

ԾԱՂԿԱՔԱՂ

ԳԻՏՈՒԹԵԱՆՑ ԵՒ ԱՐՈՒԵՍՏԻՑ

ԵՕԹՆՕՐԵԱՅ ՀԱՆԴԵՍ

ԽՄԲԱԳՐԱՊԵՏ

ԹՈՎՄԱՍ ԹԷՐԶԵԱՆ

Ա. ՏԱՐԻ

15 ՅՈՒՆԻՍ 1880

ԹԻԻ 1

ԲԱՉԱՆԴԱԿՈՒԹԻՒՆ Ա. ԹԵՐԹԻՆ

ԷՁ

ՅԱՌԱՋԱԲԱՆ . — Թ. ԷՖ. ԹԵՐԳԵԱՆ	4
ԳԱՂԱՔԱԿԱՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹԻՒՆ . Յ. ԷՖ. ՍԱԳՐԳԵԱՆ	3
ԸՆՏԱՆԵԿԱՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹԻՒՆ . — ՕՐ. Մ. Թ.	8
ԱՐՈՒԵՍՏԱԳԻՏԱԿԱՆ . — ՖԻԿԻԷ	9
ՏԱՐՐԱՂՈՒԾԱԿԱՆ . — Գ. ԷՖ. ԱԿՍՈՒՅԱՆ	11
ԱՌՈՂՋԱԲԱՆԱԿԱՆ . — Յ. ԷՖ. ՄՈՐԱՅԱՆ	14

ԲԱԺԱՆՈՐԴԱԳԻՆ

Տարեկան 1 ոսկի օսման համար.

Գալաթացի համար՝ Թղթատարի ծախքն ալ վրան աւելցնելու է՝
Իւրաքանչիւր Թուոյ դին 400 փարա:

ԿՈՍՏԱՆԴՆՈՒՊՈԼԻՍ

ՏՊԱԳՐՈՒԹԻՒՆ ՊՕՂՈՍԻ ՔԻՐԻՇՃԵԱՆ

ՐԵՐԱ, ՇԻՇԼԻ ՓՈՂՈՑ, ԹԻԻ Կ

THE UNIVERSITY

OF THE STATE OF NEW YORK

IN SENATE

JANUARY 1884

REPORT

OF

THE COMMISSIONERS

OF THE LAND OFFICE

IN RESPONSE TO A RESOLUTION
PASSED BY THE SENATE
JANUARY 1883

ALBANY:

JOHN B. LEECH, PRINTER,
1884

THE UNIVERSITY

OF THE STATE OF NEW YORK

IN SENATE

ԾԱՂԿԱՔԱՂ

ԳԻՏՈՒԹԵԱՆՑ ԵՒ ԱՐՈՒԵՍՏԻՑ

ԵՕԹՆՕՐԵԱՅ ՀԱՆԴԵՍ

ԽՄԲԱԳՐԱՊԵՏ

ԹՈՎՄԱՍ ԹԵՐԶԵԱՆ

Ա. ՏԱՐԻ

15 ՅՈՒՆԻՍ 1880

ԹԻԻ 1

ՅԱՌԱՋԱԲԱՆ

Դաստիարակութեան ամենէն բարձր և սրբազան նպատակն է ուսուցանել իւրաքանչիւրին իւր իրաւունքը և պարտքը իբրեւ մարդ և իբրեւ անդամ ընկերութեան :

Գիտութեանց փառքն է բնութեան գաղտնիքը անդուլ ճգամք հետազօտելով՝ մեր աչաց առջեւ զանոնք պարզել, և մեր ընկերական յարաբերութեանց աճելովն ու ըստ այնմ աւելի նորացող և բազմապատկող պիտոյից լրումք դիւրացնել :

Իրաւամբ կարող եմք զմեզ տէր անուանել բնութեան իթէ շնորհիւ մեր իմացականութեան կարենամք յափշտակել բնութեան փլատ ձեռքերէն այն անհուն գանձերը զոր իւր ծոցին մէջ կը պահէ :

Նախախնամող Տեսչութիւնը լիաբուն ծաւալած է յերեսս երկրի, ՚ի խորս ծովու, յանդունդս հողագործին՝ յանսահմանութեան օգոց՝ ոչ միայն ինչ որ կարեւոր է մեր նիւթական պիտոյից լրմանը, այլ նաեւ այն բարիքը որովք կեանք կը քաղցրանան, յարաբերութիւնք կ'աճին և կը դիւրանան, թէ արտաքուստ մեղի սպառնացող չարիք և թէ այն աղէտք՝ որ կերպովմը յարակից են մեր սահմանաւոր բնութեան՝ կամ իսպառ անհետ կ'ըլլան կամ գէթ կը մեղմին, և վերջապէս կարող կ'ընեն զմարդ նոյն իսկ նիւթական կարեաց յագուրդը ազնուացընելով իւր տիրական բնութեանը պատշաճեցընելու :

Եթէ իրաւամբ Եւրոպայի վիճակը նախանձելի կ'երեւայ մեզ, անոր պատճառը փնտռելու եմք միայն ուսմանց և գիտութեանց զարգացման մէջ որու բնական հետեւանքն է արուեստից ալ ծաղկիլը : Եւ ասով որչափ հաց աղբատաց, որչափ մրցումն և յառաջագիմութիւն գիտնոց մէջ, որչափ առաւելումն դրամագլխոյ, որչափ ճոխութիւն և առատութիւն այն երկրին մէջ, և միով բանիւ ինչպիսի անսպառելի աղբիւր բարեկենդանու

թեան : թէ և ուսման բարձրագոյն նպատակը և դրդիչը նիւթական շահը չէ ըստ ինքեան , այսու հանդերձ բարոյական օգտէն անմիջապէս ետքը կուգայ անոր ընձեռած նիւթական շահն ալ , վասն զի ժողովուրդ մը այնչափ առաւել գիտութեանց հետամուտ ըլլալու միջոցներ կ'ունենայ , որչափ առաւել ունի դրամական միջոցներ :

Հոս մեր միտքը ոչ գիտութեանց և արուեստից դրուատիքը հիւսել է՝ և ոչ անոնց մեղի համար ունեցած անմիջական և անհրաժեշտ կարեւորութիւնը ցուցնել : Ազգին մէջ առողջ և լուսաւոր գաղափարները բաւական ծաւալած են այսօր զմեզ այդ երկար ճառախօսութենէն ազատելու համար : Այլ ներուի մեզ երկու խօսքով մեկնել առաջիկայ Հանդիսին նպատակը և այն նպատակին հասնելու համար մեր ընտրած միջոցները :

Արուեստագիտութեան վերաբերեալ զանազան գիտելիքները և օր ըստ օրէ քաղաքակիրթ աշխարհներուն մէջ անոր ընդունած բարեօրոնութիւնը մեր ազգին հաղորդել . - Գիտութեանց և ուսմանց՝ մանաւանդ գործնական մասին վրայ՝ այնպիսի ծանօթութիւններ ընդհանրացնել որ ոչ միայն միտքն ուղղելու ծառայեն , այլ նաեւ առօրեայ կենաց տնտեսութեան անհրաժեշտ կարեւոր ըլլան . - միով բանիւ այնպիսի թերթ մը հրատարակել որոյ իւրաքանչիւր թուոյն մէջէն ոչ միայն մէկ քանի գիտութեանց գործնական ծանօթութիւններն ստանան ամէն կարգի ուսումնասէրք՝ այլ մանաւանդ արուեստագէտք շահաւոր կերպով և դիւրաւ գործադրելի տեղեկութիւններ գտնեն . և այս ամէնը այնպիսի լեզուաւ մը որ՝ ըստ կարի խորշելով ուսումնական խրթին բացատրութիւններէն , դիւրաւոր ըլլայ ժողովրդեան , աւագիկ մեր նպատակը : Բայց որովհետեւ նոյն իսկ արուեստից վերաբերեալ ամենապարզ տարազներուն մէջ (formule) կան ընդհանուր գիտութեանց վերաբերեալ ծանօթութիւնք որ անհրաժեշտ կարեւորութիւն մ'ունին՝ մէկ քանի հիմնական ուսմանց նկատմամբ , հարկ համարեցանք համառօտ բայց ամբողջ տարբերքն աւանդել :

Գործադրութեան ոճոյն դալով՝ ողջամիտ դատողութիւն մը մեզի կը ցուցնէր թէ այսպիսի բազմատեսակ նիւթոց վրայ կատարեալ հմտութեամբ խօսելու համար՝ պէտք էր մեզ 'ի մի հաւաքել մեզ ծանօթ եղող զանազան նիւթոց բանիւրուն և նշանաւոր գիտնոց օժանդակութիւնը : Արդարեւ շատ մը հանրածանօթ գիտնականք՝ որոց անուանքն հոս յիշատակել աւելորդ կը համարինք , վասն զի մեր թերթերուն մէջ հետզհետէ իրենց յօդուածներուն տակ ստորագրութիւննին պիտի տեսնուի՝ համոզուելով մեր ձեռնարկած հրատարակութեան ընծայելիք օգտին՝ զիջան ազգասիրաբար մեր կրկնակի թախանձանաց և հաճեցան շնորհել մեզ իրենց ձեռնառութիւնը՝ ոմանք ինչպէս Վսեմ . Յովհաննէս Էֆ . Սադրզլլեան , Մեծ . Գ . Էֆ . Ապտուլլահ , Մեծ . Գ . Էֆ . Սթիմարաճեան , Մեծ . Մ . Էֆ . Աճէմեան՝ իւրաքանչիւրը իւր ճիւղին մէջ շարունակաբար մասնակցելով մեր աշխատութեան , և այլք 'ի պատեհ տալի օգտակար յօդուածներ տալով առանց շարունակութեան , և այս յետնոց մէջ պատիւ ունիմք դասելու մէկ երկու ազգասէր և ազնուազարմ Տիկնայք եւս որ ընտանեկան տնտեսագիտութեան վերաբերեալ խնդրոյ վրայ խոստացան մեզ իրենց աջակցութիւնը :

Բոլոր այս ազգասէր Տիկնանց և Տեարց մեր հրապարակական շնորհակալիքը մատուցանելու առթիւ կը փութանք նաեւ ծանուցանել ամէն ազգային ուսումնականաց որ մեր էջերը պատրաստ են հիւրընկալելու ամէն այն տեղեկութիւններն ու յօդուածները որ մեր առաջադրած նպատակին կը համապատասխանեն . թէեւ առայժմ մեր կարողութիւնը սահմանափակ է՝ այսու հանդերձ ամէն զոհողութիւն յանձն առած եմք մեզ աջակցող հեղինակները բոլորովին ունայնաձեռն չարձակելու :

Հուսկ ուրեմն՝ ուր ուրեք պատշաճ դատիմք՝ պիտի օգտինք նաեւ՝ օտարազգի ուսումնական թերթերէն զատ՝ ազգային թերթերու մէջ գըտնուող այն օգտաւէտ յօդուածներէն որոց հրատարակութիւնը կարեւոր կը տեսնեմք :

Իցիւ թէ առաջիկայ Հանդէսս՝ պատասխանելով այն կոչման որոյ սահմանեալ կը կարծեմք զայն՝ գէթ եւրոպական արուեստագիտութեան ճաշակն ընդհանրացնելու և մարդկային տնտեսութեան վերաբերող զանազան անհրաժեշտ գիտելեաց վրայ մի քանի ողջամիտ գաղափարներ ծաւալելու ծառայէր . մեր բոլոր ճգանց վարձք այն իսկ է :

Թ. ԹԵՐԶԵԱՆ

ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ

Ա. Զ. Դ

Մեր այս էջերուն մէջ հրատարակելիք Գաղաքական Տնտեսութեան Վեստ. հեղինակը՝ նոյն գիտութեան վրայ Կայսերական Գաղաքային վարժարանին մէջ խօսած և Օսմանեան Տէրութեան ծախիւք 'ի լոյս ընծայուած դասերը հետզհետէ մեզի հաղորդելէ յառաջ՝ պատշաճ դատեցինք հրատարակել յաջորդ ատենախօսութիւնը զոր Օրթագիւղի Լսարանին մէջ խօսեցաւ , թէ 'ի լրումն փափաքանաց անոնց որ նոյն երեկոյին այս ատենախօսութեան ունկնդիր եղած էին և զայն տպագրութեամբ ստանալ կը փափաքէին , և թէ իբրեւ ընդհանուր ներածութիւն մը սոյն գիտութեան :

Տիկնայք և Տեարք ,

Այս ընտանեկան և ճշմարտապէս օգտաւէտ գումարմունքս հանդերձող ազնիւ պարոններն ինձմէ խնդրեցին քաղաքական տնտեսութեան վրայ բանախօսութիւն մը ընել ձեր առջեւ . այս հրաւերը չէի կրնար մերժել նախ՝ որովհետեւ մարդուս բնական է իւր սիրած և հաւատք ընծայած սկզբունքն իւր նմանեաց հաղորդել . յետոյ՝ որովհետեւ տնտեսական գիտութիւնն՝ թերեւս ուրիշ ամէն ուսմունքէ աւելի կարօտ է , մանաւանդ

մեր մէջ, համոզեալ փաստաբաններ, տարածողներ ունենալու: Արդարեւ այս գիտութիւնս՝ որուն ծագմանէն ՚ի վեր հազիւ մէկ ու կէս դար անցած է, մանաւանդ մեր ազգին և ընդհանրապէս արեւելեան ազգաց համար՝ նոր ուսում մը կրնայ համարուիլ. անոնք որ միայն իրենց մայրենի լեզուն գիտնալով, առիթ չեն ունեցած օտար լեզուներ սովորելու, հազիւ հայերէն գրութեամբ շրջանաւոր հրատարակութեանց մէջ հատուկօր և շատ անգամ ուսումնական նկատմամբ կիսկատար տեղեկութիւններ կրնան գտնել. նաեւ անոնք՝ որոց օտար լեզուներն անծանօթ չեն, այլ և այլ պատճառներով ընդհանրապէս տնտեսական գիտութեան հետաքնին եղած են: Նախ՝ պէտք է խոստովանինք որ արեւելեան ազգաց վիճակը այսպիսի հետազօտութեանց նպաստաւոր չէ: Ընդհանուր շահուց վերաբերեալ խնդիրներն քիչ անգամ վը յուզուին իւրաքանչիւր ժողովրդեան զբաղմանց անձուկ շրջանին մէջ, հազիւ թէ երբեմն նաեւ օտար լեզուով հրատարակուած լրագրաց մէջ տնտեսական գաղափարներու հետքը կը նշմարուին, անոնք ալ ընդհանրապէս աղաւաղեալ և այլափոխեալ: Աւելի քիչ անգամ այդ գաղափարները վիճաբանութեանց կամ խօսակցութեանց առարկայ կ'ըլլան: Արդարեւ երբ ընկերութեան մը մէջ տնտեսական խնդիր մը յարուցուի, ամեն մարդ պատրաստ է անոր վիճաբանութեան մասնակցելու և անոր վրայ կարծիք մը յայտնելու: Եւ ի՞նչ զարմանք թէ այսպէս է. քաղաքական տնտեսութիւնն՝ ինչպէս ամէն բարոյական և քաղաքական գիտութիւնք՝ և թերեւս անոնց ամենէն աւելի, սերտ կապակցութիւն ունի մարդկային կենցաղին և բարօրութեան վերաբերեալ ամէն պարագայներու հետ: Քաղաքական տնտեսութիւնն՝ իւր խուզարկութեանց շրջանին մէջ կը պարունակէ գործնական շահուց վերաբերող ամէն խնդիրները. իւր առարկայն կ'ամփոփէ մարդկային գործունէութեան ամէն ձեւերը: Աշխատութիւն, հարստութիւն, ճարտարութիւնք և արուեստք, տուրեւառ կամ փոխանակութիւնք, տուրկի վերաբերեալ խնդիրք որ ամէն մարդու արտաքին գոյութիւնը կազմող հանգամանքն են, տնտեսական օրինաց ենթակայ խնդիրներ են. և հետեւաբար ամէն ժողովրդոց մէջ ամէն վայրկեանի մտածութեանց առարկայներ: Բայց ահա այս հանգամանքս է որ տնտեսական գիտութեան քերական կարեւորութիւնը կը ցուցնէ: Ընկերութեան անդամներէն մէկը չկող որուն համար տնտեսական խնդիրք անտարբեր վարենան սեպուիլ: Այլ զժառոգաբար այս էական ուսումը՝ որ ամէն կարգի դպրոցաց մէջ պէտք է տանդուի, Եւրոպայի մէջ անգամ քիչ ատենէ ՚ի վեր քառական ուսմանց կարգն անցած է: Ըստ իս կը բաղձայի որ ասոր նախնական սկզբունքը մեր մէջ ալ ուսուցուէին ու տնտեսական սրբաւնց ամէն միջոցներով տարածման ջանք տարուէր: Ճարտարութեանց և առեւտրի յարմարութիւնն Հայոց ազգին բնական ձիւղերէն մեկն է. տնտեսական գիտութեան ազգին մէջ ժառանգութիւն անշուշտ իւր նիւթական և բարոյական շահուց զարգացման նկատմամբ ազգին մեծ ժառանգութիւն մը ընծայուած կ'ըլլայ: Ահա այս քաղճանալոյս զձեզ մասնակից ընելու քիտմամբ է որ փափաքեցայ ձեր առջեւ ներկայանալու պատիւն ունենալ: Հարկ չէ ըսել որ մեկ երեկոյթի խօսակցութեան մը մէջ ամբողջ տնտեսական գիտութիւնը բա-

ցատրելու չեմ յաւակնիր, այլ ձեր ներողամտութեամբն և մտադիւր ու շաղրութեամբը կը յուսամ գոնէ յաջողիլ ինձի սահմանուած սուղ ժամանակին մէջ այս գիտութեանս հետ բաւական ընտանի չեզոզ անձանց՝ անոր սէրն ու ճաշակը և անոր հետազօտ ըլլալու փափաքը ներշնչել և ամէն մտաց մէջ՝ անոր տարածմանն աշխատելու ջանքն արթնցընել:

Եթէ ուզենք տնտեսական գիտութեան վերջնական նպատակը մէկ խօսքով ցուցնել, կրնանք ըսել թէ այդ նպատակը մարդկային ազգին ընդհանուր բարօրութիւնն է: Մարդս՝ որ կենդանեաց մէջ ամենէն կատարեալն ու զօրաւորը կը համարուի (և արդարեւ ալ այնպէս է) կրնամ ըսել որ միանգամայն ամենէն տկարն է: Մերկ և անզօր աշխարհ կուգայ, անկարող իր գոյութիւնն ինքնիրեն պահպանելու: Միւս կենդանիներն ապրելու և արտաքին վտանգներու և թշնամիներու դէմ ինքզինքնին պաշտպանելու միջոցները կ'ընդունին բնութենէն. թիթեռնիկն իւր պատիճն ունի, մեղսն իւր խայթոցը. մէկը հզօր մագիլներով զինուած է, կամ ահագին ակռայներով. միւսը բնական մուշտակովը ցուրտէն կը պատսպարի: Մէկն իր դանակը, սղոցն ու հերիւնը (պիղ) միանգամայն կը կրէ: Ոմանք ջղային ու ժով, ոմանք արագաշարժութեամբ, այլք աչքերնուն կամ միւս զգայարանաց ուժովն ու փափկութեամբը մարդս հազար անգամ կը գերազանցեն: Խուրդը գետինը փորելու համար յատուկ բահեր (չափա) ունի. թռչունն իր թեւերովը գերազանց օդապարիկ մըն է. ձուկը՝ ծովուն տակ քալող նաւու մը կատարեալ տիպարն է: Մարդս միայն զուրկ է այս ամէն առաւելութիւններէն: Ո՛չ բնական տուրք մը ունի՝ զինքը պատսպարելու համար օգոց դժնդակութեան դէմ, ո՛չ բնական զէնք մ'իւր որսը որսալու կամ իւր անձը պաշտպանելու: Ակռայները տկար են, ձեռուրներն անոյժ. իւր դիւրաբեկ ողունգովը ամենէն թոյլ հողն անգամ անկարող է բրելու. և եթէ ինչպէս աշխարհ կուգայ՝ այնպէս մնալու ըլլայ, անվրէպ կը կորնչի: Եւ սակայն կը տեսնենք որ վայրենութեան վիճակին մէջ անգամ մարդս իւր անձին պահպանութեան միջոցները կը հայթայթէ, իւր առաջին և միակ գործօք, այն անկար ձեռուրներովն, իւր շուրջը գտած մարմիններն իւր պիտոյիցը գործածելու կը յաջողի. անասուններն որսալու համար զէնքեր կը յօրինէ. անոնց մտովը կը կերակրի. անոնց մորթը կը հագնի. ծառերու ճիւղերէն իւր անարուեստ բնակարանը կը շինէ: Այլ դեռ վաղուան պարէնը չգիտեցր ու չկրնար պատրաստել. իւր կեանքը, ինչպէս իւր գիւղը, անդադար վտանգի մէջ է. յետոյ կենդանեաց ամենէն օգտակարներն ընտանեցնելու կը ճգնի, և հովուական կեանքն իրեն համար կը սկսի՝ որուն մէջ մարդս չէ թէ որսորդութեամբ, այլ և կաթով կը սնանի. խաչիւնքն ու արջառները կը բազմացնէ, որով արդէն հարստութիւնը կը սկսի գոյանալ. անհատից և հասարակութեան գոյութիւնն ու ապագայն ալ կը սկսի ապահովուիլ: Անկէց ետքը՝ վարուցանի, երկրագործութեան ձեռք կը զարնէ. բայց այս արդէն մեծ քայլ մըն է յառաջագիմութեան ճամբուն մէջ: Երկրագործութիւնը գոնէ մէկ տարուան պատրաստեալ ապրուստի՝ այսինքն խնայութեան և նախատեսութեան՝ կարօտ է: Հեպզհետէ իր կարողութեան սահմանն ընդարձակելով, երկրիս երեսը և հողին տակ գտնուող ամեն

մարմիններն իրեն կը սեպհականէ . բնութեան զօրութիւնքը , շոգւոյ , ելեկտրականութեան ուժն իրեն կը հպատակէ : Ամէն տեսակ նիւթերն իր պիտոյիցն յարմարցնելու համար , զանազան ձեւերով կը յերկրէ , կը բաժնէ , կը բաղադրէ , կը յարդարէ և այն աստիճանի կատարելութեան կը հասցընէ ճարտարութեամբն հնարած գործիքը որ ամենէն հզօր անասնոց բնութենէ ընդունած զէնքերն՝ անոնց քով առ ոչինչ կը գրուին . իւր շինած ճանկերն առիւծին և վագրին ճիրաններէն շատ աւելի սուր , շատ աւելի կարծր և ահաւոր են . անոնցմով երկիրը կը հերկէ , հողը փխրելով կը պարարտացնէ և անոր մէջէն իրեն սնունդ և հարստութիւն կը քաղէ կամ այնպիսի մոլորներ կամ ուռներ կը յօրինէ որ վիթխարի փղէն աւելի ծանրութիւն ունին , և այս հսկայաձեւ մոլորնով երկաթի ահագին հրալոյծ զանգուածները կը կոփէ և ուղած ձեւը կը դնէ . այս ահեղ գործիքն այնչափ հնազանդ են զիրենք գործածող ձեռքին՝ որ կրնան կաղին մը կոտրել առանց անոր մէջի նուշը ճգմելու : Այսուհետեւ մարդս այն տկար էակը չէ զոր տեսանք 'ի սկզբան , այլ տէր բնութեան , և ամէն կենդանեաց հազար անգամ հզօրագոյնն :

Չափեցէք այն անջրպետն որ վայրենի մարդուն կենցաղը կը բաժնէ քաղաքակրթեալ ազգաց զօրութենէն . ի՞նչպէս մարդս այն ապիկար վիճակէն որուն մէջ աշխարհ եկաւ կրցաւ արդի կարողութեան աստիճանն հասնիլ : Որովհետեւ բնութիւնն իրեն այդ նիւթական տկարութեան փոխարէն՝ այնպիսի բարոյական ձիրքեր շնորհած է որ զինքն ամէն արարածներէ բարձր կը դասեն . խելքը՝ որով օգտակարը ֆնասակարէն , բարին չարէն կը զանազանէ , այլ և այլ գաղափարները կը զուգադրէ , կը բաղդատէ , վաղուան պիտոյքն այսօրուրէն կը հոգայ և այսօրուան աշխատութեամբը զապագայն կ'ապահովէ . խօսքը՝ որով իր նմանեաց հետ կը խորհրդակցի , կը միաբանի ու կ'ընկերանայ . վերջապէս այն անգին գանձն՝ ազատ կամեցողութիւնը՝ որ անկէ անբաժանելի եղող պատասխանատուութեան զգացմանն հետ , ամէն գործոցը միանգամայն սկզբնապատճառն և ուղղիչն է : Մարդս՝ հազիւ թէ զինքն և զաշխարհ կը սկսի ճանչնալ և ահա աշխատելու հարկը կը զգայ : Աշխատութիւնն այս երկրիս վրայ մարդկութեան գերագոյն օրէնքն է , առանց անոր՝ ի՞նչպէս իւր գոյութիւնը պիտի պաշտպանէ , ի՞նչպէս պիտի յաղթէ կենցաղոյն մէջ ամէն մէկ քայլին հանդիպած դժուարութեան մը : Այլ հազիւ թէ իւր առաջին և անհրաժեշտ պիտոյքը կը յագեցնէ , հազիւ իւր անձն և իւր ընտանիքը սնուցանելու , հագուեցնելու և պատսպարելու ճարը կը գտնէ՝ որ նորանոր պիտոյք , նորանոր փափաքներ , նիւթական , բարոյական և մտաւորական , կը զարթնուն մտացն ու սրտին մէջ : Կամայ ակամայ հպատակելով յառաջադիմութեան օրինաց որ միշտ յառաջ կը մղեն զինքն անդադար իւր նիւթական գոյութիւնն անդորրացնելու և ապահովութիւնն աւելցնելու , մտաւորական հաճոյքը բազմացնելու կ'աշխատի : Եւ ո՞վ կրնայ մեղադրել մարդուս այս բնական միտումը դէպ 'ի բարօրութիւն : Վերցուցէք այն միտումը և անմիջապէս մարդկային բնութիւնը կը վատթարի , հոգւոյն կարողութիւնք կը նուաղին և կամաց կամաց անասնոց կարգը կ'իջնէ :

Ահա այդ աշխատութեանց և ճարտարութեանց ընդարձակ ասպարէզն է զոր տնտեսական գիտութիւնն իրեն սեպհականած է : Մարդու աշխատութիւնն ի՞նչ բնական օրինաց ենթակայ է . որո՞նք են այն պայմաններն որոնցմով աշխատութիւնը ճշմարտապէս արգասաւոր կրնայ ըլլալ անհատից և ընկերութեան համար : Նոյն աշխատութեան արդիւնքն՝ հարստութիւնը՝ ինչպէս կը գոյանայ . ի՞նչպէս զայն հաստոյններուն մէջ կը բաշխուի և ի՞նչպէս կը սպառուի : Բոլոր այս խնդրոց լուծումը քաղաքական տնտեսութեան կը վերաբերի . վասն զի աշխատութիւնը չէ՛ այլ ինչ բայց եթէ մարդու նիւթական և մտաւորական կարողութեանցը գործածութիւնը՝ իւր զանազան պիտոյքը լրացնելու յարմար առարկայներ ստեղծելու նպատակաւ : Ստեղծել ըսի . այլ մարդս ո՞ր և է աշխատութեան և ճարտարութեան միջոցաւ , ոչնչէ՛ բան մը չըստեղծեր : Այնչափ անկարող է հիւլէ մը ոչնչացնելու որպէս հիւլէ մը ստեղծելու . իր ամբողջ զօրութիւնը իւր աշխատութեան մէջն է՝ որով բնութեան մէջ պատրաստ գտած նիւթերն իրարու յօդելով , բաղադրելով , անոնց ձեւն ու հանգամանքը փոփոխելով , մարդկային պիտոյից նկատմամբ տեսակ տեսակ օգտակարութիւններ կ'արդիւնաւորէ : Ահա այս գործողութեանցս արգասիքն է որ հարստութիւն կամ աւելի ճիշդ բացատրութեամբ Բնութիւն կ'ըսուի . բոլոր տնտեսական գիտութիւնն այդ աշխատութեան և ընչից գաղափարին վրայ հիմնուած է : Գծբաղդաբար , այս մասին մէջ ծուռ և սխալ գաղափարներ տիրած են և մինչեւ ցարդ կը տիրեն գրեթէ ամէն ազգաց մէջ : Տնտեսական գիտութիւնն հարստութիւն կ'անուանէ իրաւամբ այն միլիոնաւոր առարկայներն որ մարդու աշխատութեան արդիւնքն են և իւր պիտոյից կամ բաղձանացը կրնան ծառայել : Այս չէնքս , այս կարասիքը , հագած հագուստնիս , ամէն բան վերջապէս որ պիտանութիւն մը ունի , այսինքն մեր պիտոյիցը կրնայ ծառայել , և արժէք մը ունի , այսինքն որ ուրիշ օգտակար առարկայի մը հետ կրնայ փոխանակիլ , հարստութիւն մըն է , ինչպէս ոսկիէ կամ արծըթէ դրամ մը , ինչպէս երկաթի կտոր մը :

Այս գաղափարս՝ որչափ պարզ ալ երեւայ — պիտի չուզէք թերեւս հաւատալ — հարկւրաւոր դարեր տարտամ և անստոյգ մնացած էր : Տնտեսական գիտութիւնը զայն ճշդելով , մեծ ծառայութիւն մը մատուց մարդկային ազգին : Անցեալ դարուն մէջ իրենց անունն անմահացնող տնտեսագէտներուն աշխատութիւնքն յերեւան չեղած , հարստութիւն ըսելով , հին և նոր , ամէն ազգի , ամէն լեզուի մէջ կը հասկցուէր միայն հարստութեան այն մասն որ ոսկւոյ կամ արծաթի կամ ասոնցմով շինուած դրամի ձեւով կը ներկայանայ . մինչդեռ ասոնք պարզապէս առեւտրոյ միջոց մըն են՝ զորս ամէն մարդ՝ ամէն տեսակ վաճառքի հետ կարենալով փոխանակել և անոնցմով ամէն ապրանքի արժէքը կարելի ըլլալով չափել , ո՛չ միայն ամէնուն հաւասարապէս ընդունելի են , այլ և ուրիշ բերքերուն և հարստութեանց տեղ ասոնք կը պահուին , պէտք եղած ատեն այն բերքերուն և հարստութեանց փոխուելու համար : Ստրկին (որ ոսկի և արծաթէ կը շինուի) այս յատկութիւնն՝ որով կը ներկայացնէ ուրիշ հարստութիւնքն և անոնց իրեւ չափը կը գործածուի , գլխաւոր պատճառ եղած է այդ սխալ

կարծեաց ըստ որում այն է միակ և ճշմարիտ հարստութիւն : Այն անձն որ մէկ միլիոն դահեկանի տէր է, հարուստ է արդարեւ, ոչ թէ այնքան ոսկի կամ արծաթ հաւաքած ըլլալուն համար, այլ մէկ միլիոնի արժէք ձեռքը գտնուելուն համար, զոր երբեք ուզէ մէկ միլիոնի արժէք ունեցող ուրիշ հարստութեանց հետ կրնայ փոխանակել : Նոյն անձն աւելի հարուստ չէ քան թէ ուրիշ մը որ դարձեալ մէկ միլիոնի արժէք ունեցող չէնքերու կամ երկաթի, ցորենի կամ անասնոց տէր է : Ուստի դրամին կամ ոսկւոյ և արծաթի և միւս բերքերու մէջ գլխաւոր տարբերութիւնն այս է որ ան ոսկինեքուն տէրը զանոնք չէնք, երկաթ, ցորեն կամ անասուն ունեցող անձանց երբոր տալու ըլլայ, անմիջապէս և ճիշդ տուած դրամին արժէքին չափ, այն բերքերէն կրնայ ստանալ. իսկ երկաթ կամ ցորեն ունեցողն՝ երկաթն ու ցորենը տան մը կամ անասնոց հետ դիւրաւ չը կրնար փոխանակել. ուրովհետեւ ամեն մարդ երկաթի կամ ցորենի պէտք չունի. մինչդեռ ստակը՝ որով միւս ամէն վաճառք կրնան առնուիլ՝ ամէն մարդ կ'ընդունի, վաւրն զի ո՛ր և է ժամանակ, ո՛ր և է վաճառքի հետ կրնայ փոփոխել զայն. ուրեմն հարստութեան մասին՝ էական խնդիրն ոսկի և արծաթը չէ, այլ օգտակարութիւն և արժէք ունեցող իրերն առատացնել, որոնք մի միայն արդիւնք են մարդկային աշխատութեան և ամեն արուեստից կամ ճարտարութեանց :

(Շարունակել)

ՅՈՎՀԱՆՆԵՍ ՍԱԳՋԱԼԵԱՆ

ԸՆՏԱՆԵԿԱՆ

ԳՕԼՕՆԵԱՅԻ ՋՈՒՐ

Գօլօնայի կամ «տնէլէ» կոչուած ջուրը, ուրիշ բան չէ այլ մաքուր ալքօլի մէջ այլ և այլ հոտաւէտ իւղերու բուծումը :

Առ չիշ մը (pinte) (1) զտուած ալքօլ, և մէջը դիր 8 տրամ Պերկամօթի իւղ, 3 տրամ խնկունիի (պիպերինայի) իւղ, 4 տրամ կիտրոնի իւղ և 1 տրամ լավանտայի իւղ. ասոնք աղէկ մը խառնելէդ ետքը՝ քիչ մը ժամանակ թող որ հանգչի. երբոր հեղուկը յստակի՝ ուրիշ ամանի մէջ լեցուր :

Եթէ կ'ուզես որ բաղադրութիւնդ շատ աղնիւ ըլլայ, ալքօլիդ կշռոյն մէկ քառորդին չափ թարմ նարնջի ծաղիկ առ և երկուքն ալ մէկ տեղ մզէ, այսպէսով հոտը շատ աւելի կ'անուշնայ :

Գօլօնայի ջրոյն մէկ շիշը առ առաւելն 20 փողի կուգայ արուեստագործներուն :

(1) Մեր տարազներուն մէջ յիշատակուած զանազան Եւրոպական ազգաց չափերու ճիշդ քանակութիւնը հասկցնելու համար՝ մեր Երկրորդ Թուոյն մէջ ամենէն գլխաւոր ազգաց չափուց ու կշռոց ցուցակ մը պիտի հրատարակենք :

ՊՏՈՒՂՆԵՐԸ ՁՈՐՑՆԵԼՈՒ ԵՒ ՊԱՀԵԼՈՒ ԿԵՐՊ

Կոտայի մարզի Սյու պատուհները մաղերու վրայ շարելով փուռը դիր հացերը հանելէն անմիջապէս վերջը. կեռասները և փոքրիկ սալորները մէկ անգամուան մէջ կը չորնան. իսկ միւս պատուհները երկու և երեք անգամուան մէջ:

ԿԵՌԱՍՆԵՐ

Հասարակ կեռասները առանց ուրիշ պատրաստութեան մաղին վրայ դիր: Բայց ընտիր կեռասները մաղին վրայ չորցնելու համար, զանոնք երկայն և նուրբ շամփուրի մը անցուր խնամքով և շամփուրին ծայրէն բռնելով միակերպ դարձուր. երբոր կեռասներդ աղէկ մը չորնան՝ ան առանց շամփուրին վրայէն կեռասները քաղելով՝ քսանական քսանական ծրարներ շինէ:

ԴԵՂԶ

Դեղձերը երկուքի կտրէ, կուտը հանէ՝ յետոյ զանոնք մաղին վրայ դիր կտրած տեղէն որպէս զի շատ չխորշումին:

ԽԱՂՈՂ

Խաղողները փրցնելուդ պէս մաղին վրայ շարելով փուռը դիր. 24 ժամ մնալէն ետքը խաղողներդ աղէկ մը չորցած կը հանես:

ԽՆՁՈՐ

Խնձորները չորցնելու համար աղէկ հասունանալուն սպասէ, և զանոնք կեղեւելէն ետքը 4 կտորի կտրէ և մաղին վրայ շարելով փուռը դիր ու մինչեւ որ պաղին ձգէ:

Մ. Թ.

ԱՐՈՒԵՍՏԱԳԻՏԱԿԱՆ

ՄԱՆԻՇԱԿԱԳՈՅՆ ԼՈՒՍՈՅ ԱԶԴԵՑՈՒԹԻՒՆԸ

ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ԵՒ ԲՈՒՍԱԿԱՆ ԿԵՆԱՅ ՎՐԱՅ

Մեր ընթերցողաց ուշադրութիւնը կը հրաւիրենք հետեւեալ փորձին վրայ զոր Բլիզընդըն Ամբրիկացի զօրապետը (Ուօշինկընէն) Գիտութեանց ճեմարանին առջեւ կատարեց՝ ցուցնելու համար թէ ինչ նպաստաւոր ազդեցութիւն կը բանեցընէ բուսական և նոյն իսկ կենդանական կենաց վրայ մանիշակագոյն լուսով միայն լուսաւորեալ միջոցի մէջ ապրելը: Աս գիտնականը մանիշակագոյն ապակիներով ծածկուած ջերմոցի (իլիմենլուք) մէջ տունկեր և կենդանիներ աճեցուց և սնուց, և տեսաւ թէ այս պայմանաւ կենդանիներն ու տունկերն ինչ զարմանալի կորովով և արագութեամբ կը զարգանան:

Ասկէ շատ առաջ ալ նոյնպիսի փորձեր եղած էին՝ բայց տակաւին այսչափ նշանաւոր արդիւնք մը ձեռք բերուած չէր: Պ. Բոպլըդը Հընդ անգ.

դիացի տարրալոյծը 1840 էն մինչեւ 1847 կատարած փորձերուն մէջ ընդհովանաւորութեամբ Բէրլինի ընկերութեան վան զարգացման գիտութեան՝ ճանչցած էր որ կապոյտ լուսոյ ճառագայթներուն ազդեցութեամբը բողբոջող տունկերը՝ շատ աւելի կը զարգանան և կայտառ կ'ըլլան քան թէ սովորական պայմաններու մէջ աճողները։ Ուստի այս գիտնականը պարտիզպաններուն կ'ապսպրէր կապուտ ապակիներով ծածկուած ջերմոցներու մէջ ընել աղուրի (տալարում) գործողութիւնները։ Կը հաւաստէր որ այսպէսով թէ աւելի շուտ և թէ աւելի ուժով կը զարգանան արմատները։

Անցեալ դարուն մէջ Սէնտիեր և Բիկենհոսսը, և մեր դարուն մէջ Մէս և Միքէլոզ-Գի գիտնականաց ըրած փորձերէն ալ յայտնի է թէ լուսաւոր գունացոյցին (spectre) տարրալուծական ճառագայթները՝ այսինքն մանիշակագոյն ճառագայթները՝ տնկոց բողբոջման զօրաւոր կերպով կը նպաստեն։

Ճիշդ այս տարրալուծական՝ այս մանիշակագոյն ճառագայթից ամենազօրաւոր ազդեցութիւնն է որ Բլիզընդըն նշմարեց բուսականութեան վրայ։ Իւր ձեռք բերած արդիւնքը հետեւեալներն են։

Բուսականաց վերաբերեալ փորձերն այգւոյն վրայ ըրաւ։

1861 Ապրիլ ամսուն մէկ տարեկան այգւոյ աղուրիներ տնկեց մանիշակագոյն ապակիներով գոցուած ընդարձակ ջերմոցի մը մէջ։ Մէկ քանի շաբաթ չանցած՝ ջերմոցին բոլոր պատերը մինչեւ տանիքը տերեւներով և ճիւղերով ծածկուեցան։ Հինգ ամսէն՝ այս այգիները 15 մեղր երկայնութեամբ և 2 ու կէս հարիւրորդամեղր դրամագծով ճիւղեր արձակեցին։

Յաջորդ տարին այս այգիներուն վրայ 600 հազարակրամ խաղող կար։ Արդ՝ կ'ըսէ փորձն ընող գիտնականը՝ Ուօշինդընի մէջ որթը հինգ տարիէ միայն պտուղ կը բերէ։ Մինչդեռ գունաւոր ապակիներու ազդեցութեամբ որթը 18 ամսէ վերոյիշեալ զարմանալի արդիւնքն ունեցած է։

Ինը տարիէ 'ի վեր նոյն այգիները նոյն գունաւոր ապակիներուն ազդեցութեան տակ մնալով՝ վերջին աստիճան առատութեամբ բերք հասցընելու վրայ են։

Այս տարականն լուսաւորութեան պայմաններուն ենթարկելով կենդանիներն ալ՝ նոյնօրինակ արդիւնքներ նշմարեց բանիւրուն զօրապետը։

1869 Նոյեմբեր 3 ին երեք պղտիկ մատակ խողեր և մէկ չըմալուած խող մը զետեղեց սենեկի մը մէջ որոյ տանիքը մանիշակագոյն ապակիներով ծածկուած էին։ Բազդատութեան համար երեք ուրիշ մատակ խող ու մէկ չկրտած խող մը՝ դրաւ ուրիշ մէկ սենեկի մէջ որոյ ապակիները ճերմակ էին։ Աս ութը կենդանիները հասակակից էին. առջինները կը կշռէին 167 ըկպրէ, և միւս չորսը 203 ըկպրէ։ Ամէնքն ալ նոյն սնունդը և նոյն խընամբն ընդունեցան։

1870 Մայիս 4 ին ութը կենդանիներն ալ կշռեցին և տեսան որ մանիշակագոյն ապակիներուն տակ մեծցածները՝ ճերմակ ապակիներուն տակ դրուածներէն 12 ըկպրէ աւելի կը կշռէին. և եթէ հաշուի առնենք առաջիններուն 'ի սկզբան նուազ ունեցած 22 ըկպրէները՝ կը տեսնենք որ աճման տարբերութիւնը 34 ըկպրէի կը հասնի։

Նոյնպիսի փորձ մ'ըրին մատաղ ցլոյ մը վրայ՝ որ այնչափ վտիտ էր՝ որ ետ

կեցած էին զայն անուցանելէ : Մանիշակագոյն ապակիներով լուսավորեալ ախոռի մը մէջ դրին զայն՝ և մէկ քանի օրէն կենդանին սկսաւ վրայ գալ : Յիսուս օրէն վերջը զայն չափեցին , և գտան որ այս միջոցիս մէջ 15 հաւրերորդամեդր անո՞՞ք էր : Երբոր տառնը չօրս ումառ եղաւ ցուլը՝ պատուական կենդանի մը եղած էր :

Ինչ հետեւութիւններ կրնանք հանել այս եղելութիւններէն : Մանիշակագոյն լոյսը բազադրուած է տարրալուծական ճառագայթներէ , և պտնց մէջ միայն կը գտնուի հիւլէական հակադեցութիւնները դրդող զօրութիւնը : Ուրեմն Ուօլինգընի փորձերուն մէջ կենդանական և բուսական կենաց երեւոյթներուն հաղորդուած գործունէութիւնը՝ այս ճառագայթներուն բազմութեամբը կրնայ մեկնուիլ :

Գալով այս եղելութեանց գործնական կիրառութեան՝ ինքնին կրնանք կայանայ մեզ՝ գէթ բուսոց նկատմամբ :

Տարակոյս չկայ որ մեծ օգուտ կ'ըլլայ ջերոցներուն ապակիները ճերմակի տեղ՝ մանիշակագոյն դնել : Աս միակ լուսոյն ազդեցութեամբ , բուսականութիւնը զարմանալի բարդաւաճում մը կրնայ ստանալ :

Երբեւայ նաեւ թէ բանջարեղինաց մշակութեան մէջ սկսած են ֆօպալթի կապուտով ներկուած ապակիներ գործածել : Աս սովորութիւնը հանրանալու արժանի է՝ սա տարբերութեամբ որ ապակիները կապուտի տեղ մանիշակագոյն ըլլան :

Կենդանեաց նկատմամբ նոյնչափ որոշ կերպով չենք կրնար հաստատել աս սկզբան գործադրութիւնը . աս յայտնի է որ եթէ անգամ մը եղելութիւնը լաւ մը ճշդութեամբ անկէ օգուտ քաղելու առիթները պակաս պիտի չըլլան : Օգտակար կ'ըլլար , օրինակի համար , ախոռներու , գոմերու եայլն ճերմակի տեղ մանիշակագոյն ապակիներ անցնել ⁽¹⁾ :

ՖԵԿԻԷ

ՏԱՐՐԱԼՈՒԾԱԿԱՆ

ՀԱՅ ԱՐՈՒԵՍՏԱՒՈՐԱՅ ՕԳՏԱԿԱՐ ԳԻՏԵԼԻԲ

Ջ Ր Դ Ե Ղ Ք

Ջրդեղները (vernis) բազադրեալ հեղուկներ են որք փայտէ , մետաղէ և այլն , աւարկայից գեղեցիկ փայլ մը տալու և միանգամայն զանոնք խոնաւութենէ պահպանելու կը ծառայեն :

(1) Հմուտ հեղինակին այս յօդուածը հրատարակելէն վերջն եղած բազմութիւն փորձեր մանիշակագոյնին աներկբայելի ազդեցութիւնը հաստատեցին ամէն տեսակ կենդանեաց վրայ : Գրեթէ անմիջապէս առաջին օրէն զարմանալի աճ տեսնուեցաւ : Այս խնդրով , և իւր աշխատութեանց հետեւանքն է յորդորել այս գոյնին գործածութիւնն ըստ կարի յաճախելու :

Ջրդեղները կը բաղկանան տեսակ տեսակ ուետիններէ , (résine) զորոնք լուծիչ մարմիններու մէջ կը հալեցունեն :

Ընդհանրապէս գործածուած ուետիններն են դոճի խէժ կամ լայքա (gomme laque), ջնարակ (sandaraque) են , մազտաքէ կամ կիւ (mastic), կընդրուկ (bengoin) բեւեկնի խէժ (térébenthine), քօթալ կայլն , կայլն , լուծիչ մարմիններն են էթեր , ալքօլ , բեւեկնի իւղ (essence de térébenthine), օջնանի իւղ (essence de lavande), կնդրեկի հաստատուն իւղ (huile fixe de benzine)

Էթերով շինուած ջրդեղներն ընդհանրապէս քիչ գործածուելուն , առ այժմ դուրս կը թողումք :

Ալքօլով շինուած ջրդեղք յաճախ կը գործածուին , փայտէ , մետաղէ անօթներու , թուղթի կայլն վրայ : Օրինակի աղագաւ , հետեւեալ ջրդեղներու տարազները շատ յարմար են կահկարասեաց և ուրիշ զանազան առարկայից համար :

ՏԱՐԱԶ Ա.

Ալքօլ 35°—40° 1 լիտր կամ 1000 կրամ	
Ջնարակ	187 »
Էլէմի	125 »
Անիմէ	32 »
Քափուր (camphre)	16 »
Ապակեղ կոտրտուք (ոչ փոշի)	125 »

Ասոնք ալքօլի մէջ չը խառնածնախ սանդի մէջ (mortier) կը փշրես (piler) լաւ մը , ու յետոյ բոլոր այդ խառնուրդը կը դնես կրակին ջերմութեան դիմացող մասնաւոր շիշի մը մէջ . (ոսկերիչներուն գործածած շիշը յարմար է , միայն թէ 2000 կրամ ալքօլը առնելու չափ մեծ ըլլալու է) : Այնուհետեւ ալքօլը կը դնես շիշին մէջ և կը սկսիս նախ լաւ մը խառնել ու ցնցել և ապա Պէն Մարիի դրութեամբ կը հալեցունես , այս դրութիւնը՝ հալեցնելու համար ամենէն ապահով միջոցն է . և է հետեւեալն : Հողէ պտուկ մը կ'առնես 3000 կրամ ջուր առնելու մեծութեամբ . այդ պտուկին մինչեւ կէսը ջուր կը լեցնես և յետոյ կրակին վրայ կը զետեղես , ջուրը կ'սկսի տալաւ առ տակաւ ջերմանալ . ահա այդ ջուրին մէջ պիտի զետեղես վերոյիշեալ շիշը որ ջրդեղին բաղադրութիւնը կը պարունակէ . շիշին բերանը բամպակաւ գոցելու է որ ալքօլը ջերմութենէ չոգիանալով բոլորովին չի ցնդի . ժամանակ ժամանակ նուրբ փայտեայ գաւազանաւ շիշին մէջը խառնելու է որ հալեցումը գիւրանայ : Մէկ երկու ժամուան մէջ ամէնքը հալելէն վերջը շիշը կը հանես ու մասնաւոր տեղ մը հանդարտ կը թողուս իբր 5-6 ժամ , և յետոյ մաքուր շիշերու մէջ (filtrer) կը քամես . քամելու համար կամ բամպակէ և կամ մասնաւոր քամելու համար շինուած թուղթէ կ'անցունես ձագարով (entonnoir) :

Այս ջրդեղը գեղեցիկ փայլունութիւն մը կուտայ և դիմացկունութեան կողմանէ շատ ընտիր է :

Քափուրը՝ ինչպէս նաեւ ապակեղ կոտրտուք՝ ուետինները հալեցնելու դիւրութիւն կ'ընծայեն :

ՏԱՐԱԶ Բ.

Առ հասարակ տան մը կահկարասեաց, փայտէ, մետաղէ և այլն առարկայից վրան ծեփելու խիստ յարմար ։

Ալքօլ 35°.—40°	1 լիտր կամ 1000 կրամ
Ջնարակ	187 »
Դոճի խէժ	62 »
Կոլոփան (colophane)	125 »
Բեւեկնի խէժ (ճերմակ տեսակէն)	125 »
Փշրեալ ապակի	125 »

Հալեցնելու կերպը վերոյիշեալ կերպին նման է ։ Եթէ ջրդեղը որ և է պատճառաւ քիչ մը թանձրացած ըլլայ, կրնաս վրան քիչ մը ալքօլ աւելցընել ։

Ընդհանրապէս այս ջրդեղներու բնական գոյնը քիչ մը դեղնորակ կ'ըլլայ. եթէ ուզէ որ ճերմակ գոյն ունենայ ջրդեղը, հետեւեալ կերպով շինելու է ։

ՏԱՐԱԶ Գ.

Դոճի խէժ (ճերմակ տեսակէն)	80 կրամ
Ջնարակ (լաւ մաքրուած տեսակէն)	40 »
Բեւեկնի խէժ (վէնետոյ)	10 »
Ապակիի կոտրտուք	40 »
Ալքօլ 38°.—40°	600 »

Կամ թէ

ՏԱՐԱԶ Դ.

Ջնարակ (լաւ մաքրուած)	80 կրամ
Մազտաքէ (մաքրուած և լուացուած)	80 »
Ալքօլ 38°.—40°	800 »

Ուրիշ տեսակ .

ՏԱՐԱԶ Ե.

Դոճի խէժ (ճերմակ տեսակէն)	150 կրամ
Ջնարակ (մաքրուած տեսակէն)	62 »
Էլէմի	46 »
Ապակիի կոտրտուք	152 »
Ալքօլ 38°.—48°	756 »

Մեր նշանակած չափերը կրնան մի և նոյն համեմատութեամբ աճիլ կամ նուազիլ ըստ պիտոյից ։

ՏԱՐԱՋ Զ.

Երկաթը ժանգէ պահպանելու ջրդեղ:

Ջնարակ	180 կրամ
Կոլոփան	120 »
Դոճի խէժ	60 »
Բեւեկնի խէժի իւղ	120 »
Ալբօլ 38°	180 »

(Ծագումնական)

Գ. ԱՊՏՈՒԼԱՀ

ԱՌՈՂՋԱԲԱՆԱԿԱՆ

ՍԱՀՄԱՆ. Առողջաբանութիւնը մարդուս առողջութիւնը պահպանելու կամ զայն բարւոքելու գիտութիւնն է: Ամէն ոք գիտէ թէ ի՞նչ կը նշանակէ առողջութիւն բառը. գործարանաց այն կատարեալ հաւասարակշռութիւնն է ուր մարդկային կարողութիւնները կը զարգանան և մարմնոյ բոլոր գործողութիւնք ազատօրէն և ներդաշնակութեամբ տեղի կ'ունենան՝ առանց չփոթութեան, առանց դժուարութեան:

Ո՞վ չը գիտէ այդպիսի երկնատուր պարգեւի մը յարգը. և սակայն ցաւօք սրտի կ'ըսեմք թէ նորա կատարեալ արժէքն այն ժամանակ կ'իմացուի՝ երբ նա մենէ ալ հեռացած է, այսինքն երբ առողջութեան հակառակ վիճակի մէջ գտնուինք որ հիւանդութիւն կ'ըսուի:

Խեղացի և խոհեմ մարդ մը ուժն ու առողջութիւնը չի կորսնցուցած, զանոնք պահպանելու միջոցներուն վերայ կը պարտի խորհել և այս նպատակիս հասնելու համար ալ առաջնորդ մը ունենալու պէտքը կ'զգայ:

Կայ կանոնաց և սկզբանց բովանդակութիւն մը որոնցմով առողջութիւնը կը պահպանուի, և առողջաբանութիւնն այս կանոնաց գիտութիւնն և զանոնք ՚ի գործ ածելու արհեստն է: Նա մեզ կ'ուսուցանէ առողջութեան սպառնացող բոլոր վտանգաց գիմադրելու համար պէտք եղած միջոցները:

ԱՌՈՂՋԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆԸ ԲԺՇԿՈՒԹԵՆԷ ԿԸ ՏԱՐԲԵՐԻ. Առողջաբանութիւնը բժշկութեան հետ չփոթելու չէ. այս վերջինը այն ժամանակ կ'սկսի գործել երբ խնդիրն ալ հիւանդութեան մը առաջին առնելու վրայ չէ այլ նորա դէմ մրցելու: Բժիշկի մը փորձառութիւնը, ուսումը, երկար ու տաժանելի աշխատութեամբ ձեռք բերած հմտութիւնը անհրաժեշտ են թէ ըմբռնելու և թէ գործադրելու համար այնպիսի գիտութեան մը սկզբունքները զոր անհնար է հարեւանցի կամ կարճաժամ կերպով ուսուցանել, մինչդեռ առողջաբանութիւնն ամէն մարդու ձեռնհասութեան մէջ է կամ

գոնէ այս գիտութեան կանոնաց մեծագոյն մասը կտրելի է ամէն ստորեւն ի մարդոց ուսուցանելու եւրոպոյ մէջ ալ մի քանի տարիներէ ի վեր այս գիտութիւնն ընդհանրացնելու համար գովելի ջանքեր կ'ըլլան :

ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ԾԱՆՕԹՈՒԹԻՒՆՔ ԱՌՈՂՋԱՊԱՀԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹԵԱՆ ՀԱՄԱՐ . Առողջաբանական գիտութիւնը բժշկութենէ անհամեմատ աւելի դիւրին քլլալովն հանդերձ , մի քանի նախապատրաստական տեղեկութեանց անհրաժեշտ պէտք ունի , արդարեւ եթէ այս գիտութեան կարեւորութիւնը նուազագոյնը չեմք ուզեր : Եթէ կը բաղձանք որ յիշաւի օգտաւէտ բաներ ուսուցանէ , զայն ուսանողներն պէտք է որ ունենան մարմնակազմութեան վրայ նախնական ծանօթութիւններ , բնագիտութենէ և օդերեւութաբանութենէ տարրական օկզբունքներ , գործարանաւոր և անգործարան բնալուծութեան վրայ քանի մը գիտելիք : Այս յօդուածներուս ալ կատարեալ օգուտը քաղելու համար հարկ է ընթերցողաց այս նախապատրաստական քանի մը գիտելիքը հաղորդել :

ՆՊԱՏԱԿ ԱՌՈՂՋԱԲԱՆՈՒԹԵԱՆ . Առողջաբանութեան վրայ տուած սահմաննիս կը բաւէ նորա նպատակն ալ մեկնելու : Առողջաբանութիւնն առողջութիւնը և զայն յանձանձող օրէնքները կը քննէ , կը խուզարկէ այն բարի և յոռի ազդեցութիւնները որոնց նա ենթակայ է , այն պայմաններն որք նորա նպատամատուց են , կամ այն պատճառներն որք զայն 'ի վտանգ կ'ենթարկեն : Այս ամէն ծանօթութիւնը բոլորովին գործնական են : Առողջութիւնն ալ վերացական գիտութիւն մը չէ : Ուստի և առողջաբանութիւնը առողջութեան պայմանները կը քննէ զայն պահպանելու միջոցներն ուսուցանելու համար , կենաց տեւողութեան պատճառները կը զննէ զայն երկարելու համար , կը նախատեսէ հիւանդութիւնը՝ անոր առաջն առնելու համար , մինչդեռ բժիշկն աւելի դժուար և անստոյգ պարտականութիւն մը ունի , այն է անոր խանգարմունքը բարւոքել :

ԱՌՈՂՋԱԲԱՆՈՒԹԵԱՆ ՆՊԱՏԱԿՆ Է 1^o . Առողջութիւնը պահպանելու առողջաբանութեան նպատակն է մեզ կարող ընել պահպանելու առողջութիւննիս՝ որոյ օրէնքները մեզ կուսուցանէ :

2^o . Բարեւէլ է՝ Կարելաբարձել զառողջութիւնն : Որչափ սակաւաթիւ կ'ըլլային առողջաբանութենէ օգուտ քաղող անձինք եթէ նորա նպատակը միայն առողջութեան պահպանումն ըլլար : Այնչափ տկար , փափուկ , անզօր , ախտաւոր , հիւանդոտ , վատառողջ մարդիկ կան որք կը կարծեն թէ առողջութեան մասին ալ պահպանելիք բան մը չունին և կ'զգան թէ ալ խիստ քիչ բան մնացած է կորսնցնելու : Ինչպէս կան վտիտ ծառեր , գուռնաթափ տնկեր որք կը հիւծին չի գտնելով լոյս , օդ և արգաւանդ հող մը որ անոնց բաւական և առողջ սնունդ մատակարարէ , նոյնպէս նաեւ կան տկար և նուաղեալ մարմիններ , դողդոջուն առողջութիւններ , 'ի բնէ տկար կամ վերջէն տկարացածներ : Այս վիճակները դեռ հիւանդութիւն չեն ըսուիր և հետեւաբար չեն պատկանիր բժշկութեան որոյ պաշտօնն ապաքինել է , այլ առողջաբանութեան որոյ պաշտօնն է վատթար հակումներն ուղղել , յոռի ունակութիւնները խլել , միջիւ աննպաստաւոր պարագայից դէմ և

յեղաշրջել այն բերմունքները, որք թէպէտեւ հիւանդութիւն չ'ի վերայ այսր ամենայնի կերպով իւրք նորա յառաջընթացներն ।

Ինչպէս որ Բարոյականը տկար, անզօր և անորոշ մտաց սկզբանց պահպանութեամբ չի բաւականանար՝ այլ զանոնք հասսկը պահէ եթէ գտնէ կամ՝ առ 'ի չգոյէ այդ սկզբանց՝ նորա յոռի ընթացքի մը լաւ ուղղութիւն մը տալ, նոյնպէս առողջարառութիւն, պահպանել կ'ուսուցանէ հոն ուր որ զանի բողջ և կամ մասամբ՝ որ շատերու համար առողջութիւնն առնուի և նորա տեղը կը բռնէ : Այս համեմատական առողջութիւն թանկագին և ոչ նուազ ուշադրութեան արժանի է այն ուսկայութեանէն զոր քերթողը (Որատիոս) կը պանծացունէ քա՛նքա՛ծ ժամանակ :

ԲԱՅԱՐՁԱԿ ԱՌՈՂՋՈՒԹԻՒՆ ԵՒ ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹԻՒՆ : Կատարեալ առողջութիւնն՝ այսինքն այն իտէական տիպարն զոր առողջաբանն ընդունած է՝ շատ հազուագիւտ է : Առողջ մարդու մը և առողջութեան երկնատուր պարզեւր բոլորովին կորսնցունողին մէջ բիւրաւոր աստիճաններ կը գտնուին : Գիտնալու է որ այդ իտէական տիպարին կարելի եղածին չափ հասնիլ ջանալով կարող եմք վայելել բաւական համեմատական առողջութիւն մը որով գոհանալու է :

Բաւական յառաջադիմութիւն համարելու է մինչեւ մէկ աստիճանի հասնիլ՝ եթէ կարելի չէ անկէ անդին անցնիլ :

Առողջաբանութեան մէջ անհամբերութիւնն՝ որ տկար վիճակէ մը լաւագոյն վիճակի հասնելու միջոցը կը չափէ, անտարբերութեան չափ վընասակար կրնայ ըլլալ :

Եթէ առողջութիւննիս թիւրի՝ ալ առողջաբանութիւնը պարզ սկզբունքով մը չի բաւականանար . իրեն կը պատշաճի նաեւ ուղղել՝ չափաւորել բնութիւնները, զօրացունել դիմադրութեան ուժը, տկարացունել վատթար միտումներն և այս ալ նուազ կարեւորութիւն չունի այնպիսի ժամանակի մը մէջ յորում քաղաքակրթութիւնն և առողջութեան կանոնացարհամարհանքնիս, մեզ տկարացուցած, ապականած, վատթարացուցած են, այնպիսի ժամանակի մը մէջ յորում առողջութեան և ուժոյ խնդիրը՝ կորսնցուցածնիս վերստին վաստկել է մանաւանդ քան թէ մնացածը պահպանել :

Առողջաբանութիւնը միայն մասնաւորաց վերայ չի տարածեր իւր բարերար հոգածութիւնն այլ՝ զայն երբեմն նաեւ, ընտանեաց, խումբերու, մարդկանց ընկերութեան, կեդրոնաց, քաղաքաց, վիճակաց, վերջապէս ընդհանուր մարդկային ընկերութեան վերայ, միշտ հետամուտ լինելով իւր նպատակին՝ այն է առողջութեան պահպանութեան և բարւոքման :

Յ. ՄՈՒՐԱՏԵԱՆ

ԱՐՏՕՆԱՏԷՐ - ՏՊԱԳՐԻԶ

ՊՕՂՈՍ ԳԻՐԻՇՃԵԱՆ

ԲԵՐԱ, ԵԻՇԼԻ ՓՈՂՈՑ, ԹԻՒ Ե

ԵՐԿԱՍԻՐՈՒԹԻՒՆՔ Թ. ԹԵՐԶՆԱՆԻ

ՄՏԱՄԱՌՁՈՒԹԻՒՆ. — ՄԱՍՆ Վ. 7 և 8 տարեկան տղոց համար ընտիր հրահանգք Եւրոպական միջոցառում տղայքը վարժեցնելու համար խորհրդաձեւում եւ առարկաները դիտելու: Գին 2. 50 ղ.

ՄՏԱՄԱ ԶՈՒԹԻՒՆ. — ՄԱՍՆ Բ. 8 և 12 տարեկան տղոց համար հրահանգք որ առաջնայն չարունակութիւնն են՝ եւ կը վարժեցնեն տղայքը ամեն տեսակ նիւթոց վրայ քաղդատութիւններ ընկելու եւ դաստեղծելու: Միանգամայն իբր ընթերցարան կրնայ գործածել: Գին 3 ղ.

ԴՈՐՄԱՄԱՆ ՔԵՐԱՊՈՒԹԻՒՆ Գաղղիերէն լեզուի Այլ ոճով, Բ. տպագրութիւն, ընդարձակ յանդուածովք բայից վրայ. Գին 8 ղ.
Թղթակազմ
Կիսակազմ 10 ղ.