1014

13
U-30

ՏՕՔԹ. ՍԱՖՐԷՅ

ԵՐԿԱՐ ԱՊՐԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ

ՍԿԶԲՈՒՆՔ ԱՌՈՂՋԱԲԱՆՈՒԹԵԱՆ

Առողջութիւն, Բարոյականութիւն, Բարօրութիւն եւ Երկայնակեցութիւն:

ԹԱՐԳՄԱՆԵՑ
ԱԶԱՋՈՒՐԿ ԹԱԴԷՈՍ ԿԷՋԻՒՐԵԱՆ

معارف عموميه نظارت جليلهسنك رخصتيله طبع اولنمشدر.

Կ. ՊՈԼԻՍ
ՏՊԱԳՐՈՒԹԻՒՆ ԺԻՎԷԼԷԿԵԱՆ

1890

ԳՐԱՏՈՒՆ ՀԱՐԴԱՐԵԱՆ
Կ. ՊՈԼԻՍ
ՋԱՔՄԱՔՃԸԼԱՐ ԽՕՔՈՒՆ. Թ. 50

(4)
1911
24.
16180
ՀՍՍՀ-ի ... Гос. Публ. Библиотека ... ССР, им. А. Мясникян ... Մյասնիկյանի անվ.
6424
38

Եզակեան Պատուելի

Չգիտեմ, անիրաւա՞ծ է բնութիւնը զլանալով ձեզ զմին ի կարեւորագունից ի զգայարանս, եթէ ոչ, մեր ամբարտաւանութիւնը խոնարհեցնելու հեշտութեամբ, նոր սքանչելիք մ՚ընծայած է զձեզ մեր ուսումնասիրութեան։

Ամենայն ինչ ի ձեզ, կ՚ապացուցանէ, սակայն, թէ այս վերջին եւ բարձր խորհրդոյ գործի եւ միջնորդ ընտրուած էք դուք։

Յիրաւի, յօրէ յորմէ զձեզ կը ճանաչեմ, հիանալու արժանի միշտ նոր բան եւ ձիրք կը նշմարեմ ձեր վրայ։ Ինչ որ, աչօք բացօք, բազումք կը տկարանան ընելու, դուք զարմանալի յաջողութեամբ զայն ի գլուխ կը հանէք։ Այն սահմաններն ուր այլք հազիւ կը համարձակին զոտս ուղղել, դուք անվեհեր արշաւանօք անարգել կը սուրայք։

Ես զձեզ տեսայ քնար ի ձեռին, զոր ոչ սակաւ ճարտարութեամբ կը խօսեցնէիք. եւ ուրախ եմ իմանալուս որ ժամանակէ մը հետէ աւելի եւս զայն մշակել եւ ի կատար հասցնելու հետամուտ էք։

Ես ձեր բերնէն լսեցի Սաատիի եւ Հաֆըզի անմահական տաղերը, այնպիսի զգացողութեամբ եւ արուեստիւ արտասանեալ՝ ուր սիրտ՝ միտք եւ ականջ միապէս կը հեշտանային, ուր տառական գոյներն եւ նրբութիւնները մինչեւ անգամ կը զանազանուէին։

Լսեցի ձեզմէ Ֆիւզուլիի տիվաններ ուր արաբ ձայներն այնպէս քաջ որոշեալ եւ չեշտեալ էին, ուր մէտտ եւ ճէզմ, թաւ եւ լերկ եւ այլ բիւրաւոր նրբութիւնք, որ այն լեզուի յատուկ են, այնքան խնամով եւ գիտակ-

ցութեամբ ի հանդէս կուգային որ իմաստից հետ նիւթական չէնքն ալ նոր փայլ եւ նոր կենդանութիւն կ'առնէր։

Իսկ մեր հոգեզմայլ չարականաց գեղգեղանքն, յորում կատարեալ հմտութեամբ կը փայլիք, ի վեր են քան զամենայն դրուատիս։ Ես մտիկ ըրի շատերը, մտիկ ըրի եւ զձեզ. չգտայ ուրիշներուն քով այն ոգեւորութիւնը՝ այն հրավառ խանդը զոր առ ձեզ տեսայ։ Եւ այս միանգամ եւս կ'ապացուցանէ այն ճշմարտութիւնը թէ բաւական չէ ձայնից ելեւէջը՝ ոլորը՝ պարոյկը՝ խիստը՝ մեղմը, եւ այլն սորվիլ եւ գիտնալ, որպէս բազումք որոց սեփական արհեստն է այս, այլ նաեւ զգալ եւ զգածուելու է զգացնել եւ շարժելու համար։

Զասոնք տեսնելով հետաքրքիր եղայ գիտնալ թէ ցո՞ր վայր հասուցեր էք հայերէնի հմտութիւնը. եւ մեծաւ ուրախութեամբ եւ մեծաւ հիացմամբ տեսայ որ արհեստիւ դասախօսներուն շատերուն երկար տարիներ կրնաք առաջնորդել։ Որ զարմանալին է, ոչ միայն բառից՝ ձեւոց եւ դարձուածոց մէջ իմաստի զանազանութիւններ եւ ճաշակաւոր ընտրութիւններ կ'ընէք, այլ եւ կիտադրութեան, այլ եւ ուղղագրութեան վրայ լի բովանդակ գաղափար ունիք։ Գիտէք թէ ո՛ւր ձ, ուր ց պիտի գործածուի. կամ ուր դ ուր թ, եւ կամ ո՛ւր ջ ուր չ պիտի դրուի։

Ոչ միայն այսչափ, այլ եւ բանաստեղծականին մէջ ընդարձակ հմտութիւն՝ ճաշակ եւ յաջողութիւն կը ցուցնէք։ վկայ են այն ընտիր քերթուածներ զորս կարդացիք ինձ եւ յորս հաւասարապէս կը փայլին երեւակայութիւն՝ զգացում՝ արհեստ եւ կիրթ ախորժակ.

Այս ամենայն բաւականէն աւելի էր անշուշտ զձեզ հասարակաց ուշադրութեան յանձնարարելու, այլ դուք այն կազմուածներէ էք որ չգիտեն կասիլ եւ դադարիլ։ Փոխեցիք ծանօթութեանց տեսակը, փոխեցաւ եւ տեսարանը։ Կը հասկնամ որ շօշափելեաց օգնականութեամբ առած ըլլաք միութեան եւ բազմաւորութեան գաղափարը, եւ գործնական կենաց հանապազօրեայ դէպքերով ալ զայն ընդլայնած եւ աճեցուցած լինիք հասարակ հաշուոց բաւելու չափ. այլ ե՞րբ եւ ի՞նչպէս կըրցաք հմտանալ համարողական յօդուածոյ եւ բազմակնճիռն գործողութեանց, մինչ, ինչպէս կ'ըսէք, այս ուսման դասագիրք մը յօրինելու չափ համարձակելու։ Ո՞ր արուեստական ցցուած թուանշաններու վրայ մարզուեցաք, ո՞ր տախտակաց վրայ կատարեցիք ձեր գործողութիւնները։ Ասոնք այնպիսի հարցումներ են որոց պատասխանելը դիւրին չէ։

Քանի որ անպատասխանի հարցմանց շարք մը կը հիւսենք, հարցնենք դարձեալ. ո՞ւր, ե՞րբ եւ ի՞նչպիսի դիւրութեամբ, մանաւանդ թէ ո՞րպիսի աներեւակայելի դժուարութեամբք ուսայք Գաղղիական լեզուն, զոր ոչ միայն կը հասկնաք եւ կը թարգմանէք, այլ եւ բաւական կը խօսիք ալ։ Եւ ի՞նչ հարկ իմ վկայութեանս, արդէն իսկ ձեր հմտութեան առհաւատչեայ մը մատուցած էք փոխելով ի հայ՝ Ֆենելոնի Առակները։ Այսօր ալ առողջ եւ երկար ապրելու հրահանգները կ'ընծայաբերէք մեզ, ինձ պատիւ ընելով կարծիք յայտնել այս մասին։ Այնչափ քաղցր էր ինձ այս պարտքը, որչափ նոր առիթ կուտար ինձ միանգամ եւս հիացումս յայտնել ձեզ, մանաւանդ հրապարակաւ։

Տեսած չէի ձեր հեղինակը, առաջին անգամ այս առթիւ իմացայ Տր. Սաֆրէի անունը։

Գիտութիւնը ժողովրդեան հասողութեանը մերձեցնելու փորձեր քիչ անգամ յաջողած լինելը գիտնալով, ի սկզբան անդ նախապաշարեալ էր միտքս եւ ախորժ իսկ չէի զգար ձեռք առնելու գիրքը։ Բայց, ստիպմամբ հարկի, երբ սկսայ կարդալ, ուրախութեամբ տեսայ որ սխալած էի. սիրեցի հեղինակը եւ հաճութեամբ յառաջ տարի ընթերցումս։ Տեսայ որ գիտութիւնը ռամկացնելու պատրուակին տակ ինքզինք հռչակելու եւ իրեն համար ծանուցման նոր եղանակ եւ առիթ մը փնտռելու միտում չկայ, որպէս բազումք հանապազօր կ'ընեն, այլ պարկեշտութիւնը մինչեւ վերջը պահած է, ինչպէս որ կը վայելէ կատարեալ մարդու մը։ Եւս առաւել համակրեցայ մանաւանդ տեսնելով այն բարոյական ոգին որ կը տիրէ յընթացս բովանդակ գործոյն։ Զգօնամիտ հեղինակը մարմնոյ անախտ պահպանութեանը հոգ տարած միջոցին, մոռցած չէ անոր հետ լծորդել նաեւ սրտի եւ մտաց եւ բարուց ամբծութիւնը, որով եւ ամեն կարգի եւ սեռի եւ հասակի ընթերցողաց համարձակապէս կրնայ տրուիլ այս գործն յընթերցումն։

Գալով գիտնական մասին, հեղինակին յաղթել պարտաւորած դժուարութեանց եւ ձեռք բերած յաջողութեան լաւ եւս խելամուտ ըլլալու համար, պէտք է յիշել որ գիտութեանց եւ ոչ մին թէեւ տարորոշ եւ ինքնակաց է, առանց առնչութեան ընդ այլ գիտութիւնս, այլ սակայն նուազի կամ առաւելի տարբերութիւն մը կայ անոնց մէջ, մին քան զմիւսն աւելի կամ նուազ կարօտանալով այլոց օժանդակութեան։ Այսու տեսութեամբ առողջաբանականը մեծապէս կը տարբերի, զոր օրինակ քիմիականէն որ իր հաստատուն ըս-

կզբունքներն՝ անխախտ օրէնքներն եւ որոշ ուղղութիւնն ունի եւ գրեթէ ինքն յինքեան բաւական է, մինչ առողջաբանականը իր բոլոր սկզբունքները՝ կանոնները արտաքուստ այն՝ գիտութիւններէ կ'առնու, որոց ի մի գալովը կը կազմակերպի եւ կայ ինքն։ Նա հարկատու է ֆիզիքօ-քիմիական գիտութեանց, անդամազննութեան (anatomie), բնախօսութեան (physiologie), եւս եւ մեքենականին (mécanique)՝ երկրաբանականին (géologie)՝ օդերեւութականին (météorologie), եւայլն, եւայլն. մինչեւ իսկ, եւ մանաւանդ, բարոյականին եւ հոգեբանականին։ Միով բանիւ, նա կ'առնու զմարդն այնպէս ինչպէս որ է, կ'ուսումնասիրէ զնա առանձինն, անկախ յարտաքին աշխարհէ, կը թափանցէ անոր ներքին լինելութեան, կ'ուսանի կացուցիչ մասունքը, կ'ուսանի անոնց բազմադիմի խաղերը, ներդաշնակութեան պայմանները, կ'ուսանի վարիչ իմացական զօրութեան էական հանգամանքները եւ փոխադարձ կապերն ընդ նիւթականին։ Կը դնէ ապա զնա (զմարդն) ի մէջ տիեզերաց, կը քննէ արտաքին ազդեցութեանց բնութիւնը՝ ներգործութիւնը, վնասակարներէն խորշելու եւ յօգտակարս ժամանելու կերպերը՝ պարագաները, եւայլն։

Ասոնցմով միայն կարելի է հասանել յայն գերագոյն նպատակ որ է անեղծ եւ անխաթար պահպանութիւն գոյութեան եւ ազնուացումն տեսակի։

Այսպիսի ընդարձակատարր գիտութիւն մը համառօտութեան մը մէջ, որպէս է ներկայ գործը, բովանդակել անշուշտ անհնար է եւ զայն պահանջել անտեղի։

Այլ սակայն ուրախ եմ յայտարարելու որ էականներէն եւ կարեւորագոյններէն եւ ոչ մին դուրս

ձգուած է։ Կենսական մեծամեծ գործողութիւնք, ինչպէս են շնչառութիւն՝ սննդառութիւն՝ շրջագայութիւն արեան, եւայլն մեծաւ խնամով եւ պարզ եւ դիւրուսոյց ոճով եւ ընտել օրինակներով առաջի դրուած են։ Մասնաւոր հոգածութեամբ յիշատակուած է, մանաւանդ, արտաքին ազդեցութեանց ուսմանէն ետքը, ներքին՝ այն է՝ բարոյական մարդոյն ազդեցութիւնը բնականին վրայ։ Սոյն այս հոգեկան ներքին վիճակն է որ գրեթէ ըստ կամս եւ ըստ հաճոյս կը վարէ զթանձրացեալ մարդն, տարուբերելով զայն կրաւորաբար։ Հանապազօրեայ փորձ եւ ուշադիր դիտողութիւն բաւական են համոզել զամենայն ոք այս մեծ ճշմարտութեան որ ի վաղնջուց հետէ հռչակեալ կուգայ մինչեւ առ մեզ։ Ռամկացեալ ծանօթութիւն մ'է ապաքէն թէ ցորչափ պարզ եւ ջինջ է մտաց երկինքը, այսինքն, ի կրից եւ ի կարեաց ախտացեալ չէ հոգին, ըստ այնմ եւ կայտառ եւ առոյգ եւ ճապուկ է մարմինն. անվրդով եւ անսայթաք կը կատարին բոլոր կենսական գործողութիւնք. ախորժ մեղմ եւ հաճոյական, շնչառութիւն կանոնաւոր եւ կենսաւէտ, շարժմունք թեթեւ եւ դիւրաթեք, խորհուրդք լայն եւ լուրջ, խօսակցութիւն քաղցր եւ համեղ, դէմք զուարթ եւ պայծառ՝ վերջապէս զեղումն հեշտութեան՝ առողջութեան եւ երջանկութեան։ Թող ամպ մի գայ ծածկէ սակայն հոգւոյ հորիզոնը, եւ ահա ամենայն ինչ նսեմացաւ եւ անհետացաւ եւ ի տեղի յաջորդեցին բուռն ցնցմունք՝ տրոփմունք՝ անդաճմունք՝ անախորժութիւն՝ դժուարամարսութիւն՝ խիթք՝ ցաւք՝ հեծութիւնք՝ խոտորմունք եւ այլ ազգի ազգի ախտք եւ վիշտք։ Ուստի մեծապէս կը սխալին անոնք որ զանց առնելով այս ներքին ազդեցութիւնը՝ լոկ

արտաքին յարաբերութեանց մէջ կը փնտռեն առողջութեան տարերքը եւ պայմանները.

Իրաւամբ ուրեմն եւ կարի ի դէպ կը յիշէ մեր հեղինակն Հերակլիդեայ եւ դասակցի նորին Դիմոկրիտեայ միմեանց ընդ դէմ բարքը եւ վախճանը. առաջինն, անժպիտն, հազիւ հասեալ ի 60 ամ հասակի, մինչ երկրորդն, յարազուարճն, յերկարաձգելով զկեանս մինչեւ 104 ամ։

Այս եւ այսպիսի յանկուցիչ եւ հրահանգիչ օրինակներ, որովհետեւ, բազում են ի մատենիկանս, հարկ չեմ տեսներ իմ կողմանէս աւելի խօսիլ աստ։

Գալով թարգմանութեան, կը խոստովանիմ որ ժամանակ չունեցայ ամբողջն աչքէ անցընելու, այլ միայն այն տեղուանքը նայեցայ որ զուտ արուեստական ըլլալով, կրնային դժուարութիւններ տալ։ Այս մասին ալ ուրախ եմ ըսելու որ, բաց ի մի քանի նկարագրական կէտերէ, յորս, ձեր ուղղամտութեան վստահելով միջամտել ի դէպ վարկայ, ընդհանրապէս կանոնաւոր եւ դիւրըմբռնելի գտայ։ Եթէ դժուարագունից այսպէս, պատմականին մէջ, տարակոյս չունիմ թէ ; առաւել եւս յաջողեալ պիտի լինի։ Այս առաջին անգամը չէ, արդարեւ, որ դուք գրիչնիդ կը փորձէք թարգմանութեան, սակայն եւ այնպէս, անգիտանալու չէ որ այս ամենէն դժուարն է քան զոր մինչեւ հիմա թարգմանած էք, զի թէ բառք եւ թէ գաղափարք օտար էին ձեզ։

Նորահնար բառից համար, զորս սոյնպիսի գործեր կը հարկադրեն ստեղծել, տեղի կայ թէեւ խօսելու, բայց, միւս կողմանէ ալ իրաւունք չեմ տեսներ, քանի որ ձեռնհաս մարմնոյ մը կողմանէ ընտրեալ եւ որոշեալ եւ բազումգիտնոց հաւանութեամբ եւ կիրառութեամբ

նուիրագործեալ եզրեր չունինք, որպէս յայլ ազգս։ Այսպիսի ձեռնարկութիւն մը, եթէ լինի, տարակոյս չկայ որ պաշտօնական հանգամանքէ եւ կարեւորութենէ զուրկ պիտի ըլլայ, եւ այս է, գուցէ, պատճառն որ մինչեւ ցարդ նկատողութեան չառնուեցաւ. այսուամենայնիւ, գէթ մեր ազգային արդար ինքնասիրութիւնը գոհացնելու եւ թարգմանչաց դիւրութիւն ընծայելու մասին տակաւին գովելի եւ պիտանի գործ մը պիտի համարուի։ Արդէն իսկ, քանի որ գիտութեան եռանդը օր քան զօր եւ եւս քան զեւս արծարծիլ սկսած է եւ գիտական գրուածք հետզհետէ յաճախելու վրայ, այս պէտքն ալ առաւել եւս զգալի կը դառնայ:

Մինչեւ որ ժամանակը լեցնէ այս պակասը մեր գրականութեան մէջ, եւ նոր ուղղութեամբ նոր եւ լաւագոյն գործեր երեւնան, լաւերը պիտի շարունակեն իրենց արդիւնաւոր ծառայութիւնը, մարզելով զհայ միտս յօգտակարս եւ ի պիտանիս։

Տարակոյս չկայ որ մին ի լաւաց անտի է եւ այս ձեր գործը որոյ ընտրութեան եւ յաջող գործադրութեանն համար զձեզ կը շնորհաւորեմ։

Եթէ կարելի չէ այլապէս վարձատրել եւ քաջալերել զձեզ, անհատական յօժարութիւնն կարող է գէթ ի թիկունս հասանիլ ձեզ, իւրաքանչիւր ոք մի մի օրինակ գնելով ձեր այս պատուական եւ դիւրամատչելի գրքոյկէն, որով եւ փոքր ինչ թեթեւցնել ձեզ տառապագին կենաց ծանրութիւնը։

Քաջայոյս եմ որ ոչ ոք պիտի զլանայ ձեզ այս քաջալերն որում արժանապէս իրաւունք ունիք։

Այսու աներկմիտ վստահութեամբ
Մնամ միշտ բարեացակամ
Ձեզ
ՏՐ. Յ. ԹԻՐԵԱՔԵԱՆ

1/13 Նոյեմբեր 1887
Կէտիկ-Բաշա

ՅԱՌԱՋԱԲԱՆ ԹԱՐԳՄԱՆՉԻՆ

Երկս՝ իւր վերնագրէն դատելով, մեծ եւ հանրական խնդիր մը, այն է կեանքն իւր բովանդակ երեւոյթներով լուսաբանելն, եւ հանուր մարդկութեան իրագործել բաղձացած անմահական կենաց երազն եթէ ոչ բովանդակապէս, գէթ ըստ մասնէ իրականացնելն իրեն նպատակ ընտրած է։ Եւ զայս ըրած է ոչ երազայոյս ցնորքներով, այլ ժամանակիս գիտական անյեղլի սկզբունքները ժողովրդական հիմն գործելով:

Արդ, հեղինակն զկեանս չորս տեսակէտներէ կը քննէ, որք են. *Առողջութիւն*, *Բարոյականութիւն*, *Բարեկեցութիւն* եւ *Երկայնակեցութիւն*: Խնդիրք, որք ինչպէս ակնարկեցի, անդստին ի բնէ հանուր մարդկութեան բաղձացեալ նպատակակէտերն են եղած:

Ի՞նչ է կեանքն, եթէ ոչ կենսաւորին իւր անձնական գոյութիւնն զգալու, եւ իւր բնական, իմացական եւ բարոյական կարողութիւններն յօգուտ անձին ի կիր արկանել կրնալու գիտակցութիւնը:

Եթէ ըստ ուղիղ տեսութեան, կենսակիր ճճեակ մը բովանդակ տիեզերաց անշունչ դասը կ'արժէ, այնու զի այդ ճճեակ գիտակից է իւր գոյութեան. մինչ ինքնալոյս աստղերէն սկսեալ բովանդակ անշունչ արարածք «թէ իցեն եւ թէ չիցեն զայն ոչ գիտեն.» (*Եզնիկ*) ապա մարդոյն —որ իրապէս գլուխ գործոցն է արարչութեան—, կեանք, յարարչապետի բնութիւն անդր կ'ամբառնայ զնա իրաւամբ. քանզի յիրաւի այսօր արարչապետի արժանի հրաշքներ կը գործէ, որոց վրայ նայելով կ'ապշիմք, կը զարմանամք:

Ուստի այս ամէն յառաջադիմութիւն. ո՞չ ապաքէն

մարդուն իւր անձնական կարողութիւններն յօգուտ անձին եւ ընկերաց 'ի կիր արկանելէն: Եւ եթէ անմահ կենաց թեկնածու մարդն այսօր իւր այդ երազէն վրէպ կը գտնուի, գէթ ամենամեծ բարիք մը չէ մարդկութեան համար, երկարել զայն անզուգական պարգեւ Աստուծոյ, որոյ մի օրն իսկ բազում դարուց բարգաւաճանաց արգասու գիւտ մը կրնայ արտադրել:

Արդ, ինչ միջոցներ կ'առաջարկէ հեղինակն առայս: -Ոչ թէ անփորձ վաղնջական մարդկութեան ցնորական միջոցներն, այլ այժմու գիտական անյեղլի սկզբունքներն. զորս յաջողեցաւ թէ ոչ մատենագիրն ժողովրդական լեզուով բացատրել, զայդ Ազնուաշուք Տօքթ. Յ. Թիրեաքեան էֆ. վճռեց իբրեւ մասնագէտ:

Թէպէտեւ մեծապէս կը փափաքէի ինքնագիր երկովք ծառայել ազգիս իմովսանն եւ առձեռն պատրաստ երկեր եւս ունէի, սակայն որովհետեւ ժամանակն աննպաստ էր զայնս ի լոյս ածելու, ուստի ուզելով ազգիս իրապէս օգտակար ծառայութիւն մը մատուցանել, զայս երկ թարգմանել արժան դատեցայ: Եւ հարկ համարեցայ յիշեալ Ազնուաշուք Տօքթ. Թիրեաքեան էֆ.ի մատուցանել իբրեւ մասնագիտի. եւ նա իւր անգին ժամանակներէն մեծ մաս մը ինձ նուիրելով, հաճեցաւ ի քնին առնուլ զերկն եւ գրել զիւր կարծիս, ի գլուխ աս մատենիս, ի վեր հանելով ըստ արժանւոյն զյաջողութիւն հեղինակին, միանգամայն եւ զիմ ապիկար կարողութիւն դրուատելով ի վեր քան զիմ իսկական արժանիս:

Ուստի նախ պարտիմ երախտապարտ շնորհակալութիւնս յայտնել հրապարակաւ առ նորին մարդասիրութիւն, որ իւր գնահատականաւն, իբրեւ փառաց պսակաւ կը պսակէ զսոյն զայս խոնարհ թարգմանութիւն:

Այլ եթէ չը կարենայի տպագրութեամբ զայն ի լոյս ածել, -որպէս եւ չէի իսկ կարող- ո՜չ ապաքէն ընդ վայր պիտի կորնչէր իմ բոլոր աշխատութիւն ի պատրաստութիւն թարգմանութեանս. եւ ես ո՜չ ապաքէն ազգիս օգտաբեր լինելոյ իղձէս յուսավրէպ պիտի գտնուէի: Ուստի շնորհակալութեան երկրորդ պարտք մ'ունիմ առ Մեծ. Աւգեր Պօղոս էֆ. որ ինքնայօժար կամօք իւր բովանդակ ջանքն ի գործ դրաւ, տպագրութեան ծախքն հայթայթելու համար հանգանակութեան մը ձեռնարկելով եւ անձամբ դիմելով առ բազումս, որք իմ մեկենասն եղան մէկ մէկ կարեւոր գումար ստորագրելով: Սոյն բարերար անձանց առատաձեռնութիւն յանուանէ նշանակուած է 'ի վերջ մատենիս, որոց մեծապէս երախտապարտ զանձնս կը խոստովանիմ կանխաւ:

Երրորդ, նուիրական պարտք կը համարիմ մատուցանել զիմ շնորհակալիս առ Մեծ. Տիգրան էֆ. Ծիվէլէկեան, որ ցայս վայր ինձ ըրած մասնաւոր երախտեօք չը շատանալով, եւ երկոյս տպագրութեան մէջ եւս ուզելով մեծապէս օժանդակել ինձ, հաճեցաւ ի լոյս ածել զսոյն յիւրում տպարանի, տպագրութեան անհրաժեշտ ծախքն եւեթ առնլով: Այս համոզման առաջնորդուեցայ, դիմած լինելով առ այլ ամենայն ազգային տպարանապետս, որոց պահանջած գնէն 6-7 ոսկւոյ կարեւոր զեղչ մը ընել հաճած է ինձ:

Տա՛ն երկինք, որ կարենամ առաւել օգտակար երկովք ծառայել սիրեցեալ ազգիս, որոյ յառաջադիմութեան ըղձիւ միշտ կը ճենճերիմ:

ԹԱՐԳՄԱՆԻՉՆ

ՅԱՌԱՋԱԲԱՆ ՀԵՂԻՆԱԿԻՆ

Հին քիմիագէտներն ի զուր փնտռեցին երկայն կեանք տուող Էլիքսիրը (Elixir)։ Արդի գիտութիւնը յերկար ապրելու արուեստին սկզբունքները հաստատելու ատեն այդպիսի եղջերուաքաղի մը հետեւէն չվազեր։

Այս արուեստն իրօք գոյութիւն ունի եւ իւր նպատակն է ոչ թէ յերկարաձգել զկեանս անդր քան զոր սահմանեալն է ի Նախախնամութենէն, այլ չյապաւել զայն տարաժամ։ Մարդուս կենաց ընթացքը գրեթէ դարու մը տեւողութիւն ունի, բայց սակայն Ֆրանսայի մէջ կենաց միջին թիւը 40 տարիի հազիւ կը հասնի։ Ո՞ւսկից առաջ կուգայ այս տխրառիթ տարբերութիւնն ընդ մէջ կարելւոյն եւ իրականութեան. ի՞նչպէս կը լինի որ մարդ բնութեան օրէնքը բռնաբարելով՝ ինքզինքը կը զրկէ իւր կենաց կարի օգտակարագոյն կէսէն։ Տարաժամ մահ մը՝ մարդոց մէկ մեծ համախմբութեան եւ չափազանցուած կամ բնականէն խոտորեցուցուած քաղաքակրթութեան մը անխուսելի հետեւա՞նքն է արդեօք. կարելի՞է արդեօք դարման տանիլ սոյն ընկերական աղետից, որ ազգաց եւ անհատից նիւթական, բարոյական եւ իմացական ոյժը կը վտանգէ։

Սոյն խնդրոյ նկատմամբ ամենքս ալ մեծ հոգածութիւն կը ցուցնեմք։ Գիտութիւն մը զոր ժողովրդականացնել խիստ կարեւոր է, այն է ԱՌՈՂՋԱԳԻՏՈՒԹԻՒՆԸ՝ իրեն առարկայ ունի զուսումն եւ զտարածումն այն սկզբանց, որոց վերայ կը հանգչի կենաց եւ առողջութեան պահպանութիւնը։

Մենք զարմանալի հակասութեամբ մը թէպէտ եւ զառողջութիւն իբրեւ մեր բարեաց ամենէն պատուականագոյնը կը համարիմք, սակայն չկայ բնաւ բան մը՝ որուն վրայ այնչափ քիչ փոյթ ունենամք, որչափ անոր։ Ասոր պատճառն այն է որ մենք չենք գիտեր թէ ո՞ր բաներն ընելու կամ ո՞ր բաներէն խորշելու է։

Եւ յիրաւի ո՞ւր պիտի կրնայինք սորվիլ կենաց այս գիտութիւնը, այս արուեստը։ Դպրոցաց մէջ, առողջագիտութեան ուսումը կամ բոլորովին զանց եղած է եւ կամ վերածուած քանի մը խիստ հասարակ բանաձեւերու, որք մտաց մէջ բնաւ հետք մը չեն թողուր, եւ ապագային համար բոլորովին կը կորսուին կ՚երթան։ Երբ անգամ մը աշխարհ կը նետուինք, այլ եւս անոր կանխակալ սովորութեանց եւ նախապաշարմանց կը հետեւիմք, եւ կարի յօժարաբար կ՚ընդգրկենք ճակատագրի վարդապետութիւն մը որ կ՚արդարացնէ մեր տգիտութիւնը կամ անհոգութիւնը։ Առողջագիտութիւնը ուժոյ եւ առողջութեան լրութեամբ կարելի եղածին չափ երկար ապրելու միջոց մատակարարելէն զատ, ուրիշ առարկայ չունենար ալ, տակաւին իրաւունք ունէր տեղի պահանջելու, ամէն աստիճանի դաստիարակու-

թեան, մանաւանդ նախակրթարանաց ծրագրաց մէջ։

Բայց այդ Առողջագիտութիւն ըսածնիս միայն բնական մարդով չը զբաղիր, այլ հոգւոյ առողջագիտութիւն մ՚ալ կայ մարմնոյ առողջարանութենէն անմեկին. եւ ահա ասոնց միեւնոյն վարդապետութեան մը մէջ միացումն է որ թոյլ կուտայ իրենց նշանաբան առնուլ. Առողջութիւն, Բարոյականութիւն, Բարեկեցութիւն եւ Երկայնակեցութիւն բառերը։ Այս չորս բառք յինքեանըս կը բովանդակեն թէ՛ ընպատակ առողջարանութեան, եւ թէ՛ զայն նպատակ զոր ԵՐԿԱՐ ԱՊՐԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ գրելու ատենս աչքիս առջեւ ունէի։

Փարիզ 1878 Յունվար

ԵՐԿԱՐ ԱՊՐԵԼՈՒ
ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ

ԳԼՈՒԽ Ա.

ԿԵՆԱՑ ՍԿԻԶԲՆ ՈՒ ԲՆՈՒԹԻՒՆԸ

Ի՞նչ է կեանքը. այն խնդիրը դուք ձեզի հարցուցա՞ծ էք արդեօք։ Եւ երբ ձեր հետախոյզ կամ խորագնին հոգին զայն համանգամայն կամ մանրամասն հանգամանօք առնլով բնութենէն հարցուցած է, անոր նկատմամբ առած պատասխանը ո՞րն է եղած։

Ծառն որ իւր հիւթն երկրէն եւ օդէն կը քաշէ, ծաղիկն որ իւր հոտերը կը բուրէ, քարաքոսը (lichen) որ մարմարիոնը կը կրծէ, մեղուն որ մեղրի ու մոմոյ ի խնդիր կը յածի, թռչունն որ իր բոյնին վրայ կը ճռուողէ, եզն որ խոտին վրայ նստած կ՚որոճայ, եւ գարնան մէկ աւուր մը անթիւ երեւոյթներն փթթելոյ եւ թառամելոյ, ասոնց ամէնն ալ իրենց շարժմամբը, ազմկաւը, գոյներովը, հոտերովը, ներդաշնակութեամբը, քեզ միեւնոյն բանը կը յայտնեն տարբեր տարբեր ընտանի ձեւերով, զոր քու հոգիդ միակ բառով մը կը թարգմանէ, Կեանք։

Դու կը զգաս զայն եւ մասամբ մը կը հասկը-

Гос. Публ. Библиотека ՀՍԽՀ-ССРА им. А. Мясникяна

նաս ալ, բայց առանց իր էութեան խորը թափանցելու։ Առաջին հայեցուածովդ է որ կ'ըսես. սա կաղնւոյ բնոյն վրայ անշարժ կեցող տձեւ սունկը կենսաւոր է, թէպէտեւ անշարժ կը թուի. բայց քարն որ անոր քով ինկած կը կենայ չէ կենսաւոր։

Դու ինքնդ առանց գիտութենէն բան մը հարցուցած լինելոյ, լոկ իմաստասիրութեան մը հետեւանօք՝ որուն ճշդութեան դու ինքնդ ալ տեղեակ չես, հասած ես սա եզրակացութեանց թէ քարը բնաւ չշարժիր, բնաւ չաճիր, բնաւ իր տեսակէն բան մը չարտադրեր. եթէ զայն խորտակեմ, իր էութեան վրայ փոփոխութիւն մը չերեւնար. եթէ իր ներքին կազմութիւնը քննեմ, զայն ամէն կողմէ միեւնոյն կը գտնեմ. ուրեմն քարը չէ կենսաւոր։ Բուսոց ամէնէն փանաքին իսկ, մամռոյ ճիւղը, սունկը, կ'աճի, իր տեսակէն բան մը կ'արտադրէ, տեսքը կը փոխէ։ Եթէ զայն խոցեմ, իւր անկուածքը կը կծկին եւ վէրքէն հեղուկ մը կը ծորէ. եթէ նորա կազմութեան մանրամասունքը հետազօտեմ, անմիջապէս անոնց մէջ ներարդերու, խողովակներու, մարմնոյ գործարանաց հաւաքում մը կը նշմարեմ. ուրեմն բոյսը կենսաւոր է։ Իսկ կենդանեաց գալով, քու մտացդ մէջ եղած առաջին տպաւորութիւնն այն է թէ անոնք կը շարժին, ապա ուրեմն կ'ապրին։

Ասոնք են ահա ի բնէ կենաց վրայ մեր ունեցած տարրական ծանօթութիւնք։ Եթէ ուզեմք աւելի հեռուն երթալ, եւ խնամով խնդրել բա-

ցատրութիւնն անշարժին եւ կենդանւոյն տարբերութեան, որ մեզ խիստ պարզ կը թուի, պարտիմք ոճով (կարգով կանոնով) հետազօտել մեզ շրջապատող մանր ու խոշոր, երեւելի կամ աննըչան էակները, բնաւ ինքնայայտ ճշմարտութիւն ըսուած բան մը չ'ընդունիլ մեր կարի սահմանաւոր զգայութեանց, զանոնք առաւել նրբազգաց, առաւել ապահով ընող գործիներ տալ, բազմաթիւ փորձառութեանց հետեւանքները նշանակել եւ ամենայն ճշդութեամբ ստուգուած իրողութիւններէն ճամբայ ելնելով, խելամտութեամբ նոյն ստուգութեանց մեզի յայտնած օրէնքներուն վերանալ։ Ասոնք են ահա այն հնարք, որոց միջոցաւ հաստատուած են կենսաբանութիւն կամ կենաց գիտութիւն ըսուած նոր գիտութեան մը հիմունքը։

Կեանքը մարդուն մէջ հետազօտելնէս առաջ պէտք ունիմք ընդհանուր տեսակէտով մը զբաղիլ անոր վրայ։ Այսու լաւագոյն եւս, եւ առաւել բարձր աստիճանաւ պիտի հասկնամք նորա յայտնութիւնն, երբ ոտն առ ոտն հետեւիմք նորա տակաւ զարգացման եւ կատարելագործման իւր ամենանուաստ սկզբունքներէն առաջ խաղալով։ Նաեւ լաւագոյնս ըմբռնելու համար երեւոյթներու յաջորդութիւնն, որոց միջոցաւ Արարչութեան յատակագիծը մեր առջեւ կը պարզուի, պէտք է մեզ վեր ելնել մինչեւ այն ժամանակները յորում կեանքն ոչ այլ ուրեք ունէր գոյութիւն, բայց ե-

թէ Արարչապետէն բղխեալ զօրութեան եւ կարողութեան վիճակին մէջ. եւ այդ զօրութիւն եւ կարողութիւն իրագործելու համար, կը սպասէր որ Թոհ եւ բոհի մէջ կատարուի կարգադրութիւն մը ըստ այն օրինաց, որոց հպատակեալ են տիեզերք:

Ի սկզբան գոյացութեան երկրի՝ զայն բաղկացնող տարերաց բոլորն ալ իրարու հետ խառն ի խուռն կը գտնուէին կազային հրաբորբոք վիճակի մէջ: Յետոյ երկիրն իւր այդ կազային վիճակին մէջ ինքն իր գլխուն թողուելով եւ իւր ընթացիւք անջրպետին մէջ քշուելով, կրեց աստիճանաւոր պաղում մ'որ թոյլ տուաւ տարերաց (պարզ մարմնոց), որպիսիք են Ջրածինը, Թթուածինը, Բորակածինը, Բնածուխը, Սիլիկիոնը, Կրածինը, Պոտասիոնը, Սոդիոնը, Երկաթը, Ծծումբը եւայլն որպէս զի իրենց խնամութեան զօրութեամբ իրարու հետ միանալով կազմեն բաղադրեալ մարմիններ, որպիսիք են ջուրը՝ քարերը: Ջուրը երկու կազից, ջրածնին եւ թթուածնին միաւորումէն յառաջ եկաւ. քարերը ծնան թթուածնին՝ մետաղներուն այսինքն Սիլիկիոնի, Կրածնի, Պոտասիոնի, Սոդիոնի հետ միացմանէն. Բնածուխը թթուածինի շուշափմամբը վառելով, առաջ բերաւ ածխաթթուն որոյ մի մասը միացաւ հանքային ջուրերու հետ:

Թէ ո՞րչափ ժամանակ պէտք եղաւ հասնելու համար այս առաջին արդեանց. ոչ ոք գիտէ, ոչ

մի մարդկային գիտութիւն կարող չէ հաշուել զայն: Մարդոյ ստուգածը սա միայն է թէ, կազային Թոհ եւ բոհէ մը տակաւ պաղման եւ քիմիական միաւորմանց ազդեցութեամբ ելաւ կիսահեղուկ Թոհ եւ բոհ մը, որ շատ դանդաղաբար գոյացաւ, աստիճան առ աստիճան պնդացաւ, եւ երկրագնտին քարուտ կեղեւը կազմեց, եւ ջրոյ գոլորշեաց մի մասին խտացման հետեւանօք անբաւ ծովով մը ծածկուեցաւ. այնպէս որ արեւուն լուսոյն կարելի եղաւ թափանցել ընդ այն խիտ մթնոլորտն որ տակաւին եռացման վիճակի մէջ գտնուող գունտը կը շրջապատէր:

Կարգը Թոհ եւ բոհէն ելած էր. արդէն ինչ ինչ օրէնքներ ալ կը նշմարուէին այլեայլ գոյացութեանց յօրինմամբ և հանքային տարերաց անյեղլի օրինօք առած որոշ ձեւերով:

Դիպուածը չէր որ հրաշէկ կազերու կոյտէն ծընոյց քարերն ու մետաղները, ծովն ու մթնոլորտը. լոկ քարերուն երկրաչափական ձեւը բաւական է զայս ճշմարտութիւն հաստատելու: Բոլոր հանքային տեսակներն իրենց համար սահմանուած շրջանակին մէջ կը մնէին. մէն մի մասնիկ այն կերպով կուգար կը համախմբուէր, որ նոյն մասնըկանց միաւորութեամբ միշտ միեւնոյն գծերն և միեւնոյն անկիւններն ունեցող բիւրեղներ կը կազմուէին:

Ինչ անցք որ սոյն երկրաբանական անչափակից շրջանաց մէջ անցան, մեր աւուրց տարերա-

գէտ մը կարող է ոչ միայն բացատրել զայնս, այլ եւ անոնց մի մանրանկարն արտադրել իւր գործարանին մէջ. Ջրածնով ու թթուածնով ջուր կը շինէ, թթուածնով և սիլիկիոնով վանաքարեր կը կազմէ, քլորով՝ սոդիոնով և պարզ ջրով ծովային աղն առաջ կը բերէ։ Եթէ ամէն նախնական նիւթերն իրեն մատակարարուին, գրեթէ հանդիսատես կ'ընէ գնտոյն աստիճան առ աստիճան պաղման յարակից բներեւութից անհունապէս մանր մի կրկնութեան։ Բայց իր կարողութիւնը հոդ տեղ կանգ կ'առնու. յետագայ շրջաններուն մէջ տեղի ունեցած անցքերն, իւր գործարանին մէջ առաջ բերելու անկարող է։

Նոր գործօն զօրութիւն մը մտաւ անոնց մէջ ի՞գործ, արդէն ընտրուած եւ դասակարգուած նիւթոց մէկ փոքր բաժնին տիրեց, եւ քիչ մը ջրածին, քիչ մը թթուածին, քիչ մը բորակածին և քանի մ'ալ հանքային մասնիկներ իրարու հաղորդեց. եւ ահա՛ անշարժ անգործարան բիւրեղի մը տեղ խակ եւ խակ ծնաւ բան մը, որ կը շարժի որ կը մեծնայ, կը մաշի ու կը վերանորոգի վայրկեան առ վայրկեան, եւ ո՛վ սքանչելեացս, ինքն ալ իրեն նման էակներու ծնունդ կուտայ։ Նիւթը կը կենդանանայ, Արարչագործութեան համար նոր դարագլուխ մը կը բացուի, այն է կենաց դարագլուխը։

Երկրագունտն իւր յաջորդաբար կազմուած քարեայ խաւերուն մէջ պահած է հետքը կամ նրշ-

խարքն առաջին կենդանի էակաց, որք յետ քայքայման, իսպառ չանհետանալու չափ կատարեալ կազմակերպութիւն մ'ունեցեր են։ Այսպէս են աննշմարելի ջրաճճիք (Infusoires) կոչուածները, որոց մանրադիտական կմախք սերունդէ սերունդ դիզուած՝ 100էն մինչեւ 500 մէթր թանձրութեամբ խաւեր կը կազմեն. նոյնպէս են մանրադիտական տունկերը Տիադոմէ կոչուածներն որոց կոպճուտ նախանիւթերն եւս ընդարձակածաւալ քարակարկառներ կը կազմեն։

Բայց յառաջ քան զժամանակ կազմութեան սոյն բազմայօդ՝ դիմացկուն և համեմատաբար մեծամարմին գործարանաւորաց, որոցմէ թէպէտ 50էն ց100 միլիոն հատ կրնան համրուիլ 1 խորանարդ հարիւրորդամէթրի մէջ, երկիրն ևս առաւել փոքր բոյսերով ծածկուեցաւ ջուրերէն, կազմուածքով բոլորովին նախնական էակներ զեռացին։

Կրնամք մենք մեզէն գաղափար մը կազմել առաջին կենսաւոր էակաց բնութեան եւ երեւութին վրայ, երբ բուսական կամ կենդանական մաս մը երկար ատեն ջուրի մէջ պահելէ ետքը, որպիսի են ճախիններ, սոյն ջրին մէջ տեղի ունեցած երեւոյթներն ուշի ուշով հետազօտեմք։

Դիր մանրադիտին տակ չիթ մ'այս ջրէն, որ յստակ եւ վճիտ է ըստ երեւութին, եւ ահա կը նշմարես անոր մէջ ծայրագոյն աստիճանի պարզ կազմութիւն մ'ունեցող բոյսեր ջրամամռոց աղ-

գէն ։ Անոնցմէ շատերը կազմուած են համրչի ձեւով միացած պարզ բջիջներէ ։ Այս բոյսեր հակառակ իրենց ծայրագոյն փոքրկութեան եւ դիւրաբեկութեան, կարգէ դուրս ոգեւորութիւն մը կը ցուցնեն եւ կը բազմապատկին այնպիսի արագութեամբ մը, որոյ վերայ հաշիւը հազիւ թէ կրնայ գաղափար մը տալ ։

Այս կարգէն է կարմիր ծովուն ջուրց պատահական գունաւորութիւնը, որ յառաջ եկած է յանհունս փոքրիկ ջրամամռոց անդ գոյութիւն ունենալէն, նոյնպէս եւ հիւսիսային նահանգաց մէջ տեղացող ձեանց երբեք երբեք կարմիր գոյն մը առնուլն ալ մանրադիտական բուսակներէ առաջ կուգայ ։ Կ'ուզէ՞ս աչքովդ տեսնել ծնանիլը գոյութեան այն սկզբնատարերաց, որոց միջոցաւ կեանքը մեր երկրագնտին վրայ երեւնալ կ'սկսի․ քիչ մը միս եւ բոյսի մը քանի մը ցօղուններ երկու կամ երեք օր ջրի մէջ թրջոց դիր, ասեղի ծայրով մը այս ջրէն կաթիլ մ'առ, եւ մանրադիտին տակ զետեղէ ։ Աչօքդ պիտի տեսնես ամենամանր եւ ամենապարզ էակաց կազմութիւնը, միատարր ճճեակներ որոցմէ 500 միլիոն հատ կը զեռան մէկ կաթիլ ջրոյ մէջ․ պարուրաձեւ գծորդներ, Պագթէռիներ, որք մեր կարի խոշորացուցիչ գործիքներուն իսկ անզննելի ըլլալու չափ, ամենանուրբ մանրամաղ հիւլէական մարմիններու մէջ կը թռչտին ու կը շարժին ։

Այսպիսիք եղան երկրիս առաջին բնակիչները․

այսպիսիք եղան առաջին գործաւորներն, որք դեռ լաւ մը չ'պարփակուած ծովերուն, դեռ աղէկ մը չ'պնդացած հողերուն վրայ տեղի ունեցող ահագին ջրհեղեղներն արհամարհելով, սկսան իրենց անդուլ գործողութեամբ պատրաստել գոյութեան պայմաններն հետզհետէ կատարելագործեալ էակաց, որք ի յայտ եկան այնու չափով, որով իրենց համար կը կազմուէր, իրենց պէտքերը հոգալ կարենալու բաւական միջավայր մը ։

Բայց ասոնց այս գործքերը աւելի բարձրագոյն կարգի արարածներ ստեղծելու համար, խարխափանքներ, փորձեր, նախաշաւիղ պատրաստութիւններ չէին ։ Արարիչն իր գործոյն առաւել կատարելութիւնն յարդիւնս ածելու համար փորձի պէտք չունէր․ բայց աշխարհածնական դրութեան յաւիտենական ծրագրին մէջ այս ալ կար, որ առաջին ժամանակներու մէջ որպէս եւ այսօր, կեանքն ի յայտ գար այն ամեն տեղեր, յորս կարելի էր նմա ի յայտ գալ․ Որչափ որ երկրագնտին հողեղէն կեղեւը կը պնդանար, ջուրերն երկրէն կը բաժնուէին, եւ մթնոլորտը կը մաքրուէր, նոյնչափ մին քան զմիւսն առաւել զօրեղ բոյսեր կը ծաղկէին, կեդրոնական հրոյն զօրութեամբ տակաւին ջերմաջերմ վիճակի մէջ գտնուող գետնին երեսը․ ապա ջուրց մէջ ձկներ զեռացին, ճախիններու մէջ սողուններ եւ երկակենցաղ կենդանիներ վխտացին, մինչ թռչունք

եւ խոտակեր կամ գիշակեր կենդանիք ալ պընդացեալ երկիրը կը գրաւէին։

Երկրաբանութիւնը մեզի պահած է երկրագընտիս առաջին դարուց բոլոր սոյն արարածոց կմախքը կամ հետքերը։ Բաւական է մեզ բրել զերկիր, նորա ընդերաց մէջ իր պատմութիւնը կարդալու եւ դար առ դար հետեւելու կենաց զարգացման. մինչեւ որ մենք գամք հասնիմք մարդուս գահակալութենէն անմիջապէս առաջ եղող ժամանակներուն։

Քանի՜ մեծ է անջրպետն որ կայ ընդ մէջ աննշմարելի ճճւոյն եւ մեր աւուրց փիղերէն առաւել յաղթամարմին մամմութին, ընդ մէջ մանրադիտական ջրամամուոյն եւ անդրջրհեղեղեան անտառաց վիթխարի տնկոց։ Եւ սակայն եթէ իբաց աւելի խորերը մտնենք, միեւնոյն զօրութեան մը ձեռքով միեւնոյն նիւթերն ի գործ դրուած կը գտնեմք. այսինքն ջրածինը, թթուածինը, բորակածինը, բնածուխը, քանի մը հանքային աղեր, որոց ամենքն ալ ոչ թէ իրենց քիմիական խնամութեան օրինօք իրարու հետ միացած եւ բնաբանական յատկութեամբ անարատ պահուած են, այլ գործարանաւորուած են սկզբնական տարրով մը զոր ոչ վերլուծել կարող է մարդ եւ ոչ անոր մէկ նմանը կազմել, եւ այն է կենաց ըսկիզբը, որոյ գաղտնիքն Աստուծոյ եւեթ կը պատկանի. վասն զի մեր ամենէն գօւող գիտուններն ալ հակառակ իրենց ճգանց, չը յաջողեցան

բնաւ, գոնէ գծորդնիկ մը, գոնէ միատարր ճըճեակ մը առաջ բերել այնպիսի տարրներէ որք բնաւ ապրած չըլլան. եւ սորա պատճառն ալ այն է որ կենսական նիւթով մը տոգորեալ ջրոյ այս առաջին բնակիչն, իր անհուն փոքրկութեամբը հանդերձ, բնաւ ոչ նիւթոյ մը մի պարզ մասնիկն է, ոչ ալ նոյն մասնկան մի մանրամասնիկը, զոր կարենան ձեւացնել՝ իր գոյացման օժանդակող իւրաքանչիւր նիւթէ մէկ մէկ մասնիկ իրարու հետ միանալով, այլ միացում մ'է հիւսքեր, գործարաններ կազմելու եղանակաւ դասաւորուած բաղադրեալ մասնկանց. աչաց անտեսանելի եւ մանրադիտակաւ եւեթ նշմարելի կենդանի էակ մ'է այն, որոյ ստեղծումը կէտ ձկան մը կամ յաղթ մայր ծառոյ մը ստեղծման չափ հրաշալի է։

Հիւսուածք եւ Գործարանք, ահա ասոնք են, զորս կը տեսնեմք կենսաւորաց մէջ թէ կենդանի լինին անոնք թէ բոյս։ Զիրենք բաղկացնող տարերք, որչափ կրնամք վերահասու լինիլ, գոյացած են բջիջներու ձեւով, որք ուրիշներէ անկախ փոքր էակներ են եւ կազմեալ են նուրբ եւ ծորան մարմիններու թափանցական մաշկէ մը որ լի է հեղուկով մը, յորում կը գոյանան հատիկներ, որոց ծախմամբ կը սնանի, կ'աճի եւ կը բազմապատկի բջիջը։ Մէկ քանի բոյսեր, որպիսի են մանրիկ ջրամամուռներն, որք քարերը կը կանաչցնեն, միաբջիջ են. շատերն ալ համախմբութիւններ են, հիւսուածքի ձեւով շարուած բաղ-

մաթիւ բջջաց, որք տարբեր գործարաններու բաղադրութեանը մէջ կը մտնեն։ Բջիջն, ըստ որում յանհունս փոքր է, պէտք է որ հրաշալի արագութեամբ մ'աճի, որպէս զի կարենայ կենսաւոր էակաց աճման եւ պահպանութեան նիւթքը մատակարարել։ Ասոնց բազմապատկութեան արագութեան վրայ ձեզ գաղափար մը տալու համար պիտի ըսեմ թէ տեսակ մը սունկ կայ, որ վայրկեանը 96 միլիոն բջիջ կ'արտադրէ,

Կենդանեաց մէջ ալ հիւսուածները բաղկացնող տարրերք, նոյնպէս պարզ բջիջներէ կազմեալ են. մանրադիտակը՝ հակառակ նոցա փոքրկութեան թոյլ կուտայ մեզ որոշակի տեսնել զանոնք, ոսկրերուն, կռճիկներուն, մկանունքներուն եւ ջիղերուն մէջ։ Այս բջիջներէն ամեն մէկն ունի իրեն յատուկ կեանք մը, որուն անապականութիւնը անհրաժեշտ հարկաւոր է թէ՛ նոյն բջիջներէն կազմեալ իւրաքանչիւր գործարանաց, եւ թէ՛ բովանդակ էակին կենաց։ Եւ սակայն այդ էակը նոյն իսկ իւր ապրելուն պատճառաւը մաս մը կը մաշէ իր գոյացութենէն. բայց այդ վատնուած կամ անօգուտ դարձած հիւլէին, անմիջապէս կը փոխանորդէ անոր պաշտօնը կատարելու կարող ուրիշ հիւլէ մը, այնպէս որ մարմնոյ մը իւրաքանչիւր կենսաւոր մասնիկն ենթակայ է անդադար եղծման եւ միանգամայն մշտնջենական վերանորոգման։ Եւ ինչ որ էակաց ներքին կազմութեան մէջ տեղի կ'ունենայ, նոյնը աւելի ըն-

դարձակ կերպիւ բովանդակ արարչագործութեան մէջ ալ կը տեսնուի։

Ի՞նչ բաներ պէտք են խոտի շիւղ մը կազմելու համար։ Օդոյ ածխաթթուէն փոխ առնուած բնածուխ, բորակածին զոր նոյնպէս մթնոլորտը կը մատակարարէ՝ կամ ուղղակի շնչառութեան միջոցաւ եւ կամ անուղղակի այլ եւայլ եղանակաւ յայն փոխանցելով ջրի ձեւով միաւորեալ ջրածին եւ թթուածին. վերջապէս հանքային մանրամասնիկներ, բնակայծքարի եւ կրի աղեր, ծծմբոյ եւ երկաթոյ մանրամասնկունք եւայլն։ Անգործարան նիւթն, որ բոյսին մէջ կեանք առաւ, կենդանեաց կեանքն ապահովելու համար պահանջուած պայմաններուն մէջ կը գտնուի։ Իսկ կենդանիք իրենց ջերմութիւնը միշտ նոյն աստիճանի մէջ պահելու համար տնկոց բնածխոյն մի մեծ մասը կ'այրեն, եւ անոնց հանքային ու բորակածնուտ մասերն իրենց մէջ մսի ու ոսկրի կը փոխեն։ Երբ մահն այդ կենդանեաց կը տիրէ, իսկոյն արագ տարրալուծութիւն մը վրայ հասնելով, հողին եւ օդին կը վերադարձնէ իրենց տարրերն որք վերստին միեւնոյն կարգի ձեւափոխութիւններէ կ'անցնին։

Այս շարունակ յեղաշրջման հետեւանօք, նիւթոյ մէն մի հիւլէն կրնայ յաջորդաբար ամէն ձեւ առնուլ եւ էակաց բոլոր ընտանեաց իւրաքանչիւրին մարմնոյն մի մասը լինել. կ'ապրի նա երբեմն ծաղկան մը, երբեմն միջատի մը, երբեմն չորքո-

տանւոյ մը եւ երբեմն մարդուն սրտին մէջ։ Եւ իւր առժամանակեայ բնակարանն ինչ որ ալ լինի, նոյն հիւլէն ինքզինքն անվրէպ կը պատշաճեցնէ այն օրինաց որք կեանքէն առաջ գոյութիւն ունէին եւ որք նոյն հիւլէն իբրեւ մաս իր մէջ պարունակող գործարանին կամ գործարանաւոր կենդանի անհատին համար սահմանուած էին։

Արդ այս նիւթական մասնկունք ոչ խորհիլ գիտեն ոչ կամիլ. եթէ ասոնք իրենց յատուկ խնամութեան օրէնքին մատնուած լինէին, բնաբանական զօրութեանց ազդմամբ պարզապէս իրարու հետ միանալով, պիտի կազմէին մարմիններ և բաղադրութիւններ զորս մենք ալ մեր տարրագիտական գործարանաց մէջ կրնամք արտադրել. բայց որպէս զի այդ մասնկունք, կենդանի էակի մը բաղկացուցիչ մասը լինէին, միշտ միեւնոյն ձեւն առնուին, միշտ միեւնոյն անյեղլի պաշտօնը կատարէին եւ անդադար նորոգման փոփոխութիւններ կրէին, հարկ էր որ խորհրդոյ մը, կամքի մը եւ իմացականութեան մը հնազանդէին։

Այս ճշմարտութեանը վերահասու լինելոյ համար շատ գիտուն ըլլալու պէտք չ'կայ, բայց եւ ոչ մի մարդկային գիտութիւն կարէ ժխտել զայս։ Ինչ աստիճան ուշադրութեամբ ալ որ հետազօտեմք կեանքը, մեր միտքը կը ճանչէ թէ նիւթն ամենուրեք ոչ այլ ինչ է, բայց եթէ անգիտակից գործի մը ի ձեռս գերագոյն վարչի մը, որ իրեն համար տարբեր տարբեր դերեր կը նշանա-

կէ, ժայռէն սկսեալ մինչեւ ի կաղնին, միատարր ճճիէն սկսեալ մինչեւ ի մարդկային ուղեղն։ Հոն մարդկային ուղեղին մէջն է որ նիւթոյն կեանքն իր սաստկութեան եւ արգասաւորութեան բարձրագոյն աստիճանին կը հասնի։ Հոն նիւթական և հոգեղէն գոյութեանց սահմանին կը հպի այն, տպաւորութիւններ կ'ընդունի, եւ խորհրդաւոր ազդեցութեամբ մը կենաց ամենաբարձր յայտնութիւնն եւ հոգւոյ ճառագայթն եղող խորհրդածութեան թոյլ կուտայ հետազօտել եւ իմանալ զկեանս, եւ իւր իմացողի զարմանքը մինչեւ յամենայնի արարչապետ անդր ի վեր ամբառնալ։

ԳԼՈՒԽ Բ.

ՄԱՐԴԿԱՅԻՆ ՄԵՔԵՆԱՅՆ

Իրաւամբ սահմանեցին զմարդ «հոգի մը որ մարմնով կը պաշտի» կամ իմացականութիւն մը ի գործարանաց սպասարկեալ. վասն զի պէտք է զանազանել ի նմա, ինչպէս կըսէ Բասգալ, հրեշտակն ու անասունը, հոգեղէն էակն ու շնչաւոր կենդանին։ Մեր էութեան մի մասն զմեզ յերկինս ի վեր կ'ամբառնայ միւսն ընդ երկիր կը կապէ։ Իմացականութիւնը, հոգին, զմեզ առ Աստուած կը

մերձեցնէ, իսկ մարմինն եւ իւր գործարանք մեզ ստորին արարածոց կը նմանեցնեն ։

Նախ անասնութեան տեսակէտով քննելու զբաղիմք զմարդ. մարդկային մեքենային գործարաններն սղագոյնս աչքէ անցնենք, որպէս զի իմացականութիւնն ու հոգին հասկնալու պատրաստուիմք. ապա անասունէն հրեշտակին քննութեան պիտի անցնիմք ։

Բնախոյզք ոմանք իրենց միտքը չարչարեցին, գիտունն ու տգէտը միանգամայն համոզելու համար թէ ոչ այլ ինչ է մարդ բայց եթէ յամրաբար եւ աստիճանաբար կատարելագործեալ կապկի տեսակ մը ։ Եթէ մէկն իրենց այդ տարօրինակ ենթադրութեան ի հաստատութիւն նիւթական ապացոյց մը ուզէ իրենցմէ, կը պատասխանեն. «Սպասեցէք, այդ նիւթական ապացոյցներն ալ պիտի գտնուին անշուշտ ։» Լաւ ուրեմն, մինչեւ որ այդ ապացոյցք գտնուին, մարդուն եւ նորա ենթադրեալ նախահաւուն կմախքներուն սոսկ բաղդատութեանը միջոցաւ զձեզ այս նիւթոյս դատաւոր պիտի կացուցանեմ ։

Մարդն լոկ իբրեւ շնչաւոր նայելու ալ ըլլամք, նա դարձեալ առաջին տեսութեամբ իսկ կենդանեաց բոլոր տեսակներէն ալ անբաղդատելի գերազանցութիւն մը կը ցուցնէ ։ Անկարելի է զայն արարածոց ուրիշ ո եւէ տեսակի մը կարգը դասել. նա Եդեմէն սկսեալ մինչեւ ցայսօր ուրոյն առանձին սերունդ մը կը կազմէ ։ Ինչպէս

որ մարդոյն աստիճանաբար այլասերմամբ կապիկըն իրմէ չ'սերիր, նոյնպէս եւս առաւել կապկին աստիճանաբար ի կատարելութիւն դիմելովը մարդը կապկէն առաջ չ'գար ։ Բայց տակաւ ձեւափոխութեան վարդապետութիւնն, որուն ետեւէն բաւական բազմաթիւ գիտունք զակատեալ են, իբրեւ ապացուցեալ իսկ ընդունէինք, տակաւին անով արարչութեան անիմանալի գործը նուազ հիանալի պիտի չը լինէր ։

Մեր իմացականութիւնն որ այդպիսի նիւթոյ մէջ իւր անբաւականութիւնը կը ճանչէ, կը վարանի իսկ եւ իսկ վճիռ արձակել թէ ո՞րն է աւելի զարմանալին. մարդն իր ամէն մէկ մասամբքը միանգամայն ստեղծե՞լը, թէ ստեղծել այնպիսի տարրեր, որք իրենց մէջ կարողութիւն ունենան աստիճանաբար փոխակերպուելու այնպիսի գործարանաւորաց, որք հետզհետէ առաւել բազմայօդ եւ էակաց սանդղոյն վրայ հետզհետէ առաւել բարձր տեղ բռնած լինին ։ Բայց մինչեւ որ մեր ըսածին հակառակն ապացուցուի, մենք ամեն իրաւունք ունիմք հաւատալու որ մարդկային մեքենայն ոչ թէ կարգ մը յառաջդիմական փոխակերպութիւններէ անցած է, այլ իւր բոլոր կատարելութեամբն իսկ եւ իսկ Արարչին ձեռքէն է ելած ։

Նորա ոսկրուտ ատաղձին վրայ լոկ ակնարկ մը եւեթ նետել բաւական է, հասկնալու համար թէ սահմանուած է նա հաստատուն պահելու հա-

մար համեմատութիւնը մարմնոյ մասանց, որոց երբեւ միութեան զօդ եւ երբեւ նեցուկ կը ծառայէ, եւ թէ մարմնոյ աւելի դիւրաբեկ մասերը՝ աւելի փափուկ գործարանները պաշտպանելու եղանակաւ մը կարգադրուած է։

Կմախքին այլեւայլ մասերը, մէկ մէկու հետ յարաբերութեան մէջ դրուած են խիստ կարծր՝ բայց միանգամայն եւ կարի առաձգական կապերով, որպէս զի քովէ քով դրուած կամ մէկ մէկու կցուած մակարդակներն ազատաբար կարենան շարժիլ։ Երբ շարժումները տարածեալ կամ այլ եւ այլ ուղղութեամբ պիտի լինին, որպիսիք կը կը կատարուին մարմնոյ յօդուածներուն կամ խաղերուն (օյնագ) մէջ, ոսկերք կը վերջանան ողորկ, առաձիգ Աճառով մը, որուն երեսը միշտ շարժուն կը լինի Ոսկրահիւթի միջոցաւ, որ հաւկըթին ճերմկուցին նման հեղուկ մ'է, եւ ձէթին մեքենայի մ'անւոց մէջ կատարած պաշտօնը կը կատարէ։

Այս կարծր եւ անշարժ ոսկերաց հաւաքածոյն, շարժման մէջ դնելու համար զօրութիւն մը պէտք է. եւ այդ զօրութիւնն ալ արդեամբք կայ Մկանանց մէջ որ է բաղադրութիւն մը վերջին աստիճան բարակ եւ փունջ փունջ իրարու հետ միանալով հիւսուած նեարդերու, որոնք խաշած մսի մէջ կը գտնուին եւ յորոց կը կազմուի միսը։

Իւրաքանչիւր մկան կը գործէ ոսկերաց կամ մարմնոյ այլ մասանց մի հաստատուն կէտին վրայ

միջադրեալ բազմաթել եւ խիստ կարծր հիւսքի մը միջոցաւ, որ երբ քիչ շատ բոլորշի ձեւ մը ունի, Լար (tendon), և երբ երիզի (bandes) ձեւով կը լայնի, Մկանաթաղանթ (aponévrose) կը կոչուի. մսուտ նեարդը կարմիր է, մինչդեռ լարերն ու մկանաթաղանթները գաղտակրագոյն (սէտէֆ ըէնկի) սպիտակափայլ տեսք մը կ'ընծայեն։ Մկան մը՝ յաճախակի իւր շարժման մէջ դրուած գործարանէն հեռու կը գտնուի. այսպէս բումբը (պալտըր) կազմող մկանունք կարծր լարի մը միջոցաւ ոտքը կը ծռեն կը շտկեն, փոխադրիչ մեքենայի մը լխուան վրայ գործող պարանին պէս։

Հիմա կուզե՞ս մկանի մը աշխատութեան վերահասու ըլլալ. Ձախ բազուկդ հորիզոնաբար երկնցու. աջ ձեռքիդ մատները կռթնցու բազկիդ մսուտ զանգուածոյն վրայ, որ երկճղի մկանունքներէն է կազմուած. դու քեզնէ կը զգաս որ շարժուն մկանը չէ այնչափ կարծր, եւ անոր երկայնաձիգ ձեւն ալ կրնաս որոշ տեսնել. այն ատեն եթէ ծղիդ բազկիդ վրայ ծալես ձեռքդ ուսիդ մօտեցնելով, կը զգաս որ երկճղի մկանունք մատներուդ տակը կ'ուռենան, յորմէ կրնաս ըստուգել թէ ամփոփուած կծկուած է այն։ Եւ իրօք ալ շարժման մեքենայն այնպէս է կազմուած. մկանային նեարդք ամփոփական են, մինչ լարերն անձգական. հետեւաբար եթէ լարով մը տեղափոխուիլը կարելի եղող կէտի մը վրայ հաստատուած մկան մը կծկուելով կարճի, շարժական մա-

սերը շարժման մէջ կը դնէ · այսպէս ահա բազկի երկճղի մկանն իր յեցակէտը բազկին ոսկրէն առնելով կը շարժէ ծղին, որուն կուգան կը յանգին այս լարեր ։

Պահ մ'առաջ տեսանք թէ ջիղք ամփոփական են եւ թէ նոցա կծկումը մարմնոյ շարժում առաջ կը բերէ · բայց որպէս զի մկանունք իրենց ձեւն այսպէս փոխեն, հարկ է որ մասնաւոր զօրութիւն մը կամ ազդեցութիւն մը զիրենք յայն մղէ · իրենց նեարդք գործողութեան մէջ կը մըտնեն միայն մասնաւոր գրգռութեամբ մը, զոր անոնց մէջ կը փոխանցեն, նոյն նեարդից հիւսուածոց մէջ ճապաղող եւ ջիղեր կոչուող ճերմկկեկ չուաններու կամ թելերու դրութիւն մը ։

Ուղեղն եւ ողնածուծն, որ ողնայարին մէջ զետեղեալ կը գտնուին, կը կազմեն ջղային կեդրոններ, որոցմէ որպէս թէ հեռագրական կայաններէ կը մեկնին, ջիղերու թելեր, որք կամաց հրամանին համեմատ մկանունքը գործողութեան մէջ դնելու սահմանուած են ։ Թէ ուղեղէն բղխած հրամանն ի՞նչպէս կը փոխանցի ընդ երկայնութիւն ջղաց, զայդ ոչ ոք գիտէ, բայց սա անտարակուսելի է թէ՝ ելեքտրականութեան հոսանքի նման բան մը առաջ կուգայ, որովհետեւ ելեկտրական ազդեցութեամբ ալ կրնայ ջղային ազդեցութեամբք եղածին պէս շարժումներ տըրուիլ մկանանց ։

Կան ջիղեր եւս, որք կենսական և շարժիչ

գրգռութիւնը մարմնոյ ամենակարեւոր մի գործարանին մէջ կը փոխանցեն, ոչ միայն առանց միջամտութեան կամաց՝ այլ առանց մեր իսկ գիտակցութեան ։ Ջիղերու ուրիշ կարգեր ալ կան, որք ուղեղին մէջ կը կեդրոնացնեն թէ՛ ի ներքս ի մեզ եղած տպաւորութիւններն, ինչպէս են ցաւերը, և թէ՛ արտաքին առարկայից մեր ըզգայարանաց վրայ ըրած ազդմունքը· ջղային դըրութիւնը մեր նիւթական եւ հոգեղէն մասանց մէջ միջին մը կը կազմէ, և զանհատն տիեզերաց հետ յարաբերութեան մէջ կը դնէ, եւ իր միջոցաւ պարզ ըմբռնում մը, այսինքն իւր ցանցակերպ հիւսքին մէկ զգայուն ծայրին ճօճումը, կը տանի յ'ուղեղն տպաւորութիւն մը, որ գաղափարի կը փոխարկի ։

Ջղային դրութիւնն ամենաբարձր առանցնաշնորհութիւն մ'ալ կը վայելէ · ինքն է աթոռ խորհրդոց եւ զգացողութեանց որոց ծնունդ կըրնայ տալ հոգին, արտաքոյ ամէն նիւթական ըզգացմանց և արտաքին աշխարհի մեր զգայարանաց ազդած բոլոր իմացմանց ։

Տեսանք թէ մարմնոյ մը շարժմունքն արտադրողները մկանունք են, եւ թէ ջիղք իբրեւ գըրգռիչք կը ծառայեն մկանանց իրենց պաշտօնը կատարելու համար ։ Բայց ո՞ւսկից կուգայ խտիրն որ կայ ընդ մէջ մեռած եւ կենդանի ոսկորին, կծկական եւ անշարժ մկանին, փոխադրիչ եւ անզգական ջիղերուն ։ Ոսկերք, մկանունք, ջիղք ,

այն ատեն միայն կը պահեն իրենց յարաբերութիւնները, այն ատեն կը կատարեն իրենց որոշեալ պաշտօնն, երբ իրենց յատուկ եղող կեանքը կը պահուի սննդական հոսանուտով մը, արիւնով, որ շրջան կ'ընէ եւ կը թափանցէ մարմնոյ բոլոր գործարանաց մէջ։ Եւ նոյն ինքն արիւնն ի՞նչ է։ Հեղուկ մը որոյ պաշտօնն է մարմնոյ բոլոր հիւսուածոց իրենց անդադար վերանորոգման նիւթը մատակարարել, եւ յինքն ընդունիլ նոյն գործարանաց մաշած կտորները, կամ փշրանքն որոց տեղնորեր՝ կ'անցնին։ Ամէն բան, սննդական հիւթ եւ ապականեալ աւելորդ մասունք խառն ի խուռն կը գտնուին արեան մէջ. բայց նորա կատարած ընթացից մէջ, հիւսուածք անոր մէջէն ըստ պատշաճի կ'ընտրեն կ'առնուն սննդական մասերն և ապականեալները կ'արտաքսեն. եւ այսպէս արիւնն անգիտակից և ինքնավարական կանոնաւորութեամբ մը իւր սնուցչի և մաքրողի կրկին դերը միանգամայն կը կատարէ։ Ինչպէս լճացեալ ջուրց մէջ անհամար բազմութեամբ միատարր ճըճիներ, նոյնպէս և արեան հոսանաց մէջ կը լողան բիւրք բիւրուց գործարանաւոր բջիջներ, որոց սեփական պաշտօնն է ծծել թթուածինը մեծաւ քանակութեամբ, և տանիլ զայն ի խորս հիւսուածոցն որք չեն կրնար ապրիլ, եթէ չարունակ անով չսնուցուին։

Աւելի հեռուներ երթալէ առաջ, պարտիմք խնդրել գրագատութիւն երկու կարեւոր իրողու-

թեանց զորոնք պահ մ'առաջ նշանակեցինք. որք են, արեան շրջանառութիւնն և այն եղանակն որով նա (արիւնն), թթուածնին իբրեւ տեղափոխիչ կառք կը ծառայէ իւր բջիջներուն միջնորդութեամբ, որք Արենագնտիկք կը կոչուին։

Որովհետեւ ուրիշ ատեն ալ առիթ պիտի ունենամք սոյն նիւթոյս վրայ խօսելու, առ այժմ շատանամք այս անհրաժեշտ ծանօթութեամբք զորս կուտամք մարդկային մարմնոյ գործարանաց վրայ զայնս հաւաքաբար ի նկատ առնլով։

Կրծոց խոռոչը կը պատսպարէ այս երկու կարեւոր պաշտօնները կատարելու սահմանուած գործարանները. -սիրտն ու թոքերը-. Սիրտը շատ մը խորշերու բաժնուած սնամէջ մկան մ'է, որ շարունակ յաջորդութեամբ կ'ամփոփի ու կը ընդարձակի. հոնկէ սկիզբն կ'առնուն եւ հոն կուգան կ'աւարտին արեան խողովակները, շընչերակներն եւ երակները։

Այս ամփոփմանց իւրաքանչիւրը մէկ մէկ քիչ կը մղէ հեղուկը մինչեւ խողովակներուն ծայրը, որոնց մէջէն կ'անցնի եւ բազկերակին զարկն առաջ կը բերէ։ Տեսական ամենապարզ ձեւ մը բաւական է մեզ արեան շրջանին մի կատարեալ գաղափարը տալու։

Յետագայ պատկերին Ա. կողմը կը ներկայացնէ սրտին աջակողմեան խոռոչները, եւ Բ. կողմը ձախակողմեան խոռոչները։ Հեղանիւթը կը շարժի պատկերին մէջ տեսնուած նետերու ուղղու-

թեամբ ։ Յաջակողմի հասնող արիւնն երակներէն կուգայ եւ մարսողութենէ առաջ եկած սննդական նիւթը կը բերէ ․ իր գոյնը թըխագոյն կարմիր է, վասն զի ճամբուն մէջ կորուսած է զթթուածինն, զոր արեան գնտիկք իրենց անցած տեղերուն մէջ թողուցած են ։ Նա իր այս վիճակին մէջ պիտի չ՚կարենար կենաց պահպանութիւնը շարունակել, բայց իր ճամբան կը շարունակէ դէպ ի թոքերը և հոն շօշափման մէջ գըտնուելով օդոյ թթուածնին հետ զոր առատութեամբ կը ծծէ, այնու վերստին իւր կամրափայլ գոյնը կ՚առնու և նորէն կը դառնայ ի սիրտ, յոր կը թափանցէ նորա ձախ կողմէն, որպէս զի անտի արձակուի ընդ շնչերակս, որոց անթիւ ճիւղերը զայն կը բաշխեն ընդ ամենայն գործարանս եւ հիւսուածս ։

Արեան շրջանառութեան ենթադրական ընթացքը ։

Պահ մ՚առաջ ըսի ձեզ թէ սրտին աջակողմը հասնող արիւնը լի է սննդարար նախանիւթովք որք մարսողութենէն առաջ կուգան ։ Գիտեմք արդէն թէ հիւսուածք կ՚ապրին, վայրկենէ վայրկեան իրենց գոյացութենէն մաշելով մէկ մէկ մասնիկ, որ օգսիտանալով ստուգիւ անպէտ փըշուր մը կ՚ըլլայ, զոր արիւնն իր հետ կը տանի, որք եւ յատուկ գործարաններու միջոցաւ կ՚արտաքսուին ։ Ուրեմն պէտք է որ արիւնը գոյա-

ցութեանց այս կորուստը շարունակ դարմանէ, հինցած ու արտաքսուած մասնիկներուն տեղ նորեր զետեղելով ․ այս դարմանատարութիւնս, որ տարրական հիւսուածոց սնունդը կը կազմէ, կը կատարուի ծախմամբ մարմնափոխելի նիւթոց, զորս մարսողական գործարանը կերակուրներէ կը զատէ ։ Այս նիւթերը կը ծծուին խել մը երականման խողովակներէ, եւ արեան՝ սրտին աջակողման խոռոչները հասնելէն քիչ մ՚առաջ անոր մէջ կը պարպուին ։

Այսպէս ահա մարմնոյ մը կենդանի վիճակին մէջ նորա բաղկացուց մասունք համերաշխ միաբանութեամբ կը կատարեն պաշտօններ, որք իրենց գոյութեան պահպանման անհրաժեշտ հարկաւոր են ։ Ոսկրեղէն կազմած մը, շարժիչ մկաններ, նոյն մկանունքը գրգռող, եւ զուղեղն աշխարհի հետ հաղորդակցութեան մէջ դնող ջիղեր, հիւսուածները թրջելու եւ անոնց անհատական գոյութեան անհրաժեշտ եղող թթուածինն, ինչպէս նաեւ նոցա շարունակ վերանորոգման սընունդն իրենց մատուցանելու պաշտօնն ունեցող հեղուկ մը ․ ահա ասոնք են համառօտ բովանդակութեամբ որ զմարդկային մեքենայն կը կազմեն ․ բայց լոկ սոյն այս մարդկային մեքենայս չ՚կացուցաներ զմարդ, զայն էակ, զոր սոյն գլխոյն սկիզբը սահմանեցինք ․ «հոգի մը պաշտեալ ի մարմնոյ» ։ Որչափ և զարմանալի լինին նոցա հիւսուածոց կազմութիւնը, նորա գործարանաց յօրինուածը,

նոցա պաշտօնավարութեան մէջ գահագլուխ բազմող ներդաշնակութիւնը, անոնց ամենուն միացումը կենդանացնող կենաց նախանիւթը, այնուամենայնիւ մարմինն ոչ այլ ինչ է մեզ համար, բայց եթէ բնակարան մը եւ գործիք մը յորում իրմէ խոնարհագոյն էակք եւս ունին այնպիսի բաներ որոնք քիչ շատ իրեններուն կը նմանին։ Բայց մարդուն յատկանիշն եղողը, զինքն առանձին դաս մը կացուցանողը, իրեն անհատականութիւնը կազմողը, այն Եսը որուն գիտակցութիւնն ամէն մարդ ունի, աննիւթ հոգին է իր բոլոր արտաքին ցոյցերովը՝ նշաններովը հանդերձ, որով ինքզինքը մեզ կը յայտնէ զգացմանց եւ խորհրդոց ձեւոյն տակ. աստուածային շունչն է այն որ իրեն անմահութիւն կը պարգեւէ։

ԳԼՈՒԽ Գ.

ՍԱՀՄԱՆ ՏԵՒՈՂՈՒԹԵԱՆ ՄԱՐԴԿԱՅԻՆ ԿԵՆԱՑ

Սենեկա իմաստասէրը մարդոց շատերուն կենաց սակաւատեւութեան վրայ խորհելով սա հետեւութիւնը կը հանէր, թէ « մարդ իւր բնական մահուամբ չմեռնիր, այլ ինքզինքը կ՚սպաննէ »։ Ասով զայն կ՚ուզէր հասկնալ փիլիսոփայն, թէ հազիւ երբէք կը հասնիմք այն սահմանին յորում

մահը մեր կազմաւորութեան օրինաց անխուսափելի հետեւանքն է, թէ մեք մեզէն անհաւատալի եղանակաւ մեր աւուրց թիւը կը համառօտեմք, եւ թէ մեր երկրաւոր կենաց համար դրուած սահմանին համաձայն չապրելով ինքզինքնիս կը սպաննեմք։ Մեր օրերը բաւական նորաձեւութիւն մը դարձած է՝ մարդոց հասողութեան դիւրըմբռնելի նիւթական դիպաց մէջ փնտռել ընդունելի բացատրութիւն մը՝ մեկնելու համար այն մեծ խնդիրն, որք մարդուս բնութեան, աշխարհիս մէջ նորա բռնած տեղւոյն, եւ նորա վախճանին կը վերաբերին։ Ըսուած է թէ «շատ հաշիւներէ ետք, սննդեան պակասութիւնն է որ կարգելու զմարդ արագ արագ բազմանալէ, եւ կենաց տեւողութեան միջին սահմանը կը համառօտէ»․ եւ որովհետեւ այս բանս խիստ լուրջ եղանակաւ մ՚ըսուեցաւ, եւ ասոր ի հաստատութիւն շատ մը թըւանշաններ յառաջ բերուեցան, ուստի սոյն խնդրոյ վրայ մեծ փոյթ ունեցողներն ինքզինքնին մեծապէս գոհ ցուցուցին։

Զայս հաստատելէ ետք, կռիւը վախճան առաւ․ խաղաղութիւն ամէն ուրեք։ Իրաւ է որ մարդ պիտի շարունակէ ինքզինք սպաննելը, բայց գոնէ գոհ է գիտնալուն թէ, ինչո՞ւ համար այսպէս կընէ եւ սովրելուն թէ նախախնամութենէն այսպէս անօթի մեռնելու դատապարտուած է։

Զարմանալի՛ բան․ նոքա որք իրենց վհատութեանը կամ գիտնական ծուլութեանը այսպիսի

առերեւոյթ փաստերով գոհացում տալ կը կարծէին, չէին իսկ կասկածեր, թէ այսու իրենք իրենց վարդապետութեան դէմ պատուական ապացոյց մը տուած եւ հաստատած կը լինէին Լատին իմաստասիրին վճիռը։ Եթէ մարդկութիւնը սոսկ անօթութենէ կը մեռնի, ուրեմն կամաւ անձնասպան կը լինի, քանզի իրեն սնունդ չպակսիր. դայեակ գետինը պատրաստ է իրեն սնունդ տալու եւ մայր բնութեան ստինքը չեն ցամաքած։ Ի՞նչ կ'ըսէիք այն մարդուն որ ինքզինքը սենեկի մը մէջ փակէր, եւ հոն անօթութեամբ ինքզինքը մեռցնէր ըսելով. «շուրջս կեր սնուցանող բան մ'ալ չեմ տեսներ», ուրեմն անսուաղ մեռնելովս մարդկութեան վրայ դրուած ճակատագրական պատիժը կը կրեմ»։ Նոքա որ մարդկային կենաց սակաւատեւութիւնը սննդեան պակասութեամբ կը բացատրեն և կ'արդարացնեն, վերը նշանակուածէն լաւագոյն չեն խորհիր։ Եթէ նոքա քանի մը կողմերէ իրաւունք ունին, եթէ մարդիկ նիւթական արգելքներու հետեւանօք իրենց սննդեան միջոցները խիստ կը սահմանաւորեն, կարեւոր բանն՝ այս չարիքս նշանակելն և անոր դարմանը մատնանիշ ընելն է և ոչ թէ իրենց ըսել. «մեք զձեզ հաշուի տակ առինք, ձեր ունեցած պարէնին քիլոկրամներուն թիւն իսկ գիտեմք, դուք անդարմանելի եղանակաւ մը սովամահ լինելու դատապարտուած էք. օրէնք մ'է այս, պարտիք հնազանդիլ»։ Տարաժամ կը մեռնիմք այս՛, սակայն ոչ թէ նա

խախնամական հրամանի մը հետեւանքն է այս, այլ մեր տգիտութեան, մեր կրից, մեր մոլութեանց արդասիքն է։ Ուրեմն մեր ձեռքն է գադրեցնել այս գունդագունդ անձնասպանութիւններն, ու մեր կեանքը մինչեւ մեր բնական սահմանները յերկարաձգել։ Բայց արդեօք կարո՞ղ եմք գիտնալ այս սահմանները։ Պարտաւո՞ր եմք արդեօք այդ սահմաններուն վերաբերեալ ծանօթութիւնները գիտութենէն կամ մարդոց գիտութենէն խնդրելու։ Համապաղօրեայ փորձն ու գիտութեան յառաջ բերած արդիւնքները կը մատակարարեն մեզ այդ խնդրոյն տարրերքը։ Եթէ կենաց կարճութեան վրայ տրտնջելու պատճառ մ'ունիմք, յանցանքը մերն է։ Մարդն իբրեւ կենդանի անոնց մէջ ամենէն աւելի ապրելու սահմանաւորներէն մին է։ Սակայն ձկներն ու թռչունները ստնաւորներէն աւելի առանձնաշնորհեալ են բնութենէն։

Տեսնուած է արծիւ մը 103 տարեկան, ագռաւ մը 108 տարեկան, պապկայ մը 120 տարեկան։ Սագը կրնայ դար մ'ապրիլ, կարապը (թօյ դուշը) անկէ շատ աւելի, կը կարծուի թէ կրնայ 200էն մինչեւ 300 տարին հասնիլ։ 1792 թուին Բարեյուսոյ Գլուխէն ի Լոնտրա բաղէ մը խրկուեցաւ վիզն ունենալով քառամանեակ մը որոյ վրայ գրուած էր. «Առ Նորին Վեհափառութիւն Յակոբ Թագաւոր Անգլիոյ 1610.» ուրեմն իւր առաջին գերութենէն մինչեւ իւր Լոնտրա ղրկուիլը

182 տարի անցած էր։ Օձաձկունք մինչեւ 60 տարին կը հասնին։ Պիւֆֆոն բնապատումն որսալ տուաւ ծածաններ (սաղան պալըղը) որք 150 տարեկանէն աւելի էին։ Գերմանիոյ մէջ բռնուեցաւ կոնկաձուկ մը (Թուրնա պալըղը) վիզն ունենալով պղնձէ մանեակ մը որ կը ցուցնէր թէ 261 տարի առաջ զինքը նոյն լիճը դրեր էին· երկայնութիւնն էր 19 ոտնաչափ և 350 լիտր կը կշռէր։ Սակայն կերեւի թէ այդ նորանշան կենդանին դեռ իւր աճումը չէր աւարտած, վասն զի այն տեսակ ձկներէն մինչեւ 1000 լիտր կշռողներ բռնուած են։ Կ'ենթադրուի թէ վիթխարի կէտ ձկունք, որոց երբեմն կը հանդիպէին նաւորդք հիւսիսային բեւեռին մօտերը, գրեթէ 1000 տարի ապրած լինին։

Ստնաւորաց կեանքն ընդհանրապէս բաւական կարճ է, այսու ամենայնիւ դժուարին է մեզ ճշդիւ որոշել նոցա կենաց բնական տեւողութիւնը· քանզի նոցա ընտելացման վիճակն՝ իրենց խառնուածն ու գոյութեան պայմանները կը փոխէ։ Ճագարն ու հնդիկ խոզը 7 տարիէ չափ կ'ապրին· Սկիւռն (զնճապ) ու նապաստակը 8 տարի· կատուն 9էն 10 տարի· շունը 10էն 12· եզնը 15էն 18· ձին ու էշը 25էն30· առիւծը 30էն 40· փիղը մինչեւ 200 տարին կը հասնի։ Ահա ասոնք են կենդանեաց տարիքին նկատմամբ ամենաճիշդ գիտողութեանց հետեւանքն եղող միջին տարիք։ Բայց խիստ բազմաթիւ բացառութիւններ ալ

ցուցուած կան։ Պիւֆֆոն ձիու մը պատմութիւնը կ'ընէ որ 50 տարեկան մեռաւ, ճիշդ այն վայրկենին յորում զինքն իր սովորական աշխատութիւնը կատարելու կը լծէին։ Մանչէսդրի Թանգարանը կը պահուի ձիու մը գլուխ որ 62 տարին անցուցած էր։ 1862ին յԱնգլիա մեռաւ բովանդակ Եւրոպիոյ հեծելագնդին ձիոց երիցագոյնը Խրիմցի Պօպ անուն։ Սա 1833ին Խրիմ տարուելով ծառայութեան սկսեց, Պալաքլավայի յիշատակաց արժանի յարձակման մէջ նշանաւոր հանդիսացաւ և Խրիմու Ալմա գետոյն վրայ և Ինգերման նաւահանգստին մէջ մղուած ճակատամարտներուն մասնակցեցաւ։ Կառավարութիւնը յետ նորա այս բարի ծառայութեանց, պատուաւոր հանգստեան թոշակ մը կարգեց։

Փղաց մէջ ալ կան ոմանք որ իրենց սովորական կենաց տարիքէն շատ աւելի կ'ապրին։ Եւ տեղի կայ հաւատալու թէ մինչեւ 400 տարին կը հասնին։ Այսպէս երբ Աղէքսանդր յաղթեց Պորրոսի՝ (Հնդկաց Թագաւորին) ճակատամարտի մը մէջ, որուն յիշատակն անմահացուց Լը Պրէօն գաղղիացի նկարիչը, Մակեդոնացին որ իւր քաջ ոսոխին հետ արքայավայել մեծարանօք վարուեր էր, արեգական նուիրեց ճակատամարտի ատեն նորա հեծած փիղն և վիզը յուշագրութիւն մը կապելով զայն ազատ արձակեց։ Արդ պատահեցաւ որ 350 տարի ետքը այս պատմական կենդանին վերստին գտնուեցաւ իր ծերութեան վկայականն

ի պարանոցի։ Ուրեմն պէտք է ընդունիլ, որ ստ-նաւոր կենդանեաց մէջ կան անհատք, որք իրենց հասարակաց կենաց մինչեւ կրկինը հասնին. բայց տակաւին չէ գտնուած թէ ի՞նչ պայմաններու տակ տեղի կունենայ նոցա գոյութեան այս արտաքոյ կարգի յերկարաձգումը, մինչ բնական պատմութիւնը բաւական ապահով կանոնի մը համաձայն թոյլ տուած է մեզ սովորական պարագայներու մէջ անոնց կենաց ճիշդ տեւողութիւնը հաստատելու ։ Կենդանեաց մատղաշ ատենը նոցա անդամոց երկայն ոսկրերը միակտուր չեն. անոնց դուրս ցցուած ծայրերն որք Էբիֆիզ կը կոչուին, զատ են, և տակաւ առ տակաւ կը միանան ըստ չափու յառաջդիմութեան ընդհանուր զարգացման մարմնոյն ։ Եւ կատարեալ միացումը այն ատեն եւ եթ տեղի կունենայ, երբ ենթակայն (կենդանին) չափահաս լինելով այլ եւս հասակաւ աճելէ կը դադրի ։ Արդ էբիֆիզներուն միացումը կը կատարուի ուղտին վրայ որ 40 տարի կ'ապրի իր 8րդ տարին, ձիուն 5րդ տարին որ 25 տարիի չափ կ'ապրի, շան 2րդ տարին որ 10էն 12 տարի կ'ապրի, փղին՝ որ երկու դարէն աւելի կ'ապրի, 40րդ տարւոյն մէջ ալ այս միացումը տակաւին չէ աւարտած ։

Այս ծանօթութիւններէն կը հետեւի թէ ստնաւորաց մեծ մասն իր աճման համար անցուցած ժամանակին գրեթէ հինգ անգամը կ'ապրի ։ Սոյն այս կանոնը մարդուս ալ մերձեցունելով կը գըտ-

նուի թէ, որովհետեւ իր աճումը մինչեւ 20րդ տարին կամ քիչ մ'ալ աւելին կը շարունակի, իւր կենաց բնական սահմանն է 100 տարին, եւ որովհետեւ արտաքնական կեանքը կրնայ բացառութեամբ բնական կենաց սահմանը չափով մ'ալ աւելի յերկարաձգել, ուստի կենաց ծայրագոյն սահմանը պարտի լինիլ 200 տարի ։ Ստոյգ է թէ այս ցուցումը կարի գիտական ճշդութիւն չ'ունի, բայց ըստ ամենայնի համաձայն է գիտողութեան արդեանց, որով կ'ստիպուինք ընդունելու թէ բնութեան կամաց համաձայն ապրող մարդը ամբողջ դար մ'ապրելու սահմանուած է ։

Բնախօսք խնամով հաւաքած են երկայնակեցութեան վաւերական համարուած դէպքերը ։

Գերմանացի մը յետագայ աղիւսակին մէջ կուտայ իր հետազօտութեանց արդիւնքը ։ Ստուգեր է թէ պատահեր են,

100էն 110	տարի	ապրելու	1000	դէպք
110էն 120	»	»	60	»
120էն 130	»	»	29	»
130էն 140	»	»	15	»
140էն 150	»	»	6	»
169	»	»	1	»

Իսթօն Անգլիացին աւելի կատարեալ ցուցակ մը կուտայ երկայնակեցութեան ։

100էն 120	տարի	ապրելու	1310	դէպք
110էն 120	»	»	277	»
120էն 130	»	.»	84	»

130էն 140	տարի	ապրելու	26	դէպք
140էն 150	»	»	7	»
150էն 160	»	»	3	»
160էն 170	»	»	2	»
170էն 185	»	»	3	»

Տարասովը երկայնակեցութեան սոյն երկու աղիւսակաց մէջ սխալանաց մաս մը սպրդած ալ համարիմք, տակաւին կը տեսնեմք թէ իւրաքանչիւր ոք 100 տարիէն աւելի ապրիլ յուսալու իրաւունք ունի։

Առանց մինչեւ նահապետաց ժամանակը վեր ելնելու, ամեն ազգաց պատմութեան մէջ կը գտնեմք մարդիկ, որք կենաց խիստ երկայն ընթացք մ'են կատարած։

Յունաստանի իմաստնոց երկուքը մէկ մէկ դար ապրեցան։ Դեմոկրիտոս բնութեան բարեկամը, որ զուարթ բնութեամբ մ'օժտեալ էր, եւ որոյ վերայ կռուան չ'էին գտած կենաց թախծութիւնք, մեռաւ 109 տարեկան ծիծաղելով ինչպէս որ ապրած էր։ Փաբիոս յապաղիչն որ Անիբաղայ դէմ ցուցուցած խոհական հնարքներուն պատճառաւ այսպէս յորջորջուեցաւ, կասեցնել գիտցաւ զմահ ինչպէս որ Կարթագինեցւոյն ընթացքը յապաղեցուցած էր. իր 90 տարին լրացնելէն ետք միայն տեղի տուաւ մահու։ Հռոմ իր թատերաբեմից վրայ տեսաւ 104 տարեկան դերասանուհի մը եւ ուրիշ դերասանուհի մ'եւս որ 12 տարեկան հասակին դերասանութեան մը-

տած լինելով 100 տարի ետք ալ դարձեալ դերեր կը կատարէր (կը ներկայացնէր)։ Ֆրանսացի կաքաւչուհի մը, որ Ամերիկացւոց անկախութեան պատերազմին առեն ի Միացեալ Նահանգըս գաղթեց, մեռաւ 1867ին 111 տարեկան, շրջապատեալ 100էն աւելի թոռներէ եւ թոռնորդիներէ։

Երկայնակեցութեան դիպաց ամենէն աններպաստ պարագայներու մէջ գտնուելով հանդերձ, ամենէն աւելի հետաքրքրականաց մին եղած է Միթէլթէտ հինաւուրց զինուորին կեանքը, որ 1792ին մեռաւ 112 տարեկան։ Սա իր 67 տարի տեւող զինուորական ընթացից մէջ 17 ճակատամարտներու մէջ գտնուեցաւ, բազում վէրքեր առաւ եւ ձին իւր տակ սպաննուելէն ետք Ռուսերէն գերի բռնուեցաւ։ Արդէն երկու անգամ այրիացած էր, մինչ 1790ին այն է իւր կենաց 110րդ տարին, դեռ երիտասարդ կնոջ մը հետ ամուսնացաւ։ Իւր մահուանէն քիչ առաջ կրնար տակաւին երկու ժամ ճամբայ ընել իւր ռոճիկն առնուլ երթալու համար։

Անգլիա՝ երկայնակեցութեան բազմաթիւ դէպքեր կ'ընծայէ։

Էֆինկամ անուն մէկն որ գեղջուկ ընտանիքէ մ'էր ծնած, եւ երկար տարիներ զինուոր եղած, յետոյ կարի խստամբեր աշխատութեամբ մը իւր կեանքը պաճարելով հասաւ ի հասակ 144 ամաց,

առանց դոյզն ինչ տկարութեան եւ գրեթէ առանց իսկ հիւանդութեան ինչ ըլլալը գիտնալու ։

Թովմաս Բառ ալ աւելի մեծ առաւելաշնորհութիւն մ'ունեցաւ ։ Սա իր ձեռաց աշխատութեամբն ապրող աղքատ գեղջուկ մ'էր · սորա կեանքն իր առաջին 120 տարիներուն մէջ բնաւ մասնաւոր հանգամանք մը կրող բան մը չունեցաւ , յետ այդ 120 ամաց ամուսնացաւ երիտասարդ այրի կնոջ մը հետ զոր խիստ երջանիկ ըրաւ ։ Իւր բոլոր ոյժը պահած էր , տան բոլոր աշխատութիւնները ինքը կը կատարէր եւ մինչեւ իւր 130րդ տարին շարունակ կալը ցորեն կը ծեծէր · եւ այսպէս երջանիկ ու մարդոցմէ անգիտացեալ՝ ապրեցաւ մինչեւ իւր 150 տարին ։ Բայց այն ատեն Սիւրրէյի կոմսն իւր երկիրներն այցելած միջոցին գտաւ զանի եւ յիմար փառասիրութեամբ մ'ուզեց Լոնտրայի մէջ ի հանդէս ածել իւր պատկառելի վարձակալը ։ Հանեց զանիկայ իւր խաղաղաւէտ խրճթէն եւ մայրաքաղաքը տանիլ տուաւ փոքրիկ կառքով մը , որուն կ'ընկերանար նորա հարսանց մին ի ձի հեծած , եւ ճամբան զծերունին զբօսցնելու պաշտօնն ունեցող խեղկատակ մ'եւս ։

Կարոլոս Ա · ուզեց տեսնել իւր թագաւորութեան մարդոց ամենէն երեցագոյնն եղող սոյն այս ծերունին · եւ ի ժամուն աւելի հաճոյական խօսք մը չ'գտնելով հարցուց անոր · «Ահա դու , կենաց գրեթէ անհաւանական եղող մէկ հասա-

կին ես հասած , բայց արդեօք ուրիշ մարդոցմէ աւելի ի՞նչ բան ըրած ես ․» որում խոնարհութեամբ պատասխանեց հարիւրամեայն · «Անոնցմէ աւելի երկար ատեն աշխատած եմ ․» Թագաւորը մեծածախ խորտիկօք մեծարել տուաւ քաջ մարդն, որ ինքզինքն իր սակաւապէտ ու խաղաղիկ սովորութիւնները փոխելու ստիպուած գըտնելով հիւանդացաւ եւ ընկճեցաւ , ոչ թէ ծերութենէ —ինչպէս որ մարմնոյն մէջ կատարուած զննութիւնն հաստատեց զայն— այլ յանմարսութենէ ․

Եթէ նա կենաց մէջ ուրիշ մարդոցմէ աւելի բան մ'ալ ըրած չէր , իւր մահուանէն ետք առարկայ եղաւ արտասովոր պատուոյ մը զոր բան մը չկրնար արդարացնել ։ Թաղեցին զայն Ուէսթմինիսթրի Աբբայարանին մէջ որ Անգլիոյ իշխանաց եւ մեծ մարդոց թաղմանն է սահմանուած ։ Սակայն նոյն առանձնաշնորհութիւնը չ'տրուեցաւ Հանրի Ճէնքինսի՝ որ 169 տարեկան մեռաւ 1743ին , բայց իրեն անուան կոթող մը կանգնուեցաւ հանգանակութեամբ ։ Սոյն այս հրաշալի ծերունին իւր 140 ամեայ հասակին մէջ դատաստանի մը վկայելու կոչուէր էր ։ Իւր կենաց ընթացից վերջերը ձկնորսութեամբ կը պարապէր եւ առանց տկարութեան ինչ ըլլալը գիտնալու մեռաւ ։

Տռաքամպէրկ Նորվեկիացին իբրեւ նաւումանչ նաւ մը մտնելով մինչեւ իր 91րդ տարին արքունի նաւատորմիղին մէջ ծառայեց · 15 տա-

րներ ալ իբրեւ բանտարկեալ Օսմանեան ցռուկանաւուց մէջ անցունելով։ 111րդ տարին իր հանգստեան թոշակն ընդունելով ամուսնացաւ 60 տարեկան կնոջ մը հետ, որ քանի մը տարիէն մեռաւ, այնպէս որ իր 130րդ տարւոյն մէջ այլեւս այրիութենէ ձանձրացած՝ քծնեցաւ մանկամարդ գեղջկուհւոյ մը, որ չ՚կրցաւ այսչափ հասունցած այր մ՚առնելու որոշում տալ. եւ Տռաքամպէրկ ամուրի մնալու հարկին հպատակեցաւ եւ գուցէ այս բանս իր կեանքը համառօտեց։ 146 տարեկան մեռաւ Հիւսիսոց Ծերունին մականուամբ։ Սակայն սա ունեցաւ իր հայրենակցաց մէջ երջանիկ մրցակից մը, եւ այս մարդս էր Յովսէփ-Սիւրինկթօն, որ իր 160 ամեայ հասակին մէջ իր վախճանը մօտալուտ տեսնելով, իր չուրջը հաւաքեց իր ընտանիքը. իր երրորդ կինն որ դեռ երիտասարդ էր, իր որդիքն որոց կրտսերն 9 տարեկան էր և անդրանիկը 103 տարեկան. խելքի կատարեալ լրջութեամբ իր ինչքն որդւոցը մէջ բաժնեց, եւ հետեւեալ օրը ճրագի մը պէս մարեցաւ առանց տառապանքի։ Թէպէտեւ հարիւրամեանք առ մեզ, Եւրոպիոյ հիւսիսակողման երկիրներուն եւ Ասիոյ ինչ ինչ մասերուն մէջ գտնուածներուն չափ բազմաթիւ չեն, սակայն կարելի է մեր մէջ ապրող երկայնակեացներու ալ երկայն ցանկ մը յօրինել։

Մէկ քանի օրինակ շահաւոր կը լինին անշուշտ։ Թուռ քաղաքն 1802ին ունէր հինաւուրց զօրա-

կան մը, ծնեալ ի 1698։ Սա 1716ին զինուորագրեալ լինելով, տակաւին իբրեւ սոսկական զինուոր կը շարունակէր իր ծառայութիւնը, եւ մինչեւ երեք թագաւորաց ու հանրապետութեան ժամանակը յետաձգող կենաց ընթացից մէջ ընդունած էր շատ մը գնտակներ եւ ոչ սակաւ սուսերի հարուածներ, եւ այս պարագաներս չ՚էին արգելուր զինքն խիստ քաջառողջ ապրելէ։

1870ի Գեղարուեստից ցուցահանդէսին մէջ կը տեսնուէր նկարաթուղթ մը, յորում 255 անձինք մեծ աշխուժիւ եւ արագամտութեամբ նկարուած էին Պարոն տը Վալտէք անուն 106 տարեկան մէկու մը ձեռամբ։ Սոյն այս պնդակազմ ծերունիս մեռաւ 1875ին. սա իր բոլոր ոյժը պահած էր եւ օրն անգամ մը Պուլվառներու վրայ պտոյտ կ՚ընէր։ 1872ի Սեպտեմբերին Բրթի-Պիսէթուի մէջ մեռաւ Օտիօ անուն մէկը, որ վաղեմի նաւազ մը եւ վաղեմի զինուոր մ՚էր եւ զոր միշտ ճանապարհորդող եւ արկածալից կեանք մը չ՚արգիլեց 100 տարիէն 2 ալ աւել ապրելէ։

Երեսուն տարի կայ որ Ֆրանսայի Գանթալ գաւառը Ֆրանսական բանակին զօրաց երիցագունին մեռնիլը տեսաւ։ Սա գտնուած էր Ֆոնթընուայի ճակատամարտին մէջ, յորում Սաքսի մարաջախտը մահամերձ վիճակի մէջ դեսպակաւ տարուած ատենը կ՚ըսէր. «Բանն ապրիլը չէ, այլ յաղթանակաւ մեռնիլը»։ Տէլբէօշ, (այս էր ծերունի զօրականին անունը) իր 120 ամեայ

հասակին մէջ քրթմնջող ծերունոյ մը անձնապարծ վեհութեամբ քաղաքապետութեան ներկայացաւ զինուորագրութեան վիճակուելու համար · «վասն զի կ'ըսէր, պէտք է միշտ պատրաստ ըլլալ հայրենեաց համար, զի չ'գիտեմք ի՞նչ պիտի պատահի» ։ Քաղաքապետութեան փոխանորդը գովելով հանդերձ սոյն պատկառելի թեկնածուին հայրենասիրութիւնը, յանձն չ'առաւ բընականաբար թիւ մը տալ նմա որ իւր խոր ծերութեան մէջ միշտ երիտասարդ կը գտնուէր ։

Երիտասարդութիւնն եւ ծերութիւնն իրօք իրարու հետ ճիշդ յարաբերութեան մը մէջ գըտնուող երկու սահմանածայրեր են ։

Ամէն օր կը տեսնեմք քառասնամեայ ծերեր եւ մեր անցից մէջ ամեն օր կը հանդիպիմք մարդոց, որք իրենց 80 ամեայ հասակին մէջ դեռ երիտասարդ են ։ Ուրիշ կողմանէ նկատելով, 100է եւել տարիք ունեցող հօր մը համար 60 կամ քիչ մը եւել տարիք ունեցոյ որդի մը տակաւին երիտասարդ կը համարուի ։ Օր մը Տառմանեաք կարդինալը խեղճ տան մը դրան առջեւ ծերունւոյ մը հանդիպեցաւ որ կուլար · Նորա վշտին պատճառը հարցուց · «կուլամ, ըսաւ լացողը, հայրըս զիս ծեծեց մեծ հօրս առջեւէն առանց բարեւելու անցած ըլլալուս համար ։» Արդ մեծ հայրը 123 տարեկան էր, հայրը 103 տարեկան եւ ինքը դեռահասակ յանցաւորն իր 82րդ տարին կը մտնէր ։

1838ին Հօթ-կառօնի գաւառին մէջ 158 տարեկան մեռաւ Մառի-Բուխու անուն դերձակուհի մը, որ երջանկաւիթ կանխատեսութեամբ մը իւր 68 տարեկան հասակին իւր բոլոր գոյքը ետ չառնելու պայմանաւ շահու դրած էր · փոխառուք 90 տարի շարունակ իրեն տարեկան եկամուտ մը վճարելու հարկադրուեցան · այնպէս որ 10,000 ֆրանքի դրամագլխոյ մը փոխարէն կէս միլիոնի մօտ գումար մը ներկայացնող սակ վճարած էին ; դիզուած տարեկան տոկոսներն իբրեւ դրամագլուխ ։(1)

Թող տուէք որ ձեզ պատմեմ Հունգարացի Պովէնի դէպքն ալ, որ 1750ին մեռաւ 172 տարեկան, որ խիստ ստուգուած է, թողլով այրի մը 164 տարեկան և անդրանիկ որդի մը 115 տարեկան · ահաւասիկ ստուգիւ մեծարոյ ընտանիք մը, որուն պետը նահապետաց վրայ նախանձելու բնաւ տեղի չ'ունէր · եւ սակայն նա ալ տակաւին դեռահասակ կրնար համարուիլ բաղդատմամբ Ռուս հինաւուրց զօրականի մը, որ՞մե-

[1] 1878ին ի Ս. Յովակիմ [Վենէզուէլա] մեռաւ Պ. Պուռկօս 119 տարեկան, —1879ին օրիորդ մը Մոնթակիւ [Տոռտոնէք] անուն մէկը 100 տարեկան մեռած լինելով, իբրեւ յուղարկաւոր գերեզմանատուն կ'երթար իւր վարձակալուհեաց մին 104 տարեկան ,— Պ. Լիւքաս երկրագործը մեռաւ 109 տարեկան ,— Ռուսիոյ Անտրէվ քաղաքին բնակիչներէն մին որ տակաւին խիստ կայտառ է, 116 տարեկան հասակին է հասած և դեռ կ'ապրի ։ Պոկոթայի [Նոր-Կրընատա] բժշկաց միութիւն մը դեռ նոր ստուգեց թէ կայ 180 տարեկան անձ մը, որ իւր պարտէզն ինք կը մշակէ ։

ռաւ 1825ին գրեթէ անհաւատալի, բայց միանգամայն եւ կարի վաւերական գտնուող հասակի մը մէջ, այն է 202 տարուան։ Երբէք իմացուած չէ թէ պատմական ժամանակաց մէջ ծերութեան այս ծայրագոյն սահմանէն անդին անցնողներ գտնուած ըլլան։ Սակայն այս օրինակը թէեւ միայն, պիտի ապացուցանէր թէ մարդոց՝ ինչպէս նաեւ կատարելագոյն կենդանեաց կենաց բուն տեւողութիւնն ինչ ինչ բացառիկ պարագայից մէջ կրնայ կրկնուիլ. այնպէս որ մեր գոյութիւնն, որ մեր կազմաւորութեան օրինօք 100 տարի տեւելու սահմանուած կը թուի, կրնայ մինչեւ երկու դար յերկարաձգիլ։ Բայց եթէ մարդոյն կենաց գիտական հետազօտութիւնը թոյլ կուտայ մեզ հետեւցնել թէ, իւր բուն կեանքը պարտ էր մինչեւ 100 տարի տեւել միջին եղանակաւ մը, այդ թուոյն գոնէ կէսը հասնելու համար ալ տակաւին շատ բան կը պակսի։

Վիճակագրութիւնն այս նիւթոյս նկատմամբ խիստ նուազ քաջալերիչ արդիւնքներ կը մատակարարէ մեզ։ Ի Ֆրանսա մարդոց միջին կեանքն, որ դարէ մ'ի վեր զգալապէս աճելու վրայ է, մինչեւ 40 տարին չ'հասնիր. եւ բոլոր երկրի մարդոց կենաց միջինն, որքան կարելի եղած է ստուգել, 33 տարւոյ չափ է. նաեւ այս եւս կը հաստատեն թէ երկրի բնակչաց մէկ քառորդը 7րդ տարւոյն չը հասած կը մեռնի եւ կէսն 17րդ տարւոյն չ'հասած։

Բնական մահուց աղիւսակները վերլուծելով, դիւրաւ կը հասնի մարդ ամէն մէկ անհատի համար հաշուելով գտնելու այն հաւանական տարիքը, որ նոյն անհատը պիտի ապրի, իր անցուցած տարիքին համեմատ։

Ահա սոյն այս հաւանականութեան հաշւոյս վրայ հիմնուած են Թոնտեան(1) հաստատութեան եւ կենաց ապահովագրութեան գործողութիւնները։

ՀԱՒԱՆԱԿԱՆ ԿԵԱՆՔ կ'ըսուի տարիներուն թիւը, զոր մարդ իր գտնուած հասակէն ետք կը յուսայ ապրիլ։ Ուրեմն պէտք չէ զայս եզր ՄԻՋԻՆ ԿԵԱՆՔ եզրին հետ շփոթել։ Այս վերջինը զոր պահ մ'առաջ հաստատեցինք, Ֆրանսայի մէջ ամբողջ 40 տարին ալ չի հասնիր իւր բնակչաց բոլորին վրայ հաշիւ ընելով։ Բայց որովհետեւ մանաւանդ մանկական հասակին մէջ մահուան դէպքերն աւելի բազմաթիւ են, անխափան իրենց 4րդ տարին հասնող անհատից համար միջին կեանքը 48 տարին կ'անցնի։ Ընդհանուր մարդկութեան նկատմամբ, նորածին մանկան մը հաւանական կեանքը 7 տարի միայն է. քանզի այս շրջանէն ետք միեւնոյն օր ծնող մանկանց կէսը կը մեռնին։

---

(1) Տեսակ մը ընկերութիւն Թոնթին անուն հնարողին անուամբ, որոյ անդամք իրենց ողջութեանը տարիէ տարի որոշեալ մէկ մէկ տուրք կը վճարեն, եւ այս տրոց գումարն ամբողջ դրամագլուխ մը կազմելով, վճարողին մահուանէն յետոյ մինչեւ սահմանեալ ժամանակ մը, տարիէ տարի նորա ընտանեաց կը բաշխուի։ Ծ. Թ.

Ֆրանսայի բոլոր բնակչաց հաւանական կեանք յետագայ աղիւսակին մէջ ներկայացուցուած է։

Ի հասակի	3 ամաց		հւնկն. կեանք	48,27	տարի
»	10 »	»	»	46,83	»
»	20 »	»	»	40,00	»
»	30 »	»	»	34,00	»
»	40 »	»	»	27,48	»
»	50 »	»	»	23,89	»
»	60 »	»	»	14,25	»
»	70 »	»	»	8,64	»
»	80 »	»	»	4,69	»
»	90 »	»	»	1.77	»

Այս աղիւսակը 90 տարւոյն վրայ կանգ կ'առնու, վասն զի հարիւրամեանք խիստ հազուադէպ բացառութիւն մը կը կազմեն։

Սակայն մարդ հաշիւ ընելով կրնայ գտնել թէ միլիոն մ'անհատից 207ը պիտի ապրին 100 տարի. 16ը մինչեւ 105 պիտի հասնին։ Սակայն պէտք գիտնանք թէ, այս թիւերը՝ ընդհանրական միջին մը միայն կը ցուցնեն, եւ թէ այդ արդիւնք գաւառէ գաւառ կը տարբերին իրարմէ, կլիմայի, սննդեան, բարուց, բարեկեցութեան եւ բարոյականութեան պայմանաց հետեւանօք։

Մեր ստուգած թուանշաններէն կարեւոր ճըշմարտութիւն մը կը ծագի, եւ այն ալ սա է թէ մարդկութիւնն իր ապրելու կերպովը մեծապէս կը համառօտէ, բնութեան իրեն համար դրած կենաց տեւողութեան օրինական բուն սահմանը,

եւ թէ այսօր ալ ամենէն քաղաքակրթեալ երկիրներու մէջ անգամ, իբրեւ խրատ մը, իբրեւ ուսում մը պարտիմք կրկնել Սենեկայի սա խօսքը թէ, «Մարդ չ'մեռնիր, այլ ինքզինքը կը սպաննէ»։

ԳԼՈՒԽ Դ.

ԵՐԻՏԱՍԱՐԴԱՑՄԱՆ ԱՂԲԻՒՐԸ

Գոյութեան պայմաններն այնպիսի կերպով մը կանոնաւորուած են մարդուն համար, որ լոկ ապրելու իրողութիւնն ինքնին առանձինն կը մատակարարէ նմա բնազդական գոհունակութիւն մը, բոլորովին անկախ այն հաճոյքներէն, երջանկութիւններէն եւ վայելքներէն, որոց առաւել կամ նուազ մասնակցելու թոյլ կուտան իրեն մասնաւոր պարագայք։ Նոյն իսկ անոնք որոնք ամենէն աւելի վշտակրեաց են եւ որոնք կամաւ իրենց բաղդին դէմ տրտունջ կը բառնան, կը նըմանին առակին մէջ յիշուած փայտահարին, որ զմահ՝ իւր ծերացեալ հասակին թշուառութեանց վերջ տալու կոչած լինելով, նորա տարաժամ երեւման առջեւ կը դողայ, եւ անոր կ'աղաչէ որ բեռն իւր տկար ուսոց վերայ բառնալու օգնէ իրեն։

Կենաց այս բնազդական սէրն էր, որ ամէն
երկրաց եւ ամէն ժամանակաց մէջ խորհողներուն՝
կենաց սովորական սահմանն անդրադոյն եւս
յերկարաձգելու բաղձանաց առաջնորդեց բնա-
կանաբար։ Որովհետեւ իրենց կը պակսէին գիտ-
նարար սկզբունք, թոյլ տուէն որ զիրենք ընդ-
քարշ վարեն մոլացածին կեղծիք երեւակայու-
թեան, յորում կը տիրէին նոյն տեղերուն եւ
նոյն ժամանակին յատուկ եղող ընդհանուր գա-
ղափարք։ Խնամով ի խնդիր լինել երկար ապրե-
լու գաղտնեաց, մարմնոյն մաշումն յապաղեցնե-
լու կամ ծերերը նորէն երիտասարդացնելու մի-
ջոցները որոնել. ահա՛ ասոնք եղան սիրելի երազ-
ներն այն մարդոց որք իրենց իմաստութեամբն
ու գիտութեամբն ինքզինքնին խուժանին վստա-
հութեանը կը յանձնարարէին։ Յետոյ խաբեբայ
բժիշկներ երկար ապրելու բաղձանքը շահագոր-
ծեցին։ Գտան սոքա դիւրահաւան խուժան մը,
որոնց դիւրախաբութիւնն անբացատրելի պիտի
մնար եթէ չ'բղխէր այն՝ գերբնական բաներու սէ-
րէն, զոր բնութեան հրաշալիք կ'ազդեն մար-
դուս, եւ այն բնազդմանէն որ կը մղէ զմեզ
պահպանել մեր գոյութիւնը. բնազդում՝ ընդ ո-
րում կապեալ է ի մեզ գիտակից երջանկութիւն
մը, որոյ տարերք ի մի միայն բառ կը բովան-
դակին որ է՝ ապրիլ։

Հին Լատինք, որ զերկին եւ զերկիր մոլացա-
ծին աստուածովք կը լնուին, եւ որք Արիական

ազգերէն փոխ առնուած բանաստեղծական հը-
րաշավէպներէ կ'ախորժէին, մարդուս համար
կենաց յանսահմանս յերկարաձգում մը կ'երեւա-
կայէին, գերբնական միջամտութեամբ մը հնարա-
ւորուած պարբերական վերամանկութեան մը
շնորհիւ։ Այսպէս դիցաբանութիւնը մեզ կը
պատմէ թէ, Յուվէնթա հաւէրժահարսը Արա-
մազդէն աղբիւրի մը փոխակերպուեցաւ, որում
Արամազդ զօրութիւն տուաւ նորա մէջ լուացուող-
ները վերամանկացնելու։ Սոյն այս առասպելն
այլ եւ այլ ձեւեր առաւ Լատին քաղաքակրթու-
թիւնը ժառանգող այլ եւ այլ ժողովրդոց մէջ, և
միջին դարու մէջ Փրանսացիք ալ երիտասարդու-
թեան աղբեր հրաշավէպն ունեցան, որուն ջու-
րերն առողջութիւն, կորով եւ երիտասարդու-
թիւն կուտային անոնց՝ որք անկէ խմելու կամ
անոր մէջ մխրճելու բարեբաղդութիւնն ունենա-
յին։

Ամէն մարդ կը պնդէր այս բարեբար աղբեր
գոյութեանը վրայ. բայց անոր պահուած տեղ-
ւոյն նկատմամբ կարծիքները միաբանելէ շատ հե-
ռու կը գտնուէին. ամենէն լաւ տեղեկացածնե-
րը կը հաւաստէին թէ Նեղոսէն կամ Երկրաւոր
դրախտէն կուգար այն։

Մեծն Աղեքսանդր՝ յունական հրաշավիպի մը
հաւատք ընծայելով, գնաց երիտասարդութեան
աղբիւրը Հնդկաստանի մէջ փնտռեց։ Յետ գիւ-
տին Ամերիկայի, յորում Գոլոմպոս զերկրաւոր

դրախտը գտնել կը յուսար, վասն զի Ասիոյ ցամաքին մօտեցած կը կարծէր, Սօթօի նաւապետն ալ երիտասարդութեան աղբերն ի խնդիր Ֆլորիտ գնաց · գտաւ անդ անբաւ գետիններ, գետեր, ջրի ակներ, աղբիւրներ · բայց ոչ ուրեք գտաւ մարդկութեան բնական տենչանքը գոհ ընելու համար, բանաստեղծներէն հնարուած յաւիտենական երիտասարդութեան ջուրը ։

Միջին դարու աստեղաբաշխք, որք մարդոց բախտն աստեղաց մէջ կարդալ կը յաւակնէին, կ'ազդարարէին թէ իրենց հաշիւներով յաջողած էին, իրենց ծառայութիւնը վարձատրել կրնալու չափ հարուստ գտնուող յաճախորդաց մահն յանսահմանս յամեցնելու ։ Ասոնք յաջողած էին հաւատացնել ոչ միայն տգէտ խուժանին, այլ եւ գիտուններուն, փիլիսոփաներուն և իշխաններուն թէ էակ մը երկրիս որ կէտին վրայ որ ծնած է, երկնից մէջ նոյն կէտին հանդէպ գտնուող մէն մի մոլորակ, մէն մի համաստեղութիւն կ'ազդէ նոյն էակին կենաց վրայ, թէ աստղերն են որ կենաց բոլոր դիպուածները կը տնօրինեն, եւ թէ բարի դէպքերն ստուգելու համար եւ չար դիպաց դէմ ինքզինքնիս պաշտպանելու համար անոնց ընթացքը գիտնալ բաւական է ·

Եւ որովհետև քարերն ու մետաղներն եւս նըմանօրինակ ազդեցութիւն մը կը կրէին նոյն աստղերէն, ուստի երեւակայուեցան անոնց վրայ գրուած կամ ձեւագրուած կղարթներ (համայիլ)

և բժժանքներ կամ յուռութներ (Թըլըսըմ) որք զկրողն ի հիւանդութեանց կը պահպանէին, և անոր երջանկութեանն ու հարստութեանը կ'երաշխաւորէին ։ Յետոյ յօրինուեցան բախտագուշակ աղիւսակներ կամ բախտէն ճակատագրականապէս երջանիկ կամ ապերջանիկ ըլլալու սահմանուած օրերու ցուցակներ · ըստ այսմ, փախնալու էր մարդ յունական ամսոյ 4րդ 5րդ 6րդ 8րդ եւ 10րդ օրերէն, և Մարտ ամսոյ 18ին, Օգոստոսի 1ին եւ Սեպտեմբերի 4ին բնաւ կարեւոր բանի մը ձեռնարկելու չ'էր ։

Այսօր մեք այդպիսի անտեղութեանց վրայ կը ծիծաղիմք, սակայն այն ժամանակի ամենէն լուրջ մարդիկն անգամ զադոնք իբրև բարձր գիտութեան մը բացատրութիւնները կը նկատէին · եւ մեր օրերն ալ միթէ չ'ե՞մք տեսներ կարի խոհական անձեր, որք կը հաւատան թէ ինչ ինչ պատուական գոհարք երջանկարեր են, թէ աղամանի մը թափիլը չարագուշակ նշան մ'է, և թէ անխոհեմութիւն է ամսոյն 13ին կամ ուրբաթ օրը ճամբայ ելնելը ։

Ուրեմն շատ չ'ծիծաղիմք միջին դարու աստեղաբաշխից եւ նոյն ժամանակի մարդոց դիւրահաւանութեանը վրայ, զոր նոյն աստեղաբաշխք անոնց մտացը մէջ ծնուցին զայն շահագործելու համար ։ Բաց յայսմանէ, նոցա երկնից վրայ ըրած հետազօտութեանէն ծնաւ այժմեան աստեղագիտութիւնն, ինչպէս որ արդի տարրալուծու-

թիւնն ալ նոցա նախանձորդներէն, նախկին քիմիագէտներէն (քիմեակիր) գիղուած խառնակոյտէն է բղխած։

Այդ նախնի քիմիագէտք ալ ունէին երազ մը, մտատիպար մը, որով կը կարծէին բնութեան մեծ գաղտնեաց խորը թափանցել եւ անով ըստանալ այն բանն որ ամեն ժամանակ մարդոց փառասիրութեան առարկայն է եղած, այն է հարստութիւնը իբրեւ գործի բարօրութեան եւ երկայնակեցութեան, որ կը տրուի մեզ՝ նախախնամութեան կենաց մէջ դրած բոլոր հաճելի բաներուն համն առնելու համար. սոքա հասարակ մետաղներն ոսկիի փոխել եւ երկայն կենաց էլիքսիրը գտնել կը յուսային։

Բառասէլս վեշտասաներրորդ դարու ամենամեծ գիտունը, մեծ եռանդով անձնատուր եղաւ սոյն այս եղջերուաքաղի հետազօտութեան, կեանքը 600էն մինչեւ 1000 տարի յերկարաձգելու միջոցը գտած լինել կարծեց, միջոց մը որ զինքն հիւանդանոցի մը մէջ 48 տարեկան մեռնելէ չ'արգիլեց։ Ֆրանսուա Պագօն, որ գիտութեան մէջ Բառասէլսէն շատ աւելի յառաջացած էր, ինքն ալ հաւասար եռանդով յառաջ վարեց կեանքը գրեթէ յանսահման յերկարաձգելու եղջերուաքաղին հետազօտութիւնը, եւ անոր գաղտնիքը գտած ըլլալ կարծեց ոսկւոյ հեղուկին մէջ։

ԺԲ. դարուն մէջ, գիտունք այդպիսի սխալանաց վերադարձին առաջքն առնելու չափ յառաջ-

դիմութիւն ըրած էին։ Բայց ժամանակին նոր գիւտերը, հրաշալւոյն սէրը կը գրգռէին. այնպէս որ խաբեբայ գիտուններ տակաւին բաւական գեղեցիկ խաղեր կը խաղային, այս պարագաներէն օգուտ քաղելու և խաբելու համար հասարակութիւնն, որուն միամտութիւնը կը չահագործէին։ Ասոնց կարգէն էին Սէն-Ժէրմէն կոմն եւ Գալիոսթրօ։ Առաջինն արկածալից կեանք մ'անցունելէն յետոյ Փարիզ եկաւ, տարասովոր զեղխութիւն մ'երեւցուց, դիտցաւ օգուտ քաղել իր ունեցած գիտութենէն ու հաճոյարար տաղանդներէն եւ կ'զբօսնուր խաբխբելով այն բարձր ընկերութիւնն՝ որում զինքն եւս ընդունել տալու միջոցը գտեր էր։ Շատ մարդիկ կը կարծէին թէ երկար ապրելու գաղտնիք մը գիտէ, եւ թէ երեք չորս դարերէ ի վեր կ'ապրի. կային եւս ոմանք որ կ'ըսէին թէ ճանչած էր զՅիսուս Քրիստոս։

Ազնուականութեան բարձր դասուն պատկանող տիկին մը, օր մը գնաց այցելեց Սէր-Ժէրմէնի որ տարիքներուն գործած վնասը դարմանելու գաղտնիքն իրեն տայ։ Կոմը խորհրդաւոր վարմունքներ ձեռք առաւ, երկար ատեն իրեն աղաչել տուաւ. վերջապէս մեծազգի տիկնոջը թախանձանաց զիջանիլ կեղծելով, հաւանեցաւ անգոյն հեղուկով մը լի սրուակիկ մը տալ իրեն, յորմէ տարին անգամ մը մէկ քանի կաթիլ ևեթ պիտի առնոյր, ժամանակին ազդեցութեանց ա-

ռաջքն առնլու եւ իր հասակին մատաղութիւնը պահելու համար։ Սոյն տիկնոջ մէկ սիրելի նաժիշտն, որ յիսունն անցուցած էր, օր մը փոքր ինչ տկարացած լինելով, սխալմամբ բժշկին իրեն համար պատուիրած դեղոյն տեղ խմեց Սէն-Ժէռմէնի տուած շիշին պարունակութիւնը, եւ քիչ ատենէն խոր քնով մը քնացաւ։ Հազիւ թէ կ'արթննայ, տիկնոջմէն կը կանչուի եւ նորա հրամանն կատարել կը փութայ. բայց մեծ տիկինն անոր կը հարցնէ. դու ո՞վ ես, ինչո՞ւ ուրիշի մը տեղ դու կուգաս. Նաժիշտը զարմացած կը բողոքէ, թէ ինք նորա իսկ իր կանչածն է. բայց տիկինը զանի վռնտել կուտայ ըսելով, «իմ նաժիշտս յիսուն տարեկան է. դու քսան տարեկան հազիւ կաս. թո՛ղ այդ խեղկատակութիւնն եւ ուղած նաժիշտս ղրկէ։» Նաժիշտը խոստովանեցաւ թէ ինքը խմեր էր Սէն-Ժէրմէնի տուած հեղուկն, և անշուշտ այդ հրաշքն այն հեղուկն էր գործած։

Այս պատմութիւնը բոլոր Փարիզի մէջ հրատարակուեցաւ, եւ այն ատեն մարդիկ ամեն ատենէ աւելի հաւատացին հրաշագործ կարողութեան խորամանկ հնարագիտին, որ ի բոլոր սրբտէ կը ծիծաղէր իւր խաբէութեան յաջողման վրայ։

Մեծագումար դրամագլխոյ մը միջոցաւ, ծերութեան թեւակոխող նաժշտին տեղ, նորա հիւանդ ձեւացած ատեն մանկամարդ աղջիկ մը դընել տուեր էր, ուրպէս զի հրաշք մը կեղծէ, եւ

այնու հասարակաց ապշութիւնն առաւել եւս աճեցնէ։

Աւելի ճարտար գտնուեցաւ Գալիօսթռօ, որ ինքզինք իբրեւ մոգ մը, կախարդ մը, գուշակ մը և գրեթէ անմահ մը ճանչցնելու յաջողեցաւ։ Սա եւս ունէր երկայնակեցութեան էլիքսիր մը (ոգեղէն բաղադրութիւն), զոր Փարիզու ազնուական դասն իրարու ձեռնէ յափշտակել կը ջանար, և ինքն ալ իւր հռչակաւոր նախորդաց պէս այն էլիքսիրին մէջ ոսկւոյ լուծուածք մը կը խառնէր։ Սակայն կ'երեւի թէ, ինքն սքանչելիք գործելու տուրքը չ'ունեցաւ, եւ իւր էլիքսէրը ո՛չ հիւանդաց բժշկութիւն պատճառեց, ո՛չ ծերոց վերամանկութիւն։

Աւելի բարեբաղդ եղաւ իւր ժամանակակից Պուվար բժիշկը. սա օր մը կանչուելով սեղանաւորէ մ'որոյ արուեստակիցք նորա հիւանդութեան ինչ ըլլալը չ'էին կարողացեր գիտնալ, հասկըցաւ թէ իր բոլոր ցաւերուն պատճառն էր մօտալուտ կործանման մ'երկիւղը, և ոսկեխառն իքսիրին տեղ,—որ իր հիւանդին ցաւերը պիտի չ'կրնար ամոքել— իբրեւ դեղագիր 30,000 ոսկւոյ դրամատոմս մը ձգեց, որ հիւանդին արմատական բուժում մը տուաւ։ Այս անգամ յիրաւի յաջողեցաւ ոսկին, բայց նորա գործածութեան եղանակն եւ մանաւանդ դեղաչափը հին քիմիագէտներուն սահմանածէն մեծապէս կը տարբերէին։ Ասոնք կը յենուին միմիայն պատ-

մական խրողութեան մը, որ միանգամայն վաւերական ալ էր եւ զոր յառաջ բերաւ Ռօճէր Պաքօն, համանունն Ֆրանսուա Պաքօնի, յորմէ շատ առաջ կ'ապրէր։ Սա իր «Յաղագս արուեստի և բնութեան» ճառին մէջ իբրեւ օրինակ ոսկւոյ իքսիրին ազդեցութեանց, ի մէջ կը բերէր զկոմսուհին Տէսմոնթ, որ 140 ամեայ հասակին հասած լինելով երեք անգամ ակռաներուն եւ երկու անգամ մազերուն նորոգումը տեսաւ։ Այսու ամենայնիւ սորա այս մասնաւոր վերամանկութիւնը ոչ երիտասարդացման ջրոյն պէտք է վերագրել, ոչ ալ ոսկւոյ իքսիրին։

Այդպիսի մասնաւոր վերամանկութիւն մը յետոյ բաւական բազմաթիւ օրինակներով ստուգուած է։ Տր. Բիւքանի հայրը (մեծ հայր) 65 տարեկան հասակին զգաց որ իր աչաց տեսութիւնն աստիճանաբար կը նուազէր, և 80 ամեայ հասակին մէջ այլ եւս չէր կրնար կարդալ։ Բայց ապա նոյն գործարանը առ սակաւ սակաւ վերստին ույժ առաւ. այնչափ որ իր մահուան ատենը այն է 15 տարի ետք, առանց ակնոցի օգնութեան ամենէն մանրագիր նշանագրերը դիւրութեամբ կը կարդար։

Ճանչուած են նաեւ ուրիշ բազմաթիւ այդպիսի դիպուածք, որք վերի պատմուածէն նուազ վաւերական չեն։ Կարի զառամեալ ծերութեան մը մէջ ճաղատ գլուխներ մազերով վերստին ծածկուած կամ ճերմակ մազեր վերստին իրենց նախ-

նական գոյնը առած են։ Ատամունքնին կորուսած ծերոց մէջ եւս տեսնուած են այնպիսիք, որոնց 70ամեայ կամ 80 տարուան հասակներնուն մէջ, իրենց ատամունք վերաբուսած են։

Անգղիացի հռչակաւոր Կուէյվ բժիշկն առաջ կը բերէ կին մը, որ 110 տարուան հասակին նոր ատամունք ունեցաւ, եւ որուն սպիտակ գլուխը սեւ մազերով ծածկուեցաւ. եւ մարդ մը, որոյ ատամունք վերստին բուսան իր 117 տարեկան հասակին մէջ։ Իսկ Տէսմոնթ կոմսուհւոյն գալով, նա ըստ Պաքօնի պատմութեան, երեք անգամ կորոյս եւ վերստին գտաւ իր ակռաները եւ երկու անգամ ալ իր գլխոյն առատ սեւ մազերով ծածկուիլը տեսաւ, եւ ծերութեան տկարութենէն ազատ մինչեւ 182րդ տարին հասաւ։

Ուրեմն, եթէ մարդիկ վերամանկանալու կամ տարիներուն ազդեցութիւնը յապաղելու նկատմամբ բնաւ գաղտնիք մը չեն գտած, ինչ ինչ դիպաց մէջ բնութիւնը կ'արդիւնաւորէ մասնակի վերանորոգում մը, տեսակ մը վերամանկութիւն, որպէս թէ վերստին մտնելու համար իրաց կարգի մը մէջ ուրմէ զինքը խոտորեցուցեր էին, եւ վերստին դառնալու համար գոյացութեան մը սկզբնատպին յորմէ այլասերեցանք։ Այս բանիս մէջ խրատ մ'եւ քաջալեր մը միանգամայն կը գտնուին։ Մեր կազմութեան օրէնքներն ուսանելով եւ ամեն օր աչքերնուս առջեւ անցած բաները վերլուծելով է որ ըստ կարելւոյն պիտի ի-

իագործեմք միջին դարու երազատեսներուն եւ վերջին դարու խարդախներուն պատիր խոստումները։ Ասոնցմէ մին, Վիլլար անուն անձը, մարդկային տկարութիւնը քաջ քննելով, մեծ հարստութիւն մը դիզելու եւ իր խոստման գոնէ մէկ մասը հաստատելու միջոցը գտաւ։

Համբաւ մը հանեց զայն աւելի հռչակելու եւ աւելի մեծարոյ ընելու եղանակաւ մը, թէ՝ իւր 100 տարեկանէն աւելի մէկ հօրեղբայրն իրեն յայտներ էր գաղտնի ջուր մը, որ զայն ինչ ինչ որոշ եղանակաւ գործածողներուն կեանքը կարող էր մեծապէս յերկարաձգել։

Սկսաւ այդ իւր սեպհական դեղին շիշը 6 ֆրանքի ծախել. շատ մ'անձինք դեղոյն գործածութեամբ ինքզինքնին խիստ լաւ վիճակի մէջ զգացին։ Յաջողութիւնն օր քան զօր աւելի շահաբեր եղաւ և ամէն ոք անոր հիանալի արդեանց փորձն առնուլ ուզեց։ Վիլլար մեծ փոյթ կ'ընէր ամէնուն ալ մանաւորապէս ըսելու, թէ բաղձացեալ արդիւնքը ձեռք բերելու համար պէտք է անօթի փորով առնուլ ջուրն և մէն մի չափն առնելէ ետք, բացարձակ ժուժկալութիւն պահել։ Այն որ իր պատուիրանաց երկրորդականը կը թուէր, իրօք գլխաւորն էր։ Շիշին պարունակութիւնը պարզապէս Սէն գետին ջուրն էր, որոյ գործածութիւնն անվիճելի ծառայութիւններ մատոյց, վասն զի իւր յաճախորդք առողջաբանութեան օրինաց հետեւելու ստիպուած կը գտնու-

էին, և այս պարագայս ալ ի բնէ՝ կարելի եղածին չափ ուշ ծերանալու և զծերութիւնն մինչև մարդկային կենաց բնական սահմանը յերկարաձգելու միակ միջոցն էր։

ԳԼՈՒԽ Ե.

ԱՌՈՂՋԱԲԱՆՈՒԹԵԱՆ ԿԵՆԱՑ ՄԷՋ ԿԱՏԱՐԱԾ ԴԵՐԸ

Մարդ գիտութեան տենչացող է. բնութեան իւր բոլորտիքը սփռած պարգեւաց վայելիւք չը շատանալով, անդադար կը հարցափորձէ զայն, որպէս զի իւր զգայարանաց ազդող բոլոր բաներուն բաղադրութիւնը, կատարած դերն ու ինչ բանի սահմանուած ըլլալն ուսանի։ Իր այս օգտակար հետաքրքրութիւնը զինքն իր բնակած աշխարհին կ'ընտելացնէ։ Նա կշռած չափած է երկիրը՝ աստղերը, երկրագնտին պատմութիւնը վերակազմած է, նորա նիւթերը լուծած, յանհունս փոքր բաներու մէջ կենաց սկիզբը գտած, և աստեղաց մակերեւութին վրայ այրող նիւթերը նկարագրած է։

Գիտութեանց շատ մը ճիւղերուն մէջ, իր հոգւոյն կարողութեան համար հաստատուած սահմանածայրին հպիլ կը թուի. նա քանի մը

աշխարհաց մէջ իւր տէրութեան սահմանն լի բովանդակ ստացած է, երկրագործութեան եւ ձեռարուեստից զարգացմամբ։ Իւր միտքը կ'ընդգրկէ եւ կը հասկնայ բովանդակ տիեզերքը․ սակայն զարմանալին այն է որ իր ամենէն քիչ հասկցած, ամենէն նուազ գիտնալու պարապած բանը նոյն իսկ ինքն է։ Սակայն Եգիպտոսի եւ Յունաստանի իմաստունք առաջուց զգացած էին զայս ճշմարտութիւն, թէ մարդկութեան մէջ կատարելի ամէն յառաջդիմութիւն, մարդոյն ուսմանէն պարտի սկիզբն առնուլ, ուստի եւ զմարդկութիւնն որոշակի ինքզինքը ճանչելու կը հրաւիրէին։

Նախնիք այս վարդապետութեան իմաստը չըհասկցան․ արդի ժամանակնիս ալ «Ծանի՛ր ըզքեզ»ը նախնեաց չափ անհոգութեան է մատնած, և Պօսիւէ իրաւունք ունէր երբ կ'ըսէր, թէ «Մարդուն ամենէն անհրաժեշտ գիտութիւնն է ինքզինքը ճանչնալ։ Այս գիտութիւնս որչափ աւելի անհրաժեշտ, նոյնչափ աւելի գեղեցիկ եւ հաղուագիւտ է։»

Եւ մեր օրերն իսկ բաց ի անոնցմէ, զորս իրենց արուեստը կազմախօսական եւ բնախօսական ուսմանց կը բռնադատէ, մարդիկ ինքզինքնին չ'են ճանչնար եւ ճանչնալու ալ ետեւէ չ'են ըլլար։ Եւ որ առաւելն է, անոր օգտակարութիւնը մտքերնէն իսկ չ'են անցներ։ Կենաց պայմանները ինչ ալ որ ըլլան, մարդոյն՝ ինքզինքն, իր

մարմինն, իր հոգին ուսումնասիրելն, իրեն համար գոհունակութեան, յառաջդիմութեան, բարեկեցութեան եւ կատարելագործման աղբիւր մ'է։

Օգտակար եւ շահաբեր է այն անոնց՝ որք բընութեան կամաց համեմատ կ'ապրին, իրենց իրական պիտոյից գոհացումը երկրի արդիւնքներէն եւեթ խնդրելով․ եւ ինչ չափով որ մարդոց ընկերական խումբերը գոյութեան բուն պայմաններէն հեռանալով՝ քաղաքակրթեալ կենաց բոլորովին առանձինն պայմաններուն մէջ կը մտնեն, նոյն համեմատութեամբ մարդոյն կենաց եւ նորա բնութեան օրինաց ծանօթութիւնն ալ հետզհետէ աւելի անհրաժեշտ կը լինի։ Քաղաքակրթութիւնը մինչեւ որոշ աստիճան մը յառաջ մղուելով յայտնապէս մարդոյն նախախնամական ճակատագրոյն սահմանին մէջ կը մտնէ։ Բայց քաղաքակրթեալ մարդն, նիւթական կեանքն աւելի հեշտին եւ աւելի հաճոյական ընծայելու, իր իմացական կենաց դաշտն առաւել ընդարձակելու համար՝ իր իմացականութիւնը գործածելու ատեն, որպէս զի կարենայ իւր նոր ու մասամբ շինծու կեանքն իւր կազմաւորմանէն առաջ գոյ եղող օրինաց պատշաճեցնել, իւր անձնական հետազօտութեամբ ստացած գիտութեան եւ իւր խելամտութեան մատակարարած հնարքներն եւս պարտի գործածել, եթէ իւր բնութեան եւ արդի վիճակին մէջ անշուշտ տեղի ունենալիք մա-

հարեր անհամաձայնութեան մը վտանգին չ՚ուզեր բաղխիլ։

Աւելին ըսեմք. քաղաքակրթութեանց փորձերն ամէն ժողովրդոց մէջ, պատմութեան առաջին ժամանակներէն սկսեալ մինչեւ մեր օրերը մարդկութեան զարգացման մէջ ոչ այլ ինչ կազմակերպեցին, բայց եթէ յարափոփոխ փորձերու շարք մը, յորմէ պիտի ելնէ ընկերական կառավարութիւն մը, որուն ինչ աստիճան կատարելութեան հասնելիքը գրեթէ չ՚ենք կրնար այժմէն գուշակել։

Բայց մենք որ յուղմունքներով, վտանգաւոր փորձերով, անխոհեմ տենչանքներով, թիւրեալ կիրքերով, թերակատար առաքինութիւններով եւ տարօրինակ մոլութիւններով լի կ՚ապրիմք, մարդկութեան զարգացման այս սաղմնական ժամանակամիջոցին մէջ, բոլորովին բացառիկ պարագաներու մէջ եմք զետեղուած. մեր քաղաքականացման աստիճանը զմեզ գոյութեան բոլորովին առանձնական պայմաններու կ՚ենթարկէ. այնպէս որ եթէ նոյն պայմանաց ազդեցութեան անձնատուր լինէինք, շուտով մեր յառաջդիմութիւն կոչած բանին զոհերը պիտի ըլլայինք. անվրէպ եղանակաւ մը պիտի տկարանայինք, պիտի ծիւրէինք և քաղաքակրթութեան ձեռօք պիտի ըսպաննուէինք։

Ուրեմն պէտք է հակառակ վարուիմք այս աւերման պատճառին, որ մեր նախնական վիճա-

կէն հեւանալնուս չափով կ՚աճի ու կը բարգաւաճի. դերը ցաւին քով դրուած է եւ մեզ՝ զայն գործածելն եւեթ կը մնայ։

Մեր բնութեան, մեր կազմաւորման, բնական եւ բարոյական օրինաց, եւ մարդոյն բնութեան միջեւ գոյ եղող համեմատութեանց ուսումը, մեզ անվրէպ պիտի ուսուցանէ այն միջոցներն, որովք կարենամք զմեզ լաւագոյնս պատշաճեցնել մեր կենաց հարկաւոր եղող պարագայից, որոց մէջ ապրելու կոչուած եմք. եւ այս բանիս համար առաջին կարեւոր կէտն է որ ինքզինքնիս ճանչնամք. բարեբաղդաբար ասոր համար ալ խոր ուսմանց եւ բազմակնճիռն խորհրդածութեանց պէտք չ՚ունիմք։

Կը յուսամ թէ պիտի կրնամ ասոր համար պէտք եղած անհրաժեշտ ծանօթութիւններն աւանդել ձեզ ընտանեկան խօսակցութեան մը բառերով։ Այդ ծանօթութիւններէն այն ամենքը զորս իւրաքանչիւր անհատ պարտի գիտնալ, կըրնայ բացատրուիլ պարզ զրուցատրութեան մը մէջ։

Կը յիշէք թերեւս թէ, մենք սահմանեցինք զմարդ, «իմացականութիւն մը ի գործարանաց սպասարկեալ։» Տեսանք թէ մարմնոյ գործարանք այնպէս մը ստեղծուած են, որ կարենան որոշեալ ժամանակ մը, գիցուք թէ դար մը իրենց պաշտօնը վարել, եթէ բնութեան օրինաց հակառակ չ՚վարուիմք։ Արդ քաղաքակրթեալ

կեանքը, այն՝ զոր մեք կը վարեմք, միշտ զձեզ բնական կեանքէն խոտորեցունելու կը ձգտի։ Ուստի տեղի ունիմք այս աղետաբեր ազդեցութիւնս կարելի եղածին չափ թեթեւցնել կրցող միջոցաց համախմբութիւնը հետազօտելու, որպէս զի կարենամք հաստատուն պահել զառողջութիւն, եւ եթէ խանգարուած է վերահաստատել, եւ մեր կեանքը յերկարաձգել ընդդէմ այն պատճառաց որք մեզ կանխահաս մահ մը պատրաստելու կը գործակցին։ Այս հնարից համախմբութիւնը կը կազմէ զայն գիտութիւն որ Առողջաբանութիւն կը կոչուի, այսինքն՝ առողջաբանութեան սկզբունքները գործնական վիճակի մը մէջ դնելու արուեստը կամ գիտութիւնը։ Որովհետեւ մարդ ոչ սոսկ կենդանի մ'է եւ ոչ զուտ հոգի մը, ոչ կապիկ մ'է եւ ոչ հրեշտակ մը, որովհետեւ նորա հոգին ու մարմինը միացած են կապերով, որք մահուամբ միայն կ'անհետին, ուստի ցորչափ մեր կեանքը կը տեւէ, մեր անձին այս երկու մասերն անլուծանելի կերպով մը ընկերացած կը մնան, վերջինն առաջնոյն իբրեւ միջնորդ՝ իբրեւ գործի՝ իբրեւ առժամանակեայ բնակարան ծառայելով։ Կեանքը ց'այն վայր միայն է կատարեալ՝ ճշգրիտ՝ կանոնաւոր, ց'որչափ այս երկու ընկերք քաջ կը միաբանին, կամ սանկ ըսեմք, ց'որչափ նոքա բնազդապէս հասարակաց բարւոյն ի նպաստ կը գործեն։

Սովորական պարագաներու մէջ, մարմինն իմա-

նալու չէ թէ հոգւոյն կը հնազանդի, եւ հոգին յոր մարմնոյ զգայարանք տպաւորութիւններ կը փոխանցեն, զանոնք այնպէս պարտի ընդունիլ որպէս թէ ինքնաբերաբար հոն եկած լինէին։

Երբ պաշտօնավարութեանց այս ներդաշնակութիւնն անթերի է, մարմինն ինքնաբերաբար կը կատարէ զուտ կենդանական եղող բոլոր գործողութիւններն եւ հոգւոյն կամաւոր թելադրութեանց ամենէն փոքրն ալ պատրաստ է ընդունիլ, մինչ հոգին մարմնաճեցական կենաց գրեթէ անգիտակից՝ հրաշալի նրբութեամբ մը կ'ըմբռնէ արտաքին աշխարհի տպաւորութիւններն, զանոնք կը հետազօտէ, կը փոփոխէ ըստ իւր հաճոյս, կամ լաւ եւս խորհրդածութեան սահմանաց մէջ կղզիացած, կը հասնի այնպիսի վայրկեաններու, յորս ինքզինք մարմնոյ ոտնակապերէն գրեթէ բոլորովին արձակուած կ'զգայ։

Այս է մարդն իր բնածին անտխեղծութեան մէջ։ Այս են պայմանք յորս մնալ ջանալու է մարդ, երկրի վրայ իրեն սահմանուած ճակատագրին հետեւելու, պարտաւորութիւնները կատարելու եւ հնար եղածին չափ բարիքներ ընելու համար։ Հոգւոյ և մարմնոյ մէջ կեցած հաւասարակշռութիւնն ու ներդաշնակութիւնն անվթար պահել. այս է ահա առողջաբանութեան գլխաւոր նպատակը. վասն զի ինչպէս կ'ըսէ Պղատոն, «Միայն մարմինը չէ որ իւր լաւ կազմութեամբը հոգին կը զօրացնէ, այլ մանաւանդ քաջ կանոնաւորեալ հոգին է

որ իւր իշխանական զօրութեամբ մարմինն քաջառողջ վիճակի մը մէջ կը պահէ»։

Ուրեմն նախ ջանահնար լինիմք մեր մարմինը ճանչնալու, որպէս զի զայն ըստ արժանւոյն գնահատել, մեծարել եւ անոր վրայ պարտ ու պատշաճ փոյթն ու խնամը տանիլ ուսանիմք։

Ոմանք մարդկային արժանապատուութեան մի կեղծ գնահատութենէն շարժեալ, կը կարծեն թէ զմարմինը խոնարհագոյն ստորակարգեալ մը համարելով անոր նկատմամբ արհամարհութեամբ պարտին վարուիլ։

Անոր իր կարեւոր պէտքերը մատակարարելը զանց ընելով, անոր վրայ չափազանց պարտաւորութիւններ կը դնեն , եւ հոգւոյ գերակայութիւնը պահելու եւ կարողութիւնքը աճեցնելու պատրուակաւ, մարմնոյն յոգնութեան, անհանգստութեան, ցաւերու եւ հիւանդութիւններու ձեւով իրենց ըրած ազդարարութեանց խլացած՝ տակաւին կը շարունակեն իշխել անոր վերայ ոչ իբր ղովող (օրթադ), այլ իբր գերի նկատելով զայն։ Ողբալի սխալ մ՚է այս։

Կենաց բոլոր երեւոյթներուն մէջ, հոգին եւ մարմինն՝ իբրեւ հաւասարապատիւ ղովողք, հաւասար իրաւունքներ ունին։ Ասոնց իւրաքանչիւրն իր իրաւանց համազօր արժանաւորութիւն մը ունի և չնորհիւ Նախախնամական կանխատեսութեան մը, միոյն կամ միւսոյն՝ յ՚ընկերին իրաւանց սահման ոտնձգութեան հետեւանքը կը լինի անի-

րաւելոյն՝ իր ընկերին պատճառած անիրաւութեան յետս ընդ դէմ յ՚ինքն ցոլացումը։

Հնար եղածին չափ յաճախ կրկնուած է «առողջ միտք յառողջ մարմնի» սկզբունքը. հպարտ ոգեկանութեամբ մը՝ մարմնոյ պէտոյքներէն բան մը յապաւել ուզելը, ինքզինքն անկարողութեան մատնել է. վասն զի եթէ մարդ անգէտ կամ անկարգ կամքով մը, մարմնոյ իրաւանց միոյն դէմ կարող է անիրաւել, սա ալ ինքնաբերաբար ճիշդ իրեն եղած վնասուն չափով իւր վրէժը կ՚առնու, հոգւոյ կարողութիւնքը նուազեցնելով՝ թէ անոնց ուժգնութեան և թէ տեւողութեան մէջ։ Այս բանս ազատական արուեստից անձնատուր եղողներէն խիստ շատերուն կը պատահի։ Սոքա երբ մարմնական կրթանաց անփոյթ կը գտնուին, դրդուիչ սնունդ մը կ՚առնուն, քնոյ ժամերէն մաս մը յապաւելով միտքը չափազանց աշխատութեան կը բռնադատեն, այն ատեն մարմնոյ գործարանաց կենսականութիւնը կը նուազի եւ յառաջ կուգայ ուղեղի ու ջղային դրութեան մէջ տարապայման գրգռութիւն մը, որ զգայութեանց ազդումները կը խանգարէ։ Այս վիճակին յարատեւութիւնը, հոգւոյ բնական եւ բարոյական կարողութիւնները կը թիւրէ եւ կենաց տեւողութիւնը կը համառօտէ։

Գոնէ այս կանխահաս մահուան փոխարինութիւն մը կա՞յ արդեօք։ Զայս պայման ընդունողներուն կամ ինքզինքնին կանխահաս մահուան

դատապարտողներուն, կարելի՞ է պատշաճեցնել Եպիկկիւրեանց սա խօսքը «Կարճ բայց լաւ»։ Հոգին գոնէ իր ներգործութեան սաստկութեամբ, իր՝ չարունակ կորուսանելու վրայ եղած կարողութիւնը կը վաստկի՞․ բանը բնաւ այդպէս չէ։ Մտային գրգռութիւնը, հոգեկան ճշմարիտ հիւանդութիւն մ'է, պատճառուեալ՝ հոգւոյ կարողութեանց տրուած սաստիկ կրթութեննէն և ջլատիչ քաղաքակրթութեան մը նրբութիւններէն, որ ուրիշ բանի չը գար, բայց եթէ քմահաճոյից և երեւակայութեան գործեր արտադրելու․ երբեք չ'ծանուցաներ ազնուական եւ բարձր թելադրութիւններ, -թէպէտ եւ մարդիկ շատ մը թելադրութեանց՝ հաճութեամբ այդ անունը կուտան- որոնց արուեստական կամ գրական բացատրութիւնը առողջ ազդեցութիւն մը ներգործելու կարող ըլլայ։

Ճշմարիտ տաղանդին արդիւնքը այսինքն՝ անոնք որ տեւական են, անոնք որ կ'ուսուցանեն կամ կը բարոյացուցանեն, անոնք որ Ճշմարտին, Գեղեցկին եւ Բարւոյն անդիմադրելի զօրութեամբը կը յուզեն, անոնք՝ պտուղն են հանապազօրդ բայց նաև խորհրդածեալ ջանից իմացականութեան կամ նորա մի զգացման, որուն ունակութիւնը կը ցոլանայ հոգւոյն գործոց մէջ։

Ուրիշ կողմանէ նկատելով, նոքա որք իրենց օրական հացն իրենց ձեռաց աշխատութեան կը պարտին, նոքա որոնց կեանքն իրենց կենաց ըս-

տիպողական պիտոյքը պաճարելու համար ի գործ դրած անդադար կռիւներուն մէջ կը սպառի, նոքա ստիպուած են մարմինէն խնդրելու ուժոյ չափազանց վատնում մը, որ բնութեան դրած սահմանէն անդրադոյն եւս կ'երկայնի։

Այդպիսի պայմանաց մէջ, հոգին՝ աշխատութեան առաւել կամ նուազ մեքենական եղող ուղղութեան մը մէջ միայն միջամտութեան կը կոչուի։ Իսկ նորա մնացեալ կարողութիւնք գոգցես դադրած են ապրելէ․ բոլոր կենսականութիւնը մարդկային մեքենային մէջը կը կեդրոնանայ, որպէս զի նոյն մարդկային մեքենայն անվրէպ կատարէ այն ամեն բան զորս կատարել կարող է։ Բնական զօրութեանց այս անընդհատ ջանիւք ոչ միայն միտքն իր ստորոգելեաց մի մասը կը կորուսանէ, այլ եւ բովանդակ մարդը զուտ մեքենականութեան մը փոխակերպուելով, իր կազմակերպութեան օրէնքները կը բռնաբարէ, կը մաշէ, կ'եղծանէ կենդանի գործին, չ'տալով նմա սննդեան տարերքը՝ հանգիստը՝ քունը, որք պիտի կրնային զինքը զօրութեան և արգասաւորութեան միեւնոյն պայմանաց մէջ միշտ հաստատուն պահել։ Բնական զօրութեանց կիրառութեան այս զեղծման մահաբեր հետեւանքը այն կը լինի, որ մարմինը աստիճանաբար կը տկարանայ, կը կունատի, եւ առանց պաշտպանութեան ամեն կերպ կործանման պատճառներու կը մատնուի։

Ուրեմն բնական զօրութեանց եւ մտաւորական կարողութեանց կիրառութեան մէջ կայ ճիշդ չափ մը՝ սահման մը։ Նոյն սահմանէն հեռանալը խանգարել մ'է զհաւասարակշռութիւնն, որ հոգւոյ եւ մարմնոյ ներդաշնակեալ պաշտօնավարութիւնն առաջ կը բերէ։ Առողջաբանութիւնը մեզ կ'ուսուցանէ թէ ի՞նչպէս պարտիմք խոյս տալ աս վտանգէն՝ իրական եւ գործնական կենաց այլեւայլ պայմաններուն մէջ. թէ ի՞նչպէս պարտիմք գէթ չափով մը ամոքել ազդեցութիւններն այն պարագայից զորս չենք կարող փոխել, եթէ իրեն խորհուրդ հարցնել ուշացնեմք, կը ցուցնէ մեզ այն միջոցները զորս պարտիմք ի կիր առնուլ, դարմանելու համար այն խանգարումներն, որք արդէն ինքզինքնին կը յայտնեն տկարացմամբ, մասնական ծիւրմամբ, ցաւերով, վերահաս հիւանդութեան մը առաջին նշաններով։

Առողջաբանութիւնը մեր մտաց բոլոր կարողութեանց զօրութիւնը կ'ապահովէ, կեանքէն առաջ եկող գոհունակութեան երաշխաւոր կը լինի, կը պահպանէ մեր առողջութիւնն որ աղբիւրն է մեր բոլոր իրական զօրութեանց, մեր արութիւնը կ'երկարաձգէ, ծերութիւնը խօթութիւններէ կը խնայէ եւ մահը կը յապաղեցնէ մինչեւ ց'այն սահման, որ մեր բնութեան օրէնքներէն է գծուած։ Ահա այս է ամենահարկաւոր միանգամայն եւ ամենէն անգիտացեալ գիտութիւնս, որ երկայնակեցութեան արուեստը կը կազմէ։

ԳԼՈՒԽ Զ.

ԱՆԱՍՆԱԲՈՒԾՈՒԹԵԱՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆԸ. ՄԱՐԴՈՒՆ ՄԵՐՁԵՑՈՒՑՈՒԱԾ

Եթէ իրարու հետ բաղդատեմք միեւնոյն տեսակի կենդանիներն, որոնք վայրենի վիճակի մը մէջ կ'ապրին յայլ եւ այլ աշխարհս, հասակի՝ ձեւի՝ գունոյ և ունակութեան մեծ զանազանութիւններ կը նշմարեմք անոնց մէջ։ Նոյն անասնոց ապրած կլիմայն, գետինը, իրենց կենաց պաճարանաց համար իրենց ի ձեռին ունեցած միջոցները, դիւրակեաց կամ դժուարակիր կենցաղավարութիւնը, իւրաքանչիւր տեսակի վրայ կ'ազդէ այն եղանակաւ, որով կարելի լինի նոցա՝ իրենց ապրած միջավայրին հետ ներդաշնակութեան մէջ գտնուող ցեղեր արտադրել։ Կենդանեաց՝ ինքզինքնին իրենց ապրած միջավայրին ազդեցութեանց պատշաճեցնելու կարողութիւնը, մին է այն բազմաթիւ նախահոգ պատրաստութեանց, զորս բնութիւնն ի գործ կը դնէ, տեսակաց մշտնջենաւորումն ապահովելու համար։

Շատ մը կենդանեաց վերաբերութեամբ, մար-

դըն եւս իբրեւ յեղանակաւորիչ, կը միջամտէ՝ զանոնք ծառայական վիճակի մը վերածելով։ Այն ատեն ընտանեցեալ անասունը առողջարանութեան առանձինն պայմանաց հպատակեալ կը գտնուի. մարդն անորմէ ծառայութիւններ կը պահանջէ, եւ անորմէ բոլոր կարելի օգուտները քաղելու նպատակաւ՝ վրան կը դնէ գոյութեան այնպիսի պայմաններ, զորս կրնամք արուեստական կոչել։ Մարդուն՝ կենդանեաց վրայ ունեցած այս ներգործութիւնը խիստ նշանաւոր եղանակաւ մը բացայայտ կ'երեւնայ եզանց ու ձիոց վրայ, որոնց հասակը՝ ձեւերը՝ խառնուածքը՝ յարմարութիւնները՝ կը փոփոխեն մարդիկ, ըստ տեսակի աշխատութեան և ըստ զանազանութեան արդեանց, զորս անոնցմէ ստանալ կ'ուզեն։ Այս եղանակաւ կերպարանափոխ եղած անասնոց ցեղք յայնմ հետէ ներդաշնակութեան մէջ կը գտնուին, ոչ թէ իրենց համար արուեստական դարձած միջավայրին հետ, այլ այն պէտքերուն եւ քմահաճոյից պահանջմանց, որոնց մարդիկ գոհացում տալ ուզելով, զանոնք ընտանեցման հպատակեցուցած են։ Շատ անգամ մարդիկ անասնոյն այս «կերպարանափոխութիւն»ը կը շփոթեն «բարուոքումն» ըսուածին հետ որ բոլորովին տարբեր բան մ'է։ Բարուոքումը միշտ առաւել կամ նուազ կերպարանափոխ կ'ընէ, բայց մարդոց տուած կերպարանափոխութիւնը խիստ շատ անգամ կը խանգարէ։

Օրինակ առնումք տիպար անասուն մ'որ մարդոց ձեռքով կերպարանափոխուած լինի. զոր օրինակ՝ Տիւռհամ (1) զուարակը, որ մարդոց ձեռքով մեծցուելով, իրեն ցեղակից զուարակներէն 2 կամ 3 տարի առաջ չափահաս հասակին կը հասնի. իւր կմախքը ցեղակցացը կմախքին կէսը կը կշռէ. իւր ընդհանուր ձեւը, մեղ չորս փոքր ոտքերու վրայ բարձրացած երկայնաձիգ խորանարդ մարմին մը կը ներկայացնէ. առատ ճարպ մը ամէն կողմանէ միսը կը մարմարացնէ և մորթոյն ու մկանանց մէջտեղը թանձր խաւ մը կը ձեւացնէ. այս տձեւ զանգուածը Անգլիացի անասնաբուծից նայելով սպանդի զուարակի տիպարը կ'իրագործէ։ Մարդկային ճարտարութեան այս այլանդակ արտադրութիւնը, յիրաւի դանակի մատնուելէն զատ ուրիշ բանի չ'գար. անասնաբոյծն՝ ինքզինքը մսի եւ ճրագուի (մոմ եաղը) կազմիչ ըրած և յաջողած է։ Բայց եթէ այսու զուարակը բարուոքած լինելու յաւակնութիւնն ունենար, իւր այդ յաւակնութիւնն անարդարանալի պահանջում մը պիտի լինէր։ Նոյն իսկ սպանդանոցի տեսակէտով անգամ Անգլիացիք բուն նպատակէն եւս անդրագոյն անցած լինել կը թուին, վասն զի առաջին մրցանակը վաստկող Տիւռհամ զուարակի մը միսը, չունի այնչափ համեղութիւն եւ սնդա-

[1] Տիւռհամ, Անգլիոյ համանուն կոմսութեան գլխաւոր քաղաքը, որոյ բնակիչք հռչակաւոր են խիստ պարարտ եզներ հասցնելու մէջ։
Ծ. Թ.

կան նախահիւթեր. Նորա մէջ ջուրն ու ճարպը մկանային նեարդից մի խիստ մեծ մասին տեղը կ՚անցնին։

Նոյնպէս ընթացիկ ձին կը կազմէ առանձին ցեղ մը, զոր մարդն ըստ հաճոյս կերպարանափոխած է, նմա մի միայն յատկութիւն, այն է արագութիւն տալու նպատակաւ։ Նորա կմախքը թեթեւ է, անդամները խիստ ճապուկ, մկանունքը տկար, որովայնը կիսով չափ պզտիկցած։ Կենդանին՝ որոյ վրայ մարդն այս իւրաստեղծ հանգամանքները առաջ է բերած, ոչ օդոյ անհարթութեան կրնայ դիմանալ եւ ոչ յոգնութեան։ Թէպէտ եւ արագութեամբ՝ քանի մը վայրկեան կարող է մրցիլ շոգեշարժ մեքենայի մը հետ, սակայն բոլոր տեւական աշխատութեանց անյարմար է։ Պերճանաց գրաստ մ՚է այն, որ մանրակրկիտ խնամքներ կը պահանջէ, եւ բոլորովին անօգուտ պիտի թուէր, եթէ մարդիկ նորա ամիսն անգամ մը հինգ վայրկեան վազելը տեսնելէն հաճոյք չը զգային։

Այս երկու օրինակք առաւելապէս կ՚ապացուցանեն մեզ թէ հնարքի մը միջոցաւ կարող է մարդ կենդանեաց կազմաւորումը խորապէս փոփոխել։ Տիւռհամ զուարակն եւ ընթացիկ ձին, յատուկ դիտմամբ, գրեթէ գիտնական մեթոտի մը համաձայն խանգարեցուցուած կենդանեաց տիպարներ են։ Մարդիկ կանխահաս եւ խիստ պարարուած զուարակ մը ունենալու համար, նո-

րա ծնած օրէն սկսեալ աւելի հիւթեղ սնունդ մը կուտան իրեն. նա փոխանակ չոր խոտի ու յարդի, արմատներ և ունդեր կ՚ուտէ. նմա տրուելիք կերակուրն որպէս զի առատ լինի և չատ անգամ տրուի, կը մանրեն, կ՚աղան և կ՚եփեն։ Ախոռին մէջ փակուած կը մնայ՝ զուրկ մարմնոյ կրթանքէ և լոյսէ, որպէս զի իւր բոլոր կեանքը միմիայն մարսելու գործողութեան մէջ կեդրոնացնէ։ Իսկ ընթացիկ ձին, մատաղ հասակէն սկսեալ առատ վարսակ կ՚ուտէ. անոր վրայ խիստ սաստիկ մարմնակրթանք մը կը դնեն, զայն կը սրբեն, կը մաքրեն, կը քրտնցնեն, մինչև որ նիհարութեան պահանջուած աստիճանին հասնի։ Երբ սա իւր կատարելապէս գետնաքարշ լինելոյ վիճակին կը հասնի, չնչին պատճառ մը բաւական կը լինի այն չինծու կազմաւորութեան մէջ ծանր անկարգութիւններ ծնուցանելու։ Ցորդ անձրև մը, հողմոյ շունչ մը, մահառիթ արկածներ կը պատճառեն իրեն։

Ուրեմն զուարակին և ձիոյն այս գիտնական խանգարումն, էապէս կը տարբերի բարւոքելոյ վարդապետութենէն, որ կը կազմէ անասնաբուծութեան գիտութիւնն, որոյ ծանօթութիւնք բարեբախտաբար կը ծաւալին մեր ագարակաց մէջ։

Ոչ այլ ինչ է անասնաբուծութիւնն, բայց եթէ առողջաբանութիւն՝ որ կենդանեաց վրայ ի գործ կը դրուի։ Ամէն մարդ գիտէ թէ ցեղ մը բարւոքելու կամ պարզ վիճակին մէջ պահելու համար, երբև արտադրիչ՝ պէտք է ընտրել չափահաս, ա-

ռողջ, պնդակազմ կենդանիներ, որք կարէ բարձրագոյն աստիճանաւ յանձին բերեն այն յատկութիւնները զորս իրենց սերնդոց մէջ գտնել կ'ուզեմք։ Փորձառութիւնն զայն ևս ապացուցած է, թէ աշխատութեան յարմարաւոր անձեր պատրաստելու համար, ամէն բանէ յառաջ պէտք է անոնց բաւական սնունդ հայթայթել. պէտք չէ երբէք չափի տակ առնուլ անոնց տրուելիք կրթանքը, օդն ու լոյսը, և ոչ երբէք պահանջել անոնցմէ տարաժամ աշխատութիւններ։ Ուրեմն կենդանիներ բուծանելու, այսինքն անասնաբուծութեան մէջ, մարդ իւր միջամտութիւնը պէտք է զգալի ընէ քանի մը նախազգուշութիւններով, օգտակար ծառայութիւններով ևեթ, որք նոցա՝ ճշգիւ բնութեան օրինաց համաձայն զարգացումը դիւրացնեն։

Մարդոյն բնական դաստիարակութիւնն ալ ճիշդ անասնոց բուծման սկզբանց ենթարկեալ է. եւ սակայն չ'կայ եւ ոչ մի ընտանի անասուն որ տղուն չափ անկանոն եղանակաւ մը բուծուած լինի. երբ բանն այսպէս է, ասոր հետեւանքն ի՞նչ կը լինի։ Տեսանք թէ 100 մանկանց մէջէն 50 հա՛տ ալ չ'կայ որ իւր եօթնամեայ հասակին ժամանէ, եւ անմեղաց այս ջարդէն վերջ ապրողներուն մէջ ալ ո՛րչափ ողնաթեք, գունաթափ, թոքախտաւոր էակներ կան, որք մարդկային ընկերութեան մէջ իրենց տեղը գրաւելու անկարող են։ Ի Ֆրանսա նոր զինուորագրութեան օրինաց

ենթարկուած 100 երիտասարդներու մէջէն, նոյն ծառայութեան յարմար 50 հոգի հազիւ կը գըտնուի։ Տակաւին աւելի խոնարհելու եւ առողջութեան ու զօրութեան երաշխաւորման մասին նուազ պահանջող լինելու հարկ եղաւ։ Աւելին ըսեմք, զինուոր գրուելու համար արձանագրուած երիտասարդաց թիւը, 1873ին էր 304,000. 1874ին 290,000. 1875ին 283,000. 1876ին 277,000. պարագայ մ'որ չափահաս հասակի հասնող տըղայոց թուոյն յարաճուն նուազումը կ'ապացուցանէ։

Անասնոց վերաբերեալ բաներուն մէջ, ամէն ոք ինքզինքը ծայրագոյն աստիճանաւ նոցա հոգածու եւ խնամատար կը ցուցնէ։ Երկրագործական ընկերութիւնք՝ ամեն տեղ անասնոց ցեղերուն բարւոքման եւ պահպանման միջոցները կը քաջալերեն։ Եթէ անոնց մի մասին վրայ համաճարակ հիւանդութիւն մը գայ, կառավարութիւնք իսկոյն խուզարկութիւններ ընել կուտան, վտանգաւոր ախտին առաջքն առնելու համար առողջապահական շղթայներ կը հաստատեն, ցաւը բժշկողներն կամ անոր վերադարձին առաջքն առնողները կը վարձատրեն։

Իսկ մարդոյ նկատմամբ բանը բոլորովին կը տարբերի. մարդոյ երեւակայած ամենէն աղէկ բանն եղաւ հռչակաւոր Պառնըմի ձեռամբ կազմակերպեալ մանկանց ցուցահանդէսն ի Նիւ-Եօրք, յորում ամենէն գեղեցիկ մանկիկներուն ծնողք,

խոշոր մրցանակներ ստացան ի քաջալերութիւն։ Միթէ մանկան մը ապագայն, հորթի մը կամ մորուկի մը (թայ) ապագայէն չա՞փ ալ արժէք չ՚ունի։ Կան ճշմարտութիւններ զորս ճանաչելն ալ, բացատրելն ալ ցաւալի է. մարդիկ զայնս մարդկային արժանապատուութենէն պատճառեալ ամօթոյ զգացմամբ մը կը թաքուցանեն, կը թեթեւցունեն. ասիկայ չարիքին վրայ յանցանք մ՚ալ աւելցնել է։ Ուրեմն չ՚վախնամք բարձրաձայն ըսել այն բանը՝ զոր մարդիկ ցած ձայնով կը հաստատեն, թէ շատ մը քաղաքակրթեալ երկիրներու մէջ անասուններ բուծանելու համար աւելի հոգածութիւն, աւելի խելք կը ցուցնեն մարդիկ, քան թէ մանկանց բնական դաստիարակութեան համար։ Բայց յայսմանէ մանկամահուց յաճախութիւնն՝ որ արդիւնք է ծնողաց տգիտութեան եւ մանկանց լքման, ընդունուած է իբրեւ ճակատագրական պատուհաս մը մարդկութեան. եւ որովհետեւ մանկանց մահը նիւթական կորուստ մը ներկայացուցած լինել չ՚թուիր մարդկութեան, ուստի նոցա մահուց առաջքն առնլու համար չ՚են ցուցներ մարդիկ այնչափ փոյթ, որչափ կը ցուցնեն պաճարախտի մը յառաջդիմութիւնը կասեցնելու համար։ Եւ զարմանալին այն է որ, այս դառն աղէտ հետեւանք՝ խիստ շատ անգամ ոչ թէ մայրական սիրոյ պակասութեան, այլ առողջաբանութեան սկզբանց, մարդոյն իր բնութեան եւ ընկերական մարմնոյն

մէջ իր ունեցած արժէքին բացարձակապէս անգէտ լինելէն եւեթ յառաջ կուգայ։

Այս ալ իբրեւ նոր առիթ մը կը ներկայանայ մեզ կրկնելու Մօնթէնեի սա խօսքը, թէ «Մեր մէջ ամեն չարիք մեր տխմարութենէն(1) առաջ կուգայ»։ Աղէ՛ ուրեմն, հնար եղածին չափ շուտով անհետացնելու եւեթ ըլլամք այդ ողբալի տխմարութիւնն, որ մեր ամեն չարեաց պատճառըն է, եւ այս բանս ընել սկսիմք նախապէս քիչ շատ լոյս սփռելով ամենէն կարեւոր, ամենէն ստիպողական խնդրոց վրայ. այսինքն այն խնդրոց՝ որք տղայոց բնական դաստիարակութեան հետ կապակցութիւն ունին։ Ահա այս է մարդկային յառաջդիմութեան մէջ մեր ընելիք առաջին քայլը։ Եթէ այս կէտը զանց ըլլուի, անկէց յետոյ մարդիկ ըրած բոլոր փորձերովը, ուղղուած յառաջդիմութեան խարսխին դէմ մեղանչած պիտի լինի, Պիտի չ՚կրնամք, այո, ո՛չ քաղաքաքացիներ յառաջ բերել, ոչ զինուորներ, ոչ գիտուններ, ոչ արհեստագէտներ, թէ որ նախ կատարեալ մարդիկ յառաջ բերելէն չ՚սկսիմք. ամէն մէկ ընկերական խորհրդոյ տակէն մէկ մէկ առողջաբանութեան խնդիր կ՚ելնէ։ Մարդոյն կեանքն անասնոյն կեանքէն աւելի դիւրեղծական չ՚է. մանաւանդ բարեխառն կլիմաներու մէջ, մարդ իր ցեղը զարնող բացառիկ մահուան մը դէմ իր անձէն զատ ամբաստանելու մէկը չ՚ունի։ Այս ողբալի

[1] Բնագրին մէջ իշութենէն։ Ծ. Թ.

հետեւանաց պատճառները գիտեմք, ուստի մեզ միայն կը մնայ յառաջատաբար նուաղեցնել անոնց արդիւնքը, մինչեւ որ հուսկ ուրեմն զայնս բոլորովին անհետացնեմք։ Մարդկային անհատից ընդհանուրին վերաբերեալ բաներու մէջ, պարտիմք հպատակիլ մարդկութեան բուն պայմանները յամրաբար վերանորոգելու ձգտող օրինաց. վասն զի բնութիւնը բնաւ երբէք արագ անցմամբ մը չ'վարուիր։ Այն չարիք որոնցմով կը տանջուիմք, յառաջ կուգան բազմաթիւ սերնդոց՝ կենաց մէկ օրէնքէն խոտորման հաւաքմանէն։ Ուստի սերնդոց հաւասարաթիւ աստիճանօք դէպ ի վեր պարտիմք ելնել, որպէս զի նախկին հարթ հաւասարութեան հասնիմք։

Մեզ, ժառանգութեան անմեղ զոհիցս անկ է մեր սերունդն ալ կանխահաս զառամութեան պատճառաց չ'ենթարկել։ Այսու ամենայնիւ, մարդոց ցեղ մը բարւոքելէն գործնականապէս խիստ շատ դիւրին է անասնոց ցեղ մը բարւոքելը. վասն զի անասնոց իմացական մասը չ'հակառակիր իրենց վրայ ազդող բնական գործողութեանց, կամ մեր կողմանէ իրենց վրայ ի գործ դրուած առողջարանութեան։ Բայց մարդոց մէջ շահերը, կիրքերը, դիւրութեամբ կը զօրանան, որպէս զի յետոյ հանրական հաւանութեամբ հաստատուած տեսութեանց իրականացման ընդդիմանան։ Այս պարագայս աւելի պատճառ մ'ալ կուտայ մեզ կրկնելու եւ ժողովրդականացնելու

զայս ճշմարտութիւն, որպէս զի կարող ըլլամք զայն մարդոց հոգւոյն ու բարուց խորը թափանցել տալ։ Անասնաբուծութեան բանաւոր գործողութեան մը ձեռնարկելու առեննիս, առաջին պայմանն զոր իրագործել կը պարտիմք, նոցա հայրն ու մայրը ընտրելու է։ Բոլոր երկրագործք այս համոզման մէջ միաբան են. ուստի հայր եւ մայր ըլլալու համար չ'ընդանեաց լաւագոյնները կը փնտռեն։ Մարդկային միացման մէջ այս նըկատումէն բոլորովին տարբեր բնութիւն ունեցող նկատումներ ալ հաշուոյ մէջ կը մտնեն. շատ անգամ դրացութեան, պատշաճութեան, շահու պարագաները զերենք այս որոշման կ'առաջնորդեն. շատ անգամ ալ — որ երանի թէ միշտ այսպէս լինէր, — այս միացման շարժառիթը կը լինի զերար սիրող երկու էակաց միմեանց ազդած փոխ հրապոյրքը. եւ մեր այդ զգացում որովհետեւ միանալի անձին որչափ բնական գեղեցկութեան, նոյնչափ եւ նորա բարոյականութեան հանգամանքները գնահատելէն առաջ կրնայ գալ, ուստի սէրն որ ամուսնութեան մէջ երջանկութեան եւ բարոյականութեան առաջին պայմանն է, ժառանգականութեան տեսակէտով դժբաղդ ընտրութեան մը պատճառ կը լինի։

Եւ յիրաւի մեք մեր ծնողաց կազմութեան ժառանգներն եմք. նոքա ի մեզ կը փոխանցեն իրենց ոյժը կամ տկարութիւնը, առողջութիւնը կամ հիւանդութիւնը. եւ այս պարագայս աւելի

պատճառ մ'է մեզ, որպէս զի ջանահնար լինիմք թէ՛ մեր անձին պահել եւ թէ՛ առողջ դաստիարակութեան մը միջոցաւ մեր զաւակաց եւս աւանդել առողջութեան այս գանձն — որ գանձուց ամենէն պատուականն ըլլալով հանդերձ, ամենէն քիչ պահուածն է — ․ վասն զի տգիտութենէ, անհոգութենէ, թշուառութենէ, մոլութենէ առաջ եկած աստիճանաբար այլասերումը սերունդէ սերունդ անվրէպ կը փոխանցի։

Տանթոն(1) սպարտական գաղափարները վերանորոգելով, կ'ուզէր որ մանկունք կառավարութեան պատկանին․ մանուկն ունի իրաւունքներ, որ ամէն ուրիշ իրաւունքներէ կը գերազանցեն, եւ սոնք են իրաւունք ապրելու, իրաւունք դաստիարակուելու․ բայց կառավարութիւնը զայնըս նմա ապահովելու անկարող պիտի լինի, տըղան իր նոյն իրաւանց նուիրագործումը ընտանեաց մէջ եւեթ կրնայ յուսալ։ Նախախնամութիւնը զանոնք մայրենի սիրոյ մէջ կ'ապահովէ իրեն, այլ այնու դաշամբ որ ծնողք բաւական գիտնան կենաց օրէնքները, որպէս զի զանոնք իրենց մանկանց դաստիարակութեան մերձեցնեն, ինչպէս որ անասնաբուծութեան պիտի մերձեցնէին։ Անոնցմէ քիչ բան պահանջել է այս, բայց մարմնոյ վերաբերեալ բաներու համար այսչափը բաւական

[1] Անդամ Գոնվանսիոն անուանեալ Ազգ․ ժողովոյն Ֆրանսայի, որ 1792 Օգոստոս 10էն արդարութեան պաշտօնեայ եղաւ և գլխատուեցաւ 1794ին։ Ծ․ Թ․

է։ Միտքը՝ սիրտը՝ հոգին ալ, մարմինէն բոլորովին տարբեր խնամքներ կը պահանջեն ու կ'ընդունին․ անոնց դատը հոս պիտի չ'վարեմք։ Բաց յայսմանէ, որ եւ է մտաւորական եւ բարոյական դաստիարակութեան անհրաժեշտ խարիսխն է առողջ և բնական դաստիարակութիւն մը ։

Այն բանը զոր ամէն բանէ առաջ պէտք է ապահովեմք, է ուժեղ մարմին մ'և զօրեղ կազմուածք մը․ վասն զի այս արդիւնքը ձեռք բերելու նուիրուած բոլոր խնամոց հետեւանքը կը լինի, մարդոյն իմացական և բարոյական ուժոյն ալ նոյն համեմատութեամբ զարգացումը, մինչ վատառողջ մարմնոյ մը մէջ, միտքն ալ՝ սիրտն ալ՝ հարկաւ հիւանդ կ'ըլլան ։ Զառողջութիւն ապահովելը բարոյականութեան համար աշխատիլ է․ քաջ հաստատակշռեալ մարմնոյ մը մէջ հակամիտութիւնք պարկեշտ են, դատողութիւնը պայծառ, կամքը կորովի․ պայմանք՝ որք բարեվարուց պահպանման անհրաժեշտ են։

Տղայքը մեծցնել համաձայն առողջաբանութեան օրինաց — որ նոյն իսկ բնութեան ալ օրէնքն են —, անոնց մահերուն թիւը նուազեցունել, կենաց միջին թիւն առաւելուլ և աւելի բազմաթիւ մարդոց՝ կենաց բնական սահմաններուն հասնելու թոյլ տալ է։ Ազգի մը համար անմիջական կարեւորութիւն ունեցող բաներն են հարստութեան և պաշտպանողական զօրութեան աճումը։ Երբ այնպէս ենթադրեմք,

թէ ազգի մը մէջ յայլեայլ հասակի մեռնող տղայոց միջին թիւը՝ հազիւ կարենայ իւր կեանքը 16րդ տարին հասցնել, այդ տարիքէն առաջ մեռնողները կը պատճառեն ազգին կորուստ մը, որ կը հաւասարի ազգին անոնց համար վատնած ժամանակին ու խնամոց, և այն կորսուած տղայոց միոյն տեղը բռնելիք տղուն նուիրելի ժամանակին ու խնամոց գումարին։ Եթէ տղան իւր 16 տարուան հասակին մէջ, իրեն նմաններ արտադրելու բաւականութիւն զգալ սկսի, եւ եթէ նորա կենաց միջասահմանը փոխանակ 80ի 40 տարւոյն վրայ գկայ առնու, որ բուն բնական կենաց կէսն ալ չէ, ազգը այն պակսած 40 տարիներուն մէջ կը կորսնցունէ այնչափ բան, որչափ արդիւնք որ պիտի կրնային առաջ բերել նոյն ազգին անհատք եթէ 40 տարի աւելի ապրէին։

Ամէն տարի քանի՛ քանի՛ երկկլինաւոր կորուստներ առաջ կը բերեն մանկամահունք և կենաց միջասահման տարւոյն նուազութիւնը, առանց ի հաշիւ առնլոյ առաւելութիւնն այն արդեանց որք նոյն ազգին կիսառողջ չափահասները կազմող մասին, բնական եւ բարոյական ուժոյ աճմանէն առաջ պիտի գային։

Թող զայս, որովհետեւ իւրաքանչիւր ոք կամ իւր հայրենասիրութեան եւ կամ օրինաց հնազանդելու համար իր հայրենիքը պաշտպանելու կրնայ կոչուիլ, ուստի իւրաքանչիւր ոք պարտի զինուորական կենաց փորձն առնուլ։ Այսպիսի պարա-

գայից մէջ, լոկ քաջասրտութիւնն անբաւական է․ առանց մարմնաւոր ուժոյ, առանց լաւ կազմուածքի, ամենէն քաջասիրտներն իսկ հազարաւորներով կը կորսուին հիւանդանոցներու մէջ կամ ճամբաներու վրայ դիտապաստ կ՚ընկնին։

Եթէ երկրի մը 20 տարեկանէն մինչև 60 տարեկան հասակին հասած բնակիչք՝ լաւ կազմակերպութեամբ մը, պնդակազմ մարմնով մը եւ քաջարի ոգւով մը, իրենց ծննդեան խանձարուրքըն եղող երկիրը պաշտպանելու պատրաստուած գտնուէին, նոյն երկիր թէպէտ եւ Ֆրանսայէն աւելի անձուկ եւ անկէ նուազ բազմամարդ ալ լինէր, բովանդակ Եւրոպիոյ դաշնակցութենէն վախնալու բան մը չ՚էր ունենար։

ԳԼՈՒԽ Է.

ԱՊՐԻԼՆ ԱՅՐԻԼ Է

Ամեն ժամանակի բանաստեղծից և նոյն իսկ փիլիսոփայից ալ հաճելի եկած է կեանքը բոցի հետ բաղդատելը։ Տեսակ մը յայտ յանդիման իմացում իրենց յայտնած է զայն բանաձև, թէ «ապրիլն այրիլ է։» Այրե՞լ կ՚ըսէք, և ի՞նչ վերաբերութիւն ունի կտոր մը փայտի կամ ածխոյ ծախումը կամ ճրագի մը բոցը, մեր կեանքն

անվթար պահող պատճառին հետ։ Ստոյգ է թէ մեր մարմինը բաւական ջերմին բարեխառնութեան մը մէջ հաստատուն կը մնայ, բայց ու՞ր է բոցը, մարդկային մեքենային ո՞ր տեղը կրակ կը տեսնէք։ —Բո՞ց, բնաւ չկայ, բայց կրակը մարդկային մեքենային մէջ ամէն տեղ ալ կայ, որ երբ կը մարի, կեանքն ալ ճիշդ այն ատեն գոյութենէ կը դադրի։ Տեսնենք ուրեմն թէ այս բանս ինչպէս կը կատարուի։ Աշխարհս յորում մեք կը բնակիմք, կը բաղկանայ մեծաւ մասամբ երկու գոյացութիւններէ, որք են Թթուածինն և Բնածուխը, որք իրարու հետ քիմիական սաստիկ խնամութիւն մը (մէկ մէկու միանալու ձգտում) ունին, և որոց արագ միացումը այնչափ ջերմութիւն կ'արձակէ, որ ածխոյ մասնկունք ատրաշէկ լինելով, այսինքն լուսաւոր՝ սպիտակ կամ կարմիր գոյն մ'առնլով, կ'արտադրեն զայն ինչ՝ զոր մեք կրակ կամ բոց կ'անուանեմք։ Բնածուխն իր ածխոյ և գետնածխոյ ձեւերովը ձեզ քաջածանօթ է, բայց կը գտնուի նաև ամէն տեղ, կենդանեաց՝ տնկոց և քարանց մէջ իսկ։ Եթէ բորբոքուած կրակի մը վրայ կտոր մը միս, պատառ մը հաց կամ խնձորի մը շերտ դնէք, կը ցամքին, կը կարմրին և հուսկ ապա կ'ածխանան. այսինքն՝ մեզ ի մերկուց տեսնել կուտան ածուխն, որ անոնց մէջ ուրիշ գոյացութեանց հետ միացած կը գտնուէր։ Ձէթն եւ ճարպն ալ նոյնպէս ածուխ կը պարունակեն, եւ

դուք կրնաք զայն կզլխացնել, ճրագի մը կամ կանթեղի մը վրայ ափսեայ մը բռնելով։ Բոլոր կրային ժայռից խարիսխը, բնածխոյ և թթուածնի հետ միացած կիրն է։ Օդոյն մէջ ևս կը գտնեմք զայն, որ և մեր բոլոր մարմնոյն բաղադրութեան գրեթէ մէկ չորրորդ մասը կը կազմէ։ Իսկ թըթուածինն աշխարհի թագաւորն է. մեր մարմնոյն երեք չորրորդ մասն ոչ այլ ինչ է, բայց եթէ թթուածին. ժայռերն ու հանքերը աշխարհիս թոհ եւ բոհի վիճակին ատեն, իրենց հողեղէն կեղեւը կազմելու համար զայն յինքեանս համագրաւեցին. լիճերուն, ծովերուն եւ գետերուն ջուրը, պարզապէս ջրածնին ու թթուածնին հաստատուն բաղադրութեան վրայ կը կայանան. մթնոլորտը յորում կ'ապրիմք ջրածնի ու բորակածնի խառնուրդ մ'է, յորում բաց յայսց երկուց, ածխաթթու եւ ջրաշոգի եւս կը գտնուին։ Հիմա կը հաւատա՞ք թէ այս երկու մեծակշիռ անձնաւորութիւնք, այսինքն բնածուխն ու թըթուածինը արժանի են որ զիրենք ճանչեմք։

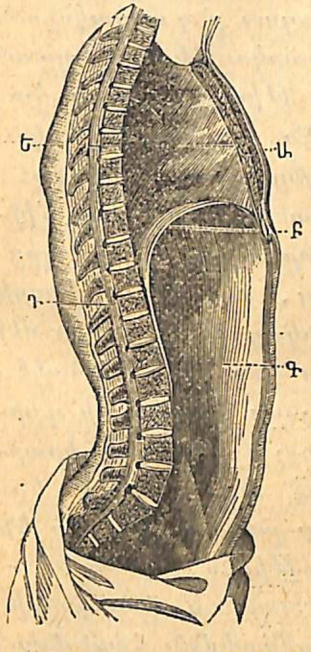
Բնածուխն ամէն բաղադրութեան մէջ յորս կը գտնուի, կրաւորական դեր մը կը կատարէ։

Ներգործականութիւնը, նախաձեռնութիւնը թթուածնին կը վերաբերին. լափլիզող մ'է այն որ իւր հասողութեան սահմանաց մէջ գտնուող ամէն բանի կը տիրէ, ամէն բան գրաւմը կ'ածէ. Ջրածնին կը միանայ ջուր չինելու համար, երկաթոյ՝ ժանգ կազմելու, բնածոյ՝ ածխաթթու

կազն արտադրելու համար։ Այս միացմանց իւրաքանչիւրը մէկ մէկ այրման տուիժ կուտան. բեւեռն որ կը ժանգոտի, այրող ածուխին եւ վառուող ճրագին պէս կ'այրի։ Ուրեմն մեզ համար, այրումն բառը թթուածին կոչուած այրեցիկ մարմնոյն այրելի մարմնոյ մը, զոր օրինակ ջրածնի, մետաղի եւ ածխոյ հետ միացումը պիտի նշանակէ։

Եթէ ժանգոյ կազմաւորման ատեն եղածին պէս, միացումը յամր կատարուի, մեր զգայարանք այդ միացմանէն առաջ եկած լոյսն ու ջերմութիւնը չ'են նշմարեր. բայց երբ գործողութիւնն արագ կը կատարուի, զայնս դիւրաւ կը ստուգեմք։ Զայս ապացուցանելու համար, տարրաբանական դասախօսութեանց մէջ հետեւեալ փորձը կ'ընեն։ Թթուածնով լի սրուակի մը մէջ՝ ծայրը վառուած արեթի կտոր մը հաստատուած երկաթէ թել մը կը մխեն. թթուածնին ներգործութեամբ արեթին այրումը մեծ սաստկութիւն մը կ'ըստանայ. երկաթը կը տաքնայ և թթուածինն երկաթի թթուածնատ ժանգ կազմելու համար, սաստիկ արագութեամբ երկաթին հետ կը միանայ, և այս միացմանէս ակնախտիղ լոյս մը եւ թթուածնատը գնտիկներու ձեւով հալեցնելու բաւական ջերմութիւն մ'առաջ կուգայ. այս ապացուցութենէն կրնամք հետեւցնել. թէ թթուածինը ուրիշ գոյութեանց հետ ալ միանալով միշտ չափաւոր ջերմութիւն մը կ'արտադ-

րէ, ուրով եւ զանոնք կ'այրէ. եւ թէ ժանգահարութիւնն եւս, ինչ աստիճանաւ որ լինի այրել մ'է։



ՄԱՐԴԿԱՅԻՆ ԻՐԱՆԻՆ ԵՒ ՆՈՐԱ ԽՈՌՈՉՆԵՐՈՒՆ ՇԷՆՔԸ.

[Ա] Խոռոչ լանջաց. [Բ] Առագաստ սրտի. [Գ] Փորին խոռոչը. [Դ] Ողնայարը. (Ե) Ողնածուծին խողովակը։

Այս կէտը հաստատելնէս ետք, տեսնենք թէ յորո՞ւմ կը կայանայ մարդկային մարմնոյ այրումն, որ մարմնոյ ջերմութիւնն ու կեանքն անվթար կը պահէ։ Մարմնոյ երկու կարգ գործարաններ, երկու սարուածներ, ստանձնած են այս կարեւոր պաշտօնը, որք են շնչառութեան եւ արեան շրջանի գործարանները։

Նախ շնչառական սարուածով զբաղիմք։ Ներկայ պատկերիս ձեւը քննելով՝ պիտի տեսնէք, թէ մարմնոյն ներսի դին առագաստ սըրտի կոչուած մկանային միջնաթաղանթով մ'երկու սենեակներու է բաժնուած. վերին մասը կուրծքին խոռոչը կը կազմէ, իսկ ընտարինը փորին խոռոչը։ Կրծոց խոռոչին մէջ՝ զետեղուած են թոքերն ու սիրտը. այս խոռոչին ներքին երեսները մասամբ շարժուն են, և այս շարժուն

մասերն են կողերն ու սրտի առագաստը․ իրենց կարգաւոր կանոնաւոր շարժումը փքոցի մը շարժման կը նմանի։ Կողերը վեր կ'ելնեն և սրտի առագաստը վար կ'իջնէ, և այսու ընդարձակուած լանջաց մէջ մասնական դատարկութիւն մը առաջ կուգայ․ արդ այս դատարկութիւնը լեցնելու համար, բերնէն, քթի ծակերէն, շնչափողին երկու կողմերը զետեղուած շնչացնցուղներու միջոցաւ, օդ ներս կ'անցնի․ յետոյ կողերը կրկին վար կ'իջնեն և սրտի առագաստը նորէն վեր կելնէ, կըրծային խոռոչը կը պզտիկնայ, և դոցուող փքոցի մը պէս, օդանցոյց խողովակաց միջոցաւ իր մէջ գտնուած օդին մէկ մասը դուրս կ'արձակէ։ Այս է ահա հաւաքումն շնչոյ տուրևառի գործողութեանց, որք խիստ որոշ և բոլորովին իրարմէ զատ ժամանակներու մէջ կատարուած երկու գործողութիւններէ կը բաղկանան, որք են շնչառութիւնն և շնչատուութիւնն, որոնցմով օդը ներս կը քաշուի և ապա կ'արտաքսուի, կրծոց ընդարձակման ու ամփոփման համեմատ։

Հիմա ալ այս կրկին գործողութեանց կատարած գործոց մանրամասն նկարագրութեան հետևիմք ոտն առ ոտն։

Օդը ռնգունքէն կամ բերանէն ներս մտածին պէս, խռչափողին (խըրթլագ) նեղ անցքէն անցնելով, կ'երթայ կը մտնէ լայն խողովակ մը որ շնչափող կը կոչուի, որն որ վարը նուազ հաստ երկու փողերու կը բաժնուի, որք երկու շընչա-

ցընցուղներ կը կոչուին, որ սոնք ալ իրենց կարգին երկուքի կը բաժնուին, և որոց իւրաքանչիւրը հետզհետէ երկու երկու փողերու կը բաժնուին ծառոց ճիւղերուն պէս, և հետզհետէ աւելի բարակ ցնցուղներու միջոցաւ, թոքերուն հիւսուածոց մէջ օդ կը թափանցեն։

Այս հիւսքն ալ էապէս նրբին թաղանթներով պատեալ փոքրիկ բշիշներէ կը բաղկանայ, որոց ամէն մէկուն մէջ շրջան կ'ընեն արիւնային անօթներէ հիւսուած մէկ մէկ մանրադիտական ցանցեր։

Եւ ահա դեռ աւելի հեռուն չ'գնացած կ'ըստիպուիմք նկարագրել գործարանաց ուրիշ շարք մ'ալ, այն է արեան շրջանառութեան սարուածը։

Արդէն մարդկային մեքենային համահաւաքումը ձեռնկարագրած ատենս, այդ սարուածին վրայ ալ քիչ շատ խօսած եմ, բայց հիմայ զայն աւելի լրութեամբ ճանչնալու պէտք ունիմք, կենսական այրումը բացատրելու համար։

Եզին՝ ոչխարին սիրտը տեսած էք անշուշտ․ մարդուն սիրտն ալ նոյն տեսքն և յօրինուածքն ունի։ Ասիկայ մկան մը կամ լաւ ևս է ըսել մըկանանց միաւորութիւն մ'է որ միջնացանկերով իրարմէ զատուած չորս խցիկներ կը ձևացունէ․ բայց այս խցկունք մէկմէկու կը հաղորդին դըռնակներով, որք օդաձիգ և օդամուղ ջրհաններու կափոյրներուն պէս կը շարժին։

Արդ նկարագրեմք զսիրտ, արեան սոյն չորս

խցիկներուն մէջ ըրած ընթացից հետեւելով։ Խոշոր երակաբուներ (սնամէջ երակներ) առաջին խցիկը (աջակողմեան բլթակ) կը տանին թխաթոյր արիւնը, որ մարմին ամէն կէտերէն հոն կուգայ երակներու միջոցաւ։ Զայն աւելի արագութեամբ հոն հասցնելու համար, խցկին ներքին առաձիգ երեսն ընդարձակելով, պարապ միջոց մը կը բանան, եւ հեղուկը զայն լեցունելու համար հոն կը թափի ճիշդ այնպէս, ինչպէս որ ջուրը վեր կը բարձրանայ ջրհանի մը մէջ, որոյ մխոցին վեր քաշուելովը տարողութիւնը կ'աւելնայ։ Միեւնոյն ատեն սրտին ձախ կողմը, ճիշդ առաջին խցկին հակադրեալ չորրորդ խցիկն ալ (ձախակողմեան բլթակ) կ'ընդարձակի, և թոքերէն եկած շնչերակային լուրջ կարմիր արիւնն իր մէջ կը հրաւիրէ․ ահաւասիկ սրտի գործողութեան առաջին ժամանակը։

Յետ դրեթէ անզգալի դադարի մը, վերին երկու խցկունք կ'ամփոփին եւ դռնակներուն կամ կափոյրներուն յօրինուածոյն շնորհիւ, առաջին խցկին մէջի երակային արիւնը երկրորդ խցկան (աջակողմեան փորոքին) մէջ կ'անցնի։ Այս ալ կ'ամփոփի եւ անմաքուր արիւնը թոքերուն մէջ կ'արձակէ, մինչ Դ րդ խցիկը (ձախակողմեան փորոքն) եւս կ'ամփոփի, թոքերէն՝ չորրորդ խցկին եղող նորոգուած արիւնը գլխաւոր շնչերակին (արմին) մէջ արձակելու համար։ Զանց կ'ընեմ սրտի դռնակներ կոչուած կափոյրներուն դասակարգու-

թիւնն ալ ձեզ նկարագրել․ բաւական է մեզ լաւ միտք պահել թէ այս մկանը, չորս առաձիգ յարկեր ունի, որք յաջորդաբար կ'ուռին եւ կը կծկին, եւ թէ սրտին աջ կողմէն երակաց արիւնն առնլով, զայն թոքերուն կ'արձակէ, եւ ձախ կողմէն ալ շնչերակային արիւնը կ'առնու, շնչերակաց մէջ կը մղէ եւ սրտին մէն մի ամփոփմամբ արեան անցումը բազկերակի զարկ ըսուած բանն առաջ կը բերէ։

Ըսինք թէ երակաց արիւնը թոքերուն մէջ կ'արձակուի․ հոն՝ նա կը թափանցէ մազաձեւ երակաց ցանցակերպը բաղկացնող մէն մի երակի մէջ, որ ծայրագոյն աստիճանի բարակութիւն մ'ունի․ մազէ մը շատ աւելի բարակ է, վասն զի մանրադիտակաւ նեթ կը զննուի։ Այս երակները որ հազար ու մէկ պտոյտներով իրարու կը հաղորդին, շուրջանակի կը սփռին իրարու վրայ շարուած և թոքոց հիւսքն անթիւ բջիջներու բաժնող թաղանթաց թանձրութեան մէջ․ յետոյ նուրբ շնչերակներէ հիւսուած եւ նոյնչափ բազմամասն ցանցատեսակներու միջոցաւ կ'երկայնին․ ահա սոյն թոքոց հիւսքին մէջ է որ երակային արիւնը շնչերակային արեան կը փոխուի, կամ թէ հնար է ըսել, ի մահուանէ ի կեանս կը վերածի։

Արեան սոյն փոխակերպութեան, մանաւանդ թէ վերանորոգման բնութեան և արդեանց քաջ խելամուտ լինելոյ համար, պէտք ունիմք մեր գաղափարները հաստատելու այն հեղուկին վրայ,

որ մեր բոլոր գործարանաց մէջ շրջան կ'առնու ։

Արիւնն էապէս կը բաղկանայ ջուրէ կազմեալ անգոյն հեղուկէ մը և բնասպիտակէ, որ ձուոյ սպիտակուցին կը նմանի, մկանանց գոյութեան նման ներդիկներէ, շաքարէ, հանքային աղերէ, որպիսիք են աւշնանի բնածխատը՝ կրի լուսածնատը ։ Այս բաղադրածոյ հեղուկին մէջ կը լողան ճարպի մանրամանր շիթեր, սպիտակ գնտիկներ, և անհուն թուով բաժակիկներ, որք մասնաւոր անուամբ Արենագնտիկք կ'անուանին, որոց իւրաքանչիւրին տրամագիծը մէկ հազարորդամէթրին մէկ հարիւր քսանևվեցերորդն է, և տարրալուծութիւնը անոնց բաղադրութիւնը յայտնած է ։ Ասոնք (արենագնտիկք) կազմեալ են Արենանիւթ կոչուած գունաւորիչ նիւթով մ'և երկաթի կարի մանրամաղ փոշւոյ չափաւոր քանակութեամբ մը զանգեալ տեսակ մը բնասպիտակէ ։ Եւ արեան ծանօթ գոյնը տուողն ալ այդ կարմիր գնտիկներուն ներկայութիւնն է ։ Երբ արիւնն ազատ օդոյ կ'ենթարկի, անոր մէջ պարունակուած լոյծ վիճակի մէջ գտնուող ներդիկը կը կծկի, եւ յետոյ կը միանայ իրար խառնուած բողմաթիւ նեարդերու, որք գնտիկներն որպէս թէ ցանցի մը մէջ կը քարշեն և թոնթող բուսածը կը ձևացնեն ։

Արենագնտիկք խիստ նշանաւոր յատկութիւն մ'ունին, որով իրենց մէջ կը շտեմարանեն այն ամեն կազերն, որոց հետ շօշափման մէջ կը գտնուին, և յետոյ ճիշդ դիպող վայրկենին բուն պաշ-

տաճ տեղը կ'արձակեն զայնս ։ Ուրեմն քայլ առ քայլ հետեւիմք այս բիւրաւոր փոքրիկ գործաւորաց, որք մեր հիւսուածոց ամենանուրբ մասանց մէջ կենդանարար կազ մը (թթուածինը) փոխադրելու և անտի ի դարձին մահաբեր կազ մը (ածխաթթուն) ետ բերելու պաշտօնն ունին ։

Երբ մարմնոյ կղկղանօք լցուած և ածխաթթուով կշտացած երակային մթնագոյն արիւնը, թոքին հիւսքը գրաւող մազային երակաց ցանցակերպին մէջ կը հասնի, թոքին նուրբ առագաստներուն և նորա անօթից փափուկ թաղանթն, արեան և թոքային խցկունքը լեցունող օդին մէջ կը մըտնեն ։ Եւ ամենանրբին կենդանի թաղանթները թոյլ կուտան որ կազերն իրենց մէջէն անցնին . և որ առաւելն է թթուածնին ու ածխաթթուին պէս իրարմէ տարբեր աստիճանի խտութիւն ունեցող կազեր ալ, միշտ զիրենք մէկ մէկէ բաժնող թաղանթին մէջէն փոփոխակի իրարու տեղ անցնելու կը ձգտին ։ Եւ ահա այս երկու բնագիտական օրէնքներէն սա կը հետեւի ։ Իրենց մութ գոյն մը տուող ածխաթթուով լցուած արենագնտիկք, կը թողուն որ այդ կազերը թոքային խցկանց մէջ քամուին, մինչ օդոյ թթուածինն ալ՝ որով նոյն թոքային խցկունք լցուած էին, հակառակ կողմէ կը քամուի և կուգայ նոյն արենագնտիկներուն մէջ կը լեցուի ։ Ասոնք վերստին իրենց կարմրափայլ գոյնն առած, թոքին շնչերակաց մէջէն կ'անցնին և արիւնէն քշուելով սրտին աջակողմեան բաժնին

և անոր ընկերակից մեծ շրջանին մէջ կը փոխադրուին։ Իրենց անցած տեղերը կը թողուն մաս մը թթուածին, որոյ աւանդապահներն եղած են։ Թթուածինը այն լափլիզողը, զոր կը ճանչնեմք, ամէն մէկ քայլին բնածխոյ հանդիպելով զայն կը գրաւէ, կ'այրէ, և այս այրմանէն առաջ կ'ուգայ արձակում մ'ածխաթթուոյ որ թթուածնի ու ու բնածխոյ խառնուրդ մ'է, եւ ամէն ժանգահարութեան, ամէն այրման միջոցին եղածին պէս՝ այս ժանգահար այրման ալ կ'ընկերանայ ջերմութեան չափաւոր քանակութիւն մը։ Այս ջերմութիւնս է ահա որ մեր մարմինը հարիւրամասնեան ջերմաչափի 37 րդ աստիճանի միջին բարեխառնութեան մէջ հաստատուն կը պահէ. աստիճան մը, որ մարմնոյ գործարանաց՝ իրենց պաշտօնը կատարելուն անհրաժեշտ հարկաւոր է։

Բովանդակ մեր գոյութիւնը տոգորուած կը գտնուի այս հրով, որոյ ներգործութիւնը, մեր մարմնոյն անթիւ կէտերուն բաշխուելով և անդուլ շարունակուելով, կենաց հիմնական պայմանները կը կազմէ։ Այս կերպով մեք 24 ժամուց մէջ 220 էն 230 կրամ բնածուխ կ'սպառեմք, որոյ այրումը առաջ կը բերէ ջերմութեան չափ մը, որ բաւական է հարիւրամասնեան ջերմաչափ մը 0 էն մինչև 100 րդ աստիճանը բարձրացունելու, որ 25 քիլոկրամի չափ ջրոյ եռացման բարեխառնութեան աստիճանն է։

Ահա ասոնք են ընչոյ տուրեւառին եւ ար-

եան շրջանառութեան՝ մեր մարմնոյն մէջ յամրաբար, անզգալաբար, բայց նաեւ հաստատապէս առաջ բերած արդիւնքը։ Մեք եւս ճիշդ մեր վառարանաց կրակներուն, մեզ լուսաւորող կանթեղներուն պէս ժանգահարելու եւ բնածուխ այրելու պայմաններուն մէջ կ'ապրիմք։ Ուրեմն իրաւունք ունիմք եղեր գոյութեան հիմնական երեւոյթներն երեք բառի մէջ բովանդակելով ըսելու, թէ Ապրիլն այրել է։

ԳԼՈՒԽ Ը.

ՕԴՈՑ ԵՒ ԼՈՒՍՈՑ ԱԶԴԵՑՈՒԹԻՒՆԸ

Կենաց ճշմարիտ սնունդն է մեր շնչած օդը։ Իւր հանգամանքներէն կախումն ունի ներդաշնակութիւնն կենաց էական եղող պաշտամանց, որք ճիշդ բլրոց վրայ կամ բաց-դաշտերու մէջ գտնուած օդոց խառնուածն ունեցող օդ ծծել տալու նպատակաւ շտկուած են։

Սղոխներու շնչմամբ միշտ նորոգուող դաշտային օդ. այս է ահա այն սնունդն որուն համեմատ կազմուած են մեր թոքերը, մեր արիւնն եւ մեր մարմնոյ բոլոր հիւսքերը։ Ի սմա կը գտնեմք երկայն կենաց Էլիքսիրը։ Բայց աւա՜ղ, քանի՛ քանիներ զուրկ կը գտնուին կենաց ու առողջու-

թեան այս անհրաժեշտ սնունդէն․ եւ զայն առձեռն պատրաստ ունեցողներէն աւ՜որչափ անձինք կան, որք անոր բարերարութենէն կամաւ ինք զինքնին կը զրկեն։

Երբե՛ք մեր սնունդներն ընտրելու մէջ պէտք եղածին չափ խնամք տարած չ'ենք համարիր զմեզ, եթէ ոչ վնասակար՝ գոնէ անօգուտ նրբացումէ մը ծնած նախադասութիւնները մինչեւ ի ծայրայեղութիւն մղեմք, պատժել տալ կը նայիմք այն ամեն խաբէութիւնները՝ խարդախութիւնները որոց առարկայ կ'ըլլան մեր ըմպելիք․ մեր երեւակայութիւնը դիւրութեամբ կը խոշորցնէ այն վտանգը, զոր մեզ կ'սպառնայ խիստ տըկար դեղ մը կամ դեղոյ մը տեղ առանց վնասու փոխանակուած ուրիշ դեղ մը։ Զայնս պատրաստողները հասարակաց թունաւորիչներ կը նկատեմք, և տարօրինակ անխորհուրդ վարմունքով մը և յերկարատեւ թունաւորմամբ մը, զանց ընելով չնչել մաքուր կենդանարար օդ, որոյ խառնուածը մեր կենաց պահպանման հարկաւոր եղող համեմատութեամբ մը ինքն նախախնամութիւնն է կանոնաւորած։ Եւ սակայն մաքուր օդը մաքուր հացէն ալ աւելի հարկաւոր է․ Առողջ մթնոլորտի մը մէջ մաքրուած կարի չափաւոր սնունդ մը, անմաքուր միջավայրի մը մէջ մաքրուած ամենէն անսըտգիւտ համադամներէն շատ աւելի բարիք կ'ընէ մեզ։

Արդէն գիտեմք թէ ինչպէս կը գործեն թոքք,

թէ ինչպէս արենադնոիւք կուգան հոն թթուածին կը փնտռեն, որպէս զի զայն բաշխեն հիւսուածոց, զորս կ'ակօսեն չնչերակք։ Բայց սոյն այս ժանգահարութիւնն, այրումը որ աղբիւրն է մարմնոյ գործարանաց պաշտօնավարութեան անհրաժեշտ եղող կենսական ջերմութեան, որ անվթար կը պահուի՝ մասամբ մեր առած սննդեան և մասամբ նոյն իսկ մեր մարմնոյ նիւթոց, որք միշտ կը մաշին, անդադար կը ծախին ու կը վերանորոգին, այդ ամէնը նկարագրած առեննիս իրողութիւններն իրենց ամբողջութեան մէջ պարզապէս ցուցնել միայն նայեր էինք․ Գիտեմք թէ չնչելու, այրելու, ապրելու համար պէտք է որ թթուածին ծծեմք․ այն առեն խիստ լաւ չ'զբաղեցանք գիտնալու թէ ինչ պայմաններու մէջ պարտի ընծայուիլ թոքերուն այս կազը, որպէս զի կարենայ ճիշդ չափով ապահովել փոխանակութիւնն այն կազին որ չնչառութեան էական մասը կը կազմէ։

Կրծային ներքսակողման մէն մի ընդարձակում, այսինքն մէն մի չնչառութիւն, կէս լիտրի չափ օդ կը ներմուծէ թոքոց մէջ։ Եւ որովհետեւ չնչառութեանց միջին թիւը մէկ վայրկենի մէջ 18 անգամ է, ուստի ժամը 540 լիտր օդ կ'սպառեմք, որով 24 ժամը գրեթէ 13,000 լիտր օդ սպառած կ'ըլլամք․ Բոլոր մկանային ջանք, բոլոր մարմնակրթանք, որոշեալ ժամանակի մը մէջ չնչուած օդոյ քանակութիւնը կ'աւելցնեն։ Այս իրողութեան վրայ գաղափար մը կրնամք կազմել յետադայ թուա-

նշաններով, որք մարմնոյ այլ և այլ վիճակաց մէջ գործածուած օդոյ համեմատութիւնը կը ներկայացնեն ։

Որոշեալ ժամանակի մը մէջ՝

Պառկած մարդ մը	1,00
Ոտքի վրայ եղող մարդ մը	1,33
Հանդարտաքայլ »	1,90
Արագ քայլող »	2,76
Ընդոստընթաց երիվարի մը, դրաստու մը վրայ հեծած մարդ մը	4,05
Լողացող մարդ մը	4,32
Վազող »	7,00

Ուրեմն բացարձակ հանգստեան և ոտքով վազելուն մէջ եղած համեմատութիւնը 1 առ 7 է ։

Հաշիւ ընելով գտնուած է, թէ միջահասակ մարդ մը, անօթի փորանց հարիւրմասնեան ջերմաչափին 32 րդ աստիճանի բարեխառնութեան մը մէջ ժամը 24 լիտրի չափ թթուածին կը սպառէ ։ Եթէ այս բարեխառնութիւնը լոկ 15 աստիճան է, նոյն մարդուն 26 լիտր թթուածին պէտք կը լինի ։ Այդ մարդուն գործն եթէ մեքենական գործ մը կամ աշխատութիւն մ'է, օրինակի համար 7,5 քիլոկրամի կամ 6 օխայի ծանրութիւն մը 1 վայրկենի մէջ 200 մէթր բարձրութեան հասցունել կը պահանջէ, այն ատեն մարդը մէկ ժամու մէջ 63 լիտր թթուածին կը սպառէ. իսկ եթէ նոյն գործը մարսողութեան ժամանակ կը կատարէ, նոյն կաղէն 71 լիտրի պէտք ունի ։

Այս թուանշանք հետաքրքրաշարժ և կարեւոր հետեւութիւններ կը բերեն ։ Կ'ապացուցանեն թէ մարդկային մեքենային, ինչպէս նաև մարդուն ձեռօք յօրինուած մեքենականութեան մէջ, արտադրուած ջերմութիւնն և ստացուած զօրութիւն միմեանց համազօր են. ինչպէս՝ որ շոգեշարժ մեքենայի մը մէջ այրուած հանքածխոյ կըտոր մը, իր այրմանէն արտադրուած ջերմութիւնը զօրութեան կը փոխակերպէ, նոյնպէս և մարդկային մարմնոյ այրման աճումը, մեր ալ աշխատութեան աճումը կ'արտադրէ ։ Ո'րչափ սաստկանայ սոյն աշխատութիւն եւ ո'րչափ աւելի մեքենական մեծ զօրութիւն ի գործ դնէ, թոքերն ալ նոյն համեմատ քանակութեամբ օդ կը ծծեն ։ Ուրեմն կրնամք ըսել թէ աշխատիլն այրել մ'է ։

Թոքերը մէն մի շնչառութեան՝ այսինքն կըրծոց մէն մի ամփոփման միջոցին, որոշ քանակութեամբ ածխաթթու կ'արտաքսեն ։ Հանգիստ կեցած մարդու մը արտաքսած ածխաթթուին միջին չափն է ժամը 21 լիտր, զոր համարիմք 11 կրամ զուտ ածուխ, բնածուխ ։ Բայց արտաշնչուած ածխաթթուին համեմատութիւնը շնչուած թթուածնին համեմատութեան կը հետեւի. հետեւաբար մարմնոյ կրթանաց եւ աշխատութեան ատեն թոքերէն դուրս ելնող օդը՝ բաց յայլոց կը պարունակէ նաև ջրոյ շոգիներ եւ կենդանական ցնդումներ, որք իսկոյն նողկալի հոտ մը կ'ստանան, եթէ օդոյ անբաւ քանակութեան մը մէջ չը

ճապաղին ։ Մթնոլորտական օդն ըստ զանազանութեան տեղեաց, 4 էն մինչև 6 տասը հազարերորդ մաս ածխաթթու կը պարունակէ. իսկ թոքերէն դուրս ելնող օդը 4% ածխաթթու կ'արձակէ ։ Եթէ մէկը քանի մը վայրկեան փչէ ապակեայ խողովակի մը մէջէն, որոյ մէկ ծայրը վճիտ կրաջրի մէջ մխուած լինի, կը տեսնուի թէ կրաջուրը կը պղտորի կրաբնածխատի սիկով մը ու ածխաթթուին ներկայութիւնը կը յայտնէ ։

Արդ ածխաթթուն անյարմար է այրման, հետևաբար նաև շնչառութեան ։ Առնումք նորոգուիլ չ'կրցող օդով լցուած երկու ապակեայ ընդունարաններ, եթէ անոնց միոյն մէջ թռչուն մը զետեղուի և միւսոյն մէջ վառուած ճրագ մը, քիչ ատենէն կը տեսնուի որ ճրագը կը մարի և թռչունն անշնչացած կ'ինկնի ։ Վառմամբ և շնչառութեամբ կատարուած այրումը, թթուածնին մի մասն սպառած է և անոր տեղ ածխաթթու է զետեղած. և թէպէտ թթուածինը բոլորովին սպառած ալ չ'լինի, մահածին կազն անոր միացորդն անօգուտ կ'ընէ ։ Ուրեմն այն ամէն տեղեր յորս շնչառութիւն կ'ըլլայ, հոն ածխաթթու շնչահեղձիկ կազն առաջ կուգայ, որոյ կուտակումը նախ գլխոյ ցաւ և քնանալու յօժարութիւն, և ապա թմրութիւն ու մահ կը պատճառէ ։

Որչափ ալ վտանգաւոր ըլլայ այս կազը, շընչառութենէն գոյացած կենդանական ցնդմանց չափ վտանգաւոր չը կրնար ըլլալ։ Այն տեղերուն

մէջ, յորս կենդանի էակք արգիլուած են, որպիսիք են քաղաքաց գործաւորներուն բնակարանները՝ վարժարանները՝ զօրանոցները՝ հիւանդանոցները, մարդկային ժահահոտութիւնն որ մորթոյ եւ թոքոց արտաշնչած կենդանական ցնդմանէն կը բաղկանայ, աղբիւր մը կը լինի աղետաբեր հիւանդութեանց, այսինքն անարիւնութեան՝ հարսանիթի (գըզամուք)՝ ժանտատենդային ջերման՝ ժանտատենդի եւ թշնամանեալ առողջաբանութեան այն ժանտ վրէժխնդրին, որ «հիւանդանոցի փտախտութիւն» կոչուելու չարաչուք անունը կը պահէ ։

Մեծ քաղաքաց մէջի բազմամարդութիւնը, մին է այն ամենազօրեղ պատճառաց, որ կեանքը համառօտելու կ'օժանդակեն ։ Ի Վիէննա տարին 22 անհատից մին կը մեռնի. ի Փարիզ 30էն մին. Լիվրբուլի հանգստաւէտ թաղերուն մէջ 1000 մարդոց մէջէն 22 մեռեալք կը հաշուուին, և բազմամարդ թաղերու մէջ 48 մեռեալք ։ Մանչէսթրի մէջ մահք 1 առ 28 համեմատութիւնն ունին, մինչդեռ շրջակայ ագարակաց մէջ մինչև 1 առ 57 համեմատութեան կ'իջնեն ։ Փարիզի բընակչաց շնչառութիւնն օրը 600,000 խորանարդ մեթր ածխաթթու կը լեցնէ մթնոլորտին մէջ ։ Այս քանակութիւնը լուսաւորման եւ ջեռուցման համար վառուած կրակներու միջոցաւ գոնէ կ'եռապատկի ։ Այս շնչահեղձիկ կազի անհեթեթ կոյտին վրայ, կազերը՝ ծուխերը՝ թթուուտները՝

փոշիները՝ նեխեալ նիւթերը՝ մարդկային ժահահոտութիւնը՝ մանրադիտական բուսակներն ալ աւելցուցէք, և ահա նեղ փողոցներուն և անձուկ սրահներուն մէջ դժուարաւ շրջան ընող սոյն ապականեալ օդոյ վրայ գաղափար մը պիտի ունենաք։

Մառախլապատ օդոյ ատեն ինչ ինչ ժամուց մէջ, սոյն ժահահոտ մթնոլորտը Փարիզի բոլոր բնակիչները մասնակի թունաւորման մը կ'ենթարկէ։ Սովորական պայմանաց մէջ, քաղաքային թունաւորման արդիւնքները կը յայտնուին, անարիւնութեամբ, կանաչախտութեամբ, ժանտատենդային ջերմամբ, և թունաւորմանց սաստկանալու ատեն նոյն արդիւնք ինքզինքնին համաճարակ ախտերով կ'երևցնեն։ Եթէ սոյն ստացուած ստուգութիւնները թուանշաններով ալ ճշդել պէտք ըլլայ, առ այս սոյն դիպաց վերաբերեալ տխուր անուանացանկ մ'ընտրել կը բաւէ մեզ։ Եթէ միևնոյն գործողութեան, բարձից համման հետեւանքը նկատողութեան առնումք, կը գտնեմք որ 100 հիւանդ պարունակող հիւանդանոցաց մէջ 100 ին 25 ը, 200 հիւանդ պարունակողներուն մէջ 100ին 31ը, 400 հիւանդ պարունակողներուն մէջ 100 ին 40 ը և Փարիզի հիւանդանոցաց մէջ 100 ին 74 ը կը մեռնի՛ն։ Ահաւասիկ մարդոց՝ տեղ մը փակուած մնալուն արդիւնքը. մարդ իւր նմանւոյն համար թոյն մ'է, եթէ իր շնչած օդն անդադար չ'նորոգուի։

Այնպէս համարուած է, թէ առանձնացած անհատ մը պատշաճապէս շնչելու համար ժամը 20 խորանարդ մեթրի չափ օդոյ պէտք ունի. զօրանոցներու մէջ մարդ գլուխ 60, և հիւանդանոցաց մէջ 80 խորանարդ մեթր օդ պէտք կ'ըլլայ։ Հոտոտելիքը, սովորաբար բաւական առաջնորդ մ'է մարդկային դարշահոտութեամբ տոգորեալ անմաքրութիւնն ստուգելու համար. և կրնամք ըսել, թէ վտանգաւոր է ապրիլ այնպիսի տեղ մը, որ այս առանձնական հոտը կը բուրէ, որչափ եւ տկար ըլլայ այն։

Պահ մ'առաջ ըսինք, թէ առանձնացած անձ մը ժամը 20 խորանարդ մեթր օդ ծծելու պէտք ունի։ Ասիկայ՝ մարդ օրուան 24 ժամուց մէջ 480 խորանարդ մեթր օդ պարունակող տեղւոյ մը ամբողջ օդը պիտի շնչէ ըսել չէ. եթէ բանն իրօք այսպէս ըլլար, նոյն տեղւոյն օդը իւր կորուսած թթուածնին փոխարէն, խիստ շուտ պիտի լեցուէր ածխաթթուով եւ մարդկային դարշահոտութեամբ պիտի ապականուէր, եւ քանի մը ժամէն վատառողջ եւ վտանգաւոր պիտի ըլլար։ Ուրեմն միայն շէնքերուն պարունակները չափելն՝ անոնց իւրաքանչիւրին անհրաժեշտ հարկաւոր եղող միջոցը տալու բաւական չէ. բաց յայսմանէ պէտք է նաեւ որ հաստատուն եւ ուժգին օդափոխութիւն մը միշտ անոր մթնոլորտը նորոգէ, որպէս զի նորա մէջ պարունակուած օդոյն մէն մի մասը մէկ շնչառութեան եւեթ ծառայէ։ Զը մառ-

նամք նաև ի հաշիւ առնուլ ծաղկանց՝ կենդանեաց՝ լուսոյ ներկայութիւնն, որոնք օդէն մեզ մատակարարուած ուճկին մի մասը կը գողնան։

Մեծահասակ շուն մը մարդու մը չափ կ'ապականէ օդ, վառուած ճրագ մը մարդու մ'արտաշնչածին չափ ածխաթթու կ'արտաքսէ։

— —

Մարդուն պէտք եղած բանը միայն ազատ ու մաքուր օդը չէ. նա՝ ինչպէս որ տունկն ալ, պէտք ունին նաև արեւուն լուսոյն, որ կենաց երեւոյթներուն այլ եւ այլ եղանակաւորումներ կուտայ։ Թէ մարդը՝ թէ բոյսը՝ արեւէն զրկուելով միեւնոյն հիւանդութեամբ կը տառապին, կը գունատին, կը ծիւրին։ Բոյսն անպտուղ կ'ըլլայ, իւր երփներանգ գոյնը, ձեւը կը կորուսանէ, կը ծիւրի կը ծնգի։ Դրէք զայն մութ տեղ մը, որոյ մէջ մի լուսաւոր ճառագայթ միայն թափանցէ, եւ ահա նոյն բոյսը տեսակ մը բնազդմամբ, դէպ ի այն նեղ բացուածքը կ'ուղղուի, ճիշդ այնպէս, ինչպէս որ բանտարկեալ մը իւր բանտին վանդակներէն կը կախուի, գաղտ դիտելու համար Արարչութեան սոյն առաջին սքանչելիքը, լոյսը, առանց որոյ բնաւ եւ ոչ մի կենսաւոր պիտի կրնար ապրիլ։

Երբէք պատահած չէ՞ ձեզ կարեկցութիւն մ'զգալ տկար բուսոյ մը վրայ, զոր ուշադիր ձեռք մ'ի զուր կը ջանայ վեց յարկեան շէնքերէ շուրջ փակեալ նեղ սրահի մը դէպ ի հիւսիս բացուած

պատուհանին մէջ դնելով զարգացնել։ Թէպէտ նա չի ցաւակրեր, սակայն մարդիկ անոր վրայ կը ցաւին, եւ ասոր ալ պատճառն այն է որ մեք ի ներքս ի մեզ բնածին զգացում մը ունիմք, ընութեան ներդաշնակութեանց։ Այն ամէն բանն որ բնութեան մէջ իր պաշտօնը չըկատարեր, սաստիկ տպաւորութիւն մը կ'ընէ մեր վրայ, ճիշդ այնպէս, ինչպէս դաշնակաւոր նուագի մը մէջ սպրդած սխալ խաղ մը։ Նաեւ, որովհետեւ գիտեմք թէ կենդանեաց նկատմամբ բնութեան օրէնքէն մէն մի խոտորում, զանոնք ցաւով մը կը վարակէ, ուստի մեր հոգն ու համակրանքը անկենդան էակաց վրայ ալ կը տարածեմք։

Զարմանալի՛ բան, տառապեալ վարդատնկոյ մը բախտին վրայ ի գութ կը խանդաղատիմք, նորա լոկ տեսքն անգամ իսկոյն կը զարթուցանէ ի մեզ առ յապա անոր ինչ ըլլալուն պատկերը. բնութեան ընդդէմ գործուած սոյն ոճրոյն եղեռնագործը կը փնտռեմք, և խողխատաւոր, կարկամեալ տղու մը քովէն անուշադիր կ'անցնիմք, այն հէգ փոքրիկ գունաթափ արարածին, որուն օդն ու լոյսը կը զլացուի։ Անզգայութիւն մը չէ այս, այլ սովորութիւն մը։ Ծնդեալ վարդատունկը մեզ բնական կարգէ զարտուղութիւն մը կը թուի։ Հիւանդոտ մանուկն ամենեւին մեր ուշադրութիւնը չ'գրաւեր, այլ բացառութիւն կազմող խարտեաշ եւ պնդակազմ մանուկներն են որ աչքերնուս կը զարնեն։

Մսուրները(1), ապաստանարանները(2), բազմամարդ թաղից վարժարանները գնացէ՛ք, եւ ուշի ուշով նկատեցէք այդ դիւրեղծական արարածները, տկար տոհմի մը այդ տխեղծ սերունդները։ Դա տղուն նայեցէ՛ք, անդամները բարակ, քայլերը դեղեւուտ, շարժուածքը տարտամ, միսը թոյլ, մորթը մթագոյն մոխրագունի զարնող դեղնով մը աղօտացած, վիզն երկայն ու վտիտ, գլուխը՝ մարմնոյն մեծնալուն անդամանելովը խիստ խոշորատեսիլ, այտերը ցցուած, քիթը ճմլուած, շրթունքը բարակ եւ տժգոյն, ականջները տափակ ու թափանցիկ, աչերը կապուտակ շրջանակի մը մէջ խորանկեալ, արտաբերած խօսքերը դժուարայօդ եւ դէմքը ծերոյ մը դէմք։

Նորա բոլոր կեանքը կարծես թէ լոկ իր նայուածքին մէջ կեդրոնացած է, նորա խոշոր գիջին (նէմլագ) ականողիք գոգցես կենաց մէջ կը խորասուզին եւ որպէս թէ կենդանի բարբառով մը կ՚ըսեն, «Փրկեցէ՛ք զիս»։ Օդ, արեւու պայծառ լոյս, խոտոց վրայ ազատ զբօսանք, ահա՛ ասոնցմով պիտի ունենաք վարդագոյն եւ թշեղ տղայ մը, թէպէտ քիչ մը սատանայ — որ այնպէս պէտք է ըլլայ — բայց ոսկի սրտով. վասն զի երբ մարմինն առողջ է, մարդուն ներսի դին ալ բարի կ՚ըլլայ. յետոյ երբ կը զօրանայ, իբր 10 տարե-

[1] Երկու տարեկանէն վար գտնուող անտերունջ որբոց յատկացեալ տուն։ [2] Երկու տարեկանէն մինչեւ 6 տարեկան որբոց յատկացեալ տուն։

Ծ. Թ.

կան հասակին առեններ կրնաք զայն դպրոց ղրկել, բայց այնու պայմանաւ որ տղան հոն ալ առատ մարմնոյ կրթանք, օդ եւ լոյս վայելէ։

Միայն գործաւորին եւ ստորին դասու անհատին տղայքը չ՚են որ քաղաքաց մերձաւոր խաւարապատ մթնոլորտի մը մէջ կը ծիւրին կը ծնդին։ «Աշխարհիս երջանիկները» կոչուած անձանց զաւակունք եւս անոնցմէ լաւ բաղդի մը չ՚են վիճակուած։ Առաւելութիւնը նոյն իսկ երբեմն աղքատ տղուն կողմը կ՚ըլլայ, զի փողոցն անորն է եւ ժամանակ ժամանակ կրնայ հոն ազատ համարձակ խաղալ։ Բայց դիւրակեաց դասուց մէջ, նախնական դաստիարակութիւնը կը սկսուի յապաւելով այն ամէնն որոց ամէն բանէ աւելի պէտք ունի տղան։ Շէնքերը սրահակներով, վիժակներով (բէրտէ) լաւ մը գոցուած մթնցած են, և մանկիկն իր առաջին բառն ըսել եւ առաջին քայլափոխն առնել սորվելէն առաջ, պարտի հասկնալ թէ անշարժութիւնն իմաստուն եւ լաւ մեծցուած տղոց յատկանիշն է. եւ այսպէս մանկիկն իմաստուն կ՚ըլլայ, բայց ի՛նչ գնով. մէկդի առնելով նորա սնդուս մորթն ու խորամանկ վարմունքը, զայն երկուորեակ եղբայրը պիտի կարծէք այն տղուն՝ զոր պահ մ՚առաջ կը դիտէինք։ Ծնողքն անոր համար «փափուկ է, սիրուն է» կ՚ըսեն, բարեկամքը ծնողաց երանի կը կարդան մանկան այս յատկութեան համար զոր ազնուականութեան նշան կը համարին։ Ըստ մեզ երկուքն

ալ տգիտութեան, անհոգութեան եւ նախապաշարմանց անմեղ զոհերն են. երկուքին վրայ ալ հաւասարապէս ցաւիմք. քանզի այս տկար մարմինք չ'են կրնար քաջակորով հոգւոյ մը իբրեւ բնակարան ծառայել։

Մարդուն մարմնոյն ծիւրելովն՝ իմացականութիւնն ալ կը նուազի, կ'ապականի։ Օ՛դ, լո՛յս։

ԳԼՈՒԽ Թ.

ՍՏԱՄՈՔՍԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆԸ

Անշուշտ գիտէք մեծին Պետրոսի նաւուն ռամկավիպական պատմութիւնը։

Սա՝ առաւել յառաջադէմ ժողովրդոց արհեստներն ու քաղաքակրթութիւնը, իւր տէրութեան ամէն կարգի տակաւին բարբարոս ժողովրդոցը մէջ մտցնել ուզելով, ընդ բովանդակ Եւրոպա ճանապարհորդեց, գործնականապէս ուսուցանելու համար այն տեղեր գտնուող բոլոր գիտութիւնները, արուեստներն ու արհեստները։ Հոլանտայի մէջ յանծանօթս ինքզինք արձանագրել տուաւ ատաղձագործաց ցանկին մէջ եւ նաւու մը կառուցման մասնակցեցաւ։ Սոյն այս նաւ որոյ անդամները կայսերական կացինն էր ձեւացուցած, յետոյ Ռուսիոյ մէջ ազգային մասունք մ'ե-

ղաւ։ Նաւուն իրանին կամ անոր կազմուածոց որ մասն որ պահանջուած ծառայութիւնը կատարելու անբաւական կ'ըլլար, տեղն ուրիշ մը կը դընէին, այնպէս որ ժամանակէ մ'ետք նոյն նախնական նաւուն մէջ իրեն տեղ ուրիշ մը զետեղուելիք բնաւ մաս մը չ'մնաց այլ եւս։

Մեր մարմինն ալ այս նաւուն պէս է։ Շարունակ կը մաշի, բայց մասանց բովանդակեալ հաւաքումը առանց նշանակելի փոփոխման մը միշտ կայ ու կը մնայ. վասն զի մէն մի անպիտան մասնիկ կը վերցուի եւ տեղը բոլորովին նոր մը կը զետեղուի։ Մեր բոլոր հիւսուածոց տարերքը (բջիջները) շարունակ կ'անհետին եւ նոցա տեղ բոլորովին նորեր կ'անցնին։ Մէն մի բջիջը բաղկացնող հիւլէներն ալ միեւնոյն օրինաց ենթակայ են. ջերմութիւն արտադրելով կը ժանգահարին, ետ կը քաշուին, որպէս զի տեղի տան նոր հիւլէից, որ ասոնք ալ յետոյ նոյն բաղդին կ'ենթարկին։ Մորթը, միսը, ոսկրներն անգամ իրենց տարերաց սոյն վերանորոգման օրինաց ենթակայ են։

Արիւնն է, որ վերակազմութեան անդուլ ջանից հարկաւոր ատաղձները մարմնոյն ամէն դին կը տանի. ինքն է նաեւ որ իբրեւ կայռամաց խողովակ մը յինքն կ'ընդունի մարմնոյ անօգուտ դարձած փշուրներն ու կտորտուքը, յորոց ինքն հնար եղածին չափ փութով պէտք է ազատի։ Ճամբան թոքք իրմէ կ'առնուն զածխաթթուն և

երկու գեղձք (պէզ) այն է երիկամունք՝ իրենց անթիւ նրբին խողովակներով իբրեւ պարզուտ մը (քէֆկիր) կ'առնուն զանազան բորակածնուտ մնացորդներ որք միզին մէջ կ'անցնին։ Լեարդն ալ (գարա ճիկէր) ուրիշ զտիչ մ'է, բայց մաղձը՝ զոր նա արեան անմաքրութիւններէն կը կազմէ, մարսողութեան մէջ կարեւոր դեր մը կը կատարէ· ճարտարագէտ մ'է այն՝ որ օգտակար արդիւնքներու կը փոխէ այն մնացորդներն որոնցմէ զարիւնը կ'ազատէ։

Որովհետեւ մեր մարմնոյ մէն մի հիւլէն մահուամբ կը հարուածի եւ մնացորդի վիճակի մը մէջ կը նետուի, մինչ ուրիշ նոր հիւլէ մը կուգայ անոր տեղը կը բռնէ, հարկ է որ այս ընդհանուր վերակազմութեան տարրերն մատակարարելու պաշտօնն ստանձնող արիւնը զայնս տեղէ մ'առնու· Արդ զանոնք կը խնդրէ ստամոքսէն, աղիքներէն, այն կենդանի եւ եթէ հնար է ըսել իմացական գործարաններէն, որք առնուած սնուցիչ կերակուրները եւ ըմպելիները, այն մեռեալ նիւթերը՝ կենդանի, մեր հիւսուածոց համակիր, եւ անոնց յարելու, անոնց հետ մի մարմին լինելու եւ քանի մը վայրկեան կամ քանի մը օր անոնց գոյացութեան մասնակցելու ընդունակ դարձած նիւթոց փոխելու պաշտօնն ունին։

Այո՛, ստամոքս եւ աղիք ճշմարիտ քիմիական գործարաններ են, յորս բիրտ եւ խոշոր տարրք արեան մէջ անցնելէն առաջ կը փոխակերպին, և

ապա մէն մի հիւսուածոյ, մէն մի գործարանի միջոցաւ արիւնէն զտուելով, մեր էութեան մի մասը կ'ըլլան կամ մեր խառնուածոյն անվթար պահպանման հարկաւոր այրելի նիւթը կը մատակարարեն։ Ուրեմն կերակուրք եւ ըմպելիք իրարմէ քաջորոշ երկու դերեր՝ այն է այրելն ու վերաշինելը կատարելու սահմանուած են· ուստի կրնամք զանոնք երկու դասերու բաժնել, որք են, այրելի սնունդք եւ դարմանիչ կամ կերպարանիչ սնունդք։ Գործադրութեան մէջ այս զանազանութիւն այնչափ բաջորոշ չէ, բայց առնուած սննդոց մարսումը՝ ծծումը՝ մարմնափոխումն ու ծախումը բացատրելու համար, սոյն երկու դասակարգերու բաժանումն ընդունելուն մէջ բնաւ անպատեհութիւն մը չկայ։

Եթէ վերլուծեմք ոսլայն (նըշասթա)՝ շաքարը՝ իւղը՝ գինւոյ ոգին, կը գտնեմք թէ այս գոյացութիւնք, երեք տարրերէ կազմեալ են· այսինքն՝ ջրածնէ՝ թթուածնէ եւ բնածուխէ։

Ուրեմն ասոնք գերազանցապէս այրելի նիւթեր են։ Նաեւ իրենց բաղադրութիւնն ալ գրեթէ միեւնոյն է· ուստի մարդկային ճարտարութիւնը ոսլայն շաքարի, շաքարը գինւոյ ոգիի կը փոխէ, հակառակ անոնց երեւութական տարբերութեան· մեր մարմնոյն մէջ եւս նմանօրինակ փոխակերպութիւնք կը կատարուին։

Ուրիշ կողմանէ ալ բնասպիտակն՝ որ հաւկըթին ճերմկուցը կը կազմէ, մսին բնանեարդը

կամ մկանային նեարդը, եւ բնապանիրն՝ որ կաթին մածանուտ գոյացութիւնն է, վերլուծելով չորս տարր կը մատակարարեն մեզ․ ջրածինը, թթուածինը, բնածուխն և բորակածինը․ այս վերջնոյս ներկայութիւնն է որ սոյն գոյացութեանց «բորակածնուտ» անունը տալ տուեր է։ Իրենց բաղադրութիւնը մեր հիւսուածոյ, մեր գործարանաց բաղադրութեան կը համապատասխանէ․ ասոնք են ահա դարմանիչ եւ կերպաւորիչ ըսուած սնունդները, այսինքն այն գոյացութիւնք, որք մեր մարմնոյն միանալու, մեր արիւնը, մեր միսը լինելու սահմանուած են։

Հիմա որ կերակուրները բաղկացնող այրելի և և մարմնափոխելի ատաղձից ծանօթացանք, քիչ մ՚ալ տեսնեմք թէ բանն ի՛նչպէս կը կատարուի մարսողութեան գործարանին մէջ, յորում կերակուրք կենդանի տարրալուծութեան մը ներգործութիւնները կը կրեն։

Ամեն բանէ առաջ կերակուրք պարտին աղօրիէն անցնիլ, ակռաներէն «մանրուիլ»․ ասիկայ քիչ մը Պ․ տը լա Բալիսի յայտնած մէկ ճշմարտութեան կը նմանի, այնպէս չէ՞․ կարի քաջ, կ՚երեւնայ թէ նոյն իսկ իւր պարզմտութիւնն է որ զինքն այս բանիս անգէտ կամ արհամարհող ըրած է։ Որչա՛փ դժուարամարսութիւնք, որչա՛փ ստամոքսախտ պատճառեալ են յանյագ կլմանէ կերակրոց, զորս մարդիկ աղօրիքին մէջէն կ՚անցընեն, առանց երկանին (տէկիրմէն թաշը) տակէն

անցունելու․ ստամոքսը խիւսի վերածուած կերակրոց վրայ կրնայ միայն պատշաճապէս և արագութեամբ գործել, առանց ծամելու կլնելը նորա գործողութիւնը խափանել կամ յապաղել է։ Աւելին ըսեմք, մարսումը բերանէն կը սկսի․ պատառ մը հացը մէկ քանի վայրկեան ծամեցէ՛ք և ահա գլխաւորաբար «ընդունկնեայ գեղձերէ» արտադրուած լորձունքէ կը խոնմի այն, և քիչ քիչ շաքարային համ մը կ՚առնու։ Լուծեցէք զայն և հոն արդեամբ պիտի գտնէք շաքար, որ ոսլայի ամենափոքր քանակութեան մը ծախմամբ է կազմուած։

Սակայն ծամելու ատեն, ստամոքսն ալ իրեն համար պատրաստած կակուղ զանգուածնիդ ընդունելու կը պատրաստուի․ անթիւ գեղձերու միջոցաւ կը զտէ ստամոքսային մանրիկ հիւթն, որ տարրալուծական օրինօք փոփոխելու սահմանուած է բորակածնուտ գոյացութիւններն, որպէս զի զանոնք անմիջական ծծման մը պատրաստէ, մինչ այրելի, ալիւրոտ, պարարտանիւթ կերակուրք դէպի աղիք իրենց ճամբան կը շարունակեն։ Հոն՝ այս կերակուրք ուրիշ երկու գեղձից արտադրած հիւթոց ալ կը հանդիպին․ այսինքն բանկրատեան հիւթոյն՝ որ ոսլայն շաքարի կը փոխէ, մաղձին՝ որ կը «կթածէ» այսինքն յանհունս կը բաժնէ պարարտ նիւթերը։ Ահա՛ այս գործողութեանց հաւաքումն է, որ կը կազմէ զմարսողութիւն, այն է կերակրոց լուծումն ու անոնց ծծուելու, արեան

մէջ անցնելու վիճակին փոփոխուիլը։ Երբ տարբեր խտութիւն ունեցող երկու հեղանիւթք, թաղանթով մը, մանաւանդ կենսաւոր թաղանթով մը բաժնուած են իրարմէ, կրնան մէկ մէկու մէջ փոխանցիլ, և առաւել սաստիկ հոսանքը կը կատարուի սովորաբար նուազ խտէն յառաւել խիտին։ Օսմօմէթր կոչուած գործին թոյլ կուտայ մեզ կենաց սոյն գլխաւոր գործողութիւնն ստուգել։ Սա կը բաղկանայ վարի ծայրը լայնաբաց խողովակէ մը, որոյ նոյն լայնաբաց ծայրը փամփուշտով մը գոցուած է. նոյն խողովակին մէջ քիչ մը շաքարաջուր կը լեցուի, և ջրոյ մէջ մխուած կը բռնուի. քիչ մ'ատենէն խողովակին մէջի հեղանիւթը վեր կը բարձրանայ եւ այդ բարձրացումը խողովակին մէջ զուտ ջուր մտած ըլլալը կ'ապացուցանէ, նոյնպէս բնաւ շաքար չ'պարունակող զուտ ջրոյ ամանին մէջ խիստ փոքր քանակութեամբ շաքար գտնուիլն եւս կ'ստուգուի։ Ահա թափանթաց սոյն այս նշանաւոր յատկութիւնն է որ մարսեալ կերակրոց թոյլ կուտայ ծծմամբ, արիւնային և մամացաբեր անօթոց մէջ անցնելու։ Բորակածնուտ նիւթերը ինչպէս նաև ըմպելեաց մեծ մասը, ստամոքսային հիւթոյն ներգործութեամբ լուծուելով և մափոխութեան վիճակի վերածուելով, անմիջապէս կը ծծուին այն ամէն մանրամանր երակներէն որք ստամոքսի թաղանթաց մէջ բազմակնճիռ ցանցակերպներ կը կազմեն։ Իւղոտ և ալբումոտ կերակուրները շաքարի վերածուելով կամ պանկրատեան հիւթով ու մաղձիւ «կթածուելով» կը

կազմեն զայն որ «մամաց» կը կոչուի։ Նախ մասնաւոր խողովակներ (մամացընկալ անօթներ) կը ծըծեն զմամացն և ապա երակաց մէջ կը պարպեն. և մարսողական ներգործութենէն պրծող մասն իր ճամբան կը շարունակէ դէպ յաղիս, որք պարպարբերաբար զայն կ'արտաքսեն։ Ի՜նչ սխրալի միաբանութիւն, ի՜նչ սքանչելի պարզութիւն բնագիտական. տարրալուծական և կենդանական գործողութեանց կապակցութեան մէջ։ Եւ սակայն անոնց գիտնաբար բացատրութիւնը տակաւին երիկեան է և հազիւ թէ լրացած։ «Բայց պիտի ըսէք թերևս ի՞նչ օգուտ ունին մեզ այդ ամէնը, մեր նախահաւք Ադամէն ի վեր կը մարսէին առանց միտքերնէն իսկ անցունելու թէ ինչեր կ'անցնէին մեր մարսողութեան գործարանին մէջ. ի՞նչ վերաբերութիւն կայ ընդ մէջ այս տարրալուծութեան եւ կարելի եղածին չափ երկար ապրելու համար քաջառողջ կեանք մը վարել սորվեցնող արուեստին մէջ։ Տգէտները խիստ լաւ կը մարսեն, իսկ գիտունները խիստ յոռի կերպով։ Հիմա խնդիրը ճշգութեամբ լուծած կ'ըլլաք, եթէ գիտուն բառով հասկնաք այն մարդիկը զորս թերի, վարանամիտ եւ խոտորեալ քաղաքակրթութիւն մը, կը խոտորեցնէ բնական կեանքէն. եւ տգէտ բառով զայնս, որք մարդկութեան նախնական վիճակին բաւական մօտերը կը կենան։

Նախնական ժամանակի մարդիկ, այսինքն ասկէ հինգ հազար տարի առաջ ապրողները կ'ապ-

րէին արդի Ովկէանեան մի քանի կղզեաց բնակչաց պէս, որոց բնազդմունք ըստ բաւականին կ'առաջնորդեն իրենց, նիւթական կենաց վերաբերեալ բաներուն մէջ․ բայց քաղաքակրթեալ կեանքը կը զետեղէ զմարդ առաւել կամ նուազ արուեստական միջավայրի մը մէջ, որ զնա կը զարտուղէ, կը մոլորեցնէ։ Իւր խառնուածը, սովորութիւնքը, ճաշակը, պէտքերը այլափոխեալ են։ Տարերաց եւ նոցա անմիջական մրցակցաց, այսինքն կարօտութեանց եւ խիստ դրդուեալ կեանքի մը վտանգաւոր մոլորութեանց դէմ մըղուած շարունակեալ մրցման մը պատճառած մըտազբաղութիւնք, առ սակաւ սակաւ զինքը կը սովորեցնեն չ'հասկնալու կամ բացայայտ եղանակաւ արհամարհելու բնազդական թելադրութիւնները։ Երբ այս վիճակին կը հասնի մարդ, իմաստասիրութեամբ միայն կրնայ բնութեան օրինաց վերադառնալ։ Ամէն ժամանակ եւ ամէն աշխարհի մէջ լաւ տնօրինուած քաղաքակրթութիւնը, միեւնոյն մոլորութիւնները միեւնոյն չափազանցութիւնները եւ միեւնոյն մոլութիւնները առաջ բերած է, որոց մին ալ սեղանոյ զեղխութիւնը՝ որկրամոլութիւնն է, որով մարդ ուտելու համար միայն կ'ապրի։ Սողոմոն շատոնցմէ ի վեր իւր ժամանակակցաց կ'արձակէր սա վճիռը, թէ «բերանը սուրերէն աւելի մարդ կը սպաննէ»։ Պլուտարքոս կը գանգատէր թէ «խոհարարաց և ծաղարարաց (պէօրէկճի) հնարքները զեղխութեան սահմաններն անդադար առաջ կը մղեն և բանաւորութեան բոլոր սահմաններէն անդին կ'անցնին։» Սենեկա իւր խօսքը Հռովմայ անկման ժամանակին հռովմայեցւոց ուղղելով կը գոչէր․ «Ձեր ցաւոց շատութենէն կը գանգատիք, վանեցէք ձեր խոհարարները»։

Ներակրոց համեմանք փոխուած են, բայց հետեւանքը նոյն է։ Ինքզինքնիս բազմախորտիկ սեղաններով կը սպաննեմք, եւ մեր խոհարարաց՝ իրենց արուեստին կանոններուն համեմատ մեր կեանքը կարճեցնելնուն համար սատկ կը վըճարեմք։

Երբ Տր․ Հէգէթ հարուստ հիւանդի մ'այցելութեան կ'երթար, զինքը խոհարան տանիլ կուտար, կը դրկէր նոյն տեղի խոհարարապետն (աշճը պաշը) եւ իւր ներկայութենէն յանկարծակիի եկած միւս մարդոց կ'ըսէր․ «Մեծապէս երախտապարտ եմ ձեզ բարեկամք, այն ամեն բարի ծառայութեանց համար զոր մեզ բժշկացս կը մատուցանէք․ եթէ ձեր թունաւորիչ արհեստըչըլլար, բժշկաց կաճառը խիստ շուտ հիւանդանոց պիտի երթար»։ Թիապարտութեան դատապարտելոյ հետ վարուածի մը պէս կը վարուիմք ըստամոքսին, աղեաց եւ մարսողութեան բոլոր գործարաններուն հետ։ Մարմնոյ մաշումը դարմանելու եւ մեզմէ պահանջուած աշխատութիւնը կատարել բաւելու պէտք եղածին չափ ուտելնէս ետք, դարձեալ կ'ուտեմք, վասն զի ուտելէն

հաճոյք մը կը զգամք։ Անօգուտ նիւթերով կը խըճողեմք ստամոքս, որ անհանգստութեամբ, ցաւով մեզ դէմ բողոքելով հանդերձ՝ իր գործունէութիւնն ալ կը կրկնապատկէ, աշխատութեան տակին վրայ եղած յաւելուածն ալ կատարելու համար։ Աղիքն ևս նորա օրինակին կը հետևի և մարսողութեան բոլոր օժանդակներն ալ կը ճգնին, մինչև որ ստամոքսին մէջի եղածը ծծուի լմննայ։ Բայց արիւնը ծանրաբեռնեալ է աւելորդ ատաղձներով․ ի՞նչպէս պիտի կարգադրէ։ Ասիկայ չարիքին կարելի եղածին չափ փոքրագոյնն է, վասն զի ընութիւնը մեր չափազանցութեանց ներողամիտ է, եւ խստասիրտ յանցապարտները միայն անաչառութեամբ կը պատուհասէ։ Ստամոքսն, ինչպէս նաև աղիք արդէն բողոքեցին, ցաւոց՝ ճնշմանց ձեւի տակ․ արիւնն ալ իր կարգին յանդիմանութիւններ կ'ընէ, որք ի յայտ կուգան արեան դիմաց մէջ համախռնութեամբ, քնափութեամբ, երիկամանց և լերդի յոգնութեամբ։ Սակայն տեղ մը զետեղել նայելով բնածխոյ եւ բորակածնի աւելորդն, որով զինքը ծանրաբեռնեցիք, անոնցմով կը շինէ ճարպ, մաղձ եւ «բնամէզ,» զոր եթէ նորա առատութիւնը յօդուածներուն մէջ ճապաղելու եւ այսու յօդուածացաւ պատճառելու չը տիպէ, միզին հետ կ'արտաքսուի։ Բայց այս վաստակաբեկ գործաւոր ստամոքսը, աղիքը, երիկամունքը, լեարդը, աստիճանաբար կը կորուսանեն իրենց վրայ դրուած չափազանց սակն անթերի

լրացնելու կարողութիւնը, որով կը հիւանդանան, արիւնամած կը գոցուին, կը ծիւրին․ մեր քանի մը տարուան, գուցէ իսկ քանի մը շաբթուան անխոհեմութիւնը, զմեզ անոնցմէ թերի ծառայութիւններ եւեթ ընդունելու կը դատապարտէ, որուն հետեւանքը կը լինի մահ կանխահաս։ Մեր մարմնոյն կենդանի գործարանաց մէջ անցած բաներուն ուսումը թոյլ կուտայ մեզ ճշդիւ հաշուել մարմնոյ գործարանաց անվթար պահպանման, եւ մարմնակրթանաց ու աշխատութեան պահանջած ուժոյն ծախքը հոգալու համար, մեզի պէտք եղած բնածխոյն եւ բորակածնին ծանրութիւնը․ բաց յայսմանէ, գիտեմք այսօր թէ ի՞նչպէս պէտք է որոշել գործնական տեսակէտով տարբեր կերակրոց արժէքը։ Օրինակի համար, կը հասկնամք թէ ինչո՞ւ համար բակլայի եւ լուբիայի ռոճիկ մը, եզին թիկնամսոյ խորովածէն լաւագոյն է․ վասն զի ասոր (թիկնամսին) 100 կրամը 3 կրամ 50 սանդիկրամ բորակածին եւ 8 կրամ բնածուխ միայն կը պարունակէ, մինչդեռ 100 կրամ բակլան ունի 42 կրամ բնածուխ եւ 4 կրամ 50 սանդիկրամ բորակածին։

Դիւրագին կերակրոց այս գիտնարար գնահատութիւնը կարեւորութենէ զուրկ չէ․ վասն զի եթէ յօդուածացաւը «մեծերուն հիւանդութիւնն» է, ինչպէս կ'ըսէին Լատինք, եթէ հարուստ եւ դատարկակեաց դասն ինքզինք անմարսողութեամբ կը սպաննէ, աշխատաւոր դասն

ալ շատ տեղեր ինքզինքը ըստ բաւականի դարմանիչ կերակուրներ չ՚ունենալով կը սպանանէ։

Արդ այս վերջիններուս պէտք է սովրեցնեմք այն միջոցները, որով քիչ ծախքով կարենան ցուցակ մը չինել առողջարար կերակրոց, որք իրենց մէջ բովանդակեն մարմնական վերանորոգման տարերքն եւ այն ատաղձներն՝ որոց ծախումը մկանային ուժոյ զարգացմամբ յերեւան կուգայ։ Ուրեմն սեղանոյ առողջարանութիւնը՝ մեծատանց և աղքատաց միապէս կ՚ընծայէ հիւանդութիւններէ փախչելու և իրենց գոյութեան ժամանակը յերկարաձգելու ապահով միջոցները։

ԳԼՈՒԽ Ժ.

ՄԱՐՄՆՈՑ ԿՐԹԱՆՔ ԵՒ ԱՇԽԱՏՈՒԹԻՒՆ

Մարդկային մեքենային մէն մի շարժումը զօրութիւն մը կը պահանջէ։ Արդ այդ զօրութիւնը նոյն մեքենային եւ ոչ մէկ տեղը բոլորովին պատրաստ կը գտնուի. պէտք է մեք արտադրեմք զայն, այսինքն մեքենային մէջ բան մը գործածեմք։ Շոգեշարժ մեքենային մէջ հանքածուխ կը վառեմք, որոյ այրումը մեքենական զօրութեան կը փոխուի. լաւ կաղմակերպեալ մեքե-

նայի մը մէջ ստացուած զօրութիւնը, գործածուած այրելի նիւթոյն ծանրութեանը հետ համեմատական է։ Մարդկային մեքենային մէջ ալ զօրութեան արտադրութիւնը այրման մը հետեւանքն է, բայց սա տարբերութեամբ՝ որ հոս այրելի նիւթը մարդկային մեքենային մարմնոյն կը խառնուի, այնպէս որ մեր մարմնոյն մէն մի մասին մէջ, գործին է որ իր գործելուն չափովը կը մաշի. բայց այն գործին մեր արհեստանոցաց գործիներուն պէս միայն երեսէն չ՚մաշիր, հապա ամբողջ գոյութիւնը. զանգուածը բովանդակապէս կը քայքայի, կ՚այրի։ Բայց մարդկային մարմնոյ գործւոյն աշխատութենէ առաջ եկած սոյն մաշումն ոչ այլ ինչ է, բայց եթէ նոյն իսկ իւր գոյութեան շարունակ մաշումը։ Արդէն գիտեմք թէ ապրիլը մաշիլ, այրիլ է. իսկ աշխատիլը, մարմնոյ գործարանները կրթելը, աւելի ուժգնութեամբ ապրիլ, աւելի շուտ մաշիլ, աւելի փութով այրիլ է։

Կեանքը՝ անհետացած մասնկանց տեղ ուրիշներուն զետեղմամբ եւեթ կը շարունակի. մարմնոյ կրթանօք, աշխատութեամբ աւելի ժրացած կեանքը, մասնկանց աւելի արագ զետեղում մը, ծախուած հիւսուածոց, արտադրուած ջերմութեան և ստացուած զօրութեան քանակութեանց համեմատական կերակրոց սպառում մը կը պահանջէ։

Ուրեմն կենաց անվթար պահպանման կարեւոր եղող այրելի և կերպաւորիչ կերակրոց ուճկին քանակութեան վրայ, մեր տնօրինել ուզած մե-

քենական զօրութեան համեմատական աշխատութեան ռոճիկ մ'ալ պարտիմք յաւելուլ։ Եթէ այս նախազգուշութենէս վրիպիմք, ի հարկէ իբրեւ զօրութեան աղբիւր պիտի գործածեմք մեր հիւսուածոց, մկանանց, ճարպին մի մասը· և որովհետեւ խիստ քիչ ժամանակէն պիտի սպառի զօրութեան այն բաժինը՝ զոր նոքա անպատուհաս կարող են ըստ հաճոյս տնօրինել, նոքա զայս սպառումն մեզ պիտի իմացունեն յոգնութեամբ տկարացմամբ, ցաւով, անկարողութեամբ։

Մարդոցմէ ստեղծուած ամենէն կատարեալ մեքենայք իսկ, եթէ անգործ մնան, արտաքին ազդակաց ազդմամբ կը խաթարին· իսկ եթէ գործեն, աստիճանաբար կ'աւրուին իրենց տաղձից մաշմամբ· ընդհակառակն մարդկային մեքենայն վայրկեանէ վայրկեան բոլոր իւր բովանդակութեամբ վերանորոգուելով, իւր կարողութիւնները յանսահման ժամանակս կը պահէ։ Ասելին ըսեմք իւր վերանորոգման կանոնաւոր գործունէութիւնը, իւր զօրութեան լրութիւնն ու գոյութեան գրեթէ յանսահմանս շարունակութիւնը կ'ապահովէ։ Աշխատիլն իրեն համար առաւելուլ մ'է զօրութեամբ, ճշգրտութեամբ եւ տեւողութեամբ։ Ահա ասոնք են մարմնոյ կրթանաց եւ աշխատութեան խնդիրները վարող սկզբունք։ Մարդոց շատերը, նոցա խորը թափանցելը եւ զանոնք կանոնաւորապէս ի գործ դնելը զանց ընելով, իրենց մարմնական, իմացական եւ բարոյական զօրու-

թեան բուն վիճակէն շատ վար կը մնան։ Քանի՞ անձինք կան, որ խելք հասուցած ըլլան այն ամէն բարեաց, զորս մեր կարողութեանց կանոնաւոր, դրական եւ քաջ ներդաշնակեալ կրթութիւնը, թէ անհատից և թէ ժողովրդոց կ'արդիւնաւորէ։

Վայրիկ մի բնական զօրութիւնն եւեթ ի նկատ առնումք։ Մէն մի մկան կրթուելով աւելի կը մեծնայ, աւելի կը խտանայ և առաւել կորովի կը լինի։ Խոհեմութեամբ ի գործ դրուած մարմնամարզն ու վարժութիւնը ամէն առողջ մարդոց վրայ սոյն հետեւանքը առաջ կը բերեն։ Ոմանք՝ յարաճեցական և անդուլ եղանակաւ ի գործ դրուած կրթութեան, և ըստ բաւականին վերանորոգիչ կերակրոց կրկին ազդեցութեանց տակ՝ ուժով աստիճանաբար աճելու պատրաստականութիւն մ'ունին։

Ահա ասոնց կարգէն էին նախնի ըմբիշք· ասոնք են որ գօտեմարտիկներ, կռփամարտիկներ և հասարակաց հանդիսից հերակլէսներ կուտան մեզ։ Ամէն ժամանակ Անգլիացիք մկանանց զօրութիւնը զարգացնելու արհեստին մէջ ամէն ազգաց գեր ի վերոյ հանդիսացած են· նոքա են որ ամենէն նորանշան անձեր մատակարարած են։

Պառքլէյ գնդապետն, որ արդէն իբրեւ աշխարհիս ամենէն երեւելի ընթացողը ճանչուած է, 1809 ին առաջարկեց 1,000 ժամէն 1,000 մղոն, այ-

սոնքն 1,609 հազարամէթր ճամբայ քալել հետի։ Իւր սոյն առաջարկը 75,000 ֆրանքի գրաւով մ'ալ հաստատեց, և իրեն ի նպաստ և ընդդէմ եղած գրաւադրութիւնք 2,500,000 ֆրանքն անցան։ Յունիս 1 ի կէս գիշերին ճամբայ ելնելով, իւր 1,000 մղոնի ճամբան աւարտեց Յունիս 12 ին կէս օրէն վերջ ժամը 3 ին, և իբրև յաղթական մը ընդունուեցաւ ի Լոնտրա։ Արուեստիւ ըմբիշ մը Թոփամ անուն, որ իւր պարապոյ ժամերը զօրութեան խաղեր կատարելու կը գործածէր, օր մը Լոնտրայի մէջ՝ մարդոյ ստանալ կարելի եղած զօրութեան զարգացման կարգէ դուրս մէկ օրինակը տուաւ։ Լաստակի մը (իսկէլէ) կազմուածքին վրայ կարգաւ շարել տուաւ 3 հատ խոշոր ջրալից տակառներ, որք շղթայով իրար կապուած էին։ Ոտքերով և ձեռներով լաւ կռուաններու կառչելով վիզն անցուած փոկի մը միջոցաւ, սոյն 833 քիլոկրամ կշռող անհեթեթ զանգուածը վզովը վերցուց և արդի Հերակլէսներուն թագաւորը հրատարակուեցաւ։

Սակայն գրաստու մը հետ մրցման ելնելու տխուր փառք մ'էր այս։ Սոյն անկանոն և անսանային զարգացումը, խիստ շատ անգամներ կը տկարացնէ համեմատաբար այն հանգամանքներն որ մարդոյն սեփականութիւնն են։ Այս ըսածիս մէկ յարացոյցն եղաւ Թոփամ. կ'երևնայ թէ իր հոգւոյն ոյժը մկանանց ուժոյն չ'էր պատասխաներ, որ ամուսնական կենաց փոքրիկ դժուարու-

թիւններէն խուսափելու համար ինքզինքն սպաննեց։

Վենետիկի մէջ ի հնումն մեծապէս ի յարգի էին մարմնոյ կրթանք, իբրև Իտալացւոց վաղնջական սովորութեանց աւանդութիւն, և իբրև անոնց արհեստագիտական զգացմանց բացատրութիւն։ Տօնի օրեր, արուեստաւորաց ընկերութիւններ հրապարակաւ այնպիսի կրթանքներ կ'ընէին, որք կատարուած ջանից մէջ կորով, ճարտարութիւն և ներդաշնակութիւն միանգամայն կը փայլեցնէին։ Նոյն կրթութեանց ամենէն գեղեցիկներէն մին ճարտարապէս համախմբուելով, ճարտարպետութեան գլխաւոր շէնք մը ձևացնելուն վրայ կը կայանար։ Ահա այսպէս, մարդ էակին ամբողջութեան օգտին համար, նորա մասնաւոր անհատից օգուտն իրեն կորսնցունել տալու վտանգն իսկ աչք առնելով, պէտք է որ մարդ իւր ֆիզիքական զարգացման, մարմնամարզութեան՝ զուարակի մը հետ մրցիլ կրնալու հասնելէն աւելի բարձր նպատակ մը ընծայէ. վասն զի եթէ անգամ մը այս նպատակին հասնի, նոյն եղնացեալ մարդը փիղ մը տեսածին պէս դժկամակութենէն պիտի մեռնի։

Կարգաւորեալ կրթութիւնն ու կանոնաւոր աշխատութիւնը՝ անվթար կը պահեն մեր կենսական կորովը, մեր մարմնոյ գործարանաց կղկղանաց արագ արտաքսումն ու նոցա կատարեալ վերանորոգումը, մտաց պայծառութիւնը, դա-

տողութեան ճշդութիւնը, սովորութեանց բարոյական հանգամանքը, տպաւորութեանց փափկութիւնը, որով ինչ պայմանաց մէջ ալ զետեղուած ըլլայ մարդ, պատրաստական կը գտնուի իրեն վրայ դրուած աշխատութեան սակը վճարելու եւ կենաց բարիքը լրութեամբ վայելելու։ Ասով կը հասկցուի, թէ մարդ իւր մարմնոյ կանոնաւոր ձեւակերպութիւնն ու կորովը զարգացնելու սահմանին մէջ պարտի մնալ, առանց Թոֆամ մը կամ Պարքլէյ մը լինել յառաջադրելու։ Բայց լաւ է որ նա ի պահեստի ունենայ զօրութեան յաւելուած մը, յեղակարծ դիպաց, անակնկալ տարժանակիր աշխատութեանց եւ այն ճըգանց համար, զորս կամքը լաւ չ'պատրաստուած մարմնէ մը ի զուր պիտի պահանջէր։

Ամէն ծայրայեղ աշխատութեան զհետ կուգայ գործունէութեան յեղաշրջում մը, յորում մարմինն իր այրելի ատաղձներէն զրկուած՝ դիւրաւ կը մսի, օդոյ անհարթութեանց դէմ անպաշտպան կը մնայ, կենդանական վտանգաւոր ժահահոտութիւնները դիւրութեամբ կը ծծէ։ Այսպէս յոգնութիւնն զմարդ հիւանդութեան կը նախապատրաստէ։ Տեսնուած է որ հեծեալ եւ հետեւակ զօրաց ամբողջ գունդեր իրենց ձիերովը հանդերձ միեւնոյն ժամանակ ընկճած են բռնադատական ուղեգնացութեան մը հետեւանօք։

Արդէն գիտցուած է, թէ քիչ մ'երկայնաձիգ դաշտերու մէջ տեղի ունեցած յոգնութիւնն ու

ճամբուն դժուարութենէն առաջ եկած խափանումը, ճակատամարտից կորուսածներէն շատ աւելի զինուոր կը կորուսանեն։ Ինչո՞ւ համար պէտք լինի, որ աշխատութեան խաղաղասիրական մրցումներու մէջ, անխոհեմ եռանդը կամ տաժանելի կարօտութիւններն ալ ամէն օր զոհեր ընեն։

Այսու ամենայնիւ եթէ ծայրայեղ աշխատութեան եւ ծայրահեղ ծուլութեան մէջ ընտրութիւն մ'ընել պէտք ըլլայ, լաւագոյն է դիմել ծայրայեղ աշխատութեան ձախողանաց, քան թէ ծայրայեղ անգործութեան։

Մեծն Փրեդերիկոս կ'ըսէր. «Երբ մեր կազմութիւնը կը քննեմ, կարծելս կուգայ՝ թէ բնութիւնն զմեզ սուրհանդակ կամ կառավար լինելոյ համար ստեղծած է յաւէտ, քան գիտուն»։

Եւ ստուգիւ այս սուրհանդակի կամ կառավարի արհեստն ալ խիստ տաժանելի արհեստ մ'էր. ընդհակառակն՝ գիտունը այն սենեկի մարդը, որ իւր կեանքը թիկնաթոռի մը մէջ կ'անցունէ, ամէն վտանգէ ապահով եւ կենաց աւելի երկայնաձիգ ասպարէզի մը սահմանուած լինիլ կը թուի. սակայն բանն այնպէս չը պատահիր։ Մարմնոյ կրթանաց պակասութիւնն՝ ախորժակը կը բթացնէ, մկանունքը կը ծիւրէ, արիւնը կ'աղքատացնէ, կենսական ջերմութիւնը կը նուազեցնէ, եւ գործարանական կղկղանաց կուտակում մը կը պատճառէ։ Այս է սկիզբն տակաւ առ տակաւ աւերող հիւանդութեանց, աւազախտու-

թեան, յօդակաթուածի, կանաչախտի, թոքային ծիւրախտութեան։ Նստողական կեանքի վարժուած մարդն, եթէ այս հիւանդութիւններէն զերծանի, վաղահաս ծերութեամբ մը կ'ախտանայ. մինչ ծանր աշխատութեանց վարժուողները, ծերութեան սովորական եղող տկարութիւններէն ազատ՝ խիստ բազմամեայ հասակի մը հասնելու շատ մը յաջողութիւններ կ'ունենան։

Աշխատասէր կեանքը երկայնակեցութեան երաշխիք մ'է։ Խստամբեր աշխատութեանց վարժուողներէն էին Միդէլզգամ՝ որ 94 տարի շարունակ հրացան կրեց, միշտ բաց դաշտի վրայ կամ բանտերու մէջ. Տըլահէյ՝ որ 120 տարեկան մեռաւ, բովանդակ Հնդկաստան, Չինաստան, Պարսկաստան եւ Եգիպտոս ծայրէ ի ծայր ոտքով ճանապարհորդելէ ետք. Տրաքամպէրկ, որ իր 111 տարուան հասակին իւր նաւազի հանգստեան թոշակն ստացաւ եւ 35 տարի ալ իւր արկածները պատմեց. Թոմաս բառ, որ մինչեւ իւր 130 ամեայ հասակը ցորեն կը ծեծէր. Ռուս ծեր զօրականն՝ որ երկու դարէ աւելի ապրեցաւ. Բիւյի-տը-Տօմ քաղաքի նամակաբաշխն՝ որ 1861ին 100ամեայ մեռաւ, երկրիս շուրջը կատարուած ճանապարհորդութեան 10 անգամին չափ տեղ ուղեւորութիւն ընելէն ետք։

Շուրջերնիդ նայեցէք, հարցուցէք մէն մի հաստատաքայլ, յստակատես, կորովամիտ ծերունւոյ. նա ձեզ պիտի ըսէ, թէ իւր կեանք բո-

վանդակապէս աշխատութեան, պարտուց կատարման նուիրուած էին, և թէ ինք երբեք լի աւուրց վարձատրութիւն կ'ընդունի այժմ զծերութիւն։

Այո՛, աշխատութիւնը կեանքը կ'երկարէ, կենաց վշտաց հանդուրժել եւ նորա բարերարութիւնքը գնահատել կուտայ. աշխատողին ապագային մէջ նմա բարեկեցութեան անսահման հորիզոն մը կը պատրաստէ, կը հարթէ զայն ճանապարհ, ընդ որ պարտի գնալ յաղթական մարդկութիւնը, երբ զիւր ճակատագիր զբռամբ ածելու կ'երթայ։ Բացուելու վրայ եղող դարը պիտի կրնայ իրեն իբրեւ նշանաբան առնուլ զայն խօսք, որ Լուդովիկոս ԺԴ. ի բերնին մէջ ոչ այլ ինչ էր բայց եթէ մարգարէութիւն մը, թէ «աշխատութեամբ կը թագաւորէ մարդ»։

Սողոն կը պահանջէր, որ թոյլտուութիւն լինի ատենաքարշ առնել զայն մարդ, որ չ'աշխատէր։ Մօնթէսքիէօ եւս նոյն փափաքը կը յայտնէր սա բառերով. «պէտք էր որ անաշխատ ապրելու բոլոր միջոցները բառնալու հետամուտ լինէին օրէնք»։ Իսկ մեր ժամանակն ամենուն կ'ըսէ. «աշխատեցէ՛ք, որպէս զի առողջ մարմնոյ մը մէջ առողջ հոգի մը պահէք, որպէս զի երջանիկ ծերութեամբ մը պսակեալ բազմամեայ և բազմարդիւն այրական հասակ մը վայելէք. աշխատեցէ՛ք որպէս զի ապրելու երջանկութեան քաղցրութիւնը ճաշակէք, որպէս զի կատարուած պարտուց

տուած գոհունակութեան համն առնուք․ աշխատեցէ՛ք որպէսզի ձեր շուրջը գտնուող մարդոց բարօրութիւնը, բարոյականութիւնը, առաքինութիւնն ապահովէք։

Ֆրանքլին ըսած է․ «ով որ բարիք չ'գործեր նա չարիք գործելու խիստ մօտ է»։ Դատարկակեցութիւնը փորձանաց ամենամեծն է․ մարմինն ու հոգին միանգամայն կը ջլատէ, և երբ բուական կը տկարանան, յայնժամ զանոնք կ'ապականէ։ Ուստի աշխատութիւնն, որ մեզի կուտայ զուարճութիւն, զերկայնակեցութիւն և զբարօրութիւն, կ'ապահովէ նաև զբարոյականութիւն, առանց որոյ բոլոր այլ բարիք պիտի չ'կարենային ոչ ներքին գոհունակութիւն տալ մեզ, և ոչ մեր նմանեաց մեր վրայ ունեցած մեծ համարումը։

Տեսած էք որ մեղուն ու մրջիւնը կ'աշխատին․ սոյն փոքրիկ գործաւորաց սխրալի կանոնապահութիւնն ու եռանդը տեսնելով զարմացած էք անշուշտ․ Բայց քայլ առ քայլ, նոցա՝ իրենց աշխատութեան սակը լրացնելու յառաջադէմ ընթացից հետևելով, նշմարած էք անշուշտ թէ ամէնքըն ալ միևնոյն պայմանի մէջ միևնոյն դժուարաքիրտն աշխատութիւնը կը կատարեն, թէ առանց խորհրդոյ միշտ զայն կը շարունակեն, թէ միով բանիւ կը մղուին նոքա բնազդմանէ մը, զօրութենէ մը որում անգիտակից են։

Բայց մարդուն մէջ բանն ուրիշ կերպով կը կատարուի․ իրեն համար ալ տղայութեան ատեն

շարժումը՝ մարմնոյ կրթանքը բնազդական են, բայց յետոյ զանի ի նոյն հարկադրելէ կը դադրին, մանաւանդ տաք կլիմաներու մէջ․ Աշխատութիւնը մարդուն պէտքերէն կը բղխի․ նա զայն կ'ընդունի կամ կը մերժէ իւր անձնիշխան կամաց զօրութեամբ։ Մեղուն գործաւուլ ընելու անկարող է․ մարդը զաշխատութիւն կը չափէ այն պէտքերով՝ զորս անպատճառ պարտի գոհ ընել․ մրջիւնը հատիկները կը դիզէ, ց'որչափ կը տեւեն գեղեցիկ աւուրք, և իր պաշարին մէկ տասներորդն հազիւ կը գործածէ։ Մեղուն բջջին համար միմիայն կաղապար ունի․ ամեն բան բովանդակապէս պատրաստուած գտաւ, հոն բնաւ բան մը չ'կրնար փոփոխել և պարագայից պատշաճեցունել․ մարդ իւր աշխատութեան պայմաններն ըստ հաճոյս կ'այլափոխէ, նա իւր անդամոց տկարութեան թերին լեցնելու համար գործիքներ կը հնարէ։ Շարունակ կատարելագործուիլ և ինքզինքն ամէն պարագայից պատշաճեցնել․ ահաւասիկ մարդկային աշխատութեան երկու մեծ յատկութիւնքն։

Գործին և մեքենայն, տակաւ առ տակաւ իրենք պիտի ստանձնեն բոլոր տաժանելի և վտանգաւոր աշխատութիւնները․ Որչա՜փ մեծ յառաջդիմութիւնք իրագործուեցան սոյն ճամբուն մէջ, վերջին կէս դարէն ի վեր։

Շոգեշարժ խոփը (սապան տէմիրի), հնձոց մեքենայն, հոսիչ մեքենայն, երկրագործութեան

մեծ գործերը կը կատարեն։ Նախկին ժամանակաց ընդ երկայնութիւն սղոցողը, սղոցին առջին եկող կոճղին չափադրական քայլերուն միայն կը հսկէ։ Մէկ մանելու գործիք մը 100 աղեկատի (չըգըըգ) տեղ կը բռնէ· կարի մեքենայն գահընկէց ըրաւ մահացուցիչ ասեղը։ Ժամանակը պիտի աւարտէ սոյն մարդկօգուտ գործը։ Այն ատեն, մէն մի մարդ պիտի կարենայ, ինչ որ այսօրուընէ կը պահանջեն Ամերիկացիք, նուիրել 8 ժամ աշխատութեան, 8 ժամ ընտանեկան կենաց և մտաւորական մշակութեան, և 8 ժամ քնոյ։

Մեզ ամէն մէկուս անկ է փութացնել սոյն երջանիկ ժամանակաց տիրապետութիւնը։ Ամէն մէկս ալ մեր զօրութեան, մեր բարի կամեցողութեան բաժինը մարդկութեան հասարակաց գանձարանը տանիմք, որպէս զի մեր սերնդոց ապահովեմք այն բարիքը՝ որք մեր ժառանգութեան բաժնէն կը պակսէին, և այսու մշտնջենաւորեմք աշխատութեանց օգուտները, որոնց բարիքը մենք մեզէն կը զգամք։

ԳԼՈՒԽ ԺԱ.

ՀԱՆԳԻՍՏ ԵՒ ՔՈՒՆ

Բոլոր մեր կեանքը գործողութեան և հանգստեան անընդհատ յաջորդութեան ենթարկեալ է։ Այն գործարանք իսկ՝ որք մեզ շարունակ գործողութեան մէջ լինել կը թուին, որպիսի են թոքքն և սիրտը, մեր կազմութեան սոյն օրինաց ազդեցութիւնը կը կրեն։ Ստոյգ է թէ թոքք ոչ երբէք կը դադարին թթուածին ծծելու և ածխաթթու արտաշնչելու համար ձգտելէ և ամփոփուելէ, բայց ընդ մէջ մէն մի շնչոյ տուրևառի շարժման թոքոց, կը նշանակուի թեթև ժամանակ մը դադարման, յորում այս շարժմունքն առաջ բերող մկանունք և ջիղք հանգիստ կ'առնուն։ Չափահաս մարդ մը վայրկեանը 18 անգամի չափ կը շնչէ· շնչառական շարժման մէջ տեղի ունեցած մէն մի դադար մանրերկրորդին մէկ երրորդէն քիչ մ'աւելի կրնամք համարել· այնպէս որ թոքք, օրն իրապէս երեք ժամու չափ կը հանգչին։ Այսպէս է սիրտն ևս, որուն մէն մի թնթման կը յաջորդէ կարճ հանգիստ մը։

Մեր մարմնոյ գործարանաց շարունակ մաշումը, անոնց գոյացութեան միայն կերակրովք վերանորոգումը չ'պահանջեր։ Կեանքը կը վատնէ զօրութեան գումար մ'ալ, որք զայնս արտադ-

րող գործարանաց մասնակի կամ բոլորական հան-
գըստեամբ կը վերանորոգին ։ Տասնեչորսէն տասն
և վեց ժամ տեւող մարմնակրթանքէ մ'ետք, յո-
րում միտքն ու մարմինը միաբանութեամբ գոր-
ծեցին օրուան աշխատութիւնը կատարելու հա-
մար, մեր ամէն զգայարանք գրգռուած, ամէն
մկանունք գործածուած, բոլոր կարողութիւնք
արթուն մնացած լինելով, հանրական նորոգման
մը պէտքը կը զգամք, Նախ անդամք հանգիստ կը
պահանջեն իշխանաբար, մկանունք կը քնանան,
եւ ապա աչք կը փակին, մտածութիւնը կ'անե-
րեւութանայ կամ յերազ կը փոխակերպի. շօշափ-
ման զգայութիւնը կը բթանայ, եւ հուսկ ապա
լսելիքն՝ այն վերջին պահանորդն որ զմեզ արտա-
քին աշխարհի հետ հաղորդակցութեան մէջ կը
բռնէր, կը դադրի ձայները յարթնութեան եղա-
ծին պէս լսելէ, քիչ կամ շատ շփոթ տպաւորու-
թեանց յուղեղ անդր հասնիլն ալ բոլորովին չ'ար-
գելլով։ Կամքը, այսինքն այն ինքնիշխան տէրն
ալ կ'աներեւութանայ, որպէս զի տեղի տայ ըն-
նազդական գործառնութեանց, կամ մնայ այն
գործողութեանց, որոց անգիտակից եմք ։

Նախնի ժողովուրդք, որոնց կրօնքն երախտա-
գիտութեան և երկիւղի վրայ հիմնեալ էր, կար-
ծեցին թէ բարերար դիք մը կ'իշխէր քնոյ. Վիր-
գիլիոս «դից մէկ պարգեւը» կը կոչէր զքուն.
եւ յիրաւի ինչ համեմատութեամբ որ մեր վրայ
կը տիրէ հոգւոյ և մարմնոյ կորովյն հարկաւոր

եղող հանգիստն, նոյն համեմատութեամբ երկա-
րատեւ բարօրութեան զգացում մը կ'ունենամք ։

Քունը բնաւ և ոչ մի կերպով մահու պատկերն
է, ինչպէս շարունակ կը կրկնեն զայն սովորու-
թեամբ, տաղաչափեալ որպէս եւ արձակ գրուա-
ծոց մէջ ։ Անդամոց անշարժութեան ատեն, թոքք
կը գործեն, սիրտը կը բաբախէ, արիւնը շրջան
կ'առնու, աղիք կը մարսեն, գեղձք հիւթեր կը
զտեն, եւ հիւսուածք այս հանգստենէն օգուտ
քաղելով դիւրութեամբ կը սնանին ու լռիկ մնջիկ
կը վերակազմին. այնպէս որ երբ մարմինը վերա-
կազմուած, վերամանկացած, արթննայ, նախըն-
թաց աւուր աշխատութիւնը վերսկսելու կազմ և
պատրաստ կը գտնուի։ Որչափ աւելի մեծ ըլլայ
վատնուած զօրութեան, կորսուած գոյացութեանց
քանակութիւնը, նոյնչափ աւելի երկար պէտք է
լինի, նորոգիչ քնոյ հանգիստը։ Եթէ մկանունք
ուղեղէն շատ աւելի յոգնած են, անոնց քունն
աւելի երկար պիտի ըլլայ։ Կարելի է ըսել թէ
մկանունք երբ բացարձակ հանգստեան վիճակի
մը մէջ կը գտնուին, իրենց հաշուոյն կը քնանան,
նաեւ այն ատեն, մինչ ուղեղը քնոյ հաղորդ չ'է։
Այս խրողութիւն մանաւանդ կենդանեաց մէջ
դիւրաւ կը նշմարուի. Ձիոյ մը 5 կամ 6 ժամու
հանգիստ մը կը բաւէ իւր մկանային ոյժը վերս-
տանալու համար. Ասկից է այն հանգստութիւ-
նը զոր մարդ կը զգայ, երբ ուժգին բայց կար-
ճատեւ աշխատութենէ մ'ետք այն կերպով կը

տարածուի, որ մկանունք ամէն ջանքէ թեթեւցած գտնուին։ Մինչդեռ նոքա (մկանունք) նոյն հանգստեան մէջ կը քնանան, հոգին կրնայ առանց յոգնելու շարունակել իւր արթնութիւնը, մինչեւ որ ինքն ուղեղն ալ բովանդակապէս ծախսէ զօրութեան գումարն եւ սպառէ դարման պահանջող եւ ուղեղային քունը հրաւիրող նիւթոց քանակութիւնը։ Նոյնպէս մտաւորական չափազանցեալ աշխատութենէ մ'ետք, մարդ իւր հոգւոյ եւ մարմնոյ յոգնութեանց մէջ հաւասարակշռութիւն մը հաստատելու համար, մկանունքն ալ յոգնեցնելու պէտքը կը զգայ, մինչ ուղեղը անհոգ մտախոհութեան մը մէջ կը հանգչի։

Ուրեմն տեղի ունիմք խտիր մը դնելու ընդմէջ քնոյ մկանանց եւ ուղեղոյ։ Խիստ քիչ մարդիկ կան, որ մարմնոյ եւ մտաց աշխատութիւնն ըստ բաւականին հաւասարակշռել կարենան, որպէս զի երկուքն ալ հաւասարապէս պահանջեն այն հանգիստը, որ քնոյ կը նպաստէ, եւ մեզ թոյլ կուտայ անկէ ամենամեծ օգուտ քաղել։ Գիւղացին որ ուղեղէն աւելի իւր մկանունքը կը յոգնեցնէ, չ'ունի պէտք երկար քնանալու քաղաքացւոյն չափ, որոյ ուղեղն է առաւել աշխատողը։

Եթէ մէկը կենդանւոյ մը գանկին մէկ մասը վերցունելով, տեղը ապակւոյ կտոր մը դնէ գըլխուն մէջ անցածը դիտելու համար, կը ստուգուի թէ քնանալու ատեն ուղեղը կը ճնշի՝ կը

գունատի. արթնութեան ատեն ընդունածէն քիչ արիւն կ'ընդունի։ Ուրեմն բուն քնոյ մէջ ուղեղի անարիւնութիւն մը կայ. այսու ամենայնիւ դեռ շատ ատեն չ'կայ որ մարդիկ ընդհակառակն կ'ենթադրէին, թէ քունն արեան մէկ մասին՝ ուղեղին մէջ ժողովուելուն հետեւանքն է։ Իրաւ է թէ արեան յուղեղ համախառնութիւնն ալ տեսակ մը քուն առաջ կը բերէ, բայց կարելի է ըսել թէ այն համախռնում որպէս թէ թմրեցունելով մը կը հանդարտեցնէ։ Համախռնական քունը որ կաթուածոյ առաջին աստիճանն է, դարմանիչ քուն մը չէ։ Այս այն քունն է, որ ափիոնի գործածութենէն, խիստ առատ կերակրոց մարսողութենէն կամ ուղեղին չափազանց գրգռութենէն կը հետեւի։ Լաւ քնոյ չափազանցութիւնը կրնայ վատ քնոյ պատճառ ըլլալ. ասկայ շատ անգամ սաստիկ գէր մարդոց կը պատահի, որոց վրայ անկողնի մէջ հանգստեան յերկարաձգումը, գիրացման հետ՝ առաջ կը բերէ նաեւ ախորժակի պակասութիւն եւ արիւնահեղձութիւն, այսինքն արեան խիստ սաստիկ առատութիւնը։ Այն ամէն բան, որ արեան յուղեղ շրջանառութիւնը կը գրգռէ, որպիսիք են կենդանական գոյացութեանց մարսողութիւնը, գլխոյ վայրահակումը, յուզում կամ սաստիկ աշխատութիւն, այդ ամենը կը հեռացնեն զլաւ քուն. պէտք էր որ մարդ հանդերձից հետ, կենաց ամբոխումն ալ մէկդի դնէր։

Քնոյ ատեն բնաւ բան մը չ՚պարտէր հիւսուածոց մասնական կեանքը վրդովել. զի մարմնոյ գործարանաց գործօն պաշտօնավարութեան ատեն, այնչափ դժուարին է իրենց (հիւսուածոց) մասնիկ առ մասնիկ կցելով ինքզինքնին վերաշինել, որչափ դժուարին պիտի լինէր մեզ քնանալ, խորտուբորտ ճամբու մը վրայ արշաւասոյր ընթացող փոքրիկ կառքի մը մէջ։ Մարսողութիւնը այնչափ մեծ աշխատութիւն կը պահանջէ, որ կրնայ վրդովել ներքին քունն՝ որոյ տեւողութեան միջոցին հիւսուածք մարսողութեամբ նիւթեր պատրաստելու դժուարութիւնը չունենալով ալ, բաւական գործ ունին կատարելու՝ արդէն պատրաստեալ նիւթերն իրենց սեպհականելու համար։ Ահա ասոր համար է որ այնչափ առատ ըլլալու չեն ընթրիք, եւ լաւ կ՚ընէ մարդ եթէ ընթրիքէն երեք չորս ժամ վերջը քնանայ։ Սակայն եթէ ընթրիքին մէջ միս ալ կայ, բնութիւնն երկու ժամու միջոց որոշած է ընդ մէջ կերակրոյ եւ քնոյ։ Տեսանք որ միսը ստամոքսին մէջը կը մարսուի և ոչ թէ աղեաց մէջ։ Արդ քնոյ ատեն ստամոքսն իւր այդ ծառայութիւնը կը մերժէ, այնպէս որ միսն՝ որոյ մարսողութիւնը երկու ժամէն աւելի կը պահանջէ, քիչ շատ բարեփոխուած կ՚անցնի աղիքին մէջ, որ արդարեւ կամակատար է բայց անկէ իրեն բաժին հանել չ՚է կարող։ Փորձառութիւնն ամէն ժամանակ այս առողջապահական հնարից առաջնորդած է զմարդիկ, սակայն քիչ

ժամանակ կայ որ գտնուած է մարդկային մարմնոյն վերաբերեալ ամէն բաներուն «վասն էր»ն ու «որպէս»ը կամ պատճառն ու կերպը։

Մարդիկ միշտ քիչ կը լսեն եւ շուտ կը մոռնան, և հազիւ երբեք կը հետեւին այն խրատուց, որք իբրեւ ինքնայայտ ճշմարտութիւն կը տրուին իրենց։ Մարդն ալ, մանկան պէս ամէն բանի զիա՞րդն ու վասն է՞րը կ՚ուզէ գիտնալ. եւ այն ատեն միայն կը համոզուի, երբ այդ պարագայք իրեն բացատրուին. զառողջաբանութիւն ռամկացընելը՝ ոչ թէ պարզ պատուէրներով պէտք է ըլլայ, այլ ընտանեկան զրուցատրութեան մը ձեւով, յորում առողջաբանութեան մէն մի պատուէր կամ կանոն լաւ փաստերով բացատրուած լինի։

Քնոյ ատեն կեանքը գոգցես կը դանդաղի. յայնժամ մարդկային այրումը այնչափ ազդուագոյն չ՚լինիր, որով եւ ջերմութեան, բարեխառնութեան նշանակելի խոնարհում մը կը պատճառէ, միեւնոյն ժամանակ մսափոխութիւնը այնչափ խիստ ուժգին կը լինի, զի մարդ վտանգաւոր օդահոտեր եւ ժահահոտութիւններ ծծելու առաւել նպաստաւոր պայմանի մը մէջ կը գտնուի։ Դեղին ջերմի, մաղձայոյզի (քօլէրա), համաճարակ ախտից ժամանակներ, մարդ գրեթէ միշտ խուսափած կը լինի նոյն հիւանդութիւններէն, եթէ ամէն իրիկուն երթայ բարձր եւ առողջ օդ պարունակող տեղ մը քնանայ. մինչդեռ ճահճի մը մօտ քնանալը բաւական է չնչելու համար ճահ-

ճային ջերման մը թոյնն, որ հաւանականաբար ջըրամամուռոց ընտանիքէն եղող մանրադիտական բուսոյ մը մէջ կը գտնուի։ Մանաւանդ գիշեր ատեն, այս յանհունս փոքր եղող բուսակներ, յորս որոշակի կը նշմարուին նաեւ «Բալմէլ» բուսածները, զովաշունչ տամուկ օդէն քշուած կուգան երկրի մօտ կ'ընկնին· այսու կը բացատրուի պատճառն այն եղելութեան, թէ ինչո՞ւ արեւուն մտնելէն ետք ճախճախուտ տեղէ մը միանգամ եւ եթ անցնիլը բաւական կը լինի մէկն ընդհատ ջերմամբ մ'ախտացնելու։

Ցերեկ ատեն վատառողջ մթնոլորտի մը մէջ բնակիլը, գիշեր ատեն այնպիսի տեղեր բնակելէն խիստ քիչ վտանգաւոր է· այսու ամենայնիւ մարդիկ այնպէս կը վարուին, որպէս թէ ասոր հակառակը ճշմարիտ եղած ըլլար։ Կարի անձուկ խորշիկ մը, մութ խցիկ մը, անկողնոց մը, ախոռախղիկ մը, քնանալու համար բաւական լաւ վայր մը կը թուին մարդոց· արդէն շատ չ'անցած, դարանի մը (տօլապ) ձգադարակոյն ալ պիտի շատանան։ Երբեմն ալ փոքրիկ եւ լաւ չ'օդափոխուած սենեկի մը մէջ, մարդկային էակները, երբեմն անասուններն ալ խառն ի խուռն կը դիզեմք, առանց բնաւ հոգ ընելու դէթ մասնական շնչահեղձութենէ մը կամ անխուսելի թունաւորմանէ մը, որք նոյն խառն ի խուռն կուտակութեան հետեւանքն են։

Ուրեմն չ'մոռնամք առողջաբանութեան սա

գլխաւոր կէտը, թէ նա որ հիւանդութենէ խուսել եւ խոր ծերութեան հասնիլ կ'ուզէ, պարտի մաքուր եւ ըստ բաւականին նորոգուող մթնոլորտի մը մէջ քնանալ, եւ քնոյ պատճառած ցըրտացումը հաւասարակշռելու բաւական չափով ծածկուիլ։

Բայց սակայն գլուխն որ քիչ մը բարձր դիրքի մէջ պիտի գտնուի, պէտք է որ զով մնայ, արիւնը հոն հրաւիրելու վտանգէն զերծ մնալու համար։ Ցրտոյն դէմ կռուելու համար, զգուշացէք փետրալից անկողիններէն, այն հիւանդութեանց բոյներէն· յարդ, մազ, մամուռ (եօսուն), բուսաթելեր, ահա ասոնք են առողջ անկողնոյ մ'ատաղձք։ Ձմեռ ատեն, երբ սենեկին ջերմութեան բարեխառնութիւնը 7րդ եւ 8րդ աստիճանին մէջ հաստատուն կը մնայ, երկու թանձր, բայց թեթեւ վերմակներ կը բաւեն։

Հա՞րկ է արդեօք ըսել, թէ գիշերը պէտք է քնանալ եւ ոչ թէ ցերեկը։ Բնութիւնն եւ բընազդմունք մեզ կ'իմացնեն զայս· սակայն քաղաքաց մէջ ո՛րչափ մարդիկ կան, որք կը թուին կարծել թէ իրաց բնական կարգն անպատուհաս կարող են յեղաշրջել։ Բնութիւնն ի՞նչ է, կ'ըսեն, մեք քաղաքակրթեալ եմք (բնութեան կարգէն ազատ)· բնազդո՞ւմ կ'ըսէք, մեր գլուխը խելք եկած է, մեք այդ ամենն ալ փոխեցինք։(1) Այո',

[1] Ակնարկութիւն՝ Մոլիէռի Ակամայ բժիշկ կատակերգու-

բնական օրէնքներուն անգիտացաք, ձեր ծառային, մարմնոյն բողոքանաց ականջնիդ գոցեցիք, բայց վերջը տեսէք. նա իր վրէժը պիտի առնու եւ դուք պիտի հասկնաք, բայց շա՛տ ուշ, թէ աւելի լաւ կ՚ըլլար եթէ պարզութեամբ ապրած լինէիք։

Շատ անգամ փորձ փորձեցին մարդիկ, այլ և այլ պարագայից մէջ զօրաց գունդերը գիշերը քալեցնել, եւ ցերեկը քնացնել, չուոյն՝ հեղձուցիչ տաքի մը մէջ ճանապարհորդելէ պատճառած յոգնութիւնը նուազեցնելու յուսով։ Բայց հետեւանքը նպաստաւոր չ՚եղաւ. յոգնութիւնը ցերեկուանէն աւելի սաստիկ էր. ընթացքն ալ ոչ

թեան տեսարանէն առնուած խօսքի մը։

Սկանառէլ անուն փայտահար մը բռնի ծէռոնտ անուն հարուստ բայց տգէտ անձի մը տունը կը բերուի, նորա համր ձեւացող աղջիկը բժշկելու. արդ նոյն կատակերգութեան մի կարի զուարճալի տեսարանին մէջ, յիշեալ Սկանառէլ մարդկային մարմնոյ ներքին կողման մի նոր տեսութիւնը կուտայ ծէռոնտի, իր ուրիշ խօսքերուն մէջ սա ալ յիշելով. «Արդ այն շոգին, որոյ վերայ պահ մ՚առաջ քեզ խօսեցայ, անցնելով աջ կողմէն, ուր սիրտն է, կուգայ ձախ կողմը ուր լեարդն է.......»։ Պարզամիտն ծէռոնտ նորա այս շքեղ ճառատանքէն շլացած է. կասկած մը միայն կը մնայ սրտին մէջ, զոր վեհերոտութեամբ մը անոր կ՚առաջարկէ։ «Անշուշտ ադկեց լաւ խորհրդածութիւն չ՚կրնար ըլլալ, միայն մէկ բան մը կայ որ խելքիս դըպաւ, կ՚ըսէ, նոյն ալ սրտին ու լեարդին տեղն է. ինծի կուգայ թէ կը զետեղէք զայնս ուր որ չ՚են. ըստ որում սիրտը ձախ կողմն է եւ լեարդն աջ կողմը»։

Սկանառէլ. — Այո՛, բանն այնպէս էր, բայց մեք այդ ամենը փոխեցինք, եւ հիմա բժշկութիւնը բոլորովին նոր եղանակաւ մը կ՚ընեմք։»

Ծ. Թ.

այնչափ կանոնաւոր, եւ ցերեկուանէն աւելի մարդիկ ու ձիեր կը կորսուէին ճամբուն վրայ։

Ուրեմն համաձայնեցանք, գիշերը պիտի քնանամք. բայց քանի՞ ժամ քնանալն ալ ուտելուն պէս է. մեր դարմանումին համար պէտք եղած կերակրոյ քանակութեանը ամենէն փոքրագոյնն ալ, դարձեալ մեր վատնելիք զօրութեանց գումարէն կախումն ունի։ Նոյնպէս քիչէն քիչ մեր դարմանումին համար պէտք եղած քնոյ չափն ալ—որ չափահասից նկատմամբ եօթն եւ ութ ժամուց մէջ թեթեւապէս կը զանազանի—, մկանանց և ուղեղին կրած կորուստէն կախեալ է։ Ցորչափ կենաց անհարթութիւնք կը շարունակուին, զբաղումներն անհաւասար կերպով բաժնուած են, և աշխատութիւնք բնութեամբ իրարմէ տարբեր, քնոյ համար հաստատուն կանոն մը սահմանել անհնար է։ Քնոյ պէտքն օր ըստ օրէ կ՚այլափոխի. պէտք մը՝ զոր եթէ չ՚գոհացնեմք, վաղուան կենսականութիւննիս այսօրուընէ յափշտակած լինելոյ պատուհասին կ՚ենթարկիմք։ Սա ալ չ՚մոռնամք մանաւանդ, թէ ուղեղային յոգնութիւնը մարմնական յոգնութենէն աւելի երկարատեւ դարմանում մը կը պահանջէ. մեքենական զօրութեան արտադրութիւնը չ՚մաշեր այնչափ զմկանունս, որչափ մտաւոր աշխատութիւնը, մտաց սաստիկ գրգռում մը զուղեղն։

Տղան շատ քուն կը պահանջէ, իւր կենաց գործունէութեան պատճառած կորուստը փոխա-

ըննելու ,միանգամայն և թէ՛ աճմանը և թէ՛ դարմանմանը թոյլտուութիւնն ստանալու ։ Կինն՝ իր ջղային դրութեամբ՝ առնէ մ՚աւելի դիւրագգած լինելուն աղագաւ, քան զայրն աւելի քնոյ պէտք ունի ։ Զափահաս մարդն, որ անձնատուր է կանոնաւոր զբաղման մը, որուն հոգին ու մարմինը հաւասարապէս կը մասնակցին, ութ ժամու չափ քնոյ պէտք ունի · բայց «իրական» քնոյ համար պէտք է ութ ժամ հաշուել, եթէ կարելի է, մրափելու եւ զարթման ժամանակներն ալ այն ութ ժամէն դուրս համարելով ։ Մարդ օրը տասը ժամ քնանալու սովորելով, աւելի մեծ բաժին մը տուած կ՚ըլլայ բուսական կենաց, որով մարմինը կը ծանրանայ, ճարպով կը բեռնաւորի, ախորժակը կը նուազի, միտքը կը բթանայ, խառնուածը լըմբային, աւշային կամ կաթուածային կը դառնայ ։ Բայց այս ըսածնիս չը վերաբերիր հիւանդներուն կամ ապաքինեալներուն, որոց համար յերկարաձգեալ քունը անհրաժեշտ է ։

Շատ մարդիկ, մանաւանդ ազատական արհեստից պարապողներուն շատերը, քնոյ կանոնաւոր ժամանակը զեղչելով՝ լաւ բան մը ըրած լինել կը համարին ։ Ստոյգ է թէ այս կերպով օր ըստ օրէ շահուած երկու ժամը, 40 տարիէն՝ երեք տարուան ու չորս ամսուան կեանք մը կը ներկայացնէ, բայց վերջնական արդիւնքը կենաց այս յառաջատես խնայողութեան միշտ ընդդէմ կը դառնայ ։ Քնէն գողցուած ժամք կեանքը չ՚են յերկարեր,

այլ կը կարճեն, եւ վաղաժաման ծերութեան մը համար խօթութիւններ կը պատրաստեն · մինչ ըստ բաւականին կանոնաւոր քուն մը, առողջ և երկայնակեաց գոյութիւն մ՚ապահովելուն զօրեղապէս կ՚օժանդակէ ։

Քնհատութիւնը գրեթէ անծանօթ է անոնց, որք բնութեան օրինաց համաձայն կ՚ապրին · Ջըղային հիւանդութեան մը կամ գրգռման մը, եւ արթուն մնալու սովորութեան մ՚արդիւնքն է այն ։ Անկէ խուսելու կամ անոր դէմ մարտնչելու համար, բաւական է մարմնոյ եւ մտաց աշխատութիւնը՝ կրթանքը հաւասարակշռել · ստամոքսը սաստիկ չ՚բեռնաւորել, կանոնաւոր կեանք մը վարել եւ իրիկուան դէմ ուղեղին հանդարտութիւնը ապահովել · այս պայմանաց վրայ յաւելումք նաեւ մաքուր խղճմտանք մ՚ունենալը ։ Ընտանեկան ասացուած մ՚է եղած «Արդարոց քնով քնանալ» խօսքն, եւ ճշմարիտ է ։ Բառին բոլոր առմամբ արդար մարդը, նա որ իւր պարտքն ու երկրի վրայ իրեն համար գծուած սահմանին պարտքերն անթերի կը կատարէ, որ իւր ընկերաց օգտակար լինել կ՚աշխատի, որ տկարութիւններէ խուսելով զառաքինութիւն կը խընդրէ, միով բանիւ նա՝ որոյ խիղճը մաքուր է, հաճոյական անցմամբ մը յարթնութենէ ի քուն կ՚անցնի · երազք իրեն հաճոյական պատկերներ և եթ ի դէմս կ՚ածեն, եւ զարթնումն՝ ցերեկուան առաջին ժամուց տեսարաններուն մէջ նոր վայելքներ կը պատրաստէ իրեն ։

ԳԼՈՒԽ ԺԲ.

ՄԱՐԴՈՒՆ ԲՆԱԿԱԾ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻՆ ԻՐ ՎՐԱՅ ԸՐԱԾ ԱԶԴԵՑՈՒԹԻՒՆԸ

Ամէն մարդիկ միեւնոյն բունէ ընձիւղեալ են․ սակայն ո՛րչափ մեծ է խտիրն, որ կայ ընդ մէջ սեւամորթ Ափրիկեցւոյն, դեղնաշորթ Ասիացւոյն եւ զեւրոպա լեցնող սպիտակամորթ ցեղին։ Եթէ մարդ առանձին առանձին նկատողութեան առնու մարդկութեան այս երեք մեծ բաժանմանց նախատիպները, անոր աննմանութեան խելք չ'կըրնար հասնիլ։ Բայց եթէ յաջորդաբար ի բաղդատութիւն առնումք նոյն նախատպաց նախնի եւ արդի սերնդեան միջանկեալ բոլոր տիպերը, յորս աստիճանաւոր եւ գրեթէ անզգալի այլափոխումներ հազիւ թէ կը ստուգուին, եւ որք նահանգէ նահանգ երթալով կը սաստկանան, դիւրութեամբ կը խելամտիմք, թէ կլիմայի՝ սերնդեան՝ բարուց հաստատուն ազդեցութիւններն իրենց տեւողութեամբ եւ իրենց ժառանգական արդեանց կուտակմամբ բաւական եղած են յարդիւնս ածել փոփոխութիւններ, որք մարդկային նախնական տիպերուն վրայ անբացատրելի կ'երեւնային։

Ամէն օր բուն իսկ մեր աչաց առջեւ անասնոց այլ և այլ ցեղից մէջ կատարուած իրողութիւնն ալ կը հաստատէ մարդոց վրայ եղած սոյն դիտողութիւնը։ Բաղդատեցէք Ֆլանտրի, Բէաշի, Պուլօնէի, եզներն ու ձիերը; Պըրթայնի Լանտի ու Քամառկի եզանց ու ձիոց հետ, և աւանց վարանելու պիտի ըսէք, թէ իրենց հասակի, ձեւոյ, ընդունակութեան զանազանութիւնը հետեւանք է տեղական ազդեցութեան, որոնց ներքոյ անկեալ են։ Յորմէ հետէ մարդուն գործողութեան ձեռօք այդ ազդեցութիւնք կ'այլափոխին, տարբեր յատկանիշներ կը դրօշմեն անասնոց վրայ․ Այն տեղեր յորս երկրագործութիւնը կը յառաջադիմէ, տեղական անասնոց ցեղք աստիճանաբար կերպարանափոխ կը լինին․ այսպէս ահա մեր շատ մը գաւառաց մէջ թէպէտ յամր, բայց ստուգիւ կը բարւոքին եզինք եւ ձիք։

Մարդն ի՞նչպէս պիտի զերծանի այս արտաքին ազդակաց ներգործութենէն․ ինչո՞ւ կը վարանիմք զինքն ալ իբրև բնութեան մի հպատակը ճանչնալու․ վասն զի նորա կրած փոփոխութիւնք այնչափ յամրութեամբ կը կատարուին, մինչ զի հարեանցի դիտողութենէ մը դիւրաւ կը խուսեն․ թերեւս նաեւ այն պատճառաւ որ մարդկային արժանապատուութեան մէկ սխալ գնահատութիւնը, նոյն իսկ մեր մարմնոյն վերաբերեալ իրաց մէջ անգամ, զմեզ՝ մեր և անասնոց մէջ անմիջական բաղդատութիւն մ'ընելու պէտքէն խուսելու կ'առաջնորդէ։ Այս չարաչար կերպով հիմնուած

սնափառութիւնը վտանգաւոր է ։ Մարդն ծնած լինելով յերկրէ, որ հաւաքում մ'է կաւերու, մթնոլորտի, ջրոյ և ինչ ինչ հանքային աղերու, խիստ կարեւոր է իրեն որ բնաւ աչքէ չը հեռացնէ սա պարագայ, թէ իւր մարմնոյն նիւթը զերկիր կազմող և զինքը արտադրող տարերաց հետ անմիջական հաղորդութիւն ունի ։ Նիւթը կը մասնակցի նորա կենաց, նորա ոսկրերը՝ արիւնը՝ միսը կը լինի այն, և երբեմն նորա հոգին իսկ կը լինի, երբ հոգին ինքզինքն զգայութեանց և խորհրդոց ձևով յայտնելու համար նիւթոյն գործակցութեան պէտք կ'ունենայ ։

Ուրեմն զարմանալի բա՞ն մ'է, եթէ հիւսիսային բեւեռէն մինչեւ ցայրեցեալ գօտին ձըգուող կլիմայք, սնունդք, սովորութիւնք յամրաբար այլափոխած լինին մարդուն ոսկրոտ կազմութիւնը, նորա մորթոյն գոյնը, նորա բարեխառնութիւնը, նորա իմացական ընդունակութիւնը ։ Այն բանն, որ ամէն ատեն կատարուած է, նոյնը մեր օրերն ալ կը շարունակի ։ Ուշադիր դիտողութիւն մը թոյլ կուտայ մեզ զայն ստուգել ։ Շատ մը սերունդներէ հետէ Հնդկաստանի մէջ հաստատուած փորթուկալցիք, թէպէտ բընիկներուն հետ չ'խառնուեցան, սակայն եւ այնպէս իրենց բնակած միջավայրին ազդեցութեամբ նոցա տիպն առին ։

Ուրեմն մարդն ալ անասնոց պէս արտաքին ազդակաց յամր ներգործութեանց ներքոյ ան-

կեալ է․ բայց նոցա նոյն ներգործութիւնները կրելով հանդերձ, կարող է մեծապէս թեթեւցընել, կամ չափաւորել նոյն ներգործութեանց արդիւնքը ։ Անասունն իրեն գոյութեան յարմար միջավայրի մէջ դրուելով բունի հոն կը մնայ, վասըն զի ինքնին նոյն միջավայրին ազդեցութիւնները ըստ կամս այլափոխելու բնաւ միջոց մը չ'ունի ։

Մարդը գիտէ իրեն միջոցներ ստեղծել, թեթեւցնելու համար երկրին՝ կլիմային աննպաստ պայմանները․ զգեստ կը հագնի, կրակ կը վառէ, իրեն բնակարաններ կը շինէ, սննդարար բոյսեր կը մշակէ, աւելի օգտիւ ծառայող կենդանիները կ'ընտելացնէ․ եւ իւր սոյն կարողութեանց շնորհիւ, բեւեռական սառներէն մինչեւ հասարակածի հրայրեցից մէջ կը թագաւորէ, ինքզինքը պարագայից կը պատշաճեցնէ կամ թէ բնութեան վրայ ալ ներգործելով, այդ պարագաները կը փոխէ ։ Նորա՝ բնութեան վրայ ըրած այս ներգործութիւնն երբեմն բարուոքիչ է, ինչպէս, երբ ճահիճները կը ցամքեցնէ, երբ խոնաւ գետինները կը չորցնէ, երբ չոր հողերը կ'ոռոգէ, երբ բլուրները եւ տափաստանները կը անկագործէ եւ երբեմն յանդէպս միջամտելով, օգտակար կենդանեաց ինչ ինչ տեսակները կ'ապականէ, կ'անծառացնէ դաշտերը՝ զորս անապատներու կը փոխէ, եւ լեռներն՝ որոնց մերկութիւնը աւերիչ ողողումներ կը պատճառէ ։ Ուրեմն մարդ անաս-

նոց վրայ՝ իր հաստատուած միջավայրը կերպարանափոխելու առաւելութիւնն ունի։ Եթէ նորա մէջ բնազդումը խիստ բազմաթիւ վտանգաւոր ազդեցութիւնները ճանչնալու համար բաւական առաջնորդ մը չէ, իմացականութիւնը զայնս նմա կ՚իմացնէ. որպէս զի անոնցմէ խուսէ, եթէ ճարտարութիւնը զայնս բոլորովին անհետացնել թոյլ չտար իրեն։

Սակայն կը պատահի ալ՝ մանաւանդ խիստ բազմամարդ աշխարհաց մէջ, որ բնակիչք իրենց բնակավայրը չեն ընտրեր։ Նոյն տեղն իրենց նեղ կուգայ. գետնի այն բաժինք զորս նոքա իրաւամբ վատառողջ կը նկատէին, երթալով բոլորովին բնակչօք կը լեցուին. այս վտանգաւոր նահանգաց բնակիչք, հիմնականապէս բնաւ միջոց մը չունին կռուելու երկրին, օդոյն, ջրոյն, վնասակար ազդեցութեանց դէմ. իրենց մարմինն ու հոգին փութով կը կրեն առաւել կամ նուազ ամբաստանութեան տեղի տուող այլասերասերոդութիւն մը։

Քանի մը օրինակներ մէջ բերեմք, միջավայրին մարդոց վրայ ըրած ներգործութիւնն ապացուցանելու համար։ Դարուս սկիզբն, այսինքն այնատեն, մինչ ժողովուրդք այսօրուընէ աւելի նըստողական կամ տնարդել էին, Ֆրանսայի Պուչ-տը-լա Մէօզ նահանգը 1 մէթր677 հազարորդամէդր միջին հասակ ունեցող զինուորագրեալներ կու տար։ Աբէնէնի նահանգին մէջ բնակչաց միջին հասակը 1

մէթր 56 հարիւրորդամէթրի հազիւ կը հասնէր։ Առաջին նահանգին բնակիչք հարուստ, լաւ սընած էին. տղայք հոն առողջապահական լաւ պայմանաց մէջ կը մեծցուէին, իրենցմէ բնաւ եւ ոչ մի տաժանակիր աշխատութիւն չէր պահանջուէր։ Իսկ Աբէնէնի բնակիչք աղքատ, եւ յոռեպէս սնած էին, ուստի եւ տղայութեան հարկաւոր խնամքը զանց կ՚ըլլուէր։ Կարելի չէր երիտասարդաց հասակի սոյն կարճութիւնը երկրին լեռնային ըլլալուն վերագրել, որովհետեւ Զուիցերիայի լեռնադաւառին մէջ, ուր հանգստութիւնն ու յարաբերական դիւրակեցութիւնը կը թագաւորէին, միջին հասակը 1 մէթր 70 հարիւրորդամէթրի կը հասնէր։

Կառի նահանգն երեք որոշ գաւառներու բաժնուած է. որք են, լեռնային, դաշտային և ճախնային։ Դաշտային գաւառաց մէջ զինուորագրելոց միջին հասակն էր 1 մէթր 640 հազարորդամէթր. լեռնայնոց մէջ 1 մէթր 585 հազարորդամէթր, իսկ ճախնայնոց մէջ 1 մէթր 625 հազարորդամէթր։ Նոյն գաւառներէն որ եւ է տըկարութեան պատճառաւ իբրեւ անկարող արձակուած զօրականաց համապատասխանող թիւն էր 1000 մարդէն 106, 95, եւ 148։

Նիէվրի մէջ ալ նոյնպէս կը ստուգուի այն համեմատութիւնն, որ կայ նոյն նահանգին այլ եւ այլ գաւառաց ունեցած առողջարանական պայմանաց, եւ նոյն գաւառաց երիտասարդ բնակ-

չափ հասակին մէջ։ Քլամըսի նահանգին մէջ — որ արմտեաց մշակութեամբ նշանաւոր է — զինուորագրելոց միջին հասակն էր 1 մեթր 622 հազարորդամեթր, եւ իբրեւ անկարող արձակուած զօրաց թիւը 1000ին 156, մինչ Շաթօ-Շինօնի աղքատ եւ վատառողջ նահանգին մէջ, անոնց հասակը 1 մեթր 593 հազարորդամեթրի կ'իջնէր, և իբրեւ անկարող արձակելոց թիւը 1000ին մինչեւ 235ի կը բարձրանար։

Միայն այլ եւ այլ գաւառաց մէջ չէ որ կը ստուգուի առողջաբանական պայմանաց եւ բընակչաց հասակին մէջ տեղ եղած հաստատուն համեմատութիւնը, այլ մեծ մայրաքաղաքաց այլ եւ այլ թաղից մէջ ալ բանն այսպէս է։

Ի Փարիզ, զինուորագրելոց հասակին համեմատութիւնը՝ թաղապետութեան շրջանակէ ի շրջանակ, մէն մի շրջանակի բնակչաց մատուցած անձնական օժանդակութեանց չափով կը զանազանի։ Սակայն պէտք է սա ալ նշանակեմք առ տեղեաւս, թէ ճախճային երկիրներու մէջ, թէպէտ մարդոց հասակը յաճախ բարձր է, բայց այլասերողութիւնը հոն ինքզինք կ'իմացնէ տկարութեամբ, տժգունութեամբ, հիւանդութիւններով եւ կենաց խիստ ստորին միջին թուով մը։ Կառի ճախճային մասին մէջ, բնակչաց հասակի բարձրութիւնը 1 մեթր 625 հազարորդամեթրի կը հասնէր, բայց տկարութիւնք նորա զինուորագրելոց 1000ին 148ը ետ ձգել կուտային։

Պարանոց-այտուցը (ուռ), դժբաղդաբար խիստ բացայայտ կ'երեւցունէ կլիմայական ազդեցութիւնները։ 1859 ին զինուորաքննին ատենէն քննուած 267,333 երիտասարդաց 1429ը իբրեւ այտուցաւոր մերժուեցան։ Սոյն թուոյն 121ը Վերին-Ալպեան գաւառք, 99ը Էն, 80ը Վօժ տուին 374 զինուորագրեալներէ։ Մառն, Սէն, Ստորին-Սէն, Օռն, Տուպ նահանգաց իւրաքանչիւրը 7 էն մինչև 9ը, իսկ Նօռ 5 մերժելիներ տուին 9,296 զինուորագրեալներէ։ Վերջապէս կային նաև շատ մը գաւառք յորս մի միայն այտուցաւոր մ'ալ չ'կար։ Այն տեղեր՝ յորս պարանոց-այտուցի պատճառներն առողջաբանապէս աւելի վնասակար պայմանաց ընդխառնութեամբ կնճռալից հանգամանք մ'ըստացած են, այտուցաւորաց որդիքը Կրետին (1) կը լինին․ այսինքն՝ խեղճ մարմնով, վատառողջ հոգւով, տկար էակներ, որոնց կեանքը յերկարաձգեալ մանկութիւն մ'է։ Այնպիսիները կը

[1] Կրետինի ախտանիշք են, հասակը կարճ, գլուխը փոքր և քունքերն վրայ տափակ․ քիթը չոքած, աչքերը կարմիր և բժոտ․ բերանը բաց, որմէ շողիքը կը վազէ անդադար․ և պարանոցին երկայնքն ի վեր մանր ու խոշոր այտուցներ․ մորթը դեղին ու թարշամեալ, զգայարանքը բաց ի աչքէն ոչ այնչափ զարգացած․ անզգայ է նաև և զզուանք պատճառելու չափ անմաքուր։ Կրետինականութիւնը ժառանգական է յաճախ, և նեղ ու խոնաւ տեղեաց մի հանգամանքը լինել կը թուի․ ուստի և Կրետինք Վալէի խոր եւ նեղ դաշտաց և Օվէրնեի մէջ կը գտնուին։

Այս Կրետին բառիս ծագման պատճառը լաւ չ'է ճանչուած․ ոմանք զայն Քրիստոնեայ բառէն աղաւաղեալ կը կարծեն, որպէս թէ Կրետինք ի հնումն իբրեւ սուրբեր մեծարուած լինէին։ Ծ․ Թ․

գտնուին մանաւանդ այն ձորոց մէջ, ուր օդն ու լոյսը կը պակսին։ Ճահճային երկիրներու մէջ, յորս անբաւական սննդառութիւնը, բնակչաց բնախօսական եւ բարոյական անկման պատճառաց վրայ պատճառ մ'ալ ինք կը յաւելու, յորս մարմնոյ սրուելիք խնամոց զանցառութիւնը, մարդէն արժանապատուութեան զգացումը բոլորովին կը վերցնէ, մինչ արբեցութեան սովորութիւնն ալ զանիկայ իր չարեաց դարման մը փնտռելէ կ'արգելու, թշուառութիւնը երկու պատուհասներ ալ կը ծնանի, այսինքն խոզախտն ու ողնածռութիւնը։

1859ին գտնուեցան 2,313 զինուորագրեալք որք իբրեւ խոզախտաւոր մերժուեցան։ Նօռ Նահանգն, որ Ֆրանսայի կարի հարուստ եւ կարի բարգաւաճ նահանգաց մին է, 249 խոզախտաւոր կը ներկայացնէ։ Ո՞ւստի առաջ կուգայ այս երեւութական հակասութիւնը. անկէց, որ այս հարուստ աշխարհը իր մէջ կը պարունակէ շատ մը տարազագործական կեդրոններ, որք անհատական աղքատութեան վառարաններ են, յորս օդոյ պակասութիւնը, մարդոց նոյն տեղեաց մէջ փակուած մնալը, ծայրայեղ աշխատութիւնը, անբաւական սնունդը, կը հրաւիրեն եւ կը պահպանեն այն հիւանդութիւններն ու ախտերը որք հոգին ու մարմինը կը նուաստացնեն։

Լաւ ճանչնամք թէ թշուառութիւնն ընկերական հիւանդութիւն մը, զեղխութեան, անբարո-

յականացման ու վատթարացման պատճառ մ'է։ Որպէս զի կարենամք ըստ արժանւոյն դիմադրել վտանգաւոր ազդեցութեանց սոյն բարոյական միջավայրին, որոյ ներգործութիւնը, բնախօսական միջավայրին ազդեցութիւնքն եւս առաւել կը կնճռոտէ, ոչ նուազ հարկաւոր է ճանչնալ անոր ծագումն ու առաջ բերած գործքերը։ Մենք մեր բնական ու բարոյական մթնոլորտին արգասիքն եմք. այդ երկուքն են որ մեր խառնուածը, մեր տրամադրութիւնքն եւ մեր հոգւոյ կարողութիւնքը կ'այլափոխեն. շատ անգամ անկարելի կը լինի մէկուն կամ միւսին պատշաճող բաժինն որոշել։ Թշուառութիւնը միեւնոյն ֆիզիքական միջավայրի մէջ գտնուող թշուառաց ամենուն վրայ հաւասար չափով կենսականութեան նուազում չ'բերեր միշտ։ Բարոյական ոյժն զմեզ անբարոյականացմանէ պահելով, բնագիտական միջավայրին վտանգները մասամբ կը չէզոքացնէ։ Ըստ այսմ կը ստուգուի թէ Գերմանաբնակ Իսրայելացիք, թէպէտ եւ խիստ աղքատ, սակայն բուն Գերմանացի բողոքականներէն աւելի խոր ծերութեան կը հասնին, քանզի անոնց մէջ թշուառութիւնը ճակատագրականապէս մոլութիւններ չ'ծնանիր։

Գալով աղքատութեան՝ որ մարդկային ընկերութեան ամենամեծ մասին բնական պայմանն է, այժմ զմեզ զբաղեցնող առարկային տեսակէտով ոչ միայն չարիք մը չ'է այն, այլ եւ երկայնակեցութեան նախախնամական պայման մ'է, բարե-

բարոյ եւ աշխատասէր մարդուն համար։ Ծոյլ հարիւրամենի մը գրեթէ մէկ օրինակն ալ չ'կայ։ Արդէն գոյութեան արտաքոյ կարգի յերկարաձգման օրինակներուն, զորս վերը թուեցինք, ամենքն ալ աղքատներէ եւ սաստիկ աշխատողներէն էին։ Այս ըսել չէ թէ աղքատութիւնը մարդուն համար՝ նորա գոյութեան յերկարաձգման նպաստաւոր պայման մ'է. զի եղելութիւնք մեզ ասոր հակառակը կ'ապացուցանեն։

Հարուստ դասուն 70ամեայ հասակը չքաւորաց նոյն հասակին հասնելէն կրկին անգամ յաճախ կը պատահի, եւ 80ամեայ հասակը չքաւորներէն երեք անգամ աւելի յաճախութեամբ։ Փարիզի մէջ քանի մը տարի շարունակ կատարուած հաշուոյ մը հետեւանօք գտնուեցաւ թէ հարստաց միջին հասակն է 42 տարի, մինչ չքաւորացն 24։ Ստուգուած է թէ հարուստ թաղից մէջ 50էն մէկ հոգի կը մեռնի, մինչ աղքատ թաղից մէջ երկու կը մեռնի։ Հարուստներուն ալ աղքատաց չափ յաճախ կը դիպին հիւանդութիւնք, բայց աղքատաց մէջ ըրածնուն չափ զոհեր չ'են կրնար ընել. վասն զի միջավայրին ազդեցութենէն՝ աղքատներուն չափ տկարացած անձերու վրայ յարձակած չ'են։ Բայց ագարակներուն եւ նոյն իսկ փոքր քաղաքներուն մէջ հետեւանքները տարբեր են. այն տեղեր, յորս տեղական պայմանք մասնաւոր վտանգ մը չեն պատճառեր։ Այնպիսի տեղեր աղքատ մարդն հարուստին չափ զեղխութենէ յափշտակուելու են-

թակայ չ'է. իր արժանապատուութիւնը, քաջութիւնը կը պահէ, ժուժկալութիւն ի գործ կը դնէ, այնպէս որ եթէ իւր անձնական աշխատութիւնն իրեն ըստ բաւականին դարմանիչ սնունդ մը մատակարարէ, երկայնակեցութեան գերազանց պայմանի մը մէջ կը գտնուի։ Ասիկայ աղքատութիւնը մարդկային գոյութեան մտատիպարն է ըսե՞լ կը նշանակէ։— Ո'չ երբէք. այդ մըտատիպարն աղքատութենէն քիչ մ'աւելի բարձր վիճակի մը, այն է աշխատութեան պտուղն եղող բարեկեցութեան մէջ կը գտնուի, որ թոյլ կուտայ մարդոյն ներդաշնակապէս կրթել ու զարգացնել իւր մարմինն ու հոգին, նիւթական պէտքերը կը գոհացնէ, եւ բարոյական եւ իմացական վայելմանց ալ ճիշդ բաժին մը կը հանէ։ Աղքատութեան եւ հարստութեան, սպանիչ աշխատութեան եւ ապականիչ դատարկակեցութեան միջինն է, որ մարդուն համար առողջ, երկայն եւ երջանիկ կեանք մ'ապահովելու ամենէն պատշաճ միջասահմանը կը կազմէ։

Հիմա համաձայնեցանք սա կէտին վրայ թէ բովանդակ մարդը, այսինքն հոգին ու մարմինը միանգամայն առնլով, կախեալ է բնական եւ բարոյական միջավայրէն յորում կ'ապրի։ Ուրեմն եթէ կարելի լինի մեզէն ընտրութիւն մ'ընել, նախապատուութիւն պարտիմք ընծայել այն երկիրներուն, գաւառներուն, շրջաբնակ մարդոց, որք առողջութեան եւ բարոյականութեան բոլոր

պայմանները միացեալ ունենան ։ Կան տեղեր, որք այս հանգամանօք առանձնաշնորհեալ կը թուին ։ Սուէտիոյ մէջ (Շուէտ) որ շատ հարիւրամեաններ ունեցող երկի՞ր մ'է, Կուիլտպրանտի հովիտն այս մասին բացառիկ համբաւ մը կը վայելէ ։ Վերջին դարու մատենագրաց մին, երկրի այս առանձնաշնորհեալ խորշին համար կ'ըսէր ։ «Այս ձորին մէջ կան անձինք, որք այնչափ շատ կ'ապրին, զի ապրելէն յոգնած՝ ինքզինքնին ուրիշ տեղ մը փոխադրել կուտան, որպէս զի այլ եւս ապրելու ձանձրութենէն ազատին» ։ Ֆրանսայի մէջ տարին 148ի մօտ մարդիկ կը մեռնին 100 կամ քիչ մը աւելի տարեկան. այս օրերը Ֆրանսա քիչ մարդիկ կուտայ որք կարող ըլլան առաջին կայսրութեան նռնակաւորաց(1) յաջորդելու ։ Զինուորի մը հանգամանքը նորա կազմուածոյն համաձայն կը զանազանի. հանդարտակաց զօրաց կորովը, մկանանց ուժէն եւ նոցա վարած պաշտաման կատարեալ հաւասարակշռութենէն կը հետեւի. իսկ Զուաւ եւ Սուրացող կոչուած զօրաց սաստիկ ուժը նոցա ջղային դրութեան մի արտաքոյ կարգի զարգացման հետեւանքն է ։ Բայց փոքրիկներն ալ բարիք մ'ունին ։ Երբ Եգիպտոսի անապատին մէջ Մուրատ-Պէյի բերին քանի մը սուրացող ձերբակալեալներ, Արաբացին չէր կրնար իւր զայրոյթը զսպել. «Ի՞նչ, ադո՞նք են զիս

[1] Նռնակաւորք, զինուորներ՝ որք ձեռօք նռնակներ այսինքն, թծծով ու վառօդով լեցուած գնտակներ կ'արձակեն ։

յաղթողները. երբէք պիտի չ'կրնա՞մ յաղթել այդ փոքրիկներուն» կ'ըսէր ։ Պատերազմի օրերը փոքր մարմնոյ մը մէջ քաջարի սիրտ մը բաւական է, բայց դաշտային յոգնութեանց հանդուրժել կըրնալու համար լոկ քաջասրտութիւնը բաւական չ'է. պնդակազմ եւ շարունակ քալելու ու պարզ եւ խստամբեր կենաց սովորեալ մարդիկ, զօրեղ մարմնոց մէջ քաջարի հոգիներ պէտք կը լինին ։ Այսպիսեաց թիւն աճեցնելու համար, առողջաբանութիւնը մեզ կը նշանակէ վատառողջ եւ վտանգաւոր միջավայրերը բարւոքելու միջոցները, որպէս զի կարենամք ճողոպրել նոյն տեղեաց բնակիչները օդոյն, հողոյն եւ բարուց վնասակար ազդեցութենէն ։

Ստուգուած է թէ կարի փոքր քանակութեամբ մ'առնուած «իօտը» կը բաւէ պարանոցայտուցէ պահպանելու զբնակիչս այն տեղեաց, յորս առողջաբանական պայմանք եւ մանաւանդ վատառողջ եւ չ'նորոգուող օդը հիւանդութեանց պատճառներն այնչափ չ'են կնճռոտեր ։ Կարելի է «իօտել» խմելու ջուրերն այն տեղեաց, որք նոյն պարանոց-այտուցի խօթութեամբ վարակեալ են ։

Կրետինականութիւն ըսուած ախտը ընդ նմին և պարանոց-այտուցը կ'անհետանային այն ամէն տեղերէ, յորս նոցա բնակիչք պարտաւոր լինէին երկրին աւելի բարձր տեղերն ապրելու, և առողջապահ, այսինքն արեգդէմ և հովասուն տուներ շինելու ։

Ամէն ոք գիտէ ճախիններէ ցնդած ժահահոտութեանց ապառողջ ազդեցութիւնը, մանաւանդ երբ մասամբ ցամաքիլ կը սկսին։ Այն ատեն յօդացաւութեան, ջրգողութեան, ծիւրախտութեան վրայ — որք օդոյն եւ հողին միայուն խոնաւութեան հետեւանքն են — կ'աւելնայ նաեւ ճահճային ջերմը։ Պուէսի, Տօմպի եւ Սոլօնեի մէջ 1 տարեկանէն վար եղող մանկանց եւ 35էն մինչեւ 55 տարեկան չափահասից մահք, ողբալի օրինակաւ մը կ'ապացուցանեն ճահիճներուն չընցած օդահոտոյն աւերիչ ներգործութիւնը, եւ անոնք, որոց կը խնայէ մահ, անոնք ալ ողորմելի կեանք մը կը վարեն։ Արդէն օրէնքը ճահիճները մաքրելու խնդիրը ձեռք առած է, բայց կարեւոր է նոյն վրիպեալ նախաձեռնութեան նպաստել, եւ վատառողջ տեղեաց բնակիչները լուսաւորել այն դեղոց նկատմամբ, զորս ցաւոց դարմանոյն համար կրնան գործածել, մինչեւ որ նոյն ցաւոց պատճառները բարձուին։ Զինացիք, որք ճախնային գետաբերաններու կամ ներքին աշխարհին ճահիճներուն մէջ համախմբուած կ'ապրին, անչափ չ'են տառապիր ընդհատ ջերմամբ։ Սոյն մասնական ազատութիւննին եփած ջրով պատրաստուած թէյ խմելէն առաջ չը՞ գար արդեօք։ Եռացումը ջրոյն մէջի վտանգաւոր բողբոջները կը փճացնէ. այս է անշուշտ եւ ոչ թէ թէյին մասնաւոր զօրութիւնը, որ վերոյիշեալ հետեւանքը յառաջ կը բերէ, այնպէս որ խմելու

սահմանուած ջուրն առողջական ընելու համար, բաւական է եփել զայն։ Եթէ Զինացի տնկոյն առանձինն յատկութիւնները ջրոյ առողջացման աւելի կը նպաստեն, մեք եւս կրնամք թէյին տեղ համեմային բուսոյ մը հետ խառնուած կաղամախի (գավազ աղաճը) կամ ուռիի (սէօյուտ աղաճը) կեղեւը գործածել։

Երկրագործական յառաջդիմութիւնք, որք շինականներուն ըստ բաւականին դարմանիչ սնունդ մը կը մատակարարեն, ժողովրդային առողջապահութեան կանոնաց զուգահետ պարտին ընթանալ. նաեւ անբարեխառնութեան, զեղխութեան եւ տղայոց աշխատութեան դէմ միշտ գործածելի կարգադրութիւնք, զօրեղ օժանդակնը պիտի լինին այն վերանորոգման գործոյն։ Օգտակար ծանօթութեանց ծաւալումը, բնական զօրութեանց եւ իմացական կարողութեանց յարաճեցական եւ մարդուն կազմուածքին համեմատ ի գործ դըրուած կրթութիւնը, պիտի լրացնեն զայս գործ, եւ պիտի ապահովեն առողջ եւ պնդակազմ մարմնոյ մը, եւ ուղղախոհ ու պարկեշտ հոգւոյ մը կատարեալ զարգացումը։

ԳԼՈՒԽ ԺԳ.

ՎՏԱՆԳԱՒՈՐ ԱՐՀԵՍՏՆԵՐ

Ըստ զանազանութեան տեղեաց եւ ժամանակաց՝ աշխատութիւնը շատ անգամ իբրեւ տառապանք, իբրեւ ամօթ, իբրեւ ծառայութիւն նկատուած է։ Մենք տեսանք ընդհակառակն թէ աղբիւր մ'է այն անկախութեան՝ վասն զի կը բարոյացնէ եւ մահաբեր գետնաքարշ յօժարութիւններէ կը պահպանէ, եւ երջանկութեան՝ վասըն զի առողջութեան հետ կ'ընձեռէ նաեւ այն ներքին գոհունակութիւնը, որուն պարտուց ճըշդիւ կատարմանէն առաջ եկած գոհունակութիւնըն ալ կ'ընկերանայ։ Արդ աշխատութիւնն՝ իրեն հետ դէպ ի միեւնոյն նպատակ ընթացակցող սոյն տարբեր միջոցներով, երկայնակեցութեան անհըրաժեշտ մի տարրը կը կազմէ։ Բայց գործադրութեան ամէն բանը միշտ այսպէս չէ։ Շատ մ'արհեստներ խիստ սաստիկ կամ շատ երկար ժամանակներ շարունակելի ճիգեր կը պահանջեն. շատերն ալ ի գործ կը դրուին այնպիսի պայմանաց մէջ, որք զաշխատութիւն մահացուցիչ կ'ընեն։

Թէ՛ մարդասիրական եւ թէ՛ տնտեսագիտական տեսակէտով, ընկերութիւնը պարտի անհանգստութեամբ նկատել մարդկային դրամագլխոյն այս վատնումը, որ իւր ոյժն ու հարստութիւնը կը կազմէ։

Երկայնակեացներու աղիւսակի մը միջոցաւ, կրնայ մարդ խելամտիլ արհեստից՝ մարդկային կենաց վրայ ըրած ազդեցութեան։ Հետեւեալ աղիւսակը՝ դարուս առջի կիսոյն մէջ այլ եւ այլ արհեստից պարապող եւ մինչեւ 70 տարին հասնող անձանց այսքան առ հարիւր թիւերը կը նըշանակէ։

Եկեղեցականք	42
Երկրագործք	40
Վաճառականք եւ Տարազագործք	33
Զինուորականք	32
Վաճառականաց գրագիրք	32
Փաստաբանք	29
Արհեստագէտք	28
Վարժապետք	27
Բժիշկք	24

Ահաւասիկ միեւնոյն շրջանին մէջ, այլ եւ այլ արհեստիւ զբաղող մարդոց կենաց միջին տեւողութիւնն ալ։

Եկեղեցականաց՝	65,1	տարի
Վաճառականաց՝	62,4	»
Պաշտօնակալաց՝	61,7	»
Երկրագործաց՝	61,5	»
Զինուորականաց՝	59,6	»
Փաստաբանաց՝	58,9	»
Արհեստագիտաց՝	57,3	»
Վարժապետաց՝	56,9	»
Բժշկաց՝	56,9	»

Վերոյիշեալ երկու ցուցակաց գրեթէ կատարելապէս զուգադիպութիւնը մեծապէս նշանակելի է, եւ նոցա ճշդութեանը մեծ հաւանականութիւն կ'ընծայէ։

Այլ սակայն այդ տեղեկութիւնք անչափ հին են, զի կարելի չէ զանոնք ճշդութեամբ ներկայ ժամանակիս մերձեցնել. բաց յայսմանէ արհեստից խիստ ամփոփեալ թուոյ մը վրայ միայն կը տարածին եւ բնաւ տեղեկութիւն չ'են տար այն արհեստից վրայ ալ, զորս կարեւոր է ուսումնասիրել, իրենց՝ երկայնակեցութեան վրայ ըրած դժնդակ ազդեցութեան պատճառաւ։

Այլ եւ այլ, եւ կարելի եղածին չափ բազմաթիւ արհեստից վրայ յօրինուած երկայնակեցութեան աղիւսակներ, սա կրկին տեսակէտներով օգտակար կ'ըլլային. որք են, մարդոց՝ իրենց երկայնակեցութեան նպաստաւոր եղող զբաղումներ ընտրելու միջոց տալ, եւ մէն մի վիճակի անբաժան եղող վտանգաց համեմատական փոխարինման խարիսխ մը մատակարարել։ Եւ յիրաւի արդար չէ՞ր ըլլար որ ինքզինքնին յատկապէս եւ ճակատագրապէս սատակիչ եղող արհեստից տուող անձինք, իրենց կենաց կարճատեւ ժամանակին համեմատական վարձատրութիւն մ'ընդունէին. ըստ որում յաստեացս տարաժամ մեկնելով, անպաշտպան այրի մը եւ որբեր պիտի թողուն։

Այս խնդիրն, ինչպէս վարձուց հետ վերաբե-

րութիւն ունեցող բոլոր խնդիրք կախումն ունին բազմաթիւ տարրերէ, որով եւ նոյն խնդրոյ առտեղեաւս լուծումը երկար եւ դժուարին պիտի ըլլար. մեր վերաբերած բանը զայն հոս նշանակել է միայն. հոս մենք միայն վտանգաւոր արհեստներով զբաղիմք, որպէս զի ընտանեաց հարք իրենց զաւակներն անոնցմէ զգուշացնեն, եւ իշխանութիւնք, նոյն վտանգաց կանխազեկոյց լինելով՝ նախազգուշութիւններ ձեռք առնուն, զայն վտանգ ծանօթ միջոցաց հնարքներով թեթեւցընելու համար, մինչեւ որ զայնս բոլորովին անհետացնել կարելի լինի։

Ի հարկէ այս տեսակ աշխատութեանց մէջ վիճակագրութիւնը իբրեւ խարիսխ պէտք է գործածուի։ 40 տարի առաջ յօրինուած աղիւսակ մը կը ցուցնէ, թէ 1000 մահուանց մէջ ծերախտութիւնը այն ատեն յետագայ համեմատութիւնները կուտար։

Հանքային եւ բուսական ցնդմանց մէջ կատարուող արհեստք 176

Ջանազան փոշիներու մէջ . . . 145

Նստողական կենաց մէջ. . . . 140

Գործարանաց մէջ կեանք անցնելով 138

Ջոր ու տաք օդոյ մէջ 127

Ծուած գիրքով կատարուող արհեստք 122

Ցնցուելով եւ բազուկ շարժելով կատարուող արհեստք 116

Մկանային կրթութեամբ եւ գործունեայ կենօք կատարուող արհեստք 80

Ձայնի վարժութեամբ կատարուող արհեստք 75

Բացօդեայ տեղեր կատարուող արհեստք 73

Կենդանական ցնդմանց մէջ կատարուող արհեստք 60

Ջրալից չոգեաց մէջ կատարուող արհեստք 53

Այս թուանշանք մեր ուշադրութիւնը կը հրաւիրեն խիստ քիչ անգամ նկատողութեան առնուած իրողութեան մը վրայ. այն է թէ նստողական կենաց մէջ կատարուող արհեստք, որք իրենց բնութեամբ եւ իրենց կատարուած միջավայրին օգնութեամբ ամէն վտանգներէ զերծ լինել կը թուին, իբրեւ պատճառք հիւծական ախտի՝ գրեթէ այնչափ մահացու են, որչափ են այն արհեստք՝ յորս մարդիկ չարունակ փոշի կը շնչեն։

Մեր կարի ամփոփ շրջանակը՝ խիստ կարեւոր եղող արհեստներն եւեթ հարեւանցի աչքէ անցընելու թոյլ կուտայ մեզ, եւ այն՝ վտանգները կանխաւ ազդելու, եւ անոնց իւրաքանչիւրին դէմ ամոքիչ դեղ մը կամ ստոյգ դարման մը թելադրելու նպատակաւ։

Զինուորական վիճակին մէջ, պատերազմի ատեն կամ բաց դաշտի վրայ, ամենամեծ վտանգը

նորընտիր զօրաց հասակէն առաջ կուգայ։ 20ամեայ երիտասարդը դեռ չ'է աւարտած իւր աճումը, զոր մինչեւ 24 կամ 25րդ տարին կը շարունակէ. իւր մարմնոյ կազմուածքը դեռ կատարելապէս չէ ձեւակերպուած, բնաւ մեծ յոգնութեանց տոկալու կարող չ'է, եւ հիւանդութեանց պատճառներուն իսկ խիստ քիչ կրնայ դիմադրել։ Երբեմն ի Ֆրանսա իբր ծառայութեան անյարմար կը մերժուէին այն երիտասարդք, որք վերոյիշեալ աճման հասակը 2—3 տարի յետոյ պիտի աւարտէին, եւ կ'ընդունուէին այն երիտասարդք, որոց լոկ հասակն իրենց զինուորական արհեստի յարմարութիւնը կը ստուգէր։ Այսօր Իտալիոյ, Աւստրիոյ, Պելճիգայի եւ Ռուսիոյ օրինակին հետեւելով, ամ ըստ ամէ զինուորաքննին ատենին առջեւէն կ'անցուցուին ի Ֆրանսա 20էն 23 տարեկան երիտասարդք, եւ ատեանը զորոնք որ ըստ բաւականին զարգացած չ'տեսներ, անոնց ընդունելութիւնը կը յետաձգէ, եւ որոշիչ ազատութիւնն ալ իրօք զինուորական ծառայութեան անյարմար անձանց կը դիպի։

Խաղաղութեան ատեն զօրաց բանակի մը մէջ տեղի ունեցած մահերուն թիւը, քաղաքային չափահասից մէջ տեղի ունեցած մահուց թուէն աւելի բարձր է։

Այս հետեւանքը առաջ կուգայ մեծաւ մասամբ զօրաց փակուած մնալէն զօրանոցաց մէջ, յորս

օդը կը պակսի, եւ յորս հիւանդութեանց պատճառք ալ ձախողութեամբ կը դիզուին։ Ժանտատենդային դիպուածք զօրաց մէջ քաղաքային ժողովրդոց մէջ պատահածին կրկինն են, իսկ ծաղկախտի դիպուածք վեց անգամը։ Մանաւանդ ծիւրախտութիւնը հետեւակազօրաց մէջ անհագին զոհեր կ'ընէ, այլ առողջապահական սննդառութեան մը եւ կարգապահութեան մը հպատակեալ մարմիններն աւելի կը խնայէ։

Պատերազմի բաց դաշտին վրայ զօրքերը ջարդողը թշնամւոյն կրակը չէ այնչափ, որչափ խոնաւութենէ, ցրտէ, տաքէ, յոգնութենէ եւ տեղ մը գոցուած մնալէ պատճառեալ հիւանդութիւնք։ Հիւանդութիւնն ու համաճարակ ախտեր՝ բանակի մը մէկ չորրորդ մասը կը փճացնեն, մինչ պատերազմի դաշտին վրայ կամ իրենց խոցուածոյն հետեւանօք մեռնող զօրաց թիւը 10էն 1ի հազիւ կը հասնի։

Իրաց այս վիճակին ի՞նչ ամոքիչ դեղ կը վերապահէ ապագայն։

Զինուորական ծառայութեան շրջանին համար, առողջագիտական երիտասարդութեան մը պատրաստութիւնը, եւ խաղաղութեան ու պատերազմի ժամանակներուն համար յօրինուած զինուորական առողջարանութիւն մը, առողջարանութեան բուն իմաստով։ Կայ ուրիշ ամոքիչ դեղ մ'ալ, որ պիտի կայանար ժողովրդոց ու զանոնք կառավարողաց ցուցնելուն վրայ, թէ ազգի մը

նիւթական եւ բարոյական յաջողութեանց վրայ ո՞րչափ սուղի կը նստի պատերազմն եւ զինեալ խաղաղութիւնը։

Ի Ֆրանսա խաղաղութեան ատեն 1000 զինուորի 13 մահ կը հաշուուի՝ անբուժելի հիւանդութեան մը պատճառաւ արձակուած զօրականներն ալ մէկտեղ առնելով, մինչ նոյն հասակի քաղաքայնոց մահերուն միջին թիւն է 9 առ 1000։ Ծովային զինուորութեան մէջ մահուց միջին թիւը 1000ին գրեթէ 12 է։ Խոնաւութիւնը, արգելափակութիւնը, յոգնութիւնը, վատառողջ երկիրներու մէջ բնակութիւնը, ծովարնակ մարդոց մէջ կը պատճառեն այնպիսի հիւանդութիւններ, որոց առաջքը խիստ բազմաթիւ դիպուածոց մէջ կարելի էր առնուլ, մանրազնին մաքրութիւն մը՝ կատարեալ օդափոխութիւն մը՝ նոյն երկրին կլիմային եւ պարագայից պատշաճեցուցուած սննդառութիւն մը ի գործ դնելով, եւ նոյն ատեն տարափոխութեան պատճառներէն փախչելով։

Բազմաթիւ գործաւորներ կ'աշխատին ջերմութեան այնպիսի աստիճանաց մէջ, որք Հարիւրամասնեան ջերմաչափին 40 եւ 80 աստիճանաց մէջ կը տարուբերին։ Սոքա են երկաթագործք, ձուլիչք, հացարարք, ապակեգործք, մեքենագործք, հնոցապանք (օճագճը), որոց բազկերակն ալ իրենց չնչած օդոյն պէս յարափոփոխ է, մորթն առատ քրտունք կը մզէ. սոքա ընդհանրապէս նիհար են

եւ արիւնազուրկ։ Ոմանք, որպիսի են կռանահարք եւ սուսերաց մխիչք (ջուր տուողներ), օրն երկու երեք ժամ միայն կրնան աշխատիլ եւ ամէնքն ալ աչքի խանգարում մը կ'ունենան։ Մոխրագոյն ակնոցներով դիմակներու գործածութիւնը, գործարաններուն օդն ստէպ փոխելն եւ արհեստին պատշաճեցուցած զգեստներու կիրառութիւնը, մեծապէս պիտի նուազեցնէին այդ արհեստից յոգնութիւններն ու վտանգները։

Այն ամէն արհեստից մէջ, յորս գործաւորը փոշելից օդ կը շնչէ, ծխրախտութիւնը ինքնին առանձինն՝ աշխատութեան չափազանցութենէ, հանգստութեան պակասութենէ եւ վատ սովորութիւններէ պատճառեալ ուրիշ հիւանդութեանց չափ զոհեր կ'ընէ։ Ուստի կարելի —հետեւաբար ստիպողական եւ անհրաժեշտ է— անհետացնել զայս վտանգ, մարդոց տեղ մեքենաներ գործածելով, կամ իւրաքանչիւր գործաւորի առջեւ մէկ մէկ շնչառական գործի հաստատելով, ուր մղուին յառաջ եկած փոշիներն։ Օդոյ հաղորդական եղող դիմակաց կիրառութիւնը, կրնայ գործածական ըլլալ այն տեղեր, յորս շնչառական գործիք անբաւական են․ կրնայ մարդ վտանգին դէմ մէկ մասնէն ինքզինքը պահպանել, բերնին ու քթին վրայ հաստատուած շնչառական սարուած մը գործածելով, որոյ մէջի գրուած բամպակի խաւ մը օդը կը մղէ, եւ փոշին կը բռնէ։

Զգալիճժէ խողովակով մը արտաքին օդոյ հետ հաղորդակցող, եւ արտաշնչուած օդը դուրս արձակելու համար մէջ տեղը կափոյր մ'ունեցող կամ լաւ եւս ճնշող օդամուղի միջոցաւ թարմ օդ առնող դիմակ մը, անբաւ ծառայութիւն պիտի մատուցանէր այն գործարանաց, յորս գործաւորք կը շնչեն օդ մը, որ լի է թունաւոր շոգիներով կամ փոշիներով, որպիսիք են՝ ածխոյ ծծմբուտ, կապարադրոմատ, լուսակրատ, մնդիկ, թթուուտ, բնակարմիր եւ մկնդեղ։ Քաղաքական օրինաց լոկ կարգադրութիւն մը բաւական պիտի լինէր ստիպողական ընելու գործարանաց մէջ ներմուծումը սոյնպիսի կազմուածոյ, որք գործարանաց առողջութիւնը պահպանելու պարզ եւ թեթեւագին միջոցներն են։ Արդ քանի որ այսպիսի կարգադրութիւն մը չ'կայ, ի՞նչ ընելու ենք նոյն հետեւանաց հասնելու համար։ Թո՛ղ հաստատութեան մը պետն այսպիսի զգուշութեան մ'օրինակը տայ։ Կը գտնուին անշուշտ շատ մը գործարանապետք, որք պատրաստ լինին այդպիսի օրինակ մը տալու կամ տուողներուն հետեւելու, միայն թէ նշանակուի իրենց, —ոչ թէ հինցած ընդհանուր խօսքերով, այլ կատարուած խրոզութիւններով եւ թուանշաններով— , օգտակարութիւնն և ստիպողականութիւնն զ առողջապահական բարեկարգութեանց, զորս կը պահանջեն շատ մը ձեռարուեստք։

Գալով կապարով թունաւորման, մարդիկ՝

բաց ի նկարիչներէն կրնան այդ վտանգէն զերծ մնալ այն սարուածներով. զորս ի վեր անդր նշանակեցինք · եւ այդ նկարիչք ալ չ'ունին ուրիշ միջոց բաց ի հետեւեալներէր, որք են անօթի փորանց չ'աշխատիլ, ստէպ ստէպ բերանը մաքրել եւ օրն անգամ մը լոգանալ։ Շատ մը գործատեարք կապարի սպիտակադեղոյն տեղ (իւստիպէճ), ցինկի սպիտակադեղը գործածելով ինքզինքնին բարեացակամ ընծայած են իւրեանց գործաւորաց, որոնց արհեստն այսու իր գլխաւոր վտանգէն ազատուած կը գտնուի։

Օդէն եւ լոյսէն զրկուած բովհատք եւ ականահատք, խոնաւ մթնոլորտի մէջ աշխատելնուն պատճառաւ անարիւն են եւ այսու՝ շատ չ'են կարող դիմադրել հիւանդութեանց։ Նաեւ անկմանց փլուզմանց, ողողմանց եւ գորշ հուր(feu grisou) ըսուած դիւրաբորբոք կազին վտանգաց մէջ կը գտնուին։ Արդէն շատ բաներ եղած են ասոնց արհեստից վտանգները նուազեցնելու համար․ Բովք (հանքերը) գէթ մասամբ կ'օդաւորին․ մետաղեայ թելերով գործուած կտաւէ լապտերաց գործածութիւնը պայթուցիկ կազերու բորբոքումը կ'արգելու, ճնշեալ օդոյ սարուած մը թոյլ կուտայ շատ մը ժամեր շարունակ ապականեալ մթնոլորտի մը մէջ անպատուհաս աշխատելու։ Այս ստիպողական միջոցաց մէջէն, որոց ըսպասելու իրաւունք ունին գետնի տակ աշխատողներ, առաջ բերեմք մէկ քանիներն ալ, որք են

գուբերու եւ ներքնուղիներու ամբողջական օդաւորումը, մէջերնին պաշար, կայծահաններ եւ կանթեղներ պատրաստուած ապաստանարաններու կառուցումը, յորս կարենան ապաստանիլ գործաւորք այսպիսի աղէտի մ'ատեն և օգնութեան սպասել. և հուսկ ուրեմն բովուց (հանքերու) ելեքտրականութեամբ լուսաւորումը։

Վտանգաւոր զբաղմանց մէջ, զանց պիտի չ'ընեմք նաև առաջ բերել մտաւորական արհեստներն, որք երեւակայութեան խիստ ու խիստ ազատ ասպարէզ մը կ'ընծայեն, ջղային դրութեան մէջ վատառողջ դիւրագրգռութիւն մը կը պատճառեն, և մարմնոյ ու մտաց պաշտօնավարութեանց հաւասարակշռութեան կ'ընդդիմանան։ Իրաւունք ունէր Պլուտարքոս երբ կ'ըսէր, թէ «իմաստութեամբ կ'ազդարարէր մեզ Պղատոն, որ չ'կրթեմք զմարմին առանց հոգւոյ, և ոչ զհոգի առանց մարմնոյ. այլ միեւնոյն կառքի լծուած զոյգ մը ձիերու պէս, երկուքին միանգամայն առաջնորդեմք»։ Արդ այս բանս երբէք չ'պատահիր այն մարդոց՝ որք անձնատուր են մտաւորական աշխատութեան։ Ասոնց համար էր որ կ'ըսէր Հոֆման, թէ «աւելի շատ մարդ կը մեռնի մըտաց ձեռքով, քան թէ մարմնոյ»։

Ինչ ալ որ ըլլան, շատ մ'արհեստից իրենց ետեւէն քաշած բերած վտանգները, կայ տակաւին կեանք վարելու կերպ մ'ալ, որուն հետեւանքն անոնց ամենէն աւելի աղետաբեր է, եւ

այս է բնաւ գործ մը չը գործելու արուեստը։

Անգործութիւնը, ձանձրոյթ, տաղտուկ եւ տխրութիւն առաջ կը բերէ, յիմար մտահաճութեանց տեղի կուտայ, պարսաւելի կամ մեղապարտ գործողութիւններ կը թելադրէ, միտքն ու մարմինը կը ժանգահարէ, զանոնք անպաշտպան թողլով՝ կը մատնէ փորձութեանց, անկարգ բերմանց, եւ հաւասարապէս մահաբեր եղող բընական կամ բարոյական հիւանդութեանց ազդեցութիւններուն։

Երանի՜ հողագործաց. բոլոր արհեստից մէջ հողագործութիւնն է որ ամենէն աւելի յարմար կուգայ մարդուն որոշ վիճակին, նորա բոլոր կարողութեանց, բոլոր զօրութեանց զարգացման։ Նա իրեն անձնատուր եղողներուն կուտայ անկախութիւն, առողջութիւն, երկայնակեցութիւն և բովանդակ գումարն այն ամէն երջանկութեանց, զորս մարդ այս աշխարհիս մէջ ընդունելու յոյսը կրնայ ունենալ։ Անոնց՝ բաց օդի մէջ ապրիլը, սակաւապէտութիւնը, կանոնաւոր մարմնակըրթանքը, բարուց պարզութիւնը, բնութեան տեսարանաց զննութիւնը, իրենց համար կը կազմեն երկայն եւ երջանիկ կեանքի մը տարրերը։

ԳԼՈՒԽ ԺԴ.

ՏԱՐԻՈՑՆ ԻՒՐԱՔԱՆՉԻՒՐ ԵՂԱՆԱԿԻ ԵՒ ՄԱՐԴՈՑՆ ՄԷՆ ՄԻ ՀԱՍԱԿԻՆ ԱՌՈՂՋԱՐԱՆՈՒԹԻՒՆԸ

Մարդն օժտեալ է երեւելի կարողութեամբ մ'որով ինքզինքը գիտէ պատշաճեցնել գոյութեան այն պայմանաց, որք առաջ կուգան արտաքին ազդեցութիւններէ. որք են բարեխառնութիւն եւ ճնշումն օդոյ, խոնաւութիւն, սընունդ։ Ինքզինքը ջերմութեան գրեթէ միեւնոյն բարեխառնութեան աստիճանին մէջ պահելու նպատակաւ, ջերմութիւն կորսնցնելու կամ վաստըկելու մասին ունեցած կարողութիւնը թոյլ կուտայ իրեն հանդուրժել թէ՛ բեւեռական երկիրներու ցրտոյն եւ թէ՛ իրաւամբ այրեցեալ կոչուած երկիրներուն տապոյն։ Ահաւասիկ ցուցակ մը ամենէն ստորին աստիճանի բարեխառնութեան, որոց ներքոյ անկեալ գտնուած են մարդիկ.

Սպանիոյ եւ Փորթուկալի մէջ	$12^{0},0$	զրօյէն	վար
Իտալիոյ մէջ	$17^{0},8$	»	»
Բրիտանական կղզեաց մէջ .	$20^{0},0$	»	»
Հոլանտայի մէջ	$21^{0},0$	»	»
Ֆրանսայի մէջ	$31^{0},3$	»	»
Գերմանիոյ մէջ	$36^{0},5$	»	»

Շուէտի եւ Նորվեկիոյ մէջ .	42°,0	զրօէն	վար
Ռուսիոյ մէջ	43°,7	»	»
Տանիմարքայի մէջ . . .	55°,0	»	»
Անգլիական Ամերիկայի մէջ .	58°,8	»	»

Հիւսիսային բեւեռին քաջասիրտ խուզարկուք ոմանք, շատ մը շաբաթներ ապրած են շարունակ այնպիսի կողմեր, ուր բարեխառնութեան աստիճանը զրօէն վար 48ն ալ կ'անցնի։ Փարրի գընդապետը կ'ըսէ նաեւ, թէ կրնայ մարդ այս աստիճան ցուրտ տեղ մը բաց օդին մէջ շրջագայիլ, եթէ հով մը չ'լինի, բայց թեթեւ սիւգի մը շընչիւնը, մորթին վրայ այրեցածի ազդեցութիւն մը յառաջ կը բերէ։

Միւս կողմանէ ջերմութեան բարեխառնութեան հետեւեալ աստիճանները նշանակուած են։

Շուքի մէջ	Թունուս	44°,7	զրօէն	վար
» »	Նուպիա	46°,2	»	»
» »	Պաղտատ	48°,0	»	»
» »	Սիւվէյիշ	52°,0	»	»
» »	Սիէնա(Ափրիկէ)	54°,0	»	»
» »	Մուրսուֆ(Ափրիկէ)	56°,0	»	»
Արեգական մէջ	Փարիզ	63°,0	»	»
» »	Ապիսինիա	75°,0	»	».

Մարդն, որոյ միջին բարեխառնութիւնը 100աստիճանեան ջերմաչափին 36°,5 աստիճանն է, ի՞նչպէս կարող կը լինի դիմանալ այսքան ծայրագոյն աստիճան տաքի եւ ցրտի։ Ցրտոյ մասին բաւական է մեզ յիշել մնդական այլ եւ այլ գոյա-

ցութեանց կատարած դերը։ Տեսանք, թէ պաշարուտ մարմինք, գերազանց եղանակաւ կը պատրաստեն այրելի նիւթեր, որք մարմնոյն մէջ այրելով ջերմութիւն մ'առաջ կը բերեն, ինչպէս ձէթը կանթեղին մէջ։ Ասոր համար է որ Լափոնացիք եւ Եսքիմացիք, որք մէկ կողմանէ թաւարծի մուշտակներով պատսպարեալ են, ամենամեծ քանակութեամբ ձկան իւղ կը սպառեն, որպէս զի կարենան ցրտոյ առաւել խոնարհագոյն աստիճաններուն դիմադրելու չափ կենսական ջերմութիւն յարդինս ածել։ Ուրեմն ցրտին երկիրներ բնակելու կարելիութիւնը հաւաստէ եւ մնդառութենէ կախումն ունի։

Ապիսինիոյ մէջ դիտուած բարեխառնութեան 75° աստիճանը մարդուն տոկալ կրցած ջերմութեան կարի ծայրագոյն աստիճանը չ'է։ Տեսնուած են աճպարարք, որք քանի մը վայրկեաններ կրցած են 130 աստիճանի ջերմութեամբ տաքցած փուներու մէջ կենալ։ Ատենով Լարօշֆուգոլի մէջ հասարակաց փուռ մը կար, յորում սպասուհիք 10 վայրկեան կը մնային առանց սաստիկ տառապելու մսին եւ հացին մէջտեղ, որք 132 աստիճանի ջերմութեամբ կը խորովուէին, եւ դըժոխոց նախաճաշակն եղող այս տաքութեան մէջ իրենց մարմնոյն բարեխառնութիւնը 3—4 աստիճան հազիւ կ'աւելնար։ Զայս ձեզ բացատրելու համար ձեր ուշադրութիւնը մարդկային մորթոյն կազմութեան վրայ հրաւիրելու պէտք ունիմք։

Բուն մորթ ըսուածը՝ կը գտնուի նորին վերնամաշկին տակ, որ տեսակ մը պաշտպանողական ջնարակ (վէրնիճ) է։ Սոյն այս մորթս իր թանձրութեան մէջ կը պարունակէ կարի նորին գործարաններ։ Ջղային պտկանց միջոցաւ —որք շօշափման գործարաններն են— կը ստանամք այլ և այլ մարմնոց վերաբերեալ անհրաժեշտ ծանօթութիւնները, եւ ամենափափուկ աշխատութիւններ կատարելու կարող կը լինիմք։ Ծայրերնին պաբարտ նիւթերը զատող գեղձ մը հաստատուած պարկիկներ, մէն մի մազի կամ աղուամազի խարըսխին իբրեւ ընդունարան կը ծառայեն. եւ մէն մի մազ կրնայ թեթեւապէս շարժիլ փոքրիկ մըկանի մ'ազդեցութեամբ։ Մէն մի մազի խարիսխըն որ նորին տնկոյ մ'արմատոյն բաւական կը նմանի, կը բաղկանայ սննդարար հեղուկի մը մէջ թաթխուած բջջէ մ'որ սոխի կոճղէզի (քէլլէ) ձեւով կ'ընդլայնի. ահա այս խարսխէս է որ ձարերըն ու մազերն իրենց աճումը կ'առնուն։

Մեր հոս նշանակելու ամենակարեւոր բանն է գոյութիւնն այն խողովակաց, որք «քրտնաբեր գեղձք» կը կոչուին։ Այս քրտնաբեր գեղձք մերկ աչաց անտեսանելի են եւ 2 մէթրի չափ երկայնութեամբ կծկեալ խողովակի մը ձեւով խիտ առխիտ ճապաղեալ կը գտնուին մարմնոյն ամէն կողմը։ Ափի մորթոյն մէն մի քառակուսի հարիւրորդամէթրի մէջ կան 2,500 գեղձք, որոնց ամէնքն ալ կուգան մորթոյն վրայ կը բացուին եւ քըր-

տինք կը թորեցնեն։ Այս քրտունք այնչափ աւելի առատահոս կը լինին, որչափ բարեխառնութեան աստիճանը կը բարձրանայ, եւ եթէ մըթնոլորտը չոր է, շուտով կը շոգիանան։ Արդ, որպէս զի հեղուկ մը շոգիանայ, հարկ է որ ջերմութիւն առնու տեղէ մը. ահա քրտինքն այս ջերմութիւնը կ'առնու մորթէն որ այս կերպով կը պաղի։ Ուրեմն քրտանց մորթոյ վրայ շոգիացումն է, որ մեր մարմնոյն բարեխառնութեան հաւասարակշռութիւնն անվթար կը պահէ մեր մարմնէն շատ աւելի տաք մթնոլորտի մը մէջ։ Եթէ մթնոլորտը ջերմին միանգամայն եւ խոնաւուտ է, շոգիացումը խիստ յամր կը լինի եւ մեք այն ատեն տաքութենէն խիստ աւելի կը տառապիմք։

Մարդ ծայրայեղ կլիմայից տակ կրնայ ապրիլ, բայց հոն կենաց երկայնաձիգ ասպարէզ մը չ'կրնար ունենալ. թէ ի Սիպերիա եւ թէ Ափրիկէի արեւակէզ մասանց մէջ հազուագիւտ են ծերք։ Տաք երկիրներու մէջ, մարմնոյ զարգացումը կանխահաս կ'ըլլայ, կեանքը կարճ եւ դժնդակ հիւանդութեանց ենթակայ, որպիսիք են աչացաւութիւն, ծաղկախտ, բորոտութիւն, թանչք (խալ), դեղին տենդ եւ այլն։

Զափազանց ցուրտն ալ ծայրագոյն տաքութեան պէս մարդը կը տկարացնէ. կենդանական ոյժը բովանդակ կը վատնուի արտաքին բարեխառնութեան ի դէմ գործ դրուած շարունակ մրցմամբ։ Ցրտին նահանգաց մէջ մարդը կ'ընկճի

խողախտութեամբ (սըրաճա), փտախտութեամբ, շնչառութեան ճամբաներու հիւանդութեամբք, եւ երբեմն ալ սառելով։

Մե՛ք ստեղծուած եմք բարեխառն գօտիներու տակ ապրելու համար, յորս բնութիւնն զմեզ մեր մարմինը կրթելու համար աշխատելու կը պարտաւորէ, առանց զմեզ ծայրայեղ կլիմայից փորձութեանց ենթարկելու։

Տարւոյն չորս եղանակաց, այսինքն ըստ օրէնըսդրական եղող, և մէն մի երկրի համեմատութեամբ փոխուող չորս բաժանմանց ազդեցութիւնքըն ալ, կը համապատասխանեն կլիմայից ազդեցութեանց։ Սակայն ջերմութեան եւ ցրտոյ, չորութեան եւ խոնաւութեան յարափոփոխ յաջորդութեամբ եւս առաւել կնճռալից վիճակ մի կ'առնուն։ Ահա ճիշդ եղանակէ յեղանակ անցման ժամանակներն ի յայտ կուգան հիւանդութիւնք. ուստի եւ ճիշդ այն ատենները ամենակարեւոր է ձեռք առնուլ առողջապահութեան թելադրած նախազգուշութիւնները։

Մեզ՝ բարեխառն գօտիներու բնակչաց համար ցուրտ եղանակն առաւել վտանգաւոր է։ Ցուրտը չ'է զօրացուցիչ, ինչպէս որ սովորաբար կ'ըսուի, թէպէտև անուղղակի կերպով զօրացուցիչ լինելոյ հանգամանքը յառաջ կը բերէ պնդակազմ անձանց վրայ զանոնք առողջարար մարմնակրթանքի մը պատրաստելով. բայց այսու նա տկարացուցիչ մը լինելէ չ'դադրիր։ Իր ներգործութիւնն

աղետաբեր կը լինի մանկանց, ծերոց, ապաքինելոց եւ զրկմանէ ու վշտերէ տկարացած անձանց։ Եթէ խիստ պնդակազմ չ'ես, զգուշացիր ինքզինքըդ ցրտոյ վարժեցնելու համար զայն առ ոչինչ գրելէ, զի այսու քեզմէ զօրաւորին դէմ մարտ մղած պիտի լինիս։ Երբ օդոյ անհարթութեանց դիմադրաւելու հարկին մէջ գտնուիս, վախցի՛ր ալքօօլի (ոգելից ըմպելեաց) մէջ ջերմութեան կամ ուժոյ աղբիւր մը փնտռելէ. զի տկարացման պատճառ եղող վաղանցիկ գրգռութենէ մ'ետք, ալքօօլն զքեզ ցրտոյ աւելի զգայուն եւ բնական ջերմութեամբ իրեն հակազդելու նուազ կարող վիճակի մը մէջ կը ձգէ։ Ամենէն աւելի աղքատին թշնամի է ցուրտը։ Զանիկայ՝ իրեն քաջապէս ընդդիմանալու ըստ բաւականին չ'պատրաստուած եւ թանձր զգեստներով, տաքուկ սենեկով մը և պատշաճ կերակուրներով զինքը չէզոքացնելու անկարող վիճակի մը մէջ կը գտնէ։ Սակայն Ֆրանսայի բնութենէն մենաշնորհեալ կլիմային տակ, բաւական են քանի մը քաղաքական յառաջդիմութիւնք, որք արդէն գործաւորաց ապասահարկութեան պայմանաց մէջ գծուած են, զանոնք հիւանդութեան, գունաթափութեան եւ վաղահաս մահուան այն պատճառէն յապահովի կացուցանելու համար։ Բայց մինչեւ որ այդ ըսածնիս կատարուի, քաղաքապետութեան եւ քաղաքացւոց անկ է իւրաքանչիւր ումեք իւր գործողութեան սահմանին մէջ, մատակարարել չքա-

ւորաց՝ դժնդակ եղանակին դէմ մարտնչելու միջոցները ։ Աշնան պաղ հովերն, որ բարեկեցիկներն ի քաղաքս կը հրաւիրեն ի խնդիր նորանոր հաճոյից, մանաւանդ չքաւորութեան անձկութենէն՝ քան թէ ցուրտէն կը սարսռեցնեն զաղքատս, որոց թշնամի մ՚է ձմեռը ։ Երկինքէն իջնող առաջին սպիտակ ձիւնահատերուն հետ, թափենք մեր քսակէն սպիտակ ձիւն մը, որ կրակի, լուսոյ, բրդեղէն զգեստներու, կազդուրիչ կերակուրներու փոխարկուելով, տարագրէ չարագոյժ խորհուրդները եւ արտադրէ զմանանայն մարմնոյ եւ հոգւոյ, զուարթութիւն, զբարոյականութիւն, զերկայնակեցութիւն, անոնց՝ որ զայն մեզմէ պիտի ընդունին ։

Ամառը մեզ համար տօնի օր մ՚է, ըստ որում բաւական դիւրին է մեզ ջերմութենէ պատճառեալ պատահարներէ անձնապահ լինել ։ Եթէ գործաւորք կէս օրէն մինչեւ երեք ժամ ետք իրենց գործերը դադրեցնեն, արեւահարութենէ վախնալու բան մը չ՚են ունենար · Երբ քրտնած էք, պաղ ըմպելիք խմելէ զգուշացէ՛ք, ինքզինքնիդ անփութութեան մի՛ տաք, կերէ՛ք բաւական՝ թէպէտ եւ ուտելու այնչափ ախորժակ ալ չ՚ունենաք, եւ ահա տաք եղանակէն վախնալու բնաւ բան մը պիտի չ՚ունենաք ։ Ահաւասիկ նշանակելի կէտ մ՚ալ · ինչ աստիճան ալ որ լինի օդոյ բարեխառնութիւնը, հողմից հոսանաց մէջ կենալէ վախցէ՛ք · Նոցա առաջ բերած ախորժելի զո-

վութիւնը՝ լուրջ վտանգ մը կը կազմէ ։ Լաւագոյն է, եթէ Սուիֆթի պէս մինչեւ ի մոլութիւն յառաջ մղէք զայդ նախազգուշութիւն, քան թէ անոր մի մասը զանց ընէք ։ Կիւլիվէրի հեղինակը, իւր սպասուհիներէն միոյն հարսանիք մ՚երթալու թոյլտուութիւն ըրած էր · եւ ահա իսկոյն հրաման ըրաւ իւր սպասաւորին, որ զայն անմիջապէս ետ բերէ ։ Սպասուհին այս բանիս վրայ ապշած՝ կը ներկայանայ իւր տիրոջ, որ խորին հանդարտութեամբ մը կ՚ըսէ իրեն · «Մեկնելու ատենդ դուռը բաց թողեր էիր, դուռը գոցէ եւ ապա հարսանիք գնա՛» ։

Գարնան ու աշնան ատեն, եղանակին պահանջածէն աւելի տաքցնող զգեստներ հագիր, ձմեռ ատեն կերածէդ աւելի քիչ եւ ամառ ատեն կերածէդ աւելի շատ կեր · յերկարաձգէ քունդ, եթէ կարելի է · ինքզինքդ կամաւ խոնաւութեան վտանգի մէջ մի՛ դներ, մանաւանդ գիշեր ատեն · աննշան պաղելէ մ՚ետք անգամ, բոլոր մարմինդ շփէ եւ ասուէ կտաւով (ֆանէլա) պատսպարէ ։ Այսպէս վարուելով, զերծ պիտի մնաս կոկորդի եւ թոքոց հիւանդութիւններէն, տենդերէն (հիւմմա) եւ յօդացաւութիւններէն, որք սոյն եղանակէ յեղանակ անցման ժամանակներուն մէջ քեզ կը լրտեսեն ։

— —

Տարւոյ՝ մեր կլիմային տակ չորս շրջանի բաժանումը, նմանութիւն մ՚ունի կենաց չորս բա-

ժամման հետ, որք են մանկութիւն, երիտասարդութիւն, այրութիւն եւ ծերութիւն. բայց ինչպէս որ աստիճանաբար մէկ եղանակէն ի միւսըն կ'անցնիմք առանց անոնց իւրաքանչիւրոյն որոշ սահման մը նշանակել կրնալու, այնպէս ալ իւրաքանչիւր հասակի որոշիչ յատկանիշք առանց չոյտ եւ խիստ անցման մը կը շփոթին։

Եղանակաց առողջաբանութիւնը խիստ պարզ է, իսկ հասակաց առողջաբանութիւնն առաւել բազմակնճիռ։ Մեր կենաց առաջին շրջանին մէջ անկարող եմք մեք մեզէն մեր անձին պահպանութեանը համար աշխատելու. աս փոյթը մեր ծնողաց, մանաւանդ մեր մօր կը պատկանի։ Եւ սակայն ո՞ւր կ'ուսնի նա մայրութեան առաջին գիտութիւնը, մանկութեան առողջաբանութիւնը. —Եւ ոչ ուրեք։ Ուրեմն բնազդո՞ւմը կ'առաջնորդէ նմա. —Ո՛չ, բնազդման տեղ իմացականութիւնը տրուած է իրեն։ Եւ ի՞նչ կը պատահի այն ատեն։ —Այն ատեն կը պատահի, որ մայրը՝ բնութեան օրինաց անգիտանալով, մահաբեր նախապաշարման մը կամ վտանգաւոր քմահաճոյքի մը կը հետեւի։ Ամէն մայր որպէս զի մարդասպանութիւն գործելու վտանգին մէջ չ'ինկնի, պարտի գիտնալ թէ ի՞նչ է տղայ մեծցունելը, տեղեակ լինել մարմնոյ եւ հոգւոյ առողջաբանութեանց, որք միեւնոյն գիտութեան երկու կէսերն են, եւ մայրենի սիրոյ ձեռօք կը միանան եւ առանձին տիպ մը կը գտնեն։

Բայց միթէ մանկութեան առողջաբանութիւնը խիստ կնճռալի՞ց է ըսել կ'ուզեմք. —Ո՛չ բընաւ, ամեն ինչ պարզ է ի բնութեան, բայց մեք մեզէն ուզած եմք ինքզինքնիս նորա օրէնքներէն դուրս հանել, նորա գործածէն տարբեր եղանակաւ գործել, նորա նախահոգացածէն եւս լաւագոյն գործեր կատարել։ Ահա ստնտուները և դայեակները չը հնարեցի՞նք. եթէ յառաջդիմութիւն ըսուած բաներն ասոնք են, պէտք է ետ քաշուիմք։ Կ'ուզէ՞ք որ տղայք առողջ, երջանիկ եւ յետոյ երկրի վրայ իրենց դերերն աւելի լաւ, եւ կարելի եղածին չափ երկար ատեն կատարելու կարող լինին, բնութիւնը մի՛ բռնադատէք, տղայքը ջերմանոցի տունկերուն և առանց պտուղ բերել կրնալու վաղվաղակի թառշամող կանխահաս ծաղիկներու պէս մի՛ ընէք։ Կարդացէ՛ք, իրենց կանխահասութեամբ երեւելի հանդիսացող մանկանց պատմութիւնը, և պիտի վախնաք տեսնելով ձեր սիրած անձերուն վրայ սոյն վաղվաղուկ զարգացումն, որ հաւանական միջակութեան մ'և վաղահաս վախճանման մը գուշակ են։ Հունգարիոյ Լատիսլաս Դ. թագաւորին որդին Լուդովիկոս Բ. իր 2 տարեկան հասակին թագաւոր պսակուեցաւ, 6 տարեկան հասակին իր հօրը յաջորդեց և իբրև թագաւոր մեծարուեցաւ, 15 տարեկան հասակին մօրուքը կատարելապէս բուսած էին, 16 տարեկան հասակին ամուսնացաւ, 18 տարեկան հասակին մազերը ալե-

խառն էին, և 20 տարեկան հասակին ծերացած մեռան։ Ո՛րչափ այսպիսի օրինակներ կը տեսնեմք մեր շուրջը, որք թէպէտ եւ նուազ ազդեցիկ են, բայց առաւել հրահանգիչ։

Մանկան մը կեանքն ըլլալու էր, չարունակ ազատ բայց միանգամայն լաւագոյն հսկողութեան մը տակ դրուած զբօսանք մը, բաց օդի եւ լիալիր լուսոյ մէջ։ Լատինք վարժապետը «խաղուց վարիչ» կը կոչէին։ Ի՜նչ մեծ խրատ մը կը պարունակի այդ երկու բառին մէջ։ Այդ բառն իր մէջ կը պարունակէ՝ մանուկն իր միտմանց միջոցաւ դաստիարակելոյ բովանդակ ծրագիրը։ Մարմինը զարգացնող եւ զօրացնող խաղեր, զգայարանքը կրթող, միտքն ու յիշողութիւնը հրահանգող խաղեր, զգացումներն արթնցնող եւ սրտի եռանդին նպաստող խաղեր. ահաւասիկ այն բաներ, զորս մանկան մը վրայ պէտք է կատարէ դաստիարակը, զայն իբրեւ կատարեալ մարդ պատրաստելու համար. սակայն ասոնց բոլորն ալ պէտք են անոր, եւ բաց յայսմանէ բնաւ եւ ոչ մի ինչ. ապա թէ ոչ, բռնաբարած կը լինիմք զօրէնս բնութեան, որ մեր տգիտութեան կամ սնափառութեան տոյժը, տուգանքը, նմա վճարել պիտի տայ։

Գալով երիտասարդութեան, նորա առողջաբանութեան ծրագիրն ալ նոյնչափ պարզ է. որ է նոյն համեմատութեամբ զարգացնել մարմինը, միտքն ու սիրտը. քանզի ինչպէս որ Պղատոն ըսած է, «Ոչ թէ մարմինը միայն է, որ իւր լաւ կազմութեամբ հոգին կը զօրացնէ, այլ նոյն ինքն հոգին է որ իւր իշխանութեամբ մարմնոյն իր առողջութեան մէջ անվթար կը պահէ»։

Քաղաքաց մէջ մարդիկ առողջաբանութեան պատուիրանաց ամենէն տարրական սկզբանց կը դրժեն, կամ ինչ ինչ պայմաններու հնազանդելու համար եւ կամ զիրենք չարունակ պայքարելու կեանքի մը բռնադատող պարագայից հետեւանօք. ուստի եւ նոյն տեղերու երիտասարդք ալ կ՚ենթարկին մասնաւոր հիւանդութեան մը, անարիւնութեան մէկ տեսակին, կանաչախտութեան։ Նոցա մարմնոյն գոյնը, ոժգոյն կանաչի մօտ դեղինի կը զարնէ. նոցա՝ արենադնակներէ աղքատ արիւնը, մարմիննին լաւ չ՚տաքցներ եւ չ՚սնուցաներ. ամենէն թեթեւ մարմնակրթանք մը զիրենք կը յոգնեցնէ. երբ ականջնիս այնպիսեաց խոշոր շնչերակաց միոյն վրայ դնեմք, անոր մէջ շնչոյ ձայն մը կ՚իմանամք. զգայնութիւննին տակաւ կը ցնդի կամ կը մոլորի, քմահաճ ախորժակնին թթու եւ համ կերակուրներ կ՚ուզէ։ Բժիշկներէն դեղ մը կը խնդրեն այս բանին համար, եւ մէկ դեղ միայն կայ, այն է երկաթը. բայց այն ալ բնաւ բան մը չ՚կրնար ընել առանց առողջաբանութեան, այսինքն առանց սովորութեանց ամբողջական փոփոխման։ Որպէս զի երկաթը բժշկէ զկանաչախտութիւն, պէտք կը լինին պարզ եւ առատ սնունդ, բաց օդի մէջ ապրիլ, պայծառ արեւու

մէջ ճեմել. կանոնաւոր մարմնակրթանք մարմնոյ և մտաց, առողջ եւ կարգաւոր զբաղանք. ասոնց ամենուն տեղ դեղահատեր առնել ուզելը՝ յիմարութիւն է. բայց ոչ, մանաւանդ թէ տգիտութիւն է, որ առաւել դիւրաբուժելի հիւանդութիւն մ'է։

Կրնայ ըսուիլ թէ այրութիւնը կը սկսի երբ հասակին բարձրութիւնը աճելէ դադրի, այսինքն ընդ մէջ 24 եւ 25րդ տարիներուն։ Ահա այն ատեն է որ մարդուն առջին կը բացուի արտադրելոյ գործողութեան ժամանակամիջոցը, յորում նա պարտի իւր բաժինը վճարել ընկերութեան։ Նկատելով զայն իբրեւ մին գործարանաց ընկերական մարմնոյն, ո՛րչափ առաւել ի հանդէս կը բերէ նա մարմնոյ կամ մտաց կորով, ո՛րչափ՝ առաւել փութոյ պնդութեամբ յարատեւէ ընկերական մարմնոյ համար թափած ճգանց մէջ, այնչափ առաւել օգտակար, այնչափ առաւել արդիւնաբեր կը լինի։ Մինչեւ ցայն վայր ընդունեցաւ նա աւելի, քան թէ տուաւ. անշարժ ըստացուածքի մ'արժէքը կը ներկայացնէր. այժմ կարգն իւրն կուգայ կարելի եղածին չափ առատ արդիւնս մատակարարել հասարակաց բարւոյն։ Եթէ տկարութիւն, հիւանդութիւն կամ մահ, անդամալուծէ, պահ մ'ընդհատէ կամ բոլորովին յապաւէ անոր գործողութիւնը, այս կորուստէն հասարակութեան համար առաջ կուգայ կորուստ մը, որ հաւասար է նորա ներկայացուցած ար-

ժէքին, եւել անոր տեղ դրուելիք անձին համար վճարել պէտք եղած անշարժ ստացուածքի փոխելի իրին արժէքին գումարին։ Այսպէս ահա նոյն իսկ զուտ տնտեսագիտական տեսակէտով ալ կարեւոր է, զի չափահաս մը լի բովանդակ վայելէ իւր բոլոր կարողութիւններն, եւ անոնց կիրառութիւնը երկար ատեն պահէ։

Կ'անիրաւի Պիւֆոն երբ կ'ըսէ. «Մարդ կատարելութեան հազիւ թէ հասած իսկոյն ինկնիլ կը սկսի»։ Կանոնաւոր պայմանաց մէջ չափահասութեան հասած մարդուն վրայ՝ նորա մարմնոյ զօրութեանց եւ կարողութեանց լրութիւնն անվըթար պահուած կը մնայ այրութեան ժամանակամիջոցին մէջ, որ նորա մինչեւ 65էն 70 տարին կը տեւէ։ Անկից անդին ալ տակաւին ծերութիւնը չ'գար։ Բուն ծերութիւնը 85էն մինչեւ 100 տարին կը տեւէ մարդոց ընդհանրութեան վերաբերմամբ, եւ բացառիկ դիպուածոց մէջ շատ աւելի անդիները կ'երկարաձգի։ Եթէ բանը մեր աչաց առջին այսպէս չ'կատարուիր, ատոր յանցանքը կամ մեր ծնողացն է, կամ մեր եւ կամ մեր վարած անբնական կենաց։ Եւ յիրաւի ո՛րչափ հեռու կը գտնուիմք մեք բնական օրինաց այդ հետեւանքէն։ Անգլիոյ մէջ կատարուած խուզարկութենէ մը ստուգուած է, թէ մանարանաց կամ այլ գործարանաց մէջ գործածուած 1000 տղայոց մէջէն միայն 23 հոգի մինչեւ 40 տարին կը հասնին եւ միայն 9 հոգի մինչեւ 50 տարին։

Գործարանաց մէջ գործածուող 1000 երիտասարդաց 260ը քաջառողջ, 360ը տկար եւ 380ը հիւանդ են։ Տե՛ս ահա թէ մինչեւ ո՞ւր կը տանի զմարդկութիւն, մանկանց կանխահաս աշխատութիւնն եւ նոցա յոռի առողջարանութիւնը։ Յետոյ,—երբ նոքա մարդ լինին— աշխատութեան ապառողջ պայմանք եւս առաւել կը ծանրացնեն նոցա տղայութեան եւ երիտասարդութեան պատրաստած վտանգները։ Շէֆիլտի մէջ 100 բընակիչներէ 28ը 45 տարեկան եւ 14ը 50 տարեկան հազիւ կը լինին։ Այս եղանակաւ, այն հասակին մէջ՝ յորում կեանքն առաւել պտղաբեր պարտէր լինել, կարգ մ'աշխատաւորներէ կը մեռնին շատ աւելի անձինք, որչափ չեն մեռնիր զօրքերէն՝ ամենէն ահեղ պատերազմի մ'օրը։ Անվէրսի պաշարման մէջ 68 հոգիէն 1 հոգի մեռաւ։ Ուաթէրլօի մէջ 30էն 1։ Մինչ Լիվըրբուլի գործարանաց մէջ 19 գործաւորաց 1ը կը մեռնի. Մանչէսթրի մէջ 17էն մէկը, Շէֆիլտի մէջ 14էն 1ը։ Ի հաշիւ առէք անգամ մը այն կորուստը, զոր կը ներկայացնէ մարդկային դրամագլխին այս աստիճան վատնումը, յայրութիւն հասած մարդոց այն կանոնաւոր հնձումը։

Այս ամէն չարեաց, հասարակութեան այս ամէն ճշմարիտ աղետից համար կայ դարման մը. Առողջարանութիւնն է այն։

Ծերութեան ատեն մարմնոյ գործարանաց պաշտօնավարութիւնքն այնչափ զօրաւոր չեն լի-

նիր, մարմնոյ ատաղձից վերանորոգումը յամրաբար եւ թերի կը կատարուի։ Քիչ քիչ աճառները (կռճիկ), ոսկերաց զօդերը (կապ), սիրտը, ճնշերակները կը պատին կրային գոյացութեամբ մ'որ իրենց կանոնաւոր պաշտօնավարութեան արգելք կ'ըլլան։ Ահա այս յամր կեղեւապատութենէս կը պատճառի ծերութեան մահը։ Կարելի է շատ յապաղեցնել զայն, կանոնաւոր սնդաւութեամբ, մարմնակրթանօք եւ մորթը խնամելով։ Այս վերջին կէտս խիստ կարեւոր է։ Ծերոց մէջ մորթն իր պաշտօնավարութիւնը խիստ քիչ կը կատարէ. պէտք է զարթուցանել զայն միշտ մեղմ աստիճանի տաքութեամբ, շփմամբ, գաղջ ջրոյ՝ տաք օդոյ կամ շոգւոյ լոգանքով, զոր ամէն առտու պէտք է կատարել ծերոյն վրայ եւ անմիջապէս յետոյ մէկ երկու ժամ քնացնել զայն։ Իւրաքանչիւր ոք իր տան մէջ կրնայ տաք օդոյ լոգարան մը պատրաստել։ Այս բանիս համար աթոռի մը տակ 1 կամ 2 հատ գինւոյ ոգւի կամ իւղոյ մեծարոց կանթեղներ կը զետեղեն։ Նոյն աթոռին վրայ նստած եղող ծերոյն վզէն փոկով մը կը կախեն վանդակ մը ձեւացնելու կերպով իրարու կապուած երկու շրջանակներ, եւ զայն վանդակ 1 կամ 2 վերմակով կը ծածկեն եւ ապա կանթեղները կը վառեն։ Շոգւոյ լոգարանի համար պարզ կամ մէջը համեմունք (պահարաթ), օրինակի համար ուրց (եապանի քէքիք օթու), կամ գինւոյ պտուղ (արտըճ մէյվէսի) դրուած,

ջրով լեցուն աման մը կը դրուի կանթեղներուն վրայ։

Ծերոց կերակուրները սոճալ տրուելու են, բայց ոչ անչափ առատութեամբ, մանաւանդ ընթրիքը, որպէս զի արեան կամ ուղեղի համախռնութենէ առաջ եկող ընդարմացում մը չպատաճառեմք։ Պորտոյի գինին ուրիշ ամէն գինիներէն աւելի կը յարմարի անոնց. սուրճն օգտակար է կակուղ եւ լմբային խառնուածներուն, բայց կրնայ գրգռել փորը եւ ջղային անձերը։ Ատամանց թացակայութիւնը կերակրոց ըստ բաւականին ծամումն արգիլելով, կը պատճառէ շատ անգամ ծանր անկարգութիւններ, որոնց բժիշկք բան մը չ'են կարող ընել, այլ ատամնագործն զայնս ի միջոյ կը բառնայ լաւ պատրաստուած ատամնաշարով մը։ Պչրասիրութեան խնդիր մը չէ այս. ինկած ակռաներուն տեղ նորեր դնելու անփոյթ ըլլալը կենաց օրերը կամաւ համառօտել մ'է։ Ցառաջացած հասակներու մէջ աղեաց ընդարմացումը յաճախակի կը պատճառէ խել մը անհանգստութիւններ, զորս ուրիշ պատճառաց վերագրելու սովորած են մարդիկ. Կարեւոր է մարտնչիլ աղեաց սոյն ծուլութեան դէմ, ոչ թէ լուծողական դեղերով, այլ ծերունոյն առողջական վիճակին պատշաճեցուցուած սննդարար կերակուրներով, որպիսիք են բուսական հունտեր, քաշեփ պտուղներ, հաճարոյ հաց. Ցաճախակի պառկելու ատեն գաւաթ մը պարզ ջուր առնուլն

ալ, բաւական կը լինի բաղձացեալ արդիւնքը ձեռք բերելու։

Ծերը շնորհիւ իւր փորձառութեան, իւր անձին բուն բժիշկն ինքն է։ Գիտէ թէ ո՛ր բան իրեն կը յարմարի և որը վնասակար է։ Պարտի նա իւր առողջութիւնը նկատել իբրեւ գանձ մը, զոր ըստ իւր հաճոյից կրնայ վատնել՝ կամ խնայողութեամբ ի կիր արկանել։ Կենաց կանոնէն մէն մի խոտորում, կենաց վատնում մ'է. բայց և այնպէս թող խիստ զգուշանայ ծեր մը, իւր կեանքը՝ առողջութիւնը դարմանելու բացառիկ խնամոց մէջ կեդրոնացնելէ, զայն լաւ տնտեսելու պատրուակաւ. քանզի այս գերութիւնս ալ իր ետեւէն վըտանգներ կը բերէ։ Ծերունին թո՛ղ իր կեանքը իր ուժոյն սահմանին մէջ գործածէ, թո՛ղ կրթութեամբ անվթար պահէ իւր բնական ու բարոյական գործունէութիւնը, թո՛ղ իրեն ապահով բարեկամներ վաստկի, թո՛ղ երիտասարդները յինքըն յանկուցանէ, իւր սահմանին մէջ անցած դարձածներուն վրայ հոգածութիւն ունենայ, բարձր եւ օգտակար նպատակ մը տայ իւր վերջին տարիներուն, բարիք գործելով։ Ահա ասոնք են մարդու մը՝ իրեն երկայն և երջանիկ ծերութիւնն ապահովելու միջոցները։

ԳԼՈՒԽ ԺԵ.

ԳՐԳՌՉԱՑ՝ ՄԱՐԴԿԱՅԻՆ ԿԵՆԱՑ ՎՐԱՅ ԸՐԱԾ ԱԶԴԵՑՈՒԹԻՒՆԸ

Ամէն կլիմայի, ամէն երկրի մարդիկ, թէ վայրենի ըլլան եւ թէ քաղաքակրթեալ, գրգռիչ նիւթոց միջոցաւ իրենց՝ ուղեղային եւ անբնական կեանք մը հայթայթելու բնազդական պէտքն ըզգացած լինիլ կը թուին։ Յորմէ հետէ փորձառութիւնն այս տեսակ ազդակի մը գոյութիւնն ու յատկութիւնները յայտնեց իրենց, իսկ եւ իսկ անոնց կիրառութիւնը ընդունուեցան։ Ինչ չափով որ մարդոց իրարու հետ ունեցած յարաբերութիւնք եւ իրաց փոխանակութիւնք դիւրացան, նոյն համեմատութեամբ ժողովուրդք այլ եւ այլ երկիրներու բերքերն ու արդիւնքը իրարմէ փոխառին. այնպէս որ այսօր ամեն տեսակ գրգռիչք ամէն տեղ իրարու հետ մրցելու կը ձգտին։ Ասկից առաջ եկած է այն հետեւանքն, որով միեւնոյն անհատ շատ մը գրգռիչներ կը գործածէ յաջորդաբար կամ իրար խառնուած վիճակի մէջ։

Մարդ դժուարաւ գաղափար մը պիտի կազմէր գրգռիչ նիւթոց կատարած դերին վրայ, եթէ աչքի առջեւ չ'ունենար զանոնք հաստատե-

լու համար կարելի եղածին չափ ճշգրիտ թուանշաններ։

Ահաւասիկ իրենց կարեւորութեանը թուական կարգաւ այն նիւթք, յորոց աւելի քանակութեամբ կը սպառեն մարդիկ։

Քավա ըսուած նիւթը՝ զոր 1,000,000 Բոլինէզացիք կը գործածեն։

Գոգա, զոր կը ծամեն Պօլիվիայի եւ Բէրուի 10,000,000ի չափ անհատէ բաղկացեալ հնդիկ բընակիչք։

Մաթէ, զոր թրջոց դնելով, ջուրն իբրեւ ըմպելի կը գործածեն 15,000,000ի չափ մարդիկ, Բարակուայի, Պրազիլիայի եւ Արժանթինի հանրապետութեան մէջ։

Թմբու, զոր Մալայեցիք, Հնդկաստանցիք եւ Չինաստանցիք կը ծամեն, թուով իբրեւ 100 միլիոն մարդիկ։

Սուրճը, զոր ջրով եփելով կը գործածեն հին աշխարհի մեծ մասին, եւ Ամերիկայի ու Ովկիանիոյ նոյնպէս մէկ նշանաւոր մասին մէջ, գրեթէ 100,000,000ի սպառողներ ունենալը կը հաշուուի։

Հաշիշն, 300,000,000 հետեւողներ ունի, Թուրքիոյ, Պարսկաստանի եւ Հնդկաստանի մէջ, ու Ափրիկէի հիւսիսակողմերը։

Ափիոնը, կը ծխեն 400,000,000 մարդիկ ի Հնդկաստան, ի Պարսկաստան, ի Թուրքիա, եւ ի Չին։

Թէյը ամէն ուրեք քիչ շատ սուրճին հետեւեցաւ. կը փնտռուի մանաւանդ Անգլիոյ, Միացեալ Նահանգաց եւ Ռուսիոյ մէջ. բաց յայսմանէ Չինաստանի եւ Ճաբոնի ալ ժողովրդական ըմպելին է այն։ Զայն գործածող ժողովուրդք առնուազն 500,000,000*ի ամբողջութիւն մը կը կազմեն։*

Ալքօօլը (ոգելից ըմպելիք) 600 , 000 , 000*ի չափ անհատից վրայ կը թագաւորէ ամէն երկիրներու մէջ, ի բաց առեալ Մահմետական կրօնի հնազանդողները, որոնց՝ իրենց կրօնն ասոր գործածութիւնը կ'արգելու։*

Ծխախոտը՝ բովանդակ երկրին աշխարհակալեց Ամերիկայի գիւտէն ի վեր. զոր կը ծամեն, իբրեւ ընչախոտ կը քաշեն կամ կը ծխեն 900 *միլիոնի չափ անհատք։*

Այս թուանշանք թէեւ լաւագոյն աղբիւրներէ առնուած են, բառին բուն նշանակութեամբ ծայրագոյն ճշդութիւն մը չ'ունին։ Աւելին ըսեմք, այս թուանշանք յինքեանս կը բովանդակեն գրգռիչ դեղեր գործածող բոլոր ժողովուրդները։ Արդ գրգռիչ նիւթեր գործածողաց ճիշդ թուանշանին հասնելու համար, պէտք է աշխարհիս բոլոր բնակչաց թուէն զեղչել տղայոց գրեթէ ամբողջութիւնն եւ կանանց մի խիստ մեծ մասը։

Սակայն եթէ դժուարին եւ նոյն. իսկ անհընարին է հաշիւել, թմբուկի և նոյն իսկ ափիոնի սպառման քիչ շատ կատարեալ վիճակագիր մը

կազմել, սուրճի, ծխախոտի ալքօօլի կամ ոգելից ըմպելեաց կարեւոր երկիրներու մէջ գործածութեան լիակատար գրաւոր հաւաստիքն ունիմք։ Իմ մեծանուն արուեստակցիս Տր. Ռիանի երկուճառերէն քանի մը թուանշաններ փոխ կ'առնում.

ՍՊԱՌՈՒՄՆ ՍՐՃՈՅ ՅԱՅԼ ԵՒ ԱՅԼ ԱՇԽԱՐՀՍ

Մեծն Բրիտանիա կը սպառէ	16 , 000	*տկռչփ.*
Ստորին Նահանգք եւ Հոլանտա կը սպառեն	40 , 000	»
Ֆրանսա, Սպանիա, Իտալիա, Թուրքիա և Արեւելեան երկիրք	55 , 000	»
Գերմանիա, Ռուսիա եւ Պալթիկեան եզերք կը սպառեն .	60 , 000	»
Միացեալ Նահանգք . . .	90 , 000	»
Գանատա, Աւստրալիա ևլն.	30 , 000	»
Բովանդակ գումարն	291 , 000	»

Այսօր ծխախոտոյ սպառումը՝ 275 *միլիոն քիլոկրամի չափ համարուած է։*

Ի Ֆրանսա կը ծխուի 19 *միլեոն քիլոկրամ ծխախոտ՝ ծխուելով կամ ս քաֆէուլաթիով .*3 *միլիոն* 500 , 000 *քիլոկրամ գլանիկ.* 468 *միլիոն փողակաւոր գլանիկ։ Բաց յայսմանէ քթախոտի համար կը սպառւի* 7 *միլեոն* 500 *հազար քիլոկրամ.* 650 *հազար քիլոկրամ ծամելի ծխախոտ եւ* 450 *հազար քիլոկրամ ստեպղինի ձեւով պատրաստուած, որ անխտիր թէ՛ իբրեւ քթախոտ, թէ՛ իբ-*

րեւ ծամելի կամ ծխելի ծխախոտ կը գործածուին :

ՖՐԱՆՍԱՅԻ ՍՊԱՌԱԾ ՈԳԵԼԻՑ ԸՄՊԵԼԻՔԸ

Գինի	28,283,000	հարիւրալիտր	
Գինւոյ ոգի .	910,000	»	»
Մրգօղի . .	2,000,000	»	»
Գարեջուր . .	7,026,000	»	»

Ինչ որ ալ եղած ըլլան սոյն հետեւանքը յառաջ բերող պատճառները, թէ՛ բնական ըլլան անոնք թէ՛ անբնական, պարտիմք հաստատել սա եղելութիւնը, թէ գրգռիչք զանազան ձեւերու տակ իրարմէ փոքր ինչ տարբեր ազդեցութեամբ ընդհանուր կիրառութիւն մը ստացած են : Հիմա ասոնց խիստ կարեւորներուն սեպհական ներգործութիւնները մէկ երկու խօսքով վերլուծել փորձեմք :

Քավայի արմատը ծամուելով, ապա ջուրի մէջ թրջոց դրուելով կուտայ զուարթարար ըմպելի մը, որ նախ կ'արբեցնէ եւ ապա ապշութեան մէջ կ'ընկղմէ : Եթէ սակէ մեծ դեղաչափ մը մուծուի չ'սովորած մէկու մը ստամոքսին մէջ, կրնայ նմա մահառիթ լինել :

Թմբուն կրի եւ քիչ մ'արեկենւոյ ընկուզի հետ խառնուած կը ծամուի : Նախ՝ ուղեղի հաճելի գրգռում մը կը պատճառէ, յետոյ կոկորդի մէջ նշանաւոր եռք մը (կիճիչմէ) : Ասոր գործածութեանը սովորեցուն հետեւանօք, համոյ

ճգացումը կը կորսուի, ատամունք իրենց տեղէն կը խախտին եւ կը թափին, ախորժակը կը պակսի եւ իսկոյն վրայ կը հանի մարմնական ծայրագոյն տկարութիւն մը, եւ բարոյական անզգայութիւն մը, որ ամէն ապականութեանց դուռ կը բանայ :

Անտեանց(1) Գօգան ալ նոյնպէս ծամելի գրգռիչ մ'է : Ցաճախակի նորոգուած փոքրիկ դեղաչափք կ'արտադրեն եւ կը պահեն ջղային կեդրոնաց մէջ գրգռութիւն մ'որում սրտի ուժգին գործողութիւն մ'ալ կ'ընկերանայ : Իւր ստամոքսին վրայ ըրած ներգործութիւնը, թըմբուլին պէս նօթութիւնը կը խաբէ : Սոյն նիւթոյ գործածութեան անընտել մէկու մը եթէ 30էն ց40 կրամի դեղաչափ մը տրուի, զառանցախառն եւ ցնորալից տենդ մը կը պատճառէ : Նոքա որ երկար ատեն զայս գործածելը կը շարունակեն, նախ ախորժակնին եւ ապա խելքերնին կը կորսնցնեն եւ տարաժամ մահուան մը տակ կ'ընկճին :

Հարաւային Ամերիկոյ Մաթէ թուփը եւ Զինաստանի թէյը նոյն կարգի խմիչ դեղեր են. բայց թէյն եւս առաւել ազդոյ է, ըստ որում աւելի ոգելից իւղ կը պարունակէ : Արեան շրջանը կ'երագեն, ջղային դիւրազգացութիւնը կ'աւելցնեն, բայց խիստ մեծ քանակութեամբ առ-

[1] Լեռնաշղթայ ի Հարաւային Ամերիկա :

նուելով միայն է որ մարմնոյ մէջ ծանր անկարգութիւն մը կրնան պատճառել։

Սուրճն անմիջապէս թէյէն ետք կու գայ· վասն զի իր ազդեցութիւնն ալ նոյն իսկ թէյի ներգործութիւնն է, բայց սա տարբերութեամբ որ ասորն աւելի սուր է եւ աւելի տեւական։ Սորա ազդեցութիւնը լաւ մը հասկնալու համար, պէտք է հետազօտել զայն այնպիսի անձի մը վրայ, որ բնաւ սուրճ չ'է խմած կամ թէ երկարատեւ ընդհատեալ ժամանակամիջոցներու մէջ գործածած է զայն։ Նոյն քաղցրահամ եւ անուշահոտ ըմպելւոյն ստամոքս մտնելէն քիչ մ'ետք, կը ստուգուի որ ենթակային արեան շրջանառութիւնը կ'երագի եւ մարմնոյ ջերմութիւնը կ'աճի։ Ենթակայն իր ներսի դին հանդստութիւն մ'եւ թեթեւութիւն մը կը զգայ, եւ ուղեղն ալ անմիջապէս հեշտարար խթում մը կ'իմանայ· մտածութիւնք եւ գաղափարք զմիմեամբ ելեւելս կ'առնեն, աւելի յօժարութեամբ կը խօսի նա, աւելի դիւրութեամբ կը գրէ· իրաւ տպաւորութիւնք չեն աճիր, ոչ սաստկութեամբ ոչ ալ փափկութեամբ, սակայն մարդ ինքզինքն առաւել պատրաստական կը զգայ սրտի զեղման· յիշողութիւնը հաւատարիմ է, երեւակայութիւնը գործօն, եւ ճիշդ այս պատճառաւ դատողութիւնն ալ իւր առաջին երագութենէն ու ճշդութենէն չափով մը կը պակսի։ Փոքր դեղաչափ մը բաւական է բոլոր այս արդիւնքները ձեռք բերել տալու քնհատութեամբ հանդերձ, եւ մեծ դեղաչափ մը՝ տենդ բերելու։

Հաշիշի ներմուծութիւնը յաճախ կը սկսի տղայական զուարթութեան և անդիմադրելի միանգամայն և հաճոյական յիմարութեան ախտամունտքով մը (նէօպէթ)· ապա մարմինը կը տաքնայ, բազկերակի զարկը կ'երագի եւ մարդ շարժելու յօժարութիւն մը կը զգայ։ Ասոնց ամենուն իսկոյն կը յաջորդէ հակազդեցութիւն մը· շարժըւածք դանդաղ եւ տարտամ կը լինին, թուլցած անդամները կը ձգտին, բոլոր մարմինը տեւական մը թմրութեամբ կը վարակի։ Միտքը միայն արթուն կը թուի, կը զարթնու ընդունելու տպաւորութիւններ տարօրինակ զգացմանց, որք հետզհետէ բանաստեղծական կամ խօլական ցընորքներու ձեւը կ'առնուն։ Արբեցութեամբ եւ մտաց յափշտակութեամբ խառն զառանցանք մ'է այս, որմէ յետոյ ամէն բան տակաւ կ'եղծանի· թմրութիւնը նորա բովանդակ էութիւնը կը գրաւէ, եւ առջի ցնորքներէն ոչ այլ ինչ կը մնայ բայց եթէ սաստիկ թուլութիւն մը։ Այս դեղոյս կրկնեալ եւ յերկարաձգեալ գործածութիւնը՝ բացի իրմէ պահանջուած մասնաւոր արբեցութենէն, հոգւոյ և մարմնոյ դանդաղութիւն մը, բնական և բարոյական անզօրութիւն մը, մտաց ապշութիւն մը և մարմնոյ չափազանց ծիւրում մ'եւս առաջ կը բերէ։ Ով որ անձնատուր կը լինի հաշիշին կամ նորա ախոյեանն եղող ափիոնին,

կամակար կը հրաժարի մարդկային արժէքը կացուցանող բանականութենէն, կեանքի սնանկութիւն մը կը հրատարակէ։

Արեւելեայք ափիոնին մուզը (խիւլասա) կը ծըխեն, անոր՝ աւելի ազդու նախահիւթը ծծելու համար։ Բարկ եւ գրգռիչ ծուխն ամենէն առաջ սաստիկ ծարաւ մը կ'առթէ։ Քիչ յետոյ գրգռիչ ներգործութիւնն ինքզինք կը յայտնէ, շատախօսութեամբ մը, որում կը յաջորդէ կիսազառանցանքի վիճակ մը, որ ստուգիւ ասոր միակ հաճելի հանգամանքն է։

Ափիոնի, ինչպէս նաեւ ծխախոտի գործածութեան ատեն, նորավարժը ի սկզբան անդ սաստիկ նեղութիւն կը կրէ։ Ոմանց նորավարժից վրայ սոյն թոյլտուութիւնն ու սովորութիւնը հաստատելը անկարելի կը լինի։ Նոքա որք իրենց սպառուած ափիոնին կամ ծխախոտին չափը ճշդիւ սահմանելու մասին, իրենց անձանց վրայ բաւական իշխեցողութիւն ունին, նախ ջղային գըրգռութեան մը հետեւանօք իրենց բովանդակ մարմնոյն մէջ կը զգան ընդհանուր հանգստութիւն մ'որ մտաց բոլոր կարողութիւններն յարթնութեան կը պահէ, և թոյլ կուտայ իրենց աշխուժիւ ու կորովամտութեամբ գործի զբաղելու։ Բայց մի քանի ժամ յետոյ, արեան շրջանառութիւնը երթալով կ'երագի, արտաշնչութիւնը՝ ծարաւը՝ անհատական կրից գրգռութիւնը՝ մըտախոհութիւնը և հուսկ ապա քնափութիւնը

դեղոյն ազդեցութիւնը այսինքն թմրեցուցումը կը ցուցնեն։ Նայուածքը կը մարի, անդամները կը դանդաղանան, նորա բոլոր էութիւնը ապշութեան մը և ապա անսամնական քընոյ մը մէջ կ'ընկղմի, յորմէ զարթնլով՝ մարդ ինքզինքը պաշարուած կը զգայ դժնդակ զգացումներէ, որք են թուլութիւն՝ մտային դանդաղութիւն՝ ծարաւ՝ ախորժակի պակասութիւն՝ զզուանք մը իր անձէն՝ ուրիշներէն եւ կեանքէն իսկ գլխովին։ Երբեմն այս հակազդեցութեանս ժամանակամիջոցէն առաջ սաստիկ զառանցանք մը տեղի կ'ունենայ։ Հնացեալ թմբրութեան վիճակի հասած ու կարծրացած ծխողը, յայնմհետէ սթափութեան քանի մը վայրկեաններ եւեթ հազիւ կ'ունենայ. յիշողութիւնը կ'անհետի, դատողութիւնը կը մթագնի, բարոյական զգացում այլեւս չկայ։ Զգացմունք աստիճանաբար կը բթանան՝ նօթութիւնն այլեւս ինքզինք չ'զգացներ, թող որ ստամոքսն ալ խիստ քիչ քանակութեամբ բան հազիւ կրնայ մարսել. ուստի եւ ծայրագոյն աստիճանաւ կը ծիւրի, այնպէս որ մագաղաթը պատած կմախք կրնայ ըսուիլ նմա քան թէ մարդ մը։ Բերանը կը թոթովէ, բազուկները կը դողդոջեն, սրունքը կը դեղեւին, զառանցանք զառանցանաց ետեւէ նորա ուղեղը կը յաճախեն. այս է դողդոջական խելացնորութիւն ափիոնի ըսուածը, որ ուր ուրեմն յիմարութեան կամ բոլորական անդամալուծութեան կը յանգի։

Հնացած ծխողներու և ոգելից ըմպելիք խըմողներու վրայ կը տեսնենք նմանօրինակ արդիւնքներ, որք տարբեր աստիճաններով յերեւան կուգան և իրարմէ խիստ դոյզն տարբերութեամբ մը կը զանազանին։

Այլ ի՜նչ գժնդակ աշակերտութիւն մ'է ծըխախոտոյ աշակերտութիւնը։ Ծովահարութիւնն՝ առաջին ծխափողը քաշելու ցաւոյն հետ բաղդատմամբ ոչինչ է։ Յիշեցէ՛ք անգամ մը, եթէ նոյն փորձէն անցած էք, ձեր անձնական փորձառութեանց տպաւորութիւնները։ Տկարացում, ընդհանուր անհանգստութիւն, կոկորդին չորնալը, գաղափարաց շփոթութիւն, գլխոյ ծանրութիւն, գլխոյ պտոյտ, ականջաց դռնչիւն, դալկացում, ջղային սարսուռ, պաղ և կպչուն քըրտինք, բազկերակի փոքր՝ չուտափոյթ եւ ընդհատ զարկեր, երագ եւ թասող շնչառութիւն, փսխում, խիթք (սանճր), եւ վերջապէս գլխացաւի մը յաջորդող քուն։ Ասոնք են ահա ախտանիշք սուր նիքոթացման կամ թունաւորիլ սկսելուն նիքոթինով, որ է մահաբեր նախանիւթ «նիքոթիա թապաքօմ» բուսածին, զոր բուսաբանք այսպէս յորջորջած են, ի պատիւ Ֆրանսացի Նիքօթ անուն մէկու մը, որ 1560ին Ֆրանսական դեսպան էր ի Լիզպոնա, մայրաքաղաք Բորթուգալի։

Ինչ ձեւով ալ որ գործածեն մարդիկ ծխախոտ, նիքօթին կը ծծեն։ Արդ այս նիւթոյն լոկ

մէկ կաթիլը բաւական է միջին մեծութեամբ շուն մը սպաննելու. մարդն ալ անոր 7-8 կաթիլովը կը մեռնի։ Իբրեւ օրինակ մէջ կը բերուին շատ մ'երիտասարդաց ծխելու միջոցին մեռնելու դէպքեր, և իբրեւ ամենէն նորագոյն կը յիշուի մանկան մը դիպուածն, որ ծխախոտի կղկղանօք շաղախեալ ծխափողով մը աճառի պղպջակներ շինելու ատեն թունաւորեցաւ։

Բայց չեմ ուզեր խիստ տխրեցուցիչ ըլլալ. Որպէս զի իբրեւ կողմնապահ ոք չ'ամբաստանուիմ, մտիկ կ'ընեմ ծխախոտոյ մեծահոգ պաշտպանողաց, որք Մոլիէռի Սկանառէլին հետ կը կրկնեն. «Ծխախոտն աստուածային է եւ իրեն հաւասարող բան մը չկայ»։ Հեշտասէր եւ թուլամորթ ծխողի մը հարցուցէք, եւ նա ձեզ զայս պիտի ըսէ։ «Ծխախոտին ծուխը կը ծնուցանէ յիս կարգ մը հաճոյական զգացումներ, որք թէպէտ առջի բերան խառնաշփոթ են, բայց կըրնանք բացատրել զայնս սա պարագայով թէ մեծապէս դիւրին է մեզ ուղեղային կենաց առաւելութեամբ ապրիլ։ Զգայական եւ իմացական «Ես» ը (անձնաւորութիւնը) կը թուի թէ իր ընակարանին մէջ այնչափ զօդեալ չ'երեւար։ Ստոյգ է թէ զգայողութիւնք փոքր ինչ կը ըթանան, այլ անոր առաւել խորաթափանց կը լինին, եւ որպէս թէ զգացմանց բնութեան կը հաղորդին։ Միտքն, աւելի հեշտընկալ կը լինի, երեւակայութիւնս կ'ընդարձակի, եւ բառերն որ-

պէս թէ ինքնին կուգան նկարելու համար այն պատկերները, որք աչխուժիւ եւ արագութեամբ միմեանց կը յաջորդեն։ Երկրաքարշ կեանքն անհետացած է յիս, ուրիշ տեսարանի մը վրայ կը գտնուիմ, եւ ինքզինքս թոյլ կուտամ որ երթայ ցնորական խորհուրդներու մէջ թափառի. կը յիշեմ, կը լծորդեմ, կը ստեղծեմ, միով բանիւ գաղափարականին մէջ կ'ապրիմ։» Այս տեսակ գաղափարաց մասին փափկազգաց ծխողին առաջ բերած բոլոր խոհական զգուշաւոր խօսքերուն դէմ կրնաք սա պատասխանը տալ։ Ջղային կեդրոնաց տրուած գրգռութիւնը, որոյ ախտանիշերը մեզ նկարագրեցիք, կանոնք իրենց գործունէութեան համեմատական չափով զօրութիւն մը վատնելու եւ նոյնչափ մաշելու կը պարտաւորէ. պահ մը ետք վրայ կը հասնի յետաչրջութիւն մը (հակառակ գործողութիւն մը) որ ինքզինքը կ'երեւցնէ փոքր ինչ տկարութեամբ, անզգայութեամբ, թուլութեամբ. գաղափարական կեանքը կ'աներեւութանայ, իրականը քիչ տպաւորութիւն կ'ընէ. մարդ թմրած՝ թուլցած՝ տխուր կը գտնուի, իր մարմնոյն զօրութեանց եւ մտաց կարողութեանց գրգռման կը յաջորդէ նուաղում մը։ Նորոգութեան ժամանակամիջոցէ մ'ետք, ձեր մարմնոյ գործարանք վերստին իրենց բնական վիճակին մէջ կը մտնեն, յորմէ կրնաք զիրենք դուրս հանել դարձեալ միեւնոյն միջոցով. Միայն թէ մեր բնութեան մի կարի իմաստուն եւ

կարի օգտակար օրէնքի զօրութեամբ, ամէն տըպաւորութիւն, որ կարճ միջոցներու մէջ կը կըրկնուի, կը բթանայ եւ հետզհետէ կը նուազի ի մեզ նոյն տպաւորութեան գիտակցութիւնը. այնպէս որ ամէն մէկ անգամ, տպաւորութիւն մը որպէս զի իր առջի անգամ ազդածին հաւասար սաստկութեամբ զգացուիմ'ազդէ, առջի անգամ տուածէն աւելի ուժգին գրգռութիւն մը պարտի ստանալ. Ուստի, նա որ աւելի խորհելու, աւելի զգալու, աւելի լծորդելու, եւ աւելի ստեղծելու համար կը ծխէ, ինքզինքն օր ըստ օրէ ծխոյ առաւել աճեցական քանակութիւն մ'արտադրելու կը դատապարտէ։ Բայց իմացականութեան վերաբերութեամբ, ամենէն մեծ չարիքը այն չէ։ Ահաւասիկ բուն վտանգը. մեր մարմնոյ եւ մտաց բոլոր պաշտօնավարութիւնք ընդունակ են ունակութեան օրինաց. եթէ ուղեղնիդ խթիչ դեղոց ազդեցութեամբ եւեթ գործօն վիճակի մը մէջ մտնելու սովորեցնէք, պիտի զլանայ ձեզ զիւր գործունէութիւն, եթէ զինքն անկէ զրկէք, եւ այսու ձեր կենաց գոյութիւնը յաջորդաբար՝ գրգռմանց եւ կէս ապշութեան վիճակի մը մէջ պիտի անցնէք, եւ յետաչրջութեան ժամանակամիջոցաց մէջ ձեզ գրաւող թըմբրութիւնը, նոյն արբեցուցիչ դեղոյն մէկ նոր դեղաչափովն եւեթ պիտի կրնաք ձեզմէ թօթափել։ Բայց յայսմանէ, մարմնոյ գործարանաց եւ նոցա պաշտօնավարութեանց համերաշխութեան

զօրութեամբ, իսկոյն բանն այն կերպի կը դառնայ, որ մարմինն ալ արուեստակեալ գրգռութիւն մը կը պահանջէ, ի բնէ ինքնաբերաբար կատարելի գործոյ մը համար։ Ծխողն՝ ուտելու ախորժակ ստանալու համար ծխելու պէտք կ'ունենայ, ետքն ալ մարսողութիւնը դիւրացնելու համար կը ծխէ, եւ դարձեալ՝ ամենէն քիչ մտաւորական եղող գործեր կատարելու համար ալ կը ծխէ։

Եթէ ծխախոտոյ վերաբերեալ պարագայից ընդլայնման մէջ քիչ մ'աւելի կանգ կ'առնում, պատճառն այն է որ նորա գործածութիւնը կըրնայ առջի բերան բաւական անմեղ երեւնալ. անիկա ընդ բոլոր աշխարհ ծաւալեալ է այնպիսի ձեւերով, որք ոչ երկիւղ կը զարթուցանեն 'ի մարդ, ոչ դժկամակութիւն. նաեւ պէտք եղածին չափ ալ ընդունելութիւն կը գտնէ։ Ասոր ազդեցութիւնք այնչափ խորամանկ են, որ կրնան հասարակաց դիտողութենէն խուսափիլ. ընտանի թշնամի մ'է այն, յորմէ մարդիկ այն ատեն միայն կը կասկածին, մինչ այլ եւս խիստ ուշ է մընացած՝ զայն վանել կամ նորա պատճառած մէկ ցաւը դարմանել։ Բայց ոգելից ըմպելեաց վերաբերութեամբ բանն այսպէս չէ. ասոնց անմիջական ազդեցութիւնը, արբեցութիւնը կ'ըսեմ, անդէն իսկ ի սկզբան վախ, խորշում, նողկանք կ'ազդեն, եւ նոյն իսկ «շարդըբէօզ» ըմպելիքի կամ պատուական շամբանեա գինիի երեւութին տակ

անգամ չկրնար այնչափ ծածկել իւր վտանգաւոր բնութիւնը։

Մինչեւ ցայս վայր արբեցութեան այլ եւ այլ տեսակաց վրայ խօսիլս՝ ազատութիւնկուտայ ինձ ոգելից ըմպելեաց արբեցութեան վրայ քիչ մ'աւելի կանգ առնուլ։

Եթէ բժշկի մը հարցնէք, թէ ի՞նչ է սորա ազդեցութիւնն առողջութեան վրայ, նա՝ սա պատասխանը պիտի տայ ձեզ։ Ալքօօլի մեծ դեղաչափով գործածութիւնը առաջ կը բերէ շնչոյ գարշահոտութիւն, խուպոտ ձայն, ջրգողութիւն (իսթիսգա), ճարպալիր ապականութիւն, խոլխեցգետի (ինճիթմէ պէնի), խոզախտութիւն, որքին (թէմրէյի), կեղեր (եարա), անդամալուծութիւններ, հաշմանդամութիւններ, ապշութիւն, զառանցանք, ուղեղային տենդ, յիմարութիւն. բաց յայսմանէ, ջերմք, ժանտատենդային ջերմը, ժանտատենդ և մաղձային պատճառող ախտաւոր ազդեցութեանց դիմադրելու ոյժն ալ կը բառնայ։ Իսկ եթէ փիլիսոփայի մը կամ օրէնսդիրի մը խորհուրդ հարցնէք, ձեզ պիտի ըսեն։ Ալքօօլը կամաց եղծում, վատասրտութիւն, անտարբերութիւն, բարոյական զգացողութեանց փտթարում առաջ կը բերէ, եւ չարագործաց երեք չորրորդն արդարութեան ատենին առջեւ բերողն ալ ինքն է։

Անոնք են ահա մեր թշնամիք. պէտք էր որ նախ և առաջ զիրենք ճանչնայինք եւ գնահա-

տէինք, առանց չափազանցութեան եւ առանց ցնորման. ասոնք են ահա այն գործիչք, զորս մեր մեքենաներն ըրինք եւ իրենք ալ մեր անբաժան ընկերները դարձան։ Իրողութիւնը կայ ու կ՚երեւայ. եթէ մեզ անհաճոյ կը թուի այն, իր գոյութեան պատճառը փնտռեմք. այս միջոցաւ միայն պիտի կարենամք յետոյ զայն չափաւորելու աշխատիլ։

Դեմոկրիտոս կ՚ըսէր, որ եթէ մարմինն զհոգին ի դատ կոչէր, խիստ դիւրաւ պիտի կրնար զանիկայ իբրեւ յոռի տեսուչ մը յանդիմանել։ Ջանամք համառօտիւ ուսուցանել սոյն դատը, խուսելով միանգամայն կուսակցութենէ որ ամբաստանագրոյ մը սովորական թերութիւնն է։

Մտացի եւ ազատ մարդն իւր մեծութեան առանձնաշնորհութիւնը թէպէտ կը վայելէ, բայց նոյն առանձնաշնորհութեան վտանգներէն ալ զերծ չէ. կրնայ յանչափս գործածել զիւր ազատութիւն, նոյն իսկ իւր կենաց վտանգին ու կորստեան դիմագրաւելով։ Մարդոյն յաշխարհի աստ ունեցած սահմանէն պահանջուած գործոց բնական եղանակաւ կատարումը, կախում ունի մարմնոյ եւ հոգւոյ միմեանց վրայ ըրած փոփոխ եւ ներդաշնակ ազդեցութենէն, վասնզի արդէն զմարդ սահմանեցինք. «Միտք մ՚որում մարմնոյ գործարանք կ՚արբանեկեն»։ Որպէսզի մեր ախորժակք բնական օրինաց համաձայն գոհացում մը ստանան, հարկ է որ բանականութիւնն ա-

ռաջնորդէ կամաց։ Եթէ բնազդումը մեր ախորժակաց միոյն աւելի մտադրութեամբ ծառայելու համար մեր բանականութենէն գեր ի վերոյ հանդիսանայ, մեր նոյն ախորժակը կիրք մը դառնալով՝ մեր միւս ախորժակաց վրայ առաւելութիւն մը կը ստանայ ի վնաս անոնց։ Կիրք ոչ այլ ինչ են, բայց եթէ մեր պիտոյից անկանոն հետապնդութիւնք։ Մեր ախորժակք կրնան յերիս դասս բովանդակիլ. որք են, գոյութեան պահպանման համար պէտք եղած նիւթական պիտոյք, յուզուելու եւ հեշտանալու բաղձանք, և տենչանք առ գաղափարականն։

Արբեցութեան կիրքն ինչ աստիճանի մէջ ալ որ լինի, գէթ ի սկզբան անդ առաջ կուգայ մեր ախորժակաց ու գոյութեան պայմանաց մէջտեղ գտնուելն անհրաժեշտ եղող ներդաշնակութեան մը, հաւասարակշռութեան մը պակասութենէն։ Արբեցուցիչ դեղոց շատերն, այսօր հասարակութեան մէջ ընդհանրացածէն բոլորովին տարբեր նպատակաւ մը գործածուեցան ի սկզբան։ Բոլինեզիացիք՝ պատերազմողաց Գավա կուտային զանոնք ի մարտ գրգռելու համար։ Նոյն լերին ծերն (շէյխ), իր աղանդոյն հետեւողաց հաշիշ կուտար զանոնք մարդասպանութեան գրգռելու համար։ Թմբուն, ափիոնը, ծխախոտը ի սկզբան անդ միայն իբրեւ դեղ գործածուեցան։ Նիքօթ, որ զայն Թագուհւոյ խոտ անունով ի Ֆրանսա մուցուց, ոչ այլ ինչ կ՚ուզէր մուցնել հոն բայց ե-

թէ զօրաւոր դեղ մը հնդկաց, որք զայն յետոյ իր նպատակէն չեղեցուցեր էին։ Գինին եւ այլ խմորեալ ըմպելիք իրենց վտանգաւոր հանգամանաց եւ ազդոյ նախանիւթոց պատճառաւ կը զերծանին մարդուց հետապնդումնէն։ Իսկ ալքօոլը երկար ատեն դեղավաճառաց մենավաճառ եղաւ։

Առանց քայլ առ քայլ հետեւելու արբեցուցիչ դեղոց աստիճան առ աստիճան յեղաշրջման, ձեռք առնումք զանոնք այն վիճակին մէջ յորում այսօր կը գտնեմք, եւ տեսնեմք թէ ի՞նչպէս կը հաստատուի եւ կը ծաւալի նոցա գործածութիւնը։ Եթէ կ'ուզէք իբրեւ օրինակ առնումք ծխախոտն։

Ծխախոտն այլոց նմանող լինելու կամ ցոյց մը ընելու համար կը ծխեն մարդիկ։ Պատանին՝ մէկդի դնելով իւր ծխախոտի նոր սկզբնաւորութենէն նոր կրած տառապանքը, իւր առաջին սիկառէն կը գտնէ բազմապատիկ գոհացումներ. որք են, հայրական արգելքներուն իրաւունքէն ինքզինքն ազատ ճանչել, կատարեալ մարդու մը ձեւ առնուլ, իւր ընկերաց առջեւ առաւել անկախութիւն, փափկասիրութիւն եւ վաղահասութիւն ծախել։ Թոյլ, անհոգ ու դանդաղ անձինք, թէպէտ ինքնասիրութեան այս օրինակ գրգռումը եւ չափահաս հասակին հանելու այսպիսի անհամբերութիւններն երբէք չեն ըզգար, կամ գէթ իրենք այդպիսի զգացմանց ան-

տեղեակ են, բայց այսու ասոնք ուրիշներէն նուազ չեն ծխեր. ասոնք ալ ուրիշներուն ծխելը տեսնելով կը ծխեն։

Նոյն իսկ քաղաքակրթեալ ժողովրդոց մէջ, անոնց մէջ անգամ կ'ըսեմ, յորս մարդկային գործունէութիւնը հազարաւոր միջոցներ ունի ինքզինքը օգտի կրթելու, մարդոց շատերը իրենց անգործութեան պատճառաւ կը ծխեն, ծխախոտէն ձանձրութեան դեղ կը խնդրեն, ժամանակըն սպաննելու համար զայն իրենց յօգնութիւն կը կոչեն։ Այլ աւա՜ղ, զի այսու կարի զօրեղ ոսոխի մը հետ գործ կ'ունենան. ծխախոտի ծխոյ յորձանքներով ոչ թէ՝ զժամանակ կը սպաննեն, այլ այդ յորձանաց մէն մի արձակում իւր չափով մեր գոյութեան տեւողութիւնը կը նուազէ, որով մեք զմեզ սպաննելու կը յանգիմք։ Գոնէ Մոլիէռի կատակերգութեանց միոյն հերոսը առանց ինքզինք թունաւորելու իւր ձանձրութիւնը փարատել գիտէր, գոհ կը լինէր ջրին մէջ թքնելով եւ հոն կլորակներ շինելով կը բաւականանար։

Ըսուի թերեւս, թէ ծխախոտը շատ մը մարդոց համար սփոփանք մ'է, նոցա ցաւերը կը մեղմացնէ՝ կը թեթեւցնէ։ Թող այնպէս լինի, սակայն միթէ ձեր հասողութեան սահմանին մէջ չկա՞ն ուրիշ աւելի ազնիւ սփոփանքներ. միթէ ծխախոտը մոռցուած ցաւերուն հետ չը՞ մոռցներ նաեւ այն դեղերն ալ, այն դարմաններն ալ, զորս կըրնա-

յինք նոյն ցաւոց մատուցանել. չը թմրեցներ ձեր ցաւոց հետ նաեւ այն կորովը, որ ձեզ զայն դիւրատար պիտի ընէր, առջեւնիդ զայնս ամոքելու ուրիշ ճամբաներ բանալով։

Ինչ կերպով ալ որ նկատենք գրգռչաց գործածութիւնը. կու գամք կը հասնիմք վերջապէս սա համոզման, թէ գրգռչաց գործածութիւնը մեր ապրելու եղանակին անհրաժեշտ եղող մէկ հաւասարակշռութեան խախտումը, այսինքն հիւանդութիւն մը, ցաւ մը, վիշտ մը, գաղափարական բացակայութիւն մը դարմանելու դեղոց կարգէն է։ Բայց միթէ այդ իրական պիտոյից անմեղ եւ առաւել արդասաւոր գոհունակութիւն մը չե՞նք կարող մատակարարել։ Կը կարծեմ թէ ոչ ոք պիտի ուրանայ այս բանիս կարելիութիւնն՝ եթէ վայրկեան մը խորհի։ Ոչ անհրաժեշտ հարկաւոր են գրգռիչք եւ ոչ օգտակար, այլ միշտ վտանգաւոր են։ Մանաւանդ թէ արբեցուցիչ դեղոց կը պարտիմք մեր մէջ կատարուած բոլոր ֆիզիքական, իմացական, բարոյական եւ ընկերական անկարգութիւնները, յորոց մեծաւ իրաւամբ կը սոսկան այնչափ ողջամիտք, եւ որոց դարմանը դժբախտաբար մեղմիչ կամ առժամեայ դեղերու մէջ կը փնտռեմք, չը համարձակելով խիզախել բուն պատճառներուն դէմ, որք մինչեւ մեր՝ իրենց ազդեցութեան դէմ ի գործ դրած ամբաստանութեան մէջ անգամ կը զգացնեն մեզ իրենց բռնակալութիւնը։

Մասնաւոր դիտմամբ է որ երկար ատեն շարունակեցի նկարագրել այն ախտանիշներն, որոնք նորավարժից նոյն գրգռիչ նիւթերը փորձելուն կ'ընկերանան։ Ահա դէպ յայս ժամանակամիջոց պարտիմք վերանալ մտօք, որպէս զի կարենամք ճշդիւ իմանալ գրգռիչ նիւթոց ներգործութիւնը, խելամուտ լինել այն ազդեցութեան զոր մարմնոյ գործարանաց պաշտօնավարութեանց, հոգւոյ կարողութեանց եւ կենաց տեւողութեան վրայ ի գործ կը դնէ այդ վատ գործիչն, որ նիւթական կեանքն ու իմացականութիւնը միանգամայն կարող է վեր ի վայր շրջել։ Արբեցութիւնն սկզբնաւորութիւն մ'է թունաւորման, ինչպէս հաստատեցինք զայս. յերկարաձգեցէք զայն, չափն աւելցուցէք, և ահա թունաւորումն յայտնի պիտի երեւնայ ձեզ. շարունակեցէք զայն եւ տեսարանը մահուամբ պիտի վերջանայ։ Մեր մարմնոյ գործարանք այնպէս մը կարգաւորուած են, որ անկանոն պայմանաց մէջ ալ կը շարունակեն կատարել իրենց պաշտօն. այն ատեն ունակութիւնը եւ սովորութիւն ըսուած բանը կը հաստատուին, երկուքն ալ խաբէական բառեր, այնու զի իրաց արտաքին երեւոյթն եւեթ կը ներկայացնեն։ Ամէն պաշտօնավարութիւն որ անբնական եղանակաւ մը կը կատարի, ազդեցութիւն մը կ'ունենայ այն գործարանին վրայ զորմէ կախեալ է, եւ յետոյ ինքն ալ իբր կարգին նոյն գործարանին միջոցաւ կը փոփոխի,

Մարմնոյ մի գործարանին եւ նորա կատարած պաշտաման վրայ փոփոխակի ազդող սոյն ներգործութիւնը շարունակ կրկնութեամբ կուտակուելով, առաւել կամ նուազ երկար ժամանակի մը մէջ զօրեղապէս իրեն ետեւէն կը քաշէ նոյն գործարանին նիւթական խանգարումն եւ նորա վարած պաշտաման համապատասխանող փոփոխում մը։ Բնութիւնն երբէք չկորուսաներ զիւր իրաւունս. մարդկային մեքենային դիպուածով եւեթ կը հպատակի մեր քմահաճութեանց։ Մեր յանդգնութեան հետեւութիւնն զմեզ կը մոլորեցնէ, այնու զի հաճոյական զգացումներըն ի մեզ հրաւիրած ատեննիս անմիջապէս չեմք պատժուիր։ Նոյն զգացմանց մեզ մատակարարած հաճոյք, զմեզ կը պաշարեն, կը կուրացնեն։ Եթէ դիպուածով ճշմարտութեան ի խնդիր ելնեմք, իբրեւ հաճոյակատար եւ շահախնդիր դատաւորներ, մեք մեզէն ընդ առաջ կ'ելլեմք անմեղադրութեան կամ թեթեւացուցիչ պարագայից

Կը տեսնեմք թէ ամէն ոք մեզ պէս կ'ընէ, և աղէկ դէչ կ'ապրի, և այս բաւական կը լինի զմեզ ապահովելու։ Կամաւ իբրեւ վատ հոգիներ կը նըկատեմք զայնս, որ «վտանգ կայ, վտանգ կայ» կ'աղաղակեն։ Ամէն ձեռնարկութեանց դէմ սա սովորական վտանգաւոր բանաձեւն առաջ կը բերեմք. «մեք չափաւորութեամբ կը վարուիմք, զեղծումները միայն պարսաւեցէք»։

Բայց ո՞վ կարող է հաստատել սահմանագիծըն, որ է ընդ մէջ օրինաւոր գործածութեան եւ զեղծման։ Սովորութեան տակ քօղարկեալ անբարեխառնութիւնը, կեղծ կերպարանք մը կառնու չափաւորութեան, եւ զգայասիրութիւնը միշտ ինքզինքն ըստ բաւականին գոհացած չը գտներ։ Արդարեւ կան անհատք ոմանք, որք որ եւէ իրի մը կիրառութիւնը կանոնաւորելու մասին իրենց անձին վրայ բաւական իշխանութիւն ունին։ Առանձինն ասոնց վրայ խօսելով, կ'ըսեմք թէ մէկ ծխագլանիկ մը ծխելնին, կամ միայն մէկ փոքրիկ գաւաթ մը բան խմելնին, խիստ աղետալի հետեւանքներ չբերեր իրենց. բայց այդ բանին մէջ ալ խիստ սահմանաւոր ժամանակ մը հազիւ կրնան պատասխանատու ըլլալ իրենց անձանց։ Բայց ասոնց մէջէն ալ պիտի գտնուին ոմանք, որոնց՝ նոյն դրդուիչներու չափըն աճեցնել պիտի տան այլեւայլ պարագայք, որպիսի են ունակութիւնը եւ նոյն դեղոց ազդեցութիւնը սաստկացնելու բնազդական բերումը, մինչեւ որ ասոնք ալ իրենց տեղը կորսնցնեն այն մարդոց կարգէն, որոնք իբրեւ առանց զեղծանելոյ՝ նոյն դեղերը գործածող կը պարծին։ Ուրեմն նոյն իսկ այս փոքր թուոյն համար ալ լաւագոյն է փախչիլ սոյն փորձութենէն, քան կարծել թէ կրնան նորա հետեւանքները կանոնաւորել։

Բաց յայսմանէ չէ՞ք նկատած ըլլալ, թէ որչափ առաձգական են կիրառութիւն եւ զեղծու-

մըն բառերը։ Եթէ գարեջուր գործածելու մէջ հինցած արբեցողի մը՝ իր սիրելի ըմպելւոյն գործածութեան բնաւոր սահմանը հարցնես, ամենայն անկեղծութեամբ օրը հինգ կամ վեց լիտր խմելու վրայ պիտի կայացնէ զայն, եւ իբրեւ զեղծում մը պիտի դատապարտէ խմելն օրը 25էն 30 լիտր քանակութիւն մը, քան զոր աւելի շատ կը խմեն համբաւաւոր արբեցողք ոմանք։ Այս անուն Սունէտացի արհեստաւոր մը ինքզինքը ժուժկալ կը համարի օրը մի շիշ օղի խմելով։

Միմիայն բնախօսն է կարող լուծանել զայս խնդիր. զի սա ինքզինքը կրից բոլոր շահախնդիր նկատումներէն եւ բոլոր նախապաշարմանց գեր ի վերոյ դասելով —ըստ որում առողջութեան, մարմնոյ գործարանաց վարած պաշտամանց ներդաշնակութեան եւ երկայնակեցութեան տեսակէտով եւեթ կը դատէ բանը—, սոյն այս կռուանիս վրայ հաստատուն կեցած կ'ըսէ ձեզ. գըրգռիչներու զեղծումը կը սկսի, յորմէ հետէ նոքա մարմնոյ եւ հոգւոյ պաշտօնավարութեանց մէջ յուզում մը կը բերեն։ Այս է բացարձակ կանոնն, որոյ դէմ բնաւ եւ ոչ մի իմաստակութիւն կրնայ զօրանալ։ Արդ, ի ներկայութեան սոյն կանոնիս, ո՞չ ապաքէն պարտաւորեալ եմք խոստովանելու թէ նոյն իսկ գործածութեան հետ կը սկսի զեղծումը։

Ուրեմն տրամաբանօրէն վարուելու քաջութիւնն ունենամք, եւ չկցկցեմք այլեւս շահա-

խնդիր վերապահումներ, շնորհումներ, հաճոյակատար պատճառանքներ, իրաւախոհութիւններ։

Վիճակագրական արձանագրութիւնք կ'ապացուցանեն մեզ, թէ գրգռչաց գործածութիւնը սոսկալի համեմատութեամբ մը կ'աւելցնէ անդամալուծութեան, յիմարութեան, անձնասպանութեան եւ մարդոց դէմ ի գործ դրուած ոճիրներու դէպքերը։ Նոցա կիրառութիւնն, ինչ աստիճանի մէջ ալ որ լինի, գէթ կը բերէ մարմնոյ հիւանդութիւններ եւ իմացականութեան վրդովումներ։ Ասոնք կ'երեւնան մարդկային կեանքը համառօտող պատճառաց առաջին կարգին մէջ, այն համեմատութեամբ զոր ի վեր անդըր աւագելով յիշեցինք։ Նոքա որք խուզարկութիւն մ'ընելու պաշտօնն ունէին, չարիքը մեզ ցուցուցին. արդ մեզ անկ է անոնց դարման տանիլ։ Թշնամին մեզ կը ցուցուի, վրան յարձակիմք։

Երբ տարափոխիկ մարդամահ մը ազգի մը վրայ կը յարձակի, երբ պարզ պաճարախտութիւն մը արջառաց մէջ կ'եռայ, իւրաքանչիւր ոք վտանգաւոր ախտը վանելու կամ վնասը սահմանափակելու համար եռանդագին կը մրցի։ Բնաւ, եւ ոչ մէկ միջոց հարստահարական կը թուի. այդ ատեններ մարդիկ չեն վիճաբանիր, այլ կը գործեն։ Եւ սորա ալ պատճառն այն է, որ այդ պարբերական աղետից մէջ մարդոց հոգիները սաստկապէս կը վրդովին երկնառաք պատուհա-

սին արագ արագ ընթացքէն, վտանգին վերահասութենէն, զոհերուն թիւէն։ Եթէ քանի մը շաբաթուց մէջ պատահած մեռելոց թիւը 15 կամ 20 տարիներու վրայ բաշխուէր, եթէ մահը փոխանակ յանկարծական լինելոյ, երկար հիւանդութեան մը վերջին գործը լինէր, մարդիկ ասոր նկատմամբ ալ այնչափ անտարբեր պիտի մնային որչափ անտարբեր կը մնան ժանտատենդային ջերմերէ, և թոքային ծիւրախտութենէ հնձուած հազարաւորներու նկատմամբ։

Ամէն մարդոց գրգռիչներ գործածելը տեսնելու սովորութիւնը նոյն գրգռչաց առերեւոյթ անվնասութիւնն, եւ անոնց մեզ մատակարարած զգայական հաճոյքը, կ'արգելուն զմեզ անոնց գործած աւերմունքը ճշդիւ գնահատելէ. Մօնթէնեը ըսած է, «մեր մէջ ամէն չարիք որխմաբութենէն առաջ կուգայ»։ Այս բառս ամէն բանի կրնայ մերձեցուիլ։ Գրգռիչ արբեցուցիչ դեղերը մեզի սեղանակից ըլլինք, նոյա կ'ընծայեմք մեր առողջութեան, մեր գեղեցիկ բնաւորութեան, մեր մտաց, նաեւ մեր կարեաց անգամ մէկ մասը. արդարեւ մարդ իր վրայ մեծ վստահութիւն ունենալու է, որպէսզի կարենայ իւր սոյն ներքին թշնամիներն յայտնապէս ամբաստանել. անհերքելի ապացուցիւք միայն կարելի է մեզ յուսալ թէ պիտի հաւանեցնեմք զանոնք, որոնց խորհուրդ կուտամք ուրանալ զայնս զոր կը պաշտէին։ Եւ ահա այս ալ առողջաբանութեան վճարելի պարտքն է.

Նմա անկ է ցուցնել այն վտանգներն որք գրգռչաց կ'ընկերեն, եւ նշանակել թէ ի՞նչպէս կրնայ մարդ սոյն կործանման գործիչներուն տեղ՝ ամէն հասակի մարդոց նիւթական պէտքերը, առ հաճոյս ունեցած միտումները, եւ առ գաղափարականն ձգտումը գոհացնելու բնական, ազնիւ, օգտակար միջոցներ գտնել։

Ըստ սկզբանն նկատելով, կարծես թէ ձախող դիպուածով մ'է որ մարդիկ գրգռիչներու կը դիմեն. Սովորաբար անոնց կ'առաջնորդուի մարդ, ֆիզիքական կարօտութենէ մը կամ գործարանաց միոյն պաշտօնավարութեան խանգարմանէն առաջ եկող բնազդմանէ մը մղուելով. այսպէս՝ անբաւական սննդառութիւն մը խիստ բնական եղանակաւ ալքօօլ գործածելու կ'առաջնորդէ ըզմարդ։ Ստոյգ է թէ շատ ատեն ծուլութեան եւ զեղխութեան սնունդը կը լինի ասիկայ, բայց խիստ բազմաթիւ դիպուածոց մէջ սննդառութեան անբաւականութիւնն է, որ հացին և ալքօօլի, բարեկեցութեան եւ արբեցութեան մէջ անհաւասար մարտ մ'առաջ կը բերէ։

Ենթադրեցէք ժուժկալ, կարգապահ եւ իւր ընկերաց օրինակներուն եւ հրաւէրներուն զօրեղապէս ընդդիմացող գործաւոր մը—որպիսիք շատեր կան— որ դուզնաքեայ վարձքով մը բազմանդամ ընտանիք մը սնուցանելու ստիպուած է։

Ահա ձմեռը կուգայ. ծախքն որ արդէն իր ծայրագոյն նուազութեանն է վերածուած, քիչ

մ'եւս կ'աւելնայ նոյն ընտանեաց հօր վերայ, ջեռուցման եւ լուսաւորման պատճառաւ։ Ուստի հարկ կը լինի նմա քիչ մը բան ալ յապաւել արդէն անբաւական սնունդէն եւ ինքզինքը զրկել ձմեռուան պահանջած զգեստէն։ Առտու մը գործարանին մէջ ինքզինքը տկար կը զգայ. իր մէկ ընկերն որ զինքը գործին մէջ առջինին չափ ժիր չտեսներ, կը հրաւիրէ բաժակիկ մ'օղի առնուլ, որպէս զի ոյժ ստանայ եւ տաքնայ։ Ահա այդ բաժակիկը ձիւն խարազանի հարուածն է որ յծնկեցութիւն մը կ'արդիւնաւորէ ի նմա. գաւաթ մ'ալ վաղը կ'առնու — միշտ միեւնոյն բարի շարժառիթիւ —, յետոյ օրն երկու, երեք, չորս են. գաւաթ պէտք կը լինի, եւ այսպէս մեր բարեկամը օղիի մոլի մը կ'ըլլայ։ Տես ահա առ ի չգոյէ հացի եւ մսի, նա այս վիճակին հասաւ. եւ հիմայ նոյն իսկ իւր ցամաք կերակրոյն անգամ այլ եւս ախորժակ չունի. այն աստիճան զուրկ է ախորժակէ, որ անսուաղութենէ չմեռնելու համար, նորէն խմելու է դատապարտուած. Անօթութենէ չմեռնելու համար ինքզինքն ալքօօլով կը սպաննէ, եւ այսու ալքօօլին համար խիստ շատ աւելի ծախք կ'ընէ քան զայն յաւելուած ծախուց, զոր պիտի ընէր ձմեռուան ատենը իր չ'ունեցածները գնելով. եւ այս գալկադէմ, չորցած, դողահար, փոխ մարդն որմէ զզուանօք ետ կը քաշուիմք, իւր ձեռնայարկին մէջ ամբողջ ընտանիք մը երեսի վրայ է ձգած։ Ստակը պակ-

սած և հիւանդութիւնն եկած վրայ հասած. հասարակաց հոգաբարձութիւնը նոյն ընտանեաց մէն մի անհատը մէկ մէկ կողմ կը ցրուէ, մինչեւ որ ընտանեաց հայրը հասարակաց հիւանդանոցը, կամ Պիսէդրի կամ Մազասի բանտը մտնէ։

Զափաւորութիւնը ոչ այլ ուրեք կրնայ թագաւորել, բայց միայն հոն՝ ուր կայ ընտանեկան կեանք, ընտանեաց յարաբերական դիւրակեցութիւն, որ թոյլ կուտայ ընտանեաց հօր՝ ինքզինքն ու իրեններն մեծարոյ կացուցանելու. ուր կայ ըստ բաւականին դարմանիչ սնունդ եւ միջին կրթութիւն մ'որ զհոգին՝ բարձրագոյն աստիճանի ազնիւ զբօսանաց կը պատրաստէ։ Վերըստին կրկնեմք, թէ ամենէն աւելի տարրական կրթութեանը ծրագրին մէջ, առողջարանութեան, — այն ստոյգ գիտութեան զոր ամէն ընկերական խնդրոց տակը կը գտնեմք —, ընդարձակ տեղ մը պարտէր տալ, որպէս զի անչուք և հնացեալ ճամարտակութեանց, սոսկ ճառերուն տեղն անցնին քաջորոշ եւ ընտանեկան օրինակօք բացատրուած խրատներ։

Առաջին ոսոխն զոր պարտէինք գրգռչաց ազդեցութեան դէմ դնել, է դաստիարակութիւնն, որ մարդուս բարքը կը կազմէ, եւ նմա օժանդակ պարտիմք տալ օրէնքն, որ բարուց անարատութիւնը կը պահպանէ։

Արդ, առողջաբանութեան սահմանաց մէջ մնալու եւ գործնական հետեւանաց հասնելու հա-

մար, բաներն իրենց ճիշդ գտնուած վիճակին մէջ ձեռք առնլով, փորձ փորձեմք գծել բարւոքման այլ եւ այլ ուղիներ, որոց եւեթ կրնայ մարդ բանաւորապէս յուսալ։ Մարդկութիւնը մեծաւ մասամբ ինքզինքը կը սպաննէ գրգռիչներու գործածութեամբ. արդ ինչպէ՞ս պէտք է դարման տանիլ այս դունդագունդ անձնասպանութեանց։ Գրգռչաց մէջ կան ոմանք որք վըտանգաւոր են. այս կարգէն են ալքօօլն ու ծըխախոտը։ Զե՞մք կրնար արդեօք աստիճանաբար ի բաց թողուլ զայս սովորութիւն փոխանակութեան ճամբով. կարելի էր նուազ խմորեալ եւ նիքօթինէ աղքատացած ծխախոտ պատրաստել։ Գինին, գարեջուրը, և խնձորօղին կրնային ալքօօլի տեղն անցնիլ. յետոյ սուրճը, թէյն ու Մաթէն ալ գինիին հետ կը փոխանակուէին, եւ ապա վերջապէս իրարու տեղ կրնային անցնիլ հետզհետէ մին քան զմիւսն թեթեւագոյն բուսոց թրջոցներ, որոց վերջինը լինէր զուտ համեմային բոյս մը, եւ որ հուսկ ուրեմն ջրոյ հետ փոխանակուէր։ Սա ալ նշանակեցէք թէ այս փոխանակութիւնս ինքնին կը հաստատուի շատ մը դիպուածոց մէջ։ Այսպէս օղւոյ տեղ սրճոյ օրական բաժին մ'ընդունող զօրականաց մէջ կը գտնուին բազմաթիւ անձինք որք այլ եւս օղի խմելու պէտքը չեն ըզգար։

Օրինակին տարափոխութիւնը զգայական հըրապոյրներու բացակայութեամբ առաւել եւս

ամփոփուած, արագ արագ յուղղութիւն պիտի բերէր զմարդ, մանաւանդ կանանց ուղղիչ ազդեցութեան տակ, եւ իբրեւ երջանկաբեր փոխարինութիւն այս ժուժկալութեան, պիտի տեսնուէր որ մարդիկ կը թողուն վտանգաւոր պոռոտախօսութիւնն, եւ իրենց պատիւը ժուժկալութեան վրայ կը կայացնեն։

Բայց ժուժկալութիւնը բազում զօրութեանց հաւաքական արդիւնք մ'է։ Վերը տեսանք, թէ մարդ իրմէ պակաս մէկ բանին հետապնդելովն է որ ժուժկալութենէ կը հեռանայ։ Կէտ մ'է այս զոր մարդ երբէք պէտք չէ աչքէ վրիպեցնէ, ամէն անգամ որ գրգռչի մը գործածութիւնը չափաւորել կամ ջնջել կ'ուզէ։

Բարոյական մարդն իր բնական վիճակին վերածելը, նորա ֆիզիքական կենաց կանոնաւոր պայմաններն ապահովելէն սկսեցէք. եւ ահա սոյն խնդիրն երբ լաւ ուսումնասիրէք, զարմացմամբ պիտի տեսնէք թէ որչափ մեծապէս կ'ազդէ սննդառութիւնը բարոյականին վրայ։ Թէպէտ երկար ատենէ ի վեր կը կրկնուի «առողջ միտք յառողջ մարմնի» խրատը, սակայն մարդիկ պէտք եղածին չափ փութոյ պնդութեամբ չեն պնդեր մտաց եւ քաղցեալ ստամոքսի մէջ հաստատուող յարաբերութեան վրայ։ Համապազօրեայ հացը, կենաց պահպանման եւ աշխատութեան անհրաժեշտ պէտք եղող սննդական բաժինն. ահա ասոնք են զորս ամէն բանէ առաջ պէտք է ապա-

հովեմք։ Լաւ սնած մարմինն երբեք քաղցը խաբելու, մկանունքը կալուանացնելու, առօրեայ ջերմութիւն մ'արտադրելու կամ անսուաղութեան սուր ցաւերը մեղմելու համար, գրգռիչները ի թիկունս չկոչեր։ Բայց ամէնն այս չէ. Եթէ ձեռաց աշխատութիւնն ըստ բաւականին չմատակարարեր մարմնոյ այն բնական գործունէութիւնը, զոր գրգռիչք կ'ընդարմացնէին, իր օրինաւոր գոհացումը պիտի գտնէ բանաւոր կրթութեանց եւ խաղերու մէջ։ Սիրտն ու միտքն, յուզմանց, տպաւորութեանց և սրտի զեղմանց բնածին ծարաւ մը կը զգան յինքեանս։ Այս ամէնն ալ իրապէս գոյութիւն ունին ընտանեկան կենաց, առ տնին հաճոյից և պարկեշտ բարեկամութեանց մէջ։ Կ'ընդունիմք թէ մարդն ինչ պայմանի մէջ ալ որ գտնուի, բաց յայսցանէ բան մ'եւս կայ ի նմա, որ զինքը դէպ յանծանօթն, դէպ ի կրօնական զգացումներ եւ դէպ ի գաղափարական անդր թեւակոխելու կը մղէ։ Այս զգացմունք ինչ աստիճանաւ ալ որ գոյութիւն ունենան, բնական են, եւ առ ի չգոյէ սննդոց, կը թուրին, կ'այլակերպին եւ կը վատթարին, կամ մանաւանդ իրենց հետապնդութեան սոյն նպատակակէտը կը փոխեն եւ աբբեցուցչաց պատիր ցնորքներուն ետեւէն ինկնելու մոլորութեան մէջ կ'իյնան։ Այս վտանգիս դէմ դնեմք, դաստիարակութեամբ եւ օրինակօք ամրացած բարոյական զգացողութիւն մը, եւ գեղեցկին ու բար-

ւոյն կիրթ եւ ազնիւ զգացումն, որ զարգացած լինի գիրքերով, թատերախաղերով, եւ արուեստի կերտուածներով։

Այս ամենուն մէջ չկայ եւ ոչ մի բան որ մտացածին լինի։ Բուն պակսող բանն ոչ թէ բարեյօժար կամքն է, այլ հաւաքական ջանքը։ Ամէնքս ալ միեւնոյն հինցած, ժառանգական դարձած, արքունիքներէ քաջալերուած, դաստիարակութեան եւ բարուց միջոցաւ ժողովրդեան մէջ ծաւալած, եւ օրէնքներով կանոնաւորուած միեւնոյն ախտէն կը տառապիմք։ Մեր ամենուս ալ ուզածը, այս ախտէն բժշկուիլն է։ Բայց չկայ բարձրէն եկող վարչութիւն մը, որպէս զի պահանջուած բարեկարգութիւններն աստիճան առ աստիճան ի գործ դնէ, եւ ոչ ալ օրէնքի վճիռ մը կայ, որ գէթ չափով մը ստիպէ զանոնք, զորս օրինակը չհրապուրեր։

Ցորչափ գրգռիչներով վարուի մարդ, նորա ֆիզիքական, բարոյական եւ իմացական վերածնութիւնն անհնարին պիտի մնայ եւ պէտք պիտի լինի նմա հպատակիլ կարճատեւ, հիւանդոտ, եւ չարատանջ կեանքի մը։ Իրեն կը մնայ իւր բուն նախատիպին վերադառնալ, վերստին իրեն համար սահմանուած ճամբուն մէջ մտնել, և իւր ցեղին երկայնակեցութեան հասնիլ. եւ այս բանիս ալ պիտի հասնի նա այն միջոցներով, զորս ի վեր անդր կարգաւ աչքէ անցուցինք։ Երանի՜ այն ժողովրդեան, որ կանխամուտ սովորու-

թեանց, նախապաշարմանց հետ գժտելով՝ քաջութիւնն ունենայ ձեռնարկելու սոյն խաչակրութեան ընդդէմ թունաւորիչ դեղոց, և առողջարանութեան վրայ հիմնէ իւր զօրութիւնն ու մեծութիւնն։ Ինչո՞ւ համար Ֆրանսա՝ որուն այնչափ նախաձեռնութիւններ կը պարտի աշխարհ, մարդկութեան սոյն դատն ալ ձեռք չ'առնու։

ԳԼՈՒԽ ԺԶ.

ԹԷ Ի՞ՆՉՊԷՍ ՀԱՐԻՒՐԱՄԵԱՆ ԿԸԼԻՆԻ ՄԱՐԴ

Նախախնամութիւնն զմարդ սովորական պայմանաց մէջ դար մ'ապրելու, եւ հանգամանաց բացառապէս իրեն նպաստաւոր եղած ատեններն ալ, նոյն սահմանէն բաւական երեւելի կերպով անցնելու համար, հարկաւոր եղող կենսականութեամբ ստեղծուած է։ Հետեւաբար եթէ բնութեան օրինաց համաձայն ապրէինք, պէտք պիտի չունենայինք ինքզինքնիս մեծապէս զբաղեցընելու, գիտնալու համար թէ ի՞նչպէս հարիւրամեան կը լինի մարդ, եւ բաւական պիտի լինէր

մեզ թողուլ որ հանդարտութեամբ անցնին մեր կենաց օրերը։ Բայց մեք՝ բնական կեանքը որուն համար ստեղծուած եմք, փոխանակեցինք արուեստական կեանքի մը հետ, որ մեր գոյութեան պայմանները կատարելապէս կը փոխէ։ Մեր շուրջը շարունակ իրենց կենաց ընթացքը տարաժամ աւարտողներ տեսնելու սովորելով, հաւատալու յանգեցանք հուսկ ուրեմն՝ թէ երիտասարդ մեռնիլը բնական կանոն մ'է, որով եւ երկար ապրելու գաղտնիքներ փնտռեցինք, մինչ մեր բաղձանաց նպատակին հասնելու համար, բաւական էր մեզ նոյն արուեստական կեանքով չ'համառօտել մեր գոյութիւնը։

Այսու ամենայնիւ զայս եւս պարտաւորեալ եմք ճանչնալ, թէ ընկերական արդի վիճակին մէջ, մեզմէ կախեալ չ'է ջնջել այն ամէն ազդեցութիւններն, որք մեր երկայնակեցութեան դէմ կը դաւակցին։ Կենաց օրինաց ու առողջաբանութեան սկզբանց անգիտութիւնը, մին է ամենավնասակար անգիտութեանց, այնու զի զմեզ ճակատագրական անհոգութեան մը մէջ կը պահէ. բայց սոյն տարբեր նիւթոյ նկատմամբ առողջաբանութեան անհրաժեշտ ծանօթութեանց ըստացումը, նոյն ծանօթութեանց կիրառութիւնը մեզ ապահովելու բաւական չէ։ Ոմանց համար այդ կիրառութիւնը գրեթէ անկարելի դարձած է նիւթական դժուարութեանց բռնադատութեամբ։ Կան ընկերական խոչք ու խութք, զորս

ընկերութիւնն եւ եթ կարող է բառնալ· այսու ամենայնիւ նոյն իսկ ամենադժուարին պայմանաց մէջ անգամ անհատական ջանք մը զայն ճարտարողն օգտեցնելէ չ'վրիպիր։

Արտաքոյ մեր կամաց, մեր կենաց իշխող ազդեցութեանց մէջ առաջին տեղը կը գրաւէ ժառանգականութեան ազդեցութիւնը։ Ծնած ատեննիս հետերնիս կը բերեմք ինչ ինչ ֆիզիքական նոյն իսկ իմացական միտումներ, բերումներ, զորս դաստիարակութիւնը կրնայ չափաւորել, բայց զայնս բնաջինջ ընել չէ կարող։ Առողջ ծնողներէ պնդակազմ մանկունք կը ծնանին, հիւանդոտ ու տկար ծնողներէ առաջ կուգան տըխեղծ սերունդներ։ Ծնողք ինքեանք իրենց զաւակներուն կը փոխանցեն բազմաթիւ հիւանդութեանց բողբոջներն, որոց դէմ իրենց զաւակաց կեանքն ոչ այլ ինչ է, բայց եթէ անհաւասար մարտ մը, յորում նոցա ջանք, անխուսելի պարտութիւնը շատ չեն ուշացներ։ Հետեւաբար երկայնակեցութեան առաջին պայմանն է առողջ ծնողներէ ծնած լինիլ։ Հակառակ մեր ձեռօք մեր գոյութեան եղանակին մէջ ներմուծած խըռովութեան, կը հաստատուի թէ երկայնակեցութիւնն ալ ժառանգական է։ Ճէնգինս, որ 169 տարուան մեռաւ, 102 եւ 108 տարեկան որդիներ ունէր։ Երբ Սուրինկթոն մեռաւ, իւր անդրանիկ որդին 100 տարին անցուցած էր։ Ոչ թէ ծերութենէ այլ դժուարամարսութենէ 152 տարեկան մեռնող Թովմաս Բառի ընտանիքն երկայնակեցութեամբ չորս սերունդներ ունեցաւ, որք 112, 113, 124 տարի ապրեցան, իսկ իւր որդին 127 տարուան մեռաւ,

Եթէ ընտանիք ժառանգականութեան հետեւանաց վրայ խորհրդածէին, քիչ պիտի տեսնուէին «պատշաճութեան» յօրջորջուած ամուսնութիւնք, որովք մարդիկ ամուսնաց մէջ նիւթական շահու ճիշդ կշիռ մը հաստատելու գաղափարին կը յարին, առանց նախատեսելոյ ինչ ինչ հիւանդութեանց կամ տկարութեանց տխուր ժառանգութիւնն, որ ծնողաց տգիտութեան կամ աննախատեսութեան հետեւանքն է։

Ուրեմն հարիւրամեան լինելոյ համար իբր ընդհանուր կանոն, պէտք է սերեալ լինի մարդ՝ թէ ոչ խիստ պնդակազմ, գոնէ՝ փոխանցիկ հիւանդութիւններէ ազատ ծնողէ մը։ Մարդոյ առաջին հասակին առողջարանութիւնը, նոցա առողջ եւ երկարատեւ կեանք մը ունենալուն զօրեղապէս կ'օժանդակէ· ուրեմն ծնողաց, մանաւանդ մարց անկ է նպաստել տղայոց բնական զարգացման։ Պատանեկութեան մէջ է որ կը սկսիմք ձեռք առնուլ մեր կենաց հաշիւը· ըստ որում այս ժամանակէս սկսեալ պատասխանատու եմք մեր սովորութեանց եւ գործոց, անոնց՝ մեր գոյութեան տեւողութեան հետ ունեցած յարաբերութեանց մէջ։ Մեր անձնականութեան սոյն ազատ միջամտութիւնը, կրնայ թէ՛ երջանկառիթ եւ թէ՛

տղեկարեր լինել մեզ, զի սոյն այս միջամտութեամբս է որ կամ վտանգաւոր ախտից նախապատրաստութեանց դէմ կը մարտնչիմք եւ կամ յիմարութեամբ ապագանիս կը վտանգեմք: Այս ժամանակէս սկսեալ մեք մեզէն կը կազմեմք մեր կեանքը: Բնութեան դարմանիչ եւ ուղղիչ ազդեցութիւնը բաւական չէ այլ եւս, մեր անձնական կամօք եւ խորհրդածութեամբ նոյնին գործակցիլն անհրաժեշտ է մեզ. Իրա՛ւ, բարի խըրատները մեծապէս կը զօրեն, եւ առաւել բարի օրինակները, բայց ասոնք ալ բաւական չեն: Ձեռք կրնար գործակցիլ գործի մը, որոյ ոչ նպատակը գիտեմք, եւ ոչ գործելու միջոցները: Որպէս զի պատանի մ'ինքզինքն հարիւրամեան լինելու պատրաստէ, պարտի գիտնալ թէ այդ փափաքին մէջ յաջողութիւն գտնելը իրմէ կախեալ է. պարտի գիտնալ իր գոյութեան պայմանները, ծրագիրն որում պարտի հետեւիլ եւ այն բաները զորս կարեւոր է իրեն կատարել կամ անոնցմէ խորշիլ. եւ այս՝ ըսել է թէ դաստիարակութեան ամէն մէկ աստիճանին մէջ մարդիկ պարտաւոր են ընդարձակ տեղ մը տալ առողջագիտութեան: Բաւական չէ պատանեկութեան ձեռքը տալ պատուէրներու չոր ու ցամաք թուարկութիւնը պարունակող գիրք մը. այդ հասակին մէջ այդպիսի գրքեր բնաւ բանի մը չեն գար անոր. զայն հետաքրքիր ընելու համար, նորա մտքին, սրտին, յոյսերուն խօսեցէ՛ք, մինչ

քիչ շատ ցուրտ եղող բնագրին յարեցէք իւրաքանչիւր պատանւոյ խառնուածոյն, յօժարութեանց պատշաճեցուցուած մեկնաբանութիւններ կամ ծանօթութիւններ, եւ նոյն ծանօթութիւնները հաստատեցէ՛ք ընտանի օրինակօք, որք նոյն պատուէրը նոցա յիշողութեան մէջ քանդակեն, եւ որոց պատկերը ի միտս իբրեւ քաջալեր կամ իբրեւ չարունակ ազդարարութիւն անջինջ մընայ:

Առանց բարեխառնութեան եւ ժուժկալութեան, երիտասարդութիւնը չ'կրնար այրութեան հասակին՝ կենաց երկայն ընթացք մը կատարելու պատրաստուած մարմին մ'եւ հոգի մը աւանդել: Թող իւրաքանչիւր հասակ իւր յետագային համար կենաց գանձէն խնայողութեան բաժին մը հանէ. վախնամք իւրաքանչիւր հասակի վերապահուած բաժնէն բան մը յափշտակելէ, վասն զի երիտասարդութեան առեն յիմարութեամբ ստորագրած պարտքերնիս, յետոյ շատ ծանրագնի պիտի վճարեմք մեր ծերութեան հասակին մէջ: Սալիզի կարդինալն, որ 110 տարուան մեռաւ, կ'ըսէր իւր բարեկամաց. «Եթէ երիտասարդութեանս մէջ մինչեւ աստիճան մը ծերոյ մը կեանքը վարեցի, այդ վնասուս լի ու լի հատուցումն առայց, ծերութեանս մէջ վերստին ինքզինքս երիտասարդ զգալով»: Կրից մատնուած երիտասարդութիւնը, զօրեղ եւ քաջաբեղուն այրութիւն մը, երկար եւ պնդակազմ ծերութիւն մը

չէ կարող պատրաստել։ Ցաւի կիրքերը, մեր մարմնոյ կամ մտաց կարողութեանց միոյն բնականէն խոտորման հետեւանքն են. ասոնք զերծ վարմամբ մ'ապականուած եւ իրենց նպատակէն ետ դարձուցուած զօրութիւններ են։ Ուրեմն մեզ անկ է հսկել այն ուղղութեան, զոր թոյլ կուտամք բռնել մեր զօրութեանց, մեր զգացմանց, մեր տենչանաց. մեզ անկ է այնպէս կանոնաւորել մեր կեանքն, որպէս զի կարելի եղածին չափ քիչ հեռանամք բնական նախատպէն, յորմէ քաղաքակրթեալ ընկերութիւնք տակաւ առ տակաւ հեռանալու կը ձգտին։ Երիտասարդութեան տարիներուն եռանդը չափաւորողն է աշխատութիւնը, որ ներկային պատսպարանը եւ ապագային երաշխաւորն է. որով եւ այս նախախնամական օրէնքէն փախչելնիս նոյն իսկ մեր կործանմանը համար աշխատիլ մը կը լինի։ Դատարկակեցութիւնը ինքնիրմէ տեւական լինելոյ ալ անբաւական է։ Եթէ բացառաբար մոլութեան մ'ալ չը փոխուի այն, կը ծնանի ձանձրութիւն, որ որչափ կը դառնացնէ մարդուն օրերը, նոյնչափ եւ կը կարճէ, եւ առաջ կը բերէ ախոնդանոտութիւն եւ հոգւոյ վատթարում, որ մարմնոյ տկարութիւն կը պատրաստէ։

Ուրեմն, ինքզինքնիս զուտ անձնասիրաց կողմը զետեղեմք իսկ, դարձեալ զբաղեալ կեանքի մը մէջ պարտիմք փնտռել երկայնակեաց լինելոյ ամենապարզ միջոցները։ Բայց պարտուց եւ վար-

ձատրութեանց հիասքանչ աստիճանաւորմամբ մը, բանն այնպէս կը պատահի, որ որչափ աւելի ազնուական լինի աշխատութեան նպատակը, որչափ աւելի բուռն լինի մեր պարտքը կատարելու փառասիրութիւննիս, նոյնչափ աւելի դիւրապատրաստ կը զգամք ինքզինքնիս՝ շարունակելու մեր ջանքն, որ կարծես իր կոռոյն իր գործունէութեամբ կը մնէ (ջուր կուտայ)։ Մեր մէջ՝ յայլս ներգործելու, մեր կարողութիւնները յերեւան հանելու բնազդական պէտք մը կայ, զոր եթէ իմաստութեամբ եւ խորհրդով գործածեմք, բարւոյն եւ գեղեցկին ներքին զգայարանաց գոհացում կուտայ, հոգին կը բարձրացնէ, ֆիզիքական զօրութիւնները յաղթող (յուժի) կը պահէ, մեզ զբաղեցնող առարկային կարեւորութեան եւ մեր առ այն ի գործ դրած եռանդեան համեմատութեամբ։ Մարդուն իւր կեանքը ազնուական նըպատակի մ'ուղղելը կենաց տեւողութիւնը յերկարել մ'է։

Բայց այսու չ'ելլենք մեր փառասէր երազոց գոհացում տալը ազնիւ եւ բարձր տենչերու հետ չփոթեմք. զի ամենէն արժանաւոր կեանքերն աննշան մնացած կեանքերն եղած են բազմիցս։ Ամենէն շողշողուն կեանք տարաժամ կը սպառէ զանոնք զորս կիրք ընդ քարշ կը վարեն. չ'կայ առաւել ստոյգ իրողութիւն մը քան սա հետադայ բացատրութիւնները. «փառասիրութենէն ծիւրիլ» — «նախանձէն խանձիլ»։

Սովորութեանց կանոնաւորութիւնը, պարտուց կատարման մէջ հանդարտութեամբ աշխատիլը, բարի խղճմտանքի մը վճիտ պայծառութիւնը, զօրեղապէս կ'օժանդակեն երջանիկ հաւասարակշռութեան մը մէջ հաստատուն պահելու մարմնոյ եւ հոգւոյ գործունէութիւնը։ Եթէ ի ներքուստ ի մէնջ կամ յարտաքին պատճառաւ ի մեզ ծնած գոհութիւնը, մեր՝ երջանկութիւն կոչած բանը կազմելու չափ սաստիկ է,—պայման մը որ բոլորովին յարաբերական է, որ է մտաւորական եւ բարոյական բարեկեցութիւն մը— գոյութեան այս գաղափարական վիճակը զարմանալի կերպով նորա տեւողութիւնը կը յերկարաձգէ։ Ուրախութիւնն՝ երջանկութեան առաւելագանցութիւն մը, հոգւոյ արբեցութիւն մը, հետեւաբար եւ տկարացման պատճառ մ'է, եթէ սաստիկ լինի, եթէ կարճ միջոցի մէջ վերանորոգի. ընդհակառակն տխրութիւնը տեսակ մը բարոյական քնափութիւն կամ թմբրութիւն է, որ կենսականութիւնը կը նուազեցնէ, եւ եթէ չարունակուի, մինչեւ զայն իսպառ դադրեցնելու ալ կը հասնի։ Տխրագգած կիրք գերագոյն աստիճանաւ տպաւորիչ են. «վշտէն մեռնիլը», աւա՛ղ, փոխաբերական ասացուած մը չ'է. Լուվուա(1) Լուդովիկոս ԺԴ.ի անհաճոյ երեւնալու ցաւէն մեռաւ։ Ֆէռնէլ(2) չ'կրցաւ իւր կնոջ մահուան

[1] Մարքի տը Լուվուա, պատերազմական նախարար։
[2] Ֆէռնէլ՝ Գաղղիոյ Հենրիկոս Բ. Թագաւորին բժիշկը։

իրեն պատճառած ցաւոյն վրայ ապրիլ. կ'ուզէ սրտի ունայնասիրութիւն մը ըլլայ այս, կ'ուզէ պատրեալ փառասիրութիւն մը. թէ երեւակայական բան մ'ըլլայ այն, թէ սուրբ ցաւ մը, արդիւնքը նոյնն է։ «Զուարթ եղիք, մարմնոյ կըրթանքներ ըրէք, բնաւ բանի մէջ չափազանցութեան մի՛ երթաք, եւ այն ատեն պիտի ծաղրէք զիս» կ'ըսէր ծեր բժիշկ մը։ Այո՛, քաղցր զուարթութիւնը կ'օժանդակէ կենաց առողջութեան պահպանման, ուստի եւ նորա տեւողութեան։

Հերակլիտոս, որ երբէք չէր ծիծաղեր երբեւ տխրագգեաց փիլիսոփայ, 60 տարեկան մեռաւ. մինչ փիլիսոփայութեան մէջ իւր դասընկերը, Դեմոկրիտոս բարեկեցիկ մարդը, մինչեւ իւր կենաց 104րդ. տարին դէր և կայտառ կեանք մը վարեց։ Բայց մեր հասկցած երջանկութիւնն, ի վերին երեսս տխուր և թշուառ երեւցող կեանքի մ'ալ անմիաբան չէ։ Մարդուն՝ իւր վիճակին համակերպիլը, Աստուածային կամաց հպատակիլն, — որ անխուս՛ կի վիշտերը կը մեղմէ —, և մանաւանդ հաւատքն, — որ ամէն յոյսերու աղբիւրն է —, կը բաւեն փարատել նորա տխրութիւնն և ներքին երջանկութիւն մը ծնուցանել 'ի նմա։ Ահա այսու օրինակաւ կարելի է բացատրել մենակեացներուն երկայնակեցութիւնը, հակառակ վանական կենաց ազգի ազգի զրկմանց և խստամբերութեանց։ Սուրբն Անտոն և Թէոդորոս վանականն, ինչպէս նաև Սուրբն Յովհաննէս լռակեացն և

Սուրբն Պօղոս անապատականն դարէ մ'աւելի ապրեցան։

Նախնի ժողովուրդք ոմանք, 'ի պատիւ ամուսնութեան արձաններ կը կանգնէին սա վերտառութեամբ· «Առ Հիմէն (դիցուհի ամուսնութեան) որ յապաղէ զծերութիւն·» այսու նոքա՝ նորա բարերար ազդեցութեանց արդարացի մեծարանք մը կը մատուցանէին։ Ստոյգ է թէ այն անձանց, — զորս իրենց նշանաւոր երկայնակեցութեան պատճառաւ յօրինակ բերած էինք, ամենամեծ մասը — մէկ կամ մէկէն աւելի անգամներ ամուսնացած էին։ Ֆիլատէլֆիացին Գօթթրէլ որ 120 տարեկան՝ մեռաւ, կը թողուր այրի մը 115 տարեկան, որ իր վրայ երեք օր միայն ապրեցաւ։ Լեհացի գեղջուկ մ'որոյ հայրը 150 տարի ապրեր էր, առաջին անգամ լինելով իր 30 տարեկան հասակին մէջ ամուսնացաւ և մեռաւ իւր կենաց 156րդ տարին, թողլով հարիւրամեան այրի մը։ Առանց ամուսնական կենաց մէջ տեղի ունեցած արտաքոյ կարգի երկայնակեցութեան դիպուածոց 'ի խոյզ և 'ի խնդիր ելնելու, բաւական է մեզ վիճակագրական արձանագրութիւններէ խորհուրդ հարցնել, հաստատելու համար որ, թէ առն և թէ կնոջ երկայնակեցութեան վերաբերութեամբ, ամուսնացելոց երկայնակեցութեան միջին տարիքը աւելի բարձրացած է քան զամուրեայն։ Չկայ հետեւանք մը առաւել բնական քան զայս։ Զի ամուսնութիւնը կ'ապահովէ մարդուն կանոնաւոր կեանքը, բա-

րոյականութիւնը, ամէն տեսակ ծայրայեղութենէ խորշումը, մարդուն բնական և բարոյական գործունէութիւնը բարձր նպատակի մը կ'ուղղէ, սիրոյ բնական պիտոյքը կը գոհացնէ, արդար յոյսերն 'ի կատար կը հասցնէ, ազնիւ փառասիրութիւններ կը տածէ, բարեկեցութեան և տոկունութեան չափ մ'անբախտատելի տարրեր կը բերէ։ Նախախնամութիւնը մարդուս բնութեան և նորա սահմանեալ նպատակին հետ քաջ միաբանող բոլոր երջանկութիւնները բերած ամուսնական վիճակին մէջ միացուցած է· կրնամք ըսել, թէ ամուսնութեան դաշնագիր մը երկարակեցութեան արտօնագիր մ'է։

Կիկերոն առողջաբանութեան մասին իւր գաղափարները սապէս բովանդակած է։ «Մարդ իւր առողջութիւնը կը պահէ, իւր խառնուածը լաւ ուսումնասիրելով, օգտակար կամ վնասաբեր եղող իրերը քաջ ճանչելով, սննդառութեան և նոյն իսկ նախազգուշութեանց մէջ չափաւորութեամբ վարուելով, հաճոյքներէ խորշելով և ամենէն յետոյ բժշկաց արուեստով»։ Այս ծրագիրն, ինչպէս կը տեսնէք, աւելի հեռուէն սկսելով հանդերձ ըստ բանականին կատարեալ է։ Վերջին, այսինքն «բժշկաց արուեստով» բառն ևս բնաւ երգիծաբանական մտօք չ'է ըսուած, այլ նախընթաց ըսուածներուն աւելի բնական, աւելի տրամաբանական հետեւութիւնն է։ Հետաքրքրական բան մը կ'ըլլայ, այսչափ հրահանգիչ և իմաստալից եղող

սոյն հատուածին մօտ բերել քանի մը արդի իմաստնոց կարծիքներն ալ, որոնք այդ հատուածին իմաստութիւնն առաւել դուրս ցայտեցնեն։ Բուաբայլ ըսած է. «Առողջագիտութիւնն զմարդ բժշկութեան արուեստէն կը պահպանէ»։ Հոֆման աւելի առաջ երթալով, իւր առողջութեան կանոնաց թուարկութիւնն կ՚աւարտէր սա խրատով. «փախէք բժշկութեան արուեստէն և բժշկներէն»։ Երիտասարդ քաջափորձ բժշկի մ՚որ մեր ախտաբուժական միջոցաց անբաւականութեան դէմ կը գանգատէր, ամենայն պարզութեամբ պատասխանեց Մաճէնտի. «Ուրեմն բնաւ բան մը չընելու փորձն երբէք ըրած չես»։ Վերջապէս ուրիշ ոչ նուազ հռչակաւոր մարդ մը Պրուսսէ, որ ամէնից դէմ կռուող բժշկութեան եռանդը խիստ հեռուները մղած էր, իւր մահուան անկողնոյն մէջ կ՚ըսէր. «Ինծմէ ետքը կը թողում երեք մեծ բժիշկներ, ջուրը, մարմնոյ կրթանքն ու ժուժկալութիւնը»։

Ի՞նչ պարտիմք հետևցնել այս ըստ երևութին նորանշան կարծիքներէն։ Արդեօք հանճարեղ երգիծաբանութիւննե՞ր են այդ կարծիք, թէ ուշիմ յանկարծախօսութիւններ, որք ներելի են անոնց միայն, որոց բազմարդիւն կենաց ընթացքն ամենէն աւելի լուսափայլութեամբ ցուցած է բժշկութեան օգտակարութիւնը։ Անշուշտ Հոֆման, Մաճէնտի, Պրուսսէ լոկ գեղեցիկ խօսք մ՚ըսած լինելու հաճոյքով իրենց արուեստին պատիւը վտանգի մէջ չէին դներ. յայտնի է ուրեմն, թէ

իրենց արուեստն ուզած են բովանդակել գերազանցապէս գործադրելի եղող խրատուց ամենէն հանճարեղագոյնին մէջ, զոր կրնամք այսպէս մեկնել. «բժշկութեան արուեստին ապագայն զառողջութիւն ախտերէ պահպանել պիտի լինի մանաւանդ, քան թէ հիւանդութիւնները բժշկել»։ Արտաքոյ լաւ առողջաբանութեան, դեղք դրեթէ աննշան կը դառնան. պէտք է մարդ իւր տկարութեանց, դուզնաքեայ թշուառութեանց հետ իրաւախոհ լինել գիտնայ։

Այո, մեր առողջութեան խնամ տանելով, յետոյ հիւանդութեանց խնամ տանելու աշխատութենէն զերծ կը մնամք։

Երբ հակառողջագիտական սովորութեան մ՚արդիւնքն եղող անհանգստութենէ մը կը բռնուիմք, դեղագործութիւնն անկարող կ՚ըլլայ զայն անհետացնելու։ Բայց յայսմանէ կան խել մը փոքր չարիք ալ, զորս լաւագոյն է կրել քան թէ անոնց դէմ մարտնչիլ ճշդիւ խօսելով. ոչ թէ հիւանդութիւններ են անոնք, այլ փափուկ կազմուածքի մը յայտարար նշանները։ Արդ, բարւոք ուղղուած փոքրիկ առողջութիւն մը շատ հեռուները կ՚երթայ, մանաւանդ երբ զառողջագիտութիւն իրեն առաջնորդ ունենայ։ Բայց երբ ստոյգ հիւանդութիւն մ՚ինքզինք կը յայտնէ, կորուսանելու վայրկեան մ՚իսկ չկայ. պարտիք նորա տեսակն որոշելու և նորա դէմ մարտնչելու մասին բացարձակ անկարողութիւնդ ճանչել, և կանչել բժիշկն որ

ինքն է միայն կարող նոյն ախտին վրայ դատաստան մ'ընելու, պատուէրներ տալու, և զձեզ երջանկապէս անցունելու ախտին ճգնաժամէն, որ ձեր գոյութեան կը սպառնար։

Այս բաժններէս կը հետևի, թէ մարդոյն զբժշկութիւն յօգուտ իւր ի կեր արկանելն, իր անձին համար երկար կեանք մ'ապահովելու միջոցաց մին կը լինի։

ԳԼՈՒԽ ԺԷ.

ԲԱԶՄԱՄԵԱՅ ԾԵՐՈՒԹԵԱՆ ԵՐՋԱՆԿՈՒԹԻՒՆԸ

Ամէն ժամանակ և ամէն երկրի մէջ կը տեսնեմք թէ բազմամեայ կեանքն իբրև երկնից մի պարգևը կը նկատուի, եւ մարդիկ ծերոյն վրայ վսեմ եւ նուիրական նկարագիր մը կը նշմարեն։ Աստուածաշնչական վէպք, յաճախակի իրենց ծնողքը պատուող որդւոց իբրև վարձատրութիւն, շնորհուած կը ցուցնեն երկայնակեցութեան պարգևը. Իւրաքանչիւր լեզու, ունի իւր բարի եկիքի կամ մնայք բարեաւի, շնորհակալութեան կամ բարեմաղթութեան ընտանի բացատրութիւններ, որոց ամէնքն ալ կը վերաբերին հանուր մարդկութեան կենաց վրայ ըրած գնահատութեան. կենաց կ'ըսեմ, որ Աստուածութեան պարգևը, բղխումը,

պատկերը, նորա զօրութեան ամենաբարձր աստիճանաւ յայտնութիւնը, և խոստումն է ամենակատարեալ գոյութեան մը, որոյ սանկ ըսեմք, մի ճառագայթն եւեթ են մեր բոլոր ուրախութիւնք և տենչանք։

Կեանքն որպէս զի մշտնջենաւորէր իմացական և անձնիշխան մարդոյն մէջ, պէտք էր որ սիրելի լինէր այն, ինքն իրմէ հաճոյական վիճակ մը կազմէր նոյն իսկ արտաքոյ ամէն տեսակ գոհունակութեանց, զորս ինքն (կեանքը) կը մատակարարէ մտաց և զգայութեանց. ուստի կեանքն ըստ ինքեան նկատելով բարիք մ'է, առանց կախումն ունենալու այն ամէն չարժառիթներէն որք զինքն մեզ գնահատելի և սիրելի կ'ընծայեն այլ և այլ աստիճաններով, ըստ զանազանութեան ժամանակին, միջավայրին և պարագաներուն, որք կենաց պայմանները կը փոփոխեն։ Երկրաւոր կեանքն յերկարելը, զայն անմահ գոյութեան մը իբրև երկայն նախաշաւիղ մը պատրաստելը, միշտ և ամէն տեղ մարդկութեան բաղձանքն ու երազն եղած է։ Ասոր համար է որ Աստուած գովեց զՍողոմոն, իրմէ ոչ թէ երկար կեանք՝ այլ իմաստութիւն խնդրելուն համար, և աշխարհիս բոլոր բարիքն ալ յաւելուածով շնորհեց նմա իմացականութեան հետ։

Ուրեմն բնածին զգացում մ'է ի մեզ այն ազդումն որ կեանքը սիրելի և նորա յերկարաձգումը բաղձալի կ'ընէ. Մենք իբրև անաւարտելի աշխատու-

թեան մը գործաւորներ, մինչ անդադար մեր սահմանեալ նպատակին ետեւէն կը վազեմք. նպատակ մը որուն նշանաբան տուած եմք «պարտիք» անունը։ Գերին, կ'անիծէ իւր տկարութեան կամ տգիտութեան վրայ դրուած գործն, զի մարդիկ իր մէջ անասնոյ մը կամ մեքենայի մը ուժոյն նըման ուժ մը եւեթ իրենց օգտին կը գործածեն։ Ազատ մարդն իւր վերայ դրուած աշխատութեան պարտքը կը սիրէ եւ կը հաւնայ զայն. կը հասկընայ թէ տիեզերական մեծ գործն է այն, յորում ինքը կ'ընկերանայ, ստեղծական իրաց նախախնամական ներդաշնակութեան կը գործակցի, Աստուծոյ կ'աշխատակցի։

Մեր կենաց ամենէն գործօն շրջանին մէջ, այս բարերարութենէս յանգէտս օգուտ կը քաղեմք, այս հաճոյքները կը վայելեմք, առանց զայնս վերլուծելու. ապրելու երջանկութիւնն, օդ շնչելու եւ լոյս տեսնելու պէս բնական կը թուի մեզ։ Բայց յետոյ երբ կռուոյ եռանդը կը հանդարտի 'ի մեզ, երբ նոյն պատերազմի ճիգը վայրիկ մի դադար առնլոյ հարկին տակ կը դնէ զմեզ, երբ վերջապէս կարող կը լինիմք ինքզինքնիս ինքնին ապահով եղող զօրութեան մը հանդարտութեան մէջ ամփոփելու, կեանքն անցելոյն մէջ աւելի լաւագոյն եղանակաւ կը դատեմք, ապագային մէջ զայն աւելի լաւագոյն եղանակաւ մը կը գնահատեմք։ Այն հանդարտութիւն զմեզ գեր 'ի վերոյ կ'ամբառնայ մանր թշուառութեանց, զորս երբեւ

մեծամեծ վիշտեր կը նկատէինք երբեմն. ստոյգ ցաւոց դէմ զմեզ կ'ամրացնէ, կը զօրացնէ։ Ահա այն ատենն է որ կենաց լաւ կողմերն աւելի աղէկ կը ճանչեմք, մտաց վճիտ պարզութիւնը թոյլ կու տայ մեզ այս օգուտները վերլուծել. սրտին փորձառութիւնը զմեզ այս հաճոյից առաւել զգայուն կը յարդարէ։ Ծերն երջանկութեան գիտակցութիւնն ունի յանձին։

Մինչ երիտասարդ եմք, գաղափարականէն առաջնորդուած՝ իբրեւ աշխարհակալներ կենաց ասպարիզին մէջ կը նետուիմք, երազի մը հետապնդելու համար։ Մեր բոլոր երջանկութիւնն յոյսը եւեթ է այն ատեն։ Յետոյ աչքերնիս անցելոյն պատկերաց վրայ կը յառեմք, յանկարծ հաճոյական յուշումներ կը յիշեմք 'ի մեզ, յայնժամ երջանկութիւնը վերստին կը ծնանի մեր յիշողութեան մէջ կամակար։

Ծերերուն մէջ սիրտն իր կատարելութեանն է հասած. նորա ոգին բովանդակապէս ազնուացած է, դատողութիւնն իր բնական ուղղութիւնը վերստացած. փորձառութիւնն իրեն կու տայ մարդոյ առաջնորդելու համար ամենահարկաւոր եղող երկու մեծ հանգամանքներ, զօրութիւնն ու հեզութիւնը։ Իրաւամբ անոր կը պատկանի ընտանեաց տեսչութիւնն ու տէրութեան մը կառավարութիւնը։ Աւ Լակեդեմոնացիս (Սպարտացիս) իշխանները «ծերերը» կը կոչուէին, զի զանոնք ծերերուն մէջէն կ'ընտրէին։ Դիւրին էր — եթէ ու-

գէ՛նք — պատմութեամբ ապացուցանել, թէ ամենէն առաջինի, ամենէն երջանիկ ժողովուրդներն անոնք եղան, որք իրենց իշխանութիւնը ծերերուն յանձնեցին կամ որոնց պետք ծերերէն թելադրութեան։ Առ ժամանակօք Տրայանոսի ի Հռովմ ներկայացուցուած թատերախաղի մը մէջ կը գտնուէին սա միշտ ճշմարիտ տողեր․ «Ըսէ՛ք ինծի, թէ ձեր այդչափ զօրեղ հասարակապետութիւնն ի՞նչպէս փճացաւ։ —Վասն զի բեմը ոգէտ և խիստ երիտասարդ ճամարտակողներու մատնուեցաւ»։

Սոյդ է թէ խօթութիւնք, ֆիզիքական տըկարութիւնք և բարոյականի մասին անտարբերութիւնը յաճախակի ծերերը բուսական կեանք մը անցունելու կը դատապարտեն․ բայց այդ կանխահաս զառամութիւնը բնական չ'է, այլ երիտասարդութեան կամ հասուն հասակին խոտորմանց հետեւանքն է։ Մանաւանդ իմացականութեան եւ հոգւոյ կարողութեանց վերաբերեալ բաներու մէջ, կանոնն այն է որ անոնց զօրութիւնն աճի ծերութեան ատեն, և գրեթէ մինչեւ մարդկային կենաց բնական սահմանին ծայրն անվթար մնայ։ Կատոն իւր կենաց 86րդ տարւոյն մէջ երիտասարդի մը եռանդամբն ու կորովով դատ կը վարէր։ Թէոփրաստէս իւր «Բարուց Նկարագրաց» գիրքն իր իննսուն և ինն ամեայ հասակին մէջ շարագրեց։ Սոփոկլէս 80 տարեկանէն աւելի էր երբ «Եդիպոս 'ի Կողոն» անուն գիրքը գրեց։ Գօռնառօ, որ առողջապահութեան օրինաց ճշգրիտ կանոնապահու-

թեան կը պարտէր պահպանութիւնն իր կենաց, զոր բժիշք 40 տարիէն վերջանալու դատապարտած էին. իւր 95 տարեկան հասակին հասած լինելով, կը գրէր «Երկար ապրելու արուեստին վրայ» մակագրեալ թղթոյ մը մէջ։ «Խիստ քաջառողջ եմ, երջանիկ, զուարթ, գոհ․ չեմ դադրիր օրհնելու զբարձրեալն Աստուած այն ամէն շնորհաց համար, զորս ինձ շնորհեց, երբ կը տեսնեմ այնչափ ծերեր, որք հիւանդոտ, տկար, տխուր, թշուառ և չարունակ մահուան երկիւղէն պաշարուած են»։ Պիւֆֆոն իր 70 ամեայ հասակին մէջ հումկու եւ քաջառողջ, իրաւամբ կ'ըսէր իւր բարեկամաց․ «Ծերութիւն բառը նախապաշարում մ'է»։ Ի՞նչ ժիր եւ բազմարդիւն ծերութիւն մ'էր ծերութիւնն Հիւմպօլտի, որ իր 89 ամեայ հասակին մէջ կ'աշխատէր մարդկային գիտութեան ամենէն հոյակապ յիշատակարանին, «Գօզմօս»(1) անուն գրքին վրայ․ և Պէրրիէինը, Լամարթինինը, Վիլըմէնինը, Ռէմիւզաինը, Շէվռէօյլինը և Կիզօինը, որ Մօնքրիֆի առ Լուդովիկոս ԺԴ․ ըսած խօսքը կրնայ իրեն մերձեցնել։ «Իմ մկրտութեան վկայագիրս հին է, բայց ես ծեր չ'եմ»։ Եւ Թիէռինը, որուն համար Հոլանտայի թագուհին իմաստութեամբ կ'ըսէր․ «Անիկայ ծեր մ'ըլլա՞յ, բնաւ ոչ, նա չէ ծերացած այլ ապրած է․ ահա այս է ամէնը»։

---

[1] Գօզմօս կամ ֆիզիքական նկարագիր աշխարհի․ բովանդակութիւն մարդկեղէն ծանօթութեանց։

Մարդիկ՝ երբեմն ծերերն իբրեւ դժնէաբարոյ (Թիթիզ, Նադըս), դժգոհ, դժուարահաճ եւ անձնասէր կը մեղադրեն, այլ այս մեղադրութեան մէջ զրպարտախառն թիւրիմացութիւն մը կայ։ Եթէ փոքր ինչ մտածեմք, պիտի տեսնեմք թէ ծերութեան վերագրուած այդ թերութիւնք, մարդկային ընկերութեան՝ եւ կամ ծերերը շրջապատող անձանց սխալանքներէն առաջ կու գան։ Ծերը՝ բարի, համբերող, քաղցր եւ դիւրագորով է բնութեամբ։ Գիտէ ուրախութեան արժէքն, եւ մարդոց դիմաց վրայ ծիծաղներ, ժպիտներ փթթեցնելէ կ'ախորժի։ Նա կը ճանչէ սիրոյ հրապոյրները, ուստի եւ սիրտը զայն կը հրաւիրէ ու կ'ընծայէ առանց ծածկախորհուրդ մտածութեանց։ Իւր բարուց նկարագիրը գորովալիր մարդասիրութեան մը մէջ կը բովանդակի, որ հետեւանքն է փորձառութեան, որ զմարդ ներողամիտ եւ դիւրագորով կը յարդարէ։ Վշտակրութեան կարի դիւրագրգիռ վիճակի մը մէջ անգամ, մի միայն անձնանուէր հոգածութիւն բաւական կը լինի հեշտեաւ նորա ցաւոց զայրացումը մեղմելու։ Ուրեմն զարմանալի բա՞ն մ'է, եթէ իր յիշատակացը հետ մնացեալ մնալուն մոռնուած, արհամարհուած եւ դուցէ ամենէն ծաղու նշաւակ դարձած, ծերունին դժնէանայ եւ յետոյ անխորհուրդ երիտասարդութեան խծբծանքներն արդարացունելու պէս երեւնայ։

Ծերունւոյն վրայ ուղիղ դատաստան մ'ընելու համար, պէտք է դիտել զայն իր բնական միջավայրին մէջ, յորում շրջապատեալ է նա մեծարանօք և գորովանօք զաւակաց, որոց բարեկամն ու խորհրդատուն է, և իւր արծաթափայլ մազերն իւր թոռնկաց խարտեշագեղ խոպոպիքներուն խառնելով՝ իւր առաքինութեանց օրինակաւն իւր որդւոց կ'ուսուցանէ կեանքը։ պահապան հրեշտակն է նա ընտանեկան յարկին, յորում իրեն բարձակից կը բազմին պատիւ, խաղաղութիւն, բարեսիրութիւն, պարտաճանաչութիւն, հեզութիւն, և միով բանիւ այն ամեն առաքինութիւնք, որք կեանքը հրապուրիչ և ազնիւ կ'ընծայեն։

Ո՛վ դուք, զորս նախախնամութիւնն սպիտակափայլ ալեօք է պատուած, դուք որ կենաց կրկէսին մէջէն բարձրագլուխ եւ սիգաճեմ անցաք, դուք որ աշխատեցաք, մրցեցաք, սիրեցիք եւ տառապեցաք, դուք որ ճանապարհ յարդարեցիք անոնց՝ որք յետոյ ձեզ պիտի յաջորդեն, դուք որ նոցա կը ջամբէք կենաց պտուղն որ ձեր շնորհիւ աւելի արդիւնաւոր եւ աւելի քաղցրաճաշակ եղաւ, տարիները ձեր դիմագծերն յարդարած ատեննին դրոշմեցին անոնց վրայ նաեւ կորով, քաղցրութիւն, հանդարտութիւն և լուսափայլութիւն, որք ձեր գլխուն շուրջը որպէս

թէ մեծաշուք փառաց պայծառ պսակ մը կը բոլորեն։ Ձեզ անկ՚է որ մատուցանեմք մեր անկեղծ մեծարանքը, ձեզ կը հատուցանեմք խորին ակնածութեան հարկը. ճաշակեցէք ընդ երկար այն ուրախութիւնները, զորս Աստուած ձեր ալեզարդ հասակին շնորհեց։

ՎԵՐՋ

ԵՐԿՈՒ ԽՕՍՔ ԻԲՐԵՒ ՎԵՐՋԱԲԱՆ

Ահաւասիկ յաւարտ կը հասուցանեմ զիմ սոյն երկ թարգմանութեան, որ թէպէտ դոյզն ինչ, սակայն իմ այս կուրութեան վիճակիս մէջ հարիւրապատիկ աշխատութիւն եւ տաժանմունք պատճառեց ինձ։

Այլ իմ սոյն անհնարին աշխատութիւն յումպէտս պիտի վատնուէր, ոչնչութեան պիտի մատնուէր առանց իմ բարերարաց օժանդակութեան։ Ուրեմն փա՛ռք նոցա բարեսիրութեան և բիւր շնորհակալութիւն իմ կողմանէ. վասն զի եթէ բնութենէն երկու պայծառ աչօք օժտեալ Վիրգիլիոսի բարերարողն Օգոստոս, եւ նորա նախարարաց մին Մեկենաս նորա հետ անմահացան, որչա՛փ ևս առաւել ինձ պէս զաչացուի մը օգնող բարերարք պիտի անմահանան փառօք։ Մանաւանդ եթէ ինկատի առնուի, թէ իրենց այն օգնութիւնը կրնայ միջոց ընծայել ինձ պէս գօսացեալ տունկի մը պտղաբեր լինելոյ, և ճշմարիտ բարոյականի ու հացի խնդրոյն վրայ խօսող ինքնագիր երկեր կամ թարգմանութիւններ նուիրելու ազգիս, յորոց զոմանս արդէն ի պատրաստի ունիմ։

Եթէ այս յոյսս, մանաւանդ թէ վստահութիւնս իրականանայ, ահա այն ատեն ես ճշմարտիւ իբրեւ մարդ ապրած պիտի լինիմ, եւ իմ բարե-

բարք պիտի վարձատրուին յԱստուծոյ, ոչ միայն յաստիս այլ եւ ի հանդերձելումն։

Դառնալով սոյն թարգմանութեանս, թէպէտեւ հեղինակը ջանացած է ժողովրդական ընել զայն, եւ ըստ մասնէ յաջողած է յայդմ, սակայն ըստ որում մեր աշխարհաբար լեզուն չէ այնչափ մշակեալ որչափ ֆրանսերէնն, ստիպուեցայ գիտութեան ինչ ինչ արուեստական բառերն ու բացատրութիւնները գրաբարէն փոխ՝առնուլ. գրաբարէն՝ որ աշխարհաբարին վրայ բիւրապատիկ առաւելութիւններ ունի, նոյն բառերն ու բացատրութիւններն աւելի ախորժալուր և ներդաշնակ եղանակաւ ստեղծելու մասին։

Եւ որովհետեւ կը փափաքէի որ ազգիս թէ ուսեալ եւ թէ մանաւանդ անուս ամէն կարգի անհատք՝ օգտուին անկէ, յիշեալ բառերն ու բացատրութիւններն ամէնուն ալ հասկանալի ընելու նպատակաւ բառատետր մ'աւելցուցի գրքիս վերջը։

Եւ ահա ազգիս կ'ընծայեմ մատեան մը, որուն կատարելութեան համար ոգի ի բերան աշխատած եմ, եւ որմէ եթէ օգտուին ազգայինքս, այս պիտի ըլլայ իմ մեծ վարձ և մխիթարութիւն անհնարին տարժանմանցս։

ԲԱՐԵՐԱՐՔ ՄԱՏԵՆԻՍ

Ահաւասիկ անուանք իմ մեծանուն բարերարացըս, որոց օժանդակութեան շնորհիւ լոյս կը տեսնէ իմ սոյն երկ։

Տեարք

Վսեմ.	Մ. և Ա.	էֆ.	Ունճեան	Լ.	0.5.—
Մեծ.	Ս. և Ս.	»	Կիւլպէնկեան	»	3.—
»	Յովհ.	»	Կիւմշեան	»	2.—
»	Ա. և Խ	»	Խօրասանճեան (5 թօփ թղթի գին)	»	1.39
»	Բարսեղ	էֆ.	Սթանպօլլեան	»	1.—
»	Գրիգոր	»	Շամտանճեան	»	1.—
»	Թահթապրունեան Եղբարք			»	1.—
»	Մկրտիչ	էֆ.	Էսաեան	»	1.—
»	Պօղոս	»	Աստարճեան	»	1.—
»	Պօղոս	»	Աւգեր	»	1.—
»	Տիգրան	»	Մանուկեան	»	1.—
»	Յովհ.	»	Պալըգճեան (5 մէճիտ)	»	0.93
»	Գէորգ	էֆ.	Սամանճեան	»	0.50
»	Ռուբէն	»	Մանուկեան	»	0.50
»	Գէորգ	»	Գըլըճճեան	»	0.25

ՎՐԻՊԱԿՔ

ԷՋ	ՏՈՂ	ՍԽԱԼ	ՈՒՂԻՂ
Ը	13	ի վաղնչուց	ի վաղնջուց
ԺԱ	11	բարեկեցունիւն	բարեկեցութիւն
ԺԲ	9	վաղնչական	վաղնջական
18	16	ճիւղը	շիւղը
36	15	ուղեղն և ողնածուծն, որ ողնայարին մէջ զետեղեալ կը գտնուին	ուղեղն, և ողնածուծն որ ողնայարին մէջ զետեղեալ կը գտնուի
39	15	կը ընդարձակի	կ՚ընդարձակի
43	27	րան	բան
54	11	հիւսիսոց	հիւսիսոյ
56	3	գինուորագրութբան	գինուորագրութեան
60	18	պէտք զ իտնանք	պէտք է գիտնանք
61	15	վշտակրեաց	վշտակրեալ
66	24	յանսահման	յանսահմանս
67	20	սէր - ժէրմէն	սէն - ժէռմէն
68	12	նորա իսկ	նոյն իսկ
69	12	էլիքսէրը	էլիքսիրը
78	1	զձեղ	ղմեղ
78	22	իրև	իբրեւ
81	12	տեսողութիւն	տեւողութիւն
82	11	երրէք	երբէք
82	12	չ՚ծանուցաներ	չ՚ծնուցաներ

ԷՋ	ՏՈՂ	ՍԽԱԼ	ՈՒՂԻՂ
88	1	նախահիւթեր	նախանիւթեր
88	2	նեարդից	ներդից
92	25	դառն աղէտ	դառնաղէտ
93	22	խորհրդոյ	խնդրոյ
94	15	ժառանգութեան	ժառանգականութեան
95	6	ընտրելու է	ընտրելն է
97	20	մեծցնել	մեծցնելը
101	28	բնածոյ	բնածխոյ
105	28	չորս	չորս
110	7-8	ու ու	ու
112	9	մղեմք	կը մղեմք
112	16	համարակաց թունաւորիչներ	իբրև համարակաց թունաւորիչներ
112	17	անխորհուրդ վարմունքով մը և յերկարատև թունաւորմամբ մը	անխորհուրդ վարմունքով մը կամաւ ինքզինքնիս կ՚ըսպաննեմք չնչահեղձութեամբ, և երկարատեւ են.
113	6	որ անվթար	անվթար
115	14	նոյն	նոյնին
117	21	մինչդեռ	մինչ
118	20	առնսւմք	առնումք
119	19	ածծաթթուով	ածխաթթուով
127	6	այրիլն	այրելն
132	19	տնօրինուած	չ՚տնօրինուած
134	26	գործաւոր	գործաւորք
145	7	կուտայ․ աշխատողին	կուտայ աշխատողին
147	27	հնձոց	հնձող

ԷՋ	ՏՈՂ	ՍԽԱԼ	ՈՒՂԻՂ
153	7	համախառնու-թիւն	համախռնութիւն
154	19	միջոց	միջոց ևս
164	9	կը լրնի	կը լինի
166	19	այլասերասերու-ղութիւն	այլասերողութիւն
174	13	այս օրերը	մեր օրով
187	9	լուսակրատ	լուսակիր
192	16	վար	վեր
195	27	ի դէմ գործ	դէմ ի գործ
200	19	Այն ատեն	Այն
210	11	ընդունուեցան	ընդունուեցաւ
211	15	թմբու	թմբուլ
217	3	ներմուծութիւնը	ներգործութիւնը
219	21	գատողութիւնը	դատողութիւնը
219	21	մագաղաթը	մագաղաթով
221	24	զգայողութիւնք	զգացողութիւնք
225	10	գործածութիւնը	գործածելու սովորութիւնը
225	27	Անոնք	Ասոնք
228	18	նոր կրած	կրած
229	4	քաղաթակրքեալ	քաղաքակրթեալ
230	1	չը թմրեցներ	չը̊ թմրեցներ
232	21	մեղ	մեղ
236	11	դրդուիչներ	գրգռիչներ
236	13	մասակարարած	մատակարարած
248	10	եւ առաւել	եւս առաւել
250	28	ինքզինքնիս	եթէ ինքզինքնիս
254	5	առ Հիմէն	առ Հիմենէ
261	27	ծերերը	ծերեր

ԲԱՑԱՏՐՈՒԹԻՒՆ ԻՆՉ ԻՆՉ ԲԱՌԻՑ

ԳՐՔՈՒԿԻՍ

Ա.

Աբեթ Amadou. Դալ:

Ագռաւ, Գառղա։

Ազդել, Իմացնել, լուր տալ:

Ազդոյ — Ազդու. Զօրաւոր, բարկ (քէսքին):

Ազդումն. Ազդեցութիւն (զգայարանաց վրայ դուրսէն կամ ներսէն եղած տպաւորութիւն)։

Ախտադնդոսութիւն. Hypocondrie. Ջղային տեսակ ախտ որ զմարդ այլանդակ եւ տխուր կ'ընէ (մէրագ):

Ածխաթթու. Acide carbonique, Թթուածնին եւ բնածուխին միացմամբ կազմուած թթու մը:

Ածխանալ. Se charbonner, Ածուխ (քէօմիւր) դառնալ:

Ածխոյ ծծմբատ. Sulfate de carbone:

Ականահատ. Ական (գետնի տակէ ճամբայ) բացող:

Ակնախտիղ. Աչք խտղտցնող (խամաշտրմիշ ընող)։

Ակօսել. Գետին մը ակօսներու (արտերուն մէջ եղածին պէս երկար փորուած առուներու) բաժնել:

Աղեփից. Յաւերու:

Աղմկաւ. Հանած ձայնովը (շամաթայովը):

Աղօրիք. Ջաղացք. (տէյիրմէն)

Աճառ. Cartilage. Կռճիկ. Նեւ սապոն:

Աճպարար. Օգգապազ։

Ամբոխում. Տակն ու վրայ ըլլալը:

Ամոքել. Մեղմացնել:

Ամփոփում. Contraction. Քաշուիլը, պզտիկնալը։

Այլասերողութիւն. Dégénérescence. Երթալով սերունդէ սերունդ աւելի գէշի փոխուիլը։

Այլ ուրեք. Ուրիշ տեղ։

Այնու զի. Վասն զի (զիրա):

Այսու. Ասով:

Այտ. Թուշ (եանագ):

Այրեցիկ. Այրող։

Այրի. Որբեւարի։

Անազանիլ. Ուշանալ, ետ մնալ:

Անազդական. Réfractaire, Ազդեցութիւն չ'ընդունող մնացած (ջիղեր):

Անակնկալ. Չ'սպասուած:

Անասնաբուծութիւն. Élevage, Անասուններ բուծանելու (մեծցնելու. հասցնելու) արուեստը

Անարիւնութիւն. Anémie. Արիւնէ աղքատ զուրկ ըլլալու հիւանդութիւնը։

Անաւարտելի. Զը վերջանալիք:

Անբաւականութիւն. Անկարողութիւն:

Անգիտակից. Իր ինչ ըլլալը ինչ նպատակի ծառայելը չը գիտցող, չիմացող:

Անգիտացեալ. Անծանօթ մնացած:

Անդուլ. Անդադար:

Անդրանիկ. Առջինէկ (զաւակ).

Անդրջրհեղեղեան. Ջրհեղեղէն յառաջ ապրող:

Անխուսելի. Այն որմէ խուսել (ախվիշմիշ ըլլալ) կարելի չէ:

Անկուածք. Tissus. Մարմնոյ մը այլ եւ այլ թելերէ հիւսուած մասերը։

Անկում. Իյնալը։

Անհարթութիւն (օդոյ). Անհաւասարութիւն. օդին ցրտէն տաքի, տաքէն ցրտի փոխուիլը։

Անհրաժեշտ. Անհրաժարելի, որմէ չէ կարելի հրաժարիլ, մէկդի դառնալ:

Անմեկին. Չ'զատուող:

Անյեղլի. Այն զոր չէ կարելի փոխել:

Աննախատեսութիւն. Բան մը առաջուց տեսնելու (գիտնալու) յատկութենէն զուրկ ըլլալը:

Անչափակից. Միեւնոյն չափը (տեւողութիւնը) չ'ունեցող:

Անջինջ. Այն զոր չէ կարելի ջնջել (սրբել, աւրել)։

Անսուաղութիւն. Բան մը կերած չ'ըլլալը:

Անստգիւտ. Բան մը որոյ վրայ ստգտանելի (մեղադրութեան արժանի) բան մը չ'գտնուիր:

Անվթար. Զը խանգարուած, (չ'աւրուած, չը խառնուած):

Աշխարհածնական դրութիւն. Աշխարհիս ծնանելը հասկցնելու համար „ որոշուած կարգ։

Ապակեգործ. Ապակի (ճամ) շինող:

Ապառողջ. Վատառողջ, առողջութենէ զուրկ։

Ապաքինեալ. Նոր առողջացած:

Ապխասինիա. Նահանգ Ափրիկէի, գլխաւոր քաղաքներն, Անօպէր եւ Գօնտար:

Առագաստ սրտի. Diaphragme, Նուրբ մաշկ որ կուրծքը փորէն կը զատէ։

Առաձգական. Élastique, Քաշուելով երկնցող եւ թող տրուելով ամփոփուող (կարճցող)։

Առ այս. Ասոր համար:

Առթել. Պատճառել։

Առ ժամանակօք. Ատեններըը:

Առողջաբանութիւն. }
Առողջագիտութիւն. } Առողջութեան վրայ խօսող գիտութիւն:

Առ տնին. Տանը մէջ եղած:

Աստեղաբաշխ. Astrologue. Նա որ հին ատեններ ը աստեղաց դիրքէն կամ ընթացքէն գուշակութիւն հանել կը կարծէր:

Աստեղագիտութիւն. Astronomie. Աստեղաց վրայ խօսող հիմակուան գիտութիւնը:

Ատաղձ. քէրէսթէ:

Ատամն, Ատամունք. Dent, Ակռայ, ակռաներ։

Ատամնագործ. Dentiste, Ակռայ շինող:

Ատամնաշար. Râtelier, Ակռայի շարոց (տիզի).

Ատենաքարշ առնել. Դատարանը (մահքէմէն) քաշել:

Ատրաշէկ, հրաշէկ, Կրակի պէս կարմրած:

Արբանեկել. Սպասաւորութիւն ընել:

Արդարացի, Արդար կերպով:

Արդի Այժմու, հիմակուան:

Արեան շրջան. Circulation, Արեան մարմնոյ մէջ պտտիլը։

Արեգդէմ. Արեգական (արեւու) դիմացը եղող:

Արեկենւոյ ընկոյզ. Noix d'arec:

Արենագնտիկ. Globule de sang, Արեան մէջի մանր գնդիկը։

Արենանիւթ. Hématosine, Արեան կարմիր գոյն տուող նիւթը:

Արեւահարութիւն Insolation, Երկար ատեն արեւու տակ գտնուելէն յառաջ եկած հիւանդութիւն:

Արիական ազգ կամ **ժողովուրդ**. Հնդկաստանի խիստ հին ժամանակներու սպիտակամորթ բնակիչներն, որք Արիք կը կոչուէին եւ որք Գանգէս գետոյն լեռնադաշտերէն իջնելով զԵւրոպա եւ զփոքրն Ասիա բնակչօք լցին:

Արծիւ. Գարթալ գուշու:

Արկածալից. Փորձանքներով լեցուն:

Արհեստ. Այն ճարտարութիւնք որոնք մարմնոյ ֆիզիքական զօրութեամբ եւ նիւթական գործիներով ի գործ կը դրուին։

Արշաւասոյր. Սաստիկ վազելով սուրացող, թռչող (կառք կամ ձի):

Արուեստ. Այն շարունակեալ գործողութիւնք որ հոգւոյ այլ եւ այլ կարողութեանց միջոցաւ կը կատարուին:

Արուեստական. Շինծու:

Արութիւն. Այրութիւն (որդւոց հայր լինելու կարողութիւնը։

Արտաքնական. Extra-normal, Կեանքի բնական տեւողութենէն շատ անդին յերկարաձգուող:

Աւազախտութիւն. Gravelle Երիկամունքի (պէօվրէք) եւ միզարանի մէջ աւազ գոյանալու հիւանդութիւնը։

Աւանդել. Յանձնել։

Աւծանի Թնածխատ, Carbonate de soude։

Ափիոն. Opium, Աֆիոն։

Ափսեայ. Թէփսի կամ պնակ։

Բ

Բազէ. Շահին։

Բազկերակի զարկ. Pouls Նապզ ։

Բազուկ. Արմուկէն (պիլէք) մինչեւ ուսը։

Բաժակիկ. Disque, Խիստ պզտիկ բաժակ (գաւաթ)։

Բաղխել. Զարնուիլ։

Բարձ. Cuisse, Գալչա։

Բարօրութիւն. Բարի (երջանիկ) օրեր անցնելը։

Բացառաբար. Խիստ քիչ անգամ պատահելու կերպով։

Բաւել. Բաւական ըլլալ։

Բեմ. Ծառ կամ քարոզ խօսողի մը կայնած տեղը։

Բթանալ. Քէօրլէշմիշ ըլլալ։

Բիւրեղ. Cristal. Պիլլօր։

Բլթակ. Oreillette. Ականջին վարի ծայրը եղածին նման կունտ մը։

Բլուր. Պզտիկ լեռ։

Բջին կամ Բջիջ. Cellule, Մէջը փոս փորրիկ աման։

Բնաբանական. Բնաբանութեան վերաբերեալ։

Բնաբանութիւն. Բնագիտութիւն. Physique, Մարմնոց իրենց բուն վիճակին մէջ ունեցած յատկութեանց, եւ առանց մէկզմէկ փոփոխելու իրարու ըրած ազդեցութեանց վրայ խօսող գիտութիւն։

Բնազդում. Instinct, ազդում մը զոր բնութիւնը կ'ընէ անասուններուն եւ մեզ մարդոցս այս ինչ կամ այն ինչ բանն ընելու, որով առանց գիտնալու վտանգէ մը ազատած կ'ըլլամք։

Բնախօսական. Տե՛ս **Բնաբանական** ։

Բնածին. Բնութեան մէջ ծնած (գոյացած)։

Բնածուխ. Carbone. Բնութեան մէջ ինքնին գոյացող ածուխ ։

Բնակայծքար. Silice. Կայծքարը (չախմագ թաշը) կազմող տարրը։

Բնակարմիր. Fuchsine. Գունաւորիչ կարմիր նիւթ։

Բնամէզ. Urine, Մէզը մարմնէն ծորող, ուրիշ հեղուկներէն զանազանող հիւթ ։

Բնաներդ. Տես Ներդիկ ։

Բնապանիր. Caséine. Կաթին այն նիւթը որ թանձրանալով պանիր կ'ըլլայ։

Բնասպիտակ Albumine, Հաւկթի ճերմկուցին բնութիւնն ունեցող հիւթ մը։

Բներեւոյթ. Phénomène. Բնութեան (ստեղծուած տիեզերաց) մէջ երեւցող երեւոյթ։

Բնութիւն. Բանի մը էութիւնը (ինչ ըլլալը) որոշող յատկութիւնները։

Բողբոջ. Ծիլ (ֆիլիզ)։

Բովահատ. Բովերը (գետնի տակի հանքերը) հատանելու (փորելու) աշխատող։

Բովանդակել. Բոլորը մէկտեղ կարճ ի կարճոյ իմացնել։

Բորակածին. Azote. Բորակ (կիւհէրչիլէ) ծնող (յառաջ բերող)։

Բորակածնուտ. Azoté. Մէջը շատ բորակածին պարունակող։

Բուն. Ծառոյն հողէն վեր, եւ ոստերէն վար եղած մասը։

Բրել Փորել։

Գ

Գահընկէց ընել. Աթոռէն վար ձգել։

Գաղափարական. Տես **Մտատիպար** ։

Գաղջ. Քիչ տաքցած (հեղուկ) ըլլալ։

Գայռամաց. Գայռ (տիղմ, չամուր) պարզող։

Գեղձ. Glande. Մսին մէջի բակլայի կամ նուշի (պատէմ) ձեւով կոշտերը (էթ պէզի)։

Գետնածուխ. Houille. Հանքէ հանուած ածուխ. (մատէն քէօմիւրիւ)։

Գետնաքարշ. Գետնին վրայ քաշուելով քալող։

Գժել. աւրուիլ։

Գիտնարար. Գիտուն ընող։

Գոլորշի. Պուղու։

Գործադուլ ընել. Գործը ժամանակ մը ձգել։

Գրաստ. Բեռ կրելու կենդանի։

Գրաւ. Րէհին։

Գրաւել. Բռնել (տեղ մը)։

Գօտեմարտիկ. Գօտիէն բռնելով մարտնչող (կռուող)։

Դ

Դալկադէմ. Դէմքը դալկացած (դեղնած).

Դայեակ. Պէսլէմէ, տատայ.

Դար. Հարիւր տարի.

Դաւակցիլ. Մէկու մը դէմ դաւ (հիյլէ) ընելու խորհուրդներ կամ գործեր մէկտեղ խորհիլ կամ գործել.

Դեղնաւոր. Դեղինի զարնող։

Դեր. Մէկու մը կողմանէ փոխանորդաբար ըսուած խօսք կամ կատարուած գործ։

Դժուարաքիրտն Քրտնցնելու

չափ դժուարին .

Դիմագրաւել. Դէմ վազել (փորձանքի մը, վտանգի մը)։

Դիմակ · Երես անցնելու սուրաթ.

Դիպող· Յարմար:

Դիտապաս ընկնիլ. Մեռած ձեւին փռուիլ։

Դիւրեղծական. Դիւրաւ աւրուող, վնասուող. տկար ·

Դիք · Սեռ. **Դից**. չաստուածներ, չաստուածներու.

Դողդոջական խելացնորութիւն ափիոնի · Délirium trimense de l'opium ·

Դոնդող. Արիւնին պաղելով թանձրացածը (Փըխթը).

Դուզնաքեայ . Թեթեւ, նուաղ , քիչ ·

Դրժել. Զանց ընել, չըպահել, (ուխտը, խոստումը)։

Ե

Եղջերուաքաղ. մտացածին , (մտաց մէջ ձեւացած) խառնատեսակ կենդանի կամ գաղափար, որ իրօք գոյութիւն չ'ունի.

Երագ. Շուտ.

Երակ · Veine, Անմաքուր արեան անցք (տամար).

Երաշխիք. Երաշխաւորութիւն (քէֆիլլիք).

Երեւակայութիւն, Imagination, Հոգւոյն այն կարողութիւնն որով մարդ գեղեցկութեան կամ հաճելի բաներու վրայ գաղափար կը կազմէ.

Երիզ. Շէրիտ .

Երիկեան. Երեկուան.

Երիվար · Կառքի (արապա) ծուելու ձի.

Երկաթոյ թթուածնատ. Oxyde de fer.

Երկակենցաղ., Երկու կերպով (թէ ջրոյ , եւ թէ ցամաքի մէջ) ապրող.

Երկճղի. Biceps, Երկու ճիւղի բաժնուած (չաթալ).

Երջանկառիթ փոխարինութիւն · Երջանկութիւն պատճառող փոխադարձ հատուցում.

Երփներանգ. Փայլուն, պայծառ , երանգ (գոյն) ունեցող.

Եւեթ. Միայն ։

Եօտել. Ioder. Եօտ ըսուած տարրը մէջը խառնել.

Զ

Զակատիլ . Յիմարութեամբ բանի մը ետեւէն իյնալ.

Զառամութիւն · Սաստիկ ծերութիւն ·

Զառանցախառն · Զառանցանքով խառն.

Զառանցանք. Սայըգլամա.

Զարթնումն · Արթննալը.

Զբռամբ ածել. Ձեռքն անցնել, նուաճել, զապթ ընել.

Զեղծումն. Բան մը գէշ կերպով գործածելը.

Զեռալ Վխտալ (ղայնամիշ ըլլալ).

Զերծանել. Ազատ մնալ, պըրծիլ.

Զիարդն ու վասնէրը. Ինչպէսն ու ինչու համարը.

Զհետ. Ետեւէն.

Զմիմեամբ ելեւելս առնել. Զիրար կոխոտելով յառաջ վազել.

Զուարակ. Սըղըր.

Զուգահետ. Միեւնոյն ճամբով

Զրպարտախառն. Զրպարտութեամբ (իֆթիրայով) խառն ·

Զօրել. Զօրութիւն ունենալ բան մ'ընելու.

Է

Էլիքսիր. Էլ՝ յօդ, իքսիր՝ Արաբական բառ, որ կը նշանակէ այն առասպելեալ ոգեղէն բաղադրութիւնն, որ որպէս թէ ամէն հիւանդութիւն կը բժշկէր.

Ը

Ըմբիշ. Փէհլիվան.

Ընդարձակումն. Dilatation. Լայննալը, մեծնալը.

Ընդարմացում · Թմրութիւն (ույուշմա).

Ընդերք. Մարմնոյն ներսի կողմի գործարանները .

Ընդհատ ջերմ. Երկու օրը մի անգամ բռնող ջերմ ;

Ընդոստընթաց. Լինկինէ վազող (ձի).

Ընդունարան · Cloche, Զանգակի ձեւով շինուած եւ կազով կամ օդով լեցուելու աման ·

Ընդունկնեայ · Parolide, Ականջի տակ գտնուող.

Ընթրիք. Իրիկուան կերակուր.

Ընձիւղիլ. Ոստեր արձակել ·

Ընտելացման. Ընտանենալուն, մարդոց եւ տան մէջ կենալ վարժուելուն.

Ըստ իւր հաճոյս, Իւր ուզածին պէս ·

Թ

Թախծութիւն. Սաստիկ տըրտմութիւն.

Թաղանթ. Membrane. Մարմնոյ գործարանները կազմող, զանոնք իր մէջ ծրարող խիտ բարակ մաշկ (զար).

Թառամիլ-Թարշամիլ. Թոռմիլ, Թօշնիլ (սօլմիշ ըլլալ).

Թաւող. Ֆըրլամիշ ընող.

Թափանցել. Մէջը, խորը մտնել կամ մտցնել.

Թափանցիկ. Խորը, ծուծը, մէկդիէն մէկալդին անցնող.

Թեկնածու. Բանի մը հասնելու համար ետեւէն իյնող.

Թեւակոխել. Յառաջ վազել.

Թթուածին. Oxygène. *Թթու ծնող (յառաջ բերող.)*

Թթուածնատ. Oxyde. *Ժանգ, (փաս).*

Թթուուտ, Acide.

Թիւրել. *Ծռել.*

Թիւրիմացութիւն. *Սխալ կամ ծուռ հասկընալը.*

Թխաքոյր. *Էսմէր գոյնով.*

Թմբու. Bétel, *Ամեն տեղ ալ կարդայ* **թմբուլ** *որէ Թամուլ Թօմպուլ ըսուած արմատը.*

Թշեղ. *Կեցուն թուշերով.*

Թոհ եւ Բոհ. Chaos *Աշխարհիս ստեղծմանէն յառաջ տիեզերաց այն վիճակն, յորում համառակ տարերք խառն ի խուռն կը ծփէին.*

Թոյն. Poison, *Զեհիր.*

Թունաւորիչ. Toxique, *Թունաւորող.*

Թոք. Poumon. *Ագճիյեր.*

Ժ

Ժայռ. *Գայա.*

Ժանգ. Rouille *Փաս.*

Ժանգահար. *Ժանգէ հարեալ, ժանգոտ (փասլը).*

Ժանգոտիլ. *Փասլանմագ.*

Ժանտատենդ. Typho. *Թիֆօ.*

Ժանտատենդային ջերմն. Fièvre typhoïde.

Ժառանգականութիւն. Hérédité. *Անձնական բարի կամ չար յատկութեան մը կամ ախտի մը (հիւանդութեան մը) հօրէ կամ մօրէ իբրեւ ժառանգութիւն (միրաս) զաւակաց անցնելու օրէնքը.*

Ժխտել. *Ուրանալ (ինքեար իթմէք).*

Ժուժկալութիւն. *Ուտելիքներու եւ խմելիքներու գործածութեան մէջ չափաւորութիւն.*

Ի

Ի գործ. *Գործելու.*

Ի գութ խանդաղատիլ. *Գութը շարժել.*

Ի դէմս ածել. *Առջին բերել.*

Ի թիկունս կոչել. *Օգնութեան կանչել.*

Ի խնդիր յածել. *Բան մը փնտռելու համար շուրջ գալ.*

Ի խոյզ եւ ի խնդիր ելանել. *Բան մը փնտռելու ելնել.*

Ի հնումն. *Հին ատենները.*

Իմաստասիրութիւն. *Ձեռնարկութիւն, (երկու ծանօթ նախադասութիւններէ երրորդ անծանօթ մը հետեւցնել).*

Ի մերկուց. *Չըր չըպլագ.*

Ի նկատ առնումն. *Ուշադրութեան առնելը.*

Ի նմա. *Անոր մէջ.*

Ինքնայայտ ճշմարտութիւն, Intuition. *Ճշմարտութիւն մը որ առանց ապացոյցի ինքիրմէ յայտնի է.*

Իսկ. *Ալ* ։

Իսկ եւ իսկ. *Իսկոյն, անմիջապէս.*

Ի սմա. *Ասոր մէջ.*

Ի վերին երեսս. *Դրսուանց.*

Իրան. *Կէօվտէ, նաւու թէքնէ.*

Իրաւախոհ լինիլ. *Ոսոխին (խասըմըն) զիջում ընել.*

Իւրաքանչիւր. *Ամէն մէկը.*

Լ

Լար. Ջգտալար. Tendon, *Քաշուելով երկնցող լար.*

Լափլիզող. *Լափ լափ ձայնով լիզող, ապառող, (անյագութեամբ ուտող.)*

Լիխեռն. *Մագառա.*

Լիտր. Litre. *Խորանարդ տասնորդամէթրոց ամանի մը պարունակած հեղուկն, որ եթէ թորեալ (իմպիքէ քաշուած) ջուր ըլլայ քիլօկրամի մը ծանրութիւն կ'ունենայ.*

Լծընկեցութիւն. *Լուծը (պօյունտըրըգ) վիզէն ձգելը. նետելը.*

Լմբային Limphatique. *Տես* **Խառնուած.**

Լոգանալ. *Լուացուիլ բոլոր մարմնով (պանիօ ընել).*

Լոգանք. *Լուացուիլը (պանիօ).*

Լորձունք. *Տողիք (սալեա).*

Լռակեաց. *Լուռ (սուս) կեցող.*

Լրութիւն, Լրութեամբ. *Լի կատարեալ ամբողջութիւն. ամբողջութեամբ.*

Խ

Խաբարիլ. *Աւրուիլ, վնասուիլ.*

Խաղուց վարիչ. *Խաղերը (օյիւններ) վարող (կարգադրող).*

Խաչակրութիւն. *Քրիստոնեայ ժողովրդոց յերուսաղէմ խմբովին դիմելը. այս ժողովուրդք իրենց զգեստուց կռնակին վրայ կարմիր խաչի նշան մ'ունենալնուն համար Խաչակիրք, եւ իրենց խմբովին հոն դիմումն ալ խաչակրութիւն կոչուեցաւ.*

Խառնուած. Tempérament, *Մարմնոյ նիւթական մասին վեց տեսակ կազմութիւնն. որք են մաղձային (սաֆրէվի), մաղասային, (պէլղամի) աւշային կամ լմբային, արիւնային, ջղային, սեւամաղձային (սէվտավի) որոց համեմատ մարդուն բնութիւնն ալ կը փոխուի.*

Խարիսխ. *Զափա տէմիրի. եւս հիմն (թէմէլ).*

Խարխափանք. *Կոյրի պէս ձեռքով շօշափելով փնտռելը.*

Խարտեաշ. *Կարմրերես (տղայ.)*

Խեղկատակ. *Մուգալլիտ.*

Խթիչ. Stimulant, խթող (գրգռող).

Խիզախել. Ցանդգնութեամբ յարձակիլ (հիւճում ընել).

Խծբծանք. Փոքր պակասութիւնները մեծցնելով մեղադրել.

Խծուծ, Բթանի խոշոր թելեր (իւսթիւփի).

Խնամ. Հոգ.

Խնամութիւն. Affinité, Մարմիններուն իրարու հետ միանալու ձգտումը (գիմեյը).

Խոզախտ. Scrofule, սըռաճա.

Խոզախտաւոր. Սըռաճալը

Խողովակ. Canal, Լիւլէ.

Խոչք եւ **Խութք**. Արգելքներ.

Խորազնին. Խորքը զննող, (արաշտըրմըշ ընող) աչքով.

Խուժան. Անուս, ռամիկ մարդոց բազմութիւն.

Խռչափող. Larynx, խըրթ-լագ.

Խստամբեր. Խստութեանց (դժուարութեանց) համբերող.

Խտացման. Գոլորշիին (շոգիին) թանձրանալով ջուրի փոխուելուն (սըղըլաշմըշ) ըլլալուն.

Խտիր. Զանազանութիւն (ֆարգ)

Խօթութիւնք. Հիւանդութիւններ.

Ծ

Ծախուումն. Բանի մը սպառիլը, հատնիլը.

Ծամծումն. Ծամուիլը.

Ծերական. Sénile, Ծերոյ վերաբերեալ.

Ծիւրիլ, **Ծնզիլ**. Խիստ տկարանալ, բարակնալ.

Ծղի. Ձեռքին վերէն մինչեւ արմուկը (պիլէկ).

Ծովախտութիւն. Mal de mer, Ծովէն զարնուիլը, բռնուիլը.

Ծորուն. Հեղուկ (վազուկ նիւթ) ինչպէս ջուր.

Ծրագիր. Հանդիսի մը կամ գործոյ մը կատարուելուն այլ եւ այլ պարագաները (տեղը, ժամանակը եւայլն) պայմանները, կարգը, առաջուց նկարագրող գրութիւն.

Կ

Կազ. Օդի պէս բարակ նիւթ.

Կալուանացնել. Galvaniser. Մեռած կենդանիներուն մարմնոյն մէջ մետաղեաց հաղորդիչներու (conducteur) միջոցաւ ելեքտրական ցնցումներ (թոթվումներ) առաջ բերելու հնարքը, զոր Կալվանի անուն բնագէտը գտաւ 1789ին.

Կաղնի. Մէշէ աղաճը.

Կամակոր. Կամքովը (յօժարութեամբը)

Կանանչախտութիւն. Chlorose.

Կանխազեկոյց լինել. Կանուխէն (առաջուց) տեղեկանալ.

Կանխակալ սովորութիւն. Կանուխէն բռնուած (ընդունուած),

Կանխամուտ. Կանուխէն մտած.

Կայտառ. Կայտռող (ցատկտող) կամ գեղեցիկ տղայ.

Կապար. Գուրշուն,

Կապարազրոմատ. Chromate de plomb.

Կապիկ. Մայմուն.

Կառչիլ. Փակչիլ (փուշի մը կամ շենգըի (չափրաս).

Կասեցնել. Կեցնել, դադրեցնել ընթացքէն.

Կարիք. Affectevité, Կիրք, այսինքն հոգւոյ յուզուիլը, տակն ու վրայ ըլլալը.

Կափոյր. Soupape, Ջրհանի մխոցին ջրին մէջի ծայրը գտնուող կազմածքին մէջի շարժուն կափարիչը (ղափախը).

Կաքաւչուհի. Կաքաւող (պար խաղցող) կին.

Կեղծիք. Մտացածին, շինծու պատմութիւն.

Կենդանական ցնդում. Miasme. Կենդանիներու մարմինէն դուրս արձակուած կամ նոցա շունչ առնել տալէն գոյացած զարշելի հոտ.

Կենդանարար. Կենդանի ընող.

Կենսաբանութիւն. Biologie. Կենաց վրայ խօսող գիտութիւն.

Կենսաւոր. Կեանք ունեցող.

Կթածել. Émulsionner, Կաթնոտ կամ իւղալի սերմերէ հանուած հիւթով մը խառնել.

Կիր. Chaux. Քիրէճ.

Կլիմայ. Երկրին մէկ մասը որոյ օդոյն տաքութեան ու ցրտութեան, կամ չորութեան ու խոնաւութեան (թացութեան) աստիճանը ուրիշ մասերէն տարբեր է.

Կղզիացընել. Isoler, Բան մը հետը խառնուած ուրիշ բաներէն զատելով առանձինն երեւցնել, ցամաքէն ջուրերով զատուած կղզիի (ատա) պէս.

Կղկղանք. Detritus residus. Մաշած, անպիտանացած, աւրուած մասեր. եւս ծխափողի աղտ (զիֆիր).

Կմախք. Squelette. Մեռելի մը ամբողջ՝ մսէ զատ ոսկորները.

Կոթող. Կանգնուած քարէ սիւն.

Կողմնապահ. Մէկու մը կողմնակից եղող.

Կոպճուտ. Կոպիճներով (մանր քարերով) խառնուած.

Կուսակցութիւն. Բանի մը վրայով այլ եւ այլ կարծիքի բաժնուած մարդոց մէկուն կամ միւսին կողմն ըլլալ.

Կուտակումն. Դիզուիլը.

Կռուան. Ոտքը վրան հաս-

տաշելու կամ ձեռքով բանելու տեղ ·

Կռփամարտիկ. Կռուփով (բռունցքով) մարտնչող (ծեծկուող) ·

Կրաբնածխատ. Carbonate de chaux.

Կրածին. Calcium, կիր ծնող (յառաջ բերող) տարր.

Կրաւորական. Passif. Ուրիշին մէկ գործողութիւնը իր վրայ կրողի վերաբերեալ.

Կրետին. Crétin. Տես 169 Ծան.

Կրի լուսածնատ. Phosphate de chaux.

Կրծային Ներքնակողմն. Parois thoracique. Կուրծքի ներսի դին.

Կրծոց. Կուրծքի.

Հ

Հակազդեցութիւն. Réaction Հակառակ ազդեցութիւն.

Հակառողջագիտական. Առողջագիտութեան հակառակ ·

Հակասութիւն · Իրարու հակառակ խօսք, գործք կամ երեւոյթ.

Հաճար. Seigle, Չավդար.

Համագրաւել. Accaparer, Ամեն կողմանէ մէջն առնուլ.

Համադամ խորտիկ · Պատուական կերպիւ պատրաստուած շատ տեսակ կերակուրներ.

Համազօր. Équivalant. Հաւասար զօրութիւն կամ արժէք ունեցող.

Համախռնութիւն · Congestion, Ուղեղի կամ արեան տեղ մը ժողովուիլը.

Համառօտել. Կարճընել.

Համերաշխ. Իրարու փոխ-խակի երաշխաւոր (քէֆիլ) եղող ·

Հայթայթել. Ճարել ։

Հանքածուխ. Տես **Գետնածուխ**.

Հանգամանք. Բանի մը յատկութիւնները, կերպը.

Հանդէս. Բազմութեան մը մէկ տեղ ժողովուիլն (տօնի կամ հարսանիքի մը եւլն. համար).

Հանդուրժել · Զարկի, նեղութեան դիմանալ, համբերել.

Հաշիշ. Հնդիկ (հնդկաստանի մէջ բուսնող) կանեփի (քրան) տերեւ.

Հասարակ բանաձեւ. Սովորական ձեւով շարունակ գործածուած խօսք.

Հարսանիք. Rougeole. Գը·զամուգ ·

Հարսանց. Հարսներուն ·

Հեշտալար խթումն · Հեշտութիւն (խօշլաշմա) պատճառող գրգռութիւն ·

Հեշտեաւ. Դիւրութեամբ ·

Հետախոյզ · Հետքը (իզը) փնտռող ·

Հետամուտ լինել / **Հետապնդել** } Ետեւէն իյնալ.

Հեշի, Ոտքով քալելով (եայան,

Հերակլէս. Յունաց երեւելի քաջի մը անունն, եւս փէհլիվան.

Հիւանդանոցի փտախտութիւն. Pourriture d'hôpital ·

Հիւլէ. Atome. Զէրրէ. մասնիկ մը զոր այլ եւս չ'է կարելի բաժնել ·

Հիւսուածք. / **Հիւսք** · } Տ. **Անկուածծ**.

Հնձումն · Ցորեններուն, խոտերուն եւլն. մանգաղով (օրագ) քաղուիլը ·

Հողագործ · Չիֆթճի ·

Հովասուն. Զով, օդ բանող (տեղ) ·

Հրաբորբոք. Կրակի պէս բորբոքած (աշկըլկնմիշ եղած) ·

Հրայրեացք. Հասարակածին (երկրագունտին վրայ արեւուն ճառագայթից շիտակ դիմացը ինկնող մասին) մօտ տեղեր.

Հրաշավէպ. Légende. Ազգի մը մէջ բերանացի պատմուած հրաշալի հին պատմութիւն.

Հրաշէկ · Տես **Ատրաշէկ** ·

Ձ

Ձախողանք. Դժբաղդ պատահմունք.

Ձախողութեամբ. Ագսիլիք.

Ձար. Հաւսը մազ (խոզի, ձիու եւայլն.)

Ձգադարակ. Դարանի մը (տօլապ) դուրս քաշուող աչքը.

Ձգախէժ. Քաուչու, կօմէլաստիկ ըսուած խէժը.

Ձգտիլ. Դէպ ի բան մը երկնալ, դիմել.

Ձեանց · Ձիւներու։

Ձեղնայարկ. Թավան իչի ·

Ձէթ. Զէյթին եաղը.

Ձու. Հաւկիթ.

Ձուլիչ · Տօքմէճի.

Ճ

Ճագար · Ասա թավշանը.

Ճախին. Պարագ.

Ճակատագիր · Աստուծմէ սահմանուածներուն իբրեւ թէ անփոփոխելի եղանակաւ սահմանուած բաղդ.

Ճահին, Տես **Ճախին**.

Ճահճային ջերմն կամ **տենդ** Fièvre paludéenne. Ճահիճներու ժահահոտութենէն առաջ եկած ջերմ (սըթմա) կամ տենդ (հիւմմա).

Ճաղատ · Մազերը թափած, տազ.

Ճամարտակող. Անլորդ, ոչինչ խօսքեր խօսող.

Ճամարտակութիւն. Տես **Ճառասանք**.

Ճապուկ. Երկայն, բարակ (անդամ).

Ճառատանք. Աւելորդ, ձանձրացուցիչ, երկար խօսքեր.

Ճարպ. Ճրագու (իչ եաղը).

Ճարպալիր ապականութիւն. Ճարպով լեցուելով ապականուիլը.

Ճարտարող. Հնարող։

Ճգնաժամ. Crise. Հիւանդութեան այն ժամանակը, յորում հիւանդը մահու եւ կենաց մէջ կը տարուբերի.

Ճգնիլ. Սաստիկ աշխատիլ.

Ճիգն. Սաստիկ աշխատութիւն.

Ճողոպրել. Ազատել, փրկել.

Մ

Մազային. Capullairc, Մազի պէս բարակ երակ.

Մախածին Տես **Բորակածին**.

Մաղձ Սափրա.

Մամաց. Chyle, Ճերմակի զարնող հեղուկ մը, որ մարսողութեան ժամանակ կերակուրներէն զատուելով մամացաբեր անօթներու միջոցաւ արեան շրջանին մէջ կը տարուի.

Մամացաբեր անօթ. Vaisseau chylifère, Մամաց շինող աման.

Մայր. Զամ աղաճը.

Մանկամարդ. Խիստ երիտասարդ (աղջիկ, կին).

Մանրադէտ. Microscope. Աչքերէ տեսնուիլ չի կրցող ամենամանր բաները խոշորցնելով տեսանելի ընող գործիք.

Մանրադիտական. Մանրադէտով տեսնուող.

Մաշկ. Զար.

Մարմարացնել. Marbrer. Մարմարինի (մէրմէր) պէս ողորկել (տիւզգնել).

Մարտ. Պատերազմ (ճէնկ).

Մզել. Մարմնոյ մը իր ծակտիկներէն հեղուկ մը դուրս տալ.

Մէզ. Շէռ, (սիտիք).

Մէն մի. Տես **Իւրաքանչիւր**.

Միատարր կամ **Միահատ ննի**. Monade.

Միզանցք. Մէզին անցնելու ճամբան.

Միոյն կամ Միւսոյն յրնկերին իրաւանց սահման ոտնձգութեան. Մէկին կամ մէկալին իր ընկերին իրաւանց սահմանին մէջ ոտք երկնցնելուն, դնելուն.

Միջատ. Պէօճէք.

Միսմանց Միսումներուն, հալումներուն, յօժարութիւններուն.

Միսումներ. Տես **Միսմանց**.

Մխոց. Piston, Ջրհանին մէջի վեր վար շարժող ծողը.

Մխրճիլ. Ջուրը տալմիշ ըլլալ.

Մկան Յոք. **Մկանունք**: Muscle Ձուկ-միս.

Մկանապաղանք. Aponévrose, Թաղանթ մը որ ձուկ-միսը իր մէջ ծրարելով ոսկրերուն կը միացնէ.

Մկնդեղ. Arsénic, Սըչան օթու.

Մղել. Հրել. առաջ քշել.

Մսան Յոք. **Մսանունք**. Տես **Մկան**.

Մտատիպար. Idéal. Գեղեցկութեան կամ բարութեան կամ որ եւ է բանի մը երեւակայութենէ յօղեալ ամենակատարեալ պատկերը կամ գաղափարը, որ իրականութեան մէջ չ'գտնուիր բնաւ.

Մտացածին կեղծիք. Մտքի մէջ ծնած շինծու բաներ.

Մրգօղի. Cidre, Միրգէ (մէյվէ) հանուած օղի։

Մրցակից. Մի եւ նոյն նպատակի համար մրցելու (կռուելու) ընկեր.

Մրցանակ. Մրցումի (եարըշի) մէջ յաղթողին տրուած պարգեւ.

Յ

Յաղթ. Խիստ խոշոր.

Յամեցնել. Ուշացնել։

Յամր. Ուշ կամ կամաց կամաց.

Յայսց երկուց. Բաց այս երկուքէն.

Յայտ յանդիման իմացումն. Տես **Ինքնայայտ ճշմարտութիւն**.

Յանգիլ յիմարութեան. Եւ այլն. Յիմարութեամբ եւ այլն վերջանալ.

Յանդէպս. Անպատեհ (միւնասիպէթսիզ) կերպով.

Յակուցանել. Իրեն ձգել.

Յանձին. Իւր մէջ.

Յանձին բերել. Իր վրայ կրել.

Յանյագ կլմանէ կերակրոց. Կերակուրները անյագութեամբ կլլելէ.

Յապաղել Տես **Յամեցնել**.

Յապաղիչ. Ուշացնող.

Յապաւել. Կտրել.

Յառաջաբար. Progressivement. Յառաջատութեան կերպով.

Յառաջատութիւն. Թուոց շարք մը որք թուոյ մը վրայ շարունակ մի եւ նոյն թիւն աւելցնելէ կամ նոյն թիւը շարունակ ուրիշ թուով մը բազմապատկելէ յառաջ կուգայ.

Յաստեացս. Այս աշխարհի կեանքէն.

Յատակագիծ. Plan. Բանի մը ձեւը թղթի վրայ երեւցնող գծուածք.

Յարակից. Յար (միշտ) կից եղող.

Յարանուն. Միշտ անող.

Յարացոյց. Պատմութենէ առնուած օրինակ.

Յարքնութեան . Արթուն եղած ատենը .

Յաւակնիլ · Յանդգնութեամբ ըսել, հաստատել.

Յեղակարծ · Չ'կարծուած չ'յուսացուած .

Յեղաշրջումն . Հակառակի փոխուիլը.

Յետս ընդդէմ յինքն ցոլացումը. Ետ, իրեն դէմ դառնալը.

Յերկարաձգել զկեանս անդըր քան զոր սահմանեալն է ի նախախնամութենէ. Կեանքը նախախնամութեան սահմանածէն աւելի անդին երկնցնել.

Յոռեպէս. Գէշ կերպով.

Յորմէ հետէ. Ճիշդ այն ատենէն որ.

Յուվէնտա. Juventa, Երիտասարդութիւն (Լատ.)

Յօգուտ իւր ի կիր արկանել · Իր օգտին (շահուն) գործածել.

Յօդակապուած. Goutte, Յօդերուն (օյնագ) մէջ իջնող կաթուած (կնռկ).

Ն

Նախահաւ. Առջի մեծ հայր.

Նախաձեռնութիւն . Initiation . Բանի մը ամենէն յառաջ ձեռք զարնելը .

Նախանշակ. Առաջին ճաշակ (չէշնի).

Նախանիւթ կամ **Նախահիւթ**. Principe, Բանի մը բուն նիւթը.

Նախաշաւիղ. Յառաջաբան.

Նախապաշարում եբ. **Նախապաշարմունք** . Հինցած, ծուռ կարծիքի մը պաշարուիլը, կապուած մնալը.

Նախատիպ. Առաջին, բուն օրինակ.

Նապաստակ . Թաւշան.

Նաւազ. Նաւի սպասաւոր.

Նեարդ. Fibre, Ջուկ միսը կազմող բարակ թելեր.

Ներգործական. Actif, Իր գործողութիւնը ուրիշի վրայ անցընողի վերաբերեալ.

Ներդաշնակութիւն. Harmonie. Ձայներու, գոյներու եւ բնական, բարոյական ու իմացական գործողութեանց պատշաճ ձեւով եւ չափով իրար խառնուած ըլլալը.

Ներդիկ. Fibrine, Խիտ բարակ ու կարճ նեարդ.

Նողկալի . Զզուելի, գանելիք.

Նողկանք · Զզուանք, գանիլը.

Նորա բաղկացու մասունք. Ձայն կազմող մասերը.

Նրբազգաց . Նուրբ (բարակ) բաները զգացող.

Նրբին. Խիտ բարակ.

Շ

Շաղախեալ . Թաթխուած.

Շատանալ. Ներիք սեպել.

Շերտ. Տիղմ.

Շիթ. Կաթիլ.

Շլանալ . Շաշա գալմագ, պագա գալմագ.

Շնչահեղձիկ. Շունչը արգիլող.

Շնչահեղձութիւն. Asphyxie. Շնչարգելութիւն, շունչը բռնուիլը.

Շնչառական գործի կամ սարուած, Aspirateur. Գործի մը կամ կազմած մը զոր մարդիկ երեսնին անցունելով գործարանէն (փայրիխա) դուրս ելած օդը կը շնչեն.

Շնչառութիւն. Inspiration, Օդէն թոքերուն մէջ շունչ (նէֆէս) քաշել.

Շնչատուութիւն. Expiration Թոքին մէջի շունչը դուրս տալը.

Շնչացնցուղ. Bronche, Շունչ բանելու բարակ խողովակ.

Շնչափող . Trachée-artère. Քթով եւ բերնով ներս քաշուած օդը թոքերը տանող խողովակը.

Շնչերակ. Artère, Մաքուր արիւն պարունակող երակ.

Շնչոյ տուր եւ առ. Respiration, Շունչ տալ եւ առնելը.

Շտեմարանել · Շտեմարանի (ամպարի) մէջ ժողվել.

Շրջանակ . Չէմպէր.

Շփոթել . Իրար խառնուիլ.

Շքեղ · Փառաւոր

Ո

Ողնաբեկ. Rachitique. Կռնակի ոսկորը ծռած.

Ողնածուծ. Moelle épinière, Ողնայարին (կռնակի մէջտեղի ոսկորին) մէջի ծուծը (իլիկ).

Ողնածռութիւն. Rachitisme, կռնակի ոսկորին ծռած ըլլալը, տես եւ **Ողնաբեկ**.

Ոսկրահիւթ. Synovie.

Որոճալ · Կէվիշ բերել, չորքոտանեաց կերածնին վեր բերելով կրկին ծամելը.

Որովայն . Փոր.

Ուղեղ. Պէյին.

Ումպէտ · Անպէտ.

Ունդ . Հունտ (սերմ).

Ուրոյն առանձինն . Զատ.

Ոքսիտանալ. Ոքսիտ (ժանգ, փաս) բռնել.

Չ

Չարաշուք . Չար շուք (համբաւ) ունեցող.

Չու. Բանակի մը կամ բազմութեան մը տեղէ մը ուրիշ տեղ մը երթալը (կէօչ ընելը).

Պ

Պանարախտ. Սըղըր իլլէթի

Պանարել. Կենաց պիտոյքները հոգալ. ճարել.

Պայքարիլ. Կռուիլ.

Պանկրէատեան հիւթ. Suc pancréatique. Պանկրէաս (pancréas) բառէն, որ է փորին մէջի այն գեղձալից գործարանն որ իւր թորեցուցած այդ պանկրէատեան անգոյն եւ լպրծուն (խայղան) հիւթն աղեաց մէջ կը թափէ.

Պապկայ. Փափաղան գուշու.

Պատուհասել. Պատժել.

Պատսպարան. Պատսպարուելու (արդղընմիշ ըլլալու) տեղ.

Պատրուակաւ. Պատճառանքով, պէհանէով.

Պարան. Չուան.

Պարանոց. Վիզ.

Պարանոց-այտուց. Goître.

Պարբերական. Որոշեալ ժամանակէ մը վերջ նորէն սկսող.

Պարուրաձեւ գծորդն. Vibrion en spirale. Գծի պէս բարակ. եւ իր վրան գալարուած որդ մը.

Պարտիք. Պարտականութիւն.

Պարտութիւն. Յաղթուիլը.

Պարփակել. Զոռս դիէն գոցուիլ.

Պղպջակ. Անասուփ փրփուրին փչուելէն կամ անձրեւի կաթիլներուն ուրիշ ջրի վրայ իյնալէն յառաջ եկած կլորակներ (գապարճըգ).

Պոռոտախօսութիւն. Մեծաբանութիւն. մեծ մեծ ջարդելը.

Պոտասիոն. Potassium Տարր մը.

Պչրասիրութիւն. Ինքզինքը զարդարուն երեւցնելու փափաք.

Պտկունք. Papilles, Ծծի պտուկի ձեւով կազմուած մսեր.

Ջ

Ջերաջերմ. Տաք տաք.

Ջերմաչափ. Տաքութեան աստիճանը չափող գործիք.

Ջերմին. Տաքուկ.

Ջերմն. Սըրթմա.

Ջրածին. Hydrogène. Ջուր ծնող, յառաջ բերող.

Ջրամամուռ. Algue, Անուշ կամ աղի ջրոց երեսը կամ տակը աճող մամուռ (եօսուն).

Ջրհան. Pompe, Թուլումպա.

Ռ

Ռամկավէպ. Տես **Հրաշավէպ**.

Ռոճիկ. Կերակրոյ մը բաժին,

Ս

Սազ. Գազ.

Սալ. Tàche Օրական որոշեալ բաժին.

Սաղմն. Embryon. Արգանդին մէջ կազմուիլ սկսող սերմ.

Սաղմնական վիճակ. Embryonnaire. Սաղմի վերաբերեալ վիճակ.

Սարուած. Appareil, Գործ մը կատարելու համար շինուած բազմամասն մեքենայ.

Սիլիկիոն. Cilicium, Տարրերէն մէկը.

Սիկ. Ջուրին տակը իջած բարակ տիղմ (չամուր).

Սիւզ. Բարակ փչող հով.

Սղագոյնս. Կարճառօտ կերպով.

Սղոխ. Տես **Սիւզ**.

Սնամէջ. Մէջը պարապ.

Սնդիկ. Mercure. Ծիվա:

Սնդուս. Ատլազ, ճանֆես.

Սոդիոն. Sodium, Տարր մը.

Սունկ. Liège, Մանթար.

Սուրացող. Voltigeur, Թռչող կամ արշաւող (զօրաց տեսակ մը գունդ, ալայ),

Սուրհանդակ. Թաթար, մէնզիլճի.

Սպրդիլ. Փախիլ.

Ստամոքսային հիւթ. Suc gastrique.

Ստանձնել. Վրան առնուլ.

Ստինք. Ծիծեր.

Ստնաւոր. Ստին (ծիծ) ունեցող.

Ստնտու. Ստինք (ծիծ) տուող (սիւտ անա).

Սրուակ. Փոքրիկ շիշէ (դեղի կամ իւղի).

Սրտի դռնակ. Valvule Տես երես 105.

Սրտի փորոք կամ **խոռոչ**. Ventricule, Սրտին մէջ եղող փոսերը.

Սֆաճէրլարի. Յատուկ կերպով մը պատրաստուած ծխախոտ.

Վ

Վաղաժաման. Ճուտով վրայ հասնող.

Վանդակ. Գաֆէս.

Վաստակաբեկ. Վաստակէ (յոգնութենէ կամ աշխատութենէ) տկարացած.

Վարձակալ. Վարձքով (Քիրայով) բնակող.

Վարող. Կառավարող.

Վերամանկութիւն. Վերըստին (նորէն) մանկանալ (մանուկ ըլլալ).

Վերմակ. Եօրղան.

Վերնամաշկ. Epiderme, Մորթին վրայի բարակ մաշկը (զարը).

Վերտառութիւն. Բանի մը վրայ գրուած խօսք.

Վճիտ. Խիտ յստակ (Պէրրագ).

Տ

Տածել. Սնուցանել, պէսլէմիշ ընել.

Տակառ. Ֆըչը.

Տակաւ
Տակաւ առ տակաւ. } Կամաց կամաց.

Տամուկ. Թաց.

Տապ. Սաստիկ տաքութիւն.

Տարազագործական. Տարազագործներու (բուրդէ կամ բամպակէ կերպասներ, կտաւ, ասուի (չուխա) եւ այլն գործողներու) վերաբերեալ.

Տարաժամ. Ժամանակէն յառաջ.

Տարասովոր, արտասովոր. Կարգէ սովորութենէ դուրս.

Տարբաղադրութիւն. Մարմին մը բաղկացնող մասանց կամ տարերաց իրարմէ զատումը.

Տարբերութիւն. Ձարգ.

Տարժանակիր. Զարչարանօք կրուած (աշխատութիւն).

Տարողութիւն. Capacité. Պարունակող միջոց.

Տարր. Élément. Նիւթ մը որ ուրիշ նիւթէ չ'է շինուած, այլ ուրիշ նիւթք իրմէ կը շինուին. ասոնք (տարերք) հիմա 72 հատ են.

Տարրալուծութիւն. Chimie. Բան մը իր տարերքներուն զատելու գիտութիւնը.

Տափաստան. Անմշակ, եւ անշահ բոյսերով ու փուշերով ծածկուած երկիր.

Տխեղծ. Աւրուած.

Տխրառիթ. Տխրութիւն (տրտմութիւն) պատճառող.

Տնկագործել. Տեղ մը տունկերով զարդարել.

Տնօրինել. Կարգադրել.

Տոգորել. Տես **Թաթախել**.

Տոյժ. }
Տուգանք. } Ճերիմէ.

Տրամագիծ. Diamètre. Բոլորակի մը մէկ կողմէն մինչեւ միւս կողմը շիտակ քաշուած գիծ մը, որ զբոլորակին երկու հաւասար մասերու կը բաժնէ.

Տրայանոս. Հռոմայ կայսր Ներոնէն ետք, որ շատ քրիստոնեաներ նահատակեց.

Ց

Ցանց. Réseau. Երակներէ ուռկանի ձեւով հիւսուածք.

Ցանցակերպ. }
Ցանցաձեւ. } Ցանցի ձեւ.
ցանցի տեսակ ունեցող.

Ցնցուղ. Երկայն բարակ խողովակ.

Ցորչափ. Որչափ ատեն որ.

Ցուլանա. Ցուլի (չորքոտանւոյ դունչի) ձեւով շինուած սրածայր նաւ (Ջէֆերիմէ).

Ցօղուն. Խոտին մէջը պարապ խողովակի ձեւով բարակ շիւղը (Սափ).

Փ

Փանաքի. Ստորին. նուաստ.

Փթթեցնել. Ծաղիկներ բացուեցնել.

Փլուզումն. Փլչիլը.

Փոկ. Կաշիէ կապ (Սըրըմ).

Փողակաւոր գլանիկ. Ջիվանէշի սիկար.

Փորոք. Տես **Սրտի փորոք**.

Փքոց. Քէօրիւք.

Քայքայել. Քակուիլ.

Քաջեփ. Աղէկ եփած (հասունցած).

Ք

Քարակարկառ. Քարի դէզ (Եըղըն).

Քարաքոս. Lichen, Քարերու վրայ բուսնող մամուռ (Եօսուն).

Քիմիագէտ. Alchimiste. Անոնք որ մարմինները վերլուծելու եւ բաղադրելու մտացածին օրէնքներով եւ սկզբունքներով կը վարուէին, ոչ թէ հիմնական իրական օրէնքներով.

Քծնիլ. Եալթաքլանմաք.

Քնափութիւն. Քնանալու օժարութիւն.

Քրթմնջող. Շատախօս, տըրտըր.

Քրտնաբեր. Sudorifère Քըրտինք բերող.

Օ

Օդահոս. Effluve.

Օրէնադրական. Conventionnel, Վիճակ մը կամ բաժանում մը որ թէպէտ բնական չ'է, բայց մարդոց ընդհանրութեան կամ մի մասին համահաճ կամօք որոշուած է.

Օրէնք. Բանի մը մի եւ նոյն պարագայից մէջ միշտ մի եւ նոյն երեւոյթը կամ արդիւնքն առաջ բերելը.

Ֆ

Ֆիզիքական. Տես **Բնաբանական**.

Гос. Публ. Библиотека ՀՍՍՀ-ССРА им. А. Мясникяна

ՑԱՆԿ

Երես

Գնահատական Ազն. Տօքդ. Յ. Թիրեաքեան Էֆէնտիի — Դ

Յառաջաբան թարգմանչին — ԺԱ

Յառաջաբան հեղինակին — ԺԴ

Գլ. Ա. Կենաց սկիզբն ու բնութիւնը — 17

» Բ. Մարդկային մեքենայն — 51

» Գ. Սահման տեւողութեան մարդկային կենաց — 42

» Դ. Երիտասարդութեան աղբիւրը — 61

» Ե. Առողջաբանութեան կենաց մէջ կատարած դերը — 75

» Զ. Անասնաբուծութեան գիտութիւնը, մարդուն մերձեցուցուած — 85

» Է. Ապրիլն այրիլ է — 99

» Ը. Օդոյ եւ լուսոյ ազդեցութիւնը — 111

» Թ. Ստամոքսի գործարանը — 124

» Ժ. Մարմնոյ կրթանք եւ աշխատութիւն — 136

» ԺԱ. Հանգիստ եւ քուն — 149

» ԺԲ. Մարդուն բնակած միջավայրին իր վրայ ըրած ազդեցութիւնը — 162

» ԺԳ. Վտանգաւոր արհեստներ — 178

» ԺԴ. Տարւոյն իւրաքանչիւր եղանակի եւ մարդոյն մէն մի հասակին առողջաբանութիւնը — 191

» ԺԵ. Գրգռչաց՝ մարդկային կենաց վրայ ըրած ազդեցութիւնը — 210

» ԺԶ. Թէ ինչպէս հարիւրամեան կը լինի մարդ — 244

» ԺԷ. Բազմամեայ ծերութեան երջանկութիւնը — 258

Երկու խօսք իբրեւ վերջաբան — 267

Բարերարք մատենիս — 269

Վրիպակք — 270

Բացատրութիւն ինչ ինչ բառից գրքուկիս — 273

1014
2013
<< Ազգային գրադարան >>
NL0071764