենց Արարչին փառքը կերգեն. եւ իսկոյն միտքդ կուգայ մարգարէին ըսածը թէ «երկնք պատմեն զփառս Աստուծոյ, եւ զարարածս ձեռաց Նորա պատմէ հաստատութիւն» : Աչքդ երկնքին մէկ կողմը կանկես, կտեսնես որ քանի մը խոշոր աստղեր մէկ խումբ մը ձեւացած են, որ ամէն ժամանակ Նոյնպէս երեւցեր են ու կերելին՝ առանց փոփոխութեան. անդին ուրիշ խումբ, անկից ալ անդին ուրիշ, տեղ մը քանի մը մանր աստղեր քովէ քով եկած են, անոնց ալ մօտիկ մեծ աստղ մը կփայլի : Որչափ որ երկար նայիս ու գիտես մէկ տեղ մը, կարծես թէ այնքան աւելի աստղեր կտեսնես՝ որ առաջ չէիր տեսներ : Կնայիս՝ բոլոր երկնքին երեսը ահագին գօտի մը ձգուած է լուսաւոր, կամ կաթի գունով, անոր վրայ ալ աստղեր կփայլին : Քանի որ արեւմուտքը մըթընայ, այն աստղերը աւելի կ'պայծառանան. բայց եթէ այն միջոցին լուսինը սկսի ելնել ծովուն մէջէն կամ լեռան ետեւէն կամ դաշտին ծայրէն, այն աստղերուն փայլունութիւնը կերթայ, եւ Նոցա գեղեցկութիւնը առ ժամանակ մի կկորսուի :

Լուսինը երկնային մարմիններուն մէջ երկրիս ամենէն մօտիկն է, եւ երկրիս հետ կապուած է իւր բոլոր ընթացքին մէջ : Խիստ հին ատեններն ալ իմաստողները մեծ հե-

տաքըքրութիւն ունեցեր են իմանալու թէ ինչ է արդեօք լուսինը, եւ ինչ յատկութիւններ ունի, եւ իրենց ժամանակը չափած էին լուսնին երեւոյթներովը : Լաւ հասկըցած էին որ լուսինը ահագին գունտ մի է, բայց չէին կրնար իմանալ թէ արդեօք մեծութիւնը որքան է, երկրէս որքան հեռու է, եւ ինչպէս համար միշտ անոր մէկ կողմը միայն դէպ ի երկիրս դարձած է : Այլ եւ այլ գործիքներ ունէին երկնքը գիտելու, բայց այն գործիքներն ալ շատ տկար էին. մինչեւ որ ասկից 250 տարի տուած հնարուեցաւ գիտակը (spectacle), որ մարդուս աչքին կարգէ դուրս ոյժ մը տուաւ երկնքին ընդարձակութիւնը չափելու եւ լուսաւորաց յատկութիւններն ու ձեւերը գիտելու :

Պարզ աչքով ալ լուսնին արծաթափայլ երեսին վրայ մութ մութ տեղուանք կտեսնուին, եւ տղայք կամ տղայամիտ ռամիկները կարծեն թէ այն մութ տեղերը աչք, քիթ, բերան են : Ոմանք ալ իրենց երեւակայութեամբը զանազան պատկերներ կտեսնեն մէջը, զոր օրինակ Ադամ, Եւա, Աստուածածին՝ Յիսուս գիրկը, Ենովք եւ Եղիա եւ այլն : Բայց լաւ գիտակը աչքիդ առջեւը դնելուդ պէս կտեսնես որ լուսնին աւելի պայծառ կտորները զանազան լեռներ են իրարմէ բարձր ու ցած, իսկ մութ տեղերը փոսեր ու ձորեր : Տեղ տեղ կտեսնուին մանր մունր բլուրներ իրարու քով շարուած, բայց աւելի շատ են զատ զատ կեցած լեռները : Այն միջոցին որ լուսնին մեզի դարձած երեսին մէկ կտորը միայն լուսաւորուած է արեւէն, մնացած մութ կտորին վրայ հասարակ

գիտակով ալ կարելի է լուսաւոր կէտեր տեսնել. այն կէտերը լեռներու ծայրեր են՝ որոց վրայ արեւուն ճառագայթները գեռնոր կզարնեն: Լուսնին մոլթ կողմի ձորերը բոլորովին մոլթ կտեսնուին, բայց անոնց քովերը լուսնին լուսաւոր կտորին մօտ եղած լեռները արծաթի պէս կիայլին: Դիտակը այնչափ մօտեցուց լուսնինը երկրիս որ այժմ ասողաբաշխները լուսնին ամէն մէկ կտորը այնպէս որոշ կճանչնան՝ ինչպէս աշխարհացուցի վրայ մեք կճանչնամք լեռները, ծովերը, քաղաքները եւ այլն: Այն կտորներուն ալ մէկ մէկ անուններ գրած են: Լուսնին մէջի լեռները երկրիս լեռներուն չեն նմանիր, վասն զի գրեթէ ամենուն գլուխներն ալ տափակ են եւ չորս բոլորը փոս. անով ալ կիմացուի որ անոնք մէկ մէկ հրաբուխներ են: Այն հրաբուխներէն մէկուն բերանը այնպէս մեծ է որ երկրիս երեսը նմանը չկայ. վասն զի լայնքը $55\frac{1}{2}$ վերսթ է, անոր յատակին ալ մէջտեղը ահագին լեռ մը կայ՝ 410 ձողաչափ բարձրութեամբ, եւ քովը մէկ ուրիշ մը՝ անկից ցած. իսկ այն մեծ փոսին մէջ քարի պէս բաներ կերելին՝ որ անշուշտ լուսայի կտորներ են, եւ ինչպէս որ կերելի՝ այն քարերուն ալ մեծութիւնը զարմանալի է, վասն զի մինչեւ 40 եւ 50 ձողաչափ հաստութիւն ունին:

Առջի բերան անհաւատալի բան կերելի լսողին որ ինչպէս կարելի է ճիշդ կերպով ըսել թէ լուսնին մէջի այս կամ այն լեռը այսքան բարձրութիւն ունի. բայց քիչ մը երկրաչափութեան տեղեկութիւն ունեցողը դիւրաւ կրնայ հասկընալ, Վասն զի լուսնի լեռներուն բարձրութիւնը չափելու համար՝ անոնց ձգած շուքին կնայուի: Երկրիս վրայ կտեսնեմք որ ծառերուն լեռներուն աներուն շուքերը առաւօտը եւ իրիկուան դէմ աւելի երկայն կլինին քան թէ կէսօրը, եւ այն շու-

քը առաւօտը դէպ ի մէկ կողմը կձգուի եւ իրիկունը մէկալ կողմը. ճիշդ այսպէս կառատահի նաեւ լուսնին մէջ: Լուսնի ծննդեանէն ետեւ, երբոր արեւը աջ կողմէն կզարնէ լուսնին վրայ, լեռներուն շուքը դէպ ի ձախը կերկրնայ. լուսնի լրման ժամանակը՝ շուքերը գրեթէ բոլորովին աներեւոյթ կլինին. իսկ յետոյ՝ վերջին քառորդի ժամանակ՝ երբոր լուսնին ձախակողմը կլուսաւորուի, շուքը աջ գին կանցնի, ու քանի կերթայ կերկրնայ: Այն շուքին երկայնութեանը նայելով, եւ գիտելով թէ արեւը լուսնին լերանը չորս գին եղած դաշտէն որչափ բարձր է, դիւրին է բուն լերան բարձրութիւնն ալ որոշել:

Աստղաբաշխները լուսնին երեսի այլ եւ այլ տեղերուն ծով ըսած են, զոր օրինակ ծով անձրեւաց, ծով ցրտոյ, ծով ամպոց եւ այլն. բայց այն տեղերը ոչ ծով կայ եւ ոչ ջուր. լուսնին բոլոր մակերեւոյթը ցամաք է, եւ մինչեւ ցայժմ եղած գիտողութիւններէն յայտնի է որ լուսնին ամենեւին մթնոլորտ չունի, ոչ ամպ, ոչ անձրեւ եւ ոչ ուրիշ անոնց նման օգերեւոյթներ: Մթնոլորտ որ չունի, ըսել է թէ որ եւ իցէ ջրեղէն բան իսկոյն կցնդէր՝ եթէ լինէր եւս, եւ ցամաք կմնար. ուստի ծով ու ծովակ ըսուածները այն մեծամեծ մօխրագոյն բիծերն են՝ որ լուսնին երեսը պարզ աչքով անգամ կտեսնուին:

Լուսնին վրայ հաղարէն աւելի լեռ կայ՝ բարձրութիւնները չափուած. եւ աստղաբաշխները անոնց ամէն մէկուն կամայական անուններ գրած են, շատը երեւելի ուսումնականներու անուններ. Արակոյ, Աստղոնիոս, Յուլիոս Կեսար, Նեփիր, Պլինիոս, Սթրուվէ, Պլուտարքոս, Կութթէմպէրկ, Լափլաս, Անաքսիմենէս, Հերշէլ, Քուք: Ամենէն բարձր լերան անունն է Նեւտոն, որ 7 վերսթ բարձ-

բութիւն ունի, եւ երկրիս վրայ միայն Հիմալայա լեռն է որ անկից բարձր է:

Եթէ որ եւ իցէ մարդ՝ նաեւ աստղաբաշխութիւն չգիտցողը՝ լուսնին վրայ նայի գիտակով, բոլոր կենացը մէջ չմոռնար այն կարգէ գուրս զգացմունքը որ կունենայ: Աչքին առջեւը աշխարհք մը կբացուի բոլորովին նոր, մտքէն չանցած ու երազին մէջ ալ չտեսած: Դիտակին մէջէն կտեսնէ հիանալի երկիր մը՝ յորում լեցուն են ազամանդէ սիւներ՝ ամէն մէկը մէկ վերսթէն աւելի բարձրութեամբ. ոսկեփայլ ու արծաթափայլ լեռներ եւ սքանչելի գոյներով զարդարուած տարածութիւններ. զորօրինակ Պարզութեան ծով ըստածը՝ գեղեցիկ կանաչ. Փորձանաց ծով ըստածը բաց կանաչ, Յրաութեան ծովը՝ բաց դեղին՝ արծաթափայլ լեռներով, Քնոյ ճահիճը՝ ոսկեգոյն, ու տեղ տեղ կարմիր, եւ այս ամէնը 300 անգամ աւելի մեծցած՝ քան թէ ինչ որ առանց գիտակի պարզ աչքով կտեսնեմք:

Լուսնին բոլոր երեսը քիչ մը մեծ է Ամերիկայի տարածութենէն, եւ Ասիայէն փոքր է, իսկ այն կէսը որ միշտ գէպի երկիրս դարձած է՝ Ռուսաստանէն փոքր է. տարածութիւնն է գրեթէ 350 հազար քառակուսի մղոն:

Այս յայտնի է որ եթէ կարելի լինէր երկրիս չորս բոլորը հասարակածին շուրջութեամբը երկաթուղի մը շինել, երկայնութիւնը պիտի լինէր 57 հազար 548 վերսթ: Այն ճամբով եթէ 24 ժամուան մէջ 800 վերսթ տեղ երթայինք, կարելի էր 47 օ-

րուան մէջ երկրիս չորս գլին պտըտիլ: Եթէ նոյնպիսի ճանապարհ մը լուսնին վրայ շինուէր, միայն 15 օրուան մէջ կարող էինք պտըտիլ չորս գլին: Իսկ եթէ երկրէս մինչեւ լուսնի երկաթէ ճանապարհ շինուէր, — որ հարկաւ անկարելի բան է, — երկայնութիւնը կլինէր 360 հազար 473 վերսթ, եւ պիտի հասնէինք այնտեղ 450 օրուան մէջ:

Եթէ յանկարծ մէկ կերպով մը լուսնին մէջ գտնուէինք, երկիրս պիտի տեսնէինք մեր գլխուն վրայ ահագին լուսաւոր գունտ մը՝ չորս անգամ աւելի մեծութեամբ քան թէ ինչ որ այժմ լուսնինը կտեսնեմք. եւ այն գունտը 24 ժամուան մէջ ինք իր վրայ դառնալով՝ իրեն ամէն մէկ կէտերը կցուցնէր մեզի: Բաւական յայտնի պիտի տեսնէինք երկրիս ծովերը, անտառները, դաշտերը, բեւեռներուն սառոյցները եւ հասարակածին երկու կողմը եղած կանաչագեղ դաշտերը:

Այն երեւակայեալ ճանապարհորդութեան մէջ անտարակոյս չէինք գտներ մեզի նման բնակիչներ, այլ եւ ոչ երկրիս երեսը տեսնող որ եւ իցէ կենդանեաց նման կենդանիներ: Եթէ կան եւս կենդանի էակներ, անոնց ձեւը պէտք է բոլորովին տարբեր լինի. վասն զի այնտեղը ոչ ջուր կայ եւ ոչ օդ, մինչդեռ մեր գիտցած կեանքը առանց ասոնց չլինիր: Եւ սակայն ինչ պիտի լինի մեր ողորմելի գիտութիւնը ամենիմաստ Արարչին ամենակարող զօրութեան առջեւ, որ գուցէ այնպիսի բնակիչներ դրած է այնտեղ որ մեք եւ ոչ երեւակայել կրնամք:

