

Պր. ՌՊՊԵՐՏԻ ՈՒՍՈՒՄԵԱՍԻՐՈՒԹԻՒՆԸ

ԾԱՌԱՆԱԿԱՎՐՈՒԹԵԱՆ ՎՐԱՅ(*)

Ազգք եւ աղինք ընծայած են աշխարհիս մեր պատմական թուականէն շատ կանխաւոր հնութիւն մը, զոր ճշգրտած են շատ սահմանափակ ու սովորական թուերով : Հնդկիք ու Չինացիք, որոնց չափազանցութիւններն յայտնի են , միլիոնաւոր տարիներու կը հասցեն են երկրագնդիս տարիքը : Ըստ Հնդկացի՝ Կալպա մը , կամ դար մը , հարկաւոր է մաշեցնելու համար 102անա-ի ժայռ մը , երեք տարածութեամբ , կամ կրկին բիւրամետր խորանարդ մը , մետաքսեայ դիպակով մը հպելով անոր ամէն հարիւր տարին : Ուրիշ աւելի համեստ գնահատումներ կը գոհանան քանի մը միլիոն տարիներով , զորս սակայն կը հաշուեն վաթսնական դրութենէ ծագում առած թուերով :

Չինացիք նոյնպէս ապշեցուցիչ ենթադրութիւններ կը յայտնեն : Արեւմտեան ազգերը , ինչպէս Եգիպտացիք եւ Քաղդէացիք , հակառակ իրենց չափազանցութիւններուն , համեմատաբար աւելի չափաւոր յաւակնութիւններ ունին . եւ պէտք է յաւելուլ որ ճիշդ այս երկու ժողովուրդներն են որ ունին ստոյգ ժամանակագրութիւն մը , բառին ճիշդ առումով , որ պատմական իրականութեամբ կը դերազանցէ Մայրագոյն Արեւելքի միւս երկու ազգերունը :

Քաղդէացիք մանաւանդ , որ կը հաւատային աշխարհիս յաւիտենականութեան , հիմնած են սակայն ժամանակագրական ինչինչ գրութիւններ ըստ կամս սահմանելով իրենց առասպելական (mythique) ժամանակագրու-

(*)Պր. Ուպպերտ Ծննդոց գրքին ամէնէն կարեւոր կէտերէն միոյն վրայ իր ըրած այս շահեկան ուսումնասիրութիւնը յանձնարարելով մեզ մեր հանդիսի միջոցաւ ներկայացունել հայ բանասիրաց , հաճութեամբ կը գնենք աստ թարգմանաբար :

Թիւնը : Ասոնք իրենց մտացածին թուեցուն գործածութեան մէջ աւելի չուայ են քան զԵրբայեցիս եւ զՅոննս :

Իսկ Յոններն՝ իբրեւ ծագումն իրենց պատմութեան՝ ընդունած են ա՛յնքան նոր թուականներ, որ ետ կը մնան ստուգապէս պատմական այն ծանօթոյքներէն զոր կը հաշորդեն մեզ նեղոսի հովտին բնակիչները :

Հռովմայեցիք, ծագմամբ նոր ժողովուրդ մը, անտարբեր կը թուին աշխարհիս տարիքին մասին. անոնք տիրապետելը միայն կը մտածէին :

Երբայեցիք, որոնցմով պիտի զբաղինք մասնաւորապէս, Յունաց պէս զգոյշ եւ չափաւոր են : Ծննդոց գրքին թուանշաններն եթէ իսկոյն ընդունուին այնպէս ինչպէս մեզ կը ներկայացնէ երբայական բնագիրը, պիտի առաջնորդեն զմեզ աշխարհիս արարչագործութեան համար այնքան նոր թուականի մը՝ որուն կը հասնին իրենց գոյութիւնը ցարդ պահող յիշատակարանք :

Ս. Գրոց ժամանակագրութիւն մը կայ, բայց անիկա Իսլայեցիի ժողովրդին պատմութեանը կը վերաբերի : Ան կը հիմնուի վաւերական աղբիւրներու վրայ, սկսելով Ելքէն, որուն թուականը՝ իրաւամբ կամ անիրաւի՝ բայց հաւանականաբար իրաւամբ կ'ընդունի Սողոմոնի տաճարին շինութենէն 480 տարի յառաջ : Հոն է Ս. Գրոց ճշմարիտ ժամանակագրութիւնը, պատմաբանական եւ չափադիտական տեսակէտով, զոր պաշտպանեցինք միշտ եւ դեռ պիտի պաշտպանենք գիտնական ապացոյցներով, հիմնուելով Հին Կտակարանի պատմական զրգերուն մէջ գտնուած երկու հարիւր ամանդութեանց թուարանական անուրանալի եւ անվիճելի համաձայնութեան վրայ : Գալով Ծննդոց ժամանակագրութեան, անիկա գոյութիւն չունի. հոն գտնուած թուերն արդիւնք են թուաբանական հաշիւներու՝ որոնք դրուած են ճանշնալու համար ժամանակները, զորս ի հարկէ չէին կրնար գիտնալ :

Մենք ուրիշ առթիւ ալ յայտնած ենք քանիցս (*). որ ծննդոց ժամանակագրութիւնը կը հետեւի այն դրութեան՝ որով կ'ընթանան Քաղզէացիք. ժամանակագրական այս դրութիւն պահուած է բաբելոնեան պատմագրին Բերոսոսի հատակոտորներուն մէջ, որ կ'ապրէր Անտիոքոս Սոտերի ժամանակ, թագաւոր Ասորոց երրորդ դարուն սկիզբները ն. թ. զԲ. : Իբեւ մեկնալէս կ'առնեն միեւնոյն թուերը եւ նոյն աստղաբաշխական շրջանակներն՝ արարչագործութեան, անդըջրհեղեղեան, յետջրհեղեղեան եւ աստապելական ժամանակներու համար :

Սկսինք ուրեմն մեր ուսումնասիրութիւններն, այս երկու դրութեանց իրարու հետ ունեցած նմանութեանց եւ յարաբերութեանց մասին :

(*) *Annales de philosophie chrétienne*, 1887 ; Göttinger — Nachrichten ; *Actes de la Société philologique*.

երկու դրութեանց մէջ կան երեք ժամանակամիջոցներ .

ա . Արարչագործութիւն ,

բ . Անդրջրհեղեղեան ժամանակ ,

գ . Յետջրհեղեղեան ժամանակ :

ա. ԱՐԱՐՉԱԳՈՐԾՈՒԹԻՒՆ

Ս . Գիրքն արարչագործութեան համար եօթն օր կ'ընդունի. քաղդէական դրութիւնը այս շրջանին տեւողութեան կուտայ 1,680,000 տարի : Արդ՝ 7 օրուան մէջ 168 ժամ կայ . ուրեմն Մննդոց գիրքը քաղդէացուց 10,000 տարին մէկ ժամի կը վերածէ :

Բարելոնեան տիեզերածնութեան մէջ մէկ օրը կը համապատասխանէր 240,000 տարիի : Բարելոնի մէջ աստեղագիտական եւ փիլիսոփայական այլ եւ այլ դպրոցներն եղան՝ Բորսիպպայինը, Սիպպարայինը եւ Ուրքոէինը : Հաւանական է որ Բերոսոսի դրութիւնը այս դպրոցներէն միոյն միայն արտայայտութիւնն էր : Դիոդորոս , Կիկերոն , Պլինիոս եւ այլք կը յայտնեն որ Քաղդէացիք յետջրհեղեղեան ժամանակամիջոցը կ'ընդունին 470,000 տարի, բայց անոնցմէ մին այդ թիւը կը բարձրացնէ, ըստ Պլինիոսի , 720,000 տարւոյ(*) . յայտ է թէ վերոյիշեալ հեղինակը աւելցուցած է 480,000ին վրայ վերջին օրը , չաբաթը, այն է 240,000 , այնպէս որ արարչագործութեան վախճանէն սկսեալ սահած միջոցը 720,000 տարիի կը հասնի :

Ասի մեզ կարծեցնել կուտայ թէ արարչագործութեան վերջին շաբթուան օրը կամ 240,000 տարւոյ վերջին ժամանակամիջոցը նկատուած է տեսակ մը չաբաթ եւ առնուած այն շրջանին հետ որ կը հետեւի բուն արարչագործութեան :

Պիտի տեսնենք յետոյ , որ թուերու քննութիւնը զմեզ կ'առաջնորդէ յաճախ ենթադրել մեզ համար գոյութիւնը կորուսեալ աւանդութեանց :

Բերոսոս կ'ըսէ թէ ժամանակի միջոցը՝ որ սահեցաւ մինչեւ իր թուականը , կը բարձրանար 215 բիւրերու, կամ 2,150,000 տարիի : Արդ, արարչագործութեան հետեւող շրջանին համար կը հաստատէ 47 բիւր կամ

(*) Բերոսոս , հատակոտոր 24 (սխալմամբ 22), Տպ . Միւլլէր :

470,000 տարի, զեղջելով այս վերջին թիւը՝ կ'ուենանք 168 թիւը կամ 1,680,000 տարի, որուն աւանդական գոյութիւնը հաստատեցինք :

Եթէ Բաբելացւոց կաթօթըը աւելի համաձայն է ասողաբաշխական ու երկրաբանական գիտութեանց, Մենդոց գրքի յայտնած գաղափարի մեծութիւնն ոչ նուազ մեծ է :

Բ. ԱՆԴՐՁՐՀԵՂԵՂԵԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Այս շրջանին համար եւս, ինչպէս Մենդոց ամբողջ ժամանակագրութեան մէջ, ունինք միեւնոյն հիմնական թուերն, միայն աւելի փոքր թուերով զուգադրուած. Մենդոց գիրքը կուտայ տասը նահապետ, Բաղդէացիք կ'ընդունին տասը թագաւորներ անգրջըհեղեման : Մենդոց գիրքը այս տասը նահապետները կը բաժնէ երեք ժամանակամիջոցի, Բաղդէացիք նոյնը կ'ընեն իրենց տասը թագաւորներուն համար : Մենդոց մէջ երկրորդ ժամանակամիջոցն ամբողջին քառորդն է, միեւնոյնն է նաեւ Բաղդէացւոց քով : Մենդոց գիրքը արարչագործութենէն ցլրհեղեղ սահած ժամանակը կը հաշուէ 1656 տարի, կամ 72 անգամ 23 տարի, կամ 72 անգամ 1200 շաբաթ, կամ 86,400 շաբաթ : Բաղդէական դպրոցը՝ ըստ Բերսոսի՝ կուտայ 432,000 կամ 72 անգամ 6000 տարի, կամ 86,400 հնգամեակ (վաթսուն ամիս) :

86,400 թիւը կամ $60 \times 60 \times 24$, կամ օրուան երկվայրկեաններուն թիւը միեւնոյնն է. միայն Հրէայք կը դնեն շաբաթ մը հոն ուր Բաբելացիք կ'ընդունին հինգ տարի : Վասն զի 23 տարին կ'ընէ 8,400 օր ($365 \times 23 = 8,395$, $8395 + 5$ աւելեաց օր = 8400 օր) կամ 1200 շաբաթ :

Ուրեմն տոմարական այս հաշիւ կը բարձրանայ ժամանակի մը յօրում տարւոյ 365 $\frac{1}{4}$ օրերու երկարութիւնը ծանօթ էր արդէն : Այս ժամանակը կրնայ բաւական հին ըլլալ, վասն զի յնգիպտոս, արդէն ժժ դարուն ն. ք. զԲր., տոմարական բարենորոգումի մը ձեւնարկեցին :

Առաջին 23 թիւը կը հարկադրէ զմեզ ընդունիլ զինքն անգրջըհեղեման բոլոր ժամանակամիջոցին մէջ. եւ ահա անոր ապացոյցը.

Ց ա ն կ տ ա ս ը ն ա հ ա պ ե տ ա ց

Ադամ	130	}	$460 = 23 \times 20$, կամ 24,000 շաբաթ.
Սեթ	105		
Ենովք	90		
Կայնան	70		
Մադաղիէլ	65	}	$414 = 23 \times 18$, կամ 21,600 »
Յաբեթ	162		
Ենովք	65		
Մաթուսաղա	187		
Համէք	182	}	$782 = 23 \times 34$, կամ 40,800 »
Նոյ	600		

Գումար $1656 = 23 \times 72$, կամ 86,400 շաբաթ :

կը տեսնուի որ միջին ժամանակամիջոցը , կամ 414 տարին , կամ 21,600 շաբաթը , 1656 տարիներու քառորդն է :

21600 թիւն՝ է $6 \times 60 \times 60$:

Երեք ժամանակամիջոցները յատկանշանական են յոյժ , զի , ըստ էին աւանդութեան որ կ'երեւի մեզ այս թուերուն մէջէն , ոչ ոք կը մեռնի առաջին երկու շրջաններու 874 տարիներուն մէջ :

Քաղղէական տասը թագաւորներն՝ յառաջ քան զՎրհեղեղ՝ են .

Աւորոս	10 տար(°)=36,000 տարի	93,600 տարի=18.720 հնգամեակ
Աւարարոս	3 » =10,800 —	
Անմենոն	13 » =46,800 —	
Ամելոն	12 » =43,200 —	108,000 » =21,600 »
Ամելագարոս	18 » =64,800 —	
Դաովնոս	10 » =36,000 —	230,400 » =46,080 »
Եդորանքոս	18 » =64,800 —	
Ամենպսիւզնոս	10 » =36,000 —	
Ոտիարլէս	8 » =28,800 —	
Քսիսութրոս	18 » =64,800 —	
Գոււմար	120 տար=432,000 տարի	86,400 »

Ինչպէս կը տեսնուի , միջին ժամանակամիջոցը , որպէս հրէական դրութեան մէջ , ամբողջին քառորդն է : Առաջին ժամանակամիջոցին համար՝ երկու դրութեանց տարբերութիւնը յառաջ կուգայ 24(000) հընգամեակներու թիւը , կամ 120(000) տարիներունը , ըստանելի չըլլալէն 360(000)ով , այն է սաբ-ին թիւը , որ բարեւոնեան հաշուին արտայայտողն է : Սակայն այս տարբերութիւնը որ ոչինչ կը կշռէ , կարելի եղաւ բացատրել քաղղէական միւս դրութեանց միոյն միջոցաւ կարելի է նաեւ որ Բերոսոսէն յիշատակուած եղանակը չըլլայ այն՝ որ ծառայեց իբրեւ հրէական նախա տիպ , եւ թէ՛ Հրէայք նմանցուցած ըլլան նուազ տարբեր միւս դրութիւններէն միոյն , որոնք իբարու կը նմանէին այն յատկանշանական կէտին մէջ՝ որ երկրորդ շրջանը ամբողջին քառորդը ցոյց կուտայ :

Ասկէ կը հետեւի ուրեմն որ Մինգոց 1656 տարիները չեն ներկայացըներ պատմական միջոց մը , այլ արդիւնքն են $60 \times 60 \times 24$ շաբաթներու կամ 86,400 տարիներու թուոյն նուազման : Քաղղէական դրութեան 86,400 հնգամեակներու միջոցն է այս , որուն ծանօթ ենք եւ որուն գոյութիւնը մեզ յայտնուած է բազմաթիւ ծանօթոյքներով :

(*) 1 տարը 3600 տարիէն :

Ահաւաստիկ ուրեմն նախաջրհեղեղեան ժամանակներու լուծուած հանելուկը :

Սակայն Աստուածաշունչը տարբեր հիման մը վրայ հաստատուած գրութիւն մը եւս կը նշանակէ, եւ որ Մենդոց գրքին բնագիրը խառնեց մեր յառաջ բերածին հետ: Անիկա իւրաքանչիւր նահապետաց տեւողութեան վերաբերող թիւերուն յիշատակութիւնն է. այս մասին պիտի խօսինք յետջրհեղեղեան ժամանակի բացատրութենէն յետոյ: Այս գրութիւնը, ուր կ'երեւի նմանապէս 23 թիւը, կը թուի թէ հիմնուած է աւանդութեան այն զրուցին վրայ՝ որուն համեմատ իւրաքանչիւր նահապետ կը յաջորդէ իւր հօր, անընդմիջաբար իր ծննդեանէն յետոյ: Առանց այս ենթադրութեան կարելի չէ բացատրել այն իրողութիւնը՝ թէ երեք բաժանմունքներու տարբերութիւնը բաժանելի են 23ով, եւ թէ բոլոր այս թուերու ամբողջութիւնը մինչեւ Յակոբ՝ կուտայ 12,075 տարիներու գումարն, համարժէք 630,000 ի կամ $70 \times 90 \times 100$ շաբաթներու: Այս մասին յետոյ:

գ. ՅԵՏՋՐՀԵՂԵԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Տեսանք որ աշխարհիս ստեղծմանէն անմիջապէս յետոյ սահած ժամանակին տեւողութիւնը, ինչպէս առՓաղդէացիս նոյպէս եւ առ Հրէայս, իչ գոյժ ստոյգ հիման մը կամ որոշ աւանդութեան, մտացածին թուերու վրայ հիմնուած է, ինչպէս՝ ըստ պատահման՝ վաթսնական գրութեան բազմապատկութեան մէջ կը տեսնուի: $60 \times 60 \times 24$ բազմապատկութեան արդիւնքը կուտար օրուան երկվայրկեաններուն թիւը, որ բնդունուած էր Ասորեստանցւոց չափարանութեան ու ժամանակագրութեան մէջ: Բարեւ լացիք այս 86,400 թիւը կը հաշուէին իրենց յարմար դատած հնդամեակով մը, կամ 60 ամիսով, մինչ Հրէայք, չատ աւելի նոր պատմութեան մէջ, կը բաւականանային հաշուելով 86,400 շաբաթներ:

Յայտնի է թէ ջրհեղեղն ունի պատկառելի հնութիւն մը բոլոր այն հին ազգաց քով՝ որոնց մէջ պահուած է ան, իբրեւ ճշմարիտ ու անուրաշնալի աղէտի մը յիշատակը: Բայց այս մեծ պատահարին ո եւ է թուական մը նշանակելու համար՝ նորածնունդ թուերու վրայ հաստատուած տարտամ թուաբանութիւնը չէր բաւեր, ուստի սկսան հաստատել ճշմարիտ ու ժամանակագրական իրերու վրայ. այսինքն աստղաբաշխական շրջաններու վրայ, որոնցմով կարելի էր հաշուել ժամանակը, որ մարդկային ամէն ձեռնմխութենէ վեր՝ բնութեան օրէնքներէն կը ներշնչուէր: Ծշմարիտ պատմութեան ու անստոյգ զրոյցներու միջեւ մնացած ժամանակը սահմանելու եւ ճշգիւտ համար ընտրեցին երկու շրջաններ, զոգրակոսի շրջանն եւ լուսնային շրջանը, որոնք կը գործածուէին Քաղդէացիներէն եւ Սգիպտացիներէն:

Զողիակոսի շրջանը մասնաւանդ ծանօթ էր Եգիպտոսացւոց : Այս ազգը տարին 365 օր կը հաշուէր . բայց գիտէր թէ երկրիս տարեկան ճիշդ շրջանը քիչ մը աւելի էր իբր մէկ քառորդ օր : Երբ Աթիւսը՝ կամ Մնիկ աստղը՝ բարձրացած էր Աթոսին, կրցան նշմարել որ 120 տարւան միջոցէ մը յետոյ, այս միեւնոյն աստղը , որ կը կանոնաւորէր հողագործական աշխատութիւնները, կ'երեւար արեւին առաւօտեան ճառագայթներուն միջէն, ժամանակ մը աննշմարելի ըլլալէն յետոյ , միայն 30 օր աւելի ուշ Ա Պաուլիէն : Թափ 1ը , սարւոյն առաջին օրը , որ ամէն չորս տարին մէկ օր ետ կը մնար , այլ եւս ամառուան մէջ չէր գար , այլ յետախաղաց շարժմամբ կը զուգընթանար դարնաւ, ձմրան եւ աշնան եղանակներուն հետ , չորս անգամ : 365 տարիէն կամ 1460 արեգակնային տարիներէ յետոյ իւր մեկնակէտին վերադառնալու համար . ուստի 1460 տարւան այս միջոցը կը հաշուէին 1461 աննահանջ (365ով) տարիներ , այսինքն արեգակնային ամերեւոյթ շրջաններու թուէն մէկ տարի աւելի : Արեգակնային 1460 տարիներու այս շրջանը կամ 1461 աննահանջ տարիները—եւ այս վերջին թիւն է որ կուտայ Տակիրոս (Տարեգիրք, ԺԲ) —կը կոչուէր Զողիակոսի շրջան :

365 1/4 օրերուն այս հաշիւը յուլեան տոմարին հիմն է, բայց յայտնի է թէ բուն տարին իբր 11 վայրկեան եւ 11 երկվայրկեան նուազ մեծ էր, եւ այս եղաւ պատճառ Գրիգոր ԺԳ պապին տոմարական բարեկարգութեան , ինչպէս եւ Պարսիցը՝ Ջէլալէդդինի դրութեան մէջ : Զողիակոսի ճիշդ շրջանը 1460 տարի չէր , այլ շուրջ 1461 տարի . բայց Ասիայի եւ Եգիպտոսի պատմութեան հին ժամանակներուն մէջ՝ ուշադրութեան չէին առնէր այս սխալը , որուն արդիւնքն հեղհեղեղ սկսած իմանալ :

Արդ Զողիակոսի այս շրջանը կը հաշուեն 1460 տարի :

Երկրորդ շրջանը հաստատուած էր խաւարմանց վրայ . միակ միջոցը որոշելու համար ճշգրիտ ժամանակագրութիւնը , Յայտնի է թէ լուսինը կը գտնայ երկրիս շուրջը հինգերորդ երկնային օրին վրայ , որուն վրայ երկրին առանցքը կը շարժի հակած իբր 66 1/2 աստիճան : Քաղցէացիք ու Եգիպտացիք նկատողութեան կ'առնէին լուսնոյ եւ արեգակնային խաւարումին երեւոյթները, որ աստեղագիտութեան մէջ մեծ գեր կը կատարէր :

Հին դասական հեղինակներու վկայութիւններն ի մասին հաշուոյ եւ ցանկի խաւարմանց՝ առատ են , եւ կարելի չէ պարզ կատարելով մը արհամարել զանոնք : Ծանօթ են աստեղագիտական 31,000 (կամ լաւ եւս 41,000) քննական տարիներն , կալլիսթենէսէն առ Արիստոտել զրկուած՝ ըստ Սիմպլիկիոսի : Յաւելունք նաեւ որ հնոց էն մեծ աստեղագէտը, Հիպպարքոս , 270,000 (հուանականաբար 470,000) տարիներու կը հանէ հին զննութեանց տարին : Անշուշտ թիւերը չափազանցուած են , եւ Կիկերոն (De Divina, I, 19) կը ծաղրէ Քաղցէացւոց բարբառնալիքները իրենց 470,000

տարիներուն համար : Այս ամէնը կը հիմնուէր աստեղագիտական անցեալ շրջաններու հաշիւներուն վրայ , ինչպէս 473,000 տարին զորմէ կը խօսի Դիոգոր (բ․ 31) : Արիստոտել , ըստ Դիոգինէս Լաէրկի , կ'ըսէ՝ թէ Աղեքսանդրի արշաւանքէն (ն․ ք․ զԲր․ 334) յառաջ , 48,863 տարիներու միջոցին , 373 արեգակնային եւ 832 լուսնային խաւարումներ նկատուած էր : Այս 48,863 թիւը ճշդիւ փոխանցուած է , վասն զի Քաղզէացիներէն ընդունուած ժամանակագրական դրութենէն կը բղխի : Պիտի տեսնենք որ 49,197 թուականը ն․ ք․ զԲր․ եղաւ իրենց նշանակէտներէն մին , առնուած անոնց շրջաններուն հաշիւնեւրէն : Որպէսզի խաւարում մը տեղի ունենայ , պէտք է որ լուսինը կա՛մ նորալուսնին կամ լման լուսնին ժամանակ , խիստ մօտեցած ըլլայ իւր ծիրին եւ խաւարածիրին եւ հատման կէտին : Այս հատման կէտերու պարբերական վերադարձը կը կոչուի դրակոնիտեան ամիս , եւ է 27 օր 5 ժամ 5 վայրկեան եւ 36 երկվայրկեան , մինչ սինոդական ամիսը , կամ երկու յաջորդական նորալուսնի (néoménie) միջոցը , է 29 օր 6 ժամ 44 վայրկեան եւ 2,89 երկվայրկեան(*) :

Քաղզէացւոց ծանօթ էր Halley ըստած շրջանը , որ է 223 սինոդական ամիս , կամ 242 դրակոնեան ամիս , 6585 $\frac{1}{3}$ օր , որուն եռապատիկը կուտայ 19,756 ամբողջ օր եւ Գեմինոս յոյն աստեղագէտէն կոչուած է exeligme : Սարոս ըստած շրջանը՝ շատ փոքր է հաշուելու համար երկայն միջոց ունեցող խաւարումները , եւ Ասորաքաղէացիք կը գործածէին ուրիշ շրջան մը , որ Սարգոնի արձանագրութեանց մէջ կոչուած է «Սին'ի (լուսնական) շրջան» , որուն մին կը վերջանար այս իշխանին օրով , 712ին յառաջ քան զԵրիստոնէական թուականը : Այս շրջանը 22,325 սինոդական ամիս էր , որ , 2 $\frac{1}{2}$ ժամ նուազ , հաւասար էր 24,227 դրակոնեան ամիսներու կամ 1805 արեգակնային տաշիւներու , քանի մը օր պակաս : Պէտք է ուրեմն ուշադրութիւնէ չվրիպեցնել այս տարբերութիւնները , բայց մենք նշանալի ենք հետեւեալ միջին արդիւնքները միայն .

22,325 սինոդ․ ամիս = 659,270 օր 9 ժամ 35 վայրկ․ 20 երկվյր․

24,227 դրակ․ ամիս = 659,270 օր 12 ժամ 1 վայրկ․ 12 երկվյր․ (**)

(*) Արդէն Թալմուդ , Ռօշ Հաշանա , սինոդական ամիսը կը հաշուէ 29 օր 6 ժամ կամ 793 հալակիմ , այսինքն 44 վայրկեան 3 $\frac{1}{3}$ երկվայրկեան , որուն միայն 4/9 երկվայրկեան աւելի մնն :

(**) Ուրիշ աւելի ճիշդ շրջան մըն ալ գտանք , որ եւ ոչ մէկէ մը յիշուած է . 14,273 սինոդական ամիսը անհաւասար է՝ նուազ 18 վայրկեան 15,489 դրակոնեան ամիսներու եւ են 11 օր 12 ժամ 25 վայրկեան աւելի երկայն քան 1154 արեւադարձային տարիները .

14,273 սինոդական ամիս = 421,490 օր 2 ժամ 19 վայր․ 29 երկվայր․
15,489 դրակոնեան » = 421,490 օր 2 ժամ 38 վայր․ 25 երկվայր․
1,154 արեւդրձային . տարի = 421,489 օր 12 ժամ 54 վայր․ 26 երկվայր․

Ուրեմն դրակոնեան ամիսներու կամ լուսնոյ հանգոյցներու չըջանը՝ 2 ժամ 35 վայրկեան 52 երկվայրկեան աւելի երկայն է : 1805 յուլեան տարիները կուտան 659,270 օր 6 ժամ, 1805 արեւադարձային տարիները կ'ընեն 659,262 օր 5 ժամ 34 վայրկեան 5 երկվայրկեան, Յուլեան հաշուին մէջ սխալը ճիշդ 14 օր է, այնպէս որ խաւարածիրին չըջանը իբր վեց օր աւելի կարճ է քան 1805 յուլեան տարիները, բայց առաւել՝ 8 օր աւելի երկայն է քան 1805 ճիշդ տարիները : Այս չըջանը կրնայ կրկնուիլ 330,000 տարուան մէջ 18 կամ 19 անգամ :

Քաղղէացիք չեն հաշուած այս չըջանը, բայց կրցած են զննել երկու կամ երեք անգամ . զի 4000 տարուան միջոցին մէջ կրնանք հետեւիլ սեպաձեւ արձանագրութեանց : Փորձառութիւնն է միայն որ մատակարարած է անոնց հարկաւոր տարրերն՝ ճանշնալու համար այս չըջանը . բայց, մեզ համար, օգտակար ալ է . եթէ ուզենք դիտնալ, զօր օրինակ, ինչ խաւարումներ տեղի ունեցան Երուսաղէմի տաճարին աւերման տարին, 70ին, պէտք է դիմենք 1875ի տարեցոյցին, յուլեան տոմարին վրայ աւելցնելով 6 օր, գտնելու համար երկրորդ տաճարին աւերման տարին հանդիպող երեւոյթները : Այս երկու չըջաններուն, Զողիակոսի 1460 տարիներու եւ լուսնային 1805 տարիներուն, մէջ է որ Քաղղէացիք եւ Հրէայք գտած են տարրերը, որոշելու համար ջրհեղեղի եւ բուն պատմական ժամանակի միջեւ գտնուած մտացածին միջոցը :

Քաղղէական տոմարը

Ասորաբաբելացիք կը գործածէին վաթսնական նշանագրութիւն մը, որ յաճախ կրնայ համակշիռ տասնորդական հաշիւը : 60 թիւը կ'ըսուէր սօս, 600ը նեբ եւ 3600 միութիւնը կը կազմէին մէկ սար : Բերոսոսի հատակոտորք այս գրութեամբ կը հաշուեն առասպելական ժամանակը .

Յետ ջրհեղեղի կը հաշուեն .

Էվէքուս թագաւորեց	4 նեբ	= 2400 տարի
Քոմասըլ »	4 »	5 սօս = 2700 »
86 թագաւորք իշխեցին	9 սար 2 »	8 » = 34080 »
Գումար	10 » 5 » 3 »	= 39180 » (*)

(*) Ուզեցին դիտողութիւն ընել այս հաշուին դէմ, հիմնուելով Սիւնկեղղոսի յայտնապէս խանդարուած բնագրին վրայ : Ըստ հատուածին հայ թարգմանութեան Եւսեբիոսի, որուն յոյն բնագիրը կորսուած է եւ մասամբ մնացած Սիւնկեղղոսի ձեռամբ, կ'երեւի որ 34,080 տարի, կամ 9 սար, 2 նեբ, եւ 8 սօս (32,400 + 1200 + 480) կը պարունակեն նախաջրհեղեղեան 86 թագաւորներուն ամբողջ շարքը : Ըստ ներկայ պարունակութեան հասակոտորներուն, կը տեսնուի որ, Եւսեբիոսի կամ Սիւնկեղղոսի գաղափարին մէջ, առասպելական երկու առաջին թագաւոր-

Այս է Բաղդէացւոց առասպելական ժամանակը , որ կը վերջանայ 2537ին ն . ք . զԲր . , այն է ն . ք . զԲր . 1805 տարի յառաջ 712 տարիէն , երբ Սարգոն վերջ կուտայ լուսնային շրջանին , կը հասնինք ուրեմն , քաղդէական ջրհեղեղին համար , ըստ զպրոցին որուն հետեւեցաւ Բերոսոս , 41,697 թուականին յառաջ քան զքրիստոնէական տարին :

Ներու 5100 տարիները այս 34,080 տարիներուն մէջ կը բաժանուին Արդ , չափազիտօրէն եւ պատմաբանօրէն , այս գաղափարը ընդունելի չէ , եւ նոյնիսկ եթէ նւաբիոսէն աշղպիսի գաղափար մը յառաջ գայ , ինչ որ ցուցուած է բնաւ , այս սխալն պիտի ծանրանար Կեսարիոյ եպիսկոպոսին վրայ : Բաց աստի , այս վերջինը իւր տեղեկութիւնները քաղած է ուղղակի Բերոսոսի ցանկերէն , բայց իր ծանօթոյքներն առած է Սիլլայի ժամանակ ապրող Աղեքսանդր Բազմալէպ անուն բազմագիր հեղինակի մը մէկ կտորէն : Թուաբանական տեսակէտով դիտելի է որ այս ծանօթոյքներու մէջ եւ ոչ մէկ տեղ մը յաւելման կը հանդիպինք , Թուանշանները իւրարու ետեւէ շարուած են , առանց գումարը դնելու . երկու առաջին թագաւորներու իշխանութեան ժամանակը նշանակուած է , առանց դիտել տալու՝ թէ 2400 եւ 2700 միասին կ'ընեն 5100 . առանց ուրիշ նկատողութեան , ըսենք թէ բոլոր թագաւորները միասին իշխեցին , ըստ հայկական բնագրին , 33,091 տարի , որուն համար Սիւնկեղդոս ըստ իւր նւաբեան օրինակին կը դնէ 34,080 թիւը , հակակշիռով այս թուամշանը անոր համարժէց (1) սարի , 2 ների եւ 8 օսի հետ , որ ճիշդ 34,080 կ'ընէ : Բայց ճշմարտեւ քաղդէական այս բազմապատկական հաշիւը չի գտնուիր հայկական թարգմանութեան մէջ այն բնագրին որ պէտք է գտնուի որ հայկական թիւերը սկզբնագրին մէջ , եւ որմէ քաղած է զանոնք Սիւնկեղդոս : Ուրեմն նւաբիոսի յունական բնագրին անթիտելի կերպով ունէր 34,091 , եւ ոչ թէ 33,091 . վասն զի՝ եթէ սկզբնագիրը (90) ունենար , թարգմանութիւնը 91 չպիտի ըսէր :

Թարգմանութիւնը եւ Սիւնկեղդոս՝ երկուքն ալ թուերու սխալ մը գործած են : նւաբիոս , կամ զայն օրինակողը , գրած էր 9 սար , 2 ներ , 8 օս եւ 11 տարի : Երկրորդ անճշգրտութիւնը որ կը վերաբրուի նւաբիոսի , բացարձակապէս անհերքելի մաթեմատիկական հերետութիւն (hérésie) մըն է : Պէտք էր տրուէր 2,400 եւ 2,700 թիւերն , յետոյ ամբողջին գումարը 33,091 կամ լաւ եւս 34,091 , փոխանակ մեզ ըսելու թէ 84 միւս թագաւորները 28,191 , կամ 29,191 տարիներ , Ընթերցողը պէտք չէ երբեք ստիպել որ մատիտը ձեռք առնէ , եթէ չի կրնար մտովի հաշուել , ու բարձու մընէ , ասոր կը պարտիմք գումարումի տարրերն , եւ միշտ այսպէս կ'ընեն : Պէտք էր ըսել 2,400 , 2,700 , 29,191 , գումար 34,091 : Այսպէս կը վարուի Մենդոց դիրքը , թուելով նահապետաց տարիքը , առնոց տարիքը՝ իրենց որդեց ծննդեան ժամանակ , եւ անոնց կենաց ամբողջ տեւողութիւնը , Այսպէս կ'ընէ Աստուածաշուշնը ամեն ուրեք . չըստ թէ Դաւիթ վեց տարի ու կէս թագաւորեց Հեբրոնի մէջ , առանց տալու անոր Երուսաղէմ բնակութեան տեւողութիւնը , եւ անոր թագաւորութեան տարիներուն ամբողջ գումարն , եւ այսպէս չի թողուր ընթերցողին մտածել մնացածին վրայ : Հայկական թարգմանութիւնը կուտայ 2400 , 2700 եւ 33,091 թուերը . ուրեմն , նախապատմական շրջանի ամբողջութիւնը անպատճառ ունենալու համար , պէտք է բացարձակապէս գումարել այս թիւերը :

Արդ առասպելական այս միջոց կը բարձրանայ 41363 տարիին Առաքանդրի յԱսիա երեւնալէն յառաջ, եւ Դիողորոս մեզ կ'ըսէ որ՝ աստեղագիտական առաջին զննութիւններէն մինչեւ այս իրողութիւնն անցած էին 473000 տարիներ. արդ այս 41363 տարիներն աւելցնելով անդրջրհեղեղեան շրջանին 432000ին վրայ, կ'ուենենանք արդարեւ 473,363 տարիներ :

Բայց եթէ այս 334 ն․ ք․ զԲր․ թուականին վրայ յաւելունք 48863 տարիներ որ Դիողինէս Լատերկէն յիշատակուած խաւարմանց իբրեւ ամենաբարձր սահման ցոյց տրուած է, կը հասնինք 49, 157 թուականին ն․ ք զԲր․ Արդ ջրհեղեղը տեղի ունեցաւ 41697ին ն․ ք․ զԲր․ : Տարբերութիւնը ճիշդ 7500 տարի է : Ուրեմն Արիստոտելի յիշատակադիրը կը հասնին 75000 տարիներու ջրհեղեղէն յառաջ, այն է քաղդէական աշխարհի 424500 տարին, Քսիստութրոս (քաբելոնեան Նոյը) թագաւորին 57300 տարին, որ առաջին խաւարումն կը բռնէ իբր չուկէտ թուականի : Այս անձը թագաւորեց 18 սար կամ 64800 տարի :

Աստուած յայտնած էր Հասիսուադրուին՝ աստուածներու որոշումն ի մասին ջրհեղեղի : Եւ թերեւս այս դէպքը սերտ առնչութիւն ունի, քաղդէական դիցաբանութեան մէջ, առաջին խաւարման զննութեան հետ : Այսպէս կրնանք, թուաբանական թիւերու մէջէն՝ ըստ երեւութիւն չոր՝ հանել քանի մը իրողութիւններ, որ հին աստեղաբանութեան ծանօթութեան համար կարեւոր է :

Բոլոր այն նկատողութիւններն զորս ներկայացուցինք, կը ցուցնեն թէ ճիշդ ժամանակագրութենէն յառաջ է աստեղագիտական շրջաններու գործածութիւնը, որ այլափոխուեցան աստեղաբանական ու առասպելական շրջաններու : Այսպէս Զողիակոսի եւ լուսնային շրջաններու միաւորումէն կազմեցին ժամանակամիջոց մը 3265 տարիներու, բացարձակապէս դիցաբանական, որ ըստ Սուրիդասի մեկնաբանութեան կ'ըսուի՝ Փիւնիկի շրջան, այնպէս որ քաղդէական նախաժամանակագրական ժամանակամիջոցի 39180 տարիները կը բաղկանային 12 Փիւնիկի շրջաններէ : Ուրեմն՝

12 զողիական շրջան 17520 տարիներու կամ 292 սօսից ,

12 լուսնային » 21660 » » » 361 »

Որ կ'ընեն ամբողջ՝

12 Փիւնիկի շրջան 39180 տարիներու կամ 653 սօսից :

Հրէական տոմարին հաշիւը

Եբրայեցիք պարզմտօրէն այս շրջանները ներմուծեցին իրենց յետջրհեղեղեան հաշիւներուն մէջ, քաբելոնեան ժամանակամիջոցներն վերածելով վաթսնեցորդի եւ փոխանակելով 392 եւ 361 սօսերու :

հետ , որոց գումարն է՝ 653 սօս , 292, 361 եւ 653 տարի , Այսպէս կարելի է ըսել որ , այս թուականին հաստատութեան համար՝ գոհ եղած են 1460 զողիական շրջանին մէկ հինգերորդն էլ եւ լուսնային շրջանին մէկ հինգերորդն էլ , որ արդարեւ կ'ընէ 292 եւ 361 տարի :

Ահա Արփաքսադէն ցկերահամ ծնունդները (Ծննդ . ԺԱ) .

Առաջին շրջան

Արփաքսադ ծնաւ յետ ջրհեղեղի	2 տարի
Սաղա ծնաւ յետ ծննդեան իւր հօր	35 »
Եբեր » » » » »	30 »
Փաղէկ » » » » »	34 »
Ռազաւ » » » » »	30 »
Սերուգ » » » » »	32 »
Նաքովր » » » » »	30 »
Թարայ » » » » »	29 »
Աբրահամ » » » » »	70 »
Գումար	<u>292 »</u>

Երկրորդ շրջան

Աբրահամ աւելի մեծ է Իսահակէն	100 տարեկան
Իսահակ » » Յակոբէն	60 »
Յակոբ » » Յովսէփէն	91 »
Ծննդոց գրքին վերջը՝ Յակոբ կը մեռնի	<u>110 »</u>
Գումար	<u>361 »</u>

Ջրհեղեղէն մինչեւ Աբրահամի ծնունդը տեւած է	292 տարի
Այս թուականէն մինչեւ Ծննդոց գրքին վերջը	<u>361 »</u>
Գումար յետՋրհեղեղեան ժամանակաց	<u>653 »</u>

Երբայեցւոց համար Աբրահամի ծնունդը դարագլուխ մըն էր . պէտք էր հաստատել զայն 292 տարւոյն վրայ , վաթսներորդիվերածելով 292 բաբլոնեան սօսերը կամ հինգերորդի՝ 1460 տարիներու զողիական շրջանը . այս պատճառաւ Հափաղանց կ'երկարին տարիքը Թերահի , որ ունեցաւ իր որդին զԱբրահամ երբ 70 տարեկան էր :

Պիտի խօսինք յետոյ Եօթանասնից թարգմանութեան այլալմուռնեւրուն վրայ , որ չէր ուզեր ընդունիլ եբրայական բնագիրը , որովհետեւ Սեմը կ'ընդունէր ժամանակակից Յակոբին :

Յովսէպոս (Հր. Հն.) պարզմտօրէն կը դնէ 292 տարիներու պայմանադրական թիւն ընդ մէջ ջրհեղեղին եւ երրայեցի առաջին նահապետին :

361 սօսերուն՝ 361 տարիներու վերածումը ընդունելու համար, Ծննդոց գիրքը կուտայ Յովսէփին 110 տարի : Յակովբի որդւոյն մաւ հուամբ կը վերջանայ Հնգամատենին առաջին գիրքը : Անդրջրհեղեղեան շրջանի վախճանն է այս :

Կարելի է նաեւ ցոյց տալ ուրիշ հաշո՛ղ մը թէ Աբրահամի ծնունդը նկատուած էր իբրեւ նոր թուական մը :

Աբրահամի ծննդէն ցծնունդն Իսահակի	100	տարի
Իսահակի » » Յակոբի	60	»
Այս թուականէն մինչ մուտն Յակոբի յեդիպտոս	130	»
Իսրայելի որդւոց բնակութիւնն յեդիպտոս	430	»
Յելից ցշինութիւն տաճարին Սողոմոնի	480	»
Գումար	<u>1200</u>	»

430 տարին կարելի է ընդունիլ լրացնելու համար Աբրահամու ծննդէն մինչ Սողոմոնի տաճարին բացումը եղած 1200 տարուան միջոցը : Ելից միւս ծանօթութեանց հակառակ է այս . բայց՝ բնագիրը բացայայտ է . 430 տարիները չեն կրնար հաշուուած ըլլալ Աբրահամի Քանան մտնելէն սկսեալ : Ըշմարիտ ժամանակագրութեան եւ շինծու հաշուին մէջ հակասութիւն մը կայ : առաջնոյն կը վերաբերի Ելից եւ Տաճարին շինութեան միջեւ եղած 480 տարւոյ միջոցը . ասի կարելի է ընդունիլ բացարձակապէս պատմական : Ինչ որ պատմական չէ, 292 եւ 361 տարիներու թիւերն են , փոխառեալ աստղաբաշխական երեւոյթներէ :

Այս աեսութիւնը վերջացնելէ յառաջ , կ'ուզենք յիշել նկատողութիւն մըն ալ, որ ներկայացուած է մեզ ի մասին այն կարծեցեալ նուազացումին զոր Աստուածաշունչի ժամանակագրութեան հեղինակները յարմարեցած են քաղդէական թուերուն : Զարմանք կը յայտնեն թէ այս փոփոխութիւնները միաձեւ չեն , եւ կը կարծեն թէ մինչ արարչագործութեան ամբողջ միջոցին համար , Հրէայք ժամանակն 87,760,000 մասի վերածած են , նոյն համեմատութիւնը պահած չեն անդրջրհեղեղեան ժամանակնեւրուն համար ուր 1 առ 261 է , եւ յետջրհեղեղեան ժամանակներուն համար ուր յարաբերութիւնը 1 առ 60 է . այդ նկատողութիւնը չի կրնար պաշտպանուիլ , վասն զի ճիշդ նուազումը գոյութիւն ունի միայն երրորդ շրջանին համար : Արարչագործութեան ժամանակին համար եօթը թիւք միայն կայ . Աստուաւաշունչը եօթը օր կ'ընդունի հոն , մինչ քաղդէական ծանօթ դրութիւններն 240,000 տարւոյ եօթը ժամանակամիջոցներ ընդունած են . բարեկոնեան ուրիշ դպրոցներ կրնան անոր տեղ դրած ըլլալ ուրիշ քմածին թիւեր : Էական թիւը սակայն միշտ նոյնն եղած է , այն է՝ եօթնեակ :

Գալով անդրջրհեղեղեան ժամանակամիջոցին , երկու կողմէն ալ միեւնոյն թիւն ունի , 86,400 կամ $60 \times 60 \times 24$: Այլեւայլ գրութիւններ նախամեծար համարեցին ուրիշ զուգադրութիւններ , տալով 86,400 թուին առժամանակեայ ու լիշ րժէք մը , ինչպէս լուսնայինամիս , տարի , կամ ուրիշ թիւ մը օրերու , ամիսներու եւ տարիներու : Այս վերջին երկու գրութեանց մէջ կայ հնգամեակ եւ շաբաթ , որոնք տարւեր թիւեր են զուգընթաց , բայց նուազում չկայ : Միակ փոփոխութիւնը որ կարելի է ընդունիլ իբր նուազում վաթսուներորդին է այն զոր Հրէայք կը գործածեն նախաջրհեղեղեան ժամանակամիջոցին համար , եւ որ կ'երեւի ամենէն ասելի համաձայն երկար ատենէ ի վեր հաստատուած թուագիտական սովորութեանց :

(Շարունակելի)

Թարգմ. ԱՍՈՂԻԿ

