

ԳԻՏԱԿԱՆ ՇԱՐԺՈՒՄ

ՀԱՆՐԱՊԵՍ ԱՄՍԵԱՅ

ՔԱՆԻ ՄԸ ԿԱՐԵԻՈՐ ԽՕՍԻ

ԳԻՏԱԿԱՆ ՇԱՐԺՄԱՆ ՀԱՄԱՐ

Փանիրցս արդէն հանդէսս փոխան ըստ օրինի ամսոյ առաջին եօթնեկին մէջ հրատարակուելու, տասն և հինգ օրեր եւ մերթ աւելի ուշ հրատարակուեցաւ. և երկու անգամներ ալ յաջորդ ամսոյ սկզբան նոյն ամսոյ թւոյն հետ լոյս տեսաւ : Ամէն անգամներ ինչ ինչ պատճառներ մէջ բերելով՝ ներողութիւն խնդրեցի մեր ազնիւ Ընթերցողներէն, այս անգամ թէպէտ սովորականէն աւելի ուշացաւ, սակայն կը յուսամ որ՝ ազնիւ Ընթերցողներս պիտի ներեն անշուշտ ի մտի ունենալով թէ՛ իրենց թերթի խմբագրապետն, որ տնօրէն է միանգամայն վարժարանի մը, այս ամսոց մէջ քննութեանց աղագաւ յանչափս զբաղեալ լինելով՝ անկար ոչ եղած է հրատարակել Շարժումն : Կը յաւելում նաև թէ Ընթերցողացս ներողամտութեան վրայ յենլով՝ գիշերային հանգստի մի քանի ժամերս փոխան Գիտական Շարժման զոհելու, այդ փոքր ուժս կեդրոնացուցի բնական պատմութեանս Ա. Հատորի հրատարակութեան աւարտման՝ եւ ահա չայժմ յուլիսի վերջն՝ կը ձեռնարկեմ՝ յունիսի և յուլիսի թերթերու միանգամայն հրատարակութեան, խօստանալով մի եօթնեկէն ևս ի լոյս ընծայել օգոստոսի թիւն . այս առթիւ կը խոստանամ նաև ազնիւ Ընթերցողացս այսմհետէ ամենայն կանոնաւորութեամբ և ժամանակին հրատարակել մեր թերթերն՝ զի Բնական Պատմութեան առաջին հատորի հրատարակութիւնն աւարտած լինելով՝ այլ ևս բոլոր ոյժս Գիտական Շարժման վրայ պիտի կեդրոնացնեմ և պիտի աշխատիմ նորա բարգաւաճման :

* * *

Ահաւասիկ շուրջ տարի մ'եղաւ հանդիսիս հրատարակութեան ձեռնարկելու, այս միամեայ հրատարակութեան թիւերն առաջի աչաց ունենալով՝ արդարեւ մի մեծ տարբերութիւն կը տեսնամք առաջին և վերջին թիւերուն միջեւ. առաջիններն որչափ հեռի՝ վերջիններն նոյնչափ մերձ կը գտնուին հանդիսիս անուան արժանի մի դրից, այս բարեփոխութիւնն կը պարտիմք անշուշտ մասամբ այն աղնիւ Հայազգի և օտարազգի Պարոնայց՝ որք իրենց գրչով եկան աշխատակցիլ ի բարգաւաճումն հանդիսիս, մասամբ հանդիսիս Ընթերցողաց թւոյն օր քան զօր աճման՝ որ քաջալեր մ'եղաւ ինձ. բայց հարկ է խոստովանիլ թէ գլխաւորապէս կը պարտիմք մասնաւորաց այն խրախուսիչ նամակաց ու գրութեանց՝ որոց քաջալերիչ խօսքերն կարծես միշտ մոռցնել կուտային ինձ ամէն կարգի զոհողութիւններ և զիս Շարժմանս սիրով կ'արբեցնէին. սակայն քաջաբաւան աշխարհի մէջ բարոյական քաջալերութիւններն ընդհարապէս բաւ չ'են գործնէութիւն մը շարունակական և տեւական ընելու համար՝ նիւթական ալ պէտք է, չ'եմ ուզեր ըսել նիւթական վարձատրութիւն վասն իմ ջանից, ո՛չ, քաւ լիցի, առաջին օրէն արդէն ծանուցի թէ երբէք այդ կարգի ակնկալութիւն մը չէի սպասէր իմ Ազգէն, զի յայնժամ իմ ըրածն ոչ թէ ծառայութիւն այլ փոխանակութիւն մը, տուր և առ մ'եղած կ'ըլլար, ոչ, բաւ և շատ իսկ է ինձ համար՝ երբ հանդէսս իւր ծախքն հանելու վիճակին մէջ գտնուի։ Այժմ տարուան մը փորձառութիւն, հաշիւ ու տուժար ինձ կը ցուցնեն թէ՛ դեռ Գիտական Շարժումն այս դիրքն ունենայի շատ հեռի է. արդարեւ ցաւալի է որ անձ մը ձրիաբար աշխատի ամբողջ տարի իմը, իւր ազդին համար, և իւր ծառայութեան համար՝ մեծաքանակ գումար մը վրայ տայ. գումար մը՝ որ արդարեւ խիստ մեծ է վարժապետի մը համար, Հայ վարժապետի մը համար...։ Սա արդարեւ շատ ցաւալի է, սակայն դեռ չյուսահատեցներ զիս, դեռ յոյս ունիմ, դեռ կը շնչեմ, կրնամ շարժիլ, ուստի եւ Գիտական Շարժումն պարտի շարժիլ։ Բայց ո՞վ դուք գիտասէր երիտասարդներ, յառաջադիմասէր պարոններ, հանդիսիս աշակից գործակալներ, Ձեզ կը մնայ օգնութեան հասնիլ, կրկնապատուել ձեր ջանքերն, ի նպաստ գիտութեան և դրականութեան գա-

ղախարհներն ի Հայս ծաւալումն նպատակ ունեցող այս հանդիսի բարգաւաճման . մի թողուք որ ձեր ընկերն առանձինն ընկճի այս ծանր բեռան տակ . ձեռք կարկառեցէք , օգնական եղէք նմա , նա ուխտած է մինչ ցվերջին շունչն Հայուն համար աշխատիլ . մի՛ թողուք որ շուտով յոգնի , բաժնեցէ՛ք իւր աշխատութիւնն , զգոյշ եղի՛ք թէ մի՛ դուցէ մարի իւր այդ հուրն ու եռանդն . ի մի բան , ո՛վ գիտասէր պարոններ , « Գլխական Շարժումն » դրական Հայուն շարժումն է , ձեր շարժումն է , աշխուժեցէ՛ք նորա շարժման . նորա շարժիչ կանգնեցէ՛ք :

* *

Մի կողմանէ կը խնդրեմք զիտասէր երիտասարդութենէն՝ որ հանդիսիս ծաւալման աշխատելով օգնեն ու քաջալերէն զմեզ , միւս կողմանէ ալ ցաւ կը յայտնեմք մեր ընթերցողաց ոմանց համար , որք մինչեւ ցարդ չեն հաճած վճարել իրենց տարեկան դուղնաքեայ բաժնեգրին 20—26 դր . քանի քանի անգամներ առ այս ազդարարութիւններ ըրի և այժմէն արժան կը դատեմ չլիլ նոցա մի մասին . իսկ մի քանեաց որք ի մօտոյ յղելու խօստում ըրած են , այս անգամ ևս կը յղեմ յուսալով որ մեր այս բարութիւնն ի չարին չպիտի դորժած են :

* *

Ընդհանրապէս ամէն կարգի հանդիսից ու լրագրաց տարի-գլուխն քաղաքական տարւոյ հետ կ'սկսի , մերն թէպէտ անցեալ տարւոյ Յունիսին , այսինքն տարւոյն կէսէն սկսուած է , բայց այժմէն հարկ կը համարիմ՝ միանգամ ընդ միշտ տարեգլուխն Յունուարի վերածել և մեր հաշիւներն ըստ այնմ կարգադրել . ուստի անոնք՝ որ արդէն միամեայ բաժնեգրին վճարած են՝ կը խնդրեմք ի նոցունց՝ որ վեցամեայ մ'ևս վճարելով մինչ 87ի սկիզբն վճարած լինին , իսկ անոնք որ վճարած չեն մէկ ու կէս բաժինն՝ վաղ ընդ փոյթ հաճին մեզ յղել , եթէ կ'ուզեն բաժանորդ մնալ հանդիսիս :

Այսմէտէ բաժանորդագրութիւնք միայն տարեգլխուն կըրնան սկսիլ : Վեցամեայ բաժանորդագրութիւն չ'ընդունուիր : Առաջին վեցամեայն թէպէտ սպառած է , սակայն 88ի սկիզբէն աւելի կը տպուի , որով փափագողներն պիտի կրնամք դո՛ւ ընել : Նոր բաժանորդներն այսմէտէ պարտին կանխիկ յղել իրենց տարեկան բաժնեգրին :

ԸՆՏԱՆԻՔԸ ԵՒ ԿՐԹՈՒԹԻՒՆԸ

Խմբագիր Տէր

Ներեցէք որ անգամ մ'եւս խօսիմ Ձեր պատուական հանգիսին մէջ երիտասարդութեան կրթութեան մեծ խնդրոյն նշկատմամբ. այսու թերեւս ընթերցողներդ փոքր ինչ ձանձրացընեմ, բայց ըստ իս, Տէր, գիտական ոչ մի հարց չկարէ լինիլ աւելի կարեւոր, օգտակար և անհրաժեշտ միանգամայն Ձեզ Արեւելքցոցդ՝ քան Ձերդ երիտասարդութեան ապագայ սերունդն ներկայացնող այդ մեծ բանակին կրթութեան խնդիրն : Ի՞նչ օգուտներ կրնան յառաջ բերել գիտական յառաջգիմութիւններ, գիւտեր, ի՞նչ օգուտ գիտնոց խուզարկութիւններն, երբ ժողովուրդն՝ տգիտութեան մէջ կը հիւծի և չկարէ հասկնալ ու գնահատել ոչ մեծութիւնն այդ խուզարկութեանց և ոչ արժանիքն այդ գիւտներու :

Կրթութիւնն ժողովրդեան առաջին հարստութիւնն և ամենամեծ գօրութիւնն է . հայրենասէրներն նովաւ կրնան աւելի իրենց նպատակին հասնիլ . յաճախ կ'ըսեն . « Գերմանիոյ նախապատրաստական վարժարանի ուսուցիչք տարին Սատովայի ճակատամարտին յաղթանակը » . Ահա ասութիւն, որ թերեւս յաշտ բազմաց չափազանցեալ երեւի, բայց ոչ, սա ճշմարիտ է թէ՛ Գերմանիա իւր գօրութիւնն պարտի այն յարատեւ ջանից՝ զոր ի գործ դրած է նախնական կրթութիւնն բարգաւաճելու և տարածելու համար : Գերմանիա իւր այժմեան պատերազմական մեծ ոյժն՝ չսլարտիր միայն իւր սպայից և զօրաց բարձր կրթութեան, այլ և իւր ժողովրդեան ճարտարարուեստութեան՝ երկրագործութեան և վաճառականութեան մէջ ըրած փայլուն յառաջգիմութեանց : Փարիզու երկրագործական համալսարանի աշակերտ մը՝ որ երկրագործական նախարարութեան կողմանէ Գերմանիա զրկուած էր, ի դարձին հիացմամբ կը պատմէր ինձ թէ՛ անդ գրեթէ ամէն գիւղօրէից մէջ տեսած էր երկրագործական արհեստին մէջ քաջավարժ ու հմուտ երկրագործներ, երկրագործական գործանոցաց մէջ վարժ ճարտարապետներ

(ingénieur), ուսեալ վերակացուներ, վարպետ գործաւորներու Այս իրողութիւններն զարմանալի չեն թուիր, երբ ի նկատի առնումք որ՝ Գերմանիա այս մի քանի տարուան մէջ՝ կատարելագործեալ շաքարանոցներ հաստատելով՝ կարող եղաւ այլ Եւրոպացի ազգերու հետ մրցիլ թէ յԱրեւմուտս և թէ յԱրեւելս, և այժմ յաջողած է վերջապէս վանել զայնս Ասիական հրապարակներէն . նոյնպէս սրբնթաց յառաջդիմութիւն ըրած է ըմպելեաց զտարաններու, գարեջրոյ գործարանաց, ոստայնանկութեան, մետաղագործութեան և այլ բազմաթիւ ճարտարարուեստութեանց մէջ : Աստ արժան կը դատեմ յաւելուլ թէ՝ մեք եւս բազմիցս անձամբ անձին հաստատած եմք թէ՝ Գերմանիոյ քաղաքաց և զիւղորէից ամէն կարգի գործաւորներն մեծ յարգանք կուտան գիտնոց դասուն, կ'անսան նոցա խրատուց իրբեւ պատգամ Աստուածային : Ֆռանսացւոյ մը Գերմանիոյ նկատմամբ ըրած սոյն զրուատիքն արդարեւ անկողմնակալ է :

Կրթութիւնն մեծապէս նպաստած է նաեւ Գերմանիոյ վաճառականութեան զարգացման . գերմանացի երիտասարդներն՝ շնորհիւ իւրեանց մասնագիտական հմտութեանց կ'որոնին ամե՛նուրեք շահելու միջոցներ, կը գաղթեն կը հեռանան իրենց կեդրոններէն՝ եթէ հարկն պահանջէ : Նոյն իսկ Փարիզու մէջ 30000 է աւելի գերմանացիներ կան՝ հաստատուած ֆրանսացի տուներու և գործատանց մէջ . և ֆրանսացի գործատեարք չեն ընկերկիր երբէք իրենց հնարքն և եղանդն (débouché) իրենց հակառակորդ այս ազգի զաւակաց ծանուցանելու անպատեհութեանց առաջ, որք իւրեանց ի հայրենիս վերադարձին ի Ֆռանսա և ի ֆռանսացւոց ընդունած հմտութիւններն պիտի գործադրեն ընդդէմ ֆռանսական շահուց : Այս օրինակն բաւ է ցուցնելու ազգի մը զարգացման համար կրթութեան կատարած դերի կարեւորութիւնն :

Երկիր մը՝ որ յառաջդիմելու մեծ փափաք կ'տածէ, պարտի զոհել ամէն ինչ հասարակաց կրթութիւնն հաստատուն խարսխի վրայ հիմնելու, ուսումն ամենեցուն զիւրամատչելի ընելու և կարող ուսուցիչներ պատրաստելու համար :

Յաւ ի սիրտ կը խոստովանիմ որ՝ զարմանօք տեսայ Արեւելից մէջ թէ՝ ուսուցիչներն ոչ կը պատուուին և ոչ կը գնահատուին . միջդեռ նորա յԱրեւմուտս ազգին մէջ ամենաբարձր կարգն կը

գրաւեն և արդար իրաւամբ, զի նորա կ'ուսուցանեն, կը կազմեն և կը պատրաստեն ազգի մը յառաջդիմութեան անհրաժեշտ ամէն աստիճանի անձեր : Ֆռանսիոյ , Գերմանիոյ , Չեխոսլոակիոյ և Շուէտի մէջ ուսուցիչն ամենէ ազդու անձն է . անդ յիմար և ծաղրելի կը համարուին այն անձերն՝ որք զրամատէր քաղաքացիներն սուսուցիչներէ և դիտուններէ նախադաս համարելու ձգտում մ'ունին , արդարեւ մեծ են այն անձերն որք կը կրթեն զմանկունս և հայրենիք մը հարստացնելու ու զօրացնելու կարող մարդիկներ կը պատրաստեն :

Ստէպ կը հարցնէի իւրովի թէ՛ ինչո՞ւ Արեւելքցիք չեն կարողացած հասկնալ սոյն ճշմարտութիւններն և ի՞նչ պատճառաւ թեթեւամիտ անձեր արհամարհանօք կը նային ուսուցչաց . և վերջապէս հաստատեցի թէ , սա ընդհանրապէս անխոհեմ ընտրութեանց մի հետեւանքն է , զի շատ անգամ ապիկար մարդոց յանձնած են ուսուցչական սուրբ ու նուիրական պաշտօնն և նոյն իսկ այնպիսիներու՝ որք ընկերական այլ և այլ ճիւղերու մէջ անյաջող ելք մը ունենալով՝ նետուած են ուսուցչական ասպարէզին մէջ՝ իբրեւ ապիկարաց յատկացեալ պաշտօնի մը : Բայց այժմ պէտք է որ այս ամեն ի հիմանց փոխուին , եթէ՛ կ'ուզուի Արեւմտեան լուսաւորեալ ազգաց վիճակին հաւասարելու ձգտում մ'ընել . ուսուցչական ասպարէզն ոչ թէ վատագոյն՝ այլ նուիրական է , այդ ասպարէզի մէջ գործելու ուզողներն պէտք է արժանաւոր կոչոււմ մ'ունենան , երկար տարիներ պարտին պատրաստուիլ . ուսուցիչ լինելու համար բաւ չէ միայն զիտնալն , այլ նաեւ անհրաժեշտ պէտք է ուսուցանելու արհեստն գիտնալ , սորա համար յառաջագէտ երկիրներու մէջ և մասնաւորապէս ի Ֆրանսա՝ իւրաքանչիւր գաւառի մէջ հաստատուած են ուսուցչական վարժարաններ նախնական դաստիարակութիւնն աւանդելու կարող ու վարժ վարժապետներ պատրաստելու համար . կան նաեւ բարձրագոյն վարժապետանոցներ՝ յորս կը պատրաստուին երկրորդական ուսումն աւանդող ուսուցիչներ : Հարցուցէք Ֆրանսա այցելող անձանց թէ՛ որքա՞ն յարգ ու պատիւ կ'ընծայեն այն բարձրագոյն վարժապետանոցին՝ յորում կը գտնուի աշխարհածանօթն Բաստիօնի աշխատանոցն և որ գոնէ մեծահամբաւ բազմարհեստեան վարժարանին կը հաւասարի , այսինքն թէ իւր աշակերտներն ըստ ընդհանրութեան կարծեաց

Համարժէք կը դատուին ֆուանսական բանակին լաւագոյն սպայներուն, կամ Հանքային ու ծովային գործոց, կամրջոց ու պողոտայներու ամենէ նշանաւոր երկրաչափներուն :

Ըստ իս, յԱրեւելս պէտք է կազմել ուսուցչական դաս մը՝ որ կը տիրէ իւր Հատուկեամբն և իւր բնական ճրից զգացմամբն . որ ունենայ միանգամայն իշխանութիւն և ազդեցութիւն և Հարկ է որ տգէտն խոնարհի առաջի գիտնոյն . առ այս անհրաժեշտ է նաեւ ուսուցչական մարմնոյն արժանաւոր վարձատրութեան Համար եկամուտներ Հայթայթել, որպէս զի վարժապետն կարենայ պատկառելի երեւոյթ մ'ընծայել և իւրեանց վիճակն քաջաբեր և խթան լինի երիտասարդաց այս վսեմ պաշտօնին Հետեւելու և առ այն Հարկ եղած դժուարութիւններն սիրաշօթար տանելու : Լաւ գիտեմ թէ՛ աստ Պիւտճէի մեծ խնդիրներ կը յարուցանեմ և Արեւելեան ազգաց մէջ անհրաժեշտ է կարելի եղածին չափ քիչ եկամուտով գործել . բայց բանի որ ամեն ինչ կը յառաջդիմէ և կը բարգաւաճի՝ որքան որ ազգ մը դաստիարակուի, ուրեմն յուսարի է թէ՛ Հետզհետէ ուսուցիչներն իրենց վայելուչ դիրք մը պիտի կրնան ստանալ : Ինչ որ ըսինք ուսուցչական մարմնոյն՝ ժողովրդեան մէջ ունեցած կացութեան նկատմամբ՝ կ'ստիպէ զմեզ ի նկատ առնուլ նաեւ ծրնողաց ու ընտանեաց՝ մանկանց կրթութեան մասին ունեցած դերն : Առ այս թող ներուի մեզ յիշել ծնողաց ունեցած երկու մեծ թերութիւններն :

1. Ծնողք բաւական չեն զարգացներ տղայոց ուսանելու փափազն, որ կը կայանայ յարատեւ աշխատելու և ուսման շրջանակն անդադար ընդարձակելու և կարելի եղածին չափ զայն հեռուն մղելուն մէջ :

2. Ծնողք չեն աշխատիր միշտ ուսուցչին ազդեցութիւնն զօրացնելու և կարգապահութեան ոգին ներշնչելու և առ ուսուցիչն ունեցած մեծ պարտքերն ճանչցնելու :

Առնուեք այս երկու թերութիւններն և քննեմք զայնս իւրեանց սահմանին մէջ : Ուսման ընթացքն ընդհատելով զայն անկատար թողուլն՝ խիստ յուր դրութիւն մ'է, երիտասարդութիւնն կրթութեան նուիրեալ ժամանակամիջոցն պէտք է լինի, որ և է այլ զբաղում պէտք չէ ունենայ այդ ուսման և կրթութեան յատուկ տիրոց մէջ, մեծ անխոհմութիւն է երիտասարդ-

ներն տարածամ հացի սլաքարի մէջ մղելն : Այսպէս ընտանիքներն յուր գործ մը կատարած կ'ըլլան, երբ կը բաւականան ան-յօդ և անկատար կրթութիւն մը տալով իւրեանց զաւակաց : Դժբաղդաբար Արեւելիք միշտ կը կարծեն թէ՝ իրենց զաւակն հարկաւոր եղածն գիտցած կ'ըլլայ երբ սորվի մի քանի կենդանի լեզուներ . սխալ և դատապարտելի կարծիք . այսպէսով յառաջ կը բերեն անձուկ մտօք և միջակ կարողութեան տէր անձեր : Ծնողաց պարտաւորութիւնը չէ երբէք դրամատէրներ պատրաստել, այլ մարդեր ստեղծել :

Առ այս հարկ է ընել մեծ գոհողութիւններ տղայոց լաւ ու հաստատուն կրթութիւն մը տալու համար իւրեանց առաջնորդ ընտրելով հմուտ անձանց ընդունած ծրագրերն և զայնս դասական ուսմանց շարից մէջէն անցնել՝ թողով նոյա ժամանակ ուսածնին քննելու և մարտելու . այս կերպով է որ միայն կարելի կը լինի լուրջ և հաստատուն ուսումն առած հմուտից անձեր պատրաստել, իւրեանց ազգին յառաջդիմութեան նպաստող կարեւոր անհատներ :

Պալով երկրորդին : անհրաժեշտ է որ դաստիարակն միշտ ընտանեաց գործակցութիւնն ունենայ իւր հետ : Եթէ ծնողք ուսուցչին անվստահութենէն կամ իւրեանց զաւակին համար ունեցած արգահատութենէն այս վերջնոյն կողմն բռնեն՝ ընդդէմ ուսուցչին , եթէ թոյլատրեն որ իւրեանց զաւակն քննադատէ , առարկութիւններ ընէ ուսուցչին գործերուն , հրամանին կամ ուսուցման եղանակին , յայնժամ կրնայ ըսուիլ թէ՝ սոյն աչակերտին համար այլ եւս կորսուած են դաստիարակութեան բոլոր արդիւնքներն : Յաշս աչակերտին ուսուցչին երբէք անիրաւ լինելու չէ . ծնողք հարկ է զգուշանան իրենց մանկան տրուած պատիժն չափազանց գտնելէ և ոչ երբէք նորա մեղմացումն խնդրեն : Եթէ հայրն կարծէ իսկ որ իւր զաւակն սխալ դատողութեամբ մը պատժուած է , պարտի գաղտնաբար այցելել դաստիարակն և նմա տալ պէտք եղած բացատրութիւններն՝ բայց սա առանց երբէք տղուն գիտակցութեան, որպէս զի պատժոյն նուազումն կամ թողութիւնն միայն ուսուցչին արդարութենէն և բարութենէն բխելու կերպարանք մ'առնու , ի մի բան դաստիարակն յաշս աչակերտին իբր անսրխալ ոք պարտի նկատուիլ և իւր պատուէրներն ու պատիժ-

ներն իբրեւ պատգամ Աստուածային : Առանց սորա չկայ կարգապահութիւն և օգտակար ուսումն : Այն օրէն յորում տղան կ'զգայ կամ կը կարծէ թէ՝ իւր ծնողաց քով կրնայ ասպատանիլ ընդդէմ ուսուցչին , յայնժամ աշխատութեան և նախանձաւորութեան ոգին ի հիմանց կը մեռնի ի նա :

Արդ կը խնդրեմ ծնողքներէ և նա մանաւանդ ծնողաց մայրերէ՝ որ յաղթեն իւրեանց բնական արգահատութեան և գորովոյն , և յիշեն միշտ թէ՝ իւրեանց տկարութեամբ և պաշտպանութեամբ իւրեանց որդւոյն ապագայն վտանգի կ'ենթարկուի :

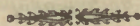
Ծնողաց և ուսուցչաց ազդեցութիւններն երկու զուգընթաց գորութիւններ են՝ որք պարտին դէպ ի միեւնոյն նպատակակէտքն ընթանալ . եթէ միմեանց հակառակին , կ'ոչնչանան . բայց միմեանց յինչով կը հասնին իրենց նպատակին և կամ որ նոյնն է ըսել կը յաջողին ընկերութեան ընծայել ուսեալ , լուրջ , խոհուն երիտասարդներ , օժտեալ այն համեստութեամբ որ անհրաժեշտ է այն անձանց՝ որք իրապէս գիտեն և ղերծ այն անխոհեմ գոռոզութենէն որ կէս գիտնոյ առաջին յատկանիւնն է :

Թարգմանեց

ՕՐ. Ե. ԱՂԱՍԻ

Է. ՇԵՆԵԼ

Գատը-գիւղ 30 յուլիս



ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ

ՃՇՄԱՐԻՑ ՄԱՐԴԸ ՄԻԱՑՆ. ՄԱՆՈՒԿՆ Է

Բ.

Մեր մէջ մի միայն մանուկներն են ճշմարիտ մարդը , ևս պէտք է ապացուցանեմ , ինչպէս խոստացեր էի նախորդ յօդուածովս : Այս հարց՝ որչափ դրական , այսինքն բնական օրէնքներին համաձայն , այնչափ հետաքրքրական պիտի երևի խոստըտերին : Ամէն անոնք որք մարդկ. սեռի դէպ ի այդ կատար

րելատիպ, էակաները խիստ նեղ, սահմանափակ և անկարևոր գաղափարներ կը կաղմեն, և արհամարհոտ նայուածք մը կը ձգեն, (ի բաց առեալ նոր դարուս մանկավարժներն և ճշմարիտ ծնողներն) ամէն անոնք՝ ստուգիւ պիտի հետաքրքրուին այս առիթով, յորում պիտի գտնեն որ մանուկներ՝ իրենցմէ գերադաս կը նկատուին իրրեւ ճշմարիտ մարդ : Բայց ասի իրողութիւն մ'է և բնաւ սխալ չ'կրնար նկատուիլ :

Ապացուցանենք .

Հաշուի չ'առնելով ներկայ դարուս մասնագէտ մանկավարժներին և դրական փիլիսոփայների (philosophe) առողջ դատողութիւնները՝ մանուկների ճշմարիտ-մարդ լինելուն մասին, այլ սոսկ հետեւելով Ա. Գիրքի բացատրութեան, պիտի տեսնենք որ՝ մարդը կ'ստեղծուի ի պատկեր Աստուծոյ, այսինքն ապագայ սերունդին այն կատարեալ նախատիպն կ'լինի, ուր նորա հոգեկան, բարոյական և մարմնական գործունէութիւնն նշանախօսեցի մը չափ թերութիւն չ'ունենար, և ուր բնաւ չ'են երևիր չարին հակումներն : Այս անբռնաբարելի իրողութեան դէմ ոտնձգութիւն արողը կ'անգիտանայ առաջին մարդուն առ իւր չրջակայքը ունեցած պարզ և անմեղ հակամիտութեան՝ որոց հետ կ'երթան, կը միախառնուէին ներդաշնակօրէն (harmoniquement) իւր կենակցութեան բոլոր երջանիկ ձգտումներն : Կը հետեւի ուրեմն թէ՛ մարդկ. սեռի նախատիպ-մարդուն և զինքն չրջակատող կենդանիների, բոյսերի, և երկրի զանազան բնական երևոյթների միջեւ առնչութեան պարզ առաձգականութիւն մը կար : Բայց պէտք է խօստովանինք որ՝ մարդկ. սեռի այս կատարելատիպը՝ եղծուեցաւ, երբ առաջին մարդն տեղի տրուաւ չար հակումներն աճելու իւր մէջ, որով կ'ապացուցուի թէ՛ նա՝ ինքնաբերաբար կամ անգիտակցաբար ճշմարիտ-մարդ լինելէ դադրեցաւ :

Մենք նպատակ չ'ունինք հոս երկարօրէն խօսիլ առաջին մարդուն վրայ, այլ կը ցուցնենք թէ՛ ուր որ չարին հակումներ ծագումն առած չեն, այն տեղն է որ ճշմարիտ մարդուն յատկանիշներն պիտի արտայայտուին :

Մենք կարող եմք առարկել թէ՛ առաջին մարդն՝ թէ՛ պէտ չափահաս հասակի մէջ ստեղծուեցաւ, բայց մանուկ մ'էր, այսինքն նորա մէջ չ'կային չարին հակումներն : Ասի հարեւանցի առար-

կութիւն մը չ'է, մանաւանդ որ իւր հիմքը ունի, զի առաջին մարդն՝ Թէպէտ չափահաս (1), սակայն հասուն կեանքի ամէն չարձակումներէն զուրկ էր, և նորա հոգեկան, բարոյական եւ մարմնական գործունէութիւնն պարզ, համակրելի և առողջ էր, ինչպէս մանուկներին :

Արդ, ճիշդ այս հիմքերի համեմատ մանուկներ առաջ կը գան իբր նախատիպար մարդկ. սեռին, ուրեմն եւ ճշմարիտ-մարդ : Մարդկ. սեռի, հասակի տարբերաստիճաններին մէջ՝ մի միայն մանուկների մէջ կը գտնեմք մարդ լինելու միակ և ճշմարիտ իտէալը (idéale), որը նորա բնագոյումն է, և որի ազդեցութեան ներքեւ կ'աճի և կը զարգանայ նորա հոգեկան, բարոյական և մարմնական առողջ գործունէութիւնն : Մանուկներն, մեր մէջ՝ այդ միշտ երկրպագելի էականներն են՝ որ աշխարհքը մուտ գործելու օրէն սկսեալ մինչեւ իրենց մանկութեան հասակին եզրը ձգուած հազարակցութեան երկայն գըծին վրայէն, միշտ համակրելի, միշտ մոզիչ նայուածքներ կը ձգեն և անմեղ ոգեւորիչ տպաւորութիւն կը թողուն զիրենք շրջապատող մարդիկներին, կենդանիների և իրերի վրայ : Մտի՛ր ընդհանուր տեսարանին մէջ, ուր չարին հակամիտութիւններ բնաւ ոտք կոխած չեն, իրողութիւնը իւր բոլոր փայլունութիւնով երևան պիտի գայ : Հոն մանուկներ, այդ քնքուշ եւ գնահատելի էականներ, խիստ ժրաջան և անդուլ գործունէութեան մէջ են : Մանկական հանճարն կը փայլի իրենց մէջ : Անկեղծ ժպիտներն որ կը փոխանակեն, միշտ ճշմարիտ սէր մ'է որ կ'արտայայտեն մէկ միւսի դէմ : Ոչ ոք անոնց չափ սիրել, գոհուիլ, անճնուիր լինել, համակրել և առատաճեռնել գի-գէ : Լիակատար դիտողութիւն մը ունին իրենց շուրջ : Առողջ խոհեր, ողջամիտ դատողութիւններ և դրական (բնական օրէնքների համաձայն) գաղափարներ ունին միշտ : Մարդկային կենցաղագիտութեան մատեանէն տակաւին ոչ մէկ ձեւակերպութիւն արտադրած չ'են :

Ամէն կերպ պատրանք, յոռետեսութիւն, դաւաճանութիւն, շողորորոքութիւն, վայրոյթ, եսականութիւն, կամակորոքութիւն,

(1) Գոնեա կ'ենթադրեմք -

եւայլն հեռի են անոնցմէ (1) : Ապագայի վրայ կը յուսան բան կը յուսախաբուին . ընտիր պարգեւ մը կը նկատեն ներկայն , որի մէջ իրենց հոգեկան , բարոյական և մարմնական գործունէութիւնն անայլթաք առաջ տանելու հաստատուն հաւատքն ունին : Անցեալի մասին կը ցաւին միայն , որը թողելով զիրենք յաւիտենականութեան Ովկէանին մէջ կ'անհետի : Ներկայն միանգամայն գործունէութեան անհուն ասպարէզ մը կը նկատեն , որի մէջ կը խլրտին , կը խաղան , կը գործեն , կ'ելնեն , կը նստին , կը քնեն , կ'արթննան , կը վազվազեն , կը շտապեն , կ'այցելեն , կ'այցելուին , կ'ուսանին , կը հնարեն , կը հեղինակեն և կը կրթուին ևայլն : Ամեն բան անոնց առջեւ անմեղ և պարզ գաղտնիք մը ունի , որը խիստ չուտ կը մերկացուի իրենց զօրաւոր հետաքրքրութիւնով :

Մեր մէջ խիստ շատերն դժբաղդաբար , մարդկ. սեռի նախատիպ այդ անմեղ էակների վրայ այս թերի գաղափարն կազմած են , իբր թէ անոնք ունին չարի հակումներ , որք միայն այն ժամանակ տեղի պիտի տան բարի հակումներին , երբ յաղթուին այս վերջիններէն , մինչդեռ հակառակ պարագայի մէջ՝ առաջիններն խորապէս արմատ կը ձգեն և իրենց ենթակայները կ'ընեն ստահակ , մոլեռանդ , դաւաճան , կռուասեր , անպարկեշտ , գող , ընկերատեաց , գիւնեմոյ , անհնազանդ , ևայլն : Այսպէս չղաղէր սակայն առողջ դրականութիւնն : Ստոյգ է թէ չարին հակումներ նմանօրինակ մարդիկ առաջ կը բերեն , բայց ասով չ'հետեցուիր թէ մանուկներ՝ իրենց ընազման մէջ չարին հակումները ունին : Մեր կարծիքով , անոնք ունին բարոյական տեսակ մը դիւրաբերութիւն՝ (տկար հակամիտութիւն) որ չարին հակումներով համակեալ չէ բնաւ , և պատրաստ է ընդօրինակելու գլխաւորապէս բարիին հակումները , թէպէտ միեւնոյն ժամանակ չարին հակումներն ալ : Ասկէ բացորոշապէս կը հետեւի թէ , մանաւանդ որ ճշմարիտ ասպացոյցները ունիմք , մանուկներն՝ իրենց հոգեկան , բարոյական և մարմնական գործունէութիւնը զարգացնելու կը ձգտին զըլխաւորապէս բարբի ազդեցութեան ներքեւ : Չարին հակումներ

(1) Պէտք է մտնալ որ պնդիսի մանուկների վրայ կը խօսինք , յորս չարին հակումներն ծագումն առած չեն :

րն ստացական են , իսկ բարիինն՝ բնածիր : Ասի անուրանալի իրողութիւն մ'է , բազմաթիւ օրինակներ ունիմք , որոց մէջ մարդկութեան նախատիպ-էակաները (մանուկներ) իբրեւ ճշմարիտ-մարդ կը ներկայանան մեզ ընդհ. հանդիսարեմին վրայ : Փորձով տեսնուած է որ՝ մանուկներն միայն այն ժամանակ կ'ակնածին, կը յաղթահարուին և կայլծակնահար կ'լինին, երբ կ'ըզգան թէ բարի ազդեցութեան դէմ յայտնի ոտնձգութիւն մը արած են : Ընդհակառակն , չարին հակումներ՝ (կռիւ , կադ , մանկական նախատալիք մէձ , ընկերատեցութիւն , գողութիւն , անհնազանդութիւն , կամակորուրթիւն , նենգ , ևայլն) ոչ միայն չեն վայելեր իրենց ակնածութիւնն , այլ նաև տարօրինակ ապշութեան մը և զգուանքի մը կ'ենթարկեն զիրենք ի սկզբան : Կը հետևի ուրեմն թէ չարին հակումները՝ նախապէս անսովոր եւ անծանօթ են անոնց :

Այս տեսութեամբ մանուկների բարոյական կազմակերպութեան տարբերքներն՝ զարգացման ամենաբարձր աստիճանին մէջ կը մնան միշտ , ցորչափ չարին հակումները չեն ընդօրինակեր : Ճիշդ այս հիմքերի համեմատ է որ մանուկներ՝ իրենց նախնական պարզութեան մէջ կը կրեն ճշմարիտ-մարդու մը յատկանիշներն : Յիսուսն իսկ ճշմարիտ մարդ կը նկատէր մանուկները :

Ինքնագործունէութիւն մը ունին անոնք , որի միջոցաւ ազատ արշաւանքներ կ'ընեն հոս հոն , կը հետամտին , կը հետաքրքրեն , կը քննեն և հիմնական հայեցողութեան կ'ենթարկեն իրերն և նոցա բնագիտական երևոյթներն և կ'իմաստասիրեն , (մանուկներն ալ իրենց իմաստասիրութիւնն ունին) , խղճահար նայուածք մը ձգելով իրենց ոտքին ներքեւ ձմուռող տարաբաղդ միջատին վրայ , որոյ անցեալ , ներկայ և ապագայ կեանքն մէկ ակնթարթի մէջ կ'անհետի :

Հոգեպաշտութիւն մ'ունին անոնք , որի միջոցաւ անկեղծ , պարզ և անմեղ միմուկներ կ'ուզղեն առ Աստուած և Յիսուս , հաղորդակցութեան այն երկայն թելին վրայէն որը ձգուած է Աստուծոյ աթոռին և իրենց սրտին միջեւ : Մոգական հրապոյր մ'է զոր կզգան , երբ Աստուծոյ անունը կ'արտասանեն : Անհատական շահասիրութիւն , ձեւակերպութիւն և կեղծաւորութիւն չեն տիրեր անոնց աղօթներին մէջ , Գրական ճշմարիտ բարեպաշտներ են : Պատրաստ են բովանդակապէս Աստուծոյ նըուիրելու ինքզինքնին :

Ընկերակազմութեան ճշմարիտ խտէալ մ'են անոնք : Անկեղծօրէն կը սիրեն իրենց ընկերը . անոր կը նուիրեն իրենց ամենէն անկեղծ ժպիտներն . միշտ անոր կենակցութեան մէջ կենալ կը սիրեն , անոր հետ դեգերիլ , դործել և անմեղ խաղերին պարապլին՝ իրենց ամենամեծ ցանկութիւնն է : Ամենադոյզն արկած՝ որը ընկերին երջանկութիւնը կը խանգարէ , անդարմանելի վիշտերով կը համակէ զիրենք :

Արդ , այս և ասոնց նման մարդի . կատարելութեան բազմաթիւ գլխաւոր յատկանիւններն կը փայլին մանուկների մէջ , ցորչափ կրօնական , մտաւորական , բարոյական և ընկերային մոլութիւններ և նախապաշարումներ՝ յուր տպաւորութիւնք չեն թողած անոնց վրայ , և ցորչափ անոնց հոգեկան , բարոյական և մարմնական ինքնաձեռն դործունէութիւնն չ'կաշկանդուիր :

Որչափ հեռի են մեր մանուկներն ընդհ . հանդիսաբանին վրայ իբր ճշմարիտ մարդ երեւալէ : Անտարակոյս ուրախառիթ պիտի լինէր ինձ ներկայել զանոնք մեր չափահասներին իբր ճշմարիտ կատարելատիպն , որմէ չափազանցապէս զուրկ են ⁽¹⁾ :

Ամենքիս յայտնի է որ յանցանքն այդ անմեղ էակներին չ'է , որոց բարոյական չէնքն օրըստօրէ կ'եղծուի , այլ մեր դատարարականներին , կրօնական պաշտօնեայներին , ծնողներին և անհատներին , որոց յուր յարաբերութիւններէն թէ ուղղակի և թէ անուղղակի միջոցներով կ'ընդօրինակեն խիստ չար հակամիտութիւններ :

Յաջորդ յօդուածովս պիտի թուեմ այդ չար հակամիտութիւններն և անոնց անդարմանելի հետեւանքն :

86 մարտ 11 վառ

ՍԻՄՕՆ ՅՈՎՆԱՆՆԱՆ

(1) Բացառութիւնն հաղուագիւտ է :



ՍՈՍՍԿԱԼԻ ՀԻՒՆՏԻՄՈՒԹԻՒՆ ՄԸ

(Շարունակութիւն եւ վերջ :)

Պ. Լէվիի ընտիր առողջաբանութեան մէջ կը գտնեմք հետեւեալ ցուցակը, որ կը ցուցնէ այլ և այլ կլիմայից ներքեւ՝ յիշեալ ախտէ մեռնողներուն համեմատական թիւն, որ պատրաստընում է 1000 մեռնողներու վրայ :

Անգղիա	6,5
Ճիպրալթար	6,6
Մալթա	6
Անթիլեան կղզիք	9,5
Ժամաիգ	15
Ս. Հելլենէ կղզիք} Սեւամորթ	2
Եւրոպացի	4

Բայց այսպիսի վիճակագիրք մեծ արժէք չ'են կրնար ունենալ, քանզի պատրաստում են հասարակ զօրաց համար, որք կը պատկանին ժողովրդեան քիչ լուսաւորեալ դասուն. և իրենք զիրենք ամէն տեսակ չափազանցութեանց կուտան. անոնց նիւթական վիճակը և պաշտօնը չեն ներեր՝ որ վարուին ըստ առողջաբանական կանոնաց. ուշադրութեան արժանի կէտ մ'ալ այս է թէ, մի և նոյն գունդի սպայից մէջ յիշեալ ախտը աւելի քիչ կոտորած կ'ընէ. վասնորոյ ճիշդ դադար մը կազմելու համար ժողովրդեան ամէն դասուց մէջ մաշարայական ախտին ինչ աստիճան տարածիլը, պատճառները, տեւողութիւնը, արուեստից ազդեցութիւնը և այլն ուշի ուշով ուսումնասիրելու է :

Ըստ կարծեաց Պ. Լ. Գարիէրի ի դարման և յօգուտ մաշարական ախտի՝ աւելի յարմար են տաք և միանգամայն չափաւոր խոնաւ կլիմայք. սակայն խիստ տաք և չոր օդը վնասակար է յիշեալ ախտէ վարակելոց : Յետ յայտնելոյ իւր այս սկզբունք՝ Իտալացի հեղինակը մի առ մի կը թուէ Իտալիոյ արևմտեան եզերաց վրայ գտնուած մի քանի քաղաքներ, որք պատըսպարեալ գոլով ընդդէմ սաստկաշունչ հիւսիսային

հողմոց, հարաւային և արեւմտ. հարաւային հովերուն ենթակայ են. նոյն տեղեաց անուններն աւելորդ կը համարիմ թուել աստ, զի ընթերցողաց շատերուն անծանօթ պիտի մնան. այսչափ միայն բաւական կը համարիմ ծանուցանել թէ՛ անոնց առաջիններն են Վենետիկ և Ճենովա. առաջինը՝ որ Ադրիական ծովու վերի կողմն է, ձմեռուան համար նախընտիր կը գտնէ: Արդարեւ Պ. Գարիէրի կը յայտնէ կարեւոր կարծիք մը, որ հիմնեալ է ճիշդ փաստերու և ապացոյցներու վրայ, և ո՛չ միայն մաշարական ախտն՝ այլ և ուրիշ հիւանդութիւններն ալ դարմանելու օգտակար կրնայ լինել: Օսմանեան տէրութեան մէջ Եգիպտոս, Սուրիա, իսկ Կ. Պօլսոյ մէջ՝ Իշխանաց կղզիք, նա մանաւանդ Մեծ կղզին, Հայտար փաշա ու Քաղկեդոն կը յանձնարարուին յօգուտ և ի դարման յիշեալ ախտիւ վարակելոց:

Պ. Ռօչար՝ մօտերս սոյն նիւթոյ վրայ հրատարակած մի երկասիրութեանը մէջ, որ պսակեալ է Քաղղիոյ բժշկական Ակադեմիայէն, շատ մը զօրաւոր ապացոյցներով հաստատուել է թէ, երբ հիւանդութիւնը արդէն աստիճանաբար սկսած է յառաջանալ տաք երկիրներն՝ բարեխառն կլիմաներէ աւելի կը սաստկացնեն և վախճանը կը փութացնեն. ասոր մէկ ապացոյցն ալ այս է թէ՛ ի տաք կլիմայս մաշարայական ախտի կարճատեւ կերպը ((phtisie galopante) յաճախ կը տեսնուի, հոն հիւանդութեան ամբողջ տեւողութիւնը քանի մը ամիս միայն է. մինչդեռ բարեխառն կլիմայից ներքեւ տարիներով կը շարունակէ. նաեւ հաստատուած է թէ՛ յիշեալ ախտը աւելի սաստիկ կոտորածներ կ'ընէ օգն արտաքուստ քաղցր ու առողջարար կարծուած տեղերն, զորօրինակ, Աւստրալիա, Բէրլին, Էայլն. ընդհակառակն հիւսիսային երկիրներն զերծ են սոյն սոսկալի հիւանդութենէն:

Ընդհանրապէս ընդունուած է թէ՛ լերանց չոր ու անօսր օդը մաշարայական ախտ ունեցողներու վնասակար է. սակայն այժմ նորագոյն խուզարկութիւններով ապացուցեալ է որ՝ յիշեալ ախտը հազուատես՝ և մինչև իսկ անծանօթ է Մեքսիկայի և Բերուի մէջ Գորտիէրի լեռնադաշտակներու վրայ, որը ծովուն մակերևոյթէն 2000-4000 մետր բարձր են, մինչդեռ սաստիկ կոտորածներ կ'ընէ արևադարձներու տակ եւ տաք գաւառաց մէջ. վասն որոյ Բէրլին ծովեզերեայ բնակիչք երբ մաշարայական ախտի ենթակայ լինին, իրենց առողջութիւնը դարմանելու

Համար Պօլիվիա կ'երթան . սոյն զարմանալի իրողութիւնք անտարակուսելի կերպիւ Հաստատուեցան Պ. Պուտէնի ներհուն քննութեանց շնորհիւ , մանաւանդ Պ. Ժուրտանէի՝ Մեքսիկայի մէջ եւ Պ. Կէլպէրիի Պօլիվիոյ մէջ ըրած ուղղակի հետազոտութիւններովը : Պ. Գուէնտէ կ'ընդունի թէ՛ բարձր լեռնադաշտերու վրայ մաշարայական ախտ ունեցողներու վիճակը կը բարւոքի բայց ըստ կարծեաց նորին , մահը կրնայ միայն յապաղիլ , բայց ոչ անհետանալ . յիշեալ հիւանդութիւնը բնիկներու մէջ անծանօթ է :

Ըստ Տօք. Ժադուի , մաշարայական ախտը Հաստատուն պատճառ մը եւ եթ ունի , որ է կազմուածքի մասնաւոր կերպ մը ստանալը կամ եւրոպական բառով բացատրելով տիպիկ-զը , որ անբաւական աննդեան հետեւանքն է , խոյլն ալ (սը-րաճա) միւսնոյն պատճառի արդիւնքն է :

Երեւելի բժիշկք , ի մէջ այլոց Կրափ , մաշարայական ախտն խոյլի իրրեւ մի ամենածանր ձեւն կ'ընդունի , ուրիշներ այս երկու հիւանդութեանց մէջ յարաբերութիւն մի ըլլալը կ'ընդունին , սակայն սոյն երկու ենթադրութեանց եւ ոչ մին բոլորովին ճիշդ է :

Տկար կազմուածքը այս երկու հիւանդութեանց ալ պատճառ կրնայ լինիլ , ինչպէս որ խոյլը մանկութեան յատուկ ախտ մ'է , նոյնպէս ալ մաշարայական ախտը երիտասարդութեան եւ չափահասութեան կը վերաբերի , ստուգուած է թէ՛ տղայութեան միջոցին խոյլ ունեցող անձ մը , ի չափահասութեան մաշարայական ախտիւ վարակեալ է . բաց աստի խուլաւոր ծնողաց զաւակներուն մաշարայական ախտիւ մեռնիլը շատ անգամ տեսնուած է ընդունելով հանդերձ թէ՛ ծնողք կազմուածքի տկարութիւն եւ եթ ունէին , որ խոյլի պատճառ եղաւ , եւ իրենց յաջորդաց վրայ մաշարայական ախտի փոխուեցաւ . ուրեմն վերջին հիւանդութիւնը առաջնոյն հետեւանքն եղած կ'ըլլայ :

Շատ անգամ ալ մաշարայական ախտը ինքնին յառաջ կուգայ առանց խոյլի արդիւնք լինելու . մինչեւ հիմա ըսուածներէն բացայայտ կ'երևայ թէ՛ խնդիրը տակաւին միաձայնութեամբ լուծուած չէ :

Ժառանգականութեան մաշարայական ախտի պատճառ լինելուն տարակոյս չ'կայ . նոյնպէս ծննդականութիւնն ալ յիշ-

եալ ախտին գլխաւոր պատճառներէն մին է . բայց վերջինը առաջնոյն հետ չիօթելու չէ , վասն զի ծննդականութիւնը այնպիսի ծնողաց զաւակներուն վրայ կը տեսնուի՝ որք թէ և մաշարայական ախտէ՛ գերծ են , բայց խոյլի , գաղղիական ախտի , սաստկացած չաքարախտի , արբեցութեանց կամ պարզապէս չափազանցութեանց (excées) եւ առողջաբանական կանոնաց համեմատ չ'վարուելուն հետեւանքն լինելով՝ տկարացած են . այնպիսի ծնողաց զաւակունք տիաքիզով կը ծնանին . ուրեմն հետեւութիւնը անոնց համար ծննդական է , բայց բնաւ ժառանգական չէ . որովհետեւ ծնողք մաշարայական ախտիւ վարակեալ չեն , դիտողութեան արժանի կէտն այս է թէ , այն պայմաններ՝ որոց ծնողաց վրայ գտնուիլը , տղայոց ծննդական տիաքիզը կը բացատրէ , յետ ծննդեան ստացական տիաքիզը յառաջ կը բերէ , միայն տարբերութիւնը այս է թէ՛ ծննդական տիաքիզի համար երկու սերունդ պէտք է մաշարայական ախտ յառաջ բերելու համար . մինչդեռ ստացական տիաքիզի համար մէկ սերունդն ալ բաւական է :

Ստացական տիաքիզի պատճառաց գլխաւորներն են , անբաւական կամ արուեստական դիեցում . կանուխ կամ բռնի մըտաւորական աշխատութիւնք , մեծ գործարանաց մէջ գործաւորաց չափազանց յոգնիլը , սննդեան որակական (calitatif) եւ քանակական (quantitatif) անբաւականութիւնը , մութ և օդաւորակ տեղեր բնակիլն , ինքնակամ գիճութիւնք կամ կնոջ հետ չափազանց հաղորդակցութիւնք : Վերջին երկու պատճառներ մեծ կարեւորութիւն ունին առողջաբանական եւ ախտաբանական տեսակէտներով և կրնամ ըսել թէ՛ մաշարայական ախտի ամենագլխաւոր պատճառներն են , նա մանաւանդ մեծ քաղաքաց մէջ :

Սոյն ամենակարեւոր նիւթոյ վրայ հատորներ կրնան գրուիլ սակայն ո՛չ հանդիսիս անձուկ էջերն , և ո՛չ ալ մեր ժամանակն կը ներեն առ այժմ ընդերկար մանրամասնութեանց մտնել . ուրեմն կը վերջացնեմ յօդուածս դնելով ի ստորեւ բրօֆէսէօր Վէրնէյլի մի կարեւոր յայտարարութիւնը , որ մօտերս հրատարակուեցաւ Գաղղիոյ բժշկական գլխաւոր թերթերուն մէջ , յորմէ բացայայտ կը տեսնուի թէ՛ խնդիրը լրջօրէն նկատողութեան առնուած է քաղաքակիրթ աշխարհի մէջ :

« Ժամանակակից Գաղղիացի բժշկաց խուզարկութիւնները՝ ոչ միայն պայծառ լոյս սփռեցին համաճարակ հիւանդութեանց պատճառաբանութեան, բնութեան և ծագման վրայ, այլ եւ դրին զմեզ այն ճամբուն մէջ, որ կ'առաջնորդէ միանգամայն անոնց անհետացման և դարմանին... »

« Ատաղի մ'ազատել հրաշք մ'էր. այսօր ըստ հաճոյից կը կատարուի Բանթէօնի թաղին մէջ. եւ երկու ամսուան ժամանակամիջոցի մը մէջ. բաղդատաբար մաշարայական ախտին խիստ քիչեր զոհ կ'երթան շանց կատաղութեան. կ'երևակայեն արդեօք՝ թէ որչափ մարդիկ կը մեռնին մաշարայական ախտէ մի միայն Բարիկի մէջ, գրեթէ 2-3 հազար անձինք. սակայն այլ տղաք, չափահասք կամ երիտասարդք, ազգին յոյսն և ամենամեծ զօրութիւնը. արդմաշարայական ախտին առաջն առնելու կամ զայն բուժելու համար բանախօսութիւնը և փորձառական ախտաբանութիւնը տակաւին մեծ բան մը չ'ըրին. ի՞նչ պիտի կրնան ընել յետ այսորիկ, ճշմարտիւ բան մը չեմ գիտեր. սակայն քանի որ սահմանեալ լաւատես եմ, հաւատք ունիմ ապագային համար... »

« Ուրեմն պէտք է խուզարկել, տակաւին խուզարկել, երկար ատեն խուզարկել, և միշտ խուզարկել. բայց որովհետեւ դարերէ ի վեր հաստատեալ փորձառական ախտաբանութեան հետազօտութիւնք տկար արդիւնքներ ևեթ տուին, ուրեմն հարկ անհրաժեշտ է դիմել փորձերուն, օգուտ քաղելով՝ թէ՛ այն միջոցներէն՝ որք արդէն ուրիշ համաճարակ հիւանդութեանց համար իրենց ավացոյցներն տուին, և թէ՛ նորանոր միջոցներ փնտռել եթէ առաջինք անբաւական տեսնուին :

« Զ'եմ գիտեր թէ՛ արդէն այս ուղղութեամբ կատարուած փորձեր անպտօնղ մնացին, բայց նիւթին կարեւորութիւնը կ'արժէ՝ որ վերստին կրկնուին նոյն փորձերն. և մինչեւ իսկ ատեն մը նոյն ուղղութեամբ շարունակուին, ևս առաւել այն պատճառաւ թէ՛ 1. Բնութիւնը իւր յատուկ զօրութեամբ երբեմն մաշարայական ախտը կը բուժէ. 2. Թէ՛ այսպիսի առիթներու մէջ անոր գործածած բուժիչ միջոցներն չատ լաւ կը ճանչցուին: Եւ 3. Վերջապէս երբեմն արուեստի միջոցաւ ալ յիշեալ ախտը կատարեալպէս կը բժշկուի՝ եթէ տեղական ըլլայ, օրինակի աղագաւ պալարներն :

« Սակայն ամիսներով, տարիներով փորձեր կատարելու հա-

մար շատ բաներ պէտք են , այսինքն աշխատողներ . գործարան մը , տեսչութիւն մը և ստակ . աշխատողներ շատ պիտի գտնուին . . . կը մնայ ստակ . խաղաղասիրական կռիւներու , ինչպէս նաև արիւնահեղ պատերազմաց ջիղը , զոր պէտք է ի ձեռին ունել ո՛չ միայն եղած գիւտերը վարձատրելու համար , այլ նաև գործի ձեռնարկելու , չարունակելու , և դոյզն խուզարկութիւններն իսկ ի բարին վերածելու համար . . . »

Յետ այսորիկ կը ծանուցանէ թէ հանգանակութիւն մը պիտի բացուի , և յոյս կը յայտնէ որ բժշկական եւ գիտական հանգէսք՝ իրենց հրատարակութեամբ պիտի քաջալերեն այն ձեռնարկը , և երեւելի գրավաճառ ու հրատարակիչ Ժորժ Մասոն գանձապահ կարգուած է :

Նւ կը յաւելու « Գուցէ ժողովուրդն ալ իր քսակը պիտի բռնայ ի նպաստ մեր , կարելի է նաև մեր գաղափարը հրապուրէ առատաձեռն տնձ մը , ինչպէս որ Պ. Բաստէօն այնպիսի անձի մը պատահեցաւ . և ո՞վ գիտէ որ արդէն իւր մէկ քանի զաւակները մաշարայական ախտէ կորսնցնող մայր մը՝ իւր բաժինը մեր քսակը չպիտի պարպէ այն յուսով՝ թէ մնացեալ սերունդը ազատելու կամ պահպանելու համար միջոց մը պիտի գտնուի :

« Վերջապէս ենթադրենք թէ՛ նպատակին հասանք և թէ՛ յետ քանի մը ամսեայ կամ եռամսեայ աշխատութենէ մեր հայրենակիցներէն մին՝ երջանիկ մահկանացուն՝ մեզ ներկայացնէ վեցեակ ճագարներ ըստ արժանւոյն բժշկուած մաշարայական ախտէ , յայնժամ մեր արկեղ բոլոր պարունակութիւնը պիտի սլարպենք բարեբաղդ հետազոտչին քսակը , և այն օրը մեծ տօնախմբութիւն պիտի կատարեմք : »

ՏՕՔ. Ղ. ՊԱԼԵԱՆ

Գաղկեդոն, 7 Օգոստ. 1886



ԱՐՇԵՍՏԱԿԱՆ ՇԱՆԹ

Ներկայ յօդուածս՝ հանդիսիս Զմշկածակի գործակատար Մելգոնեան Էֆ. յղած է մեզ, գրութեան հիմն խիստ լաւ է, բայց կ'երեւի քե՛ր Պ. յօդուածագիրն գայս խիստ շտապաւ. գրած լինելուն, քանի մը անձքերն փոքր ինչ մքին մնացած են. յոստայով քե՛ր ուրիշ առօրիւ առ. այս աւելի խնամք պիտի տանի, կը փութամք մատուցանել մեր շնորհակալիքն :

Շանթն ալ սկսաւ գիտական աշխարհի ուշադրութիւնը դըրաւել. մի քանի պատահական դէպքեր քիչ կը մնայ որ շանթն իբրեւ բժիշկ հռչակեն, և կ'աշխատին Արամազդայ այն ահարկու սուրը՝ զոր խնամօք կը դարբնէ Հեփեսոսս, սանձի դնել և ըստ պահանջման չափու ի կիր արկանել: Այլ սակայն բնութիւնն անսանձ է. նա միշտ կ'ընդվզէ, և մարդկային հրաշակերտներն ու հնարիւնաց ճարտարութիւնքն կը ծաղրէ և կը խորտակէ. այսպէս է քամին, այսպէս է շանթի ելեքտրական հոսանքը: Թէեւ չարթարգել հնարեց մարդն, այլ դուցէ չկրնայ ուղղած չափով ելեքտրական հոսանք ընդունիլ. բայցքանի որ այս առուր անկարելին վաղը կ'արելի կը դառնայ, չպէտք է յուսահատիլ: Մեք գիտնոց թողումք այդ հրաշալեաց իրադործումը, և եթէ կ'արելի է՝ փորձեմք արհեստական շանթ ձեռք բերելու մասին խորհիլ:

Արդէս զի կարող լինիմք առ այս, պէտք է նախ քննել թէ ինչ է շանթը: Նախկին դրութիւնը կ'ըսէ, « Օդին մէջ հաւուքուած ելեքտրականութիւն որք ամպերու շրմամբ կը պայթին. ուստի յառաջ կուգայ շանթ և որոտումս» Բայց ինչո՞ւ տաք եղանակաց մէջ միայն սոյն երեւոյթ տեղի կ'ունենայ: ամպոց շրմամբ միշտ կայ, տարւոյն չորս եղանաց մէջ ալ, մասնաւոր Աշնան վերջերը. Զմեռը և Գարնան սկիզբները այս երեւոյթ խիստ զգալի է, և բաւական է որ մարդ հետաքրքիր քննիչի մը աչքն ունենայ. և պիտի հաստատէ միշտ ամպոց սրարչաւ ընթացքը, Հտրաւէն Հիւսիս, մերթ հակառակը. երբեմն Արեւելքէն Արեւմուտք և երբեմն հանդիսական կողմէն. այս ամպեր անշուշտ ի

չունեն իրերաց կը բաղխին և ոյժգին։ Էր ուրեմն չփայլատակեր, ինչո՞ւ չգոռար, ընդէ՞ր շանթի հարուածներ չեն տեղար։ Սորա դէմ կ'առարկեն։ « Յուրտ եղանակաց մէջ, օգը նուազ կ'եւքղրանայ և թէ, եթէ ճիշտ չլինէր մեր դրութիւն, չպիտի յաջողէինք շանթարգելի գիւտի մէջ՝ որ այս հիման վրայ չափուեր, ձեւուեր, և պատրաստուեր է։ ահա թէ ինչպէս՝ երբ շանթը ամպերէն կ'արձակուի, իսկոյն կը վազէ կուգայ և կ'ընդգըրկէ շանթաձիգը յորմէ կը սահի կ'իջնէ հողը առանց ուրեք մնասելու։ » Հեռագրալուրք, ինչպէս ամառը, նոյնպէս ձմեռը նոյն օրինակ կը գործեն։ Աստուին, ինչպէս նաեւ ձիուն և եզան մազը երբ չիւս, իսկոյն կ'եւքղրանայ ամեն եղանակաց մէջ և թեթեւ ճայթիւն ու կայծեր կ'արձակէ։ Փալով շանթարգելին, դա է ոչ միայն շանթը, այլ ամեն եւքղրական հոսանք ամենայն հեշտութեամբ իւր վերայ կ'ընդունի, իբրեւ լաւ հաղորդիչ։ հետեւաբար աւելի լաւ և շիտակ կը լինէր եյեղրաձիգ քան շանթաձիգ զայն անուանել։

Որ և է դրութեան դէմ երբ կը խօսուի, հարկ է ուրիշ մը հաստատել, զի քակելն այնչափ օգտակար ծառայութիւն մը չէ որչափ շինելն։ Այս մասին ահա իմ խոնարհ տեսութիւններս՝ զոր քաղցի երկար դիտողութենէ ետք։ Թէ և ենթադրական, այլ ոչ անբնական, կարծեմ և տրամաբանական՝ զոր գիտական աշխարհի լուրջ խորհրդոյն և վճռոյն կը ներկայեմ Գիտական Շարժման միջոցաւ։

Ար տեսնեմք որ ցուրտ եղանակաց մէջ ամպերն որոշ բարձրութեան մը հասնելով անմիջապէս կը խտանան, և կաթիլի վերածուելով վար կը թափին։ սորա պատճառը խիստ պարզ և բացայայտ է, զի գոլորշիներ ցրտոյն ազդեցութեամբ կը խտանան եւ երբ ջուրի վերածուելու աստիճանին հասնին, յերկիր կ'անդրադառնան տարբեր երեւոյթով։ յայնժամ տեղի չունենար գոռում գոջում, փայլակ կայծակ, այլ լռիկ մնջիկ ինչպէս մեր արտաշնչած շոգին մեր քթին առջեւ, ջուրի կը վերածուի։ Անցնի ձմեռը, կը սահին դարնա՝ նամուտ օրերը, գամ քան զգամ օգը կը տաքնայ և բնութիւնն նոր կենդանութիւն կ'առնու։ յայնժամ ամպերն այլ ևս մեզ մօտ չեն կազմուիր, այլ վերին գաւառներն։ և դոյզն ինչ երբ խրտանան, յանկարծ գոռում գոջում կ'սկսին, կը տեսնես ամպոց

պատառումը , անջրպետին լուսով ողորդումը և շանթից արձա-
կումը որում կը յաջորդէ աւելի ահարկու երեւոյթ , որոտում
ոյր ետեւէն կը հասնի անձրեւ :

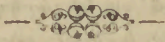
Ըստ իմ գիտողութեան , խտացած գոլորշին ի ջուր կը փո-
խարկի ձմեռը ցրտոյն ազդեցութեամբ . իսկ ամառը ոչ այնպէս ,
այլ ըստ տարրեր երեւոյթի , տարրեր պատճառաւ : Գոլորշիք
կը բարձրանան և ի ցրտագոյն գաւառս կը թանձրանան . յայն-
ժամ , ինչպէս տաքութիւնը , նոյնպէս օդոյն թթուածինը կ'անդ-
րադառնայ , և երբ թթուածինը ջրածնի հետ իւր համեմատա-
կան և որոշ չափը գտնէ՝ օդոյն շփմամբ կ'եւքեքրանայ և իրե-
րաց վերայ կը յարձակին և այն գոլորշեաց հետ ի ջուր կը փո-
խարկին . յայնժամ տեղի կ'ունենայ փայլակ և որոտում , ինչ որ
կը պատահի արհեստական ջուր պատրաստուած միջոցին , միայն
սա զանազանութեամբ որ՝ աստ երեւցած պարզ լոյսը՝ անդ փայ-
լակ է , աստ լուսած ճայթիւնը անդ որոտում է : Տարրաբանք ,
որպէս զի վտանգի պատահականութեան առջին առնուն , արհես-
տական ջուր պատրաստած ատեն , կը գործածեն շանթարգելը—
երկաթի թել — որ փոխանցողի պաշտօն կը վարէ , մէկ ծայրը
ապակեայ ամանին մէջ կ'իջեցնեն՝ ուր այս գործողութիւնն կը
կատարուի , և միւս ծայրը գետինն , ինչպէս է շանթածիգը :

Արդ երբ անգամ մ'ընդունիմք սորա այսպէս լինելն , այլ եւս
կը դիւրանայ մեզ պատրաստել արհեստական շանթը և այն մեր
ուզած չափով , որով պիտի կարենամք յետ երկար փորձից վըճ-
ռաբար ասել թէ արդարեւ շանթը բժիշկ կամ բուժիչ մ'է :

15 Մարտ 86

Խ. Գ. ՄԵՆԳՈՆԵԱՆ

Չմշկածակ



ԳԻՏԱԿԱՆ ՇԱՐՇՈՒՄՆԵՐ

Բժշկական . — Մի քանի տարիներէ հետէ Լոնտոնայի բժիշկները ժողովրդեան կարմրախտի հիւանդութեան և եզալգեաց հիւանդութեանց միջեւ առնջութիւն մը նշմարելով՝ զայն հաշտութեամբ էին Ակադեմիայ : Տըթէօն Վէնթէն-Պիթ առողջապահ զայս հարց ուզելով ի մօտոյ քննել՝ այս տարուան կարմրախտի ճարակման սկզբնապատճառն խուզարկեց և գտաւ առաջին անգամ ենթարկուող ընտանիքը, որը խոտանուանեցան թէ իւրեանցմէ առաջ՝ իւրեանց կողերը հիւանդացած էին և հիւանդութիւնը անոնցմէ ճարակած էր :

Կարմրախտի ենթակայ եղող կովերուն ստինքին վերայ փոքրիկ սպիւններ կ'ելլան, կը նիհարնան և շնչառութիւննին դժուարաւ տեղի կ'ունենայ . ներքին գործարանաց քննութեամբ թորերու, լեարդի և երիկամանց խանգարումը կը տեսնուի :

Յիշեալ Տըթէօնը այս սպիւներու հեղուկն առնելով՝ ըստ Բաստէօնեան դրութեան՝ զայն մշակած և հորթերը նոցանէ պատուաստելով տեսած է թէ՛ նոքա եւս նոյն հիւանդութեան կ'ենթարկուին . արդ, բնական է առարջարկել զիտնոց որպէս զի փորձեն զայս և մարդոց համար սովաւ կարելի է կարմրախտի ալ՝ ծաղկախտի նման կանխարգել պատուաստ մը գտնուի :

— Թորախտը մասնաւոր արհեստից աւելի յատուկ կը համարուի, Ամերիկացի բժիշկ մը զայն բեղոյրագործաց եւս յատուկ կը համարի և աղղեցութիւնը բեղոյրի մագերուն կը վերադրէ :

Մթնոլորտաբանական . — Մինչեւ ցարդ մի քանի երկրաբաններ և աստղաբաշխներ զիտած էին թէ՛ երկրիս մագնիսական ցնցումներ պատահած՝ ատեն արեգական վրայ սովորականէ աւելի բիծեր կը տեսնուին և կամ այդ բիծերն ձեւափոխութեան մէջ կը դառնան, որով արեգական բիծերու և երկրիս մագնիսականութեան միջեւ առնչութեան մը գոյութեան կ'ուզէին հաւատալ, առանց սակայն կարողանալ երբէք բացատրելու սխալմունք : Պ. Վ. Չէնթէն մարտ 30ի տեղի ունեցած

երկրային մարնխասականութեանց ցնցման ատեն՝ արեգական լուսանկարն հանելով՝ տեսաւ թէ, բիծերու մասին կատկածեալն իրողութիւն մ'է, և այդ լուսանկարներն գիտական տկաղէմիոյ յանձնեց : Ահաւասիկ իրողութիւն մը որ հաստատուած է գըրեթէ՝ բայց թէ ինչպէս բացատրել զայս . ահաւասիկ ուսումնասիրութեան արժանի հարց մը :

— Երբեմն՝ անդիլեան կղզեաց մէջ ծնունդ առած կիկլոններն, Հնդկաց Ովկիանոսի մէջ սլատահած Թիֆոններն, Անապատաց յատուկ Սիւսօթոն, ծովերու և ցամաքի միանգամայն վերաբերող Թարառներն և վերջապէս մեր կլիմայից մէջ տեղի ունեցած փոքրիկներն տարբեր կարգի երեւոյթներ կը համարէին գիտունք, տարբեր կերպով կը բացատրէին զայնս, այժմ շնորհիւ մթնոլորտաբանական մեծ աշխատութեանց և յաջ գիտնոց այդ ամէն միւսնոյն կարգի երեւոյթներ ունին, միւսնոյն օրինաց կը հնազանդին : Գիտունք այնչափ տիրած են նոցա օրինաց վերայ՝ որ նոյն իսկ կանխաւ գիտեն թէ ե՞րբ և ո՞ւր ծնունդ պիտի առնուն . թէ ի՞նչ ճանապարհաւ պիտի ընթանան և վերջապէս չափելով նոցա ընթացից արագութիւնն՝ կրնան անմիջապէս գիտնալ թէ՝ այդ շրջմովի հողմն երբ այն ինչ երկիրն պիտի հասնի, և այլն : Անդիլեան ծովուց կիկլոններն են՝ որ Միացեալ Նահանգաց սողեւէն անցնելով Եւրոպա կը հասնին . ուստի միշտ, ամերիկեան մթնոլորտաբանական միութիւնն հաշուելով իւր ուղղութիւնն և չափելով արագութիւնն, կանխաւ կը հեռագրէ Եւրոպական երկրաց, ծանուցանելով թէ՝ այն ինչ օրն, այն ինչ ժամուն իրենց պիտի այցելէ . ընթերցողն կրնայ երեւակայել թէ՛ այս կարգի գուշակութիւններ ինչ մեծ օգուտներ կրնան ունենալ մայիսի սկիզբներն հեռագիրներ կը հասնէին ի Փորթուկալ, ի Սպանիա թէ՛ ամսուն 12ին ոստիկ փոթորիկ մը պիտի հասներ անդ և ապա պիտի բարձրանար դէպ ի խորս Եւրոպիոյ, ուստի բնականաբար ճանտարհին վրայ գտնուող հաւերն եզրերն մօտեցան, վասն ապահովութեան ծովեզերեայ քաղաքներն սլատահողութիւններ տեսան, որպէս եւս գիւղէօրէք, ճիշտ մայիս 12ին գուշակեալ փոթորիկն Եւրոպական եզերքն հասաւ, մեծ փլուտներ հասուց ոչ միայն ի ծովեզրն այլ եւ ի խորս և նա մանաւանդ ի մայրաքաղաքին Սպանիոյ, Մատրիտի մէջ, ուր շատ չէնքեր բակեց ու բանդեց

ընթացաւ մինչ ի Բրուսիա, իւր շաւղին վրայ մեծ կոտորածներ
ըրաւ մինչ ի Բուսէն քաղաքն Ալմանիոյ, որ և ծանր հարկ մը
վճարեց այս մեծ պատուհասին :

Ելեքտրականութիւն : — Թուռէնի Ռոթոննի անուն գիտունը
վերջերս գտած է թէ լուծեալ սովորական աղ պարունակող
հեղուկի մը մէջէ ելեքտրական հոսանք մը անցնելով՝ քլորը նա-
տրոնէն կը բաժնուի : Չայս գիտ ի կիր արկանել կ'առաջարկէ
օճառի պատրաստութեան համար և հետեւեալ կերպիւ : Ճարպա-
յին մարմինները սովորական աղի հետ խառնելով այդ բաղադ-
րութեան մէջ ելեքտրական հոսանք մը անցնել, որով նատրոնը
քլորէն բաժնուելով ճարպային մարմնոց հետ օճառացման (sapo-
nification) երեւոյթը յառաջ կը բերէ, միեւնոյն ատեն ազատ
մնացած քլորը պիտի ծառայէ օճառին սպիտակութիւն տալու :
Մեծանուն գիտունը արդէն փորձով հաստատած է իւր առա-
ջարկի գործնական կարեւորութիւնը և կը յուսամք թէ իւր հե-
տեւորդները պիտի ունենայ :

Կենդանաբանական . — Ծովային կրիաները մինչեւ ց'արդ
աւելի խոտակերներ կը կարծուէին, Պ. Թ. Բուվէ և Ժ. տը Կէն
բաղմաթիւ ծովային կրիայից որկորները (ստամոքս) քննելով
գտան անդ բաղմաթիւ կենդանային մարմիններ, նոյն իսկ ձու-
կեր, որք այլ եւս կասկած չեն թողուր սոցա ամենակեր լինե-
լուն :

— Պարոն Վիլլիսիան՝ որ ջրային դրութեան մասին իւր ը-
րած փորձերով և ուսումնասիրութեամբ հանրածանօթ եղած է,
այժմ ձուկերու ուղեղային բիլթերը հանելով՝ նոցա յառաջ բե-
րած չարժմանց մասին խուզարկութիւններ կ'ընէ :

Բուսաբանութիւն եւ Երկրաբանութիւն . — Հազիւ Գրանսա-
ցիք տիրեցին Թօնքինի սկսան նորա բոյսերն ու հողերն ուսում-
նասիրել . Պ. Պ. Պիւռօ և Ֆրանչէ բուսաբաններն 837 տեսակ բոյ-
սեր գտան 124 ընտանեաց վերաբերող, իրենց հաւաքածոյն Փա-
րիզ յղեցին :

Թօնքինի մէջ հանքածուխի հանքեր գտնուեցան, յայց ստորին
ստորիճանի ըլլալն կը հաստատեն :

Հանքաբանական . — Հանքերն պայթեցնելու համար մինչեւ
ցարտ վառօղ, հրաբամպակ, կամ տինամիթ կը գործածեն . որոց
ամէնն ալ հարկ է բռնկցնել որպէս զի իրենց ծառայութիւնն

մատուցանեն և առ այս միշտ վտանգներն անպակաս են : Վեր-
ջերս Պրէսլաւցի Տօք . Գօսման մասնաւոր փամիուշտ (cartouche)
մը հնարեց , որ կը ներկայացնէ ապակիէ խողովակ մը 2 մասի
բաժնուած , մէկ կողմն գէնկի փողի միւս կողմն ծծմբային թթու ,
այս փամիուշտն հանքին մէջ կը դնեն և լաւ մը կաւով կը փակեն ,
ապա երկաթեայ սուր և երկար գործիով մը այդ ապակեայ խո-
ղովակն փչրելով՝ կը հեռանան , սովաւ գէնկն և թթուն իրար
խառնուելով՝ ջրածնային կազն յառաջ կը բերեն որ մեծ ուժով
(ըստ ումանց 37000 մթնոլորտի ուժով) ասպուածներն կը փչրէ :

Քիմիական . — Վերջերս խայծղանածախէն (coaltar) սկսան
հանել խիստ անուշ մարմին մը , չաքարէն 230 անգամ աւելի
անուշ , գոր արդար իրաւամբ շաքարին (saccharine) կ'անուա-
նեն . սովորական չաքարն մինչդեռ չաքարախտի ենթարկելոց և
այդ ախտի ենթարկման տրամադրութիւն ունեցողաց կը վնա-
սէ , սա առ այս բոլորովին անմեղ է գտնուած : Պէտլինի մաս-
նաւոր հիւանդանոցաց մէջ սկսուած է գործածուիլ իբր անուշ
և իբր դեղ . մէկքիլօկրամի գինն է 100 ֆր . , կարելի է որ ի
մօտոյ աժենայ :

ԱՐԱՐԶԱՀԻԹ



ԳԻՏԱԿԱՆ ՄԱՆՐԱԼՈՒՐԵՐ

Բաստեռ . — « Պտղատու ծառին քար կը նետեն » . —
Ահաւասիկ ժողովրդային առած մը , որ փիլիսոփայական և գի-
տական առածներու չափ և նոյն իսկ պիտի յանդգնիմ ըսել
անկէ աւելի ճշմարիտ է . և որոյ վկայներն են պատմութիւն և
բոլոր մեծ մարդերն , որով աւելորդ է վայդ բացատրել : Բաս-
տեռ ինքն իբրեւ մեծ մարդ և պտղատու ծառ՝ արդէն բազ-
միցս ըստ այս օրինի դատապարտուեցաւ , նա միշտ լուեց , իւր
գործերն եկան իւր դատն պաշտպանել և ճշմարտութիւնն ցու-
ցրնել . իւր այս վերջին գիւտին համար թէպէտ ամբողջ գիտու-
կան աշխարհն ու մարդկութիւն երախտապարտ է իրեն , սո-
կայն և եղան չար սրտեր , կան և իսկ այսօր՝ որ նորա փառքն մը-
րոտելու համար գուն կը գործեն , չյաջողեցան և չպիտի յա-

Շողին : Չպիտի մէջ բերեմ այս վերջին ժամանակներս՝ այս գիտնոյն մեծ գիւտին դէմ եղած տղայական առարկութիւններն , զի արժանի չեն իսկ նովաւ մեր անձուկ թերթն մրտտելու , բաւ կը համարիմ ըսել թէ՝ գիտութիւնն լաւ կը ճանաչէ զհաստէօս . ճշմարտութիւնն իւր յաղթանակն պիտի տանի . և այդ մեծ մարդն միշտ պիտի վայելէ մարդկութեան երախտագիտութիւնն . ուստի պատմեմք Բաստէօսի նոր փառքերն :

— Սպանիոյ կառավարութիւնն մայիսի սկզբան իւր ծախսովն կատաղի շունչ խածնուած երկու տղաքներ յղեց Բաստէօսի ի բուժումն , որք առողջացած են : Նոյն ամսոյ մէջ Քասպլցի 7 Արաբացիներ հասան երեքն չափահաս , երեքն երիտասարդ և մին պառաւ , ամէնքն ալ մահուանէ ազատուեցան :

Սպանիոյ Ալիքանթէ գաւառէն կատաղի շունքէ խածնուած 7 անձեր հատան ի Փարիզ , այժմ ամենն ալ լաւ են և այսպէս բազմաթիւներ , յորոց մին միայն մեռած է չարաչար խածնուած և խիստ ուշ դարմանի դիմած լինելուն :

Անգղիոյ կառավարութեան կողմանէ Բաստէօսի զարմանքն ելլու նպատակաւ Փարիզ հասնող մասնախումբն՝ խիստ նշարաստաւոր տեղեկագիր մը մատուցած է Բրիտանական կառավարութեան :

— Այժմ ի Պուէնսոս Այրէս ընկերութիւն մը կազմուած է՝ ի կատաղի շանց խածնուածոց դարմանի յատուկ հաստատութիւն մը հիմնելու համար . այդ հաստատութեան համար ի կիր պիտի արկանեն նաև ընդդէմ ածխախտի Բաստէօսեան պատուաստն : Այս միութիւնն այժմէն Բաստէօսի մեծ ոսկի միտալ մը յղած է :

— Ի Մոսկուա ըստ Բաստէօսեան դրութեան՝ կատաղութեան բուժման յատուկ մի հաստատութեան հիմնարկութիւնն իրագործման վրայ է՝ շնորհիւ Մոսկուայի կառավարիչ Տօկոսուքով իշխանին : Այս քաղաքի մեծ հիւանդանոցի մի մեծ մասն՝ առ այս յատկացնել որոշուած է :

Պ. Ժ. Ռօսքլէվ՝ Աղէքսանդր Գ.ի հիւանդանոցի խնամակալն ինքն ստանձնած է ներքին պիտոյից բոլոր ծախսերու հոգածութիւնն : Այս հիւանդանոցի տնօրէնութիւնն յանձնուած է Տօք Սէնքօսսքիի՝ որ կառավարութեան կողմանէ ի Փարիզ յղեալ էր Բաստէօսեան դարմանն ուսանելու համար :

Աշխատանոցին կից 30 անկողիններով սրահ մը պիտի պատ-

բաստուելի, ի կատարելի չանց խածուած հիւանդաց դարմանի համար :

Հրամանաւ Տօլփօրուքով իշխանին՝ Ալէքսանդր Գ.ի հիւանդանոցն պիտի կրէ առ այժմ սոցա ծախսերն, Ռուսական վերաբուժից ընկերութիւնն՝ վերջը պիտի մասնակցի այդ ծախուց :

Առայժմ գործի սկսելու համար 10000 ռուբլիի նախնական ծախուց պէտքն կ'ըզացուի . կը յուսամք թէ՛ այս հաստատութիւնը ամիսէ մը պիտի բացուի :

Բժշկական. — Այս տարի քօլէրան Խտալիոյ ծովեզրի մի քանի քաղաքաց մէջ բաւական կոտորածներ ըրաւ . նախ Բատուայի մէջ ծանուցուեցաւ, ապա ի Պրինտիգի և իւր շրջակայներն : Ռմանք կը կարծեն թէ Հնդկաստանէն նաւու մը միջոցաւ այս քաղաքն եկած լինի և առ այս մի քանի թերթեր բանբասեցին Սուէզի ջրանցքին առողջապահական մարմինն իւր թոյլ հսկողութեան համար : Քիչ վերջ Միլանի մէջ ծագեցաւ, սակայն չնորհիւ կառավարական մեծ խնամոց չտարածուեցաւ : Ապա ըսկըսաւ ի Պրէնտիգի նուազիւ և ընդհակառակն ճարակիւ ի Սան-Բիէթրօ, ի Թուիքազ, ի Քամբի, ի Սալէնթինօ, ի Վենետիկ, ի Պառի, յՕսթիւնի, յՕսիա և այլն . այժմ կ'իմանամք թէ՛ այս պատուհասն Աւստրիա անցած է :

Ճարտարութիւնք . — Պ. Լիֆէշ անուանի ճարտարապետն առաջարկած էր Ֆրանսական կառավարութեան 300 մէթր բարձրութեամբ աշտարակ մը շինել ի Փարիզ, որոյ բլանն արդէն ներկայացուցած էր . այդ առաջարկ ընդունուած է և քիչ օրէն գործի պիտի սկսուի : Այս աշտարակն 1889ի աշխարահանդէսին իբր նախադուռ պիտի ծառայէ և անկէ վերջ իսկ պիտի մնայ իբր ճշմարիտ արձան զայդ աշտարակ կանգնող հմուտ ճարտարապետին : Մթնոլորտաբաններն այժմէն կը պատրաստուին սորա բարձունքներն հաստատել իրենց գործիններն . Նլեքտրաբաններն զայդ չէնք ելեքտրական լուսով լուսաւորելու առաջարկ մը կը ներկայացնեն . Սպաներն պատերազմի ատեն անտի հեռուներն նշան տալ կ'երազեն : Այս բարձրութեամբ չէք մը 187 քիլօմէթր շառաւիղով հորիզոն մը պարտի ունենալ, ըստ որում անտի պիտի տեսնուին Հաւոը և իւր ծովն, Շալօն-Սիւռ-Մառնը, Թուլէն, Ալանսօնն, Օւլէանն, և այլն :

— Քանի մը տարիներէ ի վեր Նոր Բրիտանիոյ արևելքէն արևմուտքէ մի երկաթուղոյ գծի համար կ'աշխատուէր, Յունիսի սկիզբներն այդ ուղին աւարտեցաւ և առաջին կառա-

Խումբն Մօնթ-Ռէյալէն մեկնեցաւ Յունիսի 28ի երեկոյեան ժամն 8ին , և յաջորդ կիւրակէն Խաղաղականի եզրն հասաւ , այսինքն 156 ժամէն : Եթէ ճանապարհն կատարեալագործուի , կը յուսան 120 ժամէն կտրել եւ նոյն իսկ մասնաւոր միջոցներով պիտի կրնան 90 ժամէն այդ ճանապարհն առնուլ :

— Կեդրոնական Ասիոյ երկաթուղւոյ գիծն խիստ մեծ արագութեամբ կը շինուի . արդէն Մէրվ հասած եւ անդ յուլիս 8ին առ այս հանդէս մը կատարած են :

— Խուլ ու համրերու դաստիարակութեան եւ պատսպարման հաստատութեանց մէջ , առաւօտներն արթնցնելու համար՝ սպասաւորներն ստիպեալ են իւրաքանչիւրին քովն երթալ եւ զայնս երերցնել . որ բնականաբար մասնաւոր ժամանակ մը կը պահանջէ , ժամանակ՝ որ շատ սուղ է հրդեհի պարագային մէջ եւ որոյ վասն շատ անգամ յԱմերիկայ՝ ուր հրդէհ շատ կը պատահի , այս կարգի հաստատութեանց մէջ շատեր հոյ ճարակ եղած են : Զայս ի նկատի առնելով Ամերիկացիք մասնաւոր ընկերութիւն մը կազմած են , այդ հաստատութեանց վրայ 1,20 մէթր երկարութեամբ եւ 30Տմ լայնութեամբ շոգւոյ չէօցներ հաստատելու համար , որոց մէջ մտնելով շոգին ոչ միայն սաստիկ աղմուկ կը հանէ այլ եւ տունն ամբողջովին կը դղրդէ . այս միջոցն կը գործածեն ամէն անգամ որ ուզեն զայնս արթընցընել :

Այդ սրինգներն սկսած են նաեւ գործածել մթնոլորտաբանական լուրերն իրենց շրջակայից հաղորդելու , զի ձայնն քանի մը քիլօմէթր հեռի կրնայ լսուիլ : Նշաններն են՝

Շարունակական ձայնն , պայծառ օդ կը նշանակէ .

Վեց հատ կարճ ձայներն , անձրեւ .

Մի երկար եւ երեք կարճ ձայներն , ցուրտ .

Վեց ձայն երկու առ երկու , ձիւն .

Մթնոլորտաբանական . — Նորվէկիոյ մթնոլորտաբանական միութիւնն լրագրաց միջոցաւ կը խնդրէ իւրեանց հայրենակիցներէն՝ որպէս զի ի նոցունց Օգոստոսի 29ին այս երկրի ծովեզրերն գտնուողներն՝ հաճին նոյն օրն տեղի ունենալիք արեգական խաւարման ժամանակամիջոցին (որ առաւօտեան ժամ 10էն մինչեւ երեկոյեան 4ն տեղի պիտի ունենայ) իւրաքանչիւր քառորդ ժամն անգամ մը՝ ծանրաչափի եւ ջերմաչափի դիտո-

ղութիւններ ընեն, ուսումնասիրելու համար արեգակին հողագնտիս վրայ ըրած այն մասնաւոր ազդեցութիւններն որք կասկածանաց տակ են դեռ: Այս միջոցն ըստ մեզ օրինակելի է, իցիւ թէ ամէն ազգեր զայն ի կիր արկանէին, փոխան մեծագումար ծախսերով աստ անդ զիտողներ զրկելու:

— Աթոնիոցի մթնոլորտաբանական կայարանէն կը գրեն թէ՝ անդ յունիս ցին սեռ անձրեւ եկած է, բայց ոչ այնչափ սեւ որչափ 1884ի ապրիլ ամսեանն:

Հրաբուխ. — Փանի մը տարիներէ հետէ Յտնայի բորբոքումն սասկացած է, 1879 և 1883ի բորբոքմանց տուած վնասներն դեռ ոչ մոռցուած և ոչ ալ անհետացած են և ահա հասաւ 88 ինն որ զառաջինս կը գերազանցէ իւր հասուցած աղէտներով:

Արդէն քանիցս այս տարուան բորբոքումներն ծանուցինք, պարտիմք շարունակութիւնն ընել: Մայիս 18 ին առաւօտեան կրկին բորբոքելով հողն սկսաւ դողդիլ, բազմաթիւ խառնարաններ բացուեցան, գլխաւորներն 11 հատ են, որոց երեքն խիստ կարեւոր, հրացեալ մասերն մինչ 500 մէթր կը բարձրանային. լաւան միակեալ դաշտերն կոխեց, Պէլ Բասօի և Նիքօլոսի հողերն ծածկեց. յառաջացաւ դէպ Նիքօլոսի քաղաքն. կառաւարութիւնն ի ձեռն բանակին մեծ ջանքեր ըրաւ՝ լաւային ընթացքը փոխելու համար, այլ ի զուր, նա դէպ ի քաղաքն սկսաւ յառաջանալ, որով և կառավարութիւնը այլ միջոցներէ յուսահատած սկսաւ քաղաքի բնակիչներն պարսկել տալ և ջրամբարներու ջուրն հանել՝ զի լաւան ջուրի հետ միանալով մեծ պայթումներ յառաջ կը բերէ անդ որք շատ անգամ աղէտալի հետեւանքներ կը պատճառեն. որպէս այս անգամ հորի մը պայթումն 82 անձանց մահն պատճառեց ամէն ոք որպէս և կառաւարութիւնն Նիքօլոսի քաղաքէն ձեռքն քաշած էր, բայց բարեբաղդաբար լուայի հեղեղն քաղաքէն 500 մեթր հեռաւորութեամբ կանկ առաւ. այժմ պաղած է և կ'ըսեն թէ վրայէն կրնայ քալուիլ իսկ, թէպէտ յունիս 15 էն հետէ Յտնայի բորբոքումն դադրած է, սակայն հողն միշտ շարժման մէջ է: Ամէքօ Բոօֆէսօուն օրն 21 էն մինչ 80 ցնցում կը հաշուէ դեռ:

Նոր Զէլանտա որ արդէն հրաբխային երկիր մ'է և հին ու նոր խառնարաններով ծածկուած, յունիս 10 ին Թառավէոռայի բորբոքմամբ մեծ երկրաշարժի մը ենթարկուեցաւ. մեծ քանա-

կութեամբ լավա դուրս տուաւ որ բազմաթիւ գեղեր ողողեց :

Նոր Զէլանտա Սիկիլիոյ հակոտնեան կը համարուի և հաւանական է ենթադրել թէ Նտնայի հետ ներքին յարաբերութիւն ունի :

Մահիք . — Պ. Մէլէն Պէլճիքացի ականաւոր քիմիագէտն՝ որ հանրածանօթ եղած է Յովտաւոր պոտասի բժշկականութեան իբր դարման կատարած դերերու մասին , մեռաւ վերջերս ի Պրիւքսէլ , ի հասակի 72 ամաց :

ԲՈՐԱԿԱԾԻՆ

— Պ. Լէօն Պուլէ Ֆռանսացի ականաւոր երիտասարդ ճարտարապետն , որ Բանամայի ջրանցքի աշխատութեանց տնօրէնն էր , վերջերս յանկարծ մեռաւ ի Բանամայ :

ԵՐԿՐԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՇԱՐԺՈՒՄՆԵՐ

Որոճացողաց և մասնաւորապէս ոչխարաց յատուկ շրջմովիկ (tornis) անուանեալ հիւանդութեան նորագիւտ դարմանն կ'ուզեմ ծանօթացնել , սակայն հարկ է կարծեմ նախ նկարագրել այս հիւանդութիւնն :

Շրջմովիկ անուանեալ հիւանդութիւնն կենդանոյն ուղեղին մէջ coenure անուանեալ որթի մը գոյութեան հետեւութիւնն է , որոյ ենթարկեալն շարունակ կը դառնայ նախ մեծ շրջանակ մը գծելով՝ այս շրջանակն ապա երթալով կը փոքրնայ , և վերջապէս կենդանին իւր շուրջն կ'սկսի դառնալ և ապա քիչ ատենէն կը մեռնի : Այս հիւանդութիւնն մինչեւ ցարդ գրեթէ ի շարս անդարմանելի հիւանդութեանց դասուած էր , գրեթէ , ըսի՝ զի կենդանաբուժներէն օմանք խորհուրդ կուտային կենդանոյն գանկի այն մասն բանալ , տալին գլուխուած որթն հանել , գործողութիւնն դժուարին և վտանգաւոր էր շատ անգամ անյաջող , և որ միայն մեծագին խորհրու համար ի կիր կ'արկանէին :

Աւրախութեամբ կը ծանուցանեմք թէ՝ Շառլըվիլի Պ. Հառ-

թէնթէյն կենդանաբուծն գտած է սորա մի դարմանն , որ խիստ պարզ է և կը կայանայ , կենդանւոյն գլխուն վրայ սառցի կտորներ կամ ձիւն պարունակող պարկ մը դնելուն մէջ , սոցա չգոյութեան զով ջրով մի քանի շաբթուան ողողումն կը բաւէ : Այս եղանակաւ ուղեղի որթն կ'սպաննուի և կենդանին կ'առողջանայ :

Ալթօուի կենդանաբուծական վարժարանի դասատուներէն Պ. Է. Նօքաու զայս միջոց ի կիր արկանելով՝ իւր փորձառութեամբ կը հաստատէ նորա յաջողութիւնն , ուստի զայս միջոց յաջողեալ կրնամբ համարիլ : Աւասիկ հիւանդութեան մը դարմանն գտնուեցաւ վտանգ մը նուազեցաւ , սակայն և միւս կողմանէ՝ այլ նոր հիւանդութիւնք երեւան կ'եննեն , և աւասիկ մէկին տեղ երկուք :

Փարիզու երկրագործական համալսարանի բուսաբանութեան ուսուցիչն Պ. Բոխէօ՝ վերջերս Փարիզու շրջականերն և մասնաւորապէս ի Մօնթօշլ՝ դեղձերու վրայ հաստատեց մի նոր հիւանդութիւն , այս հիւանդութիւնն Գարունին ծնունդ կ'առնու և իր նշանն է փոքրիկ ճիւղերու վրայ ցիրուցան սեւ բիծեր , այս կետերու վրայ կ'սկսի խէժի արտադրութիւնն , բիծեր կրող ճիւղերն քիչ ատենէն կը չորնան : Պ. Բոխէօ այս բիծերուն վրայ տեսած է փոքրիկ մակաբոյժ սունկեր՝ որոց արմատներն , իրենց գտնուած ճիւղի մինչ միւս կողմն կ'անցնին , որոց հետեւանքն է անշուշտ այդ հիւանդութիւնն : Յառաջիկայ տարւոյ Գարունին այս գիտունն՝ իւր ուսումնասիրութիւնն պիտի շարունակէ և մտադիր է իբր դարման փորձել պղնձային ծծմբատ կամ ջրախառն ծծմբային թթու . յաջողութիւն կը մաղթեմք :

Երկրորդ հիւանդութեան լուրն խալիաէն մեզ կը հասնի . Միլանի երկրագործական բարձրագոյն վարժարանի տնօրէնն՝ թթենիներու վրայ հաստատած է մի նոր հիւանդութիւն , ենթակայ մասերն աղուամաղերով ծածկուած լինելն ի նկատի առնելով պատճառն խկզբան սունկ մը կարծած է , բայց ապա մօտէն ըննելով հաստատեթէ թէ՝ սա որդան կարմիր միջատի խումբէն մակաբոյժ միջատի մը հետեւանքն է . խալացի երեւելի միջատաբան մը Թառկիօնի Թօզէթի՝ զայն Տիասբիս Բէնթակօնա անուանած է , այժմ այդ միջատի կեանքն կ'իմաստասիրէ , ըստ

այնմ մի դարման գտնելու համար . նորա եւս յաջողութիւն կը մտադրեմք :

— Հողի սպիտակ ճճիներն որք ոչ այլ ինչ են բայց եթէ ջրորիակ (զինա) անուանեալ միջատի որթերն, բնականաբար որպէս աստ նոյնպէս և յԱրեւելս մեծ փնասներ յառաջ կը բերեն . մինչեւ ցարդ ընդդէմ սոցա քարոզուած առաջին միջոցն էր՝ մըշակելու ատեն արորին ետեւէ փոքրիկ տղաքներ հետեւցնել որպէս զի բացուած ախօսից մէջն գտնուող այդ որթերն հաւաքեն և սպանեն, ոմանք տղայոց տեղ հաւեր և աւելի հնդկահաւեր խորհուրդ կուտան հետեւցնել, որք կը հաւաքելով կ'ուտան : Ինչպիսիք է տեսնալ թէ այս երկու միջոցներն եւս արմատական լինելէ չատ հեռի են . և ցաւ ի սիրտ կ'ըսեմ թէ՛ մինչև ցարդ ասկից աւելի գործնական միջոց մը գտնուած չ'է :

Այս որթերն աւելի գետնախնձորաց կը փնասեն զայնս ճարակելով : Երբեմն այս որթերով հարուստ դաշտի մը մէջ գետնախնձոր տնկելով՝ սոցա մեծ մասն ծլելէ առաջ այս միջատաց կեր կ'ըլլայ , որ բնականաբար մեծ հարուած մ'է երկրագործի մը : Վերջերս Երկրագործական հանդէսի մը մէջ տեսայ առ այս միջոց մը որ հմուտ անձի մը կողմանէ յանձնարարեալ էր և զոր կը փութամ աստ ծանուցանել :

Տնկուելիք գետնախնձորներն ջուրի մէջ թաթղելով՝ չմարած կիրի փոշիի մէջ դրոյ՝ որպէս զի նովաւ պատուի , կիրն կը չորնայ , գետնախնձորին վրայ խաւ մը կազմելով և չ'ներեր ջրորիակի որթերուն զայն ճարակելու : Կիրի խաւն երբէք չ'փնասեր գետնախնձորին :

— Իտալական լրագիր մը տանձերու և խնձորաց պտուղներու մեծնալն գրգռելու համար՝ խորհուրդ կուտայ՝ երկաթային ծծմբատն ջուրի մէջ լուծելով (մէկ լիտրի մէջ 5 կրամ դնելու պայմանաւ) պտուղն ծառի վրայ գտնուած ատեն՝ սպունգն այդ հեղուկի մէջ թաթղել և նովաւ պտուղներն սրբել : Պէտք է չորս անգամ կրկնել այս գործողութիւնն պտուղի զարգանալու ժամանակամիջոցին : Այս միջոցն հաւանական կը թուի , բայց չ'գիտեմք թէ արդեօք այդ խոշոր պտուղներն կը պահեն իրենց համն :

— Ընդ դէմ Ֆիլօքսէրայի սոսկալի հիւանդութեան ի կիր արկեալ միջոցներէն մին է բնածխային ծծումբն , զոր ի ձեռն մասնաւոր արօրներու խաղողենիներու արմատոց տակ կը ներ-

մութեն . այդ արօրներն թէ հողն կը հերկեն և թէ խողովակաւ մը ակօսից մէջ կը թափեն այդ փոշին : Մինչեւ ցարդ առ այս գործածուած այս գործիներն իրենց յատկացեալ պաշտօնն կատարելապէս չ'էին կարող ի կիր արկանել : Այժմ՝ ուրախութեամբ կը լսեմք թէ Պ. Պ. Մօթէ և որդիք ի Սօսէյ (saussay) հնարած են մի նոր արօր՝ որ ամենայնիւ լաւ կերպով կը կատարէ զայդ աշխատութիւն :

— Օտէսայի ցորեանն միշտ կը հասնի Եւրոպական հրապարակներու վրայ և կը մրձի Հնդկական և Ամերիկական ապրանքներու հետ , ի վնաս Եւրոպական և նա մանաւանդ Ֆռանսական Երկրագործութեան , որ առ այս՝ օր քան զօր կը ճնշուի : 85 ի տարին որ Ռուսիոյ համար խիստ անյաջող տարի մ'էր , 1625000 Թօն ցորեն մեկնեցաւ Օտէսայէն . 945 Անգղիական շոգենաւներ ցորեն բեռցան , ըսելէ թէ Ռուսիա իւր անյաջող վիճակաւն իսկ պիտի կրնայ մրցել մեր ապրանաջ հետ : Չ'եմ գիտէր երբ մեր ազատ փոխանակութեան պաշտպան տնտեսագէտ պարոններն պիտի զգան մեր կրած այս մեծ ցաւն և պաշտպան կանգնին երկրագործութեան :

Փարիզ

Ժ. Վ. ԼՕՌԷՆ

ՊԱՍՏԷՕՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՈՅԸ

(Մի տկամատեսի յիշատակարանից)

Նրբ մտայ Պաստէօրի աշխատանոցի ներքնայարկը , տեսայ այնտեղ սեղանների վրայ բազմաթիւ երկաթեայ վանդակներ , որոնց իւրաքանչիւրում գտնվումէին մի մի ճագար : Նոցանից մեծ մասը հանդարտութեամբ կրծում էին կաղամբի տերեւներ , ստեպղինի և ճակնդեղի արմատներ : Իսկ այլք կատաղութեան թոյնուն պատուաստեալ՝ ենթարկուած նորա աղղեցութեան օրհասի մէջ պարկած էին կողքի վրայ , նոցա ոտքերը քաշուած դրութեան մէջ էին . վաղը երբ նոքա մեռնին , նոցա թոյնը

անց են կացնում մի ուրիշ ճագարի :

Այդ անելու համար մեռած անասունի ուղեղէն հանում են փոքր ինչ, և ծակելով երկրորդի գանգը, թոյնը լեցնում են նորա ուղեղին մէջ : Եօթն օր յետոյ սատակումէ և այս երկրորդը :

Մենք տեսանք թէ՛ ինչպէս են ձեռք բերում թոյնի նիւթը, այժմ պէտք է ներկայ գտնուիլ նորա պատուաստման թոյնի պատրաստութեանը : Բարձրանանք երկրորդ յարկը :

Լուսամուտի հանդէպ, գտնվում են մի սեղանի վրայ ամրապէս փակուած շիշեր, որոնց մէջն էին ճագարի ուղեղները : Սրբոր ճագարը մեռնումէ, նորա ուղեղը կտոր կտոր հանում են և լեցնում գտած օգուն շիշերի մէջ : Ուղեղի կտորները այսպէս չորնալուն, հետզհետէ կորցնում են իրենց թունաւորող ոյժը, հետեւաբար տասնօրեայ պահուածը կորսնցնելով լւր թունաւորիչ ոյժը՝ խիստ մեղմ է, իսկ առաջին օրուանը ամէնից սաստիկն է :

Կատաղած շներից խածուած անձերն զարմանելու համար՝ պատուաստման հեղուկը պատրաստվումէ այսպէս :

Պատէօրը ունելիով շիշի միջից հանումէ ուղեղի կտորը, ձախ ձեռքում ունի արդէն վառուած ալկաոլէ ճրագը, արագութեամբ բոցի միջից է անցկացնում այդ կտորը, իջեցնելու համար նորա վրայ գոյացած ոռույցները :

Յետոյ սուր գանակներով Պատէօրի օգնական Տօբ. Գրանչէն մի քանի կտորներ է վեր առնում ուղեղից և դնում է բաժակի մէջ : Սեղանի վրայ կան նաև փոքրիկ ասլակեայ գունդեր (balon), տօբտէօր Գրանչէն կոտրումէ նոցա ծայրը և մի խողովակի միջոցաւ նորա միջից փոքր ինչ հեղուկ հանելով՝ լեցնումէ ուղեղի կտորների վրայ, ապակեայ մի գաւազանիկով խառնումէ բաժակի միջինը և այսպէս ուղեղը հալելով՝ տալիս է նորան գեղին գոյն . . . և պատրաստ է կատաղութեան զարմանը :

Մեղմ թոյնի համար վերցնում են հին կտրտուած ուղեղի կտորներից, իսկ ուժեղ թոյնի համար — նորերը, որոնք շշերի մէջ, կարգով շարուած են և կրում են իրենց վրայ 16, 17, 18 մարտ և լն. այդ նշանակում է, որ ուղեղի կտորները հանուած են մարտ 16 ի, 17 ի, 18 ի և լն. օրուան մեռած ճագարներից :

Այս բոլորը լինումէ հանդարտութեամբ, առանց շտապելու

և այնպիսի կարգաւորութեամբ, որ սխալիլ անկարելի է : Մի ամենաչնչին անուշադրութիւն կարող է մահացու հետեւանքներ ունենալ :

Մենք չներս մտանք Պաստէօրի սենեակը , որոյ աբ-ջեւի գաւիթում սղասումէր ամէն ազդի և ամէն հասակի մի ամբողջ և որը ծառայում է ընդունելութեան սենեակի տեղ : Երբ ներս մտանք , մեծ գիտունը հանդարտեցնումէր ըստ երեւոյթի մի Ռուս տիկնոջ , որոյ որդիքը և նոյն իսկ ինքը խածուած էին կատաղած շնից . « բոլորովին մի վախենաք , ասումէր նա , այսուհետեւ վախնալու բան չ'ունիք » և նա նստեցրեց տիկնոջ իւրօտնոյն մօտ : Սենեակը մտաւ աղաչաւոր կերպարանքով մի Բրըտօն կին . — « բայց չ'է՞ որ դուք արդէն բժշկուեցաք , այլ ևս ի՞նչ գործ ունէք Փարիզում » հարցրեց Պաստէօրը — « Այո , պատասխանեց արտասուող կինը — բայց ի՞նչպէս դառնամ իմ հայրենիքը : »

— Շատ լաւ , հասկանումեմ , մի ժամից յետոյ դուք գնալու ամէն միջոցները կ'ունենաք . երթաք լարե և գրէք ինձ ձեր մասին : Բերին շիշերը և դրին կեդրոնական լուսամուտի հանդէպի սեղանի վրայ . Պաստէօրը ձեռքին բռնած ունի իւր այցելուաց ցանկը . իւրաքանչիւր հիւանդին պատուաստումէ տաս անգամ և զանազան ոյժերով . սկսումէ ամենաթոյլ հեղուկից և վերջանում ամենազօրեղով : — « Առաջին պատ-ւաստման՝ ամէնից նոր եկողը թող գայ » գոչումէ նշանաւոր բժիշկը : Առաջի օրը Բարիզ հասած էին ութ իտալացիներ , որոնք եկել էին իրենց թարգմանի տեղ ծառայող երիտասարդ բժիշկի հետ . անխեղութեամբ նոքա այն ժամանակ միայն եկել էին բժշկին , երբ տեսել էին , որ կատղած շնից խածուած կովը մեռել է , անցել էր 40 օր : Ընդունելութիւնը այս իտա-լացիներից սկսեց :

Տօք . Գրանչէն նստումէ շիշերով լեցուն սեղանի մօտ . վերց-նումէ մարտ 18ի շիշը , որը բովանդակումէ իւր մէջ ամենամեղմ թոյնը և նորա միջից առնելով՝ պատուաստման գործիքով (seringue Pravaze) մղումէ նորան մորթի մէջ . երկու վար-կեան — և ամէն ինչ վերջացել է : Մենք հիւանդին էինք նա-յում . բացի յօնից թեթեւ պոռոտումից՝ ո՛չ վարմանք և ո՛չ ցաւ արտայայտեց :

Անցան երկրորդ պատուաստման , երբ առաջին պատուաստումը ի գործ դրուեցաւ բոլոր նորերի վրայ : Մէջ տեղ եկաւ մարտ 17 ի շիշը : Ներկայացնողը մի դիւղացի էր , երէկ նորա մի կողքի վրայ էր պատուաստել , այժմ երկրորդ կողի վրայ սկսեց . ակնթարթում այդ ևս վերջացաւ : Սկսուեցաւ երրորդը . Այս միանգամ մանուկներ են ներկայացողներն . աղմուկ , լաց և ընդդիմութիւն . գործողութիւնը արագ կերպով լնացաւ .

— Վերջացաւ , ասումէ Պաստէօրը գզուելով մանուկին և բաց անելով մանր դրամներով լեցուն արկղիկը , տալիս է նորան մի քանի դրամ .

— Գնիր քեզ չաքարեղէն և երբ վաղը գաս՝ մի այդքան էլ կ'ստանաս :

Վերջապէս եկաւ և վերջին պատուաստումն : Հիւանդին արդէն խնամել էին ինը օր և այժմ պէտք է պատուաստէին ամենազօրաւոր թոյնով : Առ հասարակ պատուաստումները մարմնոյ վրայ աննշմարելի հետքեր են թողնում , իսկ վերջին գործողութիւնը թողնումէ մի կարմիր հետք : Հիւանդներից մէկը գանգատեց , որոյ կարմրել էր պատուաստի տեղերը և ցաւումէր :

— Հոգ չէ , պատասխանեց Պաստէօրը — կ'անցնեն դրա :

Այդ օրը ժողովուած էին այնտեղ շուրջ 70 անձինք , որոնք վերստանում էին իրենց կորսուելիք կեանքը , այդ գիւտը փըրկում էր նոցա : Ամէնքը լիովին հաւատք ունին մեծ գիտունի վրայ , նոքա յարգումեն նորա Աստուծոյ պէս և հաւատացած են , որ Պաստէօրը իրենց կեանք պիտի տայ :

Մենք եւս հեռացանք լաբորատուարէն՝ տանելով մեզ հետ գիտունի գործած տպաւորութիւնք , օրհնելով նորան և մեր սրտերում կրելով հաւատք և յարգանք դէպի գիտութիւն :

Թարգմանեց

Վ. ՓԱՓԱԶԵԱՆՅ



Տ Ն Տ Ե Ս Ա Գ Ի Տ Ա Կ Ա Ն

Խմբագիր Տէ'ր ,

Պատուական հանդիսիդ վերջին թուոյն մէջ տնտեսագիտական յօդուածաւս՝ պարզելով մեր երկրի վաճառականական յոռի կացութիւնը, կը խնդրէի առ այդ տնտեսագիտական հարցերով զբաղող անձնաւորութիւններէ, յայտնել այդ անչահարկ կացութիւնէն զերծելու և շահաւորագունաց դիմելու միջոցներու մասին իւրեանց կարծիքները հրապարակաւ արտայայտել, զի կարծեաց բաղխումէն միշտ լոյս կը ծագի, արդէն այս ճշմարտութիւն ի շարս առածոց դասուած է . սակայն ի վեր, ոչ ոք պատասխանեց մեր հրաւերին, ամէն ոք կը դանդատի իրաց վիճակէն և ոչ ոք կ'որոնէ կամ կը փորձէ ելից միջոց մը . նման մանկան՝ որ չարունակ կուլայ իւր փափագած առարկան ունենալու համար և չի փորձեր երբէք ձեռնարկ մը ընել զայն իւրացնելու մասին : Նա իւր լացով կը յուսայ, այլոց գութն չարժեք, նոցա օգնութիւնն ձեռք ձգել . անշուշտ Հայն ալ իւր լալկան ունակութեամբը կը յուսայ թէ՛ Աստուած գերբնական միջոցաւ մը իւրեան օգնութեան պիտի հասնի . երբէք կարծես կարեւորութիւն չի տար այն առածին որ կ'ըսէ, « զուքեզ օգնէ որպէս զի Աստուած ալ քեզ օգնէ » մեք սակայն խիստ լաւ ըմբռնած ըլլալով սոյն առածի ճշմարտութիւնը, խորհելու, փորձելու և գործելու մէջ միայն կ'որոնեմք մեզ համար ելից ճանապարհ մը, չեմք յուսահատիր, կը չարունակեմք միշտ խորհել՝ այս մեծ խնդրոց լուծման համար և մեր խորհրդածութիւնները պիտի ներկայեմք ժողովրդեան՝ միշտ խնդրելով որ, այս կարգի խնդրոց մէջ ձեռնհաս անձինք հաճին եւս իւրեանց կարծիքներն յայտնել, որով միայն կը յուսամք զգտնալ այս մեծ խնդրոյ լուծումն :

Նախորդ յօդուածս կը լրացնէի ըսելով թէ՛ մեզ համար արդի վաճառականական կացութենէն աւելի ընտիր և շահաւէտ կացութիւն մը հաղորդակցութեանց միջոցներու ստեղծումէն

կախումն ունէր. ոչ ոք կարծեմ կ'ուրանայ հաղորդակցութեանց զիւրազայն միջոցներու փոխադրութեան ընծայած զիւրութիւնները: Սակայն հաղորդակցութեանց միջոցներու վերայ խիստ անկատար գաղափար մ'ունենալու է կարծելու համար թէ՛ լոկ նոցա ստեղծումը յառաջդիմութիւն մը պիտի կազմէ մեզ համար, ո՛չ երբէք, սա վաճառականական յառաջդիմութեան պայմաններէն մին է, բայց ոչ միակն. արդարեւ մի բանի տարիներէ հետէ մեծ խնուղիներ ունինք, միթէ՞ սոքա զգալաւոր էս նպաստեցին մեր վաճառականութեան, առաւել հետաքրքրական իրողութիւն մը, Թարսուս — Ատանայ — Մեռսինի երկաթուղւոյ գծին շինութենէն յետէ, միթէ՞ այդ գծի վերայ գտնուած քաղաքաց վաճառականք օգտեցան անտի, լուրերն ոչ կը պատասխանեն, զի տեղափոխութեան պահանջուած մեծ զիններու աղաղակն, նախապատիւ կը համարեն ըստ առաջնոյն ձիւերն և ուղտերն գործածել, քան երկաթուղւոյ գիծը. յո՛ւմ կը կայանայ գաղտնիքը, ինչո՞ւ համար մեծ խնուղիները ու երկաթուղիները մեր վաճառականութեան չեն նպաստեր, եթէ՛ երբէք վաճառականութեան բարգաւաճումը փոխադրութեան միջոցներու գոյութենէն կախում ունի, որպէս կը կարծեն ոմանք. այս կենդանի օրինակը անգամ մ'եւս կը հաստատէ՝ մեր առարկութիւնը, թէ՛ ուղիներն վաճառականութեան նպաստաւոր միակ պայմաններն չեն:

Պէտք է նախ գիտնալ թէ՛ հաղորդակցութեան ամէն միջոց ամէն կարգի ապրանաց համար յարմար չէ. զրօրօրինակ՝ բուրդն, թանկագին ապրանք, գրաստներու թիկամք փոխադրութիւն մը կրնայ վճարել, զոր անկարող է ընել ցորենը. որոյ վասն թէպէտ այնչափ առատ և աժան մեր գաւառաց մէջ անկարող կը լինի հասնիլ Պոլսոյ հրապարակին վերայ, որ Օտեսայէն կ'ըսպասէ իւր առօրեայ այս պիտոյքը:

Ննթաղրեմը թումբ մը՝ որու ետեւ զիգուած ըլլան զանազան տեսակ ապրանքներ, անոնք՝ որոց գները բարձր են կըրնան սուղ փոխադրութիւն մը վճարել և թումբին վրայէն ելից ուղի մը գտնալ, իսկ ընդհակառակն նուազ արժէք ունեցողները անդ կը մնան մինչեւ որ թումբի եզրերն չի ցածնան. ինչ է թումբն, ոչ թէ՛ հաղորդակցութեան միջոցը, այլ փոխադրութեան վարձը: Այսպէս թէպէտ Ռուսիա, Աւստրիա, Հնդկաստ-

տան , Ամերիկայ և Աւստրալիա ունին հաւասարապէս յամա-
բային և ջրային գծեր , սակայն Եւրոպական հրապարակաց վե-
րայ աւելի Ամերիկեան և Աւստրալիական ապրանքները մրձումը
կը շահին , թէպէտ սոյն երկու երկիրներն ամենէն հեռաւոր-
ներն ըլլան : Սորա պատճառն ոչ այլ ինչ է , բայց եթէ փոխա-
դրութեան ծախուց յանչափս թեթեւութիւնը . մինչդեռ սոքա
1000 քիւտ ապրանքի մէկ հազարամէթր տեղափոխութեան հա-
մար մէկ կամ մէկ ու կէս սանթիմ կը վճարեն , այլք Յ , 4 , և
առաւել : Գալով մեր երկրաց՝ անշուշտ նոցա հետ երբեք համե-
մատութեան չեն կրնար մտնել :

Որպէս զի մեր երկրի վաճառականական վիճակը բարեւաւի ,
հարկ է՝ ոչ միայն հաղորդակցութեանց միջոցներու գոյութիւն
այլ և փոխադրութեան ծախուց նուազութիւնը : Առաջինը այս-
ինքն հաղորդակցութեան միջոցներու ստեղծումը արուեստական
մեծ ձեռնարկ մ'է՝ զոր միայն կառավարութիւնք և դրամական
մեծ ընկերութիւններ կրնան իրադրծել , այնպիսի մարմիններ՝
որք կարող են 20 , 30 և երբեմն աւելի տարիներ սպասել
իւրեանց աշխատութեան պտուղը վայելելու համար , ինչ որ
անկարելի է անհատի մը համար : Գալով փոխադրութեան ծա-
խուց նուազութեան՝ սա համեմատական է երթեկեկող ապրա-
նաց քանակութեան . սա ևս առաջնոյն նման մեր անհատական
ձեռնհասութենէն վեր կը մնայ :

Հետեալաբար խնդիրը դեռ իւր ամբողջութեամբը անլուծելի
կը մնայ և մեզ կարծես անկարելի կը թուի , սակայն չի յու-
սահատինք , աշխատինք և կարելի է որ գտնանք խնդրոյն լու-
ծումը՝ ուրիշ տեսակէտի մը տակ . քանի որ ո՛չ կրնամք հաղոր-
դակցութեան միջոցներ ստեղծել , և ոչ ալ փոխադրութեան
ծախսն նուազեցնել , գոնէ ներկայ պարագայից մէջ փորձեմք
ուրեմն ապրանաց ծաւալը նուազեցնելով՝ նոցա գիները բարձ-
րացնել , և այն ատեն սուղ և թեթեւ ապրանք մը համեմատա-
բար խիստ նուազ գին մը վճարած կ'ըլլայ փոխադրութեան համար
և այն ատեն պիտի կրնայ հասնիլ իւր արտադրութիւն կեդրոնէն
հեռի հրապարակներու վրայ և անդ մրցիլ ամեն տեսակ օտար
ապրանաց հետ : Չե՞նք կրար միթէ 10 հոսայ ցորենը մէկ ի
վերածել այնպէս որ այդ մէկ հոսան 10 հոսայ ցորենի գինն
ուեննայ . քննեմք նախ . զայս իրադրծելու համար թէ՛ ցորենն

իւր պարունակած որ տարրերովն առաւել օգտակար է և թէ այդ տարրերն փոխանձելի նիւթեր կը կազմեն, այո՛ պիտի պատասխանէ մեզ քիմիաբանութիւնը և ցոյց պիտի տայ մեզ նշան (amidon) և հատկասինձն (gluten) և պիտի ուսուցանէ նաև թէ մնացեալ մարմինները ոչ օգտակար են և ոչ ալ կրնան փոխանցելի նիւթեր մատակարարել. ուրեմն ի՞նչ հարկ է այդ անարժէք մարմինները՝ որք պիտանազոյններէն աւելի մեծ ծաւալ մ'ունին, կարևոր տարերց հետ փոխադրել յայլ երկիր և փոխադրութեան համար մեծամեծ ծախսեր ընել. լաւ չէ միթէ՞ կանխաւ զատել և փոխադրել միայն պիտանիւնները. և այսպէսով անուղղակի կերպով հասնիլ մեր նպատակին :

Ինչ որ ըսինք ցորենի համար, կրնանք կրկնել նաև կաթի համար, որոյ $\frac{1}{10}$ ին չորս կարագն (beurre) և $\frac{6}{10}$ պանրիտն (ca sèum) հարկ է մեզ, և մենք անշուշտ յիմար լինելու ենք եթէ $\frac{10}{10}$ կարեւոր մարմնոյ մը համար $\frac{90}{100}$ ևս ջուր փոխադրենք, ջուր, զոր բնութիւնը առատօրէն և առանց դրամի կը պարգեւէ ամէն տեղ. սորա անկարելիութիւնը տեսնելով չ'ըսենք թէ կաթն փոխադրելը անկարելի է, այլ հանեմք նորա կարագն ու պանիրն՝ որք փոքր ծաւալի տակ մեծ արժէք ունին և զայնս միայն փոխադրենք. վերջապէս ըստ նոյն օրինաց՝ կրնամք ցորենազգեաց հատերը ալքոոլի, խալոլն գինւոյ և ըմպելեաց, թել-թենեաց տերեւները մետաքսի, խոտերն կենդանիի և կենդանիները աղած մսի վերածել եւայն, եւայլն. Գործողութիւններ որոց նպատակն է, անգամ մ'ևս կ'ըսեմ, ապրանաջ ծաւալը փոքրցնել, նոցա արժէքը աւելցնել և սովաւ փոխադրութեան ծախսը նուազեցնել.

Մենք ևս արհեստագործութիւն կը քարոզենք Արեւելքի նման, սակայն մեզ համար առ այժմ երկրագործական արհեստներն (industrie agricole) աւելի չահաբեր են. վերջապէս եթէ մենք կը տարրերինք Արեւելքի կարծիքէն, ուրիշ բանով չէ, բայց եթէ մենք մեր դրամատէրներուն կը ցուցնենք անըսպառելի յաճախող մը, Եւրոպացին, մինչդեռ նա կը ցուցընէ գաւառաբնական ժողովորդը, որոյ իբրեւ յաճախորդ թերութիւնները փորձեցինք ցցունել մեր առաջին յօդ ուսածովը :

ԱՐՈՒԵՍՏԱԿԱՆ ԽՐԱՏՆԵՐ

Երկաթն եւ պողովատն ժանգոտելի գերծ պահելու համար, բեւեկնոյ իսկութեան մէջ ծծումբն լուծէ, այդ լուծումն տաք-
ցուր . ապա մէջն թաթխէ երկաթն կամ պողովատն : Բեւեկնոյ
իսկութիւնն շոգիանալով ծծումբն վրան կը մնայ . ուլքոյօլէ
ճրագի բոցով մետաղն տաքցնելով՝ ծծումբն մետաղին հետ կը
միանայ . որով հաստատուն գեղեցիկ խաւ մը կը կազմուի իր
շուրջն՝ որ զայն օդոյ ազդեցութենէն գերծ կը պահէ :

Երկաթն ժանգոտելի գերծ պահելու Բ. միջոց : Առ 80 տրամ.
թալիի փոշի (talc en poudre), 20 տրամ քարմարձանկ (litharge),
կտաւատի իւղի մէջ շաղուէ, ապա բեւեկնոյ իսկութեան մէջ
լուծէ, երկաթը լաւ մը մաքրելէ վերջ բաւ է թաթիւը այս
լուծման մէջ :

Մըջիւններն անհետացնելու համար, հաւասար քանակու-
թեամբ ծծումբի եւ մոխրոյ խառնուրդ մ'առ եւ զայն ցանէ ի-
րենց բունին վրայ, անմիջապէս անտի կը հեռանան եւ սյլ եւս
չեն գար :

Ջրդեղ փայտեայ կարասեաց — Առ 60 տրամ սպիտակ կամ
դեղին մոմ, զայն հալեցնելով 120 տրամ գուտ բեւեկն աւել-
ցուր, կրակին վրայէն հանէ եւ խառնէ մինչեւ որ սպողի, այս
բաղադրութիւնն փայտեայ կարասեաց վրայ քսելով գեղեցիկ
փայլ մը կուտայ :

Խոնաւութեան դիմացող զօրաւոր հեղուկ սոսիքն պատ-
րաստելու համար, առ հասարակ զօրաւոր սոսինձն՝ զայն բո-
րակային եթերի մէջ դնելով խառնէ, թանձր բաղադրութիւն
մը յառաջ կուգայ, որոյ վրայ աւելցուր մի քիչ քառթշու եւ
այսպէս կ'ունենաս խիստ զօրաւոր սոսինձ մը :



— Գիտական Շարժման Հիւսիսայգի հարցման մասին մեզ հասած պատասխանաց ամենէ գոհացուցիչն է , հանդիսի Տրապիզոնի գործակատար Սեծ . Քիւրքճեան էֆէնտիինն , զոր աստ կը դնեմք :

— Արեգական ջերմութեան ազդեցութեամբ՝ հողագնդիս մակերևոյթէն մթնոլորտի բարձունքն հասնող ջուրի շոգին անդ խտանալով՝ իւր արձակած ջերմութիւնն ելեքտրականութեան ձևի տակ կը ցնդի , զոր կ'ստանան ամպերն , մթնոլորտի բարձր խաւի օդն՝ նովաւ կը հարստանայ , հասարակածի տակ շոգիացումն աւելի պատահելուն՝ ելեքտրականութիւնն աւելի անդ կ'ամբարի , որպէս և կը յայտնուի անդ տեղի ունեցած մեծ փոթորկաց և անձրևոց ատեն : Այրեցեալ գօտին ելեքտրականութիւն կ'արտադրէ , իբրև միակ աղբւր ելեքտրականութեան՝ այս բղխեալ ելեքտրականութիւնն կը ծաւալի աջ և յահեակ և կը հասնի այսպէս մինչց Բեեռս երկրիս , ուր՝ կը հաւաքուի և յառաջ կը բերէ Հիւսիսայգի և Հարաւայգի երևոյթներն :

Ոմանք կը կարծեն թէ՝ հողագնդիս ելեքտրականութեան արտադրման մի երկրորդ աղբւրն ևս՝ հասարակածէն դէպ ի բեեռս ընթացող հակալիզեան հոսանքաց մթնոլորտի հետ ունեցած շփումն է , որ իրապէս խիստ սաստիկ է , զիայդ հոսանքն մէկ երկվայրկեանի մէջ 40 մէթր արագութեամբ կ'ընթանայ :

Իսկ , թէ՝ այդ երևոյթն տեղի կ'ունենայ այլ մոլորկաց համար . սա դեռ հաստատուած չէ , սակայն գիւրին է հասկնալ թէ՝ միւսնոյն պատճառներն միև նոյն երևոյթներն յառաջ կը բերեն , և եթէ ուրիշ մոլորակներ երկրիս զրից մէջ գտնուին , բնականաբար նոքա ևս իւրեանց Հիւսիսայգն ու Հարաւայգն կ'ունենան : —

Գ Ի Տ Ա Կ Ա Ն Հ Ա Ր Յ Ե Ր

6. Հարցում. — Ի՞նչու համար էգ միջատներն առանց արգասաւորուելու բեղմնաւոր ձուեր կ'աճեն :

7. Հարցում. 1200 զրչի պարտք մը կայ , պարտական եղողը կ'ուզէ⁰/₁₀ 5¹/₁₀ արտաքին զեղջով վճարել, պահանջատէրը⁰/₁₀ 6 ներքին զեղջով կ'ուզէ ստանալ . մէջերնին վէճ մը ծագելով՝ թուաբան մը կը յայտնէ թէ՝ իրենց վէճը միայն 1 զրչի համար է , այս վէճը տեղի ունեցաւ ապրիլ 10 ին : Գտնել տոմսակին թուականը :

ՊԱՏԱՍԽԱՆՔ ԳԻՑԱԿԱՆ ԾԱՐԺՄԱՆ

Զմիւռնա . — Խ. Բ. — Ստացայ Զեր յղած գումարն :

Պրուսա . — Ն. Գ. — Տեղւոյդ լգործակատարին յանձնեցէք :

Պրուսա . — Յ. Պ. — Դրամն փոխանակագրով կրնաք յղել .

Ամասիայ . — Մ. Զ. — Ստացայ Զեր յղածն հաճեցէք մնացեալն եւս յղել :

Ֆոքլան . — Հօանք-Նանն Զեր ծանուցած հիւանդութեանց մասին որ և է ազդեցութիւն չ'ունի :

Ուման . — Ա. Ճ. — Զեր յղածն ստացայ :

Զմկաճակ . Խ. Մ. — Զեր յղած մէկ ոսկին դէռ չ'ստացայ :

Քղի . — Պ. Ս. — Զեր առաջարկած գիտական հարցի բացատրութիւնն դէռ Հայ ուղեղներու համար անմարսելի է :

Մարաշ . — Ս. Գ. Մ. — Պայմաններն նոյնն կը մնան , հաճեցէք հաշուեցուցակ մը զրկել :

Քարբերդ . — Յ. Յ. — Զեր յանձնարարութիւններն կատարեցի . պիտի ստանաք :

Քարբերդ . — Յ. Մ. — Ոչ փոխանակագիր և ոչ չէրամ ստացած եմ :

Այնթէպ . — Տ. Յ. Ս. — Զեր յուրիս 1 թիւ նամակն չ'ստացայ : Շնորհակալութիւն Զեր համակրանաց :

Սեբաստիա . — Ն. Թ. Այսմէտէ 21 օրինակ պիտի ստանաք :

Մեծ . Տեարք Մ. Ս. Մուշ . Մ. Ք. Տրապիզօն : Ա. Ղ. Տիգրանակերտ : Պ. Ս. Ի Քղի : Մասնաւոր նամակ պիտի ստանան :

Նոր հրատարակութիւն

ԲՆԱԿԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹԻՒՆ

ՀԱՏՈՐ Ա.

ԿԵՆԴՐԱՆՔԻՆ

ՀԻՒՍՈՒԱԾԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ

ԵՒ

ՄԱՐԴԿԱՅԻՆ

ԿԱԶՄԱԽՕՍՈՒԹԻՒՆ ՈՒ ԲՆԱԽՕՍՈՒԹԻՒՆ

Մեր աշխատասիրած Բնական Պատմութեան քառահատոր
երկին առաջին հատորոյ տպագրութիւնն աւարտած է :

Այս գործին նպատակն է ուսուցանել՝ ինչ որ անկ ե մար-
դոս մը գիտնայ իւր մարմնոյն նկատմամբ :

Պատրաստուած է իբր գոսագիրք ազգային երկրորդական
վարժարանաց . առ այս արդէն Ուսումնական խորհուրդն ի ձե-
ռն մասնագիտաց զայն բնեւելով, յանձնարարած է նորա գոր-
ծածութիւնն : Այս գիրքն կրնայ ծառայել նաև իբր առաջնորդ
մասնագիտական և նա մանաւանդ բժշկական վարժարանի ու-
սանողաց : Մասնաւորաց առանձինն ուսման առաջնորդ ալ
կրնայ լինիլ : Այս գիրքն ամէն կարգի անձանց թանգարանի
մէջ տեղ մը բռնելու իրաւունքն ունի :

Համառօտ գաղաւարտ մը տամ գործին պարունակութեան նրկատմամբ :

Կարեւոր յառաջաբանէ մ'եւ մուտքէ մը վերջ՝ անմիջապէս կ'սկսի Կենդանային Հիւսուածաբանութիւնն , որ երեսուն ութ երեսներ միայն զրաւած է : Ապա մարդկային մեքենայի գործառնութիւններն երեքի բաժնելով՝ սննդական , յարաբեքական և ծննդական , իւրաքանչիւրին գործառնութեանց , մասնաւոր գործարանաց կազմախօսութիւնն և ապա անմիջապէս բնախօսութիւնն ըրած եմ : Իսկ զալով ծննդական գործարանաց՝ նոցա մասին բոլորովին լռելեայն անցած եմ , ըստ բազմաց խորհրդոց և որոյ պատճառն բացատրած եմ գործիս վերջաբանովն :

Այս կարգի գիտութիւններն դեռ Հայ լեզուի համար շատ նոր են , և նովա բացատրութիւններն դժուարին . աշխատած եմք միշտ , խիստ պարզ և պայծառ գիտական լեզու մը գործածածել . բառերն մեծ խնամօք յօրինած ու բարդած եմք , և գործիս վերջն նոցա ցանկն զրած եմք հանդերձ իւրեանց ֆռանսերէն նշանակութեամբ :

Այս երկն 228 գեղեցիկ և նուրբ պատկերներով զարդարուած է , որոց մասին որ և է՝ զոհողութիւն և ծախս չէ խնայուած , այս պատկերներն կարի իմն կը դիւրացնեն ուսումն : Նշան Կ . Պէրպէրեանի մաքուր տպագրութեամբ ի լոյս ընծայեալ է և կը բաղկանայ շուրջ 400 մեծադիր երեսներէ :

Կեդրոնատեղին է Արամեան Գրատունն , ի Պահճէ գալու , Համիտիէ ճատտէսի , Թիւ 34 .

Գինն է 40 զուրուշ :

ՖՐԱՆՍԵՐԷՆ ՆՈՐ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹԻՒՆՔ

Համառօտ Երկրաբանութիւն , Պ . Ա . տը Լաբառանի

Տը Լաբառանի ընթարձակ երկրաբանութիւնն 1885 ին հրատարակուեցաւ , գործ սքանչելի , 1295 երեսներէ բաղկացեալ , որ գիտական տեսակետով մինչեւ յայնժամ գտնուած երկրաբանական գրեանց թագաւորն կրնայ կոչուիլ : Ակադեմեան պըսակեց այդ գործն , գիտական աշխարհն խիստ ջերմ ընդունելութիւն մ'ըրաւ և արդէն 1884 ի վերջերն սպառած էր , 85 ին

կրկին տպագրուեցաւ 220 երեսներու բարդմամբ. որ և կը յուսացուի թէ առաջնոյն ելքն պիտի ունենայ :

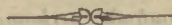
Այս գործն թէպէտ ընտիր բայց խիստ ընթացական էր՝ առձեռն գործածութեան համար, աւասիկ իւր միակ յանցանքն. հեղինակն զայս ի նկատի առնելով հաճած է, զայն համառօտել, և փոխան 1800 երեսներու 547 երեսօք առձեռն դասագրքի մը ձեւն տալ. հեղինակն համառօտած է՝ աւելի դիրքն քան թէ պարունակութիւնն՝ կը պարունակէ ընթարձակին գրեթէ ամբողջութիւնն համառօտ ձեւի մը տակ. ուստի արժան է ըսել թէ դիրքն համառօտեալ է բայց ոչ պարունակութիւնն : Հիացմամբ քննեցի զայս գործ և արժան կը դատեմ զայն յանձնարարելու ամէն անոնց՝ որք կ'ուզեն ուսանիլ այս գեղեցիկ գիտութիւնն և որք կ'ուզեն առ այս ընտիր գործ մ'ունենալ իրենց թանգարանաց մէջ : Կեդրոնատեղին է ի Փարիզ գրատունն, Սալիի. գինն է 3,75 ֆրանկ :



Շ Ն Ո Ր Հ Ա Կ Ա Լ Ո Ի Թ Ի Ի Ն

Զաքար էֆ. Խանճեան Աղերտի, Պ. Արապեան Քղիի, Տ. Յ. Սահակեան էֆ. Այնթապի և Քիլիսի Ռ. Գալէմքարեան էֆ. Հալէպի մէջ հանդիսիս գործակալութիւնն ստանձնած են, որոց կը փութամբ հրապարակային շնորհակալութիւն մատուցանել :

Միացեալ Ընկերութեանց բաղմաջան Ընդհ. Տեսուչ Մկրտիչ էֆ. Սարըեան հաճած է հանդիսիս ընդհանուր գործակալութիւնն ստանձնել, այն քաղաքաց համար՝ յորս Միաց. Ընկերութիւնն վարժարան ունի, որոյ այս մեծ ծառայութեան համար Գիտական Շարժումն պարտք կը համարի իւր հրապարակային ամենաջերմ շնորհակալքն մատուցանել :



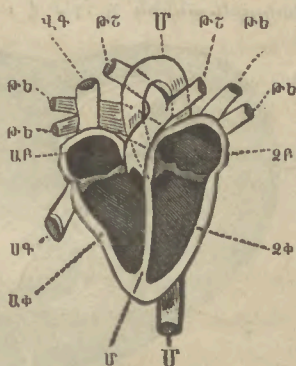
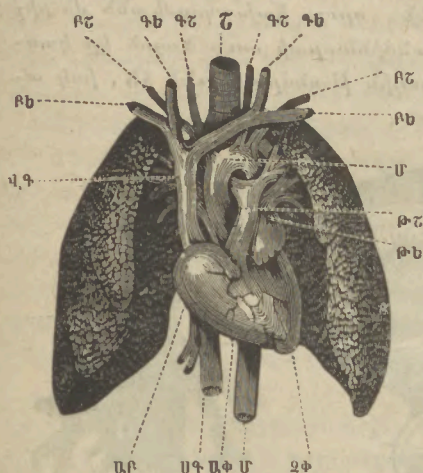
ԲՆԱԿԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹԻՒՆ

ԳԼՈՒԽ Գ.

ՇՐՋԱՆ ԱՐԵԱՆ

ԿԱԶՄԱԽՍՈՒԹԻՒՆ

Արեան ջրջանի գործարանն կը բաղկանայ սրտէն՝ որ նորա կեդրոնական գործին է, և արեան խողովակներէ՝ որք արեւնն ի սիրտ կը բերեն և անտի կը տանին :



Ձեւ 26. — Թոքերն, սիրտն և սլլավերջնոյն հետ յարաբերող արեան խո-
ղովակներն :

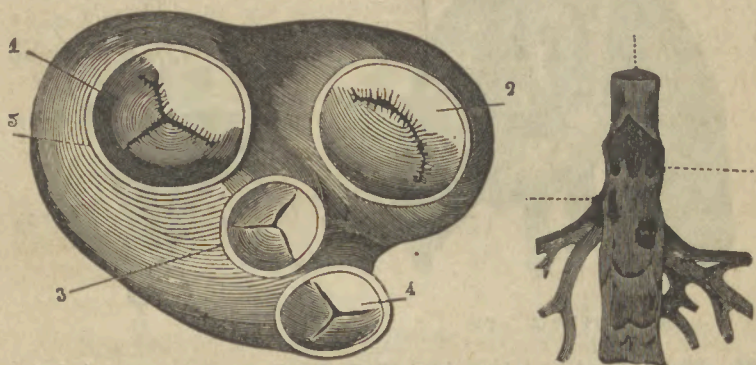
ձփ. ձախակողմեան փորոր, ափ. աջակողմեան փորոր, աբ. աջա-
կողմեան բլթակ, մ. մ. մայր ջնշերակ, սգ. ստորին գոգերակ, վգ.
վերին գոգերակ, բշ. թորային ջնշերակ, բե. թորային երակ, գշ. գշ.
զլխային ջնշերակներ, բշ. բշ. խաղիային ջնշերակներ, գե. գե. գըշ-
խային երակներ, բե. բե. խաղիային երակներ, Շ. ջնշափող

Ձեւ 27. — Սրտի մը հատածն և իւր հետ հաղորդակցող խողովակաց
մի տեսական պատկերն

ձփ. ձախակողմեան փորոր, ափ. աջակողմեան փորոր, աբ. ա-
ջակողմեան բլթակ, ձբ. ձախակողմեան բլթակ, մ. մ. մայր ջնշերակ, մ.
մայր ջնշերակ, բշ. բշ. թորային ջնշերակ, բե. բե. բե. բե. թորային
երակներ, վգ. վերին գոգերակ, սգ. ստորին գոգերակ

ՍԻՐՏՆ լանջաց մէջ երկու թոքերու միջեւ և աւելի զէպի ձախակողմն զետեղեալ գագաթն ի վար դառցած՝ մկնային կոնաձեւ գործի մ'է (ձեւ 28)։ Սիրտն և խոռոչներ ունի (ձեւ 27)։ Երկու վերիններն բլրակ և երկու ստորիններն փորոք կ'անուանին, զորս աջակողմեան և ձախակողմեան մակդիրներով ի միմեանց կը զանազանին։ Միեւնոյն կողմի խոռոչներն դռնակներու ձեռք միմեանց հետ կը հաղորդակցին։

Փորոքներն սրտի մեծ մասն կը կազմեն, իւրաքանչիւրն մըկնային կոներ կը ներկայացնեն, որոց ձախակողմեանն մի քիչ երկար լինելուն՝ գրեթէ առանձինն սրտի սուր ծայրն կը կազմէ։ Ձախակողմեան փորոքի կողին թանձրութիւնն 15, իսկ աջակողմեանինն 5 հզ/մ է։



Ձեւ 28. — Սրտի դռնակաց վերէն տեսքն

1. եռաստրեան ղոնակ, 2. թագաձեւ կամ եռաստրեան ղոնակ, 3. 4. սիկմայաձեւ ղոնակներ, (5. փորորա-մայր շնչերակային, 4. փորորա-թորաշնչերակային)

Ձեւ 29. — Բացուած երակ մը ուր կը տեսնուին իւր դռնակներն

Բլրակային խոռոչաց կողից թանձրութիւնն հազիւ 3-4 հզ/մ ի կը հասնի, մկնային և առածիգ հիւսուածոց խառնուրդով կազմուած են։

Փորորա-բլրակային բաժանումներն սրտի ներքնաթաղանթի ծալքերովն կազմուած են, որք հաղորդակցութեան դռնակներ կը թողուն։ աջակողմեանինն կորածեւ պատառուածք մ'է, զոր թափի մը նմանցունելով քաղաձեւ դռնակ (ձեւ 28) կ'անուանեն,

խոկ ձախակողմեանի հաղորդակցութեան դռնակն մի և նոյն կեդրոնն հասնող երեք հերձուածներէ կազմեալ է, որք երեք եռանկիւնային չրթանց տեղի տալերնուն՝ իրենց կազմած դռնակն եռասարխան կը կոչուի. այս դռնակներու շուրթերն գէպ ի փորոքս խոնարհելով՝ արեան բլթակէ ի փորոքս անցքն կը թոյլատրեն, բայց հակառակ անցքն չ'են ներեր:

Ձախակողմեան փորոքն մայր շնչերակի իսկ աչակողմեանն թոքային շնչերակի հետ կը հաղորդակցին. սրտի ներքնաթաղանթն այս հաղորդակցութեան տեղիներն ևս՝ այդ խողովակաց մէջ մտնալուն, ծալքերով դռնակներ կը կազմէ՝ նման եռասարեան դռնակաց՝ զորս սիկմայական դռնակներ կ'անուանեն, որք փորոքաց արեան՝ ի շնչերակն անցքն կը թոյլատրեն, բայց ոչ ի շնչերակաց ի փորոքս վերադարձն:

Վերին և ստորին գոգերակներն աջակողմեան բլթակի մէջ կը բացուին, իսկ թոքերէն վերադարձող և թոքային երակներն՝ երկուք առ երկուք ձախակողմեան բլթակի մէջ կը թափին: Բլթակաց հետ հաղորդակցող խողովակաց՝ միայն ստորին գոգերակն Նւստակեան անուանեալ դռնակ մ'ունի՝ գէպի սիրտն գոգեալ երկու չրթունքներով, որ սրտի արեան ի ստորին գոգերակն վերադարձն կ'արգելու:

Սիրտն ի ներքուստ պատող հուղաթաղանթն՝ որ դռնակներն կը կազմէ, սրտի ներքնաթաղանթ կ'անուանի. իսկ սիրտն ընդգըրկող շճային պարին սրտակրանք կը կոչուի:

ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ. սրտէն արիւն տանող խողովակներն շնչերակ՝ իսկ անդ արիւն բերողներն երակ կ'անուանին. շնչերակաց և երակաց ամենանուրբ ստորաբաժանումներն հեքափողիկ կ'անուանին, այս երեքին վրայ պարտիմք բարդել նաեւ առջերակներն՝ որք երակաց օգնական են և նոցա պաշտօնին կ'օժանդակեն:

Շնչերակներն և երակներն երեք խաւերէ կազմեալ են. ներքինն հուղաթաղանթ մ'է, միջինն առաձիկ նեարդերով խառն հարթմկնային հիւստեած մը, արտաքինն չարակցականխաւ մ'է:

Շնչերակաց միջին խաւն խիստ զօրաւոր է և նորա մեծ առաձգականութիւն կուտայ, եթէ կտրուին՝ իրենց մկնային խաւի առաձգականութեամբ կտրուած բերանն գոցելն խիստ դժուար է, և արիւնն անդադար կը հոսի. իսկ երակներն նոյն խաւի նրբութեան աղաղաւ՝ եթէ կտրուին իսկ՝ դիւրութեամբ կրնան գոցուիլ: Ամենիմաստ Նախախնամութիւնն զկենդանիս

շնչերակաց բեկմամբ վտանգաւոր հետեւութիւններէ զերծ պահելու համար՝ այս խողովակներն աւելի մարմնոյ խորերն զետեղած է, և որք 4 զոյգ կետերու վրայ միայն մարմնոյմա կերելութիւն կը մերձենան, 1. դաստակէն մի քիչ վեր, 2. սրնքաց վարի կողմն։ 3. պարանոցի երկու կողմերն։ 3. ճակատի իւրաքանչիւր կողմերն։ Այս 4 զոյգ կէտերն և մանաւանդ սոցա առաջին զոյգն արեան ընթացից քննութեան կը ծառայեն։

Նրակներն կազմական երկրորդ տարբերութիւն մ'ալ ունին, իրենց ներքին հուզաթաղանթն ծալքերով՝ բազմաթիւ դունակներ կը կազմէ զոյգ առ զոյգ (ձեւ 29), որք արեան ի սիրտ վերադարձն կը գիւրացնեն։

Հերափողիկներն շնչերակաց և երակաց ամենանուրբ վերջաւորութիւններն են, այնչափ նուրբ՝ յորոց արեան զնտակներն առանց երկարելու չեն կարող անցնիլ։ Իրենց այս նրբութիւնն մաղբրու հետ բաղդատելով հերափողիկ անուանած են, որոցմէ շատ նուրբ են։ Հերափողիկներն միմեանց հետ բերանակցելով՝ ամենանուրբ ցանցակերպ դրութիւն մը կազմեն, լոկ ասեղի մը մխումն բազմաթիւ հերափողիկներ կը պատառէ։ Շնչերակաց և երակաց հերափողիկներն իրարու հետ կը հաղորդակցին կամ իրարու շարունակութիւն են։

Այլերակաց կազմն երակաց շատ կը մերձենայ, ներքին հուզաթաղանթն նոցա նման ծալքերով զոյգ զոյգ բազմաթիւ դռնակներ կը կազմէ։ Այս խողովակներն արեան մեծ շրջանի և փոքր շրջանի գրութիւններն կը կազմեն։

Մեծ շրջանի նպատակն է, շնչերակային կամ կենդանի արիւնն արտէն տանիլ մարմնոյ ամէն մասանց մէջ (զայնս անուցանելու համար, որ անդ երակային կամ անմաքուր արեան կը վերածուի և ապա զայն կրկին ի սիրտ վերադարձնէ)։

Շնչերակային արիւնն մայր շնչերակի ձեւօք կը մեկնի՝ որ ձախակողմեան փորոքի յետնակողմեան վերին մասէն ծնունդ կ'առնու, նախ 4 հ/մի չափ վեր կ'ելնէ, ապա դէպ ձախ կէսը ջանակ մը գծելով (ձեւ 26, 27, 30) սրտին ետեւէն ուղղակի վար կ'իջնէ, ստոծանիէն կ'անցնի, 8^{րդ} կողն հասնելով՝ անդ երկու մասի կը բաժնուի, որոց մին աջ, իսկ միւսն ձախ ստորին անդամոց մէջ կ'երթան։ Այս շնչերակի ծնունդ առնելէն մինչ իւր այս վերջնական բաժանումն մայր շնչերակ կը կոչուի, յորմէ յաջ և

յահեակ և ընդհանրապէս զոյգ առ զոյգ մեկնող խողովակներն
երկրարդական շնչերակ հը կանուանին, որք իրենց մատակարած
մասանց անուններն կ'առնուն: Այս շնչերակաց ամբողջութիւնն



Ձեւ 30. Նշերակային գրութիւն

մեծ շրջանի շնչերակային դրութիւն կ'անուանի. (ձեւ 30). որ
շնչերակային արիւն միայն կը պարունակէ:

Նշերակներն իրենց մատակարարած գործեաց մէջ մտնել-

նուն՝ յանհունս կը բաժնուին , կ'ստորաբաժնուին և հերափողկաց կը վերածուին , որոց կաղմած ցանցակերպ դրութիւնն հերափողկային դրութիւն կ'անուանի :

Երակք նստաւ ունին ի հերափողկս հասած այս արիւններն վերստին ի սիրտ վերադառնել , սոցա նուրբ ծայրերն հերափողկաց հաղորդեն և կամ որ նոյն է ըսել՝ հերափողկք երակաց և շնչերակաց միանգամայն վերջաւորութիւններն են , և կամ երկուքին միջեւ ձգեալ են . ընդհանրապէս ամէն շնչերակ իւր բերած արիւնն տանող երկու երակներ ունի : Երակային դրութիւնն բնականաբար շնչերակայինի մեծ նմանութիւն ունի : Գլխի և վերին անդամոց երակներն միմեանց հետ միանալով՝ վերին գոգերակն կը կազմեն , որ աջակողմեան բլթակի մէջ կը թափի . ստորին անդամոց և լանջաց բոլոր երակներն իւրարու հետ խառնուելով՝ ստորին գոգերակն կը կազմեն , որ կրկին աջակողմեան բլթակի մէջ կը թափի , այս վերջինն եւստոտքեան զոնակով բաժնուած է բլթակէն : Մեծ շրջանի երակային դրութիւնն . միայն երակային արիւն կը պարունակէ :

Փոքր շրջանի նստական է սիրտն հասնող երակային արիւնն թոքերն տանիլ՝ անդ թթուածի ազդեցութեամբ զայն շնչերակային փոխելու համար , և զոր ապա կրկին սիրտ կը բերէ :

Սրտի երակային արիւնն աջակողմեան փորոքէն մեկնելով՝ դէպի թոքերն կ'ընթանայ , երկու մասի կը բաժնուի , որոց մին աջ և միւսն ձախ թոքերու մէջ կը մտնան , ուր օդային խողովակաց զուգահեռաբար կը բաժնուին ու կ'ստորաբաժնուին և հերափողկներով կը վերջանան թոքից օդային բլթակներու արտաքին մակերեւոյթին վրայ . ուր շնչառութեամբ շնչերակային արեան վերածուելով՝ իւրաքանչիւր թոքերուն՝ թոքային երկու երակաց միջոցաւ դէպ սրտի ձախակողմեան բլթակն գալով՝ անդ կը թափին երկու առ երկու (ձեւ 28, 27) :

Աւշերակային դրութիւնն՝ երակային դրութեան օգնական դրութիւն մ'է , և նորա հաւաքել չ'կարողացածն՝ իւր յատուկ հերափողկաց միջոցաւ կը ժողվէ , ստոժանկոյ վերին աջակողմեան գործարանաց աւշային խողովակներն՝ իրարու հետ միանալով՝ կը կազմեն մեծ աւշերակն , որ աջակողմեան ենթանրակային երակին մէջ կը թափի . իսկ մնացեալ մասանց աւշերակներն միմեանց հետ խառնուելով՝ կը կազմեն լանջային խողովակն , որ մասմացն եւս ստանալով՝ կը թափի ձախակողմեան ենթանրակային երակին մէջ :

ԲՆԱԽՕՍՈՒԹԻՒՆ

Նկարագրեմք նախ արեան չրջաններն և ապա բացատրեմք այս երեւոյթն յառաջ բերելու համար արեան չրջանի իւրաքանչիւր գործեաց կատարած դերերն :

Արեան շրջաններն . — Ձախակողմեան փորոքի կծկմամբ նորա մէջ պարունակեալ շնչերակային արիւնն մայր շնչերակի մէջ մղուելով՝ ի նմանէ մեկնող երկրորդական շնչերակներու ձեռք կը հասնի մարմնոյ համայն գործարանաց ու զրութեանց՝ գործեաց հիւսուածոց մէջ, ուր հերափողիկներու բաժնուելով՝ կը սնուցանէ և կեանք կուտայ նոցա հիւսուածոց . սովաւ կ'աղքատանայ իւր սննդեան տարրերէն և քրուածնէն՝ կը հարստանայ բնածխային քրուով և ջրի շոգիով , ի մի բան՝ կը կորսնցնէ իւր անդարար յատկութիւնն և երակային արեան կը վերածուի . երակներն ու աւչերակներն այս հեղուկն հերափողիկներէն քաղելով՝ կը տանին դէպ ի սիրտ , վերջիններն իրենց ճամբուն վերայ կ'ստանան անդոց մարսուածութեամբ արտաղբեալ մամաքն , և երակաց հետ խառնուելով՝ երակային արիւնն անդական տարերօք կը հարստացնեն . վերջապէս երակային արիւնն երկու գոգերակներով սրտի աջակողմեան բլթակի մէջ կը թափի , որոյ կծկմամբ կ'անցնի նոյն կողման փորոքին մէջ . այս վերջնոյն կծկմամբ թոքային շնչերակաց միջոցաւ թոքերն կ'երթայ՝ ուր օդային խողովակաց նման և նոցա զուգահեռաբար բաժնուելով , օդային բլթակներու արտաքին մակերեւոյթին վերայ հերափողիկներով կը վերջանան . թոքերն հառած արիւնն՝ որպէս տեսանք՝ շնչառեւտրութեան միջոցաւ անդ թոյլ կուտայ իւր հետ ի հիւսուածոց բերած բնածխային քրուն և ջրի շոգին , որք արտաշնչութեամբ յօդս կը ցնդին . արեան գնդակներն կը ծածեն շնչեալ օդի քրուածինն , այսպէսով երակային արիւնն կը վերակենդանանայ և կենսատու հեղուկի կամ շնչերակային արեան կը վերածուի . թոքային երակաց միջոցաւ կը վերադառնայ ի ձախ բլթակն սրտի , որոյ կծկմամբ իրեն համապատասխանող փորոքի մէջ կ'անցնի , այս վերջնոյն ճնշմամբ կրկին ի մայր շնչերակն և այսպէս շարունակաբար :

Սիրտ . — Սիրտն իւր պարբերական կծկմամբն արեան շար-

ծուռ ու շրջան կուտայ : Երկու բլթակներն իմիասին կը կծկուին , ապա անմիջապէս երկու փորոքներն , փոքր հանգիստէ մը վերջ բլթակներն կրկին կը կծկուին՝ անտի փորոքներն և այսպէս շարունակաբար : Բլթակաց կծկման սկսելէն մինչ մի երկրորդ անգամ վերսկսելն՝ մի կծկում կամ բաղխում կ'անուանի : սիրտն մէկ վայրկեանի մէջ չափահասաց համար 70 անգամ կը բաղխէ , մանկանցն աւելի է , երախայիցն ալ աւելի է , իսկ ծերերունն 60—65 անգամ : Հիւանդութիւնք կարող են այս թիւերն փոխել :

Մեծ շրջան . — Արեան մեծ շրջանն կատարողն գրեթէ միայն ձախակողմեան փորոքն է , սա իւրաքանչիւր կծկման 180—200 կրամ արիւնն կը մղէ $\frac{1}{4}$ մթնոլորտի ճնշմամբ , ուժ որ բաւական կ'ըլլայ ոչ միայն զայն մինչ ի հերափողիկ հասցնելու . այլ և անտի երակաց մէջ մղելով՝ մինչ սիրտն հասցնելու արեան յերակս ընթացից կը նպաստեն նաեւ՝ իւր ներքին դուռնակներն՝ որք դէպ ի սիրտն ընթացող արեան յառաջացումն կը թոյլադրեն , բայց յետդարձն չ'են ներեր :

Սիրտն թէպէտ պարբերաբար միայն արիւն կը մղէ ի շնչերակս , բայց սոքա արիւն ընդունած պահուն ընդլայնելով եւ ապա հետզհետէ նեղնալով՝ այդ պարբերական հոսանքն շարունակականի կը վերածուի : Շնչերակաց այս ընդլայնումն քրքրիւն կամ զարկ կ'անուանի , որ 4 գոյգ կէտերու վրայ միայն կ'զգամք՝ որպէս տեսանք , որոց քննութիւնն մեզ կը ծանօթացընէ՝ սրտի մի վայրկեանի մէջ քանի անգամ բաղխումն եւ արեան հոսանքի որպիսութիւնն :

Անշերակային դրուքիւնն երակային դրութեան օգնական դրութիւն մ'է . աւշերակային հերափողիկներն կը ծծեն երակային արիւնն , ի բաց առեալ նոցա կարմիր գնդակներէն , որք՝ աւշերակային հերափողկաց համար բաղդատաբար խիստ խոշոր լինելուն՝ անդ չեն կարող թափանցել :

Փոքր շրջան . — Արիւնն երկու ուժերու ձեռք ի թոքային շնչերակն կը հոսի . մին աջակողմեան փորոքի կծկման մղմամբ և երկրորդ շնչառութեամբ լանչաց և թոքերու ծաւալմամբ , յորս ճնշման նուազութիւնն արիւն առ ինքն կը ձգէ :

Արտաշնչմամբ պատճառեալ թոքերու կծկումն է՝ որ այս արիւնն ի թոքոց ի սիրտ կը մղէ ձեռամբ թոքային երակաց :

ԳԵՂԱՐՈՒԵՍՏԻՅ ԺՈՂՈՎԻՆ ԱՌԱՔԵԱԼՆԵՐԻ

(ԳԻՏԱԿԱՆ ՎԷՊ)

— Ի՞նչ օրէնքների վրայ են հիմնում այդ ձեւը :

— Քարի , խորի մէջ ձգելուց մինչեւ նորա անկման ձայնը մեզ հասնելու ժամանակամիջոցը , բաժանվումէ երկու տարբեր ժամանակների . մէկը , խորի եզրից մինչեւ հեղուկին հասնելու ժամանակը , իսկ երկրորդը հեղուկի բաղխմամբ յառաջ եկած ձայնի խորից միջեւ մեր ականջը հասնելը : Այս երկու ժամանակամիջոցները երկու տարբեր օրէնքներով են չափվում . օրէնք մարմնոց անկման և օրէնք ձայնի ծաւալման արագութեան : Պարզեմ : Եթէ մի քար ձգենք վերից վար , նա ըստ ծանրութեան օրինաց , առաջին վայրկեանին կ'երթայ 4,9 մեթր , երկրորդին 14,7 և հետզհետէ , իւրաքանչիւր վայրկեանին կ'աւելանայ 9,8 մեթր արագութիւն . դիտենք , որ ձայնը մի վայրկեանի մէջ կտրումէ 340 մեթր տարածութիւն . հետեւապէս , բնականաբար , ինժինէօրները առաջին անգամ այս 2 օրէնքները միացնելով (որը կարելի է բարձր ալթերայով) գտել են այդ գործնական եզրակացութիւնը , ի հարկէ ի մի կողմ թողնելով գիտութեան - մատենատիրի համ ու հոտը եղող ամենանուրբ հաշիւները : Արդ , երբ նէֆար հասնումէ խորի մէջ մի որոշեալ բարձրութեան , այն ժամանակ շտապումեն գործիքները դուրս հանել և նէֆտը շատրուան է արձակում :

— Մի՞թէ խորերը անդադար շատրուան են արձակում :

— Ո՛չ , շատ անգամ դադարումեն բոլորովին և տէրերը աւելի օգտվումեն քաշելով գիշեր ու ցորեկ անընդհատ և ստանումեն 6000-13,000 փութ :

— Իսկ գիշերը քաշելով չէ՞ կարող հրդեհի առիթ տալ , քանի որ նէֆտը դիւրաբորբոք գազ է արձակում շարունակ և որը լոյսի թեթեւ հպմամբ կարող է իսկոյն բորբոքել :

— Հրդեհը , պատասխանեց Լէօնը - ասդէն անպակաս է այստեղից , շատ ժամանակ չէ , որ գազի լոյսից բորբոքմամբ վառուից 8 խորեր , այրեց տներ և մարդիկ , բայց զգուշութեան համար , ի գործ են դնում Դավիի լապտերը , որոյ լոյսը փակուած է փանդակածեւ և մետաղեաց կափարիչով գլանի մը մէջ :

Նթէ պատահի, որ խորի շրջակայքը գալով լեցուելով հասնի մինչեւ լապտերին և մտնի նորա մէջ, այդպէս դէպքում թէ և կը յառաջանայ բորբոքում և պայթում, բայց միայն լապտերի մէջ, որը ինքնին կը մարի և դառնալով՝ կ'իմացնէ գործաւորաց, որ սենեակը գալով լեցուած է :

Փոքր ինչ լուռութիւն տիրեց նոցա մէջ, Հեռվում երևումէր Նօթէլի հսկայական շէնքը, որոյ առջեւը ցցուած կային 20 մետր բարձրութեամբ և շուրջ 100-150 մետր շրջապատով երկաթեայ ամանները, որոնց մէջ, այդ Շուէտացին ժողովումէ բոլոր իւր խորերի նէֆտը, գնումէ ուրիշներից ևս և միշտ գործիքներով ուղարկումէ նոցա իւր քաղաքում գտնուող գործարանը՝ թորելու և գտելու :

Դեռ չէնքի մէջ չը մտած, Արմենակը ապշած կանգ առաւ իւր առջևը տեսնելով մեքենայից խումբեր. մի կողմը դրուած նէֆտ ընդունող կաթսաներ, դէպի նոցա ձգուող բազմաթիւ երկաթեայ խողովակներ, որոնք վանազան ձայներով միանումէին քիչ հեռուից լսող չոգիի թնդանօթի նման ձայնի հետ խառն Յ-Յ կաթսաների եռացման ձայներին : Մի ուրիշ կողմ ևս դրուած կար բազմաթիւ մանր և մեծ խողովակներ պաղեցուցիչ գարծիքը, որոնց մէջ պտոյտ գործելով չոգին՝ պաղումէր և ջուր լինում :

— Տեսնո՞ւմես, դիտեց Լէօնը — այս մարդը, Շուէտացին գիտէ գործել, նա գիտէր, որ ջուրը նէֆտից թանգագին պիտի լինէր և առանց ջրի էլ չոգի անկարելի է ունենալ, ուստի փոխանակ ուրիշների նման մեքենայից հոսող աւելորդ չոգին փչացնելու, նա պաղեցնումէ, ջուր է անում և գործ ածում :

Ներսէս մտան կախալատուներ, ուր Յ հատ պարկած կաթսաներ (1) իւրաքանչիւրի 80 ֆունտ (2) չոգի պատրաստողներ, մոնչում էին և բոլոր չոգին միանալով, գնումէր բանեցնելու երեք հսկայական մոլից մեքենաներից (pompe foulante) : Այդ մեքենաները դրուած էին միմեանց մօտ՝ մի խոր տեղ և շրջապատուած էին վանդակներով, որոնց մօտ կանգ առին երկու առաքեալները և շարունակեցին իրենց խօսակցութիւնը, բայց

(1) Կան և կանգնածներ, որոնց կոչումին՝ « Verticale »

(2) 3 ֆունտը մի օխա է .

Արմենակը նկատելով մեքենաների մօտ մի քանի փոքրիկ բուրգ , որոյ վրայ դրուած կար ժամացուցաձև գործիք մը , շտապեց Լէօնին հարցնել նորա ինչ լինելը :

— Դա մի նոր գիւտ է այս կողմերի համար , գորանով կարելի է իմանալ մղողը հեղուկի քանակութիւնը , տեսնում էք այդ երկար սլաքը . նորա մի պտոյտի ընթացքում , երեք մեքենաները մղումին շուրջ 25,000 փութ նէֆտ :

— Իսկ իւրաքանչիւր մըման .

— Երեքը միասին 15 փութ , մի ժամուայ մէջ 2000 փութ .

— Եւ ի՞նչ են անում այդքան նէֆտը .

— Թորում և գտում են նորան . ինչպէս տեսնումես , նէֆտը իւր բնական վիճակի մէջ ունի թանձր - կանաչ գոյն և նորան անկարելի է լոյսի համար գործածել . ամենաթեթեւ , այսինքն 45 աստիճանի ⁽¹⁾ սեւ նէֆտը իսկ ունի իւր զիրտը և դիւրաբորբոք դաղը . ուստի նորան ենթարկում են թորման . երբ ունենումէ 45—70 տաքութիւն , յառաջանում է քարիւղի եթերը (ethere de petrole), որը շատ ցնդողական է և արձակումէ լաւ լոյս , սակայն ո՛չ առողջապահական . 70 - 120 ին յառաջացնումէ քարիւղի ոգին (essenae de petrole), որը գործ է ածվում պատրուգային կանթեղների համար և վերջապէս 180—280 ին յառաջացնումէ նոյն իսկ քարիւղը (Գերօսին , Ֆօթօգէն) , որը զտելու կարօտութիւն ունի դեռ ևս . 400 ին յառաջացնումէ մեքենայի համար գործածելու ծանր իւղեր և որից սապոն ևս չինում են (այդ անում են Սուրախանիում ևս) : Մնումէ նէֆտի մնացորդը , որը վառում են քարածուխի նման , մագուռտ կոչւողը այդ է . գործածում են նաև սալայատակներ շինելու ևլն :

Այսպէս խօսելով նորա միւս դռնից դուրս էին դնացել . բազի մէջ Արմենակի աչքին զարնող առաջին բանը եղաւ մի հաստ խողովակ , որը դետնի երեսից փռուելով գնումէր դէպի հեռուները : Լէօնը հասկացրեց նորան , որ այդ խողովակի միջոցաւ է նէֆտը քաղաք գնում և որովհետեւ մղումը պարբերական է և նորա ձայնը տեղ չի ունենում ծաւալուելու , նորանից է , որ խողովակը մի օրինակ ձայն է հանում :

Բազի մէջ գործաւորները բանում էին , ումանք լայն խողով-

(1) Սև նէֆտի ամենաթեթեւն է 45 աստիճանը և ամենածանրը 80

վակներ էին շինում , ոմանք նէֆտ բերելով լեցնում էին դէպի կաթսան հոսող նէֆտի տակառի մէջ և ոմանք էլ մաքրում էին կաթսաները՝ մտած նոցա մէջ :

Քիչ հեռու ձգվումէր կառքի ճանապարհը . Լէօնը անցնող դատարի կառքերից մէկին նշան արաւ և նորա նստեցին .

— Սուրախանի , հրամայեց կառապանին

— Ի՞նչ տեղ է այդ , հարցրեց Արմենակը , երբ նստեցին .

— Այնտեղ էլ կան մի քանի տեսնելու բաներ , այսինքն մի գործարան , որոյ մէջ աշխատումին 500 ից աւելի գործաւորներ , որոյ մէջ թորումեն և զտում նէֆտը , շինումեն տակառներ , մեքենաներ , նէֆտի սապոն , մոմ և այլ նիւթեր և որոյ համար միայն յատկապէս , քաղաքից մինչև այնտեղ ձգուած է երկաթուղւոյ մի գիծ :

— Այդ գործարանը հայի՞ է :

— Հայի , ժպտից տխրութեամբ Լէօնը — միթէ հայը այդքան խելօք կը լինի . դա մի ռուսի է , որ մի բուրլի գրպանը դրած Բագու մտաւ և այժմ բացի այդ գործարանից , ունի այստեղ ևս 10 ի չափ խորեր , մեծ հիմնարկութիւնք և մինչև իսկ իւր ծախսով մի դպրոց է բաց արել այստեղ . նա կոչվումէ Կոկրով :

— Ուրեմն ի՞նչ հարկ կար տեսնելու երթալ , քանի որ աւելի պիտի դիտենք , տեսնելով օտարի տարած յալթանակը հայերի վրայ :

— Եւ տեսնելով մի մեծ աւերակ , աւելացրեց Լէօնը դիւրութեամբ — որը գտնվումէ Կոկրովի գործարանի հանդէպ , մի աւերակ , որը հայի էր և մի մեծ գործարան էր , իսկ այժմ նա բարձի թողի է արուած . նա Միրզօէվինն է , որը եթէ չարունակէր , կարող էր աննման լինել . բայց երբ է հայը յարատեւութիւն ունեցել և ո՞ր գործի մէջ . . .

Մի ժամից յետոյ կառքը հասաւ Սուրախանի , ամէն կողմ կենդանութիւն կար , հսկայական գործարանը նմանում էր մի գիւղի : Երկու առաքեալները այդ շէն գործարանը վեր ի վերոյ պտտելուց յետոյ , անցան նորա զիմացի Միրզօէվի ահագին տարածութեամբ աւերակ գործարանն ևս տեսնելու և տխրութեամբ համակուած , դուրս եկան այնտեղից , որոյ մէջ կարելի է դեռ ևս տեսնել թէ ժամանակով որքան մեծ հիմնարկութիւն է եղել :

— Գիտե՞ս թէ այս գործարանները ինչով են բանեցնում , հարցրեց Լէօնը կամենալով խօսակցութիւնը փոխել :

— Ի հարկ է չդգիով և կրակով :

— Այո , բայց չդգին ինչով են պատրաստում :

— Սեւ նէֆտի կրակով անշուշտ :

— Ո՛չ , ժպտեց Լէօնը - այստեղի հողը արտադրումէ մի տեսակ ճահճային գազ , որը բռնկեցնելով , նորա ջերմութիւնը բանեցնումէ մեքենաներ . գիշերը խողովակների միջոցաւ ճրագի տեղ է գործածվում , իսկ գիւղացիք գետինը միայն 3—4 սա-
ժէն փորելով հանումեն և նորանով կիր են պատրաստում : Այդ գազը բաղադրուած է 75 մաս բնածուխից և 25 մաս ջրածնից , վառվումէ հանդարտ և դեղնագոյն բոցով , որքան որ մթնոլորտական օդի հետ հազորդակցութեան մէջ չէ . ընդհակառակն երբ հազորդակցի , ուժգնութեամբ կը պայթի և կը թնդայ : Նա օգից աւելի թեթեւ լինելով , գրաւումէ ստորերկրեայ խոռոչների բարձր կողմերը . Գաղիայում նորան գրիգու , կոչեցին և նորա բռնկածին գրիգու բոց :

Եթէ այս գազը հանքերի կամ գործարանի մէջ պայթի , մեծ չարիքներ կը պատճառէ , ուստի Անգղեացի բնալոյծ Դաւիի լապտերները դորա դէմը առնելու միակ միջոցն է :

Բնալուծութեան մէջ նա կոչվումէ (hydrure de méthyle կամ gaz de marais, hydrogène protocarboné . նորա Ֆորմիւլն է CH_4 որը եթէ լուծուի կը լինի 75 մաս բնածուխ և 25 մաս ջրածին , որից և բաղադրուած է այդ գազը :

— Իսկ ծուխ չունի՞ :

— Ունի բայց շատ նուրբ . իսկ նէֆտը , ինչպէս տեսար արդէն , արձակումէ թանձր և սեւ ծուխ . . . այժմ գնանք տեսնելու մի կրակապաշտի , իսկ երբ քաղաք կը դառնանք ես կը պատմեմ թէ՛ այդ կրակապաշտի և թէ՛ այս կողմերի պատմութեանց մի քանի բաներ :

Եւ նոքա մի քանի քայլ առին դէպի գործարանը :

— Արակապաշտներ շատ կան այս կողմեր , հարցրեց Արմենակը :

— Միայն մի հաստ մոգ կայ , որը չէ ուզել բաժանուիլ իւր սրբավայրից :

Նոքա երկաթուղւոյ կայարանի մօտից անցան դէպի գոր-

ծարանը, որոյ մի պատի վրայ տեսան փոքրիկ դուռ մը, զարդարուած Պարսկերէն և Արաբերէն արձանագրութիւններով:

— Սա ատրուշանի դուռն է, ասաց Լէօնը — այժմ անցնի՛նք միւս կողմից և գնանք ներսը տեսնելու:

Մտան գործարանի մէջ, որից մուտք կար դէպի ատրուշանը, Լէօնը մի գործաւորից խնդրեց, որ իրենց ներկայացնէ կրակապաշտ հարիւրամեայ մոգպետին:

— Նա գնացել է Պետերբուրգ, այստեղ չէ՛, դիտեց գործաւորը:

— Իսկ ատրուշանը:

— Քակուած է, մոգպետը ոչ ոքի է թողնում ներս մտնելու այնտեղ:

— Եւ ի՞նչու համար է գնացել Պետերբուրգ:

— Ձը գիտեմ, սիրելի պարո՛նս, ասում են, որ գնացել է թագաւորից իւր հայրերի հողը ետ պահանջելու նորանից:

— Հը՛մ, ծիծաղեց Արմենակը — արծուի ճանկից ո՞ր կարելի է խլել:

Երբ կառքի մէջ նստան քաղաք վերադառնալու, աջ կողմում Արմենակը տեսաւ մի քանի տախտակեայ բուրգեր:

— Ուրեմն այստե՞ղ էլ նէֆտ կայ. հարցրեց նա Լէօնին, բուրգերը ցոյց տալով:

— Այո՛, ծիծաղեց Լէօնը — այստեղ սպիտակ և բնական զտուած նէֆտ կայ, այսինքն հողը արտադրումէ սպիտակ և զտուած նէֆտ, որը սաստիկ դիւրավառ է, նորան կոչում են բենզին և գործեն ածում դեղագործները, նորանով ամենահեշտ կերպով կարելի է հագուստի վրայի ամէն բիծ մաքրել:

Հետզհետէ Սուրախանին անհետացաւ բլուրների ետեւը և կառքը քաղաքին էր մօտենում, արդէն ժամը 5 ն էր:

— Հա ասաց Լէօնը երկար լռութիւնից և մի գլանիկ ծխալուց յետոյ — ես քեզ խոստացայ պատմել թէ ի՞նչ էր այդ ատրուշանը և ո՞վ էր մոգպետը:

— Հետաքրքի՛ր էք:

— Շա՛տ, սակայն ես համառօտապէս կը պատմեմ: Պէտք է իմանաս, որ սորանից 40 տարի առաջ Բագու՛ն գտնվում են Պարսից ձեռքը և կալմում էր մի առանձին խանութիւն: Յիցեանովը առաւ այս քաղաքը, որոյ բանալիները խանի ձեռքից ստանա-

լով, մահն էլ միասին ոտացաւ : Պարսից տիրապետութեան միջոցին, գաբրները (կրակավաշտ) գտան այս Սարախանիի ճահճային գազը և կարծեցին, որ իրենց Որմիզտը բնակվումէ այնտեղ, ուստի մի սրբավայր դարձաւ նոցա համար : Իսկ երբ Ռուսը տիրեց այս երկիրներին, բոլոր գաբրները թողին փախան, իսկ ներկայ հարիւրամեայ մոգպետը չուգեց թողնել սրբավայրը անհաւատների ձեռքում : ուստի կայսրից խնդրեց թողտուութիւն չը հեռանալու և որովհետեւ ծերունի էր, ընդունուեցաւ նորա խնդիրը :

— Ուրեմն այդ ժամանակից ի վեր մնացել է այդ մոգպետը :

— Այո՛, նա մի պատկառելի ծերունի է, խօսումէ ընտիր ուսերէն և հայերէն, պատմումէ, որ այժմեան Բալասանի և Սաբունչի գեղերը, որոց միջավայրում գտնվում են նէֆտի հանքերը — հայաբնակ են եղել : Մինչեւ իսկ հանքերից երկու ժամ հեռաւորութեամբ Մաշտաղայ կոչուող պարտիզալից գիւղում գտնվումէ մինչեւ այժմ մի հայկական վանք :

— Տեսե՞լ ես այդ վանքը :

— Շատ, մի քանի անգամ իսկ ուստի եմ գնացել, այնտեղ է այժմ Բազուի հայերի բոլոր ամարանոցները :

Ժամը վեցն էր, երբ հիւրանոց իջան :

Արմենակը շուկայ իջաւ և իմացաւ, որ լուսանկարչական գործիքները, որոնք բաղկանում են 8 հատ մեծ սնտուկներից հասել էին երկաթուղւոյ կայարանը : Գեղարուեստից ընկերութիւնը չէր սիրում գործը երկարցնել :

1884 թիւ, օգոստոս 10ին երկու առաքեալները « Մերկարից և Կովկաս » շոգենաւային ընկերութեան « Թիւրքմէն » շոգենաւը նստելով Կասպից ծովի վրայ ելան :

Լէոնը մի ընդարձակ տեղեկագիր պատրաստելով ուղարկեց Գեղարուեստից կլուսին, որը տպագրութեամբ ի լոյս ընծայուեցաւ ունենալով իւր հետ Ափշերոն հրուանդանի մի ընդարձակ և մանրամասն քարտէզ, որը պատրաստեց Գեղարուեստից կլուսի անդամուհիներից մէկը :



Դ.

ՅԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹԻՒՆԸ. — ԿԻՆՏՕ. — ՆԱԽԱՏՈՆԱԿ. —

ՀԵՏԱՊՆԴՈՒՄ

Այդ միջոցներումն էր, որ Տէգայէվ անունով մի Հայ պետերբուրգում սպանել էր գաղտնի ոստիկանութեան պետ գնդպետի մը: Ոստիկանութիւնը շատ երկար փնտռեց սպաննուի, բայց չը կարողանալով գտնել նորան, նորա վեց տեսակ զանազան հասակներում հանած լուսանկարները կոպեայ անել տուաւ և միացնելով մի յայտարարութեան վրայ հրապարակ հանեց:

Յայտարարութեան վրայ գրուած էր, որ սոյն պատկերների տէրը ամբաստանուած էր իբր մարդասպան ուստի փնտռվում էր. ո՞վ որ կը յայտնէր թէ ո՞ւր, ո՞ր քաղաքումն է տեսել Տէգայէվին կը ստանար 5000 ռուբլի վարձատրութիւն, իսկ նորան գտնողը 10,000: Գումարը շատ մեծ էր, այնպէս որ մինչեւ 5 օր շարունակ, կարելի էր տեսնել նոցա առջեւ խռնուած ամէն ազգի մարդիկ, որոնք լաւ զննում էին լուսանկարները. ո՞վ գիտէ. գուցէ Աստուած նոցա էր վիճակել այդ ահագին գումարը. ոմն ասումէր որ ինքը այդպէս դէմքեր շատ է տեսել, ոմն ասումէր թէ ինքը ճանաչումէ մարդասպանին և իրենն է գումարը. մի ուրիշն էլ ասումէր, որ իւր եղբայրը շատ է նմանում լուսանկարին, բայց ազգանունը Տէգայէվ չէ: Լուսանկարները վեց տեսակ էին, 3 առաջինը պատանի մ'էր, երկրորդը անմորուս երիտասարդ, երրորդը մորասաւոր, չորրորդը «կազակի» հագուստով, հինգերորդը մուշտակաւոր օձիքով, իսկ վեցերորդի մէջ մարդասպանի ամբողջ հասակն էր նկարուած քաղաքաւորի հագուստով՝ կրթնած բարակ փայտի մը վրայ. այդ հասակը երկար էր և նիհար, տեսնողը նորան ի՞նչ աւելի բան 25 զարուհներ ողջունած կը համարէր. աչքերը մեծ և սեւ, դէմքը կլոր, մազերը խիտ և մորուսը ֆրանսական. ձեռքերը երկար - բարակ և սպիտակ մասներով. հագուստը պերճ և վըղ-