

ԱՇԽԱՐՀԻՍ ՎԵՐՋՐ

ԱՅՍ ՄԱՅԻՍ 1910 ՁԷ (1)

Մեր տրդի գրադեոներուն

Գնենք ինդիրը աստղագիտական տե-
սակէտով:

Գիտաստղի շրջանին նայելով, կը տես-
նենք որ այդ աստղը Արեւուն ամենամօտ
եղած ժամանակը՝ Ապրիլ 19ին է, կէս
գիշերը անցած (19, 65), այսինքն Ապրիլ
20ին առտուան ժամը 3, 4(1)ին Գիտաստ-
ղը պիտի շարունակէ իր ընթացքը, Ա-
րեւէն հեռանալով, և պիտի վերջացնէ իր
կազմած թերատաձին մնացած երկրորդ
մասը՝ առաջինին դիմացը, և պիտի հաս-
նի Արուսեակի ու երկրի շրջագծին: Ըստ
պ. պ. Cowellի և Crommelinի հաշիւ-
ներուն, կ'երևի թէ իր և մեր երկրի ըն-
թացքի զուգորդութեամբ՝ գիտաստղը պի-
տի անցնի ճիշդ Արեւին և մեր միջև՝ Մա-
յիս 18ին, առտուան ժամը 14ին, — աստ-
ղագիտական ժամանակ՝ կէսօրէն հաշուե-
լով, — այսինքն Մայիս 19ին, առտուայ
ժամը 2ին: Այդ ժամուն, խաղաղական
Ովկիանոսը, Ասիան, Աւստրալիան կէս օ-
րուան մէջն են դեռ, մինչ Ֆրանսան՝ գի-
շերուան մէջ, արշալոյսէն քիչ մը առաջ:
Գիտաստղը գրեթէ կեդրոնէն պիտի անցնի
Արեւու սկաւառակին, և այս անցքին զըն-
նութիւնը շատ շահաւէտ պիտի ըլլայ աստ-
ղագէտներուն՝ գլուխին թանձրութիւնը
հասկնալու համար: Այդ ուսումնասիրու-
թեան մէջ մեծ դեր պիտի խաղան լու-
սանկարն ու spectroscopieն: Մեր երկ-
նային ճանապարհորդը Արեւուն սկաւա-
ռակը մուտքէն հլը պիտի կտրէ անցնի,
և այդ անցքին համար՝ գրեթէ մէկ ժամ
պիտի դնէ:

Գիտանալու է որ իր շրջանը մեր մու-
րակը ժամուան մէջ 106,000 հզրմ. ա-
րագութեամբ կ'ընթանայ. իսկ գաիաստ-

ղը՝ 170,000 հզրմ.: Ուրեմն ուշադրու-
թեան արժանի բաղդում մըն է: Նորա-
գոյն հաշիւներու համեմատ, կեդրոն աստ-
ղէն 128 միլիոն հզրմ. հեռու պիտի գրտ-
նուի այդ օրը գիտաստղը: Իսկ երկիրը
միևնոյն ժամանակ 151 միլիոն հեռաւո-
րութեան վրայ ըլլալով՝ գիտաստղի գլու-
խին (noyau) մեր երկրագունտէն հեռա-
ւորութիւնը պիտի ըլլայ 23 միլիոն հզրմ.:

Գիտաստղային պոչերը, որ առաջ կու-
գան Արեւէն ելած վանդակէն զօրութենէ
մը, միշտ հակընդդէմ են այդ աստղին:
Եթէ ուրեմն Հալէյի գիտաստղին պոչը
այդ յիշեալ հեռաւորութենէն աւելի եր-
կայն է, պիտի հասնի մեր Երկրին և պի-
տի անցնի. ու մենք պիտի խորասուզուինք
պոչի կազային վերջաւորութեան մէջ:
Շատ լուրջ օրաթերթերու մէջ վերջերս
դիտել տուին՝ թէ Հալէյի գիտաստղը, որ ա-
մէն 65 տարին մէյ մը կ'երևնայ, և աստ-
ղագիտական զննութիւններէն ի վեր մէկ
30 անգամի չափ արդէն եկած անցած է
առանց մեզի դպչելու, հիմայ ստիպողա-
կան պատճառ մը չկայ ենթադրելու թէ
այս տարի ուրիշ կերպ պիտի ընէ:

Այս տրամաբանութիւնը տարօրինակ է:
Եթէ Հալէյի գիտաստղը ցարդ բան մ'ը-
րած չէ մեզի, անոր համար է՝ որովհե-
տե մենք իր ճամբուն վրայ չէինք և մե-
զի չէ հանդիպած: Այս տարի՝ բոլորովին
տարբեր է:

Արդ, գիտաստղին պոչը գլուխէն (noyau)
23 միլիոն հզրմ. տեղ պիտի երկըննայ:
— Հաւանական է. վասն զի, մերձակե-
տէն (périhélie) անցնելէն յետոյ, այդ
գէսերը ահագին երկայնութիւն կը ստա-
նան, երբեմն 40, 50, 60, 100 միլիոն
և աւելի հզրմ.:

Հալէյի գիտաստղը մեծ աստղ մը չէ,
ինչպէս 1811, 1858, 1861 և 1882
տարիներունը, օրինակի համար: Միջակ
գիտաստղ մըն է: Բայց իր նախորդ երե-
ւումներէն կ'ապացուցուի թէ ինքը չա-
փազանց փոփոխական է: 1456ին՝ բոլոր-
ըր զարմացուց. 1682ին՝ տարօրինակ բան
մը չունէր, մանաւանդ 1680ի զարմանա-

1. Bulletin de la Société Astronomique de
France, Février, 1910.

լի գիսաստղէն վերջը. 1759ին և 1835ին՝ միայն աստղագէտներու և դիտողներու աչքին զարկաւ: Մենք դեռ հաստատ բան մը չենք կրնար ըսել իր ներկայ ընթացքի մասին: Հաւանական է որ մեր երկրագունդը այդ թափանցիկ տուտէն՝ ինչպէս թնդանօթի գնդակ մը՝ թեթև մշուշի մէջէն. որովհետև այդ պոչին ծայրը գրեթէ աննիւթ բան մըն է՝ գլխէն ալոյզափ հեռու գտնուելով: Չայն կարելի է նոյն իսկ բաղդատել Crooke radiante նիւթին հետ: Մեր շնչած օդը՝ անոր քով՝ կապարի թանձրութիւնը ունի:

Այդ պոչերը թափանցիկ կ'ըլլան. և ես յաճախ անձամբ դիտած եմ, նոյնն ալ լուսանկարները հաստատած, թէ երբ առնենք աստղերու դիմացէն կ'անցնին՝ առնեն իրենց փայլունութիւնը չեն կորսնցըներ: Գուցէ տեսնուին մագնիսական երեւոյթներ, հիւսիսայգեր, նորօրինակ փոշորիկներ, թուոցիկ աստղերու հեղեղ մը, մթնոլորտի վերի խաւերուն մէջ եթերային շողեր, մինչ երկրագունդին միւս կողմի գննողները պիտի քննեն գիսաւորի գլխուն անցնիլը Արեւու սկաւառակի դիմացէն:

Աւելցնենք նաև այն, որ գիսաստղային պոչերը, թեթև ու ցիրուցան, երբեմն ամպային անկախ գնդակիկներու կը վերածուին, և մաս մաս կը բաժնուին և կը հեռանան իրարմէ: 1835ին, Bessel դիտեց, ճիշդ նորէն Հալէյի գիսաստղի պոչին մէջ, լուսաւոր ցրցունքներ (aigrettes) որոնք մերթ դէպ ի Արեւ ու մերթ հակառակ կողմը կ'ուղղուէին, ինչպէս հրդեհ մը՝ որուն մէկ կողմը կը մարէ քամին, միւս կողմը կ'արժաթէ: 1893ին, պ. Barnard տեսաւ որ Brooks գիսաստղէն գատուեցաւ միգամած մը և երազարար հեռացաւ գնաց, Ամենուն ծանօթ է Bieda գիսաստղին անջատուելու (désagregation) պատմութիւնը: Սակայն նոյն իսկ եթէ սոյնգունակ տիեզերական ամպեր մեզի հասնին՝ ատոնք այնչափ առօրե են որ վախ չեն ազդեր: — Արիւկա, մանաւանդ թէ, աստղագիտական յիշատակելի թուական մը պիտի ըլլայ որ

մեր տարեգրութեանց մէջ պիտի արձանագրուի՝ գիսաստղերու պատմութեան իրրամենակարևորներէն մին: Մենք ատոր՝ մասնաւոր անհամբերութեամբ մը կը սպասենք:

Արուսեակին և Հրատին բնակիչները թերևս քիչ մը մտահոգ ըլլան թէ ինչ պիտի ըլլայ մեր վիճակը: Բայց պէտք են մտածել որ մեր մոլորակը անբնակելի է, վասնզի իրենցին չի նմանիր և, վերջապէս, իրենցէն չափ գեղեցիկ չէ շինուած:

Մէկ խօսքով, ներկայ խնդրիս լուծումը շատ դժուար է:

Նայա, կրնայ ըլլալ որ բնաւ այն չդպիչ գիսաստղը մեզի, ինչ որ յիշել կու տայ Հենրիկոս Գի պատասխանը այն նահանգապետին՝ որ ինքզինքը կ'արդարացնէր արեւային ի պատիւ թնդանօթ արձակել չկարենալուն: «Շատ մը պատճառներ, ըսաւ, մեզի արգելք եղան ատոր, առաջինը այն է որ թնդանօթ չունէինք», — «Այս առաջին պատճառը բաւական է ինձի» — պատասխանեց թագաւորը: Գիսաստղը պիտի անցնի անշուշտ որոշեալ կէտէն Մայիս 19ին, բայց իր պոչը կըրնայ ըլլալ որ չհասնի երկրի շրջագիծին, և կամ անոր վարէն կամ վրայէն անցնի, Հիւսիսէն կամ Հարաւէն: Յետոյ, ընդհանրապէս բոլորովին հակընդդէմ ըլլալով հանդերձ Արեւին, այդ պոչերը երբեմն աւելի կամ նուազ կ'որ գիծերով զգալապէս կը շեղին:

Երկրորդ, եթէ պոչը մեզի հասնի ալ, այնչափ անօր է որ անշուշտ ոչ իսկ պիտի անդրադառնանք:

Երրորդ, — կը մնայ անանկկալը՝ պոչի թանձրութեան, երկկորասայրերու վայրհոս ճառագայթներու, ինչպէս նաև իր քիմիական կազմութիւնը:

Միացեալ Նահանգաց Գէմբիի Դիտաբանէն պ. Pickering զրկած է հետեւեալ նամակը 1909 Դեկտ. 31 թուականով. «Ստուերացոյցը (spectroscopie) մեզի կը յայտնէ որ Հալէյի գիսաստղին լոյսը այժմ գլխաւորապէս ձեռցած է կապուտականով (cyanogène):»

Յայտնի է թէ կապուտակածինը խառնուրդ մըն է ազօթի և շնչահեղձ ածուխի Բան մը, այսու հանդերձ, չ'ապացուցաներ որ այդ կազէն մեծաքանակ կրնայ զըտնուիլ՝ գլուխէն այդչափ հեռաւորութեան վրայ, և կը կրկնեմ, ա՛յնչչափ անօտ ըլլալու է որ վախ չ'ազդարարի։

Անհո՛գ ապրինք ուրեմն։

ԳԱՄԻՅ ՅԱՄԱՐԻՈՆ

ԾԱՆ. ԹՐԳՄ. — Թարգմանելով ֆրանսացի արդի աստղագէտին և գրագէտին այս մէկ յօդուածը՝ կը նուիրեմ մեր արդի պ. գրագէտներուն։ «Բազմավէպ» ի ընթերցողները, գիտեմ, պիտի հարցունենե՞րով յարձկին վրաս թէ, ուրեմն, ալ թողուցի մեր «Արդի» գրականութեամբ գրադուիլը, և միտք ունիմ քիչ մըն ալ վերի «հին» բայց փայլուն ու հաստատուն բաներով ժամանակ անցընելու։ — Անմիջապէս պատասխանեմ որ, իրենք ալ հանդարտին՝ ես ալ։ — Գրագիտութիւնն ու Աստղագիտութիւնը, պարոններ, շատ լաւ կը զօգուին իրարու հետ։ Խորը չ'մտնե՞ք, օրինակ Ֆլամարիոնը։ Եւ յետոյ, չէ՞ որ խնդիրը այս անգամ կեանքի և մահուան է։ Գրականութիւնը սիրելի է, բայց կեանքն ալ անուշ է։

Ի հարկէ, երբ մէջ մը յաջողինք Հալէի Գիսաստղի պոչի կազերէն ողջ առողջ դուրս ելլել, այդ օրը աւելի հանդիսաւոր պիտի տօնէ ամբողջ մարդկութիւնը՝ քան Յուլիս 11ը՝ (ժամացիները։ Իսկ գրագէտները պիտի սկսին անպատճառ նըկարագրել այդ վտանգաւոր ճամբորդութիւնը, Մայիս 19ի անհաւոր տագնապը, իրենց անձնական զգացումները, այդ վայրկեանին ո՛ւր գտնուելնին, ևն։ Վասն զի այդ տեսակ մը մարդիկը քայլ մը չեն ըներ՝ առանց յետոյ զայն ամենուն պատմելու։ Եւ մեր երկրի ճամբորդութիւնը տիեզերքի մէջ՝ մէկ երկվայրկեանը 29 հզրմ. է։ Ասկից զատ, դիտած էք անշուշտ, որ երբ գրագէտներն են ճամբորդողը, օդը կամ սաստիկ գէշ կ'ըլլայ՝ —

որպէս զի գրականութիւնը ճոխանայ Պարթէլմիի, Լամարթինի աղուոր բայց թեւեւ չ'ապատահած փոթորիկներու նկարագրութիւններով, և կամ սաստիկ... զեզեցիկ, որպէս զի վայելենք Շաթուարեանի խաղաղ իրիկունները, լուսնկանները, Թաֆֆիի գարունները և արշալոյսները, Ահարոնեանի սիրուն աշունները, առաւօտները, իտալական կապոյտները։ Մնաց որ, Մայիս 19ի ճամբորդութիւնը՝ պիտի ըլլայ նաև սաստիկ... կազային՝ Յատուկ անճամբորութեամբ մըն է որ կը սպասեմ տեսնելու կազային ճամբորդութեան այդ նոր նկարագրութիւնները։ Սմբատ Բիւրատ՝ «կազէ կազ» անունով վէպ մը պիտի գրէ անշուշտ. Գարութիւն Ալփիարը։ «Մայիս 19ի կիները» վերնագրով յօդուած մը պիտի դնէ դեռ չեմ գիտեր ո՛ր լրագրին մէջ. Խնդրա՛ «կազաշխարհ» մըն ալ պիտի գրէ։ Սիամանթօ աղուոր քերթուած մը պիտի շարադրէ՝ քիչ շատ սա տիտղոսով. «կապոյտ յածումներ Մայիս 19ի կապուտակածին մէջ»։ Զիֆթէ Պարաֆ՝ «Մայիսի Արկածը» վերնագրին տակ նորավէպեր պիտի շինէ, ու Լէօ՝ «Պատմութիւն գիսաստղաց» երկու հատոր երկաւորութիւններ և մէջ, յետ բացատրելու թէ ինչ բառերէ կը ծագի գիսաստղ բառը, ինչ են, ևն, պիտի դնէ մանրամասն ցուցակը յատկապէս Հալէյի գիսաստղի նախորդ երևումներուն։ — Այս ամէն գրութեանց մէջ ալ՝ միշտ զգացումը պիտի տիրէ։ «Զգացումի գրականութիւն» մը պիտի ունենանք Մայիսէն վերջը. սակայն՝ եթէ յաջողեցանք... ողջ մնալու։ Ապա թէ ոչ, օ՛, ինչպիսի կոտորած... գրագէտներու մէջ։ — Հայկ Տէր-Աստուածատրեան դեռ չէ՛ վերջացուցած իր կենսագրական բառագիրը։ Վարուժան, մեղք, երթալով կը մեծնար և... խորհրդապաշտութեան ամպերու մէջ կը կորսուէր կոր, Ալփիար՝ ալ ընթերցող չ'պիտի գտնէ. վասն զի՝ անուշ պիտի քնանայ... այդչափ տարի «անուշ» քալելէն վերջը։ Համարտ Համարտ ըլլալով՝ չ'աջողեցաւ հայերը քնել, և հիմայ... ո՛հ, մտածելն անգամ չի սի-

ըստի: «Ինչպէս թողուլ այս աղուոր երկիրը, զարուհը, քսան տարեկան ըլլալը: Ո՞վ ելաւ առաջին անգամ ըսաւ թէ մեր այս երկրագունդը Տիեզերքի մէջ վազող փայլուն կէտ մըն է. հիմայ ճիշդ այդ վազելուն արդիւնքն է որ պիտի քաշենք», — շատե՛րը պիտի ըսեն այս բաները:

Իսկ երէկ իրիկուն, ինքզինքը զբազէտ կարծողներէն մէկը ինծի ըսաւ.

— Հ. Ղուկաս, կը կարծենք թէ վերի գունդերը մտքերնէն անցնեն մեր այս աննշան երկիրը վրդովելու: Եղբայր, մեր մոլորակը այդ վրդովումներէն բաւական ունի արդէն. ու մեր միօրեայ կեանքն ալ յուզումնալից ընկու. համար՝ բան մը պակաս չէ: Այդպիսի փորձերէ երկրացիներս, դեռ մանուկ, կը վախենք. և գիտատուր թող դիմէ, օրինակ, Հրատին, որուն բընակիչները, կ'ըսեն, մեր վրայ խղճալու չափ երջանիկ և զարգացած են եղեր. կամ Երեւակին, որ նշանուածի գեղեցիկ մատանի մը ունի. և կամ, վերջապէս, Լուսնիթագին, որ մեր երկրէն զերթէ 200 անգամ մեծ է, մինչ մենք հոս մէկ մէթը հողի համար կրօններ կ'ընենք»:

Գրագէտը կը խօսէր արագ և յուզուած: Բան մ'ըսած ըլլալու համար՝ — Մի՛ վախեր, պատասխանեցի անխողով և ժրպտագին, անհոգ ապրինք. բան մը չենք ըլլար: Որոշ չեմ գիտեր, բայց կը յուսամ թէ այդ Հալէլի Խիսաստղ ըսուածը, օրինակ առնելով մեր վանքի աւագանի ձուկէն, — որ՝ ըստ Ահարոնեանի՝ կը մըտածէր պոչը այնպէս մը շարժել որ վանական լընթեան վայելէ, — ինքն ալ իր պոչը քիչ մ'աւելի զգոյշ շարժելով՝ հանգիստ թողնէ Տիեզերքի անհունութեան մէջ զլորտուղ մեր այս փոքր բնակարանը: Մի՛ վախեր, կ'ըսեմ. ինչ կայ որ»:

— Որովհետեւ, Հ. Ղուկաս, — յարեց այս խօսքերէն քաջալերուած — միտք ունիմ ընդարձակ յօդուած մը գրել վարուածանին վրայ «Յեղին Միրա»ին առթիւ, կը զգամ որ շատ սիրուն բան մը պիտի ըլլայ. բայց Մայիս 19էն առաջ չի կըրնար լմննալ»:

Հ. Ղ. ԲԺԻԿԵԱՆ

ԱՊՐԵԼ. 1910

ՀԱՅՐ ԱԼԻԻՇԱՆԻ

ԱՆՄՈՌՈՑ ՅԵՇԱՏԱԿԻՆ

Նա երգում էր որպէս սոխակ
Երբ պաշտելի, ներդաշնակ
Արեւ, Գարուն ու Հայրենիք,
Լեռներ, ծաղկունք նախշունիկ:

Ինչպէս սոխակ մի զարնանի
Պահած ծառում ծաղկալի՝
Նա երգում էր երբ ոլորուն
Վարդ, մանիշակ ու գարուն:

Ձմեռ ատեն իսկ երգում էր
Գարուն, կանաչ, ծաղկեղներ,
Հայրենիքի ծաղկուն գարուն,
Արծաթ ջրեր երազուն:

Անի, Մասիս և Աւարայր,
Վարդան, Տիգրան վրիժապառ
Նրա քննարի վառ թելերին
Հըպարտ երգերն կազմեցին:

Եւ «Բլբուլը Աւարայրի»,
Ան Վարդանը պաշտելի,
Արեւ, գարուն և հայրենիք
Լեռներ, ծաղկունք նախշունիկ:

Մահը եկաւ խոժոռ դէմքով
Սուր ու դաժան մանգաղով,
Մահան առջին իսկ դայլալեց
Հայրենիքը... ու լրեց...

ԱՐՄԵՆ ԵՐԿԱԾ



ԱԼԻՔՆԵՐԸ

Լեռնակուտակ կոհակներն այս էր արդեօք
կը բարձրանան, փըքոցուոյց, մոլեգին,
Եւ կատարի խենդի մը պէս՝ փրփրացայտ
Դէպ ի ցամաք, դէպ ի աշխարհ կը խուժեն.
Ինչ են ասոնք, քառս անդունդ, քեզ կ'ըսեմ,
Որ խոր ծոցէդ երկնապող դուրս կը զգայես.
Տարտարոսէն փախչող դեմք, հրէշներ են,
Որ վիշապի պէս բերանին փռեկած՝
Աշխարհս ամբողջ լափել, կլկել կը սպառնան: