

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 4ին, իսկ միւսը 17ին: Մէկը կը կատարէ իր շրմանը մուլուսկին 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: — Ամերիկյան վերին և Ստորին Գանատա, Նոր Պրունզվիք, Լամբրատոր, Նոր Սկովափիա, Գլուխ Պրեգոն, Նոր-Երկիր, Մալուինեան կղղիկ, Ս. Վինչենցիոս, և այլն: — Ավլիսանիոյ մէջ Նոր Կալէս, Նոր Փոլք, Վեգգորիս, Քուինսլանա, Աւստրալիա, Գավանանիա, Նոր Զելանաս, և այլն: