

շուած լուսանկարը հազիւ երկու հարկերորդամեկը ըլլաւ լով, զայն մասնաւոր սպանստեղ մը կը մեծցնեն որ արեւուն սկաւառակը կ'անդրադարձնէ զգայուն ապակի- ին վրայ 30 հարկերորդամեկը արամագծով:

Ամենարգ խցիկով (otturatore), հանգստեան բու- պէն վերածնաւէ ժինչև երեք հարկերորդ ժառն մանր- երկրորդի, որուն միջոցաւ կը կանոնաւորեն լուսոյ ազդեցութիւնը: Այս եղանակաւ հազարաւոր պատկերներ ստացած են, 1865ին սկսեալ մինչև ցայտօր. կարեւորա- զոյնները խորորդաւած և ամփոփուած են առլասի մը մէջ որ ամենամեծ յարգ ունի, վասն զի անոր միջոցաւ կ'իմաստի ամենափոքր փոփոխութիւնն իսկ որ արեւու ժակերեւոյթին վրայ կ'ըլլայ: Յայտնի է որ այն կապալին խաւերը որ արեւը կը շրջապատեն հազիւ բոլորք կը տես- նաին աղեղական բոլորական խաւարման ժամանակ. իսկ լուսանկարի շնորհիւ այս կապալին երևոյթը ամենաորոշ կը տեսնենք:

Վարեն և Ն. Սէքքի, 1860ին է վեր շատ մը զեղե- ցիկ լուսանկարներ ունեցան արևային պատկերն, յաւլիս 18ի խաւարման ժամանակ:

Անկից վերջ, ամէն արեւու խաւարման ժամանակ լու- սանկարեցին այլևայլ դիրքով, հրային զուգել, իրեն կապալին խաւերով միասին, և շաւկա՛ն այս փորձերը զեւ շատ խնդիր կը վերցնեն, վասն զի պէտք կայ ա- պացուցանելու թէ ուսոյցները արդեօք արեւու սկաւառա- կին ժառն կը կազմեն:

Իսկ զաւով մեր երկրի արբանեկին, բաւական տարիէ է վեր է որ ամենադիւրին կերպով կը լուսանկարեն, որովհետև արագափոխ ապակիով՝ կըցան մանրերկրորդի մէջ լուսանկարը ամենաորոշ կերպով ցաշել: Մինչև ցարդ ոչ ոք զերպագծած է Լէօփիէ և Ռիգոյի լուսանկարեա- լը, որոնք 18 հարկերորդամեկըն աւելի մեծութիւն ու- նին և քաշուած են Բարիզու մեծ դիտարանէն:

Ժ. Շմառ 36 տարի դրաւ (1835-1871) զծագրելու հա- մար լուսնի ցարտ մը. մինչդեռ այժմ, որ և իցն երկնա- յին մարմնաց լուսանկարը կ'ըստանանք մէկ մանրեր- կորդի մէջ՝ ամենամեծ նշուքովն մը:

Բայց միւս կողմանէ կը խոտառվանիք, որ լուսա- նկարելութիւնը այն աստիճանի հասած է՝ որ կարենայ մեզ պայծառ կերպով ցուցնել որ և իցն երկնային մար- մնոյ մը ֆիզիքական բաղադրութիւնը, և մեծ վիճ մը ըլլալով մեր և մուրբակաց մէջ, ոչոյ՛ թրթուրացումը ար- զեւք կ'ըլլայ պայծառ կերպով ցաշելու անոց պատկե- ըր: Ուստի հրատի, լուսնիազիւ և երեսկի պատկերները հազիւ մեծդի դործները կարող են ստանալ՝ ամենա- բարձր դիրքի մը վրայ դնելով շանգիւրմ:

Հնուագիւ զործին մեծապէս օգնեց պատի մուրաւակաց զեւեան. որոնք կը գտնուէին Հրատի և Լուսնիազի շուրջը. սակայն յուսալի է որ այժմ Լուսնիազին վե- ցերորդ և եօթներորդ արբանեակները, դարձեալ Երևա- կին իննեւորդի, եր և Յէւզոն, կարելի պիտի ըլլայ գտնել զուցէ իրենց որոշ դիրքը լուսանկարել միջոցաւ:

Աւալին զիսաւոր աստղը գտաւ Պառնաբ, լուսանկա- րով: Դարձեալ 1892ին ապրիլ 13ին արեւու բոլորական խաւարման ժամանակ գտաւ ուրիշ զգեստը մը:

Աւալին անգամ 1850ին, երկու երեւելի աստղաբաշխ-

ներ, Վէկայի և Բասթօրի պատկերները լուսանկարեցին: Իսկ յամին 1865, Թիւթչէօրթ լուսանկարեց ըրչը առ- տեղացը: 1887ին աստղաբաշխական ընկերութիւն մը կազմուեցաւ, երկնից ցարտը ամենաորոշ կերպով գծելու, և որ կատարելագործուեցաւ 1891ին:

Լուսանկարը ցուցաւ թէ՛ մըցան մեծամեծ սխալմանց մէջ ինկած են յնարորդ աստղաբաշխները, որոնք փորձած էին դիտակաւ զեւզրել միջամանկերու աղաւ ժները, այժմ միջամատային երևոյթները ամենաորոշ կերպով ցարտերու վրայ կը տեսնենք լուսանկարուած:

Վերջապէս, լուսանկարը տեսանելի տեղերորիս շեր- ջանէն դուրս կ'ընէ և անյուսալի իրողութիւններ կը պարզէ մեր աչաց առջև: Եւ ուր որ ամենակատարեալ հետադէտները չեն կրնար թափանցել, միջոցի իւր խա-ւարին մէջ որ մեզի անապատ կը թուի, սպանստեղ հոն մեզի տեսանելի կ'ընէ անթիւ աստղակաւ խուսբեր:

Եւ ոչքա՛կ ապակից զգայուն ըլլալ, այնչափ աւելի մեր ծանօթութիւնները կը թափանցեն խորագոյն ան- դուսնեւորած մէջ, և մեր աչաց առջև կը պարզուի մեծդի կազմուածք մը ուր ամէն ինչ կ'ապրի և կը շարժի:

Բայց աստղաբաշխները, մեր դարէն աւելի, ապագա- յին համար կ'աշխատին, և այն յիշատակարանները ու-րոնք զէզերով կը պահուին դիտարաններու մէջ, զուցէ ներկայիս անօդուս կը համարուին, սակայն անտարա- կոյս ապագայ դարերու աստղաբաշխները անոնցմէ մեծ օգուտ պիտի ցաղեն, և պիտի հնձեն՝ ինչ որ արդի գիտ- նականքը կը ցանն գիտութեան զաշտին մէջ:

Աստղաբաշխութեան զիտութիւնը զեւ շատ դարերու հետազոտութեանց պէտք ունի՝ փոքր ինչ լուսաբանուե-լու համար: Եւ յիւրաւի երկնային կամարին գիտութիւնը կը յառաջադիմէ՝ ապահով և մեծաւուց զանգաղութեամբ մը:

Թարգմանաւոր.

ՈՐՈՒՆ

Դրայրայեղ գովասանք եւ քննադատու-թիւնը՝ հաւասարապէս պախարակելի են:

Ամէն խոստումն՝ պարտք մ'է:

Պէտք ենք ժամանակին աւելի ազամ ըլլալ՝ քան ստակին:

Հ'անհալ զաշխարհ՝ առանց զայն սիրե-լու՝ անա դժուարին բան մը: Նուազ սի-րողը՝ լաւագոյն կերպով կը վայելէ զայն՝ անա իմաստոյն գաղտնիքը (Երուդի):

Դիւտողը՝ կը անցէ: Ապրողը՝ խաղաղու-թիւն կը մտնէ:

Չարը՝ դիւրին է, բարին դժուար (Ա-րիստոտէլ):

Յանդիմանիւղ միջոց՝ մի՛լլար դաժան:

Ո՛վ որ շատ տանցուկ գիտէ՝ կրնայ շատ համարձակիլ (Վոլվմարկ):