

ԱՍՏԵՂ ՄԻ ՅԱՆԿԱՐԾԱԿԱՆ ԲՈՐԲՈՔՈՒՄ

ՄՕՏԵՐՄ աստեղաբաշխը հրաշացան երկնից վերայ երեւցած պըանչելի տեսարանով: Ընդարձակ միջոցին անկեան մի մէջ, ուր բնաւ աստղի նշոյլ անգամ չէր տեսնուած, յանկարծ բոցերով շրջապատեալ աստղ մ'երեւեցաւ սաստիկ ջերմութեամբ հրակէզ ջրածնի բոցերով, որ և պարզ աչքով իսկ տեսանելի էր: Այս կիզումն գրեթէ երեք ամիս տեւեց, և յետոյ կարծես շիջանելով դարձեալ խաւարեցաւ, բայց սակայն մերթ ընդ մերթ այդ բորբոքումն կ'արծարծէր, և խորհրդաւոր աստղն լուսոյ ընդհատ ցոլացմունք կը ցուցընէր:

Արդեօք երկրիս նման գունտ մ'էր այդ, որ արտաբուստ և կամ նոյն իսկ իւր խորերէն յառաջ եկած ներգործութենէ մի յանկարծ բռնկեցաւ, նման երեակայեալ հրաբլրի մի, որ իւր շուրջը բոցոյ ընդարձակ հոսանք կը ժայթքէ. կամ թէ շիջեալ արեւակ մ'էր՝ որ մի րոպէի մէջ նորէն արծարծեցաւ: Գուցէ լուսաւոր արեւ մ'էր՝ որ ցարդ իւր հեռաւորութեանն համար անտես մնալով, յանկարծակի լուսոյ հրաշալի աճմամբ՝ մեզ տեսանելի եղաւ: Ինչ որ այլ լինի՝ սոյն գէպքս միշտ մտադրութեան արժանի է, մանաւանդ զի նոյն ճակատագիրն՝ կրնայ օր մ'այլ մեր մոլորակ երկիրը կամ նոյն իսկ արեգակը հարուածել, որուն կենսատու ճառագայթերէն կը կախուի մեր երկրաւորացս գոյութիւնը:

Հիմայ աչքիս առջև եղած գիտողութեանցս միմեանց հետ ունեցած յարընչութեանց համեմատ, կ'երեւի որ աստղն երեւալէն յառաջ կար, և յետոյ նուազելով իւր փայլը՝ լուսոյ 16⁰ դասակարգէն այլ ստոր իջած է: Իւր գոյութեան աւագ կէտին՝ 5⁰ մեծութենէ այլ անցաւ, և բորբոքեցաւ 417⁰ մեծութեամբ աստղի մի պայծառութեամբ: Մինչև այս աւագ կէտը հասնելու համար՝ մի քանի շաբաթ տեւեց, ինչպէս նաև քանի մի շաբաթուան մէջ այլ՝ դարձեալ իւր նախնական վիճակին հասաւ:

Արդ 16⁰ մեծութեամբ աստղ մի՝ 50 հազար անգամ նուազ պայծառութեամբ կը փայլի քան 417⁰ մեծութեամբ աստղ մի, ուստի եթէ սա արեւ մ'էր՝ որ լուսոյ առաւելութիւն կրեց, յայտ է՝ թէ բնականէն՝ 50 հազար անգամ աւելի պայծառացաւ, իսկ

լի է երկրիս նման՝ յատուկ լուսէ զուրկ՝ անթափանց գունտ մ'էր, հակադեցութիւնն աւելի ևս հրաշալի է: Երեւակայեմք՝ որ զմեզ լուսաւորող արեւուն լոյսն՝ 50 հազար անգամ աւելի պայծառանայ, անտարակոյս ի միասին առնելով նոյն աստիճանն ջերմութեան աճումն այլ: յիրաւի՝ մարդկային մըտքէ շատ վեր բան կը լինի. սակայն այս երկու դէպքի մէջ այլ՝ երկրիս վրայ զմայլող կենդանի ոք չէր մնար:

Հեռագրիտակով՝ և մանաւանդ տեսնուած լոյսը վերլուծող լուսապատկերագէտով՝ հետազոտուած երեւոյթները մեկնելու համար եղած ենթադրութեանց մին, այդ բոցավառ աստղը՝ երկրիս տարածոցն ունեցող գունտ մի կը համարի, որ մոռած ըլլայ տիեզերական լուսամպի մի մէջ, որոյ մասնիկները ուժգին կերպով ձգուելով, դիմած պիտի լինին դէպ ի նա սաստիկ աճող երագութեամբ, ուսկից յառաջ եկած կամ գոյացած ըլլայ չափազանց մեծ օդերեւզունտ մի: Բախման երագութիւնը մի րոպէի մէջ եղած պիտի լինի 900 հազարամետր, և այս տարապայման շորժմանն ջերմութեան փոխուիլն՝ յառաջ բերած ըլլայ սոյն ահագին հրկիզումն, տեսանելի մեզ՝ բիւրաւոր միլիոն հազարամետր հեռաւորութեամբ: Սոյնպիսի դիպուած որ ցանցառ չէ երկնից վերայ (վանդի 25 երորդ անգամ է՝ որ 2000 տարուան մէջ այսպիսի տեսարանի կը հանդիպեմք), կարելի է որ օր մ'այլ մեր մոլորակին հանդիպի, առանց ո և է այնպիսի յեղափոխութեամբ խռովելու արարածոց տիեզերական ներդաշնակութիւնը, ինչպէս մաղձախտն, ազդողախտն (influenza), թղբախտն, պատերազմ կամ յիմարութիւն անհասից՝ չեն խափաներ երկրիս իւր առանցքին վրայ թաւալումն: Արդարեւ երկրագունտս որոյ մակերեւութին վրայ կը շրջինք, կ'ընթանայ արեւու շուրջը 106,000 հազարամետր երագութեամբ ժամուան մէջ, և արեւն՝ այլ մի և նոյն ժամանակի մէջ մեծագոյն երագութեամբ կը ձգէ զինքը դէպ ի վահագն, այնպէս որ երկիրս իւր գոյութենէն ի վեր՝ երկու անգամ նոյն շաւղէն չէ անցած՝ միջոցին մէջ շատ մի պարուրաձեւեր գծելով ու անհուն անդնդոց մէջ գահավիժելով, վասն զի միջոցի մէջ չկայ ոչ բարձր և ցած, ոչ ալ ու ձախ և ոչ ո՛ր և իցէ ուղղութիւն, բայց միայն գահավիժմունք: Վաթսուն և չորս միլիոն կը հաշուին այն թափառական գիսաւորքն, որք կը դառնան արեւու շուրջը ամենայն կողմն, ինչպէս թիթեռնք ճրագի բոլորտիքը, և այս աստղերէն շատերն նշանաւոր են: 1811ի գիսաւորն կը ձգէր իւր ետեւն երկրիս տրամագծէն 150 անգամ աւելի մեծ գէս մի, որոյ երկայնութիւնն ևս 176,000 միլիոն հազարամետր էր, որ է ըսել աւելի երկայն քան երկրիս արեւն ունեցած հեռաւորութիւնն:

Հեռադէտիւ գտնուած են՝ միջոցին մէջ, հազարաւոր միգրմածներ, որոց փոքրագոյնն ընդարձակագոյն է մեր բովանդակ արեւային դրութենէ: Դարձեալ աստեղաց խումբեր, որ՝ ինչպէս օրինակի համար առնունք վահագնին, կազմուած են խիտ խիտ աստղերէ: Բնաւ անկարելի բան մի չէ կարծելն, թէ օր մ'այլ վերջապէս մեր միւրրակն այսպիսի աստեղական որոգայթից մէջ ինկնայ. և աշխարհիս այնպիսի ողբերգական վախճան մի, հրախաղութիւն մի, միւս աշխարհաց աստեղագիտաց համար տեսարան մի կ'ընծայէ՝ որոյ նմանը մենք այս օրերս տեսանք, տեսարան մի՝ այնքան հետաքրքրական այն գիտնոց և հետախուզից համար, որ կետով մ'իսկ չպիտի խանգարէ այն արտաերկրային աշխարհաց գործերու ընթացքը, և մինչև անգամ խերեւէյի մի չափ այլ պիտի չնուազեցընէ Շնկան դրութեան մէջ քսակի ընթացքը:

Սոյն գէպքս կրնայ յառաջ եկած լինել մակերևութային բախմամբ, բայց ոչ շեշտակի կեդրոն առ կեդրոն. զի թէ այդպէս լինէր՝ այն ատեն աւելի ևս երկար պիտի տւէր երկնային լուսաւորութիւնն: Մեր երկրագունտը կրնամք նմանեցնել թնդանօթի գնտակի մի՝ որ նետուած լինի միջոցի մէջ ի մի բոպէի 30, 000 մետրէն աւելի երազութեամբ, որ կը ներկայացնէ երկնաւոր ընթացք մի՝ առ նուազն 1000 անգամ աւելի երազ՝ քան արտաքոյ կարգի շոգեկառաց ընթացքը: Ընդ մէջ աստղերու եղած միջոցաց մէջ կան նոյնպիսի շատ մի չըլնան կատարող գնդակներ, որոց ոմանց շարժման երազութիւնն զարմանալի է. զոր օրինակ Ստտայիր* արեակն մի բոպէի մէջ կ'ընթանայ ուղղակի առ մեզ՝ 64, 000 մետր երազութեամբ. բոլոր աստեղք ձգուած են միջոցի մէջ, որք և անուր երազութեամբ կ'անձրենն յաւերժաբար ա՝ մէն երեակայելի ուղղութեամբ: Գուցէ այս բախումը եղած լինի պարզ զօրութեամբ, առանց նիւթական բախման, որով երկու երկնային մարմինք իրեւրաց քովէ անցնելով՝ փոփոխակի ձգողութեամբ ձևացուցած են երեակայական հրոյ յորձանք մի. օրինակի համար քիչ օր առաջ արեւու մէջ տեսնուեցաւ տեսակ մի արուեստական հրդեհ, որոյ բարձրութիւնն էր 400, 000 հազարամետր, 30 անգամ աւելի երկրիս տրամագծէն. արդ այս նոր աստեղ մէջ ճարակուած բոցերն՝ լուսապատկերադէտի ձեռքով՝ տեսանք որ նոյն տարրաբանական գասակարգի կը վերաբերին, ինչպէս նաև արեւու մէջ նշմարուած հրկիզութիւնքն, և բռնկած ջրածնի բոցերն՝ գրեթէ նոյն լուսապատկերային երեւոյթքն կու տային ինչ որ արեւու մէջ դիտուած է:

* Արծիւ համաստեղութեան մէջ առաջնակարգ աստղ մ'է:

Նոյն օրինակ արկածք կրնան ուրեմն հանդիպել երկրիս, ինչպէս որ ուրիշ աստեղաց կը հանդիպին. երևակայենք ուրեմն երկրիս մեծութեամբ գնտակ մի՝ որ մի ըսպէի մէջ կը գիմէ գէպ ի մեզ 50, 60 կամ 100 հազարամետր երազութեամբ. և ահա յետ շնչտակի բախման մի՝ երկրիս վրայ ոչ ինչ չմնար, մի ակնթարթի մէջ կը փոխուի ի կազային միգամած: Երևակայենք դարձեալ՝ որ միջոցի մէջ լինին՝ երկրիս նման կրկին գունտեր, հաւասար խտութեամբ, բայց իւրաքանչիւրն արեւու տրամագծէն կէս չափ աւելի մեծ. համարինք թէ ասոնց հեռաւորութիւնն ըլլայ երկու անգամ աւելի քան երկրիս և արեւուն ունեցածն, (որ է բսել արևէն մինչև Լուսնի թագ), և ձգողութեան զօրութեամբ իրարու գիմեն ուղիղ գծով և յետ վեցամսեայ ընթացից բախին իրարու: Այդ բախումն լոկ կէս ժամ պիտի տևէ, ու այն ատեն այդ երկու մարմինքն ի հեղուկ պիտի փոխարկին, միանգամայն և կիզանող, սաստիկ ալէկոծեալ և ճօճելով բախման կետի շուրջը, պիտի ծաւալին նախկին գունտերու մեծութեան գումարէն շատ աւելի: Յետ քանի մի տարիներու այս հեղուկ զանգուածն պիտի ձևանայ գնտաձև արեգակ մի, որ քիչ շատ մեր արեւուն հաւասար լոյս, ջերմութիւն և մեծութիւն պիտի ունենայ:

Ըստ այսմ կրնանք դարձեալ շիջեալ արևներ և աներեւութացած աշխարհներ կերպարանել. այս դէպքիս մէջ զոր վերն ըսինք՝ հաշուով միլիոնաւոր տարիներու կարևորութիւնն կ'իմանանք: Բայց ոչ նոյնպիսի է ժամանակաւոր աստեղաց արկածն, որոնք սոսկ մի քանի շաբաթ և կամ ամիս պիտի տևեն, և պիտի ներկայացնեն անուղղակի կամ մասնական բախմանց արդիւնք մի, որ պիտի լինի գուցէ պարզապէս զօրութեանական և կամ ներքին յեղափոխութեամբ:

Վերը ըսինք թէ այս քսան և հինգերորդ անգամ է 2000 տարիներու շրջանին մէջ, որ ականատես կը լինինք սոյն օրինակ աստեղական հրակիզման: Առաջին անգամ Քրիստոսի թուակառնէն 134 տարի առաջ Ճենացիք դիտեցին, որոյ վրայ մանրամասն տեղեկութիւն տուին իրենց Մատուալին հռչակաւոր հանրագիտակին մէջ, նոյնպէս նաև Յոյք, Եգիպտացիք և մասնաւորապէս Հիպպարքոս որ հեղինակ է առաջին աստեղացուցակին, զոր՝ ըստ Պլինիոսի՝ գուցէ այս պատճառաւ յօրինած է. այն աստղն կարիճ համաստեղութեան մէջ փայլող առաջնակարգ աստղ մ'էր: Իսկ միւս 24 դէպքերէն, յորոց ութ առաջնակարգ աստղեր են, ամենէն երեւելի և հետաքրքրական եղան 1572 և 1604 տարիներուն մէջ հանդիպածներն: Առաջինն սաստիկ յուզում մի պատճառեց քրիստոնէից երկիրները. նոյեմբերի 11ին յայտնուեցաւ

յանկարծ նշատիոպէ համաստեղութեան մէջ, Ս. Բարթոլոմէոսի կոտորածէն մի քանի ամիս յետոյ, կրօնական պատերազմերու պատճառաւ հասարակաց դժբաղդութեան ժամանակ. իւր տեսութիւնն ահարեկ եղաւ նոյն իսկ անզգայից. կենդանի լոյսն կը ծածանէր օրուան պայծառութեան ատեն, և քան զլուսնիմազ, զԱրուսեակ և զՇնիկն աւելի պայծառագոյն էր: Ժամանակին ամենայն աստեղագէտք դիտեցին, և Տիւբոյ Բրահէ անոր մանրամասն նկարագիրը հրատարակեց: Աստեղագիտութիւնը կը տիրէր այն ատեն ամենայն գիտութեանց վրայ, անոր կը դիմէին ամէնքն երկնից նշանակութիւնը իմանալու համար, և կը կարծէին ևս թէ այդ աստղն աշխարհիս կատարածը կը գուժէ: Հին ժամանակագրութեանց մէջ ևս գտնուեցաւ նման երեւոյթ մի (թէպէտ տարակուսական) 1264 թուականին, և ուրիշ մ'այլ 945ին. ու մանք այնպէս կարծեցին թէ այդ՝ մի և նոյն աստղն է՝ որ ամէն 300 տարի անգամ մի՛ այդ շրջանը կը կատարէ. ինչուան ոմանք կարելի է ըսին՝ որ նոյն լինի Քրիստոսի յննդեան ատեն մոգերուն տեսածին հետ, և գուցէ Քրիստոսի վերջի գալուստն ալ գուշակէ: Այդ ժամանակաւոր աստղն հինգ ամսոյ չափ տիրեց առաջնակարգ աստեղաց վրայ, յետոյ հաւասարեցաւ երկրորդի, ապա երրորդի, 4⁰, 5⁰, 6⁰, և վեց ամիս յետոյ աներեւութացաւ պարզ աչքի տեսութենէ: Այն ժամանակ դեռ ևս չէին գտնուած տեսողական մերձեցուցիչ սպանձե գործիներ և կարելի չեղաւ հետեիլ անոր՝ անտեսանելիութեան աշխարհի մէջ: Անոր դիրքը ճշդիւ նշանակուած լինելով՝ գիտեմք թէ ուր կեցած էր, բայց այժմ՝ նոյն տեղն ուրիշ բան չի նշմարուիր, եթէ ոչ 11⁰ կարգի աստղեր, որոց մէջ անկարելի է ընտրութիւն ընել: Այս երևութէս վերջ հանդիպածներուն մէջ նշանաւորն է 1604 ինը, որ գրեթէ հաւասարապէս պայծառ էր և որուն վրայօք հատոր մի բան գրեց Քէպլէր: Օձակալի աջ ուղի վրայ մեծագոյն էր իւր փայլուն ծածանումն և կը ցոլար հոյզ զանազան գոյներով: Երեւեցաւ 1604 հոկտեմբեր 10ին, և յաջորդ տարւոյն փետրուարին՝ անցաւ երկրորդակարգ աստեղաց կարգը, ապրիլի մէջ երրորդի, օգոստոսի մէջ չորրորդի, հոկտեմբերին՝ հինգերորդի, և 1606ին յանուարին՝ աներեւութացաւ: Նոյն ժամանակ ալ տակաւին տեսութեան գործիներ չէին հնարուած, և առաջինն Գալիլէոս եղաւ՝ որ 1609ին ուղղեց սպանձեք գէպի յերկինս: Այս երևութէս յետոյ ուրիշ առաջնակարգ երեւոյթ չհանդիպեցաւ. իսկ նորերն ասոնք են. Ա. 12 մայիսի 1866 երկրորդակարգ, հիւսիսային Պսակի մէջ. Բ. 24 հոկտեմբերի 1876 երրորդակարգն ի կարապն, և Գ. 30 օգոստոսի 1885.

վեցերորդ աստիճանի՝ Անդրոմեդի միգամածին մէջ, Չմոռնաճը նաև յետին մ'այլ ուր յայտնուեցաւ 24 փետրուարի 1892, 4¹/₂ աստիճանի՝ Կառավարի մէջ, որ նշանուած էր նախընթաց տարւոյ դեկտեմբերի հանուած երկնից լուսանկար քարտին վրայ։ Մտադրութեան արժանի է՝ որ այս երևութից մեծամասնութիւնն, նաև այս վերջինս, ամէնքն այլ Յարգգողի վրայ երևեցան, ուր աւելի շատ աստղեր կ'երեւան քան ուրիշ կողմ, և կերպով մի կը հաստատեն աստեղաց բախման ենթադրութիւնը, զոր վերը յայտնեցինք։

Ըսածներէս կը տեսնուի՝ որ յեղափոխութիւնը թէ երկնից և թէ մարդկային ընկերութեանց մէջ կը հանդիպին։ Հրդեհն կրնայ ծախել ամբողջ աշխարհ մը, ինչպէս արդէն լափեց Սոգոմն ու Գոմորը, և ահագին բախմունքն կրնայ բնաջինջ ընել եղծանել ամբողջ մոլորակային դրութիւն մի, և փոխան անոր ուրիշ մի հանել։ — Ատտայիւր արեակը, զոր յիշեցինք, երկնից բարձունքէն ուղղակի երկրիս վրայ կը գիւմէ 64 հազարամետր երազութեամբ րոպէի մէջ, 3840 հազարամետր վարկենի մէջ, 230,000 հազարամետր ժամուան մէջ, 5,529,600 հազարամետր օրուան մէջ, և գրեթէ 2 միլիարդ հազարամետր երազութեամբ տարուան մէջ։ Այսպիսի երազութեամբ այս Կարապի համաստեղութեան աստղն 200,000 տարուան մէջ կ'ընայ հասնիլ մեզի, լուսաւորելով մեր երկինքն անհամեմատ լուսով, և գուցէ միանալով մեր արևուն հետ՝ զայն ալ իր հետը տանի։ Իւրաքանչիւր աստղ՝ մի մի արեգակ են, և այսպէս կը շրջին անհուն հաստատութեան մէջ։ Երկնաւոր մարդկութիւնը ալ՝ մեզի նման իրենց արագաշարժ նաւերով կ'ուղեւորին։ Ո՛ւր կերթան այսպիսի բազմապտոյտ երազութեամբ՝ արեգակունք, մոլորակք, արբանեակք, գիսաւորք, ամբ և եղանակք, ծաղկունք, մանկունք և ծերունիք, երազք կամ՝ յուշք, յոյս և զառանցանք, ցնծութիւն և տխրութիւն, բռնաւորք և զոհք, իմաստունք և յիմարք, հոգիք և աստեղք, և այլ ամենայն ինչ որ կան համագոյից մէջ։ Ո՛ւր կերթան վախճանել։ Ո՛հ գիշեր, գիշեր ընդարձակ, անդունդ անյատուկ.... Այս մեծամեծ տեսարանաց առջև ի՞նչ են մեր թզուկներուս անհամաձայնութիւնքն, եթէ ազգային և եթէ համազգային... միթէ մենք ևս անցորդ չե՞նք՝ նոյն միակ նաւով ճանապարհորդելով յանհուն և ի յաւերժութիւն....

Կամիլլոս Ֆրամարիոն.