

ման համար քան զայս աւելի նպաստաւոր պարագայ չէր կրնար ըլլալ, թագուհեաց մեծ մասն՝ որոնց խնայեր էր կարճատե մեղք՝ եղանակն ձմեռ

ըտան՝ շատ շուտ սկսելով հաւկիժա՝ ծել, իւրովի աճէն կողմը ողորդելն պիտակաց խմբերով:

Լաքադի—Լագրաւ:

Գ Ի Շ Ե Ր Ա Վ Ա Ր *

(Հստ կամիլլուսի փրամարիոնի)

Չկայ մէկը որ չզարմանայ այս օրերս երկնից երկու պայծառագեղ աստեղաց վրայ, որ կը փայլին արեգական մոնեյու ժամանակներ, և կը գերազանցեն իրենց լուսոյ պայծառութեամբ հաստատութեան մէջ գոռող միւս ընկերներէն: Ասոնց գեղեցկագոյնն և լուսաւորագոյնն կը փալիւլայ հարաւ արեւմտեան կողմը, և իւր ընթացքովն արեւուն կը հետեի երեք ժամ հեռաւորութեամբ. սա Գիշերավար է՝ աստղ հովուի, լուսաւորագոյնն ի միւրրակս:

Իւր պայծառութիւնն օրուան լուսոյ կը յաղթէ և սրատեպք ամսէ ի վեր կարող էին նկատել այն շողշողուն կէտը կէս օր իսկ երկնքի կապուտակի վրայ, Երեկունը միշտաշող կու տայ, ինչպէս լուսինն իւր նուազ պայծառութեան ժամանակ:

Միւս աստղը կը միջի գիշերավարի

հետ առանցիբն հաւասարելու՝ կ'երեկի ի յելս հարաւոյ և գիշերն ի հարաւ կը յառաջէ մեծ հեռաւորութեամբ դէպ ի երեկոյեան աստեղ ձախ կողմը. իւր լոյսը աւելի ախորժելի է, աւելի յըստակ, նուազ կենդանի. սա է լուսընթագ՝ մեր դրութեան հսկայ գունտը: Այս երկու աստեղք իրարու կը հետեին եօթն ժամ հեռաւորութեամբ, մեր շուրջ բոլորելով երկնային գունտի առեկոյթ՝ օրական շարժմամբ:

Աստեղագարդ կամարի սոյն երկու աղանանդք կը չլացնեն մարդու աչքը՝ այլ չեն լուսաւորեր անոր հոգին, որ զուրկ է աստեղագիտութենէ, և յերկինս կը նայի առանց զայն ճանչալու: Հրաշալի տեսարան մ'է այդ՝ որ կրնայ մեր միտքը յերեկայեալ աշխարհը փոխադրել, և վայրիկ մի վերացնել սրտերը ուսմական գաղափարներէ. բայց սոյն տեսարանը չ'ըն-

* Մեր մէջ Գիշերավար կը կոչուի՝ գիշեր երեկուն համար, Արեւեակ՝ արեւն առաջ ծագելուն համար: — Փետրուար 16ին առաւօտեան իննորդ ժամուն անցաւ Գիշերավարն արեւուն երկրի միջով. բայց արեւն Յատիճանէն սակաւ մի բարձր, որ է ըսել լուսնի տրամագծին 17 անգամ լայնութեամբ. և այս անցմանէ վերջ՝ մինչև ցարդ գիշերավարն՝ յարեւեակ փոխուեցաւ: Անցնելէն մի քանի օր առաջ փետրուարի 9էն սկսեալ մինչև 16՝ նոյնն գիշերավար և արեւեակ էր միանգամայն. (արեւեակն սովորական աչք կը տեսնուին արեւուն ծագելէն 30 վայրկեան ոչ պակաս յառաջ և կամ մըտ-

նելէն վերջ նոյն շափով). արդ 9ին ծագելով արեգակէն 22 վայրկեան առաջ իբր արեւեակ, և արեւուն մոնեյէն վերջ 1օ 24վ երեկելով իբր գիշերավար. այսպէս օրէ օր փոխուելով, այսինքն առաւօտն ելքը կանխելով 4վ. և երեկոյին՝ մուտքը 9վ. Փետրուար 14ին ծագեցաւ արեւն 43վ առաջ և մտաւ 43վ յետոյ, որ է ըսել բուն նոյն օրն ճիշտ նոյնչափ ժամանակ թէ արեւեակ և թէ գիշերավար եղաւ. իսկ 17ին վերջացաւ իւր գիշերավարութիւնն: Այս անգամու պէս գեղեցիկ երեկոյթ հազիւ երբեք դարեր առաջ պատահեր է և շատ ժամանակ պէտք է՝ որ նոյնն կրկնուի:

ծայեր մեզի այն հրապոյրը զոր պիտի զգանք, երբ տեղեկանամք՝ թէ այդ անբաւական մէջ սփռուած փայլուն կէտերն իրապէս ի՞նչ կը ներկայացնեն:

Աստղիկ կամ Գիշերավար՝ արեւմտեան սպիտակ աստղը, այլ ևս չէ երկնային լոյս մը՝ նշանակ խոկման և սիրոյ, որ կը հրաւիրէր զսիրտս ի համաշնչութիւն, հոչակիչ գեղեցկութեան, խնամակալ գաղտնեաց: Արամազդ կամ Ղուսնթագ աստղ՝ չէ այլ ևս գերագոյնն ի գից վերին գնտերու, և ուղիւ ընդլծեան: Մեր միտքն ու սումնական գիւտերով հրահանգեալ և առերևոյթ պատրուակէն անդին անցնելով, կը ճանչնայ այս երկու անշոյափելի լուսերու մէջ, մեր բնական ինքնան աշխարհներ, որք մեզ նման կը դառնան արեւո շուրջը՝ նոյն ձգողութեամբ, զուրկ ի սեպհական լուսոյ, կեդրոնական աստղէ ընդունելով լոյսը ի միջոցի ցոլացուցիչ, և մեր գնտոյն նման ունակ յաջորդութեան գարեբու, տարիներու, օրերու և ժամերու: Աշխարհ՝ մերինին նման՝ բայց ոչ նոյն, և տարբերութիւնն մեծ:

* *

Գիշերավարն բոլորովին նման երկրիս կ'երևի, թէ՛ տարածութեամբ և թէ՛ խտութեամբ. իւր տրամագիծը մեր երկրագնտին գրեթէ հաւասար է. նոյնը կրնամք ըսել նկատմամբ կշռոյն և միջին խտութեան այն նիւթոց, յորոց կազմուած է, և մակերեսութիւն վրայ կրած ծանրութեան: Այս ամենայն ճշդիւ չափուած է: Գիտեմք նաև որ այս մոլորակս շրջապատեալ է աւելի բարձր և աւելի խիտ մթնոլորտէ և գրեթէ թանձր և ծածկեալ ամպերէ: Արուսեկի մեծ պայծառութեան պատճառն է իւր արեգակն մերձ լինելն, որով ամպոց մակերեսութիւնը պահնչեալէս կը ճառագայթէ առ մեզ արեւուն լոյսը: Սա երկրիս պէս անթափանց է, արեւու լուսէն պատ՝ այլ լոյս չունի:

Տկար հեռագիտակ մ'իսկ բուսական է ցուցանել բիծերն նման լուսնի. երկրիս դիտելով հեռուէն, զոր օրինակ հրատէն, ճիշտ մի և նոյն երևոյթ կ'ընծայէ մեզ՝ ինչ որ Արուսեակ մենք հրատի բնակչաց համար հովուի սպիտակ աստղ եմք (և թերևս մեզ համար իսկ սեղաններ կանգնած են):

Մեծագոյն տարբերութիւն ի մէջ երկրիս և արուսեկին (արբանեակ չունի) իրենց արեւէն ունեցած հեռաւորութեան և տարւոյ երկարութեան մէջ կը կանանայ:

Միջնդեռ մեր մոլորակն արեգակէն 14900 բիւր հազարամետր հեռաւորութեամբ կը շրջի, և 865 օրուան մէջ կը կատարէ իւր տարեկան թաւալումն, իւր երկնային ընկերը 10,800 բիւր հազարաչափ հեռի է նոյն կեդրոնէն և տարեկան թաւալումն 224 օրուան մէջ կը լրացնէ կամ թէ 7 ու կէս ամիս:

Դարձեալ միւս կողմանէ արեւէն ընդունած լոյսը և ջերմութիւնն, մեր գնտէս շատ աւելի է, գրեթէ 19առ10 համեմատութեամբ: Դժբաղդաբար ստոյգ չենք գիտեր արուսեկի օրական թաւալումն, և ոչ այլ իւր առանցքին հակումն, այնպէս որ անծանօթ է մեզ իւր տունջեան և գիշերոյ տևողութիւնն. և իւր եղանակաց սաստկուած իւնն մակերեսութիւն վրայ: Այդ իսկ շատ հարկ չէ որ մեր ծանօթութիւնն ներք տարմմատաբար ըստ բաւականին ստուգեցան Մեդիոլանու հոչականուն Սքիապարելիայ նոր քննութեամբ: Արուսեկի երևելն աստեղադիտաց համար լաւ ուսումնասիրութեան առիթ մ'է:

Եւ սակայն այսպիսի անստուգութիւն մի ընաւ արգելք չըլլար մեզ, լուսնէն յետոյ երկրիս մերձաւորագոյն եղող այս գունտը նկատել, ըստ որում աւելի ուշագրաւ նմանութիւն ունի երկրիս հետ, և հաւանականաբար բնականիւ է մեզմէ քիչ տարբեր մարդ:

կային ցեղէ մի, Դիսեկով իրիկունը այս գունտս՝ այսպէս փայլուն երկնից վրայ, կրնանք երեակայել թէ գտունն անդէակ գործօնեայ, հաղորդ ամեւնայն գործոյ, կենցաղավարութեան և քաղաքականութեան, ժողովուրդք՝ նման Բարեւացւոց, Թեբաւոց, Պարիսեցւոց և Հռովմայեցւոց, միով բանիւ մարդիկ՝ որ նոյն են Արուսեկի համար, ինչ որ մենք երկրիս, զանազան բնաբանական կերպարանք,

այլ անտարակոյս ճոխացեալ նոյն տըրամաբանական սկզբամբք՝ որով կը վարեն մեր խորհուրդք. թէպէտ իրենց ճանաչողութեան եղանակք կրնան մերինն յոյժ տարբերիլ:

Թեբեա նոքա աւելի շուտով ելեր են բարբարոսական շրջանակէն և այն մերձակայ երկրի վրայ ձևացնեն ընկերութիւն մի իմացական, լուսաւոր, խաղաղ և եղբայրական, ճանաչող գեղեցկին, ճշմարտին և բարւոյն:

ՅՈՒՑԱԿ ԶԱՆԱԶԱՆ ԵՐԱԳՈՒԹԵԱՆՑ

ՄԵՏՐԱԿԱՆ ԶԱՓՈՎ ՄԱՆԻԲԻԿՐՈՐԴԻ ՄԻ ՄԵՁ

(Տես յէջ 94)

Անկումն մարմնոյ լուսնթագի վրայ յետ մի մանրերկրորդ անկման	24, 47
Բարակ շան ընթացք	25, 34
Երազընթաց շողեկառք որ ժամու մէջ կընէ 60 անգղիական մղոն (60×1609, մետր 3)	26, 82
Թռիչ ուղեգնաց աղաւնոյ	27
Թռիչ բազէի	28
Թռիչ արծւոյ	31
Ովկիանու մէջ պտտող մրրիկ	25, 40
Ծայրագոյն երազութիւն սմբակի ձիւոյ, որ քառատրոփ կ'ստանու (18 մետր 713 մէկ մանրերկրորդի մէջ)	40, 10
Մրրիկ որ ծառերն արմատախիլ կ'ընէ	43
Մեծ կոհակ ովկիանոսի մէջ	45, 83
Տեսական երազութիւն շողեշարժ մեքենայի մեծանւոյ (vo-lant) շրջապատին	52, 50
Տեղափոխութիւն փոթորկի 1881, 21 Սեպ. 194 հազարա մետր 1 ժամու մէջ	54, 17
Անկումն ասուպի երկրիս վրայ՝ որոյ ծանրութիւն է 1 հազարադրամ՝ գնտաձև	60
Թռիչ ծիծուան	67
Անկումն մարմնոյ երկրիս վրայ յետ 300 մետր անկման	76, 72
Թռիչ Մաքարուկի (Martinet)	88, 90
Լուսնթագի մթնոլորտի շարժումն (հասարակածի սպիտակ բիծերու)	128, 17