

ՀԱՆՐԱԳԻՏԱԿ

ԼՐԱԳԻՐ

Գրական եւ Գիտական

Encyclopédie مجموعہ علوم

ԽՐԱԳՐԱՊԵՏ - ՏԵՐԻՆ

Ղ. ԲՈԼԱՏ

Բ. ՇՐՋԱՆ

ԹԻԻ 49

1899 ՓԵՏՐՈՒԱՐ 27

Ամեն տեղի համար ծարեկան կանխիկ 50 դահեկան, վեցամսեայ 26, իսկ եռամսեայ, 13 դահեկան: Օտար երկրաց համար տարեկան կանխիկ 15 ֆրանկ: Թղթատարի ծախքը եւ խաղաղութեան կը վերաբերի: Հասը 40 փարայ: Դաւառներէ բօսքի բոլ ալ կ'ընդունուի: Ընդհանուր 100 դրուցի տեղ 105 դրուց:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹԻՒՆ

ՏԲԹ. Բ. ՉԻԼԻՆԿԻՐԵԱՆ.—Գիտական հոփքեր. Կարելի է երկտասարդանալ:

Գ. Մ. ԷՕԼՄԷՋԵԱՆ.—Օրինակը:

Ղ. ԲՈԼԱՏ.—Ճարտարարուեստական. Ներկարարութիւնը: Մետաքս:

Ղ. ԲՈԼԱՏ.—Շերամաբուծութիւնը Բասթէօնեան դրուցիւնով. Յեղային Կորովի Համալսարանի Գնահատում:

Ղ. ԲՈԼԱՏ.—Նիքելագօծում: Պարզ Միամասի Մետաղեայ Դրուագում:

ԱՄԱԹԷՕՈՒ.—Նուագահանութիւնը:

Ղ. ԲՈԼԱՏ.—Մեքենախօսական:

Թերթօն Հանրագիտակի.—ՈՒՂԵՒՈՐՈՒԹԻՒՆ ԵՐԿՐԻՍ ԿԵԴՐՈՆԸ (Ժիւլ Վերն).

Թղթակցութիւն, Ազգ. Էլն.

Հատը 40 փարայ

ՏՊԱԳՐ. ԳՐԻԴՈՐ ԳԱՅՍԷՐԵԱՆ

Կ. Պոլիս, Պապ. Ս. Դ. Դատարանի, Թիւ 44

ՅԵՐԱԿՑՈՒԹԻՒՆ

Զիպա. — Բաժանորդ արձանագրեցինք ձեր ներկայած անձինք. շնորհակալութիւն ձեր աջակցութեան. մասնաւոր նամակ պիտի գրուի: Եթէ քիչ մըն ալ համբերէք, Վալիշապարդութեան Բաժինը հրատարակուած կը տեսնէք. մեր նպատակը այժմէն հաստատ հիմերու վրայ դնել է, որ ասուպի մը կեանքը չունենայ:

Էվէրէկ. — Կ. Պ. Գ. էֆ. — Նամակնիդ ստացած ենք. զրկուեցան թիւ 12, 19—39, 42, 44:

Մալաթիա. — Յ. Թ. էֆ. — Բաժնէգինք գանձեցինք, և բաժանորդ գրեցինք Նազարէթ էֆ. ն. Թերթ զրկեցինք թիւ 41էն: — Մանրագիրտակի գործածութեան վրայ մօտաւորապէս պիտի սկսինք գրել. կրնաք օգուտ տալ:

Պրուսա. — Պօզաճեան Տիգրան էֆ. — Ձեր պաշտօնը կը շնորհաւորենք. քաւթերնիդ ըստացանք. թիւ 45ը զրկեցինք. կը խրկենք նաև Արաբկիր՝ ձեր որդւոյն թերթերը. զըրկեցէք ձեր գրութիւնները:

Խարբերդ. — Գործակալ. — Քաւթերնիդ ստացանք. Պետրոս էֆ. ի Թերթերը զրկեցինք. ձեր նախորդ նամակի պատասխանը զրկած ենք, որով հետ նաև ձեր ուզած անջատ թիւերը ամբողջովին:

Վենետիկ. — Տեսչ. Միլիթ. Տպարանի. — Ստացանք Վեր. Հ. Ս. Երամեանի բառքիրքին վերջի առաքումնիդ՝ 10 պրակ, մինչև jaunisse, Բաժանորդներ կան արձանագրուած նամակ պիտի զրկուի:

Գարթալ. — Ա. Մ. էֆ. — Ստացած ենք նամակնիդ, և ամբողջներու արմատը կրծող թրթուրը. — յառաջիկային կը պատասխանուի:

Սըվազ. — Գործակալ. — Նամակ զրկեցինք:

Հալէպ. — Մ. Ալիքսանեան էֆ. — Նոյնպէս:

Ատաբազար. — Գործակալ. — Նամակ զըրկեցինք փետր. 20ին:

Քէոսալ. — Գործակալ. — Ձեր մեր քով ունեցած գրութեան պակասները փութով զըրկեցէք, որոց մասին նամակաւ գրած ենք արդէն երկարօրէն. փնտռեցէք Հալէպէն. նամակնիդ ժամանակին յանձնուեցաւ:

Արմաշ. — Գեր. Եղիշէ Եպսկ. Դուրեան. — Նամակնիդ ստացած ենք. շնորհակալութիւն Սրբազնութեանդ առ Հանրագիրտակ տածած համակրանաց:

Իզմիտ. — Բիւզանդիոն կը զրկուի, կատա՛նաք անշուշտ: Մանրագիրտակի գործածութեան վրայ պիտի սկսինք գրել:

Ֆիշպըրկ. — Նամակնիդ և դրամը ստացանք Բիւզանդիոնէն. թերթ կը զրկենք թիւ 41էն:

Կեսարիա. — Մ. Յ. Քէհեան էֆ. — Ստացանք նամակնիդ. գանձեցինք բաժնէգինը, շնորհակալութիւն: Պակաս թիւերը կը զրկուին անմիջապէս:

ՀԱՅ ՇԱՔԱՐԱՎԱՃԱՌԸ

Եթէ կուզէք պատուական, համով հոսով և աժան «լօգումէքէրի» ուտել, գիմեցէք առ Սարգիս էֆ. Ալէմեան, Էսկի-Չապթիյէ. թիւ 57, ճիշդ Թուրքիա Օթէլի անկիւնը:

ՄԵՐ ՀԱՍՑԷՆ

Ի դիմաց ՀԱՆՐԱԳԻՏԱԿԻ կ'ստորագրէ մի միայն Տնօրէն-Խմբագրապետ Ղ. ԲՈՂԱՏ, որու դիմել պէտք է, առանց բացառութեան, թերթիս վերաբերեալ ամէն գործառնութեանց համար:

در علیہ دہ بغچہ قیوسندہ اسکی ضبطیہ دہ
۱۹ نومروی دکاندہ «مجموعہ علوم» غزہ سی

سر محرری (بولاد) افندیہ

Ղ. Բոլատ Տնօրէն-Խմբագրապետ
«ՀԱՆՐԱԳԻՏԱԿԻ»

19. Էսկի-Չապթիյէ, Պաղչէ-Գափու
Սթամպոլ

H. Polad Rédacteur en chef du journal
"HANRAKIDAK",

19. Rue Eski-Zabtié Bahdjé-Kapou. 19

Stamboul

ՀԱՆՐԱԳԻՏԱԿ

ԼՐԱԳԻՐ

Գրական եւ Գիտական

Encyclopédie

موسوعة

ԽՐԱԳՐԱԳԵՏ - ՏՆՕՐԷՆ

Ղ. ՌՈՂԱՅ

Բ. ՇՐՋԱՆ

ԹԻԻ 49

1899 ՓԵՏՐՈՒԱՐ 27

ԳԻՏԱԿԱՆ ՀԱՐՑԵՐ

ԿԱՐԵԼԻՔ Է ԵՐԻՏԱՍՍՐԴԱՆԱԼ

Semaine médicale

Թեքլիսկան թերթին ճիշդ թուոյն մէջ, վերոյիշեալ մակագրով հըրատարակուած ուշագրաւ յօդուածը կ'արժէ ներկայացնել հաղաթափութեան՝ գիտական տեղադրութեամբ խնդրայն կարեւորութեան աստիճանը ցոյց տալով նմա :

«Երիտազարդութեան յատկութիւնները պահելով, կամ թէ աւելի ճիշդը՝ կենաց մինչև վերջին օրերը գործարանաւորական ամենակատարեալ աշխուժութիւն մը վայելելով ընդ երկար ապրիլ. ահա՛ պը եղած է միշտ մարդկութեան ամենամեծ բաղձանքը : Եթէ ժամանակի բերմամբ քչիւ ևս անհատապի վարձած են գոյթաւորել հրապարակ սեթեւեթեալ բաւարարները, յորս ստեղծելական մտքը վճիռ կենտրոն կողմանէ պատրաստուած և հրճուած ըմբռնեաց միջոցաւ կենաց երիտասարդացում կը պարգեւէ : Եթէ՛ շնորհիւ ուսման, ալքիմիզմի փնտրութեան (alchimiste) կողմանէ եղած խտրմանց և անոնց հոգեկալը նեկտորին ունայնութիւնը ճանչցուած

է. եթէ՛, գիտութեան յառաջդիմութեամբ, պարտաւորուած ենք սնտի հեշտակ արեւնադալու մի (bain de sang) և յոյժ կանխեալ հիւթաբուժութեան (opothérapie) այլ և այլ եղանակները, ինչպէս չ' Ռուսոյ կատարինէ Բ. ի գործը՝ ժողովրդեան կողմի և երիտասարդ ազնկանցը հետ պառկելով, և կամ ձրանասի այն ինչ եպիսկոպոսին պարագան, որ ըստ ասութեան, իր սնունդը ճիշդ փոքր մանկանց նման լուսաւոյն ստանալի մը կուրծքէն ընդունելու համար, սիրտքոյ կարգի մատուցութիւն մը կը վայելէ : Բայց և այնպէս մարդկային միտքը դադարած չէ սոյն գեղեցիկ երազին իրականացման համար դէպ ի միտքեքանութիւն յաւիտեական սրգաւոր մը ունենալէ : Այսօր մարդկութիւնը Մեխիսթոփելէ չ' որ երիտասարդացում կ'սպասէ, այլ գիտութեան՝ զոր անխափ կ'ենթադրէ քանի որ՝ կեանքի բարձրութիւնը աստիճանաբար կատարելագործելու կոչումն ունեցող ոմոր այնքան սքանչելի շահատուկութեանցը հանդիսանալ կը լինի ամէն որ : Բոլորովին վերջերս տակաւին, ոչ տարբէն սէգուարման (séqueardisme) պիտաւորուած սքանչացումն՝ գիտական միտքեքանութեան մէկ նոր արդիւնատուութեան զմեզ անանտես ըրաւ : Եւ աստիճանաբար միջոցը երեւակայութիւնը կը շօշափէր. քանզի

յառաջ կուգար նա աներեւոյթ, անմբռնելի և կարելի է ըսել՝ աւելի մարդկային զօրութենէ մը, որ կեանք կը պարգեւէ:

Անշուշտ այս պատճառաւ է որ դարմանը շատ ճամբայ առաւ: սակայն ստոր համար ալ Տարպէյեան ժայռը կապիտուլէ շատ հետի չէր (այսինքն՝ անկողնու պիտի յաջորդէր իր յաղթանակին): Ինչ որ է հոգ չէ, եթէ այս միջոցը ի դերեւ ելաւ, մարդկային միտքը գիտութեան ամենակար զօրութեանը ոչ նըուազ կը հաւատայ. ուրիշներ պիտի գտնէ որոնք ըստ կարգին նորանոր եղանակներ սփռի ջատագովեն, որոց հասարակութիւնը միեւնոյն հաւատքը պիտի տաճէ: Ինչ կըսենք. ահա՛ արդէն մէկը հեթան է և վերջ ջացող դարը մեկնելէ առաջ, մարդկային դերահաւատութեան մէկ նոր սլացման հանդէպ կը գտնուինք: Ահա՛ ինչ որ մեզ կը համարի Լոնտոնէ, հետաքրքրական յօդուածի մը նայելով, զոր իւր հեղինակը Տ. Յ. Ալթոս, «Քանից որ վերջընթերթ թուոյն մէջ՝ «ձերութիւն և երիտասարդացում» (olde age and rejuvenescence) մտածողով հրատարակած է: Այս և առաջ կրնայ ենթադրուիլ թէ՛ տալի կը պատկանի «բարձր արագութեան հոսանքին», որուն հիշատակներ իւր այլապիտիւնը գործարանաւորութեան հետզհետէ ընդհանրացաւ, ձգտում մ'ունի: Սակայն այնպէս չէ. այլ ջգային կեդրոններու պարզապէս կալիանացումն է, որուն անգլիացի երեքտարեայժք գիտած է, գաղափարութեան անհոյժ արգիլել կամ յետաձգել նկատելով: Ըստ Տր. Ալթոսի գաւառ ենթադրական ցաղափարաց, երկու տարբեր գաղափարութեան երանգներ կան, մին պարզապէս ծերութիւնն է՝ յառաջ եկած ներոններուն (քննարկումէն՝ որ մինչ ջգային բջիջներու կորիցը կը համարի և երկրորդն է «կանխահա ծերութիւն», յառաջ եկած ներոններու նեղրոյլի ջրազմապատկութեամբ գունակիր մասին վթարումէն՝ բոլոր բջիջային կարգներու անաղարտ պահանջամբը: Ուրիշ կտնայ հաւաս ծերութիւն՝ 30էն մինչ 50 տարեկանին մէջ կը պատահի, որ ըստ մահահալանի (celinique) արտայայտութեանց, հեղինակին տուած նկարագրութեանը հետեւ-

ցընելով ջլանութեան (neurasthénie) ըսուած հիւանդութեան նշաններուն շատ կը նմանի: Բոլոր այս խանգարումները՝ 4—6 շաբթուան մէջ կալիանարութեամբ կ'անհետանան: Բայց աւելին կայ. Տր. Ալթոս բնական ծերութեան մէջ ալ կը կարծէ ստանալ իրանալի արդիւնքներ, մանաւանդ եթէ ծերացման բնաշրջման սկիզբները դարմանի ձեռնարկուած է: Այս պայմաններով, կալիանեան հոսանքը ուղեղին և մանաւանդ սղնակոճղին (bulbe) անօթաշարժ (vasomoteur) կեդրոնին վրայ ներգործել տալով 8—15 օրուան միջոցին մէջ, բացարձակ փոփոխութիւն մը յառաջ պիտի բերուի ծերոնոյն արագ շնչին վրայ, որ առողջ կեանքով մը պիտի վերածնի, և 5—10 տարուան երկրորդարդացում մը պիտի ստանայ: Շարժումներն այնպիսի թիւրաթեքութիւն մը կ'ոտանան, կը գրէ Տր. Ալթոս, որ դարմանուող ծեր մը կրցած է ըսել «ձեռք քաշել, կը թռչի»: վերջէն պիտի տեսնուի մինչեւ իսկ ճերմակ մաշկըրը մինչեւ կ'ընդհան իրենց նախկին գոյնը վերստանալով, նորէն շագանակագոյն կամ սև ըլլալ:

Այսպէս՝ օրը կամ երկու օրը անգամ մը կրկնուած ելեքարական կիրառութեամբ, Պ. Ալթոս կը պնդէ թէ՛ պիտի կարենայ պահել իւր ինայակաճ կարողութեանց կատարելութիւնը՝ 80 և մինչեւ իսկ 90 տարեկան վիճակին մէջ:

Այսպէս՝ ուրեմն՝ ելեքարականութիւնը, այս ենթամիջակայն հոսանքներ, որ իւր արդեանցը մէջ բնական քանակէք կը պահէ, ըստ Տր. Ալթոսի, գործարանաւորական վերածնութեան զօրուոր գործիչն է: Այս պայմանի թող ըլլայ. ստոր հախառակ չը պիտի բռնք, եթէ նա գործածուի անձի մը վրայ՝ որու առեւտրութիւնը զօրութեան (en puissance virtuelle) վիճակի մէջ պահուած է:

Սակայն մեզ այնպէս կը թուի թէ մեր արուեստակիցը ցաւալի չ'իտեմքութեան մը մէջ ինչպէս է՝ կարծել ուղեղով՝ ծերութիւնը, որ գործարանաւորութեան անկախութիւն մի անհոյժ է՝ երկրորդարդացման ընդունակ է՝ այն արդիւնքը զոր կանխահա ծերութիւն անուանած ինքնաշարժ մէջ ձեռք անցուցած է, որովք ջլանութեան (neurasthénie) ըստած՝ և կամ լրագահուր կերպով գործա-

րանաւորութեան հիւժումէն յառաջ եկած հիւանդութեան վիճակներ են միայն՝ պարզապէս սովորական փոփոխութեանց կարգին կը պատկանին։ Սոյն որոշադաշին մէջ երկու տասնորդացման խնդիր չը կայ։ Եթէ այնպէս ըլլայ՝ ամէն հիւանդութիւն ծերութեան մէկ սորոշայտութիւնը՝ և բուժիչ ամէն զօրութիւն երկտասնորդացուման գործ մը պիտի կրնար ամարսել։

Միւրութեան խնդիրը ընդհանրապէս է. նոյն պէտք չէ չփոթել գործարանաւորութեան բնական անկումը՝ անոր յաճախ յաւակից գտնուող տղ և տղ վթարումներու հետ, որոնք սակայն անոր հետ անհրաժեշտ կապակցութիւն մը չունենալով, ծերութեան դուրս վիճակներու մէջ մի կրնան պատահել։ Կապանացուն այս վթարմանց դէմ կ'ուզէ սղդէ կ'ուզէ ոչ. այս չստացուցանել որ միևնոյն միջոցը կարող ըլլայ վերականգնանալով, ինչ որ այլ ևս չը կայ։ Այո նկատուածք Տր. Ալթսի ըսածները եթէ անկեղծ նկատելու ըլլանք՝ պէտք է սա կրկնակ հետեւութիւններէն մին ընդունինք. աշխնքն՝ կամ լիովին հաւատալ ինչ որ կը կանխէ Լոնտոնի մեր արուեստակիցը, եւ կամ ընդունիլ ենթադրեցութիւն մը (suggestion) թէ հիւանդին և թէ բժշկին վրայ միասնամայի ներգործութեամբ։

Մեզ կը թուի թէ՛ Տր. Ալթսին, որուն ամէն կամ նուազ հեռուոր գերմանական ծագում մը ունենալը անունէն կը նշմարուի, գերմանացի մեծ բանաստեղծին գործոյն նրկատման խիստ վառ յիշատակ մը պահած է նոր փառաւորներ յառաջ բերող խորհրդաւոր գորութիւնը ժամանակին համաձայն բարեփոխելով։ Կասկած չը կայ որ իր գործը ելեքարաբայութեան խորհրդակցութեան սենեակը՝ երկտասնորդանոյն իղձով սպառող իսկ մը մարդեր առաջնորդելու պատճառ պիտի ըլլայ։ Արուեստական տեսանկէտով մեծ փնտ մը չի տեսնուիր ունի գործոյն մէջ եթէ Վիմայն ելեքարաբայութեան ձեռքը մնայ, որոց գիտական արժանիքը կառկած չի վերջներ, ինչպէս է Տր. Ալթսի։

Ինչ որ կը վախցուի, սա է թէ՛ մի գուցէ յիշապ միջոցը բազմաթիւ լաւութեաններու ձեռք լինայ, որոնք ժողովրդեան բնածիր դրամահաւորութիւնը կը շահագործեն այն դար-

մաններուն համար՝ ուր ելեքարականութիւնը կրնայ ծանր կեցող իրական օգտակարութիւն մը ունենալ։

Բժիշկ մը դարմանելու կոչուած անուժեղի հիւանդներու նկատմամբ յուսադրական ենթադրեցութիւն մը կը չափել թե՛ ինչ, բայց պէտք է զգուշանայ նա բուժելու արուեստին վերաբերեալ ու է ջնջին մէկ լանն իսկ՝ սխալ ըմբռման սէյ՝ անձանց տարածելու նպատակէ։ որովհետեւ նախ ինքն է որ նմոր հակարուածը կը կրէ։

Սոյն առթիւ աւելորդ չեմ սեպել հառաւորութեան ամենահակիրճ գաղափար մը տալ, ելեքարականութեան բժշկութեան մէջ վարած ամենակարեւոր դերը՝ երկտողի մը ունեւագծելով։

Արդարեւ, ելեքարաբուժութիւնը՝ որքան և անհետական՝ նոյնքան և բժշկական աշխարհին մէջ իր պատճառած հիացմանն օգտակարութեանը համար, իր կարեւորութեան անտիճանը հետզհետէ աւելի ճանշցուելու վրայ է։

Ելեքարաբուժութիւնը, բուժելու արուեստին սոյն մասնագիտական ճիւղը, որ մի քանի տարիներէ ի վեր անհաւ յառաջիմութիւններ ըրած է, անտարանութեան մէջ ջղալին դրութեան վերաբերեալ հիւանդութեանց մասնագիտութեան սերտիւ կապուած է։ Գիտութեան մէջ չը կայ անգիւցիլ բան մը՝ որ կարենայ բաղդատուիլ ելեքարականութեան՝ ասոր նման կարենալով ծանայել միանգամայն բազմաթիւ հիւանդութեանց համար իր միջոց անտաճանաչման (diagnostic) անտորոշման (pronostic) և դարմանման (traitement)։ Տիւշն տը Պուալօնը, ջղային հիւանդութեանց տիեզերահոչակ մասնագէտը, չի վարանիր վերագրելու իր յիշատակելի գիտելուն մեծ մասը ելեքարականութեան։ Սա երեք օրինակ բուժիչ յատկութիւն ունի. «գրգռիչ», «ամբիչ» և «անուցիչ»՝ գործածուած մեքենային և կիրառութեան եղանակին հաջորդականութեամբ։

1. Գրգռիչ՝ զգայուն ջիւղերուն, չարժիչ ջիւղերուն և միանանց վրայ ազդեցութեալ կամ ընդարմացեալ գորութիւնները արթնցնելու համար (որչ անզգայութեան և անգամաւորութեան ամէն տեսակները)։

2. Ամբիջ՝ ամէն տեսակ ցուերը՝ բայց մանուսանդ ջղային եղածները հանգարտեցնելու և բուժելու համար:

3. Մնուցիջ՝ ջիւղերու և երակներու միջոցաւ տնուղղակի կամ մարմնոյ հիւծումածոց միջեւ տեղի ունեցած հիւլէական սննդառութեան վրայ ուղղակի կերպիւ (par polarisation) ազդելով, ընդհանուր սննդառութեան յազազումէն, շտապումէն և կամ խոտորումէն յառաջ եկած խիստ բազմաթիւ հիւանդութեանց համար:

Արդ, սա հակիրճ թուարկումէն կրնայ հետեւցուիլ թէ՛ երկտրականութեան կիրառութիւնը որքան կարեւոր է փնթիւ և բազմազան հիւանդութեանց համար. և ո՛հա՛՛ ճիշդ այս վերջին եղանակաւ է որ մարմնոյ բազազորիչ տարերց վասնակի հիւծումէն կամ խոնջումէն յառաջ, եկած սննդառական կորուստը, այսինքն՝ ջլանութեան (neurasthenie) վերաբերեալ հիւանդական վիճակներ (ըստ Տր. Ալթուսի կանխահառ ծերութեան) արդարեւ երեքտրականութեան տեսանկրով՝ բայց մանաւանդ կայլանացումով կըրնան վերանորոգուիլ. սակայն հետեցնել նաեւ ասկէ թէ՛ ծերութեան պատճառաւ ալ յառաջ եկած տարրական ընդհանուր հիւծումն ու վթարումները կրնան բուժուիլ վերանորոգուել՝ ասով ըսել կ'ըլլայ թէ՛ բնութեան օրէնքը խախտելով, անմահութեան բանալին ձեռք առնած է, ինչ որ դառն յուսախաբութեան տեսարաններ են:

Բերա

ՏՔԳ. Բ. ԶԻՒՆԿԻՆ

ՕՐԻՆԱԿԸ

Բնութիւնը ամէն արարածներու պարգեւած է իսկատիպ յատկութիւններ, որով անոնք կ'ապրին, կը յարապեն ու կը մեռնին: Կենդանեաց քով այս յատկութիւններու գլխաւորն է բնազդը. ասկայն մարդը՝ արարածոց գերագոյնը, կեանքի եւ գոյութեան պայմաններուն հաստորակ ելող այս յատկութիւններէն

զատ ունի բանականութիւնը՝ որ կը խրատմատէ զինք բոլոր արարածներէն, մանաւանդ անասուններէն՝ որոց ոմանց աւելի կը նմանի իր փիղիգական կազմուածքով:

Արդարեւ կենդանիք կը ծնին, կ'աճին, կ'զգան, կ'ուտեն, կը խմեն և հուսկ ուրեմն կը մեռնին. սակայն իրենց կեանքը ապահովող գլխաւոր եւ էական պայմանն է բնազդը՝ որով անոնք կրնան հոգալ իրենց անհրաժեշտ եղող պէտքերը, քանզի կենդանին բնազդումով է որ կ'սրնէ և կը գտնէ իր ցեղին և ճաշակին յարմար սնունդներ և անոնցմով կը սնանի, դարձեալ բնազդումով է որ որջեր կամ բոյներ կը շինէ և հոն կ'ապրի, ձագեր կը հանէ և զանոնք կը սնուցանէ մայրական առաւել կամ նուազ գործով մը՝ իւրաքանչիւրն իր տեղին պատկանած եղանակով, այսպէս որ անձնիւր դատակարգի պատկանող կենդանի՝ աշխարհի ո՛ր կողմն ալ գտնուի, ապրելու միւսնոյն եղանակը, միւսնոյն ձեւն ունի իրմէ անհունապէս հեռի ելող իր ցեղին ապրելու եղանակին հետ. վասն զի անոնց ամենուն ալ ուղեցոյցը և թելադրիչը մէկ է, և չունին կարողութիւն իրենց ներքին ազդումէն դուրս աւելի կամ պակաս եղանակ մը հնարելու իրենց այս ինչ կամ այն ինչ պէտքերը հոգալու համար: Ահա այս կերպով կատարեալ միօրինակութիւն մըն է որ կը տիրէ բոլոր կենդանեաց իւրաքանչիւր ցեղին մէջ: Ի հարկէ մեր խօսքը այն կենդանիներու վրայ չէ, որոնք մարդոց ձեռքով մարդուելով իրենց ցեղակիցներէն քիչ շատ տարբեր յատկութիւններ և հանգամանքներ ցոյց կուտան. թող թէ ասոնք ալ կրկին իրենց սորվեցածէն առաւել յառաջդիմութիւններ մ'ընելու վիճակին մէջ չեն եւ կը գործեն միայն կամ վախէն կամ քմախայծ պատառիկ մը ձեռք բերելու բուռն փափաքէն շարժեալ, որով շատ անգամ ալ յուսախաբութեան կամ վտանգի կը մատ-

նեն իրենց տէրերը, առոնց մէկ փոքրիկ զանցառութեանը հետեանքով: Սակայն մարդը այնպէս չէ, նա իր ծագման թը-
ւականէն սկսեալ այլեայլ փոփոխու-
թեանց ենթարկուած է, անոր անդա-
մաց իւրաքանչիւրին գործերը, ապրելու
իւրաքանչիւր պայմանները տարբեր եւ
այլազան եղած են, այլեայլ տեղեր,
այլեայլ ժամանակներու մէջ, վասն զի
անոնք ունին բանականութիւն, խորհե-
լու, մտածելու, բազդատելու և դա-
տելու կարողութիւն, որով կրնան իրար-
մէ տարբեր եղանակներով հոգալ ի-
րենց պէտքերը եւ յագեցնել իրենց
հետաքրքրութիւնը: Քանզի ինչ եղա-
նակ որ կը գործածէր նախնական մարդը
իր կեանքի պէտքերը հոգալու համար,
յաջորդը առաւել կամ նուազ փոխած է
զայն և ձգտած է միշտ դէպի կոնսնա-
ւորութիւն, դէպի յառաջդիմութիւն, և
հետզհետէ իր յաջորդներն ալ հետե-
ւելով անոր օրինակին և օգտուելով ա-
նոր փորձառութիւններէն, կրցած են
առաւել զարգանալ և առաւել քաղա-
քակրթուիլ. ուրեմն ժամանակը մեծ
ազդեցութիւն գործած է մարդկային
յառաջդիմութեան գործին վրայ: Սա-
կայն միւս կողմէն ալ կը տեսնենք թէ
ամէն մարդ միեւնոյն զարգացումն և մի-
եւնոյն յառաջդիմութիւնը չունի, ապա
ուրեմն այս ալ հետեանք է իւրաքան-
չիւրին ունեցած տարբեր միջավայրին:
Վասն զի վայրերին գեո. նախնական վի-
ճակի մէջ կը գտնուի, թէև նա ալ վա-
յելելով մարդկային գերագոյն կարո-
ղութեանց արգիւնքները, փոքր ի չափ
տարբերութիւն մ'ունեցած ըլլայ իր հայ-
րերէն և նախահայրերէն. գեղացին նը-
ուազ կրթեալ է, իսկ գաւլով քաղքենիին
ոսա ալ ունի իր մէջ ժամանակակից քա-
ղաքակրթութեան բոլոր տարրերը: Իբր
օրինակ առնենք հիմա քաղքի մէջ ծնած
մանուկ մը որ դեռ չէ ճանչցած իր մի-
ջավայրին սովորութիւնն ու անոնց կեան-
քի պայմաններն, և տանինք նետենք զայն

ամայի վայր մը հոն ապրելու համար
առանձինն. նա այն տեղ պիտի սկսէր
նոր և տաժանելի կեանք մը, նախնա-
կան էակին կեանքը. և ահա ո՛չ ժամա-
նակը և ո՛չ միջավայրը պիտի կրնային
անոր օգնութեան հասնիլ, և նա հոն
պիտի ապրէր որպէս վայրենի մը զուրկ
մտաւով ժամանակին, փորձառութեան և
միջավայրին պարզեւած անթիւ բարիք-
ներէն: Իսկ այս մանուկը ապրելով քաղ-
քին մէջ իր ընտանեացը մօտ՝ ի հարկէ
պիտի տեսնէր ու իւրացնէր անոնց բար-
քերն ու սովորութիւնները. և՛ մեծնա-
լով այն վիճակին մէջ, և միացնելով իր
ստացածին հետ իր ընտանի տաղանդն
ալ, պիտի լինէր առաւել կամ նուազ
զարգացեալ անձ մը քաղաքամասը իր
միջավայրին: Ահա հոս կը ներկայանայ
մեր առջև ուշադրութեան առնելիք մեծ
պարագայ մը: Մանուկը ուրեմն տեսնե-
լով և իւրացնելով իր ծնողաց և մի-
ջավայրին բարքերն ու սովորութիւնները
ի հարկէ ինքն ալ անոնց պիտի նմանի
և պիտի ըլլայ բարի կամ չար, բարե-
կիրթ կամ գոեհիկ անձ մը ըստ չափու
միջավայրին: Կը տեսնենք ուրեմն թէ
ժամանակին հետ միջավայրն ալ մեծ
ազդեցութիւն կը գործէ մարդկային նը-
կարագրին վրայ: Արդարեւ ու է քաղա-
քի մը մէջ կը գտնուին թէ՛ զարգացեալ
և թէ՛ գոեհիկ զասակարգեր, թէ՛ լու-
սաւորեալ և թէ՛ անուս ընտանիքներ,
բնական է ուրեմն թէ ասոնց զաւակ-
ներն ալ իրենց ծնողաց նկարագիրը պի-
տի փայլեցնեն իրենց վրայ, և ինչ որ
տեսնեն անոնց վրայ զայն նմանցնելու
պիտի ճգնին. և այսպէս անոնք պիտի
կազմեն իրենց ծնողաց բարքերու և սո-
վորութեանց մանրանկարը: Սակայն այս
ալ իր բարեխառնութիւնն ունի բարե-
քաղաքար ու դժբաղդաբար. բարեքաղ-
դաբար՝ վտանգի ուսմիկ և տգէտ ըն-
տանիքներու զաւակներ չփուելով և յա-
րաբերութեան մէջ մտնելով զնորգաց-
եալ և բարեկիրթ ընտանիքներու զա-

Գործողութիւնը կը կատարուի հետեւեալ կերպով: Երբ մետաքսի կարծերը կատարեալապէս չորան, փայտէ ցիցերու վրայէ կը կախեն նախորդ գործողութեան պէս, և յարատեւ հաստատուն ձգտումի (կէրկի-լէթմէ) կ'ենթարկեն, կը պրկեն, կը քակեն չարժեւորարար, որ նետաղներուն կակղութիւն և փայլ-կուտայ հետզհետէ: Այս գործողութիւնն ալ կը կատարեն պրկարան(պրկ-մէ մաքինասը = machine à cheviller la soie) կոչուած մեքենայով:

Պրկարանը կը բաղկանայ հորիզոնագիծ ցիցերու չարքէ մը, որոնք հաստատուած են խայտալէն չրծանակի մը վրայ, իրենց մէկ ծայրը դուրս ելած կը վերջաւորին զնտակաձեւ գլուխով մը, իսկ միւս կողմերին կը գտնուի իւրաքանչիւրին վրայ մէյմէկ ատամնայեա անիւներ (տիշլի չարք = roues dentées), որոնք ընդհանրապէս են (s'engener — անիւները իրարու մէջ անցնել) իրարու հետ: Այս ընդհանրութիւնը (— ատամնայեա անիւ = engrenage) իրենց շարժումը կ'ըստանան պարեխէ (rochet — մանրալ չարքը) մը, որ իր կարգին կը շարժի լծակի (levier — թեւ, գոյ) մը միջոցաւ, որու մէկ ծայրը հաստատուած է սրտեխին վրայ, իսկ միւսը մեքենային թռչանին (volant — փերկանէ) վրայ՝ արտակեղծութեամբ (էքսանդուիք — կեղծութեան դուրս) որդեալ կէտի մը վրայ) գրուածքով հաստատուած: այնպէս որ՝ թռչանը՝ որ իր կարգին հաստատուած է փոկանիւի (poulie — գամսը) մը առանցքին (մի) ծայրը, և երբ այս վերջինը շարժի մեքենայէն (չորգէշարժ մեքենայ, ևն.) հաղորդուած զօրութեան ուղղութեան համեմատ դառնալով, թռչանն ալ իր սրացքը առնելով, սալապը (bielle, պիէլ, վերը՝ լծակ կոչածնիս) կը շարժէ, որու յարակիցներն ալ ի կարգին: Ուղղակի ցիցերուն տակը և խաբարգանչիւրին համապատասխան՝ հորիզոնական ձգտման գլուխներ, հաստատուած են պրկարանի առանցքներու (axe coude — գլանք) վրայ, և օժտուած են կրկնաթաւալ շարժունութիւններով: Աին՝ իրենց պրկանցքին շարժը (արմատի առանցքին հորիզոնալ շարժը) շարժանք փոկանիւի մը պէս, իսկ երկրորդը՝ ուղղահայեաց՝ առանցքին ուղղութեամբ և բոլորովին: Արմատի առանցքները իւրա-

քանչիւրին վարի ծայրը հաստատուած է մէյմէկ ճղուղ (pignon — փշնէր), որոնք կը թաւալին մոտեղնաձողի մը (cremaillère — երկաթէ ուղղաձիգ ձող մը՝ Գործ մէկ՝ կամ մէկ քանի կողմը, ըստ պարտադրոյն, ընդհանրապէս ահառներու առիթ) վրայ, երբ այս վերջինը շարժունութեան մէջ մտնայ: Ստեղծողին մէկ ծայրը տպաւ ի, իսկ միւսը հաստատուած է լծակի մը, որ իր կարգին՝ շարժանք և բաղաձիգ զաւանթի (կրարու վրայ դրուած չեղիկ յնմայէ ետ) կողմէրու մոտեղններուն յատակը դրուած են: րուն պէս) մը մէջտեղը գտնուած ծղիւնէ կերպ ունակին (բէզէի պէս մի) վրայ, որ իր շարժունութիւնը կ'ոտանայ: Վերը յիշուած փոկանիւի առանցքին ծայրը հաստատուած ճղուղի մը միջոցով շարժողութեան համար մը (խոշոր տիշլի չարք)՝ Տնտեսը հիմա թէ՛ ինչպէ՞ս կը կատարուի գործողութիւնը:

Ենթադրենք որ՝ մետաքսի կարծերը անցուած են՝ վերի և վարի գլանիկներուն վրայ, և փոկանիւի միջոցաւ մեքենան շարժունութեան դրուելով, վարի գլանիկները պիտի դառնան, որով և, մետաքսի կարծերը ինքնիշխան վրայ պիտի պրկուին: Հետեւաբար՝ կարճեալով, այդ թաւալուն գլանիկները (վարի) պիտի ստիպուին բարձրանալ, իրենց հետ մէկտեղ ալ իրենց վրայ հաստատուած ծանրութիւնները: Մոտեղնաչար ձողը վարող լծակը ինքնաշարժութեամբ կը յորսայի (գլխիվար դառնալ), այնպէս որ պրկուած կարծերը կը քաղուին, բայց միշտ ձգտուած (կէրկի) կը մնան, գլանիկներու կազմածին մասը եզրը ծանրութիւններու շնորհիւ, որոնք նոյն ատեն վար կը խոնարհին: Այն միջոցին՝ երբ կարծերը ամբողջովին քաղուած վիճակի մը մէջ կը գտնուին, թռչանին վրայ հաստատուած լծակը շարժունութեան մէջ մտնելով, վերի ցիցերը թեթեւօքն կը դարձնէ: որով՝ կարծերը նոր դիմելով մէջ առ կախ կը մնան միշտ ձգտուած: Եւ ծանրութեամբ մեքենային տրուած կատարեալ գործողութեան, իսկայն վարի գլանիկները շարժող տեղեկանքով ձողի տաղալը շարժունութեան մէջ մտնելով, գլանիկները կը դառնան, կը թաւալին, որով և կարծերը կրկին կը պրկուին:

Բոլոր այս գործողութիւնները կը կատարուին ինքնաշարժութեամբ, բաւ է որ փոփոխութիւնը ուժատու մեքենայէ մ'ստացած շարժանքութիւնը հաղորդէ իր յարակիցներուն. և այսպէս կարժերը հեռագհետէ մէկ քանի անգամներ պրկուելով և քաղուելով, գործողութիւնը կը լրանայ:

ՓԱՅԼԵՑՈՒՄ ՄԵՏԱՔՍԻ. — Այս գործողութիւնն ալ՝ որ կը կատարուի նոյնպէս մասնաւոր մեքենայի մը միջոցով, նպատակ ունի՝ մետաքսի նետրոններուն տալ բարձրագոյն աստիճանի փայլունութիւն մը, յետոյ ողորկութիւն մը, որով նետրոնները ճախարակներու վրայ դիւրաւ փաթթուելու յատկութիւն մը կ'ստանան: Գործողութիւնը կը կատարուի, մետաքսը ներկել և չորցնելէ վերջ:

Փայլատու մեքենայի կազմածին վրայ գազափար մ'ունենալու համար: Ըսենք անցողակի թէ՛ իր գլխաւոր մասերը կը կազմեն զոյգ մը փայլուն գլանիկներ, դէմ առ դէմ հաստատուած, որոնք իրարմէ պէտք եղածին չափ կը հեռանան և կը մոտենան, մասնաւոր կազմածներու շնորհիւ: Մետաքսի կտրուի կ'անցունեն այդ գլանիկներու վրայ, և թեթեւորէն ձգտելով (գլանները իրարմէ հեռացնելով կէրիկի կուտան) կը դարձնեն Այս գլանիկները որ վետեղուած են ձուլածոյ տեսակի մը մէջ, դարձած ատենին շոգի կ'ընդունին զուրտէն, շոգեծին կաթսայէ մը հայթայթուած:

Ետ.

Գ. ԲՈՒԱՏ

ՇԵՐԱՄԱԲՈՒԾՈՒԹԻՒՆԸ

ԲԱՍԿԵՐՈՒՆ ԴՐՈՒԹԻՒՆՈՎ

ՅԵՂԱՅԻՆ ԿՈՐՈՎԻ ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ
ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Յեղերու բնական յատկութեանց համեմատ, և նոյն իսկ միեւնոյն ցեղի մէջ, հունտի ծագման և բուծման եղանակին համեմատ, հիւանդութեան փոխանցման հետեւոյթին

մէջ կարգ մը որոշ տարբերութիւններ կը նշմարուին: Այս տարբերութիւնները պէտք է վերագրել շերամի այս կամ այն ցեղին իրարմէ աւելի ունեցած կորովին, որով եւեթ կրնան դիմագրել՝ քիչ թէ չատ՝ փոխանցումին:

Յեղային կորովի համեմատական գնահատման եղանակը չատ օգտակար կրնայ ըլլալ, լաւ հունտեր և հիւանդութեանց դիմադրող ցեղեր յառաջ բերելու մասին մէջ: Դիւրին է մակարեւել թէ, տրուած հունտ մը մէկ քանի մասերու բաժնելով, և ատենք զատ զատ բուծման ենթարկելով՝ մէջերնէն որ բաժանուած մեծ յաջողակութեամբ իր շրջանները լրացնէ, միւսներէն աւելի կորով ունեցած ըլլալը երեւան կուգայ, քանի որ միեւնոյն պարագաներու, ազդեցութեանց տակ բուծուելով միւսներէն աւելի յաջող ընթացք մ'ունեցած է. հետեւաբար և վստահութեամբ կրնան նախընտրուիլ իբր հնուացու:

Թէ և ասիկա պարզ և յորձաւորան միջոց մ'է, բայց էձուլէս հիմնուած է բոլոր կենդանի արարածներու սա կարողութեան վրայ թէ՛ ամեն անհատ, իր բնախօսական կազմակերպութեան և պաշտօնափարութեանց համեմատ, իրարմէ տարբեր աստիճաններով, ազդականիչ ազդեցութեանց կրնան դիմադրել, և անոնց մահաբեր տերմերը տրտաւ վաճել: Կենդանեաց այս կարողութիւնը կըրնանք համաձայնեցնել Իրանի արտի «բուծիչ լնութիւն» կոչածին հետ: Այս միջոցը կըրնայ մեծ ծառայութիւններ մատուցանել մանաւանդ այն պարագաներու մէջ, որ ստիպեալ կը գործածեն այնպիսի հունտեր, որոց ո՛չ ծագումը յայտնի է, և ո՛չ ալ իրենց արժանիքը: Ուստի բուծումը սկսելու է չատ կանուխէն, և կանխաւ փորձեր կատարելու է փոքր քանակութիւններու վրայ, զոր Ծրինակ, իւրաքանչիւր բնածարանէն կ'ունեն 50ի չափ թրթուրներ. անոնցին խորխորածիւրմէն անմիջապէս վերջը, և մարմնիկներ պատրաստակող հեղուկով մը (չոր օրինակ պղպեղախտէ վարակուած թիթեռնիկի մը ջուրի մէջ չոսելով) կը վարակեն: Եւ բոլոր այս կերպով վարակուած թրթուրները առանձին տեղ մը, ամենքն ալ միահաւաքաբար պայմաններու տակ կը բուծեն: Ո՛ր տեսակը որ աւելի կը դիմադրէ հիւանդութեան, այսինքն՝ անոնք որ աւելի մեծ քանակութեամբ խոզով պիտի

արտադրեն, բնական է որ, միւսներէն աւելի կորովի տէր եղած պիտի ըլլան. հետեւաբար և միւսներէն աւելի նախընտրելի:

ՀՈՒՆՏԵՐՈՒ ՊԱՀՊԱՆՈՒՄ

Կան շերամաբոյծներ, որոնք՝ երբ իրենց պէտք եղած հունտերը իրենք պատրաստեն, թիթեռներու անոթ քսակին կամ սլաք պատուան մէջ կը պահեն, մինչև հետագայ տարին: Այս դրութիւնը իր շատ մը վտանգաւոր կողմերը ունի. վարակիչ տարրեր կրնան այդ քսակներէն ներս թափանցել, կամ մըթնալորտի և կամ այդ հունտերը կարգադրող անձերու միջոցաւ. երկրորդ՝ հունտերը նկատելի որ իրարու վրայ դիպած մնան, այլ ինչպէս առաջները խօտած ենք այս մասին, ընդարձակ միջոց տալու է անոնց. ուստի՝ ամենէն յարմարագոյն միջոցը՝ զանոնք տուփերու մէջ պահելն է, որ կ'ընեն հետեւեալ կերպով:

Հարիւրադրի 13—15 աստիճան բարեխառն ջուրի մէջ կ'ընկզմեն հունտերը պարունակող պատտառները, զանակով մը վերանուսն կը սկրդեն հունտերը, զորս մեծ կակ և հաստը թուզի մը վրայ տարածելով, բայց օդին կը չորցնեն, առանց արեւի՝ շուք տեղ մը: Մերթ քնդ մերթ փետուրով մը տակնուվրայ կ'ընեն. որպէս զի իրար չի փակին: Երբ կատարելապէս չորնան, այն տակն նախապէս պատրաստուած տուփերու մէջ կը լեցունեն որոշեալ չափով մը (25 կամ 30 կամ գործիքով): Զի մոռնանք ըսելու որ, տուփերու յատակը և խփոցը ծակծկուած ըլլալու են: Հունտերը լեցունելէն վերջ, տուփը կը գոցեն, և խփոցին եզերքը թելով կը փակցնեն:

Այսպէս՝ երբ բոլոր տուփերը պատրաստ ըլլան, պաղ, չոր և օդադուր տեղ մը կը պահեն, մերթ քնդ մերթ՝ բայց յաճախ աչքէ անցունելով:

Հունտերը պաղէն երբեք չեն վախնար. այլ ընդհակառակը՝ ինչպէս ուրիշ անթիւ ալ խօտած ենք, ձմեռը՝ որչափ ալ պաղ ըլլայ օդը, այնչափ նպաստաւոր կ'ըլլայ, հունտի մէջ գտնուած սաղմին առուգութեան: Ահա այս պատճառաւ, ձմեռը՝ երբ մէկ քանի օրեր, տուփերը սառնարանի մը մօտ պահուին, հետեւանք նպաստաւոր կ'ըլլայ միշտ:

Ճարտնչի հետաբոյծներ, հունտերը բաձնալէ ժամանակ մը առաջ, «Սարտուքի» կոչուած գործողութեան կ'ենթարկեն, որ կը կայանայ նոյն խակ ձմեռն մէջ՝ ամբողջ քսակներէն ժամ առաջ ջուրի մէջ՝ թաղել: Այս չափազանց պաղեցումը, որ կը բաւէ թերեւ, հաւկիթները վարակող մակարուծային տարրերը ոչնչացնելու, նպատակ ունի ինչպէս կը յայտարարեն Ճարտնչիք, տկար և ճղճիմ հունտերը ոչնչացնել, որոնք սառուցման տատիճանին չեն կրնար դիմանալ, որով և ողջ կը մնան սպահովապէս՝ առողջ հունտերը միայն, ու իրենց կարգին կ'արտադրեն, առողջ և զորաւոր թրթուրներ: Այս վերջիններուն մէջէն, և իւրաքանչիւր տուփին տմենէն առաջ բացուող 20 առաջին թրթուրները նախապատիւ կը դասեն, և զանոնք կը պահեն իրր հետապալ:

Հունտերը պահելու համար վերոյիշեալ կանոնները միացնելով բոլոր մեր ցարդ խօտած և յանձնարարած դրութիւններուն, կարելի կ'ըլլայ, սարուէ տարի չարունակ աղէկ հունտեր պատրաստելով, ընտիր, չահաւէտ և գահացուցիչ հասոյթներ ստանալ:

ՎԵՐՋ Բ. ՄԱՍԻՆ

ԱՐՅԵՍՏԱԿԱՆ

ՊԱՐՁ ՄԻՄԱՄԵ ՄԵՏԱՂԵԱՑ ԴՐՈՒԱԳՈՒՄ

Խոտոտացած էինք մոտնաւոր յօդուածով մը ցուցնել միջոց մը, որով՝ ըստ կարելոյն, գահացուցիչ կ'ըլլաւ պիտի կրնաք կարգ մը առարկաներու վրայ ու և մեռողեաց խառն մը դրուադել: Երեքսարագոման օրէնքներուն և դրութեանց վրայ խօսելէ առաջ, գրենք այժմ այդ միջոցներուն վրայ, որոնք յայտնաբերուած են տեղական արհեստագործութեան նկատմամբ:

Պէտք է գիտնանք որ, առանց երկարաւոր գործիքներու նկատելու, կրնանք նաեւ ալլաւալ միջոցներով ալ կարգ մը առարկաներ իրենցմէ աւելի յարգի մետաղի մը

խառնով դրուագել (զոր օր, ոսկեզօծել, արծաթագծել, պղնձագծել ևլն.) : Ահա այս միջոցներէն մէկն է պարզ միտումով դրուագումը, որ կը կատարուի՝ մասնաւորապէս պատրաստուած հեղանուտ բազադրութեան մը մէջ դրուագելի առարկան ընկղմելով : Այս միջոցը արդիւնք է քիմիական հակազդեցութեանց :

Պարզ միտումով կատարուած մետաղեայ դրուագումները ծնունդ կ'առնեն այն ատեն, երբ իրենցմէ աւելի օքսիտացող մետաղներու ազդեցութեան տակ վայրատուելն. այս երևոյթը՝ մետաղներու վայրատուումն ընդհանուր օրէնքին մէկ մասնաւոր արդիւնքն է : Այս արդիւնքը ձեռք բերելու համար, պէտք է հետազայ պայմանները գործադրել : Դրուագող մետաղը պէտք է կազմէ ենթակային երեսը միատարած կանոնաւոր, և հաստատուն խաւ մը, և իրեն յատուկ օրակները երեան գան. զոր օր. փայլ, գոյն, կարծրութիւն, միջնակրտի ազդակներու հանդէպ անայլայլութիւն ևլն. ևլն :

Սակայն դժբաղդաբար ցարդ հնարուած միջոցներով, շատ հազուադէպ պարագաներու մէջ միայն մետաղներու դրուագումը կարելի կ'ըլլայ, առանց երկարական գործիք միջնորդութեան :

Ուղղակի դրուագումն ընդհանուր սկզբունքը հետեւեալն է :

«Եթէ n և k մետաղ մը՝ իրմէ n աւելի օքս. առջող մետաղի մը լուծանուտին մէջ ընկղմելով, ամենէն աւելի օքսիտացող մետաղը միւսին աւելի կ'առջունի լուծանուտին մէջ, այս վերջինը մետաղացած փ. Կոկի մէջ, հիւլէական համազօր համեմատութեամբ վայրատուած անիւն :

Տքթ. Տօնաթո Թօնպոյի ալ ստուէս կը բացատրէ այս օրէնքը :

«Երբ աղային լուծանուտի մը մէջ մետաղ մը ընկղմենք, բազադիր մետաղին տեղ ազատ մետաղը տեղաւորելու համար, պէտք է՝ և կը բաւէ միայն որ առաջին մետաղին ջերմական համաչափը աւելի փոքր ըլլայ երկրորդինէն » :

Ընդհանրապէս՝ մետաղը փոխեմաղ վիճակի մէջ կը վայրատուի, և ենթակայ մետաղին հետ գրեթէ յարակիցութիւն մը չառնանար : Ուրիշ առթիւ ալ, ընդհանրապէս, ինչպէս միտումով ոսկեզօծումի և արծաթագծումի մէջ, խիստ զօրաւոր յարակցում մը (փակիկ) ձեռք կը բերուի :

Ըսենք սակայն թէ, ամէն պարագայի մէջ

ալ, յառաջ եկած արդիւնքը միմիայն քիմիական յարամերձութեանց հետեւութիւնը չէ, այլ մասամբ ալ ելեկտրական հոսանքի, որ ծնունդ կ'առնէ, հեղուկի մը ծոցին մէջ երկու մետաղներու իրարու հետ չախման մէջ գտնուելէն, որոյ վրայ, հաջորդ գտնուած հեղուկը քիմիական ազդեցութիւն մը կ'ընէ :

Գիտնալ պէտք ենք արդէն, ուր որ քիմիական հակազդեցութիւն կայ, հոն երկտարականութիւն կը ծնի. ըսել է, որչափ որ այս դրութեան մէջ ելեկտրական գործիքներ չի կիրարկուիր դրուագումը յառաջ բերելու համար, ստկայն միշտ ելեկտրականութիւնը մատ կ'առնենայ գործողութեան մէջ :

Հիմա, վերոյիշեալ բացատրութիւնները եթէ լաւ ուսումնասիրենք, պիտի կրնանք դիւրաւ եզրակացնել որ, այս ուղղակի միտումով ձեռք բերուած դրուագումները, մետաղի ամենաբարակ խաւ մը կրնան միայն կազմել տակը գտնուած մետաղին վրայ. ուրովհետեւ՝ գործողութիւնը, կամ աւելի ճիշդը՝ ըսած ըլլալու համար, քիմիական հակազդեցութիւնը հետզհետէ պիտի տկարանայ, երբ օքսիտանայի մետաղին երեսը շարունակաբար ծածկուի, և պիտի դադարի, երբ այդ մակերեսային ամբողջովին ծածկուի դրուագումով : որովհետեւ՝ լուծանուտին մէջ այլ ևս միմիայն մէկ մետաղ պիտի գտնուի՝ զէմ առ զէմ (բանի որ միւսը իրմով ծածկուեցու), որ տունն անկարելի պիտի ըլլայ այդ քիմիական գործողութիւնը յառաջ բերելու :

Այս ընդհանուր օրէնքին բացառութիւն մը կը կազմէ տակայն, ինչպէս վերջը պիտի տեսնենք. նատրոնի երկծծմբակի (պիտիւլ-ֆիթ տը սոս) միջնորդութեամբ միմիայն արծաթագծումը : Այս դրութիւնը բացառութեամբ տեսնելիս, պատճառն ալ մէկտեղ պիտի գրուցենք :

Բազալուծող զօրութեան և դրուագող մետաղին մէջ մասնաւոր առնչութիւն մը կայ : Ընդհանրապէս՝ խիստ զօրաւոր ներգործութիւն մը յառաջ կը բերէ փոխեմաղ դրուագում մը : մինչդեռ դանդաղ ներգործութիւն մը յառաջ կ'առջայ կամ մետաղային կալուն խաւ մը, կամ շերտակներ և կամ բերեղներ :

Ասկէ պէտք է հետեւցնել որ, այս գործողութեան մէջ, պէտք է գտնել և գործածել այնպիսի լուծանուտներ, որոնք իրենց

մէջ պարունակուած մետաղը թողուն, երբ իրենց հանդէպ գտնուի ուրիշ մետաղ մը. բայց միևնոյն աստի՜ դանդաղութեամբ դուրս տայ, որպէս զի դրուագումը փոշեմաղ չըլլայ:

Միւս դրուագումներու վրայ խօսելէ առաջ, բացատրենք նախ նիքելագոծումը, քանի որ հարցումը ուղղակի անոր նկատմամբ եղած էր:

Դժբաղդարար ցարդ չեն գտած նիքելի այնպիսի աղեր, որոնք ջուրի մէջ լուծուելով, իրենց մետաղը դիւրութեամբ դուրս տան ուրիշ մետաղի մը ներկայութեան, եւ ասկէ միատարած դրուագում մը յառաջ բերեն: Յարդ գտնուած միջոցներով, կարող կ'ըլլան միայն փոքր առարկաներ նիքելով դրուագել միման դրութիւնով, որոց ամենէն ընտրելագոյնը հետեւեալն է:

Միմամբ նիքելագոծում փոքր առարկաներու համար. — Արդ՝ առանց ելեկտրական գործիքի հաստատուն նիքելագոծում մը յառաջ բերելու համար՝

Իրէք նախ և առաջ դրուագելի առարկաները (գնդաւոր, գրչակալ, ակնոցի, դրամապանակի չրջանակներ, և ասոնց նման շատ մը մանր առարկաներ) 2—3 վայրկեանի չափ կ'ալի լուծաջուրի (թթաս ջուր) մէջ. դուրս հանեցէք, և պայծառ ջուրի մէջ լուացէք: յետոյ գրէք հետեւեալ լողարանին մէջ.

Թորեալ ջուր	1 լիթրա
Ծծմրական թթւում	50 կուտ

Տասը փայրկեանի չափ խնամով խառնեցէք առարկաները՝ այս լողարանին մէջ. յետոյ լեցուցէք վրան (լողարանին մէջ) — առանց առարկաները մէջէն հանելու:

Աղ (խոհանոցի)	7 կուտ
Սնդիկի վերադրութ (sublimé corrosif)	11 »
Նիքելի ծծմրաա	1 »

Այս նիւթերը առաջուց կշռուած և պատրաստ ըլլալու են, զորս՝ լողաջուրին մէջ լեցուելուն պէս՝ խառնելու է անդադար մինչև 5—6 վայրկեան. յետոյ առարկաները մէջէն հանելով, մաքուր ջուրէ անցունելու է:

Պատրաստեցէք յետոյ հետեւեալ բաղադրութիւնը,

Թորեալ ջուր	1 լիթրա
Գինետոտի սերուց	1 կուտ
Անագ	150 »

զորս դնելով ամանի մը մէջ, և 3 ժամու չափ եռացնելէ յետոյ, առարկաները մէջը ձգելու է, և եռացումը շարունակելու է. տակաւին մինչև 2 ժամ, ուրիշ վերջ հանելով, մաքուր ջուրի մէջ ցայելու, և փայտի սղոցակի մէջ չորցնելու է:

Ահա այս կերպով՝ փոքրիկ առարկաները կրնաք նիքելի հաստատուն և զօրաւոր խուռով մը դրուագել:

Ձի մոռնանք լսելու որ, առաջին լողարանը պատրաստելու է երկաթէ ամանի մը մէջ, և երկրորդը՝ անագագոծումած պղնձէ ամանի մէջ:

Ղ. ԲՈՒՍ

ՆՈՒԱԳԱՇԱՆԴԵՍԸ

Ամենուս կողմէն այնչափ անձկութեամբ սպասուած ի նպաստ Ազգ. Հիւանդանոցին սպուելիք մեծ նուագահանդէսը վերջապէս անգլի ունեցու կիրակի, կէս օրին, Իւնիսն Փրանսէզի շքեղ սրահին մէջ:

Ժամը 7էն սկսեալ, խուռն, ոգեւորուած բաղմութիւն մը տակաւ կը լեցնէ սրահին վահաշուք ամալութիւնը: Հայ հասարակութիւնը փափաքած է լոյնօրէն ներկայացուիլ հոգ, սկսելով իր «Հայ-լայֆ»էն մինչև պարզ անհատը: Կարգադիր մասնախումբին օրիորդ անդամուհիները շնորհալիօրէն կը հիւրընկալեն բոլոր գիւմղները, անոնցմէ շատերուն յանձնելով նուագահանդէսին կարգացուցակը, ֆրանսերէն լեզուաւ դրուած, և արդէն կէս ժամ չէ անցած երբ սրահը և ներքին պատշգամները զրաւուած են: Պերճ արդուղարդեր չորս կողմը, «ամաթէօն»ներու դէմքեր. մամուլի ներկայացուցիչներ աստ անդ ցանցաւ կերպով ցրուած, անձկալի նայուածքներ և անհամբերութեան շար-

Ժողովներ վերջապէս ամենուն դէմքին վրայ:

Որոշեալ ժամանակը քիչ մ'անցած, Համիտիէ Քայլերգը իր աշխոյժ ու կայտառ եղանակով կ'սկսի, որուն ներկայք կ'ունենդրեն յոանկայո: Քիչ յետոյ Սէն-Սաէնի «Մառշ Միլիթէ»-ը կը նուագուի սրուն կը մտնակցին նաև Օրք. Գուան և Վարդանեան՝ յաջող կերպով գոչնակի վրայ: Իսկ Օր. Աղասեան կանխահառ տաղանդ մը ցոյց կուտայ Ալաուի «Մազուրբա»-ն ջութակով նուագած ատեն: Պզտիկ դադարէ մը վերջ այս անգամ Օր. Մաղիկեանն է որ կը յառաջանայ բեմին վրայ, երգելու Վէռաիի «Այաս»-ին «Կուան տէն»-ը: Դետառի օրիորդը իր ձայնին հարուստ ելեւէջներով և դիւրին ցայտումներով մեծապէս կը յաջողի և միշտ ի տես կը հրաշիրուի խանդավառ ծափերով, որոնց կը պատասխանէ կրկնումով մը որ առաջինէն նուազ չի յաջողիր դարձեալ: Զորւորդ «բրբրիդ»-ը վերապահուած է Պարոնայք Չէնթօլայի և Լանկէի, ինչպէս նաև հինգերորդը, Ռիւպինշթայնի մէկ «Թռիւն» զոր սքանչելի կերպով կ'եղանակեն Լանկէ, Վօնառա պէյ և Ճէմիլ պէյ, առաջինը՝ դաշնակի վրայ և միւսները՝ ջութակով և բամբուլթակով: Յիշատակութեան արժանի է նաև Օր. Ա. Տառեանի «մանտօլին»-ով նուագած մէկ կտորը. ծաղկաաւ օրիորդը կը խոտտանայ տաղաւային ըստ արուեստագիտուհի մ'ըլլալ:

Տպաւորութիւնը զոր Օր. Մաղիկեան թողած էր իր հիանալի ձայնով և անոր արուեստատ առողանութեամբ, ճշմարիտ միութիւնական յուզման մը կը փոխուի «ամաթէօս»-ներուն համար՝ երբ շնորհալի օրիորդը Վակնէրի «Լօհէնկրին»-ին Ռէվ ա'էլլէն կ'երգէ, օրօրուն, ծփուն, երազուն ձայնի անդիմադրելի շեշտերով: Այս երկրորդ անգամուն ալ անվերջանալի ծափերով ի

բեմ կը հրաւիրուի արուեստագիտուհին և ինչպէս առաջ, տարբեր կտոր մը կը լըսեցնէ մեզ ոչ նուազ մեծ յաջողակութեամբ:

Բայց Օր. Մաղիկեան միակը չէ որ կը թովէ, կը զմայլեցնէ: Ռապօի «Նօթ-Թիւռն»-ը զոր Ճէմիլ պէյ բամբուլթակով կ'ածէ, անբացատրելի թրթռումը, անհուն վիշտի ցուր մը կը ձգէ անբժօրօր հոգիներուն մէջ: Ճէմիլ պէյ նուոր արուեստագէտ մըն է և արտակարգ տաղանդ մը: Իր բամբուլթակին հեծկրլտուքը՝ թերեւս կորսուած երազներու, յոյսերու ետեւէն՝ և ան հառաչող, մեղամաղձիկ ողբը որ մարդկային սրտի մը խորերէն կը ծաւալի կարծես, ցաւադին աղղեցութիւն մը կը ներգործեն միշտ:

«Գօնուէն»-ին վերջարանը, Սարաղաթի Տանա Էսթանեօլը, արուեստի գերանուրբ դիտակցութեամբ և անողիւտ ճշդութեամբ կը նուագուի Չէնթօլայի, Վօնառա պէյի և Լանկէի երրեակ տաղանդներուն միութեամբ և նուագահանդէսը կ'աւարտի ժամը 10 քառորդ անցած:

* * *

Մեզի համար այդ նուագահանդէսը իր ներդաշնակ ամբողջութեամբ սիրուն անակնկալ մըն էր: Այդ ձեռնարկը որուն իրականացման համար ջանք չիւրնայուեցաւ քանի որ գթութեան մեծ գործի մը գաղափարին մէջէն կը բլխէր, բաւական կարեւոր նպատակ մը թողած ըլլալու է այն հիւանդներուն, որոնք անուղղակի կերպով պատճառ եղան մեզի հաճելի մէկ քանի ժամեր անցնելու: Ինչքան թէ առաջինն և վերջինը չըլլար ատիկայ: Ու յետոյ, ինչ աղէկ կ'ըլլար եթէ Օր. Մաղիկեանին ծաղկեալ ձայնին ուրիշ ոչ նուազ ծաղկեալ ձայներ ալ յաջորդէին:

Տպագրական սխալ թէ փոփոխութիւն մը պէտք է ընդունինք—ինչ որ շատ չգիտուեցաւ—սա իրողութիւնը ուր

Օր. 2. Գօլջեանին տեղ Օր. Դ. ն աե-
տանք:

Ինչ որ ալ ըլլայ սակայն, ես այդ
նուագահանդէսին մէջ սեղմուած, հոծ,
ցաւագին բան մը տեսայ որ սրտիս դը-
պաւ: Հիւանդանոցը և նուագահանդէսը
քով քովի, իրարու մօտ և իրարու հա-
մար՝ ճնշեցին հոգիիս վրայ: Եւ միթէ
Հիւանդանոցը շատ աւելի ողբադին, ան-
հուն կերպով վշտաշարչար «գօնաէն»ներ
չի՞ ներկայացներ իր մէջ: Եւ այդ մտա-
ծումը ա՛յնչափ սուրցաւ. ա՛յնչափ խոր-
ցաւ ուղեղիս մէջ որ դաշնակին, ջութա-
կին և բամբջութակին մէջէն զգացի լսել
հառաչը, գալարումը, տրտմանը բոլոր
հիւանդ. սրտերուն, բոլոր հիւանդներուն:

ԱՄԱՌԷՕՌ

Մ Ե Ք Ե Ն Ա Խ Օ Ս Ա Կ Ա Ն

(ԴՐՈՒՆԻՄ. ԳԻՒՆ 46)

Ենթադրենք այժմ որ, հաշիւը պիտի
կատարենք ձեր առաջին հարցումին նիւթը
եղող քառանկիւն ձողին վրայ, որ ունի 2
մէթր երկայնութիւն, և 0,025 մէթր (2,5
հր. մէթր) կողմ. վերի ծայրէն հաստատապէս
ամրապնդուած, իսկ վարի ծայրէն քաշողա-
կան ուժի մը ազդեցութեան ենթարկուած
է: Եւ քանի որ մենք կ'ուզենք միայն հա-
կնալ թէ քանի՞ քիլօ ծանրութեան կրնայ դի-
մադրել, առանց իր առաձգական համաչափը
խաթարելու, և քանի՞ քիլօ ծանրութեան
տակ խզում յառաջ կուգայ, հետեւելով գոր-
ծնական կանոններու, — որոնք միշտ հիմնը-
ւած են գիտական օրէնքներու վրայ — պէտք
է միջանցային հատուածի մակերեսը բազմա-
պատկել՝ կռածոյ երկաթի սարսուղութեան
համաչափներուն (բեռնաւորման սահմանը ե-
ղող ծանրութեան) հետ. որով՝

$$F = S \times U, \text{ կամ } F = H \times U$$

Ա. = Միջանցային հատուածի մակերեսը.

Բ. = Քաշողական զօրութիւն, կամ ծան-
րութիւն.

S = Տարողութեան համաչափ և գոր-
ծողութեան դիւրութեան համար նշանակենք
H = Խզման համաչափ:

Գիտենք որ, ու է քառանկիւն հատուա-
ծի մը մակերեսը գտնալու համար, խորիւ-
թը պէտք է բազմապատկել բարձրութեան
հետ, և քանի որ մեր ունեցած երկաթի ձո-
ղը քառակուսի է, և ունի 0,025 կողմ, հե-
տեաբար՝ իր մէկ կողմը միայն քառակուսե-
լով, մեր ուզած մակերեսը կ'ունենանք,
որ՝ $A = 0,025^2 = 0,00625$ կամ որ նոյնն է
625 հազարրորդամեթր քառակուսի:

Հանրագիտակի 46րդ թւոյն մէջ մեր տը-
ւած ցուցակին համեմատ, կռածոյ երկաթի
տարողական համաչափն է 6. այսինքն՝ իւ-
րաքանչիւր հազ. մէթր քառակուսի կրնայ տա-
նիլ 6 քիլօ ծանրութիւն՝ առանց իր առա-
ձգականութիւնը խաթարելու, և անոր քոճի
սկ, երկրորդ սիւնակին մէջ կը գտնենք՝ 11
և 18 թուանշանները, որոնք կը ներկայա-
ցնեն խաթարման համաչափները. այսինքն՝
իւրաքանչիւր հզ. մ. քառակուսի մակերեսը թ-
եթէ 11 քիլօ քաշողական զօրութեան, կամ
որ նոյնն է՝ ծանրութեան մը ազդեցութեան
ենթարկենք, մետաղին առաձգականութիւնը
քանգաղօրէն խաթարիլ սկսելով, ժամանակի
տեւողութեան մէջ կ'երկարի. եթէ առաջ 2
մէթր երկայնութիւն ունէր, ժամանակ մը
վերջը՝ (չմոռնանք ըսելու թէ, եթէ քաշողա-
կան զօրութիւնը մշտտու է) 1 կամ աւելի
հզ. մէթր երկնցած պիտի ըլլայ. իսկ եթէ 18
քիլօ ծանրութեան ենթարկենք, խաթարու-
մը՝ սրագօրէն տեղի կ'ունենայ, և եթէ 34
քիլօ ծանրութեան ենթարկենք, այն տոտեն,
անմիջական խզում յառաջ կուգայ: Արդ,

$$1.-F = 6 \times 625 = 3750 \text{ քիլօ. և՛}$$

$$2.-F = 11 \times 625 = 6875 \text{ » իսկ}$$

$$3.-F = 18 \times 625 = 11250 \text{ »}$$

$$4.-F = 34 \times 625 = 21250 \text{ »}$$

Ըսել է որ, եթէ ձեր երկաթէ ձողի ծայ-
րէն 3750 քիլօ ծանրութիւն կախէք, ապա-
հալապէս խիստ երկար տարիներ պիտի կրը-
նայ տանիլ, առանց խաթարելու, և ժամա-
նակի մը համար միայն՝ (որ երկաթի տեսա-
կին կակղութենէն կախում ունի) 6875 քիլօ,
բայց արագօրէն պիտի խաթարի՝ եթէ 11250
քիլօ ծանրութեան ազդեցութեան ենթար-
կէք, և խոյն պիտի բրթի՝ եթէ 21250 քի-
լօ ծանրութիւն կրէ:

Քանի որ խնդրոյն մէջն ենք, տանք ուրիշ մէկ երկու օրինակներ ևս.

Ա. Օրինակ. — Կուգենք զիսնալ թէ, երկաթի շերտակ (լամա) մը, որ ունի 4, 5 հարմէթր լայնք և 1,25 հարմէթր հաստութիւն. քանի՞ քիլո ծանրութիւն կրնայ տանիլ առանց իր առաձգականութիւնը խաթարելու.

$$Ա = 4,5 \times 1,25 = 562 \text{ հգ.մ.ք.}$$

$$Բ = 6 \times 562 = 3372$$

$$Բ = 11 \times 562 = 6181$$

$$Բ = 18 \times 562 = 10116$$

$$Բ = 34 \times 562 = 19108$$

Հար.

Պ. ԲՈՒԱՏ

ՄԱՀԱԴՈՅԺ

Անցեալ շաբթու թերթը մամուլին յանձնած էինք արդէն՝ երբ ցաւով լսեցինք Վահր՝ Տիկին Բերուզ Ա. Սէֆէրեանի մայր՝ հոռա-Վրիլի զրազիտուհի Օր. Ս. Զորուհիի Ողբացեալ Տիկին Բերուզէ տիպար մայր մը ու օրինակելի տանտիկին մը եղած էր իր բովանդակ կեանքին մէջ։ Հանրազիտակի խմբագրութիւնը, այս տխուր առթիւ, կը փութայ իր խորին ցաւակցութիւնը յայտնել վշտակիր գրադիտուհիին, իր կրօնքն ու զոհուն կորստեան համար։

ՄԵՐ ԹԵՐԹՈՆԸ

Մեր բաղմաթիւ ընթերցողներու խնդրանաց համաձայն, ներկայ թիւէն սկսեալ վէպ մը պիտի հրատարակենք, զոր ընծրած ենք՝ Ժիւլ Վէռնի գործերէն՝ ՈՒՂԵԻՈՐՈՒԹԻՒՆ ԵՐԿՐԻՍ ԿԵԴՐՈՒՄ անուն խիստ հետաքրքրաշարժ ու մանաւանդ հրահանգիչ մէկ վէպը։ Ժիւլ Վէռնի անունը անձանթ չէ մեր ընթերցող հասարակութեան. իր գործերէն անոնք որ թարգմանուած են հայերէնի, ամենն ալ ախորժով և հետաքրքրութեամբ կարդացուած են. որովհետեւ

վիպասանութեան մը հետ, միշտ բնութեան մէկ կամ մէկ քանի դաշտներէն են, զորս հանճարեղ վիպասանը կը պարզէ. և կամ աւելի ուրիշ կերպով ըսելու համար, Ժիւլ Վէռն գիտութիւնը կը աւակայնէ վիպասանութեան հրապոյրներով։

Ներկայ վէպը՝ հեղինակին ամենէն յաջող և ամենէն աւելի շահեկան մէկ գործն է, որու արժանիքը Ֆռանո. Ա. կադէմիայէն պատկուած, և Ժողովուրդէն այն աստիճան ընդունելութիւն գտած է որ, քառասունէ աւելի անգամներ ապագրուած է։

Ուրիշ վէպերու հետ բազմատեղով, Ժիւլ Վէռնի վէպերուն՝ անոնց վրայ ունեցած առաւելութիւնները կը կայանայ գլխաւորապէս հաճելի օգտակարին միացումը ըլլալուն մէջ. հոն՝ հոգեբանական քաղցր կամ ազու ապաւստութիւն մէկ որ կ'ոտանայ ընթերցողը, հոն նոյնին հետ գիտական օգտաշատ ծանօթութիւններ է որ կ'ամբարէ իր մարին մէջ. և այս ամենը՝ առանց գիտութեան չոր ու ցամաք ձանձրացուցիչ սկզբունքները և վարդապետութիւնները զգացնելու։ Եւ քանի որ Հանրազիտակ նպատակ ունի գիտութիւնները ժողովրդականացնել, և գիտութիւններով ժողովուրդին գիրքը բարձրացնելու ստատրեյ, ասկէ աւելի նպատակայարմար վէպ մը չը պիտի կրնայինք առայժմ մեր ընթերցողներու ներկայացնել։

Մեր այս նոր թերթինը կ'անսնաւորապէս պիտի տանք ամեն շաբթու, թերթիս վերջի երկու երեսին մէջ, մեր ընդ մեր խնամաւոր պատկերներով զարդարուած։ Ույն վէպի թարգմանիչն է, թերթիս մտայուն աշխատակից Պ. Զարեհ Նեմցէ։

ԹԵՐԹՈՆ «ՀԱՆՐԱԳԻՏԱԿ»Ի

(1)

ՓԻՒՆ ԱԼԻՆ

ՈՒՂՆԻՈՐՈՒԹԻՒՆ

ԵՐԿՐԻՍ ԿԵԴՐՈՆԸ

Ա

1863 թուականին էր Մայիս 24ին, կիրակի օր մը, մօրեղբայրս րբօֆէսէօր Լիտէնպօքը աճապարանքով իր սփռակ տունը դարձաւ, որ կը գտնուէր Համպուրիկի նախկին թաղին ամենէն հինաւորաց փողոցներէն միոյն, Քէօ-նիկ-Սթրատի մէջ: Տան թիւը 19 էր:

Արտուէին Մարթա, կարծեց թէ ցե-

րեկուան ճաշը ուշ մնացած ըլլալու էր, որովհետեւ վերակուրը դեռ նոյր կը սկսէր ելիկ թուալին (օճաղ) վրայ:

«Է՛հ, ըսի մտովի, մօրեղբայրս որ մարդաց ամենէն անհամբերն է, եթէ երբեք անօթի է, սըրտնեղութենէն աղմուկ պիտի հանէ:

Պ. Լիտէնպօքը եկէր է, գտնեց Մարթա աղչած, ճաշատրանքին գուռը կէս մը բանալով:

«Այո՛, Մարթա, բայց կերակուրը ե խելա քառեն ունի, դեռ ժամը երկուքը չկայ: Ս. Միքէլի ժամացոյցը քիչ մը անաջ կէս զարկաւ:

— Ինչո՞ւ ուրեմն Պ. Լիտէնպօքը տունը դարձաւ այս ատեն:

— Հաւանորէն պիտի ըսէ պատճառը:

— Ահա՛ հա կուգայ, ես կը փախչիմ. Պարոն Աքսէլ, դուք խօսք հասկցուցէք անոր:

Ու առ ըսելով իր խոհարարական աշխատանքը դարձաւ Մարթա:

Ես մինակ մնացի: Բայց րբօֆէսէօրներէն ամենէն պայրացկոտին խօսք հասկցնել իմ թոյլ նկարագրիս գործը չէր:

Ու երբ խոհեմութեամբ՝ կը պատրաստուէի վերնայարկի խուցս քաշուիլ, դուռը իր ծխնիներուն վրայ ճախչեց. մեծ քայլափոխեր տանդուխին աստիճանները ճարձատեցին, ու տանտէրը ճաշատրանքէն անցնելով աշխատութեան սենեակը մտաւ աճապարանքով:

Սակայն այդ արագ անցքի պահուն իր կաղնեակի գլխով ցաւազպնը անկիւն մը՝ ե իր լայն գլխարկը սեղանին վրայ նետած էր. յետոյ քեռորդիին դռնաբով սա թունդ բռնեց ուղղեց անոր:

«Աքսէլ, ետեւէս եկա՛ւ»:

Տեղէս շարժելու տանէն չունեցած տակաւին, րբօֆէսէօրը անհամբերութեամբ վերստին կանչեց պիս:

«Է՛հ, ինչ տակաւին չե՛ս եկած»:

Իսկոյն ինքզինքս՝ ահարկու վարպետիս աշխատութեան սենեակը նետեցի:

Օթթօ Լիտէնպօքը շարժիտ մարդ մը չէր: Որոշոյթաւ կը խոտովանիմ ատիկա ու կեանքի



անխիտի ընթացքով մը, ինչ որ շատ հաւանաւոր է, իբր՝ ծայրայեղօրէն ինքնատիպ մարդ մը պիտի մեկնի այս աշխարհէն:

Եօհաննէս մի մէջ րբօֆէսէօր էր, ուր համաքարանութիւն կը դատախօսէր. ե կանոնաւորապէս մէկ կամ երկու անգամ անպտուճառ պիտի բարկանար՝ կատախօտած պահուն: Եւ ատիկա՝ ո՛չ թէ որովհետեւ հոգ կը տանէր որ իր աշակերտները խիստ ջանադիր ե ուշադիր ըլլալով իրեն՝ կարենան իր դատախօսութեան թիւններէն օգտուիլ: Բայց մը որ երբեք իր մտաւորանքութեան սուրբկան եղած չէր, աղաւելի դերման խնամատարութեան մէկ բացարձակ եւս համեմատ՝ երկնայաշէններէն կը դատախօսէր, այսինքն՝ ոչ թէ արիւնքերու,

այլ իրեն համար՝ Եստեփանի գիտուն մըն էր ան, գիտութեան հոր մը՝ եթէ կ'ուզէք, որուն ճախարակը կը ճանչէր՝ երբ ուզէիր անկէ բան մը գուրա քաշել։ Մէկ բառով ազատ մըն էր ան։

Այս կարգի՝ մէկ քանի բրոֆէսէօրներ կը գտնուին Գերմանիայի մէջ։

Մօրեղբայրս, զժբազդարար, մեծ դիւրութիւն չունէր խօսելու, գէթ հանրութեան առջեւ, եթէ ոչ մտերմական յարաբերութեանց մէջ, ինչ որ ցուալի թերութիւն մըն է տաննարանի մը համար։ Արդարեւ Եօհաննէսով մէջ ապացուցումներ ըրած պահուէն, բրոֆէսէօրը չուարած կը մնար, կը մաքառէր ըմբոստ բառի մը դէմ որ չէր ուզեր չըրթունքներուն մէջէն սահել, մին այն բառերէն, որոնք այնքան կը յամուռն որ վերջապէս հայհոյանքի մը նուազ գիտական ձեւին տակ դարս կը ժայթքին։

Հանքարանութեան մէջ կան կէս յունական, կէս-լատինական անուններ, որոնց հընչումը դժուար է. այնպիսի յորջորջումներ, որոնք բանաստեղծի մը չրթունքները պիտի սկիզբէին։ Հանքարանութիւնը վար պարնել չէ նպատակս։ Քա՛ւ լիցիւնքը մարդ կը պարտաւորի սա տեսակ թիւերը ցուցնելու աշուններ արտատանել. — «բոմպոլիարիք քէզին ըզլիտաֆուդ, ժէլէնիդ, թանկատիդ, մօլիպտադ աը բլօմ, թընկըթաթ աը մանկանէզ և դիւքանեադ տը վիրքօն» — անոնէն քաջալար ու զիրար թեք լեզուին անգամ ներկի է վրիպիլ։

Արդ, Եօհաննէսով մէջ մօրեղբօրս այս ներքի թերութիւնը ամենուն ծանօթ ըլլալով, չարաչար կը գործածէին զանի. չերկաները վտանգաւոր հատուածներուն կը ապաստէին, սրպէս զի բրոֆէսէօրին բարկութեան վրայ ծիծաղին, ինչ որ ճաշակի ուզեղութիւն մը կրնայ սեպուիլ. նոյն խոյ գերմաններուն համար։ Սա իրաւ է թէ խուռն բազմութիւն մը ներկայ կը գտնուէր բրոֆէսէօր Լիտէնպրօքի դատախօսութեանց, բայց քանիներ ալ կային անոնց մէջ, որոնք հաշակաւոր բրոֆէսէօրին բուն զայրոյթներուն վրայ խնդարու համար միայն ներկայ կը գտնուէին դատախօսութեանց։

Ինչ որ ալ ըլլար, մօրեղբայրս ճշմարիտ գիտուն մըն էր. ասիկա սրջափ ըսեմ քիչ է։

Թէպէտ իր նմուշները բոլորէն փորձած ատեն երբեմն կը կոտրէր զանոնք, սակայն երկրարանի հանճարին կը միացնէր հանքարանի մը տեսողութիւնը։ Իր մուրճովը, իր պոլպատէ գրոցովը, իր մագնիսովը, իր հրարծարծովը հզօր մարդ մըն էր։ Ու է մետաղի մը կոտորումը, արտաքին երեւոյթէն, հալականութենէն, հանած ձայնէն, հուտէն՝ խոյն կը ճանչնար, ու առանց վտանգելու կը դատարարէր զանի այն վեց հարիւր տեսակ մետաղներուն մէջ, զորս գիտութիւնը մինչև այսօր գտած է։

Լիտէնպրօքի անունը պատուով կը թնդար գիմնազիւններու և ուղղալին ընկերակցութիւններու մէջ։ Պ. Պ. Հըմֆրէյ Տափի, Հիւմպոլդ, և Ֆրանքլին ու Սապին նաւագետները Համպուրկէ անցած ատենին չմոռցան այցելութիւն տալու անոր։ Պ. Պ. Պէքքըլ, Էպէլմէն, Պրիւքսթըր, Տիւմա, Միլն-Էտվարձ տարբարանութեան ամենէն հրատապ խընդիրներուն վրայ խորհուրդ կը հարցնէին անոր։ Տարբարանութիւնը բաւական գեղեցիկ գիւտեր կը պարտի անոր, և 1853ին Լայքցիկի մէջ հրատարակուած է «Տարեք բարձրագոյն թիւերը ցուցնելու» անուն գիրք մը, հեղինակութեամբ Օթթօ Լիտէնպրօքի։ Մեծածաւալ հատոր մըն էր ան, որ իր ծախքերը չի հանեց սակայն։

Ասոր վրայ աւելցուցէք ռուսական գիտական՝ Պ. Սիլիւսի թանգարանին վերակառուութեան պաշտօնը, որ իրեն յանձնուած էր. այդ թանգարանին մէջ կար եւրոպական հրուշակ ունեցող հաւաքածոյ մը։

Ահա՛ այն անձնաւորութիւնը որ այնքան անհամբերութեամբ կը կանչէր զիս. Երեւանի այնքէք մեծ, նիհար ու երկաթէ ուղղութեամբ մարդ մը, երկատարաքական խորտիչութեամբ մը, որ իր յիմնակէն տաս տարիներ կը պահպանէր։ Ահա՛ զին աւելաներու ետեւ իր խոշոր աչքերը կը թաւալէին. քիթը երկայն ու բարակ, սպարաւոր շեղքի մը կը նմանէր. չարտմիտները կը պնդէին թէ մագնիսական ուղքի մը պէս երկաթի խարտածոյքը իրեն կը քաշէր։ Ձրի զրպարտութիւն մըն էր ատիկա. բայց ճշմարիտը ըսած ըլլալու համար աւելի ծխախոտը իրեն կը քաշէր, և առատօրէն։

Եւ.

ԿԱՐԵՒՈՐ ԶԵՆՈՒՅՈՒՄ

ԻՆՆՑ ԲԱՅՆԵԳԻՆԸ ԶԻ ՎՃԱՐՈՂ ԲԱ-
ՅԱՆՈՐԴՆԵՐՈՒՆ. — Թերթի տարեշրջանը
բոլորելու մէկ քանի թիւեր միայն մնացած
ըլլալով, կը խնդրուի որ բարեհաճիք ընդ
հուպ պարտքերնիդ ղրկել խմբագրութեանս
հասցէին:

Ա Ձ Դ

ԳԱՂ. ՀԱՅ. ԳՈՐԾՆ. ԳԻՏՈՒԹԵԱՆՑ

ՊԱՏԿԵՐԱԶԱՐԴ ԲԱՌԱՐԱՆ

Գործ. Հ. ՍԻՄԵՈՆ ԵՐԱՄԵԱՆԻ

Սոյն բազմաթիւ կը խօսի աշխարհիկ լեզուով եւ
գործնական ոճով բժշկութեան, Վիրաբուժութեան,
Առողջաբանութեան, ճարտարարուեստից, Բնաբու-
նութեան, Քիմիայի, Գեղերու. Բնական պատմու-
թեանց, Աստղաշխուժութեան, Երկրագործութեան եւ
այլ գիտութեանց վրայ:

Ըստ կարելոյն ամենայն խնամք տարուած է բու-
սերու ճշգրտութեան: Ընդարձակ բացատրութիւններ
կուտայ իւրաքանչիւր նիւթի վրայ, ի բաց առեալ ա-
մէնէն անգործածական նիւթերն. իսկ կարեւոր նիւ-
թոց վրայ էջերով օգտակար տեղեկութիւնք տնպա-
կոս եւ: Այս աշխատութիւնը որպէս զի յինքեան կա-
տարեալ ըլլայ, հեղինակը իրեն առաջնորդ բռնած է
չստ մը հանրագիտական եւրոպական բառարաններ:

Գիտական բառերու մասին առաջնակարգ թի-
կունք եղած է այս գործիս Վ. Հ. Քաջունայ Հանգ-
գիտ ընդարձակ ընտիր բառագիրքն, իսկ բուսոց մա-
սին Վ. Հ. Արեւանի Հայբառն: Աւելորդ է համար-
ուած գիմելու նաեւ մասնաճեղքերու վրայ խօսող գրք-
քերու օգնութեան:

Հեղինակը խնամք եւրոպական ընտիր գործերէ քա-
ղելով ամենէն գործնական եւ օգտակար գիտութիւններն
զանոնք խմբագրած է մի հատորի մէջ՝ զարդարելով
ամէն ճիւղի վերաբերեալ գեղեցիկ պատկերներով:

Սոյն գործը պիտի լրանայ 50 ռութածայ թերթերու
մէջ, իւրաքանչիւր թերթի երկայնութիւնն է 24 հա-
րիւրորդամեզը, լայնք 16 հրմ. գրերն մանր եւ գիւր-
նրթեան լի:

Իւրաքանչիւր թերթի բաժանորդագինն է 20 սան-
թիմ, տմուղը գիրքն 10 ֆրանք (—1 րուբլի, 2 տոլ-
ար) զոր կանխիկ ներփակեալ տոմսակաւ պէտք է փա-
փաքողն յղէ առ Տեսչութիւն Վեներաբիլի Մխիթար-
եան Տպագրատան. ապահովագրեալ նամակաւ եթէ
կ'ուզէ ընդունիլ թերթերը:

Թերթերն կը ղրկուին հինգ հինգ իւրաքանչիւր
անգամ: Խուսափողներն եւ Տոմսատոմսի համար, յայտ-
նի է թէ լուսագոյն է յանձնարարականաւ (recom-
mandé) ղրկել. առ այս փափաքողն պէտք է 25 սան-
թիմ աւելի հաշուէ, որով բաժանորդագրոյն վրայ ու-
սեցնէ ֆր. 2.50 — (12.50 ֆր. — 5 րբլ. — 4 ու կէս
տոլար). վրան զի կորստեան պատասխանատու չէ Տես-
չութիւնը:

Տպագրութիւնը աւարտելէ վերջ, բառագրքին գինը
պիտի բարձրանայ 15 ֆրանքի. բաց ի թղթատորի
ծախուց:

* Վերագրեալ ազգի վրայ՝ Հանրագիտակի բոլոր
Գործակալներու եւ Բաժանորդներու ուշադրութիւնը
կը հրաւիրենք, եւ կը յանձնարարենք Վեր. Հ. Ս. Ե-
րամեանի սոյն հմտայլ եւ արդիւնաշատ գործը, որ ոչ
միայն ֆրանսագէտ հայերու, այլ մինչեւ իսկ ֆրան-
սերէն չգիտցող ամէն Հայ գրագետի, բանասերի եւ ըն-
թերցողերի համար կարեւոր է. եւ անոնց չափ եւ
աւելի կրնան օգտուիլ այդ բառարանի ուղղութեան.
Քանի որ ամէն բառի առջեւ պիտի գտնան ընդարձակ
բացատրութիւններ, լուսարանուած խնամատիպ պատ-
կերներով:

Մ. Ի.

ԵԹԷ ՈՏՔԻ ԿՈՇՏԵՐԷ

(ՆԱՍԸՐ) ԿԸ ՆԵՂՈՒԻՐ

Դիմեցէք առանց երկմտելու, Գուժ-
Դափու Չարիֆեանի գեղարանը, ուր պի-
տի ստանաք 5 դահեկանի փոխարէն,
փոքրիկ սրուակի մը մէջ, Ա. Չարիֆ-
եան էֆ. ի հնարած «հակակշտային»
հեղուկը՝ բացատրութիւնով մեկաեղ:
Գաւառներէ ու զոյններու կը ղրկուի
թղթատարով:



Կ. ԵԱՎՐՈՒԵԱՆ ԵՒ Թ. ԻՍԱԳՈՒԼԵԱՆ
ԹԷՅԻ ՄԵԾ ՎԱՃԱՌԱՍՏՈՒՆ

Չինական, Հնդկական եւ Ճարմական
ամենաընտիր տեսակէ եղող արտագրու-
թիւնները պիտի գտնէք ապահովաբար
վերոյիշեալ պատուաւոր վաճառատան
մէջ անհամեմատ օգնութեամբ:

Գաւառներու համար, յանձնարարու-
թիւնները փութով եւ ճշգիւ կը կատա-
րուին:

Կեդրոնատեղին է. Կ. Պոլիս, Ճէլալ
Պէյ խանի սոակ, թիւ 10. սոյն վաճա-

տոան ապրանքները ժողովուրդէն դը-
նահատուած ըլլալով. շատեր անոնց
կեղծը հրապարակ հանած են, ուստի
զգուշանալուն համար, վերոյիշեալ վա-
ճառանիշին տակ Կ. Եւսթրուեան և Յ.
Խապուլեան ոտորագրութիւնը փնտռե-
ցէք:

ՄԵՍ ՄՅԵՐԱՆՈՅ ԴԵՂՈՐԷՅՑ

Լ. ԱՐՍԼԱՆԵԱՆ ԵՒ Ս. ԷՄԻՐՁԻ

Կ. ՊՈԼԻՍ, ՖԵՏԻԼԵԱՆ ԽԱՆԻ ՏԱԿ ԹԻԻ

Սոյն վաճառատուն պատրաստ է մատա-
կարարել մեծ ու փոքր քանակութեամբ,
ամեն տեսակ թարմ դեղորայք. վիրա-
բուժական դործիքներ. Անգղիական և
Գաղղ. պատրաստ դեղեր, զօնեակներ,
գինիներ և հանքային ջուրերու մեծ
մթերք մը յարմար գներով: Լ. Արսլան-
եան և Ս. Էմիրզէ Բնկերութիւնը երկար
ատեն անձնական փորձառութիւններ
ունին: Ամեն ջանք և աշխատութիւն չեն
խնայեր իրենց յաճախորդներն գոհացը-
ելու համար, մասնաւոր ուշադրութիւնը
կը հրաւիրենք գաւառաց համայն ժողովուրդը
կը զրկեն դեղորայք, ամենայն տարածու-
թեամբ, թարմ և մատչելի գներով:

Շատեր այնպէս կը հաւատան թէ
Պոլսոյ հրապարակին վրայ ՃԵՄԱՐԻՏ և
ԱՆԽԱՐԴԱՅ Մօռիւ ձկան իւղ չի գըտ-
նուիր. այս կարծիքը շատ սխալ է. պէտք
ունեցողները թող դիմեն Լ. Արսլանեան
և Ս. Էմիրզէ Տեարց Դեղորէից վաճա-
ռատունը, Ֆրնտգլեան Խանի տակ թիւ
3 ուր պիտի գտնեն ուղղակի նորվե-
կիայէն բերել տրուած ամենալաւիկ
ձկան իւղի տեսակներ: Մեծաքանակ եւ
փոքրաքանակ վաճառումներ կ'ըլլան խիստ
դիւրամատչելի գներով:

ՀԱՒԱՆՈՒԹԵԱՆ ԳԻՐ

ՎԱՅԵԼԱՋԱՐԻՈՒԹԵԱՆ ԲԱԺԻՆԻՆ

Ղ. ԲՈԼԱՏ

Խմբագրապէս Հանրագիտակ Հանդեսի

Թիւ 19 Էսկի-Ջապթիյէ

Կ. Պոլիս

Տէր.

Գնահատելով Ձեր հանրագում ձեռնարկը,
հաճեցէք զիս բաժանորդ արձանագրել թեր-
թիդ վայելչապարզութեան բաժնին
և

Ստորագրութիւն
(Բնթեւնի)

Բնակութեան տեղ
Հասցէ

ԳՐԱՐԵԱԿԱՆ ԶԱՆՐԱԲԻՏԱԿԻ

Ասա-բազար — Ժտեփոն էֆ. Սաֆրիչեան
Արաբկիր — Գ. Տէվլէճեան էֆ.
Էրզրում — Եդ. էֆ. Տ. Ազարեան
Թեհրան — Կարապետ էֆ. Բարսեան
Իզմիր — Կարապետ էֆ. Մալէճեանեան
Իզմիտ — Աբրահամ էֆ. Կ. Կոալճեան
Մալկարա — Վ. Մանուկ էֆ. Չօլաքեան
Խարբերդ — Խոսրով էֆ. Քէշիշեան
Թրեպոլի. — Գալուստ էֆ. Գըլճեան
Սինոպ. — Յ. էֆ. Պետրոսեան

Կիրասոն. — Արմենակ էֆ. Սօմունճեան
Մարաշ — Արթ. Տ. Յովհաննէս քահանայ
Վարժապետեան
Մանչսթ. — Յակոբ էֆ. Բոլատեան
Պանքրմա. — Արմենակ էֆ. Ս. Մսերեան
Տրապզոն. — Սահակ էֆ. Էթմէքճեան
Կիլիպօլու — Յովսէփ էֆ. Տէր-Յովսէփեան
Մանսա. — Մկրտիչ էֆ. Էրկանեան
Աֆրոն-Գարա-Հիսար. — Արտաշէս էֆ. Հա-
լէպլեան

Հանրագիտակ կը ծախուի ամեն լրագրավաճառաց քով, մասնաւորապէս

Մալրի-Գիւղ, Պօղոս էֆ. Աղնաւորեանի խանութը
Գատը-Գիւղ, Լեւոն էֆ. Չպուքճեան Դեղարանի խանութը
Բերա, Դեծ Գառնիկ էֆ. Կիլիքեափօղոց