

Կ Ի Լ Ի Կ Ի Լ Օ Ր Ը Գ Ի Ր

ԱՌՈՂՋԱԿԱՆ, ԲԱՐՈՅԱԿԱՆ ԵՒ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ

ԱՇԽԱՏԱՍԻՐՈՒԹԵԱՄԲ

ՄԱՆՈՒԵԼԻ ԲԱՐՈՒՆԱԿ ԻՒԹԻՒՋԵԱՆ

ԱՇԱԿԵՐՏ ԱՐԻՈՒՆԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅԻՆ

ԹԻՒ 5. ՄԱՅԻՍ 1.



ԿՈՍՏԱՆԴՆՈՒՊՕԼԻՍ

Ի ՂԱԼԱԹԻԱ՝ Ի ՏՊԱՐԱՆԻ Յ. ՄԻՒՀԵՆՏԻՍԵԱՆ

ՀԱՅՈՑ ԵԳԵՂԵՑԻՈՑ ՓՈՂՈՑ ԹԻՒ 47.

1414141

OTLPL

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO

CHICAGO, ILL.

1914



UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

CHICAGO, ILL.

Մ Ի Վ Ի Կ Ի Ը

Օ Ր Ե Գ Ի Ր

ԱՐԳԱՅԻՆ. ԱՌՈՂՋԱԿԱՆ ԵՒ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ

Ա. ՏԱՐԻ. ԹԻԻ 5.

1861

ՄԱՅԻՍ 1.

ԱԶԳԱՅԻՆ

Հետեւեալ ոտանաւոր երգը նա մակաւ մը մեղի խրիւած է Հայ օրիորդէ մը, զորն որ շնորհակալութեամբ ընդունելով հրատարակեցինք յուրախութիւն բոլոր Ազգիս և մանաւանդ ՚ի պատիւ Հայրենասէր Սրբազան Յակոբ Արքեպիսկոպոսի առ որ ուղղեալ է: Իրաւ է որ Նորին Սրբազնութեան բաղձաթիւ երախտեացը փոխարինութիւն մը չսեպուիր այս քերթուածը. բայց երախտագէտ սրտի նուէր մը քելալուն անշուշտ Նորին բարեսիրտ Սրբազնութիւնը մեծ հաճութեամբ օրտի կ'ընդունի զայն, և կ'օրհնէ Հայ սերնդին նոր ընծիւղները, որոնք իր և իրեն նման ազգասիրաց յարգն և երախտիքը ճանչնալու պատրաստ են:

Մէկ կողմանէ ալ կ'ուրախանանք որ Ազգիս լուսաւորութեան և յառաջադիմութեան գլխաւոր և առաջին պառձառներուն մէկը կ'ըստի օր ըստ օրէ ծնունդ և սնունդ առնուլ. երանի՜ թէ այս հայրենասէր Օրիորդին քաղցր և ազդու օրինակը իրեն հետեւողներ աւնենար:

1861. Ապրիլ 14:

Արդայ խմբագիր.

Ներփակեալ նամակաւս կ'ընդունիք փոքր ինչ յօդուած մը երգեալ ՚ի պատիւ Ամենապատիւ Յակոբ Սրբազանի բաղձերախտ Հօր մերոյ և Հիմնադրի հոյակապ Դպրոցին, Ռսկիտարու. և քաջայայտ եմ ՚ի ձերդ Ազգասիրութիւն որ կը բարեհաճի հրատարակել զայն ՚ի պատուական Իրազրի Չերուս, որով

Մ'նամ

Ազգասիրութեան Չերուս
Հնորհապարտ
Ե. Տ.

ՈՒՂԵՐԶ ԵՐԳԵԱԼ

Ի դիմաց Նորաշէն Դպրոցին յաւուն Սուրբ Խաչի, կառուցեալ ՚ի ձեռն Ամենապատիւ և Ազգասէր Նախորդ Պատրիարքի Ա. Պօղոս Տ. Տ. Յակոբայ Սրբազան Արհի Եպիսկոպոսի, Ռսկիտար:

Շքեղ փառաց Հայկեան դրոշիս օրդ ՚ի տես, Ելեն մանկունք ՚ի վեհալացրս աստարեղ, Ի ձեռս բարձեալ ճրագունս պայծառ լուստափեւ, Չահեալ յաւեա ջերմ աշխուժից սուրբ ՚ի հօր:

Չի սրբացան սգոյ աւուրք մշտապէս, Եւ ինձ պայծառ ծնանի երկին նոր արեւ:

Ո՛հ, անողորմ բազդին արկած շանթահար,
Զ շուք դիմացս ցրուեալ փռիկ հողմավար:

Բայց յաջորդեաց արդ ահա ժամ անձկագին,
Բառնիլ 'ի լոյս ինձ դերժ Փիւնիկ նորածին.
Ընտրեալ յերկնից քանիկ Սշակն ոգեկիր,
Ազգիս պաշտպան իբր զՎերսէս քաջ ընտիր:

Փառաց խնց հանդիսացեալ ջատագով,
Հրաշակերտել զիս 'ի ճարտար փաթալով.
Արդ շինեցայ դերժ տապանակ պատուական,
Եւ ջամբեցից սուրբ զինաստից մանանայն:

Երբէն մանկունք 'ի շուք յարկիս Սահակեան,
Իբր աշտանակ յաւերժ լուսով 'ի փայլման.
Ջահեպին բոցը, լուցին ճրագը կենսափայլ,
Ի ջերմ խանդից բուրումն ձօնել հեշտարար:

Քեւ զօրացայ ո՛վ դու հովիւ գերբնակր,
Քեւ խրախուսեալ լի՛ն սրաշունիս զարծաքիր.
Այժմ իբր զմայր 'ի տենձ մանկանցս սիրալիր,
Խնդրեմ զարգիս յինց գրկաց տարագիր:

« Դարձիք առ իս ով իմ մանկունք փարեղբ,
Դարձիք համայն 'ի ինամաշտան իմ 'ի գիրկ.
Աւատալիք տամ ես պաշար ոգեպահ,
Եւ ջամբեցից ձեզ մեզ 'ի ցող տակսուհի »:

Արդ՝ ցնծացէք ո՛վ դուք սերունդք հայկազնեան,
Ձեզ զարմ ընտիր նոր յարուցից՝ վեհազան.
Չքնաղ ձրիցդ 'ի տենձ վառեալ սիրալիր,
Օրիորդաց գողարկի երամ՝ ժիրաժիր:

Հապա մանկունք հարէք զսր կենդանի,
Հարէք հռչակ դժիրս վեհիցդ դովելի.
Ահա Սահակը ահա Մեսրոպը մեծագործ,
Հիւսեալ յօժար ինձ պերճ պսակ սակեղծ:

Տացեն երկինք Բարերարացս անմման,
Վարձս բարեաց խաղաղ կենց յարաժամ.
Կեցցեն յաւէտ կեցցեն 'ի շուք պանծալի,
Եւ փայլեցի՛ն որպէս զլուսին գեղանի:

1861 Ապրիլ 14. Ոմն 'ի հայկազնեան օրիորդաց,
Կոստանդնուպոլիս: Ե. Տ.

ՄԿՐՏԻՉ ԱՄԻՐԱՅ ՃԵԶԱՅԻՐԼԵԱՆ

Ընցեալ շաբթուներուն 'ի Պօլսոյ
մէջ հրատարակուած զանազան օրագիրք
և լրագիրք հասարակութեան տխուր
լուր մը աւետեցին այսինքն՝ Ղեղայիւր
լեան Սիրաիլ Միրային մահը. ուստի
մերն ալ կրկին այս տխուր լուրը տա
լերնուս գլխաւոր և առաջին պատճառ
սա է թէ, վերայիշեալ հայրենասէր Մ
միրային ազգօգուտ ծառայութիւն
ները և բարեգործութիւնները Ազգիս
ոչ մէկը կ'ուրանայ և կրնայ ուրանալ.
ամենքնիս ալ զանազան կերպով պար

տաւոր ենք այն Վեհանձին. ուստի
և Ազգը որ կարող չ'եղաւ դժբաղդա
բար սոյն Մմիրային ողջութեան ժամա
նակը. նորա ունեցած երախտա
գիտութեան նշանները ցուցնելու,
մանաւանդ և մասնաւորապէս շատե
րուն սոյն բարերարին վրայ ունեցած
խորին զգացումները յայտնելու կարող
չըլլալովնին անշուշտ այն պատճառաւ
մինակ անոր ցաւը զգալով և տխրու
թեամբ թմրելով անփոյթ չ'մնանք.
միտերնիս առնենք թէ ամենքնիս ալ
նոյն ճանապարհին հետևողներ եմք.
անշուշտ օր մ'ալ նոյն ճակատագիրը
մեզի համար ըլլալն նախատեսելով բու
լոր ճիգերնիս ընենք սոյն ազգասէր Մ
միրային վաքքը 'ի գիր առնել. բայց
այս գործը որքան որ Ազգիս ամեն ան
հասի կը վերաբերի ալ նէ, ալ աւելի
անոնց՝ որոնք աւելի սերտ կ'ապակցու
թիւն և յարաբերութիւն ունին: Ա
սով ոչ թէ մինակ սոյն Մմիրային քաղցր
անուան անուշիկ յիշատակը անմահ
մնալուն պատճառ պիտի ըլլայ, հապա
նաւ Ազգիս շատերուն ազգեցութիւն
կրնայ ընել զանազան նկատմամբ: Եթէ
ներքի է ինձ ըսել թէ «իբր և Դաւթ
նա-Թեան ազգակործան ոխերիմ թշնամ
եաց ահաւելի հետևութիւնները որքան
որ յայտնի է, ասով աւելի որոշ կրնայ
ըլլալ, իբրեւ հայելի՝ միշտ առջևնիս
օրինակ ունենալովնիս:

Նոյնպէս ուրախութեամբ սրտի կը
ծանուցանեմ որ այս օրերս խօսք կը
պտըտի թէ Խօրասանձեան Պետրոս՝
ճմարիտ ազգասէր Մմիրային վաքքն ալ
գրի պիտի առնուի, երանի թէ ստոյգ
ըլլար, եթէ ոչ՝ ամենայն խոնարհու
թեամբ և սրտի մօտք աղերսելով կը
յիշեմ և շատ անգամ ալ յիշելէ չ'պի
տի դադրիմ. բայց յոյս ունիմ որ նոյն
գերդաստանի երախտագէտ Օւաակ
ները անշուշտ պիտի յայտնեն իրենց այն
պիտի հազուագիւտ Հօր մը ունեցած
պարտաւորութեանց, երախտագիտու
թեան և սիրոյ նշաններն:

Լնչուշտ այս երկու հազուագիւտ ,
Հայոց Աղգին պայծառութեանը և
լուսաւորութեանը պատճառ ըլլող բա-
րերար Ամիրայներուն վաթբը 'ի գիր
առնուելով , կարգը պիտի գայ Պէդ-
ճեան Վաղաղ Յարութիւն Ամիրայի
(և հետեւեալ ասոնցմէ զատ շատե-
րունն ալ) որուն այնքան անհամար
ազգօգուտ բարեգործութիւնները գրի
առնուելու էր մինչև հիմայ և այն ալ
իբրև անհրաժեշտ պարտաւորու-
թեամբ . ցաւալին այն է որ այսքան
ժամանակ անցնելէ ետքը որքան որ
դժուարութիւն կայ , այնքան աւելի
պիտի ըլլայ , գուցէ և դժբաղդաբար
անկարելի եթէ քիչ մ' ալ դանդաղու-
թիւն ըլլուի . և ասոր ալ պատճառը
ամենուս յայտնի է :

Երանելի և երջանիկ պիտի կոչեմ զին-
քս , եթէ նուաստութեանս այս ազգ-
օգուտ աղբսը շատերուն ուշա-
գրութիւնը գրաւելով՝ պէտք եղած
միջոցներն 'ի գործ դնելու աշխատին ,
որով և միանգամայն իրենց անուանն
ալ յիշատակը անմահացնելու մեծ
պատճառ պիտի տան , նախասեսելով
նա մանաւանդ այս թէպէտ փոքրիկ բայց
ազգու գրութիւններէն ծնունդ ա-
ռած բարի հետեւութիւնները . . . :

ԳԵՈՐԳ ՊԱՏՈՒԵԼԻ

ԶԱՓՐԱՍՏՃԵԱՆ

Ապրիլ 23 ին , Ս . Օտտկի առաջին
օրը իրիկուան դէմ Պերճիմաստ Գե-
որգ Պատուելին Չափրաստճեան իր
մահկանացու ընթացքը կնքեց Ս . Փրեկ-
չի ազգային Վանուց մէջ :

Հանգուցեալ Պատուելին հայկա-
բանութեան քաջ հմուտութեամբ և 44
տարի Աղգին ըրած մեծ ծառայու-
թեամբը Վարժապետաց դասուն մէջ
էն ընտիրներուն կարգը դասուած , և
բոլոր Աղգին երախտապարտութեան

իրաւամբ արժանաւոր եղած է , որով իր
անակնկալ մահը ամենուս սիրան 'ի խոր
խոցեց , և իր սիրելի ձեռնասուն սանուց
աչերէն ալ արտասուք հոսեցուց :

Բազմերախտ Պատուելին 61 տա-
րեկան ըլլալով , 17 տարեկան հասակի
մէջ Աղգին նուիրուած է , և 44 տարի
ամենայն անձնանուիրութեամբ և բաղ-
մարդիւն երկասիրութեամբ քրտինք
թափած է Աղգին զաւակաց վրայ .
այնպիսի ժամանակի մը մէջ սկզբնաւու-
րութեամբ , որ քերականութիւն դիտ-
ցող մը մատով կը ցուցուէր , և ինք
ոչ միայն քերականութեան , այլ ճար-
տասանութեան և Տրամաբանութեան
ալ դասատուութեան կ'ընդաւելէր տար-
ժանելի յարատեւութեամբ Աղգին
խիտ թշուառ կացութեան մէջ : Հան-
գուցելոյն արգասեաց կենդանի քարոզ
և վկայ են , իւր բաղմաթիւ ձեռնա-
սուն աշակերտները , որոնց մէջ նշա-
նաւորներն ալ ազգային դպրոցաց մէջ
դասատուութեան պաշտօն վարելով
Աղգին առջեւ վարկ և համարում
ստացած են :

Այսպիսի ընտիր դասատու մը , որ
նախ Աղգային Պատրիարքարանի մէջ ,
և Սամաթիոյ , յետոյ Պուրբէշի և
Եաշի դպրոցներուն մէջ , Իւսկիւտարի
Ղեմարանը , Փրկչի Ղեմարանը , Սիջա-
գիւղի , Պէյօղլուի , Իւսկիւտարի Ս .
Խաչի , Խառգիւղի , Էային և այլն . Աղ-
գային դպրոցներուն մէջ կեանք և
սիրտ մաշեցուցած է Աղգին սիրոյն
համար , այսպիսի ընտիր և բաղմամբ
եաց երախտաւոր Պատուելի Վարժա-
պետի մը անակնկալ կերպով մահուան
ճիրաններուն տակ ինկնելով որչափ
մեծ կորուստ ըրած կ'ըլլայ Աղգը :

Այո , որչափ բաղմաթիւ և բաղ-
մամբայ են , Հանգուցելոյն ծառայու-
թիւնները Աղգին , նոյնչափ մեծ և ան-
հուն են Աղգին կողմանէ առ նոյն ան-
ձրն ընծայուած և ընծայուելիք երախ-
տապարտութիւնը : Իրաւ է որ այսպի-

սի մեծագործ վարժապետներու և Ազգին նուիրող անձերու փոխադարձ հատուցում մ'ընելու համար բաւական մեծ միջոցներ չունինք ալ նէ, ունինք սիրտեր, որոնց մէջ հանգչած են Հանգուցելոյն նման բաղմբերախտ անձանց արգասիքը, և ունինք օրագրութիւններ, որոնց մէջ արձանագրուելով այսպիսի անձանց անուններն ու գործերը, կը յաւերժանան, և օր մը Ազգին յիշատակարաններուն մէջ կը ներկայանան իբրեւ անխոնջ և անձնաւոր անձինք Ազգին յառաջադիմութեան անոր նոր ոգի և ճանապարհ ելած տարժանելի միջոցին:

Փառք ուրեմն Հանգուցեալ մեծիմաստ Պատուելոյն, որ ինքն ալ նոյն բաղմբերախտ անձանց կարգն իրաւամբ դատուած է 44 տարի Ազգին ըրած մեծ և բաղմբադիւն ծառայութեամբքը:

Պ. Թադէոս Պէկեանին Թեոդոսիա երկաւը:

Սեծ ուրախութիւն է ինձ, նոյն պէս շատերուն ալ ուրախութեանը պատճառ ըլլալուս համոզուած, կ'աշտարեմ հետեւեալ բերկրառիթ լուրը իմ սիրելի և մեծապատիւ ինքեցողացս հաղորդել. լուր մը՝ որով Ազգայնոց շատերուն ալ սիրտը և հետաքրքրութիւննին պիտի հանդարտի:

Փարիզու երբեմն Ազգային Ղեկմարանի Աշակերտներէն մեր բարեկամ Պ. Թադէոս Պէկեանը որ մէկ քանի անգամ մեր Արեւիկային միջոցաւ Ստեփանթիքեան բարձր գիտութեանց վրայ ունեցած հմուտութիւնները յայտնած էր, որով և մեծ յոյս ունէինք որ սոյն երիտասարդը Ուսումնական Ժողովէ պատուուելով և ըստ արժանոյն վարձատրուելով Ազգիս մէջ նոր հաստատուելիք ըստ Յայտադրի Ուսումնական Ժողովի՝ Թէ Վարժաբաններուն և Թէ Ուսումնարաններ

րուն մէջ դասաւորուի սուրբ և բարձր պաշտօնը պիտի վարէր. ուստի ջաւ է մեզի այսպիսի ուսումնականէ մը բաժնուելնիս, Թէպէտ և կը յուսանք որ առժամանակեայ ըլլայ. բայց կ'ուրախանաք մէկ կողմանէ ալ ծանուցանել որ սոյն երիտասարդը այս օրերս կոչուեցաւ Չափադիտական դասաւորի պաշտօնը վարելու Թեոդոսիայի մէջ Խալիպեան Վարժարանէն:

Ուստի պարծին թող անոնք՝ որոնք ամենայն ճիշդն ըլին և պէտք եղած աշխատութիւնները չ'ինոյեցին Փարիզու Ազգային Վարժարանին հիմնարկութիւնն ընելու և չ'մոռնանք ալ յիշել որ նոյնպէս անոնք ալ թող ամենան, որոնք առանց խորհուրդի և կրից բռնուութենէն ստիպեալ աշխատեցան և բոլոր կարելի եղած միջոցներն 'ի գործ դրին Ազգիս պարծանք ըլլող սոյն դըպրոցը դոցելու: Բայց կրկին և մեր կրնամք միտթարուիլ մինակ այս պըտուղով. պտուղ մը՝ որն որ մինակ ինքեւ իրէն կը բաւէ սոյն դըպրոցին և միւս անգամայն նորին հիմնարկութեանը աշխատողաց ջանիցը դովեստ կարգալու և հետեւաբար փառք և պարծանք ըլլալու. մինակ այս պտուղով կ'ըսեմ որն որ այսօր Թեոդոսիայի մէջ Խալիպեան Վարժարանի Չափադիտական ուսմանց՝ այսինքն Թուրքանութեան Արեւաշափութեան, Բնական գիտութեան և այլն, դասաւորութեան բարձր պաշտօնը վարելու կոչուեցաւ: Կը յուսամ որ սոյն երիտասարդ Բարեկամիս արդէն պատրաստած Թէ Թուրքանութիւնը և Թէ Արեւաշափութիւնը 'ի ըստ ընծայելէն զատ, ասոնց նման ուրիշ ազգագուա գործոց ձեռնամուխ ըլլալու քողցը յորդոր մը պիտի ունենայ:

Արեւիկայիս Ապրիլ ամսոյն Թերթին մէջ ծանուցում ըրած Արքունի Բժիշ

կական Գարոցին այս տարուան մէջ
Բժշկութեան Վկայական ստացող Աշակերտներէն Տօթեօր Սանուկ Աղասեանը Վսեմափայլ Վէլի փաշային հետ
Փարիզ գնաց Ապրիլ ամսոյն 18ին այն
տեղի դէստրանատան բժշկութեան տաշ-
տօնը վարելու և միանգամայն նոյն
բարձր արհեստին ծառայելու : Այս
եղելութիւնը հոս դնելու նպատակս
իմ Անժուպատիւ բաժանորդացս լուր
տալ չէ . հասկա դսրոցիս Հայադէի աշակերտաց բարի նախանձ մը տարու-
մոօք և միանգամայն Ազգիս Հայոց
մեծ սրտով մը ըլլալուն :

Երկրորդ Տօթեօր Բիւզանդ Սա-
նուկեանը անցեալ շաբթու Ամսոյս
12ին Վիտին գնաց բարեխնամ Կա-
ռավարութեան կողմանէ այն կողմի
զինուորաց բժշկութեան պաշտօնը վա-
րելու Բ. Կ. Վ. :

Արգայ խմբագիր և աշակերտակից
բարեկամ,

1861. Ապրիլ 20 :

Գր-ճպարխանէ :

Կ'աղագեմ' ՚ի ծոց գրութեանս առ
Ուսումնական Ժողովոյ ըրած դիտողու-
թիւնս նոյնպէս և Գարոցիս Հայ աշակերտաց ցուցակը Ձեր աղբօգուտ
հանդիսին միջոցաւ հրատարակելու
բարեհաճիք :

Գարոցիս վարչութիւնը լուսաւոր-
չական և Հռոմէական հայերուն հա-
մար զատ թուահամար բռնելուն մենք
ալ սրտաւորեցանք ակամայ այս ան-
գամ մինակ Վուսաւորչական Հայ աշակերտաց ցուցակը տալ : Ուստի կ'ա-
ղագեմ որ սիրելի ընթերցողք հասկնա-
լով մեր գաղափարը և սիրտը ներդա-
միտ ըլլալու բարեհաճին : Վասն որոյ
Հռոմէական աշակերտաց ցուցակն
ալ զատ ընել որոշեցինք՝ անոնց վրայ

ունեցած զգացմունքնիս աւելի պա-
տուով յայտնելու համար : ուստի
հոս յարմար կ'սեպեմ բարեգործական
ընկերութեան յայտարարութեանը 15
երօրէ երեսին մէջ գտնուած սա-
պատուական և ընտիր խօսքերը յա-
ռաջ բերել :

“ Եկեղեցականք իրենց կողմէն աշխատե-
լով, Ազգին ճշմարիտ հովիւներ յարուցա-
նելով, ըստ առաքելոյն որոց և այրեաց խը-
նամածու ըլլալով, սէր քարոզելով ժողովուր-
դին և իրենց օրինակովը զանոնք առաքինու-
թեան կրթելով : Աշխարհականները մոռնա-
լով իրենց մէջ երեսան ելած այն Հինօրեայ
անիմաստ խտրութիւններն որ կամ աստիճա-
նի կամ քաղքի և կամ կրօնքի զանազանու-
թենէ յառաջ եկած են . հարուստ և ու-
սումնական՝ իւրաքանչիւր իր բանքարը նուէ-
րելով Ազգին յառաջադիմութեանը համար ,
և Վուսաւորչական ու Հռոմէական՝ եկե-
ղեցիէն դուրս ձեռք ձեռքի տալով ընդհա-
նուրին օգտին համար ” :

Ս'նամ Ձեզ բաղում սիրով

Ի. Ծ.

Ներէս Ե. Անթունի :

Արշունի Բժշկական Գարոցին Դէպք

Գր-ճպարխանէ :

Համարօք՝ Բայց աղդդ՝ Դիտողութիւն իմ :

Ուսումնական Ժողովոյ Անժուպատի
Անդամաց ժրաջան աշխատութիւնը ,
արդարեւ շատ դուրստի արժանի է . ու-
րովհետեւ սոյն Ժողովոյս յարգելի ան-
ձինքը ազգասիրութենէ շարժելով
Ազգիս Գարոցները բարեկարգելով Ազ-
գիս ապագայ վիճակը կ'ապահովեն
միանգամայն իրենց անուանը բազմը յի-
շատակ մը թողլով : Բայց տրամու-
թեամբ և ցաւօք սրտի կը խոստովա-
նիմ այնպիսի ճշմարտութիւն մը՝ որ

վերայիշեալ ժողովականները մոռցան ու Վրգիս ուսումնականներն ալ չըլին շեցուցին անոնց՝ անանկ կէտք որ կրնայ Վրգիս մեծամեծ ծառայութիւնները նել, ինչպէս որ արդէն օրինակներն ալ շատ են ըստծաւ ապացուցանելու համար։ Ուրեմն սիրելի ազգակիցներ, բոլոր ուշադրութեանը յանձնելով՝ կ'աղաչեմ որ իմ անկարողութեանս չընային, միայն թէ ըսածներուս ճշմարտութիւնը և հետեւաբար ազգասիրութիւննին գործքով յայտնեն։

Վրգիս ուսումնականներուն թիւը աւելցնող Վրքունի Բժշկարանի վրայ է խօսքս. չըկայ մէկը հարցնող թէ քանի՞ Հայ աշակերտ կ'աղբորցի մէջ. ի՞նչ վիճակի մէջ են, ի՞նչ տեսակ աղաք ու վերջապէս ի՞նչ պատճառաւ բաւական բժիշկներ չեն ելլար ամեն տարի։ Չեմ համարձակիր զրուցել, ո՞վ յարգելի ուսումնականը՝ թէ Վուք այս հարցմունքները չէք ըներ ազգօգուտ գիտմամբ, բայց կ'արծեմ որ պատասխան տուող մը չըգտնալնուդ համար է որ ընել երդուքներ էք։ Վհս ես պատրաստ եմ բոլոր այդ հարցմունքներնուդ պատասխանը տալ ամեն պարագայներով՝ առողջարար դարման մը գտնելու յոյսով՝ տրտմութեանս։

Վարդիս I ուսումնորչական աշակերտաց թիւը միշտ 40 պիտի ըլլայ ըստ օրինի Վարդիս, ինչպէս որ ալ բարեբախտութեամբ սոյն թուոյն պահասը լեցնելու պաշտօնը Պատրիարքարանի է յանձնուած քանի մի տարիէ ՚ի վեր. բայց մինչև հիմայ մէկ անգամ քսան աշակերտ գրուեցաւ Պատրիարքարանի կողմանէ (ան ալ Բ. Վոնէն խնդրելուն համար) որոնցմէ տասը հազիւ թէ կրցան մնալ սա հետեւեալ պատճառներով։

Ա. Մէկ մասը փափկասէր հարուստի զաւակներ էին որ չ'գտնալով իրենց փափուկ ստամոքսներուն յարմար կերակուրներ կամ առաւել ևս չուզէ-

լով իրենց մետաքսեայ զարդերով ճախացած սենեակներուն մէջի ծուլութիւն պատճառող և թուլամարթը նող անկողինները մոռնալ, հոգւոյ և մարմնոյ փափկութիւն տուող և առողջութիւն պահպանող այն բարձր արհեստին գերադանց ուսումնեքները ձգել որոշեցին։

Բ. Մէկ մասն ալ առաջինին բոլորովին հակառակը. թշուառ աղքատիկ ընտանիքներէ ըլլալուն՝ որ անշուշտ չէին կրնար դպրոցէն տրուած ամսականով պիտոյքնին հսգալ ու գոնէ աւելնէն աւելի պէտք եղած կարօտութիւննին լեցնել, ուր թողումք որ պէտք է առ ձեռն պատրաստ դուրմար մը ունենալ փափաքուած գրքերը գնելու համար։

Գ. Կը ցաւիմ զրուցելու որ բժշկութեան արժանի անձինք ամեն դըպրոցներէն յառաջագէմ աշակերտները ընտրուելէն ետքը, շատերուն տեղը ուրիշները յափշտակեցին կողմնակցութեամբ՝ բայց չ'տեւեց. ոմանք անկարողութիւննին ճանչնալով կամովին հրաժարուեցան և ոմանք ալ դպրոցէն վռնտուեցան քիչ նախատինք չ'բերելով Վրգիս։

Վհա տատնելով աշակերտներուն թիւը պոկուեցաւ. բայց Պատրիարքարանն ալ այն պոկաւոր լեցնելու չ'փութաց, ինչպէս որ մինչև հիմայ երեւելի անձերէ հրամանագիրներ բերողը կրնայ գրուիլ և կը գրուի։

Ուրեմն, ո՞վ Տեաք, ազգասիրութիւննիդ ցուցնելու յարմար առիթ մը Չեղի, դուք՝ որ Վրգիս պատիւը պահելու և անոր վիճակը բարելաւելու որոշուած էք, կրնաք անդգայ չգըտնուիլ մեր աղաչանացը և հետեւաբար վարքսովն ու բարքսովն վկայուած տղայոց նպաստել։

Կը խնդրուի նաև որ գրուելու ա-

¹ Մեղուն այն ժամանակը բողբեց, բայց մոտիկ ընող չ'եղաւ։

շակերտք՝ Գաղղիոս վերի դասերուն արժանի ըլլան, անոր համար ամեն կարգի մէջ գտնուած տղայոց յանկին հետ ուսմանց ընթացքն ալ կը դնեմ աւելի յայտնի և դիւրին ըլլալու նպատակաւ և հետեւաբար ամեն մէկ կարգին մէջ քանի Հայ աշակերտք կան և որ կարգին մէջ ալ ամենեւին չգտնուենին. ուստի սիրելի Բնթերցողաց կաղերսեմ որ ամենայն ուշագրութեամբ կարդան հետեւեալ ցուցակս և ինչպէս է մտածել նէ այն ընեն:

Վկայագիրնին ընդունելու համար Նազարէթ Տէգթմէճեան, Քումգալ փուէն: Վերջին երկու քննութեան (տքթօրայի) աշխատող. խաչատուր Պետրոսեան, Իւսքիւտարէն:

Տասներորդ կարգ.

Սանուէլ Բարունակ Իւթիւճեան Պէյօղլուէն, որն որ պատիւ ունի Հանդիսի խմբագրութեան պաշտօնը վարելու:

Իններորդ կարգ. } Այս երեք կարգերուն մէջ Հայ
Ութներորդ կարգ. } աշակերտ չկայ:
Եփներորդ կարգ.

Վեցերորդ կարգ.

Ներսէս Ը. Նստոնեան. } Կը սովորին Անատոմիայի (anatomie) բնագիտութեան (physique) բնագիտութեան (bo. tanique):
Պետրոս Թիւրապեան.
Նզեքսանդր Երապեան.
Յովհաննէս Բըրբըճեան.

Հինգերորդ կարգ.

Յակոբ Նազարեան. } Կը սովորին Բնական գիտութեան (physique) բնագիտութեան (chi. mie):
Յակոբ Սահաթեան.
Տարսաւիչ Յովհաննէս.
Ստեփան Թումիկեան.

Չորրորդ կարգ.

Գրիգոր Սիմոնակեան. } Գաղղիարէն Պատմութիւն ընդհանուր աղագ. Գրականութիւն, Գրահաշիւ, Երկրաչափութիւն, Տեղեւորագրութիւն, Տրամաբանութիւն, Նշանակութիւն (յանթըբ):
Յովհաննէս Լիւիազարեան.
Գրիգոր Քալֆայեան.
Յակոբ Լիւթիկեան.
Խաչատուր Ռաֆայէլեան.
Պետրոս Մարտիրոսեան.
Գաբրիէլ Սիւրախեան.

Երրորդ կարգ.

Սարգիս Փափագեան.
Սիմէոն Ռաֆայէլեան.
Յովհաննէս Թապիպեան.
Յակոբ Յովհաննէսեան.
Խաչիկ Գրիգորեան.

Գաղղիարէն Թըւաբանութիւն, Աշխարհագրութիւն, Թարգմանութիւն, Հարաբերութիւն, Համայնութիւն, Արարեքն, Պարսկերէն, Ռեզղագրութիւն, Տաճկերէն:

Երկրորդ կարգ.

Ընտուր Տայեան.
Գաբրիէլ Նահապետեան.
Յովհաննէս Յովսէփեան.
Պօղոս Գրիգորեան.
Մեքսիմ Գասպարեան.
Կարապետ Սուրապեան.
Մարտիրոս Երապեան.
Ենուք Յարութիւնեան.

Գաղղիարէն Համայնութիւն, Թարգմանութիւն, Ուղղագրութիւն, Արարեքն, Քերականութիւն, Տաճկերէն, Գրականութիւն, Պարսկերէն, Գրեթագրութիւն:

Եռանկ կարգ.

Կարապետ Յովհաննէսեան.
Համբարձում Ունճեան.
Յակոբ Սիւրախեան.
Սանուէլ Սարգիսեան.

Գաղղիարէն Ամա Բերականութիւն, Գեղագրութիւն, Տաճկերէն, Թերմանութիւն, Գեղագրութիւն, Գծագրութիւն:

Իմ սիրելի Բնթերցողաց և Սեճա պատիւ Բաժանորդացս պատիւ ունիմ ծանուցանել որ նուաստութեանս աղերսը ընդունելու բարեհաճին, որոնց ամենայն ուրախութեամբ և խորին երախտագիտութեամբ շնորհակալութիւնս յայտնելու մեծ և անհրաժեշտ պարտ համարած եմ անձիս:

Ոչ մէկ ժամանակ չեմ պարծենար և պարծենալու ալ տեղ չունիմ Կիլիկիայի խմբագրութեան պատիւն ունենալուս համար, անշուշտ թերութիւններն շատ են, ինչպէս որ Յունուար Ը. հանդիսիս մէջ խոստովանած եմ, մանաւանդ որ սրտիս փափաքը Կիլիկիայի պատիւը միշտ պահել և որ ըստ օրէ անոր յառաջագիտութիւնը տես

նախ է, և որովհետեւ հանգիստ թե-
բուծութիւնները ուրիշներուն աւելի
յայտնի կրնայ երևնալ. ուստի կ'ազա-
նեմ որ իմ սիրելի Մեթերցոյը բարե-
հաճին նուազագոյն թիւով անոնց
գումերով, տեղեկացնեն ինձ թէ տե-
սութեամբ և թէ գրով, որով մեծ
բարերարութիւն մը գործած պիտի ը-
լան, (Օրագրիս համբաւը աւելնալուն
և նորին օրինաւոր շարունակութեանը
պատճառ ըլլալովն, պիտի ըլլան Այս
գիտ պարծանք և հետեւաբար աշխա-
տասիրողին ալ քաղցր յորդոր տուած
ըլլալովն պիտի կոչեմ զանոնք իմ
որք ու խեղճ Այլիկիայիս հաւատարիմ
բարեկամներ :

ԱՌՈՂՁԱԿԱՆ

Իբրեւ Ների Սիւրեշ (սրբանօրհ) գը-
նաւ իւր բաղադրութեան գործածութիւնն
յաւաջ ելած գեղ-Նիւնները : Այս գիտ
դասիւնը ըրած է Սեֆարդի Դասապո-
ղ. ժ. ՕՌԺ. ՏԵԼԼԱՍՈՒՏԱ Բժիշկիան օրա-
գրին Ձեռն :

Այս դիտողութիւնը բառ առ բառ
էթարգմանեցինք և այն ալ մեկ քանի
նկատմամբ և զանազան պարագայներէ
ստիպեալ. վասն զի վերոյիշեալ գասա-
տուին գրութիւնը եթէ մի քան միայն
թարգմանեցինք, գրեթէ հասարակու-
թեան անհասկանալի պիտի ըլլար, ու-
սումնական և արուեստական բառեր
շատ գտնուեցուն. ուստի մեր ըրածը
պիտի ըլլայ մանաւանդ քաղուածք մը :

“1859 թուականին Սարտ թուոյն
մէջ Պ. Տօթթօր Սելինճէնին (որուն բաղա-
դրութեանը մէջ միւսեղ կը գտնուի)
ներկեալ զանազան քաղցրաւենիներու
միջոցաւ թուահաւորուած մեկ քանի
դիպումներ հրատարակեցինք, որով
և ամենայն ճիշդերնիս ըրինք նոյն գոյնին
թուահաւոր յատկութիւն ունենալը

յուշընել և հետեւաբար նորին գործա-
թեւէն յառաջ եկած գէշութիւնները.
բարեբաղդաբար անկէց ի վեր նոյնպի-
սի գէպք մը չէ պատահած. բայց սա-
կայն նոյն գէշութեանց նման պատու-
հած է զանազան ներկեալ թուղթերէ
(որոնց մէջ միւսեղ կը գտնուին) որ
կը գործածուին ամեն օր շատ տուե-
լում՝ սենեակներու, կրպակներու մէջ
և այլն :

“ Պ. Պ. Նէյմս Ուրթիւյտ, Բիւ-
թա Սանթա, Ալէլ թէյթու և վեր-
ջին ատեններս Պ. Իօնէնժիւ Սիւնա-
յէն՝ այս գոյնէն յառաջ եկած զանա-
զան թուահաւորութեանց գէպքերը
նկարագրած են. որն որ ոչ թէ միմա-
կ թուղթերը ներկելու միայն կը գոր-
ծածուի, հասցա զանազան նիւթեր ալ
ինչպէս ծոսաւի, իւր, կալ և այլն :

“ Կանաչ թուղթերը կ'ըսէ, որոնց-
մով ընդհանրապէս պառկելու պէ-
տաններն կը զարդարուին, ամենայն
հետադարձութեամբ փնտռուած է Կ.
Պօլոյ մէջ ուր այս տեսակ գոյն ունե-
ցող թուղթերը նախապատիւ համար-
ուած են իրենց փայլուն գոյնին պատ-
ճառաւ :

“ 1860 Դեկտեմբեր ամսոյն մէջ Կ.
Պօլոյ Բիշկիներէն մէկը՝ մոխրագոյնի
(գըռ) վրայ երեք տեսակ իրարմէ տար-
բեր կանաչ ծաղիկներով թուղթի մը
կտոր ներկայացուց, որն օր թեթեւ շը-
փելով մը կանաչ ծաղիկները փոշի կ'ը-
լային, որով կարող եղանք 20 հարիւրա-
մեթը քառակուսի վրայ 10 ցորեն փոշի
ժողուել. ուստի լուծմամբ և Քիմիա-
կան զանազան փորձերով ապացուցլած
է որ սոյն թուղթին վրայի կանաչ գոյն
ունեցող ծաղիկներէ ժողուած փոշին
մէջ սրբանօրհ ըսուած սարսափելի թոյնը
կայ և հետեւաբար պատահած զանա-
զան թերութիւնները և գէշութիւն-
ները սրտաճառողը այս փոշին է :

“ Այս թուղթը (որուն մէջ սրբան-
օրհ պարունակելը Քիմիական զանա-

զան փորձերով յայտնեցինք) բերող բժշկին սենեակին մէջ կը գտնուէր, որնոր տեսակ մը թուլութիւն կ'զգար երբ որ սոյն սենեակին մէջ ժամանակ անցընէր, թուլութիւն մը՝ որ ալ աւելի զգալի կ'ըլլար երբ որ ազատինը սենեակը կ'աւելէր, որնոր հետեւաբար պատճառ կու տար «ըլան օթո» պարու նակող փոշին աւելի տարածելու սենեակին օգտին մէջ:

» Աւստի Գ. Դօմի Տէլասուտայի լուծմամբ և քիմիական փորձերը ընելէն վերջը սոյն սենեակին թուղթերը բոլորովին կը վերցունէ բժիշկը, հետեւաբար բոլոր գէշութիւնները կը պակսին:

» Նոյն բժիշկը՝ քիչ ժամանակէ յետոյ ուրիշ սենեակի մը և մի և նոյն կանաչ գոյն ունեցող, ուրիշ երեք կտոր թուղթեր կու տայ, որոնք ալ նոյնպէս քիմիական փորձերով մի և նոյն արտադրեալը տուած են. այսինքն թէ այս թուղթերն ալ նոյնպէս «ըլան օթո» կը պարուենակեն: Այս սենեակին մէջ հիւանդ կին մը կը գտնուէր, որ զանազան նշաններ կը ցուցունէր և որոնք «ըլան օթո» պարուենակող փոշին ազդեցութեանը տալ պէտք է, ինչպէս որ իրօք ալ այնպէս է:

» Այս քննութիւնները պատճառ տուած է արգոյ Դասատուին ուրիշ գիտողութիւններ ալ ընելու և որոնց կասկածները վաւերացած են իւր անխոնջ աշխատութեան պտուղներովը:

» Ինչպէս որ յայտնի է ամենուս որ Լյուպի այն ինչ թաղին մէջ տղոց համար զանազան խաղալիքներ կը շինուին և քաղաքիս ամեն կողմերը աժան կը ծախուին:

» Ըսոնց համար յատկապէս չորս տեսակ գոյն կը գործածուին ինչպէս կանաչը, կարմիրը, դեղինը և ճերմակը: Կանաչ գոյնին մէջ կը պարուենակի «ըլան օթո» ինչպէս որ զանազան փորձերով հաստատուած է. Խորթին ալ լէնձէֆիլ

ճերմակին մէջ կայ Իլէճ և Իւպիւլէճ, իսկ դեղինին մէջն ալ կը գտնուի տեսակ մը կապարեայ աղ (chromate de plomb) որոնք շատ քիչ թուեալ որ նիւթեր են: Մինչև հիմայ այս խաղալիքներուն գործածութենէն որ և իցէ գէշութիւն մը չ'է պատահած, որքան որ տղոք շատ անգամ բերաննին ալ կ'առնեն, բայց և այնպէս չ'ենք կրնար ալ ըսել որ բացարձակապէս գէշութիւն մը չ'ըկրնար պատահիլ և չ'է պատահած բոլորովին, և որուն վրայ կասկածնիս կ'աւելնայ, երևակայելով որ քաղաքիս մէջ այս և ասոր նման անհամար գէշութիւններ և պակասութիւններ աներեւոյթապէս կ'ըլլան և կ'անցնին առանց մէկուն ուշադրութիւնը գրաւելու և քննելու երբէ:

» Արջափ ալ որ այս վերոյիշեալ խաղալիքներէն յառաջ եկած կամ պատահած թուեալ որութեան օրինակ մը չունինք ալ նէ, իբրև հայելի կարծեմ շատ աղէկ կ'ըլլայ հասարակութեան ծանուցանել որ զանազան սենեակներու մէջ գործածուած տեսակ տեսակ ներկեալ թուղթոց բաղադրութեանը մէջ «ըլան օթո» կոչուած անարափելի գոյնը կը գտնուի և ինչպէս որ վերը յիշեցինք երկու տարբեր օրինակները յառաջ բերելով, որոնք ամենամեծ գէշութեանց և թուլութեան և հետեւաբար զանազան հիւանդութեանց և մինչև անգամ թուեալ որութեան պատճառ կրնան տալ, ինչպէս որ իրօք ալ այնպէս է:

ՃԵՐՄԱԿ ՆԵՐԿ՝

Ճերմակ ներկ ըսելով զանազան բաղադրութիւն ունեցող նիւթերն հաւկրցուած են ինչպէս (Carbonate de chaux) որուն զանազան անուններ տուած են ինչպէս, Սպանիայի, Թաւշի, Սէտայի Ճերմակ, կապարի, գիւթիցի ճերմակ:

¹ Տես թիւ 4 երես 94:

ԿԱՐՄԻՐ

Քառմէն ըստւած կարմիրը ծիրա նւոյ որդէն ելած է, որուն գոյնը շատ աղնիւ է, բոլոր գեղեցկացուցիչ կոչուած դեղերուն շատերը ասով կը կարմրեցնեն, որն որ գնաղաց աւելի փափաք մը կու տայ : Իսկ զժբաղդաբար այս աւետակ գոյն սւնեցողներուն բաղադրութեանը մէջ շատ անգամ յէնճէֆէր և Կի-լէ-մէն կը գտնուի, որոնց առողջութեան որչափ փնասակար ըլլալը սմենուն յայտնի է :

ՄԱՔՐԻ 2 ԱՏԱՄԱՆ 3

Բերնի և ատամանց մաքրութեանը համար ալ զանազան բաղադրութիւններ կան. այս մասին համար ամեն մարդ պարտաւոր է իւր բժշկին հարցնել և անոր տուած խորհուրդին հետեւիլ. բայց ընդհանրապէս առանց բժշկին հարցնելու խումբ մը շատախօսներուն հաւատարմութիւն ընելով չգիտուութեամբ և անխորհմութեամբ փնասակար փոշիներով իրենց ակռաները մաքրուելու տեղ բոլորովին կ'ապականեն և կը մաշեցնեն, փոշիներուն ումանց շատ բարակ չըլլալուն և ումանց մէջ ալ փնասակար թթուներ գտնուելուն. ուրեմն այս տեսակ նիւթերն գործածելու ռզողներն զանոնք քննութեան առնելու չէն մի, մանաւանդ մարմնոյն այն պիտի օգտակար մասը :

ՀԵՐԱԹԱՓ

Հերաթափ կը կոչուին տեսակ մը դեղեր որոնց գործածութեամբը մորթին վրայի մազերը կը թափին. ընդհանրաբար կիզողական նիւթեր են, որոնք բոլորովին կը չորցնեն մազերուն արմատը. ասոնց վրայ քիչ մը երկայն խօսելուս երկու պատճառ ունիմք. ա. վտանգի ասոնց մէջ մկնդեղ և կիր անաղակաս են. և բ. արեւելեան կողմի մեր կիները շատ կը գործածեն :

Գործածուած հերաթափներուն շատերն ասոնք են :

Ինչպէս Երեւելեան Ռիւղման, ուրուն բաղադրութեանը մէջ կը մտնայ 10 տրամ չմարած կիր, 5 տրամ աղ զառիկ (ղոռնիս) կամ (Sulfure d'arsenic) որոնք 150 տրամ ջրի մէջ կ'եփեն և պէտք եղած ժամանակը մազոտ կողմերն կը քսեն և յետոյ տաք ջրով վար կու տան :

Հա ասոր բաղադրութիւնը գիտնալով, այս հերաթափին ինչ տեսակ կիզողական յատկութիւն ունենալը կրնայ հասկնալի և անոր գործածութեանէն յառաջ եկած դեշութիւններն միայն բերել. զորօրինակ, մորթին վրայ կրակ վառելու կը նմանի :

Իսկէց զատ ալ կը գտնուին.

1°. Եթոսէսթին հերաթափը ուրուն մէջ սնդկային աղ, զառիկ, քարե մարձանի Գրեւիւնի, օսլայ կը գրուուի :

2°. Պարզ հերաթափը, որն որ շնուած է 40 տրամ չմարած կիր, և 15 տրամ ջուր :

3°. Որն որ մինակ մարած կիր է և այլն :

Եւ օրինակներն յառաջ բերելուս մինակ նպատակ ունիմք, ասոնց գործածութեանէն յառաջ եկած դեշութիւններն և վտանգներն հասկնալի : Երանի թէ մեր մայրերն ալ կարդային և կարող ըլլային ասոնցմէ ծագած վտանգներն հասկնալով ետ կենային և կեանքերնին աղատ պահէին :

ԶԱՆԱԶԱՆ ԶՈՒՐԵՐ

Թիւ-ալէի մէջ զանազան ջրեր ալ կը գործածուին, յիրաւի շատերն անփնաս են, բայց շատերուն բաղադրութեանը մէջ Կի-լէ-մէն sudlimé corrosif ou dueto chlorure de mercure) կը գտնուի, որուն ինչ ատոմանն սարսափելի զօրութիւն ունեցող թոյն ըլլալն յայտնի է :

ՍՆԳՈՅԻՔ

Այդպիսի բնական մը ճերմակ կամ գունաւոր ներկիչ բաղադրութիւններ կ'իմանանք, զորոնք շատ կիւներ կը գործածեն իրենց գէմքը գեղեցկացնելու նկատմամբ և առերեւոյթ թափաքաւ տեսնուելու :

Ըստիցմէ շատերն ճերմակ են, ու մանք գունաւոր, ճերմակներուն աւանան ալ բայց ի բրինձէն, և նոյնպէս կարմիրներուն աւանան ալ հանքային զանազան նիւթերէ բաղադրեալ են կապար, արծաթ, գիւթեայ :

Գործածուած փոշիներուն ամէնէն փոսնաւորը այն է որուն բաղադրութեանը մէջ կապար կայ. մենք մինակ այս ճերմակին վրայ պիտի խօսինք, զի միւսներուն ալ կրնայ յատկացուիլ :

Դաս մը կանանց մանաւանդ թատրոններու մէջ խաղողներուն գործածած ճերմակին բաղադրութեանը մէջ կապար և կիր կայ, այս փոշին գեղեցիկ և ճերմակ գոյն մը ունի և այն պիտի թանձրութիւն մը ունի, որ շուտով կը թափանցի, և բաւական ալ կը տեւէ, վերջապէս իր տեսակին մէջ աւանան լաւը կրնայ համարուիլ : Իսկ ո՞վ է նկարագրած մինչեւ հիմայ անոր գործածութենէն յառաջ եկած փոսնաւորները և հաշուած անոր սովորութեանցը զո՞հ եղողներուն թիւը :

Այս ճերմակը մարդուս կազմուածքին մէջ թափանցելով բոլոր միւս մետաղեայ թոյներէն աւելի սոսկալի ազդեցութիւն մը կ'ընէ և շատ աւելի սաստիկ զօրութեամբ, վասն զի ասոր գործողութիւնը շարունակ, յուշիկ և աստիճանաւոր կ'ըլլայ և գլխաւոր անդամներուն վրայ ինչպէս թոք, սիրտ, լեարդ մնայուն նշաններ կը ձգէ :

Այս ճերմակին գործողութիւնը մարդուս կազմուածքին ամէն կողմերը կը տարածուի, զօրութիւնները կը Զնէ, շարժուածքները կը գաղարին և

բոլոր ջղային պաշտօնները կը խտորին և կը խանգարին, այս փոշին ծագած փոսնաւոր ամէնէն ընդհանուրը ջղային գրութեան կակուղնալն է՝ (ramollissement) ջղային գրութեան անդամներուն աւելի հիւանդացնալն է (moelle épinière) և հետեւաբար անկէջ կախումն ունեցող մասերը. նախ մորթին կենդանութիւնը կը խանգարի, արտաշնչութիւնը կը դադարի և նոյնպէս այն կողմին փոքր երակներուն արեան շրջանը կը նստաղի, մորթին գոյնը կը նեւտէ, արիւն ըսած բանդ այս թոյնը գործածողներուն երեսը չտեսնուիր, մէկ խօսքով մորթը բոլորովին իւր կենդանութիւնը կը կորսնցընէ, մորթաշին արտաշնչութիւնը չկատարուելէն զատ, դուրս ելլալքներն ալ արեան մէջ կը մտնան և անոր հետ կը պարբերին, անանկ որ կեանքը կ'սկսի մարդուս արտաքին երեսէն սնչանալ : Այս եանց սողնական շարժումը (mouvement peristaltique des intestins) կը քիչնայ կամ բոլորովին կը դադարի, ուսկից անգարմանելի որովայնի պնդութիւն մը կը հետեւի, վերջապէս մարմնոյն բնազննական կարգը կը խանգարի և հետեւաբար սնունդը կ'աղականի և կը նստաղի, ասանկով որ և է գլխաւոր անդամներէն մէկուն սաստիկ հիւանդանալը յուսալի է, տկուսներն և մազերն կը թափին, մորթին վրայ զանազան խոր շոմութիւններ ծնունդ կ'առնուն, ահա այս ճերմակին տուած ահռելի գեղեցկութեան ցուցակը :

Այս ճերմակին գործածութիւնը ընողներն երեք կարգ են. Ա. թատրոնական արհեստաւորներն, Բ. պալատականներն և Գ. աշխարհիս հաճոյք բերնալ ուղող կիները :

Առջիններուն համար բան մը չ'ենք կրնար ըսել, անոնք ի հարկէ ստիպեալ իրենց արհեստին համար, խել ճերմ գէղ 30-40 տարու չեղած պաշտօնութիւնին և առողջութիւնին

կը կորսնցնեն և աւելի գէշն սա է որ միշտ հիւանդոտ են. այնպէս կը հաշուովին թէ են քիչը¹ ներորդը չծերացած կը մեռնին և երկուսսարգու թեան ժամանակին ալ, կանխիկ զամառու թեան մէջ կ'ապրին, և ընդհանրապէս գլխաւոր անդամներուն մէկուն հիւանդութեամբ կը մեռնին. այն որ երկուսսարգու թեան ժամանակ առոյգ և առողջ կը տեսնուէր, դեռ 50 տարու չեղած երեսին գոյնը մարած և կարծես թէ կեանք ըսածդ գէմքին վրայ չտեսնուիր. այս վիճակը շատերն նախապաշարմամբ աւելի դժուար դուար ծու թեանց մէջ գտնուելուն կուտան. ինչ հակառակ կարծիք. ինչ է ուրեմն այս սոսկալի թոյնին գործածութեան աղբեցութիւնը, այն անտանելի հոգնութիւնները և այնքան սրտամաշու թիւններն, որոնք ամեն մէկ տեսարանէն ներկայացած ժամանակին գրեթէ կը մեռնին և կ'ողջնան հասարակաց համարումը վաստակելու համար:

Այն կիները որոնց խելքը միտքը բոլոր աշխարհիս հաճոյ երեւնալ է, անոնք ալ այս սոսկալի թոյնին գործածութեանը սուրբած են. բայց ասոնք Ա.ին նման շատ չգործածելուն համար նոյն գեղութիւնները չեն պատահիր, սակայն և այնպէս ասոնց ջղային հիւանդութիւնները իբրև ժառանգեղած են և խեղճ բժիշկը առանց հիւանդութեան արմատը և պատճառը գիտնալու գեղադործին գեղերը պարագայ կը վաանէ, որով շատ անգամ ալ զոհ կ'ըլլան զանազան հիւանդութեանց, ինչպէս կուրութիւն, խումբ մը աչացաւ, անդամալուծութիւն ոտից, թափումն ատամանց, ճաղատութիւն, անկարողութիւն (impuissance), քաղցկեղ ստամոքսի (շիրիփէն) և ասոնց նման շատ մը հիւանդութիւններ որոնց սկիզբն ու պատճառը այս գեղեցկացուցիչ թոյնին կրնայ արուիլ:

Որքան բոլորովին իր քաղցրութիւնը և իսկական պայծառութիւնը կը կորսնցնեն, ամենեւին բարեխառնութիւն. գեղեցկութիւնը բոլորովին կ'երթայ և կրկին դառնալն անյուսալի. աչաց մէջ դեռ կեանք կայ, բայց երեսի միտքը իրենց կենդանութիւնը կորսնցուցած են. ասկից զատ ալ ամեն ժամանակ այս տեսակ մորթ մը որ ջրածինէ և ծծումբէ բաղադրեալ կաղի մը (gaz hidro-sulfurée) մէջ պատահմամբ գտնուի, մէկէն իմէկ մորթին գոյնը կը փոխուի. ուստի այս փոշին գործածութեանէն ծագած գեղութիւնները աւելի հաստատուելու համար մէկ քանի օրինակներ հոս դնելնիս օգտակար կը գտնեմ. զորոնք քաղած եմ երեւելի բժշկաց գործերէն:

ՖԻԶԻԳԱԿԱՆ ՄԵԼԱԿՈՒԹԻՒՆ

Պոսթոնի ՌԻԿՍՕԲ անուն բժիշկին օա հետեւեալ խօսքերը իբրեւ դաս և ղեռնանք յարմար կ'գտնանք հոս դրնել:

«Գրեթէ տասն և եօթը տարեկան էի իմ ֆիզիքական վիճակս զօրայնելու ձեռք զարնէիս առաջ: Են ատենը հինգ տոնաչափ էր հասակիս բարձրութիւնը ու հարիւր լիպրէ (36 օգգա) կ'իջուէր մարմինս: Իմ չափիս նախելով շատ զօրեղ էի, բայց ոչ տարիքիս. ու առողջութիւնս կորովի չէր:

Հիմայ քսան և վեց տարեկան եմ, հինգ ոտք եօթը մատ բարձր և հարիւր քառասունեռութիւն լիպրէ (54 օգգայի մօտ) կ'իջուիմ: Ուժս հասարակ մարդոց երկուքին չափ է և առողջութիւնս ալ ուժիս պէս պատուական վիճակի մէջ է:

Ինչէն յառաջ եկաւ այս զարմանալի փոփոխութիւնը իմ ֆիզիքական վիճակիս:

¹ Տես թիւ 6:

ճակիս վրայ անցեալ ինը տարուան մէջ : Պիտի ջանամ ան մօտաւոր պատճառներէն մէկ քանին յիշել որ այս արդիւնքը յառաջ բերին :

1. Գրեթէ շարունակ զով մաքուր օդ ծծեցի առատապէս :

2. Բաւականապէս ինքզինքս արեգակին տակ պահեցի :

3. Սննդարար ուտելիքներ կերայ առատապէս :

4. Ըմենը կէս օգգայի չափ ոգելից ըմպելիք գործածեցի ու երկուք և կէս օգգայէն պակաս եռացած ըմպելիք :

5. Բսան տրամէն պակաս ծխախոտ գործածեցի :

6. Գրեթէ ամէն օր կէս ժամի չափ մարմնամարդութիւն ըրի բաց օդին մէջ :

7. Ընկերական կենաց սովորութիւններուն առողջութեան վնասակար չ'ըլլալուն չափ համաձայնեցայ :

8. Օրուութիւնը չէ թէ մինակ ժամանակին գողը համարելով՝ այլ նաեւ առողջութեան ալ, իբրեւ մասնաւորապէս վնասակար՝ անկէ փախայ ֆիզիքական բարեբաւութեան վերաբերեալ ամէն բաներու մէջ :

9. Կարելի եղածին չափ քիչ թու նաւորեցի ինքզինքս անանկ ուտելիքներով որոնք ապականուած էին կապար, պղինձ՝ արծաթ ամաններէ :

10. Սարմինիս համեմատական ներդաշնակութեամբ աճելուն հոգ տարի :

11. Բիչէն քիչը տասը ժամ հանգըստութիւն տուի մարմնոյս գրեթէ ամէն քսան և չորս ժամուան մէջ :

12. Պատշաճ ուշադրութիւն տուի ջուրը մոնելու, բայց առանց երկաւ կենցաղ մը դառնալու և կամ օգտակար բանի մը չափը անցնելու :

13. Մասնաւոր խնամք տարի որ, հանդերձներուս ամէն մասը անանկ դուլ և արծակ ըլլան որ իմ ջիւղերուս և անդամներուս աղատ գործողութիւնը կը պահանջեն :

Այս ինը տարուան մէջ քանի որ իմ ֆիզիքական բարեբաւութիւնս յառաջացնել կը նայէի, հետեւեալ գիտերը ըրի¹ :

ՕԳՏԱԿԱՐ ԻՕՍԱԿՅՈՒԹԻՒՆՔ

Խօսակցութիւն Է.

1. Որոնք են աւելի սննդարար կերակուրները :

— Այն մարմինները որոնց մէջ բորակածին կազ կայ : Որովհետեւ այս տեսակ մարմինները աւելի կ'մօտենան մարդուս մարմնոյն բաղադրութեանը :

2. Որոնք են այն կերակուրները որ տաքութեան կը ծառայեն :

— Որոնց մէջ բորակածին չ'կայ և անոր տեղ ջրածին և ածուխ . ինչպէս տեսակ տեսակ իւղերը, քօլա, հաց, շաքար և այլն :

3. Ի՞նչ կերպով կերածնիս արիւն կը ըլլայ :

— Ինչ որ ուտենք ստամոքսին մէջ երթալով և անոր մէջ գտնուած հեղուկին միջնորդութեամբ արեան մէջ մտնալու համար հեղուկի կը վերածուի և զանազան աշխատութեամբ մարտդութեան ծառայող անդամոց զանազան կողմերը գտնուող հեղուկներուն միջնորդութեամբ նոյն կողմի գլուխուած երակներուն մէջ կը մտնայ :

4. Սարդուս գլխաւոր պիտոյքները որոնք են :

— Աշխատութիւն և հանգիստ : Բայց աշխատութիւն ըսածնիս ալ երկու տեսակ պէտք է ըլլալ, իմացական և ֆիզիքական . և այն երկու տեսակ աշխատութիւններն ալ մարմնոյն կազմուածքին համեմատ . և թէ որ մարդս ասոնք ըստ օրինի կատարէ, շատ տեսակ հիւանդութիւններէ ազատ կը պահէ իր անձը :

¹ Տես թիւ 6 :

5. Սիշտ մէկ տեսակ կերակուր ուտելը աղէկ է :

— Ոչ, միշտ փոփոխելի և բարեխառն ըլլալու է :

6. Հիւանդի մը առաջին և գլխաւոր դեղերը որո՞նք են :

— Աղէկ բժիշկ և պէտք եղած խնամքներն ըստ պատշաճի կատարել :

7. Որո՞նք են այդ խնամքները :

— Բժիշկին պատուիրածին նման դեղերը ըստ կանոնի և որոշուած ժամանակին տալ. հիւանդին՝ առած դեղին վրայ փտահուած թիւն ունենալ. որ ըսել է որ և իցէ դեղագործէն առնել պէտք չ'է. հիւանդին կերակուրները խնամել, պէտք եղածէն աւելի բան չ'տալ : Բանի-բանիները կտոր մը հալէն կամ կտոր մը միսէն ի՞նչ կ'ըլլայ ըսելով չարացար և ունայն տեղը մեռած են :

8. Հիւանդի մը շուտով աղէկնալուն ամենամեծ միջոցն որն է :

— Բնականական տեսակ մը դատարակութիւն :

9. Բնականական տեսակ մը դատարակութիւն ըսելով ի՞նչ կ'իմանաս :

— Ասով ըսել կուզեմ որ միշտ ընտանեաց ամեն մէկ անդամ իրարու յարգանքը պահելու են. այս ըսածնիս աւելի կ'սեպհականի աղայոց. ղերբոր աղայ մը իւր ծնողաց յարգը չ'պահէ կամ չ'վախնայ իրմէն, երբոր աղայ մը լալը միշտ իրեն ղէնք ըրած է, ինչպէս հիւանդ եղած ժամանակը ծնողացը խօսքը մտիկ ընելով բժիշկին պատուիրած ժամանակը տուած դեղը կ'առնէ, և այս չ'ընելով հիւանդ աղուն վիճակը ի՞նչ կրնայ ըլլալ, կը յուսամ որ յայտնի է անտի ծագած վնասակար հետեւութիւնները :

10. Ուրեմն ծնողք են մարդուս առողջութիւնը պահող կամ թէ բարեկազմ մարմին ունենալն ընդհանրապէս մեր ծնողաց դատարակութենէն կախումն ունի :

— Անշուշտ և անտարակոյս :

11. Այս ալ՝ ինչով կ'ըլլայ :

— Սարբերուն դատարակութիւն :

12. Ուրեմն Աղբայնոց առաջին մը տածմունքնին և կամ պարտաւորութիւննին աղջկանց դպրոցներ հաստատելնին է :

— Այո, ինչպէս որ ըստ սահմանադրութեան այն ինչ յօդուածներուն համեմատ պիտի կատարուին. ուրեմն կրտսմ և ինծի հետ շատերն ուրախ սրտով կեցցէ Սահմանադրութիւն, կեցցէն նաեւ նորէն հիմադրութեան աշխարհը Հայերն

ՈՒՍՈՒՄՆ ԱԿԱՆ

ԹՈՒԱԳՒՍՈՒԹԻՒՆ

Աշխատասիրութեամբ Հայկաբան Պ. Ստեփանի Պ. Պօղոս-Փափաղեանց :
Գիտնական գրութեանց վրայ գիտողութիւն ընել Ամաթերթիս պարտականութեանց մէկը համարած ըլլալով մինչև հիմայ առթիւ մը չկրցանք յայտնել ալ նէ, մօտ օրերս Պէշիկթաշի Հայկաբան Բնկերութեան ծախիւքը և Փափաղեանց Հայկաբան Պ. Ստեփանի աշխատասիրութեամբը տպուած թուագիտութեան գիրք մը որ թէպէտ և խիստ փոքր, բայց ամենակարևոր գիտութեան մը սկզբունքն ըլլալուն համար, կը պարտաւորէ զմեզ Ամաթերթիս գիտաւորութեանը ըսկողնաւորութիւնն ընել. սկզբնաւորութիւն մը որ կրնամք ըսել թէ մինչեւ հիմայ մեր Աղբին մէջ տեղի չ'ունեցած ՚ի մասին գիտնական գրոց. և այս պատճառաւ խել մը գիտնական գրքեր, աններելի սխալներով և երկգիմի և աւելի ցաւալին է որ ասոնց շատերը գրաբառ լեզուաւ գրուած

են, թերեւս անոնց թերութիւնները ընթերցողաց աչքէն ծածկուելու համար:

Այս գիտաւորութիւնը արդէն հըրատարակուածները քննաբանել չըլլալով՝ այլ նորերը ըստ պարտականութեան Ամսթերդամ հետեւեալ դիտողութիւնները կ'ընենք վերայիշեալ թուագիտութեան վրայ:

Այս գրքայի 126 երեսէ կը բաղկանայ ու կը պարունակէ ամբողջ թուացորս գործողութիւնները, տասնորդական կոտորակաց չորս գործողութիւններն, ու փարաներու, ղուրուշի, դրամներու, օքլայի, բուպերու, էն տաղէի, շիլիններու, լիրայի և բարմաքներու, առջնի տասնորդականաց վերածեալ աղիւսակներ:

Այս գրքուկին լեզուն սովորական աշխարհաբան ըլլալուն համար կրնայ դիւրհասկնալի ըլլալ տղայոց. իսկ ընթացքը, թէպէտ և ըստ ոմանց կրնայ յարմար երեւնալ, բայց ըստ մեզ ոչ. որովհետեւ որչափ որ նախնական դասագրքի մը համար դժուարին ապագայցներ, երկար պատճառաբանութիւններ անտեղի են, այնչափ ալ դիւրմընեղի և կարճառօտ պատճառներ ամենահարկաւոր են: Գրքուկին վերջը գրուած աղիւսակներուն ալ այնչափ կարեւորութիւն մը չ'տեսնուիր և հետեւաբար այնչափ ծախք ու աշխատանք չ'են արժեր. ասոնք Բազմապատկութեան, նախնական թուոց, Արիթմետիկայի աղիւսակներ չեն որ օգտակար ըլլան, ասոնք ինչ բանի կըրնան ծառայել, տղաք խնդիրները ծածատեսնին գործածելով. ասի անոնց ընելիք յառաջագիմութեան արդելք ըլլալէ ի դատ ուրիշ բանի չ'ծառայէր. հապառուրիշ ինչ բանի կրնան ծառայել, վաճառականութեան հաշիւներու օգնելով, կարծեմք աւելի դիւրին միջոցներ կան. որոնք արդէն կը գործածուին այս վերածումները գործողութեամբ ընելու քան թէ աղիւսակներու մէջ փնտռելու. ինչպէս Գարանները ղուրուշի տասնորդականի վերածելու համար բաւական է Գարանները 25 ու վազմապատկել ու արտադրեալը հազարերորդ սեպել. Գրանները օքլայի տասնորդականի վերածելու համար Գրանները 25 ու վազմապատկել ու արտադրեալը տասն հազարերորդ սեպել. Բուպերը էնտալէի տասնորդականի վերածելու համար Բուպերը 125 ու վազմապատկել ու արտադրեալը հազարերորդ սեպել. շիլինները լիրայի տասնորդականի վերածելու համար շիլինները 5 ու վազմապատկել ու արտադրեալը հարիւրերորդ սեպել: Աստի ըստ մեզ, քանի որ նոր ուսանողաց համար շինուած է այս գրքայի, աւելի լաւ կ'ըլլար և ալ ամենահարկաւոր էր նախակրթական դասագրքի մը կառարելութեանը համար, այս աղիւսակներուն տեղ հասարակ կոտորակներն ու վերածման գիւրութեամբ ի միութիւն (Method de réduction à l'unité) երեքի կանոնը դնել:

Այս ամեն կառարելութիւններէն և թերութիւններէն դատ, ցաւալին այն է՝ որ այս փոքրիկ գրքայի, գուցէ առնուաբարութեան պատճառաւ, սահմանի սխալներէ, անխմտ առաջարկութիւններէ ալ դժբաղդաբար ազատ չէ, յորոնք քանակագիտութեան դաստուաց ուշադրութեանը կը յանձնեն որ դասախօսութեան ժամանակ ուղղեն. որովհետեւ այս գրքայի Արիթմետիկայի Գրքուկին ի պէս ուսման նոր դասախօս ըլլալուն համար, գուցէ դասատուք զայն գործածեն, քանի որ ուսումնական խորհուրդը դասագրքերու որոշումը գեղ չէ ըրած:

Այս ամենայնիւ այս գրքայի Արիթմետիկայի երկարութեանը և Արիթմետիկայի յառաջագիմութեան համար ունեցած եռանդոյն մեծ ապացոյց մը ըլլալուն համար, ոչ միայն կ'օգտուիր գործը, այլ և քաջալերութիւն կը մաղ-

Թեմք որ ուրիշ հարկաւոր դասագիրքեր ալ պատրաստել յանձն առնէ, ուրոնց ազգերնիս խիստ հարկաւորութիւն ունենալը անշուշտ իրեն ալ յայտնի է:

Երանի որ Ազգիս մէջ գտնուած ուսումնական երիտասարդաց շատերն ալ իմ բարեկամ՝ Պ. Փափագեանին չափ աշխատելու սէր և փափաք ունենալին, վստահութիւնը իրենց յոյսը ունենալով:

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԽՕՍԱԿՑՈՒԹԻՒՆՔ

Խօսակցութիւն Ը.

1. Ի՞նչ պատճառաւ կայծակը՝ զարկած ծառին մէջ կ'անցնի կամ երբեմն ալ մինակ ծառին արտաքին մասին մէջ:

— Երբեմն կայծակը բոլորովին ծառին ներքին կողմը կ'անցնի և երկուքի կը բաժնէ. բայց ընդհանրաբար ծառին փայտին և կեղևին մէջ կ'անցնի, ուր՝ կը գըտնուի ծառին սպիտակ և փափուկ մասը, ուր՝ հիւթ շատ կայ:

2. Ինչո՞ւ համար կայծակը ծառին այս մասին մէջ կ'անցնի ընդհանրապէս ինչպէս որ կ'ըսէք:

— Այսն զի միշտ ծառին ելեքտրական զօրութիւնը ընդունող մասը ծառի մը փայտին և կեղևին մէջ տեղը կը գտնուի ուր որ կ'կայանայ սննդաբար հիւթը:

3. Կայծակը մարդուս մարմին կ'աղդէ՞ կամ թէ մարմնոյն մէջ կ'անցնի:

— Այ, մարդուս մարմնոյն մէջ կ'անցնի:

4. Ինչո՞ւ համար:

— Որովհետեւ մարդուս մարմնը աւելի ընդունող է ելեքտրական զօրութիւնը, քան թէ մորթը. հետեւաբար կայծակը մարդուս մարմնոյն մէջ կ'անցնի, և ոչ թէ մինակ մարմին վրայ կ'աղդէ:

5. Ի՞նչ պատճառաւ երբեմն կայ

ծակը կրակի նման որ և է ծառ մը կըրնայ այրել:

— Այսն զի ծառ մը բուսական դէմ կը դնէ կայծակին և որովհետեւ որբան որ կայծակը ընդդիմութիւն գտնայ, այնքան ալ աւելի տաքութիւն կը ծնի:

Ի՞նչ պատճառաւ ծառերուն կեղեւը շատ անգամ կայծակէն կը զատուին:

— Որովհետեւ կայծակը՝ ծառէն ընդդիմութիւն գտնալով, բոլոր ուժը կեղևին կուտայ:

7. Ծուրէն զատ ուրիշ մարմին մը կոյ աւելի աղէկ և շուտով կրակը մաշելու համար:

— Այո, ծծումբի (քիւքիւրտ) փօշի:

8. Ի՞նչ պատճառաւ երբոր տուն մը կ'այրի, քիչ մը ջուրը աւելի վնասակար է քան թէ բոլորովին չ'ըլլալը. կամ թէ ինչո՞ւ համար կրակի մը քիչ ջուր նետուի՝ կրակը աւելի փայլուն և շուտ կ'այրի:

— Այսն զի այն ժամանակը ջուրը քիչ ըլլալուն պատճառաւ, չոգիի կը վերածի ջուրը, որ նոյն չոգին ալ առիթ կու տայ կրակը աւելի շուտ այրելու:

9. Ուրեմն երբ ջուրը կրնայ կրակ մը մարել:

— Երբ որ ջուրին քանակութիւնը այնքան եղած ըլլայ, որնոր չոգիի վերածուելէն ետքը, կարող չ'ըլլայ բոլորովին լուծուելու:

— Ի՞նչ պատճառաւ չոգին լուծուած ժամանակը կրակը աւելի շուտ և փայլուն կ'այրի:

— Այսն զի ինչպէս որ յայտնի է թէ ջուրը երկու տարբեր կաղերէ բաղկացեալ է, թթուածինէ և ջրածինէ, ուստի կրակին զօրութեանէն յառաջ եկած չոգին ալ ջրէն ըլլալով և մի և նոյն բաղադրութիւնը ունենալով, անկէց յառաջ եկած թթուածին կաղը

սրտածառ կու տայ հետեւաբար կրակին աւելի շուտով այրելուն :

11. Կա՞ն անանկ տեղեր ուր աւանակն որոգայի ի՞նչ ըսելն չգիտնան :

— Այո, Լիմայի և Բերուլի մէջ ոչ կայծակ և ոչ փայլակ կայ, որոնք երկրագունտիս շատ տաք երկիրներէն են :

12. Ուրեմն Լըկրապուշտիս աւելի ո՞ր սահմաններուն մէջ կայծակ եւ այլն կայ :

— Վաղղիայի, Լնդղիայի և Լէմանիայի մէջ, ուր մեկ տարուան միջոցը կայծակ եղած օրերուն միջին թիւը 20 էն աւելի կը հաշուին :

13. Ի՞նչ է զուտ և մաքուր ածուխը :

— Նոյն ինքն ատամանդ :

14. Ի՞նչ է ածխային թթուն :

— Տեսակ մը կազ, որ կը բաղկանայ թթուածին կազէն և ածուխէ :

15. Ո՞վ ըրած է այս կազին գիւտը և ե՞րբ :

— 1755 ին, Լնդղիայի քիմիադէտ Պ. Տօթթօր Պլաք, և որուն անուն տուաւ հաստատ օդ (air fixe). բայց յետոյ Լաւուազիէ ըստ կանոնի և քիմիական օրինոյ ածխային թթու (acide carbonique) կոչեց :

16. Ի՞նչ է այս կազին յատկու թիւնը ըստ շնչառութեան :

— Բորբորովն անյարմար է շնչառութեան. անանկ որ քիչ մը աւելի դանուի մարդուս շնչած օդին մէջ, շուտով կ'ապականէ օդը. ինչպէս որ երեւելի և ազդու օրինակ մը գրած է ինք ապրիլ հանդիսին Զ. Խօտակցութեան մէջ :

ՋԵՐՄԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ

Ջերմաբանութիւնը (thermologie) բնագիտութեան այն մասն է, որ ջերմութեան և մարմնոց վրայ անոր պատճառած երեւութից վրայ կը խօսի :

Ջերմութիւն կրտուի այն գործողը կամ պատճառը որ մեր վրայ տաքութեան զգացողութիւնը կ'ազդէ : Մեր շոշափողական զգայարանները չէ թէ միայն ջերմութիւն կ'զգան, այլ նաեւ ցրտութիւն ալ. բայց այս զգացողութիւնները յարաբերական են : Սարմին մը մեղի տաք կ'երեւնայ երբոր աւոր բարեխառնութիւնը բարձրագոյն ըլլայ զանի շոշափող գործիքին բարեխառնութեան. իսկ ընդ հակառակը պաղ կ'երեւնայ այն մարմինը որուն բարեխառնութիւնը ստորին ըլլայ նոյն գործիքին բարեխառնութեան : Ուսկից կը հետեւի թէ բացարձակ ցրտութիւն չկայ անոր մեղի համար :

Ջերմութեան բնութիւնը գեոանձանօթ է. սա չափը գիտեմք թէ, ինքը՝ անկշռելի և անարգել հոսանիւթ մ'է. բայց և այնպէս անոր բնութեանը վրայ այլ և այլ ենթադրութիւններ կան, որոնց գլխաւորները երկուք են, որոնք աւելորդ կը համարեմք յիշել քանի որ պարզապէս եւ թաղբութիւններ են :

Ջերմութեան աղբեր ալ կարծիքները երկուքի բաժնուած են. ոմանք՝ որոնց կարգէն են Նեբտոնեան դպրոցին աշակերտները, կրսեն թէ, արեգակն է ջերմութեան աղբիւրը, և ոմանք ալ՝ որոնց կարգէն են Պլատոնեանք, կրսեն թէ երկրագունտս, բայց ի արեգակէն ընդունած ջերմութեան ինքնին նոյնը կը ժառանգէ : Այս երկու դպրոցները երբեմն այնչափ խնւատութեամբ և անգոհացուցիչ բաստերով կռուեցան որ անաշու մոքերը ի կախ թողուցին : Վերջապէս ներկայ դարուս երեւելի բնագետները, որոնց կարգէն է հռչակաւորն Վալիօ, գոհացուցիչ կերպով այս խնդիրը լուծեցին, հաստատելով թէ իսկզբան երկրագունտս հեղուկ մի եր հրեղէն ձուլման վիճակի մէջ. և հետեւաբար արդի վիճակը արդիւնք մ'է երկրա-

գընտիս նախնական ջերմութեան նը-
ւազմանը¹ :

Տերմութիւնը չէ թէ միայն կեն-
դանեաց վրայ կը բանեցնէ իր ազդե-
ցութիւնը, այլ նաեւ անշարժ և ան-
կենդան մարմնոց վրայ ալ. ինքն է որ
կը հալեցընէ սառցոյը, կեռացընէ ջու-
րը, կը կարմրցընէ երկաթը, և այլն :
Սարմնոց վրայ անոր ընդհանուր ազ-
դեցութիւնը վանողական զօրութիւն
մը (force repulsive) ամփոփելէ, որ
շամանթաղային ձգողական զօրութեան²
հետ անդադար կուտելով նախ մարմ-
նոց ծաւալումը կը տարածէ, յետոյ ա-
նոնց վիճակը կը փոխէ, այսինքն զա-
նոնք՝ կարծր վիճակէ ծորելի վիճակի,
և ծորելի վիճակէ առաձգական վիճակի
կը փոխակերպէ : Ուստի ջերմութեամբ
ամեն մարմնոց ծաւալումը կը տա-
րածի, և այնչափ աւելի՛ որչափ աւելի
այս ջերմութիւնը մեծ ըլլայ. և փոխա-
դարձաբար ցրտութեամբ ամեն մարմ-
նոց ծաւալումը կ'ստանայ, և այնչափ
աւելի՛ որչափ աւելի այս ցրտութիւ-
նը մեծ ըլլայ :

¹ Այս խնդրոյն վրայ ազդեցողական կերպով
յառաջիկայ թերթով Strehle-ը և առանձին երկու վեր-
նագրով յօդուածներնուս մէջ պիտի խօսինք :

² Շամանթաղային ձգողական զօրութիւն (at-
traction moléculaire) կ'ըսուի այն զօրութեանը՝ որ
մարմնոց շամանթաղները մէկ մէկու կը կապէ : Կարծր
մարմնոց վիճակին մէջ, ինչպէս քարին, մետաղին,
փայտին, այս զօրութիւնը մեծ ըլլալուն համար, ու-
րոնց շամանթաղներուն մէջ յարեցութիւն (adhérence)
կայ, այնպէս որ զանոնք մէկ մէկէ զատելու համար
աւելի կամ պակաս մեծ զօրութիւն մը պէտք է : Այս
յարեցութեան պատճառաւ է որ կարմիր մարմին-
ները իրենց առաջին ձեւը կը պահեն : Ծորելի մարմ-
նոց վիճակին մէջ, ինչպէս ջուրին, ձէթին, սնդիկին,
յարեցութիւնը և կամ նոյն է բոլէ շամանթաղային
ձգողական զօրութիւնը անոնց շամանթաղներուն մէջ
տկար ըլլալուն համար, իսկոտ դիւրութեամբ անոնց
շամանթաղները մէկ մէկու վրայ կը սահին, ուսկից
կը հետեւի թէ այս մարմինները սեպհական ձեւ մը
չունին, այլ միշտ զիւրեք պարունակող անոթներուն
ձեւը կ'առնուն : Առաձգական (élastique) մարմնոց վի-
ճակին մէջ շամանթաղային դիւրաշարժութիւնը աւելի
մեծ ըլլալուն համար քան թէ յարեցութեան մէջ, և
ասկէ՛ ի գտ իրենց զիւսուոր յատկութիւնը մնա-
ւանդ ձգտումն ըլլալուն համար, միշտ կը ջանան ա-
ւելի մեծ զանգուած մը առնուլ :

Կարծր մարմնոց տարածականու-
թիւնը հետեւեալ կերպով կը հաշ-
տատուի : Սեռագրեաց օղակ մը կառ-
նուի, որուն մէջ անդէն մետաղեաց
գնդակ մը գիւրաւ կրնայ անցնիլ, եր-
բոր այս գնդակը տաքցուի առանց օ-
ղակը տաքցընելու, այն ատեն գնդա-
կը որ քիչ առաջ օղակին մէջէն կանց-
նէր, ալ չի կրնար անցնիլ. բայց մէկ
քանի վայրկեան ետքը պաղելով, որով
իւր առջի վիճակին մէջ կը մտնէ, նո-
րէն կրնայ անցնիլ :

Հեղուկներուն կամ ծորելիներուն
տարածականութիւնը հաստատելու
համար, ապակիէ մեծ գնդակ մը կ'առ-
նուի նեղ խողովակի մը հարած : Այս
գնդակին և միանգամայն խողովակին
մէկ մասին մէջ առաջարկեալ հեղու-
կէն կը լցուի. երբոր գնդակը տաք-
ցուի, հեղուկը խողովակին մէջ կը
բարձրանայ, և եթէ պաղեցուի, կը
ցածնայ :

Կաղերուն կամ առաձգական մարմ-
նոց տարածականութիւնն ալ հաստա-
տելու համար, դարձեալ գնդակ մը
կ'առնուի նեղ խողովակի մը յարած :
Այս խողովակին մէջ կաթիլ մը սնդիկ
կը լցուի. այս կաթիլը, նախ յայտնի
է թէ, ներքին օդոյն ճնշման դիմադ-
րութեամբ վար չ'իջնար, և երբոր
գնդակը տաքցուի, սնդիկին կաթիլը
խողովակին մէջ կը բարձրանայ, և եր-
բոր պաղեցուի, կաթիլն ալ կը ցած-
նայ, որն ար ջերմութեամբ ներքին օ-
դոյն և հետեւաբար կաղերուն տարա-
ծականութիւնը կը հաստատէ :

Որովհետեւ ամեն մարմին ջերմու-
թեամբ կը տարածի, և այնչափ աւելի
որչափ աւելի մեծ ըլլայ այս ջերմու-
թիւնը, ուրեմն մարմնոց մը տարա-
ծումէն անոր ջերմութեան չափը կամ
աստիճանն ալ կրնայ գիտցուիլ : Այս
ջերմութեան աստիճանը բարեխառ-
նութիւն (température) կ'ըսուի. ու-
րեմն մարմնոց մը բարեխառնութիւնը

նոյն մարմնոյն մէջի զգալի ջերմութեան հաւան վիճակն է, առանց յաւելման և նուազման : Բարձրանալ կամ ցածնալ բարեխառնութեան կրօուի, զգալի ջերմութեան քանակութեանը աւելնալը կամ նուազելը : Այս բարեխառնութիւնը չափելու և անոր փոփոխութիւնները նշանելու ծառայող գործիքը ջերմաչափ (thermomètre) կրօուի :

Վելի գործնական և բնական ջերմաչափը մարդու զգայարանքներն են. յիրաւի, բաղնիքը լուացուելէ առաջ ձեռու ընկա ջուրը կը խոթեմք անոր բարեխառնութեանը վրայ ապահովանալու համար, նոյնպէս մարմնոյ մը ջերմութեան աստիճանը գիտնալու համար ձեռու ընկա անոր կը դպցընենք : Բայց դժբաղդութիւնն այն է՝ որ այս գործարանական ջերմաչափը ճիշտ չէ, որովհետեւ մարդու գործարանաց բարեխառնութիւնն ու անոնց զգացողութիւնները փոփոխական են. շատ անգամ կը պատահի որ երկու հոգի դուրս ելած ատենին, մէկը տաք կը զգայ և միւսը պաղ. նոյնպէս ալ խիստ խորին խորշերը ձմեռուան մէջ խիստ տաք կ'երեւնան մեզի և ընդհակառակը ամառուան մէջ խիստ պաղ. և սակայն նոյն խորշերուն բարեխառնութիւնը մի և նոյն է բոլոր ձմեռուան և ամառուան մէջ : Ասոնց պատճառը, ինչպէս որ արդէն ըսինք, այն է թէ՛ տաքըն ու պաղը յարաբերական են մեզի համար : Աստի մարմնոց բարեխառնութիւնը չափել մեր զգայարանաց անկատարելութիւնը չ'ներելուն համար, հարկադրուեր է ջերմութեան անկենդան մարմնոց վրայ առաջ բերած ֆիզիկական ազդեցութեանցը դիմել որոնք զանազան տեսակ են. բայց ասոնց մէջ պարզագոյնը տարածականութիւնն ու սեղմիլը ըլլալուն համար, այս միջոցն է ընդունուած, այսինքն բարեխառնութիւնը՝ մարմնոց զան-

գուածի փոփոխութիւններովը չափել :

Տարածականութիւնը կարծր մարմնոց մէջ բաւական զօրաւոր չըլլալուն համար, առաձգական մարմնոց մէջ ալ խիստ մեծ ըլլալուն համար, ջերմաչափաց կազմութեանը մէջ հեղուկները նախադասութիւն ընդունած են, և հեղուկներուն մէջ ալ սնդիկն ու ալքոոլը բացարձակապէս ընդունելութեան արժան սեպուած են. առաջինը՝ անոր համար որ բարեխառնութեան խիստ բարձր աստիճանի մը եւալու կ'սկսի, և երկրորդը՝ անոր համար որ մեղի ծանօթ եղած ամենամեծ ցուրտերոյն անգամ չ'սնդանար : Առաջինը կը ծառայէ ուրեմն բարձրագոյն բարեխառնութիւններ չափելու, և երկրորդը խիստ ստորին բարեխառնութիւնները Ալքոոլը անգոյն ըլլալուն համար դժուարաւ ապակիին մէջ կերելնայ, անոր համար տեսակ մը ներկով կը ներկեն զայն :

Սնդիկեալ ջերմաչափը աւելի գործածականն է : Ասի գլանաձեւ կամ դնտաձեւ ապակեղէն ընդունարանէ մը կ'բաղկանայ, որն որ մազանման (capillaire) խողովակի մը յարած է : Ինդունարանն ու խողովակին մէկ մասը սնդիկով լցուած են, և սանդուղք մը, որուն աստիճանները կրնան նոյն խակ խողովակին, կամ ասոր զուգահէտական քանոնի մը վրայ նշանուած ըլլալ, հեղուկին տարածութիւնը կը ցուցնէ :

Չ ջերմաչափի մը կազմութիւնը երեք գլխաւոր գործողութիւններ կը պահանջէ, որ են, Ա. խողովակի բաժանումը հաւասար ընդունակութեամբ. Բ. ընդունարանին մէջ սնդիկին ներքոստծութիւնը Գ. աստիճանաց բաժանումը : Արկու առաջին գործողութիւնները քիչ շահաւետ ըլլալուն համար, երրորդին վրայ միայն խօսիլ հարկաւոր կ'սեպեմք :

Չ ջերմաչափի մը աստիճանները նը-

շաներու համար պէտք է անշուշտ խողովակին վրայ երկու հաստատուն կէտեր որոշել, որոնք միշտ մի և նոյն բարեխառնութիւնները ներկայացընեն, և որոնց սահմանումը միանգամայն գիւրին ըլլայ: Այս ընդունուած երկու հաստատուն կէտերը սառուցման և եռացման բարեխառնութիւններն են: Սառուցման կէտը որոշելու համար ձիւնով կամ սառցի կտորուանքով լեցուն անօթի մը մէջ կը դրուի ջերմաչափը, որով ջերմաչափին հեղուկին բարեխառնութիւնը ցածնալով, սնդիկը կը խոսանայ ու խողովակին մէջ կը ցածնայ, և որ կէտին որ անշարժ կենայ, այն կէտը կ'ըլլայ սառուցման կէտը, որն որ պէտք է նշանել: Իսկ եռացման կէտը որոշելու համար, եռացեալ ջուրի մէջ կամ աւելի ճշգիւ խօսելով անոր շագիլին մէջ կը դրուի ջերմաչափը, որ ատեն ջերմաչափին հեղուկին բարեխառնութիւնը բարձրանալով, սնդիկը կ'տարածի ու խողովակին մէջ կը բարձրանայ, և որ կէտին որ անշարժ կենայ, այն կէտը կ'ըլլայ եռացման կէտը: Այս երկու կէտերը որոշուելով անոնց մէջ տեղի միջոցը հաւասար մասանց կը բաժնուի, որոնք աստիճան կըսուին:

Ջերմաչափաց աստիճաններուն բաժանումը գլխաւորաբար երեք տեսակ են. Հարիւրամասն, Ռեօմիւրեան և Ֆառենհէյթեան ջերմաչափ: Հարիւրամասն ջերմաչափ. — Այս մէջ սառուցման կէտը զրոյով ներկայացեալ է, և եռացման կէտը 100 ուղի, իսկ այս երկու կէտերուն մէջ տեղի միջոցը 100 հաւասար մասանց բաժնուած է, և այս բաժանումները զրոյէն վար և 100 էն վեր ալ շարունակուած են: Վաղղիոյ մէջ սովորաբար գործածուած ջերմաչափը այս է, որուն գիւտը Սելսիուս Եռեւանցի բնագէտին կը վերաբերի, որն որ 1744 ին մեռաւ:

Ռեօմիւրեան ջերմաչափ. — Այս մէջ

ալ նոյնպէս երկու հաստատուն կէտերը սառուցման և եռացման բարեխառնութեանց կը համապատասխանեն, բայց երկու կէտերուն մէջ տեղի միջոցը 80 աստիճանի բաժնուած է և այս բաժանումները 180 էն վեր և զրոյէն վար շարունակուած են: Որով սառուցման կէտը զրոյով ներկայացեալ է և եռացման կէտը 80 ուղի: Ուրեմն Ռեօմիւրեան 80 աստիճանը հաւասար արժէք է հարիւրամասն ջերմաչափին 100 աստիճանացը: Այս ջերմաչափը Ռեօմիւրեանուն Վաղղիացիէն հնարուեցաւ 1731 ին, և որուն գործածութիւնը Վաղղիոյ ու Վերմանիոյ մէջ տարածուած է:

Ֆառենհէյթեան ջերմաչափ. — Այս մէջ բարձրագոյն հաստատ կէտը նոյնպէս եռացման կէտին կ'համապատասխանէ, բայց ստորին հաստատ կէտը, այսինքն զրոն, հաւասար կըսուի՝ փշրեալ անուշակի աղն (*sel ammoniacque*) ու ձիւնը մէկեւեղ խառնուելով առաջ բերած յրոտութեան աստիճանին կ'համապատասխանէ, և միջոցը 212 աստիճանի բաժնուած է: Այս ջերմաչափը սառուցին մէջ դրուելով, 32 աստիճան կը ցուցնէ, ուսկից կը հետեւի հարիւրամասն 100 աստիճանը հաւասար արժէք է Ֆառենհէյթեան 212 աստիճանացը պակաս 32 աստիճան, այսինքն $212 - 32 = 180$ աստիճանաց: Այս ջերմաչափը 1714 ին Տաննիկցի Ֆառենհէյթէն հնարուեցաւ, և որ գործածական է Վնդղիոյ, Հոլանտայի և Հիւսիսային Ամերիկայի մէջ:

ԵՐԵՎԱՆԻ ՏԵՍԱԿ ԶԵՐՄԱՉԱՓԱՅ ՄԵՆ

ԵՂԱՃ ԶԱՐԱԲԵՐՈՒԹԻՒՆՆԵՐԸ

Վերը տեսանք թէ, 100 հարիւրամասն աստիճանը Ռեօմիւրեան 80 աստիճան կ'արժէ. ուրեմն հարիւրամասն

1 աստիճանը $\frac{80}{100}$ կամ $\frac{8}{10}$ և կամ $\frac{4}{5}$ Ռեօմիւռեան աստիճան կ'արժէ . և փոխադարձաբար, 1 Ռեօմիւռեան աստիճանը $\frac{5}{4}$ հարիւրամասն աստիճան կ'արժէ :

Նոյնպէս վերը տեսնոյք թէ 100 հարիւրամասն աստիճանը 180 Փառէնհէյեան աստիճան կ'արժէ . ուրեմն 1 հարիւրամասն աստիճանը $\frac{180}{100}$ կամ $\frac{18}{10}$ և կամ $\frac{9}{5}$ Փառէնհէյեան աստիճան կ'արժէ, և փոխադարձաբար, 1 Փառէնհէյեան աստիճանը $\frac{5}{9}$ հարիւրամասն աստիճան կ'արժէ :

Ռեօմիւռեան 80 աստիճանը 180 Փառէնհէյեան աստիճան արժեւոյժ, 1 Ռեօմիւռեան աստիճանը $\frac{180}{80}$ կամ $\frac{18}{8}$ և կամ $\frac{9}{4}$ Փառէնհէյեան աստիճան կ'արժէ . և փոխադարձաբար, 1 Փառէնհէյեան աստիճանը $\frac{4}{9}$ Ռեօմիւռեան աստիճան կ'արժէ : Ուրեմն

— . Հարիւրամասն աստիճանները Ռեօմիւռեան աստիճանաց վերածելու համար, պէտք է հարիւրամասերը $\frac{4}{5}$ ուլ բազմապատկել :

— . Ռեօմիւռեան աստիճանները հարիւրամասն աստիճանաց վերածելու համար, պէտք է Ռեօմիւռները $\frac{5}{4}$ ուլ բազմապատկել :

— . Հարիւրամասն աստիճանները Փառէնհէյեան աստիճանաց վերածելու համար, պէտք է հարիւրամասերը $\frac{9}{5}$ ուլ բազմապատկել :

— . Փառէնհէյեան աստիճանները հարիւրամասն աստիճանաց վերածելու համար, պէտք է Փառէնհէյեանները $\frac{5}{9}$ ուլ բազմապատկել :

— . Ռեօմիւռեան աստիճանները Փառէնհէյեան աստիճանաց վերածելու համար, պէտք է Ռեօմիւռները $\frac{9}{4}$ ուլ բազմապատկել :

— . Փառէնհէյեան աստիճանները Ռեօմիւռեան աստիճանաց վերածելու համար, պէտք է Ռեօմիւռները $\frac{4}{9}$ ուլ բազմապատկել :

Ըմեն անգամ որ Փառէնհէյեան

ները ուրիշ տեսակ աստիճանաց վերածել հարկ ըլլայ, պէտք է յիշել թէ, սառուցման բարեխառնութիւնը Փառէնհէյեան 32 աստիճանաց կը համար պատասխանէ : Ուստի երբոր հարկ ըլլայ Փառէնհէյեան 75 աստիճանները ուրիշ տեսակ աստիճանաց վերածել, պէտք է գիտել թէ 74 Փառէնհէյեան աստիճանները սառուցման բարեխառնութեան 75—32=43 աստիճան վեր է . վասնորոյ պէտք է 43 աստիճանները ուրիշ տեսակ աստիճանաց վերածել :

Դիտողութեան արժան է նաև թէ ամեն անգամ որ բարեխառնութեանց վրայ խօսուի, «-էլ» ով կը յիշուին զեւրոյէն վերի աստիճանները և պակաս ով անոնք՝ որ զեւրոյէն վար են .

Թ. Յ. Պէկեան

Աշակերտ Հայկազնեան
Վարժարանին Փարիզու :

Սարգս Լեւրագոնիպին զանազան հոդերն
կարենալ բնակելու իրայ խորհրդածոմիւնս :

Սարգս աշխարհաբաղադրացի է, (որ մինչեւ հիմայ այնպէս կարծուած էր) կամ թէ իր գոյութեանը պահպանութեանը և իր ցեղին տարածմանը համար պարտաւորումս է զանազան գաւառներու մէջ բնակել, կամ թէ մարդըս կրնայ երկրիս ամեն կողմերն բնակել, կամ թէ իր բնակութիւնը չափաւորեալ, սահմանեալ և բնակած տեղւոյն, կլիմային և օդին հանգամանքներէն կախումն ունի : Յիշուի ինչիւրը Սարգկային գիտութեան (antropologique) վերաբերեալներէն ամենէն կարեւորն է : Վասն զի կը պարունակէ միանգամայն իր մէջը գաղթականութեան, վաճառականութեան, շահու համար զանազան կողմեր ճանապարհորդութիւն ընդունելուն . . .

վերաբերեալ հարկաւոր խնդիրներն , հետեւաբար առաջարկութիւննիս ընկերական տնտեսութեան և հասարակաց Առողջութեան կը վերաբերի :

Սալթ — Պուէօն կըսէ թէ (որուն կողմնակից են ամեն բժիշկը) ոչ մէկ հիւանդութենէ մը չպիտի ընկճիմք ըսելը , նոր կլիմայի մը ազդեցութեան ցը դէմ պնդելու , դիմանալու ամենալաւ դեղերէն մէկն է . մեր մարմինը՝ իմացականութեան հրամաններէն կախում ունի Մեն մէկ կլիմայի մէջ ջիղերն , միտերն դուրսալով կամ կարծրանալով մեծնալով կամ պղտիկնալով տեղւոյն տաքութեան կամ պաղութեան աստիճանին վիճակը կ'առնուին : Ահա այս երեւելի Աշխարհագէտին նայելով , մարդս՝ նոր կլիմայի և նոր օդի բոլոր դժուարութեանցը և որպիսութեան ցը իր կազմուածքը ընտանեցնելու համար մինակ կաճեալ մը պէտք է :

Բնդհակառակն , Պօհէռալ , առանց գիտնալու օդին զանազան որպիսութիւններն և յատկութիւններն , նոյն պէս (Նազննական նախագիտելիքներն , կ'ըսէր թէ « թորաւոր անասուն մը իր արեան աստիճանին հաւասար տաքութիւն ունեցող ոչ մէկ կլիմայի մէջ կըրնայ ապրիլ » : Առակից կը հետեւէր թէ մարդս 38-39 ի մէջ անտարակոյս պիտի մեռնէր :

Նոյնպէս Քասինի կը խորհէր թէ ծովին երեսէն 4,767 մեթր բարձրութենէ վեր ապրիլ անկարելի է անասնոց համար , բայց փորձը լաւ հաստատած է այսօր որ մինչեւ 4,800 մեթր բարձրութեան մէջ մարդս կրնայ ապրիլ :

Իսկապէս մարդս ոչ այնչափ դիմացկուն , ոչ ալ այնչափ տկար է , և մի նակ փորձով կրնամք հաստատել , որոշել թէ մինչեւ ո՞ր կրնայ տեղափոխութիւն ընել :

Հատերն այս խնդիրը լուծելու հա-

մար , նախ՝ անասնոց և տնկոց տեղափոխութիւններն իրարու հետ բաղդատեր են . ոչ մէկ իրաւամբ՝ տունիկ կամ անասունի մը տեղափոխութենէն մարդուս աշխարհաբաղադացիութիւնը կրնանք վերածել . երկրորդ՝ տնկոց և անասնոց տեղափոխութեան դիւրութեանը վրայ նայելով խօսած են : Այս ալ ուղիղ չ'ըլլալուն ապացոյց թէ տունիկ մը՝ ինքնիրեն ծնունդ առնել պէտք պիտի ըլլար (այսինքն առանց մարդուս օգնութեան և միջնորդութեան) և ո՞վ չիտէ թէ հետեւէնները ինքնիրեն թողուելով կը փճանան , պտուղներն կը թութունան , կը վայրենան , այգին կ'ապականի , քսան տարին անգամ մը Պուլէնաիայի ձիթենիներն և Վիքուրայի նարինջներն պաղէն կը ստուին : Պետնախնձորաց հիւանդութիւնը կը յայտնէ թէ ժամանակ պիտի ըլլայ որ այս թանկագին տունիկ բոլորովն պիտի կորսունցնենք . նոյնպէս անասնոց տեղափոխութիւնը աւելի դժուարութիւններ ունի քան զտունիս . վասն զի ամենանոր հաշտն նայելով որ անասնոց տեսակը 140,000 ի կը հասնէր , այսօր հազիւ թէ 40 տեսակ հաշուին :

Հռովմայեցի երեւելի Վիթուիւլ ճարտարապետին նայելով Հիւսիսէն Հարաւ եղած տեղափոխութիւններն չեն այնչափ յաջող որքան որ Հարաւէն Հիւսիս : Այլաւի Եւրոպացիներն մեղի օրինակ առնելով Վիթուիւլ վի կարծիքը աւելի կ'հաստատուի , վասն զի մինչեւ հիմայ Եւրոպացի մը չ'ըլլալ Վիթուիւլի Հիւսիսային կողմը իր ցեղին բնակութեան տեղի տալ , և ոչ Արեւադարձի գաւառաց մէջ : Սամուքներն չ'ըլլան երբեք Եգիպտոսի մէջ իրենց զօրաց պակասը լեցնել առանց Եգիպտոսի գերի գնելով , զի իրենց զաւկները չ'էին ապրեր :

Թունիսոնի մէջ ոչ Վանտալներուն և ոչ Հռովմայեցւոց նշանը կը տեսնուի : Պ . Վիթալ կըսէ թէ , Թունի-

տօնի մէջ Լւարդայի մօրմէ և հօրմէ ծնած տղաքներն չարաչար կը կոտորուին աւերի եւս Լիբրիկեցի սեւ մօրմէ և հօրմէ ծնածներն : Տիւփլիկէ զօրապետն կը Պօռարթէ Թուռնիտօնի մէջ շատցող գաղթականք միայն գերեզմանատուներն են :

Լհա Գաղղիայի կառավարութեան կողմանէ եղած վերջին վաւերական հաւաստիքներուն նայելով, 1847 էն մինչեւ 1856 ճէղայի մէջ Լւարդայի ժողովրդեան կորուստը սա է, մեռնողներուն Թիւը 1000 ին վրայ համեմատութիւն բռնելով :

Տարի .	Օտարական .	Գաղղիացի .
1847	47, 4	50, 8
1848	41, 8	41, 7
1849	81, 3	101, 5
1850	43, 1	70, 5
1851	38, 3	64, 5
1852	40, 3	55, 6
1853	30, 4	47, 8
1854	41, 5	54, 5

Ուստի վերոյիշեալ հաշուէն կը հասկնուի, որ Գաղղիացի ժողովրդեան կորուստը Լւարդայի ուրիշ Լիբրիկէն շատ աւերի է, որոնց շատն ալ հարաւային կողմերէն են, ինչպէս Սելիտէն նայիք, Իտալիացիք կամ Սպանիացիք :

Եւս ցուցակէն կը հասկնուի նաև որ 1849 ընդ նոյն ժողովուրդին 1/10ը մնացեր էր, վերջապէս նոյն ժողովուրդին Գաղղիայի մէջ ըրած կորուստէն (որ 1000 ին 24 է և 1849 ին որ յօլեալ ըստած հիւանդութիւնն ալ շատ տուներ գոցեց, 1000 ին 28ը չ'անցաւ) կրնանք հասկնալ որ Թուռնիտօնի մէջ մեռեալներուն Թիւը կրկին է և որոնց մէջ ոչ ծեր, ոչ տղայ, ոչ հիւանդոտ ըլլալու պայմանաւ :

Նմանապէս Նախիջեան կղզիներուն մէջ հազիւ Թէ Լւարդայի ընտանիքի մը երրորդ սերունդը կը գտնուի, Պ.

Ռամօն Տըլա Սակուայի նայելով Հաւանի ճերմակ ցեղին մնալուն մեծ պատճառն ալ նոր գաղթականներուն հետ զուգաւորութիւնն համար է, մինչեւ հիմայ Նախիջեան կղզիներուն մէջ Սատեռիացի, Սինէացի, Բօօլի գաղթականներուն ոչ մէկը յաջողած են : 1849 օգոստոս 5 էն մինչեւ 1851 մարտ 1 էն, Գաղղիացի — Կիւլինիաի մէջ 248 Սատեռիացի գաղթած են, որուն 202ը Նիգղիացի Կիւլինէն և 46 նալ ուղղակի Սատեռացիէն, այս Թիւէն մինչեւ 1851 Թուականին 35ը մեռած էին : 1841 — 1847 ին Նիգղիացի Կիւլինին մէջ Սատիռիացեաց մեռնողներուն Թիւը 100 ին 7 նէր : 1837 1844 ին Բօօլիներէն 100 ին 4, 2 էր :

Նոյն հաշիւը կը գտնուի նմանապէս Նիգղիական Հնդկաստանցեաց, Յաւայի և Փիլիպին կղզիներուն բընակիչներէն : Նիգղիայի կառավարութիւնը ամենայն կերպիւ ազատ հրաման տուած է Հնդկաստանի մէջ իր զօրացը Նիգղիացի կանանց հետ աւմուսնանալու :

Եւս ամեն միջոցներուն դէմ, ոչ մէկ ժամանակ մը կըսէ մեծն Պայնօլտ Նիգղիացի զօրաց խումբը այնչափ զաւակ չէ հասուցած « իր Թմբիկներն և նուագարաններն անթերի չի թողելու համար » :

1840 Թուականին Նիգղիացեաց կառավարութիւնը Լիբրիկէի մէջ արշաւած ատենը, երեք շոգենաւներուն զօրաց 158ը Լմերիկայի մէջ ծնած սեւ և 145ն ալ ճերմակ նաւաստիներ էին (որոնք արդէն փորձուած էին տաք երկիրներու մէջ) : Հոն երեք շաբաթ անցներէն ետքը, ճերմակներուն 40ը մեռան և 130ն ալ ծանր առաքանի հիւանդացան, բայց սեւերուն մէջ մեռնող մը չկար :

Պիտէ շարունակի :

1860 տարւոան Դեկտեմբեր ամսոյն թի տարբութեան, թի դաշութեան բարձրագոյն, ստորին եւ միջին աստիճանաց եւ թի ջանաջան փոփոխական աւուրց ցուցակը, որ ըստէ Դ. Ռիթեւ Բուսուշեշ-մեյի մեշ՝ վաւորի Եւրոպական եղերքին. Տես թիւ 4. Երես 96.

ԱՄՍՈՅՆ ՕՐԵՆԸ	ՏԱՐԻՈՒԹԵԱՆ ԱՄՏԻՃԱՆՆԵՐԸ					Հարկւոյն ժամը Գ քն աւուրցական	Երկրի տեսք ժամը Գ քն աւուրցական	Հարկ շաբաթը Գ քն աւուրցական	ՀԱՅՈՒՄՆ ՏԱՐԻՈՒԹԵԱՆ		ՓՈԳՈՒՈՒԹԻՒՆՆԵՐ՝ ՄԵԿ ՕՐԵՆ ՄԻՒՍԸ ԺԱՄ Գ ԻՆ ԱՌԱՅՈՏԵԱՆ				
	ՕՐ								Միջին		ԶԵՐԲՆԵՐ		ՕՐԱՅՈՒՄ		
	Հարկ	Հարկ	Հարկ	Հարկ	Հարկ				Հարկ	Հարկ	Հարկ	Հարկ	Հարկ		
1	7. 1	10. 0	8. 0	11. 1	764. 4	Հանդարտ	Գ	2. 7	2. 9	2. 7	2. 9	1. 0	0. 5	3. 4	3. 4
2	8. 7	13. 2	9. 0	10. 9	760. 2	Հանդարտ	Գ	1. 3	4. 5	1. 3	4. 5	1. 0	0. 5	4. 2	4. 2
3	7. 0	7. 6	7. 5	10. 6	758. 5	Հիւսիս	Գ	0. 2	0. 6	0. 2	0. 6	1. 5	1. 5	1. 7	1. 7
4	5. 4	4. 5	4. 0	11. 1	767. 5	Հիւսիս	Գ	4. 2	1. 1	4. 2	1. 1	5. 5	8. 8		
5	5. 0	6. 8	5. 5	10. 7	768. 7	Հիւս. Արեւ	Գ	1. 5	5. 8	1. 5	5. 8	0. 5	1. 4		
6	2. 0	8. 1	5. 0	10. 4	767. 6	Հիւս. Արեւ	Գ	4. 8	6. 1	4. 8	6. 1	1. 5	1. 4	1. 1	1. 1
7	1. 8	10. 5	5. 5	10. 0	765. 4	Հարաւ	Գ	6. 5	8. 7	6. 5	8. 7	0. 5		4. 2	4. 2
8	5. 1	12. 0	8. 8	9. 8	762. 5	Հարաւ	Գ	5. 4	6. 9	5. 4	6. 9	3. 5		0. 9	0. 9
9	6. 5	16. 1	15. 1	10. 1	760. 8	Հարաւ	Գ	5. 7	9. 8	5. 7	9. 8	4. 5		1. 7	1. 7
10	12. 8	16. 2	15. 5	10. 4	757. 7	Հար. Արեւ	Գ	5. 5	5. 4	5. 5	5. 4	0. 4		5. 1	5. 1
11	14. 0	17. 5	16. 2	11. 1	752. 2	Հարաւ	Գ	2. 2	5. 5	2. 2	5. 5	2. 7		5. 5	5. 5
12	11. 1	14. 8	15. 7	11. 1	754. 5	Հարաւ	Գ	0. 2	5. 7	0. 2	5. 7	2. 5	2. 1		
13	11. 8	15. 8	12. 1	11. 1	752. 5	Հարաւ	Գ	2. 2	2. 0	2. 2	2. 0	1. 6		1. 8	1. 8
14	7. 2	12. 9	11. 0	11. 5	751. 1	Հիւս. Արեւ	Գ	1. 5	5. 7	1. 5	5. 7	1. 1		1. 4	1. 4
15	7. 5	8. 5	7. 7	11. 1	760. 0	Հիւս. Արեւ	Գ	1. 4	1. 0	1. 4	1. 0	5. 5	8. 9		
16	5. 1	9. 5	7. 2	10. 1	764. 8	Հիւս. Արեւ	Գ	0. 5	4. 2	0. 5	4. 2	0. 5	4. 8		
17	6. 0	14. 0	11. 1	10. 5	755. 0	Հանդարտ	Գ	1. 8	8. 0	1. 8	8. 0	5. 9		1. 8	1. 8
18	9. 5	11. 6	10. 2	10. 0	747. 4	Հար. Արեւ	Գ	5. 6	2. 1	5. 6	2. 1	0. 9		5. 6	5. 6
19	8. 5	12. 0	7. 5	11. 5	755. 5	Հիւս. Արեւ	Գ	4. 4	5. 5	4. 4	5. 5	2. 7	8. 1		
20	2. 7	9. 5	5. 5	10. 1	761. 5	Հիւս. Արեւ	Գ	9. 5	6. 8	9. 5	6. 8	2. 2	6. 0		
21	5. 8	8. 8	7. 0	9. 6	754. 2	Հար. Արեւ	Գ	0. 9	5. 0	0. 9	5. 0	1. 7		7. 5	7. 5
22	5. 2	11. 1	7. 1	9. 9	759. 8	Հանդարտ	Գ	5. 6	7. 9	5. 6	7. 9	0. 1	5. 6		
23	7. 5	11. 0	11. 0	9. 6	749. 5	Հարաւ	Գ	5. 6	5. 5	5. 6	5. 5	5. 9		10. 5	10. 5
24	4. 7	5. 9	4. 8	9. 7	760. 5	Հիւսիս	Գ	6. 5	1. 2	6. 5	1. 2	6. 2	11. 0		
25	1. 8	11. 8	4. 8	9. 2	762. 5	Արեւմտեք	Գ	4. 1	10. 0	4. 1	10. 0	0. 0	2. 0		
26	10. 0	15. 0	15. 2	9. 9	762. 1	Հար. Արեւ	Գ	1. 8	5. 0	1. 8	5. 0	8. 4			
27	10. 6	15. 1	15. 2	10. 4	761. 8	Հարաւ	Գ	4. 4	4. 5	4. 4	4. 5	0. 0		0. 2	0. 2
28	9. 5	15. 5	10. 6	10. 0	759. 2	Հարաւ	Գ	5. 6	4. 0	5. 6	4. 0	2. 6		0. 5	0. 5
29	10. 0	12. 5	10. 8	10. 1	755. 1	Հարաւ	Գ	5. 5	2. 5	5. 5	2. 5	0. 2		2. 6	2. 6
30	5. 5	4. 0	5. 7	9. 6	750. 2	Արեւելք	Գ	8. 8	0. 5	8. 8	0. 5	7. 1		6. 1	6. 1
31	0. 5	1. 8	0. 5	9. 4	757. 0	Հիւս. Արեւ	Գ	4. 5	2. 5	4. 5	2. 5	5. 2	6. 8	2. 9	2. 9
ՄԻՋԻՆ															
1-10	5. 7	10. 5	7. 7	10. 5	765. 1	Հիւս. Արեւ.	12	Գ 4	5. 8	4. 1	4. 7	11. 0	5. 8	10. 2	22. 5
11-20	8. 5	12. 5	10. 2	10. 7	755. 2	Հար. Արեւ.	15	Ա 12	57. 9	4. 7	4. 0	6. 6	14. 8	29. 9	16. 1
21-30	6. 0	10. 0	7. 8	9. 7	757. 2	Հանդարտ.	4	Գ 15	59. 9	4. 7	4. 0	14. 5	19. 1	25. 4	29. 9
1-30	6. 66	10. 94	8. 59	10. 52	758. 42	Ինքըն Դ մեթրի վրայ	75. 6			4. 55	4. 28	51. 9	59. 7	65. 8	68. 5
ամսոյն օրերը . . . 47															
Ամսոյն միջինը 8.85=է ստորին եւ բարձրագոյն աստիճանաց կիսոյն															
ՀԱՄԱՐՈՏՈՒԹԻՒՆ															
ՀԱՅ															
Հ=Հանդարտ															
ԵԲԻՆԸ															
Դ=Դաշութեան															
Ա=Ամսոյն															
Գ=Գոյ															
ՄԻՋԻՆ															
1-10	5. 7	10. 5	7. 7	10. 5	765. 1	Հիւս. Արեւ.	12	Գ 4	5. 8	4. 1	4. 7	11. 0	5. 8	10. 2	22. 5
11-20	8. 5	12. 5	10. 2	10. 7	755. 2	Հար. Արեւ.	15	Ա 12	57. 9	4. 7	4. 0	6. 6	14. 8	29. 9	16. 1
21-30	6. 0	10. 0	7. 8	9. 7	757. 2	Հանդարտ.	4	Գ 15	59. 9	4. 7	4. 0	14. 5	19. 1	25. 4	29. 9
1-30	6. 66	10. 94	8. 59	10. 52	758. 42	Ինքըն Դ մեթրի վրայ	75. 6			4. 55	4. 28	51. 9	59. 7	65. 8	68. 5
ամսոյն օրերը . . . 47															
Ամսոյն միջինը 8.85=է ստորին եւ բարձրագոյն աստիճանաց կիսոյն															
ՀԱՄԱՐՈՏՈՒԹԻՒՆ															
ՀԱՅ															
Հ=Հանդարտ															
ԵԲԻՆԸ															
Դ=Դաշութեան															
Ա=Ամսոյն															
Գ=Գոյ															
ՄԻՋԻՆ															
1-10	5. 7	10. 5	7. 7	10. 5	765. 1	Հիւս. Արեւ.	12	Գ 4	5. 8	4. 1	4. 7	11. 0	5. 8	10. 2	22. 5
11-20	8. 5	12. 5	10. 2	10. 7	755. 2	Հար. Արեւ.	15	Ա 12	57. 9	4. 7	4. 0	6. 6	14. 8	29. 9	16. 1
21-30	6. 0	10. 0	7. 8	9. 7	757. 2	Հանդարտ.	4	Գ 15	59. 9	4. 7	4. 0	14. 5	19. 1	25. 4	29. 9
1-30	6. 66	10. 94	8. 59	10. 52	758. 42	Ինքըն Դ մեթրի վրայ	75. 6			4. 55	4. 28	51. 9	59. 7	65. 8	68. 5
ամսոյն օրերը . . . 47															
Ամսոյն միջինը 8.85=է ստորին եւ բարձրագոյն աստիճանաց կիսոյն															
ՀԱՄԱՐՈՏՈՒԹԻՒՆ															
ՀԱՅ															
Հ=Հանդարտ															
ԵԲԻՆԸ															
Դ=Դաշութեան															
Ա=Ամսոյն															
Գ=Գոյ															
ՄԻՋԻՆ															
1-10	5. 7	10. 5	7. 7	10. 5	765. 1	Հիւս. Արեւ.	12	Գ 4	5. 8	4. 1	4. 7	11. 0	5. 8	10. 2	22. 5
11-20	8. 5	12. 5	10. 2	10. 7	755. 2	Հար. Արեւ.	15	Ա 12	57. 9	4. 7	4. 0	6. 6	14. 8	29. 9	16. 1
21-30	6. 0	10. 0	7. 8	9. 7	757. 2	Հանդարտ.	4	Գ 15	59. 9	4. 7	4. 0	14. 5	19. 1	25. 4	29. 9
1-30	6. 66	10. 94	8. 59	10. 52	758. 42	Ինքըն Դ մեթրի վրայ	75. 6			4. 55	4. 28	51. 9	59. 7	65. 8	68. 5
ամսոյն օրերը . . . 47															
Ամսոյն միջինը 8.85=է ստորին եւ բարձրագոյն աստիճանաց կիսոյն															
ՀԱՄԱՐՈՏՈՒԹԻՒՆ															
ՀԱՅ															
Հ=Հանդարտ															
ԵԲԻՆԸ															
Դ=Դաշութեան															
Ա=Ամսոյն															
Գ=Գոյ															
ՄԻՋԻՆ															
1-10	5. 7	10. 5	7. 7	10. 5	765. 1	Հիւս. Արեւ.	12	Գ 4	5. 8	4. 1	4. 7	11. 0	5. 8	10. 2	22. 5
11-20	8. 5	12. 5	10. 2	10. 7	755. 2	Հար. Արեւ.	15	Ա 12	57. 9	4. 7	4. 0	6. 6	14. 8	29. 9	16. 1
21-30	6. 0	10. 0	7. 8	9. 7	757. 2	Հանդարտ.	4	Գ 15	59. 9	4. 7	4. 0	14. 5	19. 1	25. 4	29. 9
1-30	6. 66	10. 94	8. 59	10. 52	758. 42	Ինքըն Դ մեթրի վրայ	75. 6			4. 55	4. 28	51. 9	59. 7	65. 8	68. 5
ամսոյն օրերը . . . 47															
Ամսոյն միջինը 8.85=է ստորին եւ բարձրագոյն աստիճանաց կիսոյն															
ՀԱՄԱՐՈՏՈՒԹԻՒՆ															
ՀԱՅ															
Հ=Հանդարտ															
ԵԲԻՆԸ															
Դ=Դաշութեան															
Ա=Ամսոյն															
Գ=Գոյ															
ՄԻՋԻՆ															
1-10	5. 7	10. 5	7. 7	10. 5	765. 1	Հիւս. Արեւ.	12	Գ 4	5. 8	4. 1	4. 7	11. 0	5. 8	10. 2	22. 5
11-20	8. 5	12. 5	10. 2	10. 7	755. 2	Հար. Արեւ.	15	Ա 12	57. 9	4. 7	4. 0	6. 6	14. 8	29. 9	16. 1
21-30	6. 0	10. 0	7. 8	9. 7	757. 2	Հանդարտ.	4	Գ 15	59. 9	4. 7	4. 0	14. 5	19. 1	25. 4	29. 9
1-30	6. 66	10. 94	8. 59	10. 52	758. 42	Ինքըն Դ մեթրի վրայ	75. 6			4. 55	4. 28	51. 9	59. 7	65. 8	68. 5
ամսոյն օրերը . . . 47															
Ամսոյն միջինը 8.85=է ստորին եւ բարձրագոյն աստիճանաց կիսոյն															
ՀԱՄԱՐՈՏՈՒԹԻՒՆ															
ՀԱՅ															
Հ=Հանդարտ															
ԵԲԻՆԸ															
Դ=Դաշութեան															
Ա=Ամսոյն															
Գ=Գոյ															
ՄԻՋԻՆ															
1-10	5. 7	10. 5	7. 7	10. 5	765. 1	Հիւս. Արեւ.	12	Գ 4	5. 8	4. 1	4. 7	11. 0	5. 8	10. 2	22. 5
11-20	8. 5	12. 5	10. 2	10. 7	755. 2	Հար. Արեւ.	15	Ա 12	57. 9	4. 7	4. 0	6. 6	14. 8	29. 9	16. 1
21-30	6. 0	10. 0	7. 8	9. 7	757. 2	Հանդարտ.	4	Գ 15	59. 9	4. 7	4. 0	14. 5	19. 1	25. 4	29. 9
1-30	6. 66	10. 94	8. 59	10. 52	758. 42	Ինքըն Դ մեթրի վրայ	75. 6			4. 55	4. 28	51. 9	59. 7	65. 8	68. 5
ամսոյն օրերը . . . 47															
Ամսոյն միջինը 8.85=է ստորին եւ բարձրագոյն աստիճանաց կիսոյն															
ՀԱՄԱՐՈՏՈՒԹԻՒՆ															
ՀԱՅ															
Հ=Հանդարտ															
ԵԲԻՆԸ															
Դ=Դաշութեան															
Ա=Ամսոյն															
Գ=Գոյ															
ՄԻՋԻՆ															
1-10	5. 7	10. 5	7. 7	10. 5	765. 1	Հիւս. Արեւ.	12	Գ 4	5. 8	4. 1	4. 7	11. 0	5. 8	10. 2	22. 5
11-20	8. 5	12. 5	10. 2	10. 7	755. 2	Հար. Արեւ.	15	Ա 12	57. 9	4. 7	4. 0	6. 6	14. 8	29. 9	16. 1
21-30	6. 0	10. 0	7. 8	9. 7	757. 2	Հանդարտ.	4	Գ 15	59. 9	4. 7	4. 0	14. 5	19. 1	25. 4	29. 9
1-30	6. 66	10. 94	8. 59	10. 52	758. 42	Ինքըն Դ մեթրի վրայ	75. 6			4. 55	4. 28	51. 9	59. 7	65. 8	68. 5
ամսոյն օրերը . . . 47															
Ամսոյն միջինը 8.85=է ստորին եւ բարձրագոյն աստիճանաց կիսոյն															
ՀԱՄԱՐՈՏՈՒԹԻՒՆ															
ՀԱՅ															
Հ=Հանդարտ															
ԵԲԻՆԸ															
Դ=Դաշութեան															
Ա=Ամսոյն															
Գ=Գոյ															
ՄԻՋԻՆ															
1-10	5. 7	10. 5	7. 7	10. 5	765. 1	Հիւս. Արեւ.	12	Գ 4	5. 8	4. 1	4. 7	11. 0	5. 8		

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

1900

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1900

1900

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1900

1900

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1900

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1900

Ի Ռ Վ Ա Ն Դ Ա Կ Ո Ւ Թ Ի Ւ Ն

Թ Ի Ի 5. Մ Ա Յ Ի Ս 1.

Ա Ջ Գ Ա Յ Ի Ն

Հայ Օրերգի մը Ոսանաւոր :
Մերտիչ Ամերայ Ճեղայրեան :
Գէորգ պատուէրի Չափաստածեան :
Պ . Գաթէաս Վեհեանին Թեոդոսիա երթալը :
Նամակաւմը՝ Արքունի բժշկական դպրոցին աշակերտաց ցուցակը :

Ա Ռ Ո Ղ Ջ Ա Կ Ա Ն

Իրբե ներկ միտելը՝ գանուած բաղադրութեանց ճերմակ ներկ :
Կարմիր : մաքրիչ սրտամանց : հերթաթի : զանազան ջուրեր : սնդայր :
Ֆիզիքական մշակութիւն :
Խօսակցութիւն Լ :

Ո Ւ Ս Ո Ւ Մ Ն Ա Կ Ա Ն

Թուադ խտութիւն :
Խօսակցութիւն Ը :
Չեքմարանութիւն :
Աղիւտակ :

Օ Ր Ա Գ Ր Ի Ն Պ Ա Յ Մ Ա Ն Ն Ե Ր Ը

1. ԿԻԼԻԿԻԱ անուն այս օրագիրը հիմակաւ հիմնայ ամիսն անգամ մը կ'ելլէ :
24 էրէն :
2. Տարեկան գինը կանխիկ 100 դրամուշ է :
3. Դուրս խրիւղէք օրագիրներուն ճամբուն ծակքը տանալին վրայ է :
4. Ստորագրութեան ակզերն են՝
ՂԱՆԱԹԻԱՆ . Յովհաննու Միւհէնտիւտեան տպարանը :
Գ . ՊՕԼԻՍ . Ընթերցասիրաց Ընկերութեան ընթերցարանը Սէծ նոր
խանի վերի գուռ թիւ 6 :