ներով կը կանոնաւորի, և կը բաժնուի ապրեղաբաշխական տաղտական կամ հասարակ և վերադրեալ կամ նահանջ։ Լուսնի աստեղաբաշխական տարին տասներկու լուսնական ամիսներէ բաղկանալով, որոնց միջական չափն է 29՝ 12՞ 44′ 2″, 8, արևադարձի տարիէն գրեթէ 11 օր պակաս կ'ըլլայ, որով մէկ արևադարձի տարին 12 լուսնական ամիս ու 11 օր կը բովանդակէ, և տարի կ'ըլլայ որ փոխանակ 12 նոր լուսնի 13 նոր լուսին կ'ունենանք, որ ըսել է թէ արևադարձի ամիսներուն մէկուն մէջ 2 լուսնի ծնունդն կ'ունենանք։ Պիտոզուութեամբ իմացուեր է որ 19 արևադարձի տարիէն ետև այս երկու լուսաւորացս փոփոխ ընթացքը կուգան կը միանան ու նորէն կը սկսին այլայլել։ Այս բանս անկէ ալ յայտնի է որ արեւուն տարեկան մէկ արևադարձի ընթացքը, որ է 365՞ 242264 միջական ժամանակ, թէ որ 19՞վ բազմապատկենք՝ արտադրեալն է 6939՞ 603016. նոյնպէս լուսնի ամսոյն միջական ընթացքը, որ է 29,530588 օր, թէ որ 235՞վ բազմապատկենք, որ 19 տարուան մէջ լուսնի ընթացիկ գումարն է, արտադրեալն է 6939՞ 688180։ Այսկէ յայտնի կը տեսնենք որ 19 արևադարձի տարուան մէջ 235 լուսնի շրջան կը կատարուի, և այս երկու շրջանին բոլոր տարբերութիւնը 0,085164 օրուան մասն է, որ հաւիւ թէ ժամ ու կէս կ'ընէ։

Այս 19 արևադարձի տարուան շրջանը Մետոն աթենացին գտաւ Արիստոսէ իբր 433 տարի առաջ, և առ հասարակ էննէապանէրեակ ըսուեցաւ։ Աթենացիք այս երևելի գիւտիս վրայ այնչափ զարմացան որ ոսկի գլխագրով մարմարիոնի վրայ գրած քաղաքին հրապարակը դրին, ասկեց է որ նաև ոսկեայ կ'ըսուի այս շրջանս։

Լուսնի քաղաքական կամ հասարակ տարին ալ 12 լուսնական ամիսներէ կը բաղկանայ առանց մնոր մասունքներն ալ հաշուելու, և 354 օր է։

Լուսնի վերադրեալ կամ նահանջ տարին 13 լուսնական ամիս է, անոր համար ալ 384 օր է։ Իսկ 19 տարուան արևու շրջանին մէջ լուսնի նահանջ տարիներն են՝ երրորդը, հինգերորդը, ութերորդը, մետասաներորդը, չորեքտասաներորդը, վեշտասաներորդն ու եօթնևտասներորդը։

Այս ամենայն հաշիւներուն ճշդութիւնը նոր աստեղաբաշխից անխոնջ աշխատութեանց ու դիտողութեանց պտուղն է, վասն զի հիները ոչ հիմակուան գործիքներն ունէին և ոչ չափական գիտութեանց կատարեալ տեղեկութիւնները, անոր համար անկարելի էր իրենց աստեղաբաշխական բարակ հաշիւներուն ճշդութիւնը։

Այս համառօտ տեղեկութիւններս տալէն ետև կ'անցնինք այլ և այլ ազգաց տօմարներուն վրայ խօսելու յաջորդ թերթերուն մէջ։

Հ. Հ. Պ

ԱՌԱԿ

Աէր Ա՛ահ.

Օր մը, կ'ըսէ Պլուտարոս
Այն մեծանուն փիլիսոփայն՝
Թէ Աէրն ու Ա՛ահ ճամբէ եկան,
Աստիկ յոգնած տուն մը իջան
Ա՛էկէն փռուած 'ի քուն մրտան։
Աէրն արթընցաւ առտուն կանուխ,
Այլ դեռ թմրած քունն 'ի գլուխ.
Բռանց աղէկ մը նայելու
Ա՛ահուան կապարձն առաւ գընաց։
Ա՛ահն ալ առանց լաւ դիտելու
Լրբ արթընցաւ՝ ելաւ գընաց
Աէրոյ կապարձն ուսը զարկած։
Տեսաւ ծերուկ մը հեռուէն,
Ոտ մը քաշեց 'ի կապարձէն,
Շտկեց զարկաւ վերաւորեց.
Ծերուն արիւնը ոտք հանեց.
Խելքը թռուց, մազը սևցուց
Ոչ կրքերով սիրտն արթընցուց։
Աէրն ալ որչափ որ ազնիւ մարդ
Որչափ տեսաւ երիտասարդ՝

Օ արկաւ սրխալ մահուան նետով,
Ինկան մեռան թարմ հասակով։
Սարսափեցան բոլոր մարդիկ
Խողոքեցին դէպ 'ի երկինք։
Թէ աս ինչ բան է նորելուկ։
Լսեց Ինութիւնն, եկաւ գաղտուկ,
Ու գիշերանց նետերն առաւ
Երենց առջի կապարձը դրաւ.
Այց մուրթ ատեն արտորալով
Բոլոր նետերն չըպարպելով
Դեռ կապարձնին մընաց խառնակ։
Ոչոր համար է կը տեսնաք
Որ կարձ օրով շատք կը մեռնին
Կենաց ճամբէն շուտ մը կ'անցնին.
Շատ ալ ծերեր սիրով բռնկած
Կենքերնուն վերջն են մուռացած։

ՐԱՐՈՑԱԿԱՆ

Սէր հայրենեաց։

Յոնն ընկալայք դուք զկեանս, և իմաստուն սահմանադրութիւնք հրահանգեցին ասա զմիտս ձեր։ Օրէնքն իմ հսկեն յապահովութիւն տրուպ քաղաքացւոյն, և ամենեքին դուք երդուայք յայտնի կամ լռելեայն նուիրել զկեանս ձեր ինձ 'ի ծառայութիւն։ Այսոքիկ են իրաւունք իմ. իսկ դուք որով իրաւամբք խախտէք զուղղութիւն բարուց, որ հաստատագոյն քան զօրէնս հիմունք են պետութեան իմոյ։ Զգիտիցէք զի եղծումն բարուց թոյնք են աշխարհաւեր, և միում ևեթ օրինակի ցոփութեան մարթ է ապականել զազգ մի ողջոյն, և լինել նմա վնասակարագոյն քան զպարտութիւն պատերազմի։ Եթէ արիութեան պէտք էին առ 'ի խիզախել ընդդէմ պատշաճից հասարակաց, մեծարէիք արդեօք զայնոսիկ. չգիտիցէք զի սնափառ պերճանքդ, որով հանդէս առնէք անպատուհաս զեղխութեանցդ ձերոց, է վատութիւն դսրովելի և ապիրատ։

Այլ դուք խորեալ անձանց զփառս իմ, իշխէք ամբարտաւանել առաջի օտարաց, զի էք ծնեալք 'ի քաղաքի՝ ուր կացին Սողոն և Արիստիդէս, և սերեալք 'ի դիւցազանց՝ որ յայնչափ 'ի բազում պատերազմունս ետուն զինուց իմոց յաղթանակել։ Այլ զի՞նչ բաժին ընդ իմաստունսն ընդ այնոսիկ և ընդ ձեզ, մանաւանդ թէ զի՞ կայ ձեր և հարցն ձերոց։ Գիտիցէք զի՞նք են հայրենակիցք և որդիք աւագ ուերոյն այնորիկ. քաղաքացիք առաքինիք, յորում պայմանի և յորում ժամանակի և ծնեալք իցեն։

Երանի էր հայրենեաց նոցա, եթէ ընդ առաքինութիւնս իւրեանց ոչ բերէին յանձին զձախողակի ներողամտութիւնն նպաստամատոյց 'ի կործանումն նորա։ Լուարուք և դուք ձայնի իմում, դուք որք դարուց 'ի դարս մշանջենաւորէք զկենցաղգուտ ազգ մարդկան։ Սահմանեցի օրէնս հակառակս անիրաւութեանց, այլ ընդդէմ ախտից ոչ ևս. զի ձեզ ևեթ մարթ է լինել իմ վրէժխնդիր և հալածել զնոսա հզօր թշնամութեամբ։ Մի՛ շիջցի զայրոյթ ձեր, այլ բորբոքեսցի 'ի վերայ ցոփութեան՝ որ խանգարէ զբարս, 'ի վերայ բռնութեաց, անիրաւութեանց և նենգութեանց՝ որք թագչին յերեսաց օրինաց, և 'ի վերայ կեղծ լաւութեան, վերս 'ի վերոյ պարկեշտութեան, սուտ բարեկամութեան, և 'ի վերայ ամենայն անարգ խաբէութեանց՝ որք գողանան զմեծարանս 'ի մարդկանէ։ Մի՛ ասիցէք՝ թէ փոխեցան ժամանակք, և պարտ է զգուշանալ յերեսաց ղօրութեան յանցաւորաց. առաքինութիւն անազգական, է առաքինութիւն անհիմն. զի ուր ոչն մնանէ նա 'ի տեսիլ յոռութեանց, շաղախի 'ի նոյնս . . . :

Տեսանեմ հանապազ զբազումս 'ի քաղաքացոյց՝ որք հեծեն 'ի թշուառութեան, և զայլս՝ որ ափփանաց ևեթ կարօտին բանից և կարեկցութեան այլոց, և հարցանեմ՝ թէ զի՞արդ մարթ իցէ օգտակար լինել մարդկան, և թէ բնութիւնն ընդ վիշտս զոր ածէ զմեզ՝ յաւելցէ՞ արդեօք զփոխարէնսն։ Ցանկարծ գիտեմ թէ քանի՞ բերկրութիւնս զեղուն նա 'ի սիրտս հնազանդելոց ազգեցութեան իւրոյ։ Եթէ երբեք զոք 'ի լաւաց զերծուցանիցես 'ի կարօտութենէ կամ 'ի մահուանէ և կամ 'ի նախատանաց, վկայեն ինձ կիրք սրտի քո՝ զի 'ի միտ առնուցուս, թէ են 'ի կենցաղս յայս վայրկեանք գորովանաց՝ որ զվշտալից ամաց հատուցանեն զփոխարէնս։ Եւ յայնժամ սղորմեացիս 'ի վերայ այնոցիկ՝ որք գժկամակին ընդ առաքինութիւնս քո, կամ որք յետ վայելելոց յարգասիս նոցա մոռանայցեն զնոսա։ Մի՛ լեր քեզ երկնչել 'ի նախանձոտաց, կրեսցեն նոքա զարժանին պատուհաս յանկարեկիր սիրտս իւրեանց. զի նախանձն է ժանգ, որ ուտէ զերկաթ։ Մի՛ զանգիտիցես յերեսաց ապաշնորհաց. նոքա յերեսաց քոց փախիցեն, կամ մանաւանդ 'ի խնդիր քո շրջեսցին, եթէ ընդ բարերարութեանն զոր ընկալան 'ի քէն՝ եղեն կցորդ մեծարանք և շահ։ Զի՞ եթէ պարծանօք բարերարութեանդ եղծանիցիս, յանցաւոր ես, և եղկելի բարերարեալն 'ի քէն։ Զի՞, որպէս ոմանք ասացին, պարտ է բարերարին մոռանալ զբարերարութիւն իւր, և ընդունողին յիշել զայն. և ես քեզ ասեմ, զի եթէ առաջինն մոռացայ զայն, երկրորդն յիշեսցէ։ Եւ զի՞ փոյթ թէ խաբիցիմ. մի՛ թէ առ շահ ինչ օգտի պարտ իցէ բարերարել։

ԳՂԱՏՈՆ

Ի ՏՐԱՄԱԽՕՍՈՒԹԻՒՆՍ ԻՒՐ։

ՎԵՆԵՏԻԿ Ի ՏՊԱՐԱՆԻ Ս. ՂԱԶԱՐՈՒ