

Հ Պ Ա Տ Մ Ո Լ Ո Բ Ա Կ Ն

Այս կարեւոր մնլորսոկիս նկատմամբ վերջին տարիներուս մէջ եղած յառաջադիմութիւնք, մեզի կը ծանօթացընեն դայն ոչ միոյն ըստ աստղաբաշխական տեսութեան, այլ նաև բնագիտական, աշխարհագրական և օգերեւութական նկատմամբ :

Այս մնլորակիս բնագիտական կազմավեժեան մանրամասն տեղեկութիւններ տայէն առաջ, գտապափար մը տանկի իրեն ընդհանուր յատկութեանց վրայ։ Հրատան, պարզ աչքով նայելով, կը փայլի պարզ երկնքին մէջ, երկրէս ունեցած հեռաւորութեան համեմատ առաջին, երկրորդ կամ երրորդ մեծութեամբ աստեղ նման։ Այս մնլորակս կը զմնագագանուի իրեն յատուկ կարմիր գոյնով։ Նախնի Հնդիկիք, Հրատան, Անկարաքայ (վառուած ածուխ) անունը կու տային և կամ Լոյիրանիկս (կարմիր մարմին), և ահա այս պատճառաւուս Դիցաբանութիւնն անձնաւորած է զհրատ պատերազմի աստուածոյ անուամբ։

Այս մնլորակս, ինչպէս բոլոր մնլորակներն, արեէն կ'ընդունի լոյսը, և այս ճշմարտութիւնս ասուլուեցաւ գիտակոց գիւտէն վերջը, վասն զի իրեն սկաւուակին փոփոխութիւնքը քիչ ըզգալի են։ Հրատան գծած պարունակը բոլորչի չէ, այլ թերատաձևէ, այնպէս որ իրեն արեէն ունեցած հեռաւորութիւնն ամեն վայրկեան կը փոփոխաւի։ իրեն արեէն ունեցած մեծագոյն հեռաւորութիւնն է հասարակաց կեղրանէն 252 միլիոն քիլոմետր, իսկ փոքրագոյն հեռաւորութիւնն 242 միլիոնը շանցնիր։

Իրեն պարունակին ամբողջական չինան 1448 միլիոն քիլոմետր է, զոր կը կատարէ 687 օրուան մէջ։ որով ամեն օր կ'ընթանայ 2,000,000 քիլոմետր։ կամ 23, 148 մետր երկվայրկենի մէջ, ուստի իրեն տարին մեր տարիէն 322 օր աւելի երկայն է։ իրեն պարունա-

կին երկնցած ձեռյն պատճառաւ։ նաև երկրէս ունեցած հեռաւորութեանց նկատմամբ մեծամեծ ասրբերութիւնք յառաջ կու գան։ ինչպէս երբեմն մեզմէ գրեթէ 424 միլիոն քիլոմետր կը հեռանյայ և երբեմն կը համանի իրեն հակառակ կոզմն եղած ժամանակ զրեթէ 56 միլիոն քիլոմետր միայն հեռաւորութեամբ։ Եւ այս կը հանդիպի երկու ասրի, մէկ ամիս և 49 օրը մէկ մը։ և այն ատեն Հրատը մեզի ամենամօտ և ամենայարմար անգ կը գտնուի, իրեն սկաւառակը գիտելու համար։ Այս վերջին ամսոց հակառակ դրից ժամանակը կրցան ըստ բառականի կարեւոր հետագութիւնքըլուկը Մերցի ասաւաբաշխական զիտակը, զոր հաստատեր էին Միլանու Պրերայի գիտարանը, զմնօրակը 322 անգամ կը մեծցընէր, գիշերը պարզ էր և օգը խաղաղ։ Արդ փոխանակ պարզ աչքով զիտելու զշրատը, եթէ զօրաւոր հեռագիտակ կով մը նայելու ըլլանք կը ատեսնանք որ աստղաձևութիւնն կ'աներեւութեանայ և կ'առնու գուրս ցցցուած եղերլով սկաւառակի մը ձեւը։ նմանապէս կարմրութե աստիճանը կը պակսի, և կ'առնու մասնաւոր կարմիր — զեղնորակ գոյն մը։ — Այս ասեն մնլորակին մակերեսը մուլթ և լուսաւոր բիծերով կը տեսնուի։ լուսաւոր բիծերը զեղնն և կարմրութակ են, միջգեռ մուլթ բիծերը զորը կանանչի զարնուղ գունով կ'երեան։ Շատ աստղաբաշխը կը կարծեն թէ կարմրագոյն բիծերը համապատասխանն Հրատին հաստատուն մասնց կամ ցամաքին, մինչդեռ մուլթ բիծերը հեղուկ մասանց կամ ծովուց։ Հրատին կը լուսանկարին փայ նեղ և ծամածուռ Միջերկրական մը կը վաղէ հիւսիսէն գեպի հարաւ, համնելով ընդարձակ ծովու մը, որ կը տարածուի հասարակածէն անդին վերին կիսագլութին վրայ, մինչդեռ լուսաւոր մասերը

արեմուստան, և արևելեան կողմը կը ներկայացրնեն այլ և այլ ցամաքներ, որոնց մէջ զանագան ուղղութեամբ շատ մը ջրանցք կ'անցնին, որոնք այս մոլորակիս զարմանալի յատկութիւններէն մէկն են: Շւտո՞ւ կ'առնու Հրատը իրեն յատուկ կարմրորակ դոյնն: Ըստ ումանց, ցամաքաց կարմրութիւնն երկրին բնութենէն կը կախուի. այլք կ'ըսեն, թէ այն տեղ բուսաբերութիւնը կարմիր ըլլայ և ոչ թէ կանաչ, ինչպէս մեր երկրին վրայ. վերջապէս կան ուղիներն ալ որ կ'ըսէն՝ թէ իրեն մինուօրտափն գունէն է. բայց ասիկայ չկրնար ըլլալ, վասն զի ճերմակ բիծերը՝ որ կը տեսնուին 'ի բևեռմ իրենք ալ այն ատեն նոյն կարմիր գոյնը առած պիտի ըլլային: Արդ ինչ ալ ըլլան այս երկրայութիւնք, զոր թերեւս ժամանակաւ գիտութեանց զարգացումն պիտի վարատէ, Հրատը լուսնէն ետքը, այն երկնային մարմինն է՝ որուն բնաբանական կազմութիւնքը կրնանք յուսալ օր մը լաւագոյն կերպով ճանչնալու: Հրատին ոկաւառակին վարի ծայրը կը տեսնուի բոլորակի աղեղմը այնպիսիս սպիտակութեամբ՝ որ մնջրակին կարմիր մասերէն բոլորովին կը տարբերի: Այս բիծերէն Հրատը երկու հատունի, որոնք այս յատկութիւնս ունին: քանի որ մէկ բևեռին բիծը կը նուազի, միւսը հետպէսէ կ'աճի, և իրենց տարածութեան փո-

փոխութիւնքը կը համապատասխաննեն Հիսախային կիսագնումին տմառնային եղանակին, և հարտասային կիսադնումին ձմեռնային եղանակին: Ռւբեմին մենք մեր երկրէն կը տեսնենք բեւեռային սառոցներուն և ձեան ձևանալը այս մեզի մերձաւոր մոլորակիս գետնոյն վրայ: Այս փոփոխութեանց յաջարգութիւնը այնպիսի ստուգութեամբ հաստատուած է, որ ասուզաբայլը կրնան դուշակել բիծերուն համեմատական մեծութիւնը և իրենց զիրքը: Արդ Հրատին օգերեսութականութիւնն մեծաւ. մասամբ ճանչցուած է, և երկրիս հետշատ հետոգրբրակիտն նմանութիւն ունի: Ինչպէս Երկրիս բևեռներն նոյնպէս ալ Հրատին բևեռներն ձիւնով և սառով ծածկուած են:

Արոյ յարսնի է, թէ Հրատն զոլորշային մինուլորտ ունի, և թէ շուրը պէսք է որ տարածուած ըլլայ իրեն մակերեսութիւն վրայ, ամպոյ կամ սառելոն պատճառաւ բիւրեղացման վիճակի մէջ: Հրատը երկու արբանեակ ունի ամենապղտիկ, ծիեմոս և ֆոպոս, զորս գտաւ Ազոյ 1477ին, առաջինը օգոստոսի 4 ին, իսկ միւսը 17ին: Մէկը կը կատարէ իր շրմանը մուլորակին չորս կողմը ութ ժամուան մէջ, իսկ միւսը 30. իրենց տրամազիծը 45 կամ 20 քիլոմետրէն աւելի չէ:

կալորաճք Անգլիացւոց. — Ահաւասիկ համառօտ ցուցակ մը Անգղիոյ աշխարհիս զանազան կողմերն ունեցած գաղթականութեանց կալուածներուն: — Եւրոպայի մէջ Հելուանոտ, ձիպիլդէրրա, Մալզա, կեսպոս շրջակայիւք հանդերձ: — Ասիոյ մէջ Հնդիկը, Սկըլան, Հննկընկ, Նիկոպոլը, Անտաման, Լագեատիվան, կղղիկ, Գուրիս և Մուդրիս կղղիկ, Ատէն, Բէրիմ, Մոշա, Քամարան, Քէլինկ կղղիկ, և այլն: — Ափրիկէ մէջ դլուս բարեյուաց, գափրա-

ստան, Երկիր Պոսուգուներու, Արեմըտեան կրիզլանտ, Դրանավալ, Նադալ, կամպիս, Վերափոխումն, Մաւրիտիոս, Նոր Ջեներուամ, և այլն: — Ամերիկյ մէջ Վերին և Ստորին Գանատա, Նոր Պրունզվիք, Լապլաստոր, Նոր Սկովափիա, Գլուխ Պրեգոն, Նոր-Երկիր, Մալուինեան կղղիկ, Ս. Վինչենցիոս, և այլն: — Ավլիսանիոյ մէջ Նոր Կալէս, Նոր Փոլք, Վեգորիս, Քուինալանա, Աւոգրալիս, Գավլանիսիա, Նոր Զելանաս, և այլն: