

Հոն մարմարեայ սիւներուդ մէջ շնորհածոր.
Կը խոնարհիմ ուխտաւոր.
Ուր նստած է աստղահեղման Գիսանէ
Որ ճամբուս լոյս կը վառէ:

Ապարանքներդ արեւեանս պորփրոյով
Բարձրակամար կան դարով.
Ուր Արգիստիս յաղթանակաւ կը մըտնէր,
Բաբելոնէն գերեբեր:

Ոսկէփըրփուր շատրուաններդ կը տեղան
Բոյրը կաթին Աստղական.
Մինչ հոգեթով Ուրարտուհիք կը հիւսեն
Իրենց ծամերն ոսկեղէն:

Կը վարգէիք դու ծիր կաթին լոյս ճամբան
Ջերդ դիցունի լուսնական
Ու շուքդ հսկայ քող կը քաշէր արեւին
Ալեքսանդրաւ Ասորին:

Աստղ ու ծաղիկ քղզանքիդ մէջ են լեցուեր,
Իբրեւ կեանքի ընծիւղներ.
Գոհարի պէս մինչ ողկոյզներդ Գողթան
Սև ծամիդ մէջ կը խաղան:

Յաւերժարստանց լըճակին մէջ դու փրկած
Այն քո վարսերը փրփրած
Աստուածուհի մ'ես ծոփն իշած հըմայքոտ
Վարդավառիդ առաւօտ:

Վան-Տոսպ դշխոյ, Վան-Տոսպ ծընունդ դիցական
Եւ պերճանքի շահաստան,

Ուր երենոս, փղոսկր, ոսկի փիւնիկեան
Ճամբաներէդ կը տեղան:

Կոյսեր ծընած մեղկ շուրերէն Գանգէսի
Եկաւ ըստրուկ վաճառքի.
Մինչ դու բամբիշ, կը սիգայիր տիկնաբար,
Ոսկէփետուր հողմահար:

Ո՛վ Աստուած իմ, որքան պերճանք վեհափառ
Դարերու ծոցն անվըթար.
Թէ հայրերուս յիշատակներն անձկայրեաց
Եւ ազգ և յոյսն էր իշած:

Թող Շամիրամ՝ անապատի դիցունհին՝
Ըլլայ սիրոյդ խօլ գերին.
Ու կապուտակ աշքերուդ մէջ սիրարեկ
Շըղթայ գարնէ սրտին հէզ:

Բացուէ՛ յաւերժ իմ աշքերուս անձկարօտ
Ո՛վ փառքերու առաւօտ
Խանդն է անզուսպ. բայց կը սիրեմ սեմիդ քով
Ջարթնուլ քաշի երազով:

Բայց դու, վան-Տոսպ, քաշէ՛ աղեղդ, պատռէ քողդ
Բարձրակամար ու խըրոխտ.
Եւ արբեցած բաժակներով վրէժլընդիր
Հազար սահման դու անցիր:

Հողմին տըւած խըռու մազերդ օձաձև
Անցիր Մասիսն սըրաթև
Ասպարներուդ թող տայ համբոյր դիւթական
Անոյշ լուսինն Հայկական:
Հ. Վ. ՅՈՎԱՆՆԵՍՅԱՆ

Գ Ի Տ Ա Կ Ա Ն

ԻՆՁՈՒԻ ԱՍՏՂԵՐԸ ԲԱՑԽՓԻԿ ԿԸ ԽԱՂԱՆ

Շնիկ աստղի հրատապ օրերուն կամ
աշնան զովագին հղանակին, պայծառ գիւ-
շեր մը, այն մոգիչ գիշերներէն ուր մեր
զխաւն վերև կը տարածուի վճիռ ու թափ-
անցիկ երկնակամարը, անաւազ և ան-
լուսին, մեր քնակարանի տանիքէն կամ
պատշգամէն դիտենք այդ աստեղազարդ
անհունութիւնը, այդ անսահման ծովը ու
րուն մէջ աչքին հետ միտք ու խորհուրդ
ալ կը խորասուզուին՝ յաւերժական երա-

նութեան հեռաւոր ու աղօտ քաղցրութեան
նշմարանքով մը: Ոյդ պահուն ստուգիւ-
մարդ ինքզինք աւելի գիտակ ու աւելի
մերձ կը զգայ անհունին և յաւերժութեան,
ինչպէս նաև անհունապէս փոքրիկ այդ
անսահմանութեան, և ոչինչ մը՝ այդ ան-
բաւութեան և գեղեցկութեան Արարչին
առջև:

Այդպիսի գիշերներ ու այդպիսի երկինք
անշուշտ շատ ու շատ սէր ու արցունք

բխեցուցած են կորսուած սրտերէ, հազար նրբին թրթռացումներ ներշնչած քնարենբուն՝ որ արարչութեան խորհուրդները կը նուագեն:

Այդպիսի գիշերուան մէջ, երբ գեփիւն ալ անշնչուն է կը հանգստանայ, կը տեսնենք երկնակամարի աստղերու փափկումը կամ պսպումը, անոնց լոյսին յաւերժական թրթռացումը, կամ վերջապէս գոդորիկ բառով մը՝ Բացիփիկ խաղալը: Ինչո՞ւ այդպէս կը շարժին աստղերը, ինչ է պատճառը. ինչ մեկնութիւն տուած են աստեղագէտներ կամ այդ երեոյթին մասնագէտներ:

Ահա այս նիւթին վրայ է որ պիտի խօսեմ՝ Զանալով գոհացուցիչ պատասխան մը տալ եղած հարցումներու թէ մինչև 1901 թուականը գիտնականներն ինչ զգափար ունեցած և կամ ինչ լուծում տուած են աստղերու այս երեոյթին վրայ՝ թո՛ղ է. Ֆլամմարիոն թարգման ըլլայ մէջ կը բերենք իր համայնագիտական բառարանի վերջին հատորէն՝ հրատարակուած 1901ին, ուր Scintillation բառին դիմաց կը գնէ. «Պսպողում կամ փափկում (scintillation) կը կոչուի թրթռացման տեսակ մը, որպէս թէ անոնք (աստղերը) ամէն վայրկեան կայծեր արձկէին, կամ նոր ճառագայթներու Այս երեոյթը կը տեսնուի մասնաւորապէս առաջին կարգի մեծ աստղերուն վրայ, և այնքան աւելի յայտնի է որքան որ մթնոլորտը հանդարտ ու թափանցիկ է:

Այս երեոյթը ամենեւին գոյութիւն չունի մոլորակներուն մէջ որոնց լոյսը միշտ միապաղաղ է: Փափկումի պատճառը դեռ անստոյգ է (mal connu), սակայն յայտնի է որ ճառագայթներու խաչաձևումէն լոյսի նուաղումը՝ (interference) հոն մեծ դեր կը խաղայ:

Ուրեմն, ինչպէս որ յայտնապէս կը խոստովանի մեծ աստեղագէտը՝ դեռ որոշ ձանջուած չէ այս երեոյթին բուն պատճառը, և մի քանի տարիներ առաջ նա ինքն Ֆլամմարիոն ինծմէ ընդունեցաւ յօդուած մը այս նիւթին շուրջ. և ես հե-

տեալ պատասխանն ստացայ իրմէ՝ Աստեղագիտական ընկերութեան քարտուղարին ձեռքով:

M. le P. Choren M. Sinan etc. le 10-5-09

M. et cher collègue

'M. Flammarion a bien reçu votre lettre avec votre exposé si original et si intéressant de la scintillation: il me charge de vous en remercier de suite très vivement afin d'éviter tout retard. Vous pouvez être assuré qu'il sera porté à la connaissance du conseil dans la prochaine séance et longuement commenté. Mais le bulletin est actuellement encombré de mémoires pour 10 numéros et nous ne savons comment faire. Mais ne pouvons donc tout de suite, que donner un très bref résumé de votre idée que pourra être consultée à la Bibliothèque. Soyez assuré que nous ferons pour le mieux avec toutes nos difficultés de publication et croyez à mes distingués et très devoués sentiments.

Jean Mascart

Secrétaire de la S. Astr.

Յիշեալ քարտուղարը՝ օգնական էր է. Ֆլամմարիոնի երբեմն, իսկ ներկայիս ան Լիոնի դիտարանին տեսուչն է:

Գրեթէ 18 տարիներ սահեցան այդ յօդուածը գրելէս ի վեր. և հիմա ազնիւ բարեկամներէս մէկուն թելադրութեամբ է որ վերստին կը ձեռնարկեմ նոյն նիւթին շուրջ գրելու՝ ի ծանօթութիւն մեր ազգայիններուն:

Նախ ականարկ պիտի փոխեմ մեր Նախնեաց վրայ թէ այս նիւթին կամ երեոյթին շուրջ ինչ զգափար ունեցեր են, ինչ որ ֆրանսերէն յօդուածիս մէջ գրած էի, և թէ ինչպէս կ'որակեն կամ կ'առնուան այս երեոյթը:

Երկրորդ պիտի ցուցադրեմ համառօտի

գիտնականներու կարծիքն ու գաղափարը այս երևոյթիս շուրջ. հարկ չկայ ըսել թէ անոնք ամէնքն ալ մի առ մի պակասաւոր դատուած և ջրուած են Արաւկոյն. զանց կ'ընեմ հոս աւելցնել այդ հերքումը:

Երբորդ մասով մը պիտի պարզեմ իմ տուած մեկնութիւնս, նշանակելով հուսկ այս մեկնութենէն կամ բացատրութենէն թաղուելիք օգուտները:

Ա. — ՆԱԽՆԵԱՑ ԵԱՆՕԹՈՒԹԻՒՆԸ
ԱՍՏՂԵՐՈՒ ԲԱՑԻՓԻՒԿ ԵԱՐԺԱՆԻ ՄԱՍԻՆ

Մեր նախնեաց քով այս նիւթին շուրջ յատկապէս աշխատուած գրութիւն մը ինձ անծանօթ է. բայց անհաւանական չէ որ գրութիւն ունենան, կամ գէթ անցողակի բացատրութիւններ գտնուին ուրիշ կամ մերձաւոր նիւթերու կարգին:

Եւ ստուգիւ աստեղագիտական առատ բառամբերը որ ունինք՝ հետքեր են անշուշտ այս և նման նիւթերու մասին գրութեանց և տեսութեանց: Հայկագիտան բառարանի մէջ կան այդ հետքերէն, ինչպէս պիտի յիշենք:

Բայց մեր պրպտումներէն առաջ հարկ է որ լու գանազաններ աստղերու բացութիւն ու զոցութիւն՝ տատանելէն կամ ճճալէն. վասն զի երբ օդը հովոտ է, մանաւանդ մթնոլորտի վերին խաւերուն մէջ, լոյսի ալիքները որ անոնցմէ թափանցելով մեզի կու գան՝ կը սկսին տատանիլ նոյն այդ վերնագաւառներուն խաւերու հովին պատճառաւ, զրեթէ նման այն օրինակին՝ զոր Էլեկի մեզ կը բացատրէ լուրերուն համար. «Քիշիւրի՛ յորժամ առ ծովեզեր կայցես՝ և զլուրն ժըթիցես՝ նշույլը լուսոյ հատանին» և նոյն իսկ ցերեկ ասեմ ալ երբ ալիքները թեթեւ են որ անդադառնան, շարժուն լուրերու վրայ կ'երկնան, կ'անջատին և կը միանան: Մակայն այս երևոյթին պէս չէ շողալողումն լուսոյ ըսուածը կամ հասկցուածը. երկուցն ալ զատ զատ երևոյթներ են և աստղերուն վրայ կը տեսնուին. տատա-

նումը առհասարակ բոլոր աստղերուն վրայ կը տեսնուի, նոյն իսկ մոլորակներուն, և աստղերու լոյսին այս շարժման մէջ գտնաւորում չկայ. մինչդեռ քացիական երևոյթին մէջ միայն կայ գոյնի երանգաւորում, յետոյ չի տեսնուիր ամէն աստղի վրայ եթէ զատ զատ դիտենք, իսկ մոլորակներու վրայ ամենևին չի տեսնուիր. հետեւաբար տատանելէն բոլորովին տարբեր երևոյթ է:

Հիներէն՝ Արիստոտել ու Պտղոմէոս գրած են այս նիւթի մասին, և մեր թարգմանութեանց մէջ՝ Փիլոնի քով կը հանդիպինք: Միջին դարուն՝ գրած է Աւերբոյէ արար իմաստասէրը (1120-1198). իսկ վերջին դարերէն մինչև մեր օրերը Եւրոպացի և ուրիշ շատ գիտնականներ գրած և արտայայտուած են այս մասին. և ինչպէս ըսինք՝ Արաւկոյն թաղուելով մէջ պիտի բերեմ գրութեանս երկրորդ մասին մէջ:

Հիմա քննենք թէ մեր նախնիք նշաւումն են արդեօք այս բացիւփման և տատանման կրկնակ երևոյթները:

Scintillationի դիմաց մեր հայ բառարանները զանազան հոմանիշ բառեր ունին, ինչպէս փայլ, շող, շողիւն, կարկաչք. կայ նաև ժողովողեան քով ստեպ գործածուած շողալուս բառը՝ կարծես շողի և շողիւնի բարդութիւն մը: Թէ արդեօք այս բառերէն որոնք կու տան աստղերու բացիւփուելու իմաստը՝ հարկ է օրինակներ պրպտել. և Հայկագեան բառարանին մէջ մեր փնտաւած օրինակներէն չեն պակսիր:

«Փայլոյի համար կը գրէ ՀԲ Էսթրմատ փայլելոյ». ուստի «փայլիմ» նշանակութիւն դրուած է նոյլ արձակել, արեգակի պէս փայլիլ՝ հետեւալ օրինակներով որ իմաստն աւելի կը ճշգրտեն. «Հուր աստուածութեան փայլեաց ի դիմաց նորա», «Յարեւելից փայլեաց ճառագայթ սուրբ խաչին». որոնց մէջ յայտնի է որ «փայլիլ» միապաղաղ լոյսի նշանակութեամբ է:

Ունինք փայտատկուք բառը որ ամպերու մէջ փայլած լոյսին համար կը գոր-

ծածուկի, ամենուն ծանօթ երևոյթ մը՝ որուն մէջ ելեկորութեան ծնունդ մ'է որ կը նշմարուի և որ շուտով կը դադրի՝ հոսանքին դադրելովը:

Կայ նաև փայլածուն, ոչ մոլորակը, այլ փայլուն, փաղփուկ, շողշողուն նշանակութեամբ և յատկապէս աստտիկ փայլուն: «Պայծառ և փայլածուն իբրև զոսկի լուսաւոր»։ Ոսկ. Մ. Բ. 22. այս որին նաև ալ միապաղաղ փայլունութեան նշանակութիւնը կու տայ: Իսկ փայլակեմի դէմ շատ բառեր նշանակուած են փայլիլ, փայլատակել, ճանաչել, նշողել, լուսափայլել, շողալ, շողշողել, ցոլանալ, ցոլացուցանել. օրինակներէն կը տեսնուի որ անոնք գործածուած են անխտիր թէ՛ միապաղաղ և թէ՛ անդրադարձ լոյսի համար, և չկայ օրինակ մը որ ընդհատ ընդհատ և երանգաւոր լոյս ցայտելու գաղափարը տայ. որով կրնայ իմացուիլ խառնակ լոյս, կամ այն անդրադարձ լոյսը որ կու տան յուզուած լուսաւորած ջուրերը, և կամ միապաղաղ պայծառ լոյս մը:

Հուսկ կը հանդիպիմ փայրիայումն բառին որուն հանդէպ հոտաբերական օրինակ մը կայ: «Անդ էր տեսանել զփայլփայլումն ասպարաց» (Մեհրապ երէց):

Բայց այս բառն ալ աստղերու համար գործածուած չէ, այլ շատ մը ասպարներէ ցայտող լոյս մը կը բացատրէ նման այն անդրադարձ լոյսին որ ալիքներէն կը ձևանայ:

Այս ոճով կրնանք շող բառէն և անկէ կազմուած բարդութիւններէն օրինակ բերել, սակայն անոնք ամէնքն ալ ցոյց կու տան թէ շողն և իր բարդութիւնները անդրադարձ լոյս են. այսպէս. «Արեգակն շողայր ի վերայ ջրոց» (Ագաթ.) — «Շողիւնք սուսերաց փայլատակունս արծալէին շուրջ զնոցը» (Եղիշէ.) ասոնք ալ ուրեմն հեռու են մեզի աստղերու բացուելու և փակուելու գաղափարը տալէ, այլ պարզապէս խառնիխուռն իմաստով կը նշանակեն սուրբիէ, ջուրերէ ցոլացած լոյս մը:

Անցնինք նշոյլ բառին՝ որուն դիմաց Հի ասելի առատ նշանակութիւններ և հոմանիշներ կը դնէ ինչպէս շող, շողիւն, ցոլք, արծարծուն, լոյս արեգական, ճրագի, բոցոյ. ճառագայթ, ճաճանչ, փայլակն, փայլուն զինուց և կայծ... Իմաստի ընդարձակութենէն հոս ալ կարելի չէ նշոյլը մեր երևոյթին սեփականել. իսկ Եղիշէին վերը մէջ բերուած օրինակը «Գիշերի՛ յորժամ առ ծովեզեր կայցես և զճուրն ժըթիցես նշոյլք լուսոյ հատանին» ասելի անդրադարձ լոյսի մասին է, որ է լոյսերու անկանոն կերպով ցրուում մը:

Նորայր Բուզանդացի իր բառարանին մէջ Scintillationի դիմաց կը դնէ կարկաչք. այս բառին օրինակ մ'ունի և Հի. «Կարկաչք աստղաց բոց զբեր ական և զթթիկն հոուն օրինակ» (Տոմար): Ահա ուրեմն բառ մը որ վերջապէս կարելի է յատկացնել աստղերու բացուելուն և զոցուելուն:

Առձեռն Բառարանը բրբռումի դէմ կը դնէ Թրթռալով ծածանիլը՝ ճոճալը լուսոյ. ահա երկրորդ բառ մ'ալ յարմար Scintillationի իմաստը տալու:

Հուսկ փայլակեմ բային օրինակներուն մէջ կը հանդիպինք ուրիշ կարեւոր և հետաքրքրական բառի մը. «Լուսոյ աղա՛մողումն զոր աստղքն փայլատակեն» (Փիլոն):

Ինչ է այս աղամողումը. Հիք մէջ իբրև նշանակութիւն դրուած է ծածանումն, տատանումն, և կը դնէ օրինակ մ'ալ. «Յարդ զողի ծիր, ոմանք կարծեն զոլ լուսոյ աղամողումն ևն» (Փիլոն):

Հետեւաբար ինծի հաւանական կը թուի որ Նախնեաց ճով կամ վերջապէս մեր լեզուի և իմացութեան մէջ այդ երեք բառերը գործածուած ըլլան մօտաւորապէս աստղերու բացխփիկ երևոյթին համար. ուստի ես ալ այդ երեք բառերը պիտի կիրարկեմ իբրև համազօր scintillationի:

(Շարայարեիկ)

Հ. ԽՈՐԷՍ ՍԻՆԱՅԱՆ