

ըսինք՝ բանաստեղծութեան ամենակարեւոր մաս կը կազմէ՝ վականէրէ աւելի լաւ ներկայացնող մը չէ ունեցած, և այս նմանութիւնները՝ ըլլայ բնութեան և ըլլայ հոգեկան՝ իրենց թափանցիկ մանուածապատ ձեւին տակ զուտ քնարերգական բանաստեղծութիւն մը կը ծածկեն:

ՀԱՅՍ. ԱՐԵՍԸ

Թորին Յուլիս, 1907

ԵՐԵՒԱԿԻ ՏԷՐՈՒԹԵԱՆ ՄԵՋ

Երկնային մարմիններու մէջ չկայ ոչ մէկ մոլորակ որ Երեւակէն աւելի գեղեցիկ և լուսաւոր ըլլայ: Արեւային դրութեան մէջ գտնուած մոլորակներէն երկրորդ տեղը ինքը կը զբաւէ. այն լուսաւոր մարմինները զորս դիտակին շնորհիւ կը տեսնենք՝ իրեն կը հետեւին, ինչպէս ծառան իր տիրոջ: Կը քալէ նա կապոյտ միջոցին մէջ վեհ և գոռոզ կերպարանքով:

Առաջին անգամ Գալիլէոս իտալացի աստղաբաշխը համարձակեցաւ իրեն զօրաւոր դիտակը ուղղելու Երեւակին, և շատ զարմացած մնաց քան որչափ փորձէն առաջ կը կարծէր. բայց այս գործիքը 40 անգամէն աւելի չէր մեծցրներ իրերը, ուստի չի կըցաւ բացորոշ կերպով ըսել մոլորակին ձեւը և ինչ նիւթէ բաղկանալը:

Տաս երեք տարի վերջը Հիւկէնս հոլանդացի շնորհիւ իրեն զօրաւոր դիտակին որ իրերը 100 անգամ կը խոշորցընէր, կըցաւ որոշել մոլորակին ձեւը, և ըսաւ որ Երեւակը շրջապատուած է անհուն մանեակներէ, որք միշտ իրեն շուրջը կը պտտին:

Եւ այսպէս հետագօտելով այս մոլորակը, յամին 1655 վերոյիշեալ աստղաբաշխը բախտն ունեցաւ արբանեակներէն մին գտնելու որ ըստ կարգի վեցերորդը՝ կ'ըլլար Երեւակէն մեկնելով՝ և զայս կո-

չեց Տիտան, որ դիտակով 87 կարգի աստղ մը կ'երեւայ: Իսկ յամին 1675 Դոմինիկոս Քասսինի, Պիտինացի աստղաբաշխը իրեն դիտակովը տեսաւ երկու համակերպող մանեակներ, որոց ներքին կողմը աւելի լուսաւոր էր քան արտաքինը, և այսպէս յարատեւ զննութեամբ գտաւ նաեւ այլ չորս արբանեակներ:

Դար մը վերջը անգլիացին՝ Գուիլէլմոս Հէրշել, գտաւ նաեւ ուրիշ երկու արբանեակներ զորս անուանեց Միմոզ. մեծ մոլորակին ամենէն մերձաւորն է, և իրեն թաւալական շարժումը կը կատարէ 23 ժամուան մէջ:

Քիչ վերջը ժամանակակից երկու երեւելի աստղաբաշխներ՝ մին ամերիկացի, իսկ միւսն անգլիացի գտան ութերորդ արբանեակ մը, և զայն ալ անուանեցին իրերիոն. այնքան պզտիկ էր, որ շատ գիտնականաց կասկած չէր տուած իր գոյութեան մասին: Երեւակը կարծես պսակ մը կը յօրինէր իւր ճակտին վրայ՝ դիտողաց ուշադրութիւնը դեռ աւելի գրաւելով:

Փանի մը տարի վերջը, երեւելի աստղաբաշխներէն մին գտաւ ուրիշ արբանեակ մը, Ֆէպօ անուամբ. սա այնքան պզտիկ էր որ առանց լուսանկարի գործւոյն օգնութեան՝ աստղաբաշխը տգէտ պիտի մնային իր մասին, բայց այս արբանեակը դիտուեցաւ նաեւ աւելի վաղ Բիքերինկէն յամին 1898 և ինքը հաշուով ցցուց որ այդ արբանեակը պիտի երեւան գայ 1904 տարւոյ շրջանին մէջ:

Ու կը տարբերի միւսներէն, իրեն յետախաղաց շարժման մէջ. զարմանալի դէպք մը, քանի որ միւս արբանեակները կանոնաւոր ընթացք մը բռնած էին. ասիկայ շատ մը գիտնականաց միտքերը յոգնեցուց, և վերջապէս այն եզրակացութեան յանգեցան որ՝ նա երկնային մարմիններէն նաւորդ մը պիտի ըլլար, որ միջոցին մէջ կը շրջէր, բայց մի և նոյն ժամանակ ձգուած ըլլալով հակա երեւակէն, միշտ իրեն մօտերը կը գտնուէր. իրեն աստղական օրը կը կատարէր 547 օրուան մէջ:

Այս Ֆէպօ արբանեակը տեսնող դիտակ-

ները շատ չեն, 2 կամ 3 հատ են՝ որոնք բոլորն ալ ամերիկացւոց կը պատկանին: Երեւակին թագաւորութեան մէջ մանեակներու կարգաւորութիւնը կը գրաւէ ամենէն առաջ մեր ուշադրութիւնը: արդէն ԺԼ. դարէն ի վեր դիտողք նշմարած էին իրեն շուրջը միգրամած երեւոյթներ միջոցին մէջ, բայց չէին կրցած որոշ գաղափար մը կազմել տալ մեզի իրենց մասին:

1850 ին Պօնտ ամերիկացիին կըրցաւ դիտել շնորհիւ իր դիտակին՝ նուրբ և շոգիւտոր մանեակ մը. սա էր Երեւակին երրորդ մանեակը, բայց աւելի վերջ չիւկէն ալ կատարեց նոյն զննութիւնը և ըսաւ որ երեք հատ մանեակ կան անհաւատարմ մեծութեամբ. արտաքին մանեակը փոքու է միջին մանեակէն պարապ միջոցով մը, միջին մանեակը աւելի լուսաւոր է, և միացած է մոլորակին մօտ գտնուող մանեակին հետ, և ինչպէս վերը յիշեցինք՝ բոլորն ալ նոյն լուսաւորութիւնը չունին:

Այս ամբողջ մանեակաց մեծութեան արտաքին շառաւիղն է 22,000 մղոն, իսկ ներքնոյն 24,000 մղոն:

Բայց յամին 1857 իրեն Կապիտան Մաքսվել ցցուց մասնաւոր հաշիւներով որ այդ մանեակները պէտք են կազմուած ըլլալ խոշոր զանգուածի մը մասնիկներէ, որոնցմէ իւրաքանչիւրն ունի իրեն թաւալական շարժումն Երեւակէն համեմատական հեռաւորութեամբ:

Քէլլէր ամերիկացին իրեն կատարեալ ստուերադիտակին ձեռք զննեց այս փոփոխութիւնները, որոնք յառաջ եկած էին ալեաց ճառագայթներու երկայնութենէն, և զննեց ապա զանազան կէտերուն շարժումները և ցցուց որ այս վերջիններս կազմուած են մետէորականներէ, որք քիչ մը աւելի խիտ են քան զանոնք, որոնց կը հանդիպի երկիրս իր ընթացքին մէջ, երբեքն չափազանց առատութեամբ:

Ըստ Գէորգ Տարվիւի, ամէն մանեակ կրնայ մէյմէկ արբանեակ երեւնալ մեզի, եթէ ձգողական զօրութիւնը դադրէր՝ ձգողական զօրութեամբ է որ մանեակի ձեւ

կ'առնուն, ապա թէ ոչ միւս մոլորակաց նման պիտի չըջէին տիեզերքին մէջ:

Այս մանեակներէն դուրս մենք կը տեսնենք երբեքն Երեւակին վրայ այլ և այլ բիծեր, որոնք երբեքն ծածկուելով և երբեքն երեւնալով մոլորակին թաւալական շարժումը մեզի կը ցուցնեն: Իրեն տրամագիծն է 9 անգամ մեծ քան մեր երկրին, ուրեքն 760 անգամ աւելի մեծատարած քան մեր երկիրը:

Երեւակ մեր երկրէս մեծ է 760 անգամ. կը դառնայ ինքն իր վրայ 11 ժամուան 14 վայրկեանի և 24 մանրեկրորդի մէջ. և իր թաւալաման առանցքն պարունակի մակարդակին վրայ 64 աստիճան հակումն ունի, արեւէն հեռու է 9 անգամ աւելի քան ինչ որ մեր երկիրը, անոր համար արեւուն լոյսը հոն կը հասնի 81 անգամ աւելի տկարացած:

Միջին խտութիւնն է նուազ միւս մոլորակներէն. անիկայ հագիւ կը հասնի երկրիս թանձրութեան ութերորդ մասին, իսկ ջրոյն խտութիւնը երկրիս ³/₄ մասին, ուստի մոլորակը կը տառանի ջրոյն վրայ իբրեւ փայտի մեծ զանգուած մը:

Հոն բարձր բարեխառնութիւն մը կը տիրէ. հետեւաբար անկարելի է որ կեանք գոյութիւն ունենայ, բայց ոչինչ կ'արգիւլէ ենթադրելու հոն բարձրագոյն էակներ՝ գոյութեան արտասովոր պայմաններու վարժուած:

The fortnightly Reviewէն:

ՈՐՈՅՆ

..***.***.***.***.***.***.***.***

ԾԱՌԵՐՈՒՄ ԵՎ ԱՐԵՒԻՆԵՐՈՒՆ

Իմուն աղքատ վեր կը թըռչիս, արծիւ,
Լոյս եթերիմ մէջ փառքը պիտի՝ զըտմես,
Որքամ ըսորձմաս՝ կ'իջեայ քու պատիւ ...
Վարէմ պիտի՝ կարծիմ թէ ճըմճողիկ մըմ ես:

ԱՐՄԱՆՈ

