

ՄՈԼՈՐԱԿԱՅԻՆ ԴՐՈՒԹԻՒՆԸ

Անհուն Արեւն է որ մոլորակային զրութեան կեղրոնը կը գրաւէ , կամ ուրիշ կերպ խօսելով , ա՞ն է որ կը փայլի վառարանին մէջ այն բոլորչի թերանիրուն որոնց մէջ մոլորակները կ'երթեւեկեն : Արեւն է որ բոլոր այս մարմինները ուժով մը բռնելով՝ զանոնք իր շուրջը կը դարձնէ ջերմութեան եւ լոյսի ճառագայթներուն մէջ : Կարգաւ պիտի այցելենք այս աշխարհները , որոնց մէջէն կեղրոնին մոտաւորագոյնը Փայլածուն ըլլալով՝ պէտք է նախ անոր վրայ խօսինք :

Արեւին բոլորակիքը տեղի ունեցած շարժումներուն պատճառը տիեզերական ձգողականութիւնն է զոր առաջին անգամ նեւտոն գտաւ : Գիտենք արդէն թէ բնութեան մէջ բոլոր մարմինները զիրար կը քաշեն . երբ մէկ կողմէն Արեւը Երկիրը կը քաշէ . միւս կողմէն ալ Երկիրը Լուսինը կը քաշէ . եւ անհունապէս մեծին ինչպէս նաեւ անհունապէս փոքրին մէջ կան մասնիկներ որոնք « մերձաւորութեան » օրէնքով միշտ զիրար կը քաշեն ու այդ կերպով կը կաղմեն այն աեսանելի նիւթը որ ուրիշ բան չէ բայց եթէ յարաշարուած հիւլէներու համագումարում մը :

Ճիշդ այս աիեզերական ուժովն է որ պարապին մէջ նետուած աշխարհները Արեւին բոլորակիքը չեղում մ'ունին , ու այդ չեղումը արագութեան պարագայի մէջ՝ բոլորովին ներհակ ոյժ մը կրնար յառաջ բերել . ճիշդ պարսատիկէն դուրս թռած քարին պէս , այսինքն բոլոր մոլորակները իրենց ոլորտոյթէն դուրս նետել . եթէ Արեւին ձգողութիւնը զանոնք չբռնէր :

Մոլորակները հետեւեալ կարգով իրարու կը յաջորդեն .

Փայլածու — Արուսեակ — Երկիր — Հրատ :

Փոքր մոլորակներն են .

Լուսնթագ — Երեւակ — Ռուտնոս — Պիսիդոն :

Պահ մը աշքերնուդ ասջեւ բերէք ծովուն վրայ ահագին նաւ մը , որուն շուրջը կը վխատան փոքրիկ նաւակներ , եւ այդ նաւակներուն ալ մօտը կան ազու խաղալիկ շոգենաւակներ . Այդ նաւակները մոլորակներն են , ու այդ շոգենաւակներն ալ անոնց արբանակները : Տարրեր տարրեր հեռաւորութեան մէջ գտնուող նաւակները հսկայ նաւուն բոլորակիքը կը շրջագային ու պղափի շոգենաւակներն ալ նաւակներուն շուրջը կը դառնան . վերջապէս կը աեսնէք որ խել մը մակոյէներ մերթ կը հեռանան , մերթ կը մօտենան ու ձուածեւ մը կը կաղմն . այդ մակոյէները գիսաւորներն են :

Սոյն նաւերուն առոմիզը Ովկէանին վրայ անշարժ չէ . Արեւը կը

ծփայ հոն իր հետ՝ քաշելով Երկիրը, Լուսինը, Մոլորակները, Գիսաւորները եւ մոլորակային ամբողջ գրութիւնը դէպի անհունութեան այն կէտը որ կը յանգի վահագն համաստեղութեան մէջ :

Փայլածու

Արեւին վերեւ, դէպ արեւմուտքն՝ երբ մեծ աստղը վերջալոյսին մօտ է, կամ յէպ արեւելք՝ Արեւին ծագումէն առաջ, յաճախ ճերմակ ու պզտիկ ասազ մը կը տեսնո ի քիչ մը կարմրած Յոյները երկու անուն կուտային անոր. Ապօղոն՝ օրուան աստուածը, եւ Մէրքիւր՝ գողերու աստուածը, որովհետեւ անոր մէջ երկու մոլորակներ կը կարծէին տեսնել, մին առաւուան, միւսն իրիկուան, ինչպէս որ երկար ատեն նոյն գաղափարն ունեցան նաեւ Արուսեակի մասին: Եգիպտացիք Սեթ եւ Հօրիւս անուններով կը ճանչնային, իսկ Հնդիկները՝ Պուտատա եւ Ռահինէյա, անուններ՝ որոնք առաւուան եւ իրիկուան աստուածները կը յիշեցնեն: Վերջին ժամանակներս էր որ հաստատուեցաւ սոյն երկու աստղերուն նոյնութիւնը, եւ իր իրիկուան անունը պահելով՝ Փայլածու (Mercure) կոչուեցաւ վերջապէս:

Փայլածուին ոլորտոյթը երկրէն փոքր ըլլալով՝ երրեն, մեր եւ Արեւին մէջանեղ կը գտնուի, երբեմն Արեւին միւս կողմը, եւ երբեմն ալ ուղիղ անկիւնի վրայ եւնու Լուսնի նման երեւոյթներ կոտանայ, եւ այդ երեւոյթները հետադիտակով միայն կարելի է տեսնել:

Արեւին ու երկրին միջեւ գանուած ատեն՝ երկնքին վրայ չի տեսնուիր, որովհետեւ իր մութ կիսագունդը դէպի մեր կողմը դարձած է: (Լուսնին ու մոլորակներուն պէս՝ Արեւէն ստացած լոյսովն է որ կը փայլի եւ անջրպետին մէջ կը ցոլայ) Երբ Արեւին հետ թեթեւ անկիւն մը կազմէ, կը տեսնենք որ իր կիսագունդը լուսաւորուած է եւ մեր դիտակին մէջ շատ նուրբ մահիկ մը կը նկարուի: Ուղիղ անկիւն կազմած ատեն՝ Լուսնին առաջին կամ վերջին քառորդին կը նմանի: Հեռադիտակով իր կլորութիւնը երբեմք չի տեսնուիր, որովհետեւ այն պահուու ուր պիտի կրնայ ամբողջ կիսագունդը ցուցնել մեզի՝ Արեւն է որ կը ծածկէ զինքը: Շատ անգամներ Արեւին ճիշդ առջեւէն կանցնի:

Արեւին հետ ունեցած մերձաւորութեանը պատճառով՝ երկրիս բնակիչներուն անսանելի է միմիայն առառւներն ու իրիկունները. գիշերուան մէջ բնաւ չի տեսնուիր: Սակայն եւ այնպէս, ասաղաբաշխական գործիքներու շնորհիւ՝ օրուան մէջ ալ կարելի է տեսնել:

Փայլածուն մոլորակային գրութեան մէջ ամենէն փոքրն է: (բացառութիւն այն աստղերուն համար որոնք Հրատի եւ Լուսնթագի միջեւ կերթեւեկնեն) Փայլածուին ծաւալը Երկրիս ծաւալէն տասնեւութ անգամ փոքր է: մակերեսը՝ եօթն անգամ փոքր, իսկ տրամագիծը՝ մեր գունդին երբորդ մասէն հազիւ քիչ մը աւելի է:

Փայլածուին տրամադրելը Երկրիս տրամագծին հետ կը համեմատի այնպէս ինչպէս 373ը 1000ի հետ եւ 4753 քիլոմէթր է . հետեւաբար իր ամրադջ գունդը 14,924 քիլոմէթր է միայն :

Մասկածեւ կտրածները , որոնք Արեւին լուսաւորած մասին մէջ կը տեսնուին , կապացուցանեն թէ Փայլածուի զետինը շատ խորա ու բորտ է եւ մակերեւոյթն ալ շատ գերբուկ : Լոյցը խաւարէն բաժնող գծին ժանեանդակները՝ նշաններն են զոյութեան բարձր լեռներու , որոնք Արեւին լուսաւորումը կը խափանեն , նաեւ շուքի մէջ թազուած հովիաներու որ մոլորակին լուսաւորուած մասերուն վրայ կը տարածուին : Կը ըսել ուրիմ , թէ Փայլածուն լեռներ ունի , եւ դիանաք մի եւ նոյն ատեն թէ սոյն պատճիկ գունդը շրջապատուած է նշանակելի մըթնողորաով մը , որուն մէջ սպասիչ շողիներ կը ծփան :

Փայլածուն այն աշխարհն է որուն Արեւը ամենէն շատ ջերմութիւն եւ լոյս կը բաշխէ եւ որ 57 քիլոմէթր հեռաւորութեամբ Արեւին բոլորատիրը կը դառնայ ութուուն եւ ութ օրուան կարծ ժամանակամիջոցի մը մէջ . հետեւաբար հոն տարին մեր երեք ամիսներէն աւելի կարճատեւ է : Եր Արեւին հետ ունեցած հեռաւորութիւնը՝ տարիին հետ կը փոխուի , եւ հոն Արեւը կը փայլի մերթ մեզի ներկայացուցած սկաւառակէն տասն անդամ աւելի մնծութեամբ ու մերթ չորս անգամ մնծութեամբ : Ինչ որ արդէն նշանակութեան արժանի երեւոյթ մըն է :

Փայլածուին գունաը երկրային գունաէն 15 անգամ պակաս կը կշռէ . որմէ կը հետեւ ի թէ միջին հաշուով մոլորակը կազմող սոյն նիւթերու խառութիւնը երկրիս նիւթերուն խառութեանը 1/6ը հազիւ կանցնի . որովհետեւ երկրի պէս հոն ալ նիւթերու մէջ տարբերութիւններ կան : Փայլածուի մակերեւութեային ծանրութիւնը երկրիս կէս առ կէս պակաս է . հոս մէկ քիլոկրամ կշռող բան մը՝ հոն 439 կրամ կը կշռէ , եւ ճիշգ այդ պատճառով՝ հոս գանուած ամննապանը եւ զիթխարի արարածները , ինչպէս փիղը , անգեղջիւրը , պակամանին , սկիւուի մը շափ թեթեւ են հոն : Դիւրին է երեւակայել ուրիմ , թէ ծանրութեան այս տարբերութիւնն ի՞նչ փոփոխութիւններ կրնայ բերել էակներու կազմութեան մէջ :

Դալով կեանքի պայլամաններուն , Երկրիս եւ անոր մէջ ահազին տարբերութիւն մը կայ , Փայլածուին մէջ օդը շատ բարձր պէտք է որ եղած ըլլայ , հակառակ մթնոլորտային ամպերու . մոլորակը ինքնին շատ փոքր է . եւ իր զաւաւները աննշան տարածութիւն մ'ունին էակներն ու իրերը կազմող նիւթերը մերինէն քիչ մ'աւելի թանձր են եւ ծանրութիւնը մերինէն կէս առ կէս տկար : Ահաւասիկ մեր ու այդ մուլորակին մէջ եղած մնծ տարբերութիւնները :

Բայց այդ տարբերութեանց մնծագոյնն այն է որ Փայլածուն Արեւին բոլորախիքը կը գաւանայ , անոր իր մէ՛կ երեսլ ցուցնելով միայն , Երկրիս շրջանը կատարող կումին պէս , անանկ որ՝ կիսագունդին մէկ

մասը շարունակ լուսաւոր է, եւ միւս մասը մութ : Պ. Բուանքարէի չափագիտական հաշիւները եւ Պ. Շիաբարէլլիի զնութիւնները սոյն եղարակացութեան կը յանդին : Փայլածուին մէկ կողմը յաւիտենական լոյս, իսկ միւս կողմը յաւիտենական մթութիւն : Ոլորառյթի թերատութեան հետեւանքով՝ շատ թեթեւ ճօնում մը Արեւը ժամանակ առ ժամանակ մթապատ կիսագունտին եզերքներուն վրայ կը բերէ : Ահաւասիկ աշխարհ մը, որ օր, գիշեր, ժամ, ամիս, տարի չունի : Արդեօք հոն ժամանակը կը հաշուուի : ծերութիւն կամ մահ գոյութիւն ունի՞ն : Ո՞վ գիտէ : Արարչագործութեան մէջ անհաշուելի պէսպիսութիւններ կան :

Ֆլամարիոնի հետեւողութեամբ՝ ՀՐԱՏ



ԱԻՐԵՐԳ

Ո՞ւ, չե՛մ սիրում աստղ ու լուսին,
Ո՞չ երկինքը կապտագոյն,
Պարզ երկնքի յիշատակը՝
Կիստ է տիսուր ու տժգոյն :
Ա՞խ, չեմ սիրէ խոր հանգիստը
Լուռ ու քընած անտառի,
Հոդիս այնտեղ ձնչվում է լուռ,
Սիրաըս հեւում թախծալի :
Բայց սիրում եմ անծայր ծովը,
Որոտմունքը ահաւոր,
Նրա՞ն, որ միշտ հառաջում է
Սրտիս նըման վիրաւոր . . .

1898 թ. Աղէքսանդրապոլ

ՊԵՏ. ՄՈՃՈՒԵԱՆ

