



Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Ստեղծագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

**This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.**

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

U67
✓ 680

19 99 17

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

ԽԱՂՈՂԻՆ ՀԻՒԱՆԴՈՒԹԻՒՆԸ

ԿԱՄ

ՈՐԹԱԾԱՂԻԿԸ

[ԹԻՒՂԼԵՍԻ]

ՅՕՐԻՆԵԱՅ ՀԱՆԵՔԵԼՈՎ

ՅՈՎՀԱՆՆԷՍ Վ. ԹԻՒՅՍԻԻՋԵԱՆ

ԱՆԳԼՈՎ ՓԼՐԻՉՈՒ ԿԱՅՍԵՐԱԿԱՆ ՕԴԱՎԱՐԺՈՒԹԵԱՆ
ԸՆԿԵՐՈՒԹԵԱՆ, ԱՇԱԿԵՐՏ ԿՈՒՆՅՕՆԻ ԵՐԿՐԱԳՈՐԾԱ
ԿԱՆ ԴՊՐՈՑԻՆ, ԱՇԱԿԵՐՏ ՓԼՐԻՉՈՒ ՎԱՃԱՌԱԿԱՆՈՒ
ԹԵԱՆ ԴՊՐՈՑԻՆ, ՆԱԽԱԳԱՀ ԽԱՍԳԻՒՂԻ ԸՆԹԵՐՅԱՍԻ
ԲԱՑ ԸՆԿԵՐՈՒԹԵԱՆ ԵՒԱՅԼՆ ԵՒԱՅԼՆ

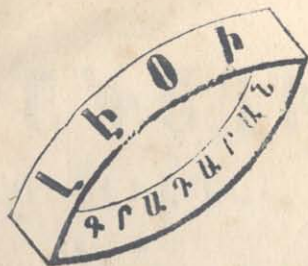
Ի ՊԵՏՐԵԱՐԴՈՒԹԵԱՆ ԿՈՍՏԱՆԴՆՈՒՊՕԼՍՈՑ
Տ. ՅԱԿՈՎԻԱՅ ԱՋԳԱՍԷՐ ԱՐՔԵՊԻՍԿՈՊՈՍԻ



ԿՈՍՏԱՆԴՆՈՒՊՕԼԻՍ

Ի ՅՊՐԱՐԱՆԻ ՀԵՆՐԻ ԳԱՅՕԼԻ

1857



ԽՆԴՈՂԻ ՀԻՒՆՆԴՈՒԹԻՒՆ

ԿԵՄ

ՈՐԹԱՆՆԱՂԻԿ

(ԲԻԲԼԻՍԷ)

10-080



4 680-60
28 678

ԽԱՂՈՂԻՆ ՀԻՒԱՆԴՈՒԹԻՒՆԸ

ԳԵՄ

ՈՐԹԱԾԱՂԻԿԸ

[ԲԻԻԼԼԵՄԷ]

ՅՕՐԲՆԵԱՅ ՀԱՐԱՔԵԼՈՎ

ՅՈՎՀԱՆՆԷՍ Վ. ԹԻՒՅՍԻՒՋԵԱՆ

ԱՆԴԵՄ ՓԵՐԻՉՈՒ ԿԱՅՍԵՐԱԿԱՆ ՕԴԱՎԱՐԺՈՒԹԵԱՆ
ԸՆԿԵՐՈՒԹԵԱՆ, ԱՇԱԿԵՐՏ ԿՈՒՆՅՕՆԻ ԵՐԿՐԱԳՈՐԾԱ
ԿԱՆ ԴՊՐՈՑԻՆ, ԱՇԱԿԵՐՏ ՓԵՐԻՉՈՒ ՎԼՃԱԹԱԿԱՆՈՒ
ԹԵԱՆ ԴՊՐՈՑԻՆ, ՆԱԽԱԳԱՀ ԽԱՍԳԻԻՂԻ ԸՆԹԵՐՑԱՍԻ
ՐԱՅ ԸՆԿԵՐՈՒԹԵԱՆ ԵՒ ԱՅԸՆ ԵՒ ԱՅԸՆ

Ի ՊԵՏՐԻԱՐԳՈՒԹԵԱՆ ԿՈՍՏԱՆԴՆՈՒՊՈԼԻՍՈՅ
Տ. ՅԱԿՈՎԱՐԱՅ ԱԶԳԱՍԷՐ ԱՐՔԵՊԻՍԿՈՊՈՍԻ

ԿՈՍՏԱՆԴՆՈՒՊՈԼԻՍ

Ի ՅՊԱՐԱՆԻ ՀԵՆՐԻ ԳԱՅՈԼԷ

1857

"Այլ յինէն ոչ մտանին այն գինաւէտ նորեկ այգիք,
 "Բեր եւ 'ի կարգ մըրգաբերացս առից 'ի յերգ եւ զնոսին:
 "Որ 'ի դիւր եւ 'ի վայր պարարտ կարգեաւ տնկեալ են մօտ առ մօտ,
 "Եւ որ ոչ ընդ ամուսնեաւ նըշգարենեօքն պատասխին,
 "Այլ 'ի թումըս ակօսածեւ ուռք տարածին գեղեցկաշար.
 "Եւ զողկոյզս 'ի մայրենի հողոյն 'ի ծոց տան 'ի սրնունդ:
 "Յամարան տօթաժամու մինչ հարկանի շողն ըզնօրօք
 "Ջեռանի մայրն 'ի ներքոյ ջեռուցանէ զիւր ըզմանկունս.
 "Եւ սպիտակ նոցին մարմինք դառնան բնաւին 'ի թոյրաթուխ:
 "Տէր այգեոյն հրաւեր կարգայ բարեկամացն 'ի յայգեկուծ,
 "Ինձ վաղ դուք արդ յօգնութիւն, եկայք սաւ, ո՞վ սիրելիք.
 "Չի ահա՞ փափկիկ մանկունք այն սեւացեալ հասուն ողկոյզք
 "Պատառին անօտբացեալ ծորի քաղցուն հողոյն 'ի ծոց:
 "Արագէ մշակն անդէն կողովն 'ի յուս երթայ յայդին,
 "Կրթեն լընուն այգեկուծք տանի թափէ նա 'ի հընձան.
 "Եւ ողկոյզք միմեանց վերայ դիզեալք ճըմին ծանրանալով,
 "Նայիս անդէն 'ի ներքուստ 'ի դուրս ըրդիսն իբրեւ զաղբիւրս
 "Շատ սիրուն կարմիր վրտակս որ վազս առնուն բարակ բարակ.
 "Եւ անցեալ ընդ խողովակ փոյթ փոյթ կաթեն 'ի յուսական:
 "Այլ ոչ ըզգօւք հընձանին կարեն լընուլ կաթուածք ըուշտ,
 "Մինչեւ ոչ մերկէ ըզբունս հընձանահարն եւ մտանէ
 "Բոկանի մշ խաղողոյն կոխէ ճըմէ զփրխրեալ ողկոյզս.
 "Տես յայնժամ՝ սրդէս խաղան գինւոյն աղբիւրք 'ի հընձանին,
 "Եւ զօրէն ջուրց խոխոջին ընդ ջրորդան թափին 'ի գուռն.
 "Բարձրանան փրփրադէղ մինչեւ 'ի վեր բերան գըրոյն:
 "Անդ ածեալ փութով նոր տիկ առեալ ըզնոր գինին 'ի մշջ,
 "Տարեալ 'ի զով ներքնատուն լընուն զկարասս լայնափոր:
 "Յամարան եղանակի խորին՝ նդ հողով ցըրտապահիկ.
 "Այնուհետեւ 'ի խրախճանս յար զուարճանան Վասպուրականքն:

(Հրատիրակ Արարատեան եր. 66)



ՈՒՂԵՐՁ

ԱՌ ԱՄԵՆԱՄԻՐԵԼԻ ԵՒ ԲԱՐԵԱՅԱՊԱՅՑ ԱԶԳՆ ԻՄ



Անմահ իմաստասէրին մէկը լաւ կրտսթ է՝ “Նրախտադիտութիւն բանայ առաքիտութեան զտաճար յիշատակաց”. մենք ալ անհամար բարիքներ մեր Ազգէն վայելած ըլլալով, զինքը մեր Բարերարը, մեր Մէկենասը կը ճանչնանք, ուստի կը փափաքիմք եւ զմեզ երջանիկ կը համարիմք մեր մտաւորական աշխատութեանց երախայրիքը իրեն ընծայել՝ սա նշանաւոր չքնաղխօսքը մէջ բերելով թէ՝ “Նւ զքոյս ՚ի քոյոց քեզ մատուցանեմ” : Իցէ թէ ընդունելի ըլլար մեր սա փոքր գրութիւնը, որն որ մեր աշխատութեան ամենաքաղցր տրիտուրը պիտի սեպենք ու ասկէ վերջը հրատարակելիք զըբերնուս ալ զօրաւորագոյն խրախոյս մը եւ պատուաւոր անցագիր մը :

Յ. ԹԻԻՅՍԻԻՉԵԱՆ

1872



Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Faint text at the bottom of the page, possibly a signature or date.

ՅԵՌԵՋԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ

Մինչդեռ կը պատրաստէինք մեր գրիչը Գաղղիոյ անուանի
և քաղցրաճաշակ նեկտառներուն ⁽¹⁾ վրայօք ճառել ու մեր
ազգայնոց գինեգործութեան վերաբերեալ օգտակար և
հետաքրքրական տեղեկութիւններ հաղորդել, նկարագրել
Մետօքի աշխարհածանօթ գինիներուն կամ ինչպէս կ'ըսեն
Գրեմիններու (շաթօ) պատրաստական միջոցները, հրաւիրակ
կարդալ մեր համազգեաց ձեմել մտօք մեր հետ Շաթօ Լա-
ֆիլիթի, Շաթօ Մառկոյի, Շաթօ Լաթուռի, Շաթօ Լէուվիլի,
Պուան Մութօնի, Լակուանթի, Կոիւօ Լառօզի, Բալմիուի շտե-
մարաններուն մէջ և ճաշակել. անկէ երթալ Յօթէնի մէջ
տը Լիւքսալիւս Գուքսին Էքէմի Գղեակը՝ որուն ձերմակ գինին
հետաւոր երկիրներն անգամ մեծ համբաւ ունի իրաւամբ,
մանաւանդ 1847ին այգեկութքը՝ որուն շիշէն մինչև հարիւր
դասեկան կը ծախուի և այնչափ հազուագիւտ է որ պատուաւոր
յանձնարարութիւններով միայն կ'առնուի: Անկէ ալ Շամբանյի
նախ Աի քաղաքին մէջ հիւրասէր Մ. Հաղառ Պիլիին այցելու-
թեան պիտի երթայինք, վասն զի հոն կը գանուին խիտ պատ-
ուական փրփրադէզ գինիները: Աոյն քաղաքիս շրջակայները
կըմշակուին այս փրփրադէզ և զուարթացուցիչ գինիին ամենէն
անուանի խաղողները. հոս կը յիշուին այգիներ՝ որոնց մէկ հեք-
թառը (ութը տէօնիւմը) կամ 12,500 կանգունը մինչև 40,000

(1) Նեկտառ կամ Դեքթառ չատուածոց խմած գինիին կ'ըսեն,
աս բառին ճիշդ նշանակութիւնը ունեցող Հայերէն բառ մը չի գրա-
նեկնուս՝ զայն կը գործածենք:

Ֆոնանք : Վիչ մը հեռու պիտի գտնէինք Էրեւնէ քաղաքը՝ որուն միակ հարստութիւնը այս գինիին ընդարձակ վաճառականութիւնն է և ուր կը գտնուին Մոսկի, Վէօլ Բիլքոյի, Բէռլինի նման հոշակեալ վաճառականներ՝ որոնց գինիները չէ թէ միայն Եւրոպայի մէջ այլ և Ամերիկայի, Ասիայի ծայրերը՝ մինչև Հնդկաստան, քալիֆոռնիա և Աւստրալիա կերթան : Պիտի տեսնէինք քաղաքի մեծութեամբ շտեմարաններ՝ ուր երկաթուղիներ կը դործածեն գինիի շիշերը շարելու համար, ինչպէս կ'ընեն Շալօնի Մ. Ժաքսոնին և Էրեւնէի գինատուններուն մէջ, որոնց ամէն մէկը քսան և մէկ միլիօն շիշէ կրնայ պարունակել և ուր միշտ ութսուն դործաւորէն աւելի կ'աշխատին : Ա՛յ երջապէս Փարիզ դառնալով և Մարսիլիա գիմելով Պուռկօնի հոշակաւոր Շապլիի, Բօթ-Սէն-Ժաքի, Բլօ-Վուժոյի և այլն այդեստանները նախ՝ յետոյ Լիօնի մօտ Բօթ-Ռօթիի, Մօնթէլիէի շրջակայքը Լիւնէլի, Ֆոնօթիլյանի, Թօքէի⁽¹⁾ գինիներուն այգիները պիտի պտըտէինք . . . : Ա՛րբ այս ծանօթութիւնները հաւաքելու համար երկու տարի շարունակ Գաղղոյ մէջ կ'ուղևորէինք, չէինք տակաւին լսեր Պօլսոյ խաղողին հիւանդութեան արտամոռիթ գոյժը, կ'ուրախանայինք որ համատարած ախար կոտորած չէ ըրեր տակաւին մեր հայրենեաց այդեստաններուն մէջ, ուստի մեզմէ առաջ կը խաւրէինք խաղողի ընտիր տեսակներէն՝ որ փորձ ըլլուին Պօլսոյ շրջակայքը, որպէս զի օր մ'ալ Եւրոպայի ամենապատուական գինիները կարենանք շինել, ինչու որ խաղողը Ասիական բոյս է, Հայաստանի բերք, ուր անշուշտ կրնայ զգե-

(1) Թէպէտ Թօքէի գինիին իսկ ևս իսկ այդեստանները Հունդարիայի մէջ են, բայց Մօնթէլիէի մօտ քանի մը տարիէ՛ ՚ի վեր այս տեսակը կը մշակեն մեծ յաջողութեամբ :

նույ իր ամէն յատկութիւնները եթէ աղէկ մշակուի ու եւրոպական պատրաստութիւնները գործածուին : Աւաղ, այս դաժան հիւանդութեան վերջապէս մեր երկիրն ալ տիրելուն՝ քաղցր յոյսերնուս կատարումը առ այժմ՝ անկարելի է, բայց զանոնք վայելելու համար պարտիմք հիմակուց աշխատիլ այգեստաններնուս վրայէն փարատել Օկոբի սևաթոյր քօղը, դերթափ մը գտնել անոր թունալից փոշին դէմ : Արդէն Գաղղիոյ, Անգղիոյ, Իտալիոյ, Սպանիոյ մէջ այս բանին շատ աշխատեցան, երևելի գիտուններ յատկապէս զբաղեցան այս ամենահարկաւոր գիւտին վրայօք : Աւրոպիոյ լուսաւորեալ Տէրութիւնները, Գիտութեանց Մէկենասական ընկերութիւնները այս թշնամոյն յաղթելու համար ծանրագին պարգէներ, գրամական և պատուաւոր նուէրներ խոստացան և կատարեցին : Մանաւանդ Գաղղիոյ Տէրութիւնը և Փարիզու Խրախուսական ⁽¹⁾ և Երկրագործական կաճառները նշանաւոր եղան իրենց առատաձեռնութեամբը և մինչև այսօր նոյնը կը շարունակին : Այս հօր Մէկենասներուն շնորհիւն է որ վերջապէս գտան զօրաւոր և աղբու դեղ մը կամ լաւ

(1) Խրախուսական հօր ընկերութիւնը (Սօսիէթէ ա'Անքուուստըման) 1853-ի 10,000 ֆուանք խոստացաւ եւ բաշխեց զօրաւոր դեղ մը զբանոցին, երկրորդ պարգեւ մ'ալ 3,000 ֆուանքի. 1,000 ֆուանք ծծումբի փոշին փէշելու համար փութքը հնարող Մ. Կոնթիէին, հազարական ֆուանք Մ. Մ. Թարձիսիին, Թօժէլլիին, Սէքիին իրենց ջիւղական լուծմանց եւ ուրիշ քննութեանց համար. հինգ հինգ հարիւր ֆուանք ալ՝ Նափօլիցի Մ. Կասթալիինին, Միլանցի Մ. Մ. Բօլլիին եւ Պուզանիսիին, Կոլոնիոյցի Մ. Բամիլլ Լուուային, Փարիզցի Կէռէն-Մէնըլլի բարեկամնուս, Կոլոնիոնի գասատու Մ. Կիւսթաւօզէին, Մանֆալուէլցի Մ. Կիւլոյին, Բուտթիէցի Մ. Բօլլիէին, Փարիզցի Մ. Լեֆէվա-Շապէսին : Հարիւր յիսուն զիւրք միցման խտրեցին՝ այս տարրերներուն եւ միցանակներուն արժանանալու համար : Մինչև հիմայ տարուէ տարի այս գրամական նպաստները կ'ը

ևս ըսենք դեղձափ մը . որ է Ծծռ-Պին քուշն : Այս յիրաւի այսչափ ջանք , այս աստիճան մտատանջութիւն չափազանց պիտի չի թուին՝ թէ որ հաշուենք միայն Գաղղիոյ համար գինիին սոսկ մշակութեան արդիւնքները .

1788 ին	Գաղղիա	4,555,475	հէքթառ	այգի	ունէր
1808 ին		4,613,939	“	“	“
1829 ին		4,993,307	“	“	“
1849 ին		2,192,939	“	“	“

Անհաւատալի պիտի երևային այգեմշակութեան այս արագընթաց յառաջադիմութիւնն և ընդարձակութիւնը՝ թէ որ Գաղղիոյ Տէրութեան վիճակագրական Տարեգրութիւններէն չը հաւաքէինք այս պերճախօս թիւերը , որով անժխտելի են : Ասոր գլխաւոր պատճառներէն մէկը Գաղղիոյ գինիներուն տարուէ տարի հեռաւոր երկիրները ստացած պատիւը և ընդունելութիւնն է , ինչպէս կը վաւերացնէ 1849 ին Երեսփոխանաց Ատեանին ներկայացուած գրութիւն մը : Արդ Գաղղիա ընդամէնը 40 միլիօն հէքթառ տեղ ունի մշակուած , ըսել է որ այգեմշակութիւնը անոր մէկ քսաներրորդէն աւելի բունած է և հիւանդութենէն առաջ տարին 45 միլիօն հէքթօրիթու կամ

նեն այս նիւթիս վրայ օգտակար գրքեր , փորձեր ընողներուն : Տէրութիւնը մէկ միլիօն ֆուանք խոտացաւ . Էքոյի եւ Պուշտիւ-Ռօնի վիճակական ընկերութիւններն ալ մէկ միլիօն մը խոտացան զօրաւոր դեղ մը գտնող երջանիկ անձին , բայց անանկ մէկ դեղ մը որ բոլորովին ջնջէ անդառնալի կերպով , որն որ մինչեւ այսօր գտնուած չէ եւ անկարելի կը թուի մեզ , ինչպէս պիտի տեսնանք յաջորդ դուրսներուն մէկուն մէջ :

Ե՛րբ մեր երկիրն ալ այսպիսի հարուստ եւ լուսաւորեալ ընկերութիւններ պիտի ունենայ աղբօգուտ գործքերու խրախոյս տալու համար , երբ մեր Հայրսնսամ՝ Տէրութեան ուշադրութիւնը այս նիւթոց վրայ պիտի դառնայ բոլորովին , յօգուտ եւ 'ի յառաջադիմութիւն Հայրենեացս եւ համայն Ազգաց :

և, 500 միլիոն օխայէն աւելի գինի կը բերէր կամ 500 միլիոն ֆոանք, ան ալ գինիին խիստ աժան ժամանակը : Այս արդեանց մէջ չեմ գրեր Վաճառականութեան և Նաւարկութեան շահերը, ոչ ալ Տէրութեան մարսերը : Պառօն Շառլը Տիւբէնը իրաւունք ունի ուրեմն ըսելու որ այգեմշակութիւնը միայն՝ Գաղղիոյ ճարտարարուեստական դրամագլխոց, որ է 8,800,000,000 ֆռ., մէկ տասներորդին չափ կը բռնէ, որով բոլոր հարստութեանց աղբիւրներուն մէջ երրորդ կարգը կը դասէ : Այսչափով կրնայ ուշիմ ընթերցողը մակարերել խաղողին հիւանդութեան միայն Գաղղիոյ տուած անդարմանելի վնասը :

Արդիւնակ մը մօտ օրերս քօսմոս պատուական օրագրին միջոցաւը Մատեոսայի դժբաղդ կղզւոյն Որթածաղիկին պատճառաւ կրած վնասը հրատարակեր էր. պատշաճ կը համարինք հոս դնել նոյն թիւերը՝ որպէս զի մեր ընթերցողները այս հիւանդութեան հոն տուած սարսափելի վնասներուն վրայօք ալ գաղափար մը ունենան :

1847 էն մինչև 1850 տարեկան այգեկութքը	16,915 Բիբ (')
1851 ին	11,965 գինի էր
1852 ին	1,874
1853 ին	754
1854 ին	187
1855 ին	29

Թէև մեր երկրին համար երբէք այս հիւանդութիւնը այսչափ վնաս չի կրնար բերել Աստուծով, սակայն մեր սրտեռանդ փափաքը այգեմշակութեան և գինեգործութեան շահաւետ արհեստին մեր հայրենեաց մէջ ծաղկիլը ու անհուն հարըս-

(1) Մէկ Բիբը Սպանիական 308 ' |, օխայ է :

տութեանց անսպառելի աղբիւր բլալը տեանել է և ուխտ բրած ենք այս նպատակաւ ժրաջան աշխատիլ , վասն զի Ազգի մը ներկայ վիճակը չի պիտի միայն գրաւէ Հայրենասէր ոգի մը և միտքը , այլ և նախատեսել պէտք է անոր ապագայ վիճակը : Այս մեզի անհրաժեշտ և նուիրական պարտաւորութիւն մը սեպելով՝ Տամարձակեցանք ձեռք զարնել առաջնկայ տետրակիս , նա զի շատ Ազգասէր անձինք և հոգեհաստոր բարեկամք քաջախրախոյս յորդոր կարգացին մեր աշխատութիւնն 'ի գլուխ հանելու համար : Իցէ՛ թէ Ազգին Հայրենասէր և յառաջադէմ մասն ալ նոյն ընդունելութիւնը ընել բարեհաճէր , որն որ մեր աշխատութեան ամենաքաղցր և լիուրի տրիտուրը պիտի համարինք և հետզհետէ հանելիք գրութիւններնուս պատուաւոր արտօնագիր մը (պոէմէ) և անցագիր մը (բաս-բօս) :

Այս կարճառօտ յառաջարանութիւնը չի լինցուցած պարտք կը համարինք ծանուցանել յայտնապէս արգոյ հասարակութեան որ ներկայս յօրինելու համար այս նիւթիս վրայ հրատարակուած բազմաթիւ գրքերու և օրագրաց մէջէն օգտակար կտորներ հաւաքեցինք : Համոզեալ եմք որ այս անկեղծ խոստովանութիւնը մեր գրութեան արատ բերելուն տեղը անոր բստինքեան չուենցած արժէք մը կը յաւելու , ընթերցողը միայն մեր անձանօթ անունը պատճառ բերելով իրաւունք չունենար չի կարգալ , մեր կարծիքները մերժել , մեր գիտողութիւնները թիւր հանել , մեր ծանօթութիւնները հերքել . մէկ խօսքով հասարակութիւնը աւելի վստահ կ'ըլլայ կարդացածին վրայ : Աշրանի թէ մեր անձնանուէր և անշահասէր օրինակը յորդոր բլար մեր բազմահմուտ հեղինակաց , որով սիրելի Ազգերնուս մէջ ընթերցասիրութիւնը , Ուսումնասիրութիւնը շուտով տարածուէին : Ահաւասիկ խորհրդակցած գրքերնուս և օրագիրներնուս ցանկը՝ որով մեր ընթերցողաց մէջէն այս խնդրոյս

վրայ աւելի ընդարձակ տեղեկութեան փափաքողները կրնան
Տեսագայ գրքերէն ոմանք բերել տալ Փարիզէն .

Մ . Ռանտիւին Տէրութեան կողմանէ պաշտօնական կեր-
պիւ ըրած ճանապարհորդութեանց և նկատմանց հա-
ւաքածոյ գիրքը .

Մ . Եօղէիին օգտակար փորձերուն ընտիր տետրակը .

Մ . Լուի Լըլէն գիտնական և պերճախօս հեղինակին պատ-
ուական գրուածքը .

Մ . Մ . Եօժէն Ռօպէտ և Կէոէն-Մէնրվիլ բարեկամաց
տետրակները .

Մ . Տիւպոնշյի հռչակեալ պարտիզպանական Գիրքը .

Ժուռնալ տ'Ակոնիքիւթիւռ բռաթիք .

Ռըպիւ Հոռթիքօլ .

Աննալ տը լ'Ակոնիքիւթիւռ Ֆռանսէզ .

Գօսմոս .

Ելլիւթոասիօն .

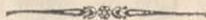
Մակաղէն Բիթօռէսք .

Ամի տէ Սիանս .

Լուի Ֆիկիէի Գիտութեանց Տարեգրութիւնները :

Օրա-
գիրք
և
Հան-
դէսք

Ա երջապէս խորին երախտագիտութեամբ շնորհակալ եմք
մեր Արգոյ ստորագրողաց՝ իրենց պատուառիթ և համակրա-
կան փոյթածոյթ ընդունելութենէն, որն որ ոչ սակաւ խրա-
խոյս պիտի ըլլայ ասկէ ետև հրատարակելիք գրութիւններ-
նուս : Արգէն ասով ներկայ գրութեանս արիտուրը լիովին
ընդունած կը խոստովանիմ զանձս :



ՄԸՄՆ ԸՌԸՋԻՆ

ՔԱՂԱՂԻՆ ՆՈՐ ՀԻՒԱՆԳՈՒԹԻՒՆԸ ԳԱՄ ՈՐԹԱԾԱՂԻԿԸ (ՅՃ. ԳԻՒԼ-
ԼԷՄԷ. ԳԱՂՂ. ՕՒՑԻՕՄ ԹԻՒՔԷՌԻ)

ԳԼՈՒԽ ԸՌԸՋԻՆ

ՆԱԽԱԳԻՏԵԼԻՔ

ՅՕԴՈՒԼԾ Ա.

Հիւանդութեան պատմութիւնը :

Մտաջին անգամ այս Հիւանդութիւնը 1845 ին Անգղիոյ մէջ
Թամիլի գետաբերանին մօտ և Քանթոպէտիէն տասն երեք
փարսախ Տեռու՝ Մառկաթ գեղը Մ. Սթամոնի ջերմանոցնե-
րուն մէջ իր պարտիզպանապետը Մ. Թիւքէն նկատեց որթե-
րուն մատաղ ոստերուն, տերեւերուն և որկոյղներուն վրայ,
որոնք ձերմակ և աղուամազի նման փոշիով մը պատեալ էին
և խաղողներն ալ ձեղքուած կուտերը դուրս ելած կը տես-
նուէին : Պրիսթօլի անուանի բուսաբան և բնագէտ Մ. Պէոք-
լէն այս Հիւանդութիւնը ազէկ մը քննելէն վերջը, ճանչցաւ
որ այս փոշին Օխի՞ժ սունկին մէկ տեսակն էր, ուստի զայն իր
նմաններէն զատելու, որոշելու համար անունը դրաւ Օխի՞ժ
Թիւքէն, որպէս զի այս Հիւանդութիւնը ամենէն առաջ տեսնողը
և քննողը Մ. Թիւքէնը ըլլալը յաւիտեանս յիշատակուի : Այն
ժամանակը ասոր անունը «չիոյղներո» ճերմակ կամ միայն ճերմակ
կ'ըսուէր ուսմիօրէն :

Ըստ շանցաւ այս փոշին Անգղիայէն Պերճիգա, անկէ ալ
Գաղղիոյ Հիւսիսային կողմը անցաւ : Գաղղիոյ մէջ 1848 ին
նախ համբաւաւոր Մ. Ռոչիլտ սեղանաւորին Սիւոէնի մէջ ու-
նեցած գերեցիկ ջերմանոցներուն մէջ երեցաւ : Հետեւալ

տարին Բիւթոյի և Սիւսէնի այգիները տարածուեցաւ . նոյն տարւոյն կէսին Մ . Հառտի որդի բարկամենիս՝ Ղեոսայլի կայսերական պարտէզին կամ Բանջարանոցին (Բօթածէ) տեսուչը, այս հոյակապ և շքեղ պարտէզին ջերմանոցի որթերուն վրայ ալ նկատեց այս մահաբեր փոշին : Մինչև այս միջոցին տակաւին ընդարձակ այգիներուն մէջ այս ակտը չէր տիրեր . բայց 1851 ին գրեթէ միևնոյն ատեն և յանկարծ Իտալիոյ ու Գաղղիոյ հարաւային կողմը՝ որ է այգեստանեաց իսկ և իսկ կեդրոնը, Արթածաղկը իր կոտորածը կ'սկսի ու Փարիզու շրջակայից բոլոր այգեկոթքը կ'ոչնչացնէ :

Պօնթէնպոլսի մօտ եզոզ Թօմրոիի ճարտարամշակ և դերազանց սարփինայները կը բռնուին, ամէն տեսակ խաղողները՝ Ֆռանքէնթալ, Միւքա, Շապլա, Բինօ-Արի, Մօռիօն և այլն, որոնց համբաւը Եւրոպական է, անապրբեր կերպով կը հիււանդանան (1) : Սոյն տարին 1851 ին օդին բարեխառնութիւնը տարօրինակ և հակառակը լայուն Բիէմօն (Սարտենիս) իր գինիին պակասութիւնը մեծ մասամբ Գաղղիային գինիներովը ստիպուեցաւ լցնելու, ան որ 'ի վաղուց անտի աշխարհիս շտեմարանը ճանչցուած էր : Գաղղիայի կորուստն ալ զգալի էր, սակայն միւս այգեմշակ և գինեբեր երկիրներուն թշուառութեանը պատճառաւ իր գինիներուն գինը բարձրանալուն՝ որն որ շատ տարիներէ 'ի վեր ինկած էր առատ այգեկոթքներուն համար, բերքին նուազութիւնը գոցեց : 'Ս վերայ այսր ամենայնի ան ալ սկսաւ արթուն կենալ, վասն զի այգեաց անողորմ թշնամին կ'սպառնար և ծարաւի եմ կը գոչէր : Ար-

(1) Նոյնպէս Փարիզու Լիւքսամպուռկի կայտերական պարտէզին բազմաթիւ տեսակաց մէջ ալ խիստ քիչ գտնուեցան այս հիւանդութենէն զերծ : Սակայն Մ . Ռանտիւ բազմահմուտ հեղինակը իր գրքին մէջ կը յեշտատակէ որ Մարսիլիս այս հիւանդութեան սաստիկ ջարդը բրած ժամանակը մէկ բանի հաղուագիւտ տեսակներ յիմացան՝ որոնց մէջ ամենէն զօրաւորը եղաւ Պօլոյ ճերմի խաղողը (չաւուշ) : Կարծեմք որ այս ժանտախտին մեր կողմերը՝ այսքան ուշ երեւնալուն պատճառներէն մէկն ալ այս է :

գարև 1852 ին գարունին սկիզբը՝ երբ սովորաբար բոլոր բնութիւնը իր զուարթագէմ պերճութեամբը և գեղեցիկ զարգերովը սխառաւորուած մարդոց սրտերը ուրախութեամբ կը լըցնէ և ապագայ քաղցը յոյսերու արձագանգներ կը հնչեցնէ ամէն տեղ, այս տարի ընդհակառակը Մարտիլիայէն և Մօնթէլիէյէն, այսինքն Գաղղիոյ հարաւային կողմի ամենագեղեցիկ քաղաքներէն որոնց՝ գարունը իր սիրոյ առաջին համբոյրը և ժպիտը կը պարգևէ, ահարկու և սրտաբեկ գոյժ մը լսուցաւ, որուն տխուր արձագանգները մինչև Արևելեան Բիրենեանց, Օտի, Կառի, Ստորին Ալպեանց, Վառի, Վօքլիւզի, Իգէռի, Ռօնի վիճակներուն մէջ հնչեցին: Այն տարին քօթաՕոի (Ոսկեղէն լեռնավայրը), Մարօնէի, Ժիոօնտի պատուական ու համահոշակ գինիները կ'սկըսին արդէն թշնամոյն անագորոյն ճիրանին տակ հեծել ու անոր մահաբեր թոյնը ծրծել: Այն անկէ ետև Արթածաղիկը հսկայաքայլ կը յառաջանայ և երթալով կը սաստկանայ. Իտալիայի շատ գաւառներու մէջ բնաւ այգեկութք չըլլար: Բայց այս ժանտախտային հիւանդութիւնը երգմներ էր համատարած ընել իր հարուածը, բոլոր Եւրոպա այց ելլել. ու հետզհետէ Հունգարիա, Գերմանիա, Գաղղիոյ բոլոր գաւառները, Սառաւենիա, Լօմպառտիայի և Անենտիկի թագաւորութիւնը, Սիկիլիա, Սպանիայի հիւսիսային և հարաւային կողմերը՝ որոնք մինչև այն ատեն զերծ մնացեր էին, Թօսքանայի Մեծ-Գքսութիւնը, Հոլմիայի եկեղեցական վիճակները, Փոթթուգալի Մատեռ կղզին մանաւանդ, այս հիւանդութեան յուսահատ նշոյները ցրցընել ըսկըսան, որով այս երկիրներուն պատուական ու ճոխ այգեստանները սևաթոյր մառախուղով մը և սզալի վարագոյրով մը պատեցան: Հունաստան ալ ազատ չի մնաց այս սարսափելի հարուածէն և իրր թէ ամէն գաւառ, ամէն երկիր հարկատու էր այս դաժան ցաւուն, այս անողորմ բռնաւորին, միւսնոյն ժամանակ ճէզահիւր և Ատրեստան ալ թատր եղան այս երգիծարանական կոտորածին: Աերջապէս երկու տարիէ ՚ի վեր ալ Տաճկաստանի այգիները ենթակայ են Արթածաղիկին. անցեալ տարի (1856) այնչափ սաստիկ էր հարուածը

որ Պօլոյ մէջ և Իսակիւտար գրեթէ բնաւ այգեկութիւն չըրին⁽¹⁾ :
 ()ը մը, կը յիշենք, անցեալ տարի Փարիզէն նոր վերադառնալ-
 նուս՝ Իսակիւտար մեր բարեկամաց մէկուն տունը գացինք, որն
 որ այգետէր է, ուր կը յուսայինք ճաշակել ան տեղի անուա-
 նի և քաղցրահամ խաղողները որոնք ութը տարի կերած
 չունէինք. ելանք բոլոր այգիները պարտեցանք խուռն բազ-
 մութեամբ, ամէնքս ալ չորս աչքով խաղող կը փնտոէինք այն
 սեւացեալ, մոխրացեալ, այրեցեալ բարունակներուն վրայ,
 անոնցմէ մէկը չէր պատասխանէր մեր երգած շարականական
 հարցման «Բարունակ ողկուղաբեր» և այն չէ թէ միայն մեր
 ազնիւ բարեկամին այգիներուն մէջ, այլ և մերձակայ այգեւ-
 տաններուն մէջ ալ : Տուն վերադառնալնուս միայն հազիւ հազ
 մէկ հատիկ մը խաղող գտանք վերջապէս : Ան իմացայ որ նոյնը
 եղեր էր միւս բոլոր այգիներուն մէջ ալ :

ՅՕԴՈՒԱՆ Բ.

Որթածաղիկին վիճակագրութիւնը : (2)

Արդէն ասկէ առջի յօդուածին մէջ ընդհանուր կերպով
 խօսեցանք, հիմայ ամէն մէկ երկրին վրայ պարագայներով
 խօսինք : Անգղիա այգետտաններ չունենալուն հիւանդութիւնը
 ջերմանոցներէն դուրս չելաւ և մեծ փնաս մը չի բերաւ : Վաղղիոյ
 վրայ խօսած ժամանակնիս ալ ջերմանոցները մէկ դի դնելով,
 նոյնպէս Սէնի վիճակը այսինքն Փարիզու շրջակայքը՝ որոնք բու-
 լորովին այգեմշակ երկիրներ չեն, ընդարձակ այգիներ չունին,
 իսկոյն միւս վիճակներուն հասնինք :

(1) Թուեալ հինգ տարիէ 'ի վեր օգոստոսը կը տիրէ հոս, բայց խիստ թե-
 թեալ կերպով եւ սեւ խաղողներուն վրայ միայն, երկու տարի է որ
 հարուածը սաստկացաւ եւ հերթիկ խաղողներն ալ բռնուեցան :

(2) Այս տեղեկութիւնները պաշտօնական կերպիւ Մ. Ռանտիւ իր
 երկար ճանապարհորդութեանը մէջ հաւաքեց, ուստի անոնց ճշմարտու-
 թեանը վրայ անհնար է կասկած ունենալ : Գժբաղդարար ասոնք մինչեւ
 1853ին կը վերաբերին, անկէ վերջը հիւանդութիւնը երթալով տկա-
 բանալուն այս կերպ հետազօտութիւնները այնչափ հարկաւոր եւ դիւ-
 բին չէին միանգամայն :

Գ Ա Ղ Ղ Ի Ա

1. Քոռսիքայի վիճակը:

1851ին Տիւանդուծիւնը գլխաւորապէս Պասթիայի շրջա-
կայները երեւցաւ յանկարծ յուլիսի վերջերը. 1852ին յու-
նիսի սկիզբը սաստկացաւ և շատ կոտորած ըրաւ Սառթէ-
նի, Բօռթօ-Վէքիօյի, Պօնիֆաշիօյի, Վէնտի, Սէուվիօնի, Գլուխ-
Քոռսիքայի, Պասթիայի մէջ: Սէ- Խաղոնները աւելի դեմացան հի-
անդոսիւնան, Տերօնները Բորոզին հորոսեցան այսինքն Մալճոսովի,
Ժէնոս, Քոնօնիզ, մանաւանդ Միսոս տեսակները: Այս տա-
րին արեւելեան հորոսային հովը՝ Լիպէլիօն, շարունակ քիչց: Պաս-
թիայի և Քոռսիքայի գլուխը գրեթէ այգեկուծք չեղաւ
բնաւ. նոյնպէս և Սէուվիօնէ և Վէնտէ քաղաքները: Ս-
Պոնիօյէ որ ամէն տարի 200 հեքթօլիթոն (2,000 օխայի
չափ) գինի կը քաղէր, 1852ին հազիւ մէկ քառորդը կըցաւ
կթեղ. Մ. Թոսանի՝ Պօնիֆաշիօյի մէջ ամէն տարի 200 բեռ
գինի կը քաղէր այն տարին հազիւ 25 բեռ ունեցաւ:

2. Օտի վիճակը:

Առաջօնի մէջ մանաւանդ Տիւանդուծիւնը սաստիկ տի-
րեց 1852ին. 1851ին յունիսի մէջ հազիւ քանի մը թեթեւ
նշոյլներ երեցան: Հարուածին տարին հոս ալ արևելեան հարա-
ւային տաք հովը շարունակ փչեց: Մանուշակաբոյն համ Բօսնիյան
հարձը ըսուած տեսակը ամենէն առաջ Տիւանդացաւ, անկէ
ետքը Մալճոս, Բիքոս, Կոնստ (անուանի գինի կ'ուտայ) տե-
սակները: Կորուստը շատ զգալի էր. սովորական առատ
տարուան մը կէսը հազիւ կթեցին. սակայն ասոր պատճա-
ռը միայն օդոյն մը չէր, այլ և Բիքոս ըսուած վնասակար ճը-
ճին և ապրիլի քսանին եկած կարկուտն ալ եղան:

3. Արևելեան - Բիրենեանց վիճակը:

1851ին միայն Պանիւլս - Սիւո - Մէոի և Քաթլաոփ սար-
փինայները բռնուեցան. 1852ին թէև այգեատաններուն մէջ
Տիւանդուծեան նշոյլներ տեսնուեցան բայց խիստ ուշ երև-

նախուն արդէն խաղողները հասուննալու մօտեցեր էին որով կորուստը զգալի չեղաւ : Հոս ալ Գաւինյան ըսուած տեսակը ամենէն առաջ սկսաւ, անկէ ետքը նոյնպէս վերոյիշեալ Մախուս, Բիւթուս, Կաւնալ տեսակները բռնուեցան : Ընդհակառակը Թեւեթ - Պոսեւեւ և Արամն ըսուածները շատ դիմացան :

4. Էռօյի վիճակը :

1851 ին օգոստոսի առաջին օրերը Որթածաղիկը սկսաւ հոս, բայց շատ մնաս չի տուաւ : 1852 ին աւելի կանուխ սկսաւ, մայիսի մէջ, և շատ մեծ կոտորած ըրաւ, մանաւանդ Մօնրէլիէի և Վիւնէլի գաւառներուն մէջ : Կախ սարսիհնայները և Գաւինյան, Բիւթուս, Թեւեւ տեսակները բռնուեցան . ընդհակառակը Աւետեթ և Արամն ըսուած խաղողները շատ դիմացան : Հոս տիրող հովն ալ արեւելեան հարաւային հովն էր : Կորուստը սովորական պղծեկութի մը երեք չորրորդը եղաւ . ֆրօնթիլիանի մօտ շատ որթեր չորացան բոլորովն :

5. Կառի վիճակը :

1851 ին թեթեւ կերպով մը երեցաւ հիւանդութիւնը, բայց 1852 ին սպառնալեօք ներկայացաւ յունիսի առաջին օրերը և նախ ճերմակ խաղողները բռնուեցան : Արամն ըսուած խաղողը թէև տեղ տեղ հիւանդացաւ, բայց շատ թեթեւ կերպով և միշտ յաղթեց ցաւուն ու հասունցուց իր խաղողը : Ընդհակառակը Թեւեւ և Բիւթուս տեսակները բոլորովն նուաճեցան հարուածին տակը : Կիմի շրջակայքը Էթուս և Աւետեթ տեսակները արէկ դիմացան հարուածին : Կայլախաղով լեցուն աւազոտ հողերուն մէջ՝ որոնց գաւառական լեզուաւ Կեղ կ'ըսեն, այնչափ հիւանդութեան ենթակայ չեղան, նոյնպէս և կրախառն հողերը :

6. Պուշ - տիւ - Ռօն :

Ըրթիթ - Պասթիլլ ըսուած տեղը մշակող Մ. Էթիէն - Պե-

սանժէ կ'ըսէ որ արդէն 1850ին Արթածաղիկը այս վիճակիս մէջ երեցաւ, բայց անվնաս անցաւ. 1852ին մայիսի վերջերը կրկին երևնալուն՝ սպառնալիքները զայրացուց, նախ բարակամաշկ խաղողները դարկաւ: Օռկօնի մէջ Ալեքանիէ տեսակները նախ և առաջ հիւանդացան: Շրմակներուն մէջ սաստիկ բռնուողները ասոնք են. Բլանդ-Սէն-Ժան, Բասալ Պլան, Միսսա Պլան, Լա Բան-Մասէ, Ասանյան և այլն. գրեթէ խաւորապէս սևերուն մէջ Օդէն, Պոնթէյնան, Պոնթ Ֆոստա տեսակները բռնուեցան: Թեթիւ բռնուողներն են. Հասարակ Բաները, Սոսնիայի Միսսաները, Գամակոսի խաղողը, Ինիլի, Քլա-տէի, Օլէվի, Վալանիէն: Մ. Գասթանյը կ'ըսէ որ Իսքիայի սև խաղողները և Պլանոյ ճերմակ խաղողները (չափուլը) աղէկ դէմ դրին: Սակայն ամենէն աւելի դիմացող Մոսկոթոս ըսուած տեսակները, անկէ ետև կը նշանակենք Ալեքանիէ, Ռիվեղալիէ, Բէլանի և Թոնաթ տեսակները: Հոս ալ սարսիհնայի խաղողները աւելի սաստիկ ջարդ կերան:

7. Վառի վիճակը:

1851ին Կոստի մէջ զգալի կերպով երեցաւ հիւանդութիւնը՝ որն որ այն տարին Գաղղիոյ ուրիշ կողմերը չի պատահեցաւ այն աստիճան սաստկութեամբ. սակայն 1852ին ալ աւելցաւ իր գաղանութիւնը: Այն տարին մայիսի վերջերը Թուլօնի մէջ ալ հարուածը գաժանացաւ, բայց միւս տեղերը միայն յունիսի և յուլիսի մէջ ծար բրցուց: Տերևները և բարունակները նախ հիւանդացան և խաղողը ընդհանրապէս ոլողնի մեծութեամբ եղած ժամանակը բռնուեցաւ: Շրմակ և բարակամաշկ խաղողները, գլխաւորապէս Բասալ և Միսսա ըսուած տեսակները չարաչար հարուած կերան: Մոսկոթոս տեսակը միշտ կը յաղթէ թշնամոյցն, նոյնպէս Բէլօն և Թոնա ըսուածները:

Ես վիճակին կրած վնասը ընդհանուր կերպով հաշուելով կը գտնենք որ սովորական այգեկութքի մը մէկ վեցերորդն է. թէպէտ և եղան մասնաւոր այգեպաններ որ կէս կուլք անգամ չունեցան:

8. Ստորին - Ալպեանք :

Վարուածը 1851ին սկսաւ բայց 1852ին սատակացաւ զգալի կերպով : Վախ և առաջ բռնուող տեսակներն են Սո-նէյեան, Կո-նանի, Թո-նի և Բլա-նի : առողջ մնացողներն են Մո-սվէրո, Կո-նաշ, Սեն - Բե-տէ, Բլան և Վե-րոտո-ըսուած ճերմակ խաղողը : Կոտորածը մանաւանդ Կո-նուսի-հանքային ջրոց մօտ մշակուած գեղեցիկ այգիներուն մէջ եղաւ, իբր թէ Որթածաղիկը միշտ ամենապատուական տեսակները կ'ուզէ իրեն կուր առնել և զուարթագէմ վայրերը կը փութայ իր սևամած և տխուր քողքովը ծածկել . . . :

9. Վօքլիւսի վիճակը :

Մ. Տիւմէն արդէն 1850ին նշմարեր էր շեփոյն նշոյնները, բայց Որթածաղիկը 1852ին պահած էր իր ջնջողական բոլոր զօրութիւնը և նախ Թոսի, Ալեքանի, Բասալ Պլանի, Սև և Ճերմակ Բեփոնի, Արասնի և Թեփի տեսակներուն աղղեց : Վարուածէն մազապուրծ ազատողներն են . Մոնէսպան, Վատաեղ, Էոբասս, Պեռանոյի, Բլեփի, Բլան Տասա կամ Պոտի : Լիփոնի մօտ անուանի պարտիզպան Մ. Ռէյէ - Թուրուզ ազնիւ բարեկամնիս՝ որն որ բուսոց օգտավարժութեան կ'աշխատի գովելի եռանդով և հռչակեալ է արդէն բոլոր եւրոպայի մէջ, իր մշակած բազմաթիւ տեսակ խաղողները ցըցուցած ժամանակը կ'ըսէր մեզի որ հիւանդութեան միշտ դիմացող տեսակը Թոսիլն էր, անկէ ետև կը դասէր Թոսանի, Ճերմակ Մոսլի, Բեյնի-Պեռ, Շասլու Բեւլ Պլան, հուսկ յետոյ Մեփոնի : Երբ աս վիճակին այդեստանները կը քննէինք անցեալ տարի Կոնիյոնի աշակերտակից քասնի չափ բարեկամաց հետ, Վօքլիւզի ամենազեղեցիկ աղբերակին մօտեցած ժամանակնիս գերահռչակ Բեթուաքայ անմահ յիշատակը և մուսայական բանաստեղծութիւնները մտքերնիս կը բերէինք ու քիչ մը կը մտիթարուէինք . . . :

10. Տուփի վիճակը :

Իր գինիներովը քաջ հանդիսացեալ Էոմիթաթի մէջ մը-

շակող Մ. Մաքէո կ'ըսէ որ հօն 1851 ին թեթեւ մը երեցած հիւանդութիւնը, յայն 1852 ին այնչափ սաստկացաւ յուլիսի մէջ որ Բըթիթ-Սէռանի թանկագին գինին տուող պատուական այգիները գրեթէ բնաւ արգիւնք չի տուին : Միայն ձերմակ գինի տուող Մանր և Խաչը Ռոստան գիմացան :

11. Իղէոսի վիճակը :

1852 ին տերևներուն և փայտին վրայի ծողկէ նշաններուն նման բիծերը իսկոյն յայտնեցին օրօքօք ներկայութիւնը. նախ Պէթիթ-ըսուած խոշորահատ տեսակը զարնուեցաւ. նոյնպէս ալ Պուռկօնյի Բէնօյէ տեսակը : Ընդհակառակը Բոսոր, Կորօք Բէնօ խոշորահատ խաղողները չի բռնուեցան : Կընօպի մօտ Սէն - Ռօպէո մշակող Մ. Պէոթուան աշակերտակից բարեկամնուս այգիներուն մէջ Պօթօլէ տեսակն ալ անբիծ և զերծ գտանք հիւանդութենէ : Սոյն տարւոյն օգոստոսի մէջ մանաւանդ հսկայաքայլ և յուսահատեցուցիչ յառաջագիմութիւններ ըրաւ հիւանդութիւնը և այգեկութիւն կէսը ոչնչացուց : Մ. Պէոթուան կ'ըսէր մեղի որ արդէն հիւանդացած որթերուն համար սաստիկ ցուրտը շատ վնասակար է :

12. Ռօնի վիճակը :

Ըստ վիճակիս վրայօք հաւաքած տեղեկութիւններնիս Լիօնի Կենդանաբէշկոմիտան (art vétérinaire) ճեմարանին քաջ գասատու Մ. Թիստանին պարտաւոր ենք : Հիւանդութեան ճիշդ սկզբնաւորութիւնը 1852 ին յուլիսի առաջին օրերը կը գնէ, որովհետև 1851 ին բնաւ վնաս չի տուաւ : Սակայն մանաւանդ 1853 ին հիւանդութեան չափազանց հարուածին ժամանակը սաստիկ տարէ ետև եկող հեղեղանման անձրևաց յաջորդեր էր Որթածաղիկը : Ընդհանրապէս Լիօնի մօտերը Շասլայի Կոս Բլանի կամ Բեռնէնյի, Կոսի տեսակները աւելի ջարդուեցան. Բօնտոիեյի մէջ Կոսիները, Մօանէն Շասլաները, Սլաի, Վիօնյի որոնք Բօնուիեյի և Բօթ-ա'Օուի ամենապատուական գինիները կ'ուտան, աւելի հիւանդացան : Կ'երևայ որ խոնաւ կառու հոգերուն մէջ հարուածը աւելի սաստիկ կ'ըլլայ. ա-

տոր համար է որ Մէտօքի մէջ Լակոանժ գղեակին հարուստ
և երջանիկ տէրը Մ. Տիւշաթէլ իր այգիներուն չափազանց
խոնաւութիւնը չորցընել տուաւ Տուէնօ⁽¹⁾ ըսուած գործու-
ղութեամբ, որուն վրայ պատէ՛հ չէ հոս երկարաբանել, մի-
այն սա ըսնէք որ Մ. Տիւշաթէլ շատ գո՛հ է ըրած ծախքին,
որուն արգիւնքը յայտ յանդիման կը տեսնուի իր խաղողնե-
րուն վրայ :

1852ին օրօրօ հետ ուրիշ հիւանդութիւն մ'ալ երեցաւ
այս վիճակիս մէջ Ռոօօ ըսուած, որով խաղողներուն դժ-
բաղդութիւնը վերջին աստիճան հասաւ : Վոնտոիեօյի, Թիւ-
բէնի և Ամբիլիի դաշտը մշակուած այգիներուն այն տար-
ուան արգիւնքը ոչնչացաւ՝ որով այն ուտելու պատուական
խաղողներէն չի կրցին վայելել, ոչ ալ Թօռէնի և Մուլէն-
ա-Վանի հոչակաւոր և քաղցրաճաշակ գինիներէն ճաշակել :
Վարեբաղգաբար հետեւեալ տարին այս վերջինները թունա-
լից թշնամոյն բաժակէն չի խմեցին : Ա իճակադրական գիրքերը
Ռօնի այգիներուն միջին այգեկութքը 25 օխայ գինի կը դնեն
հէքթօս մը տեղին համար (12,500 կանգուն) . արդ 1852ին
հազիւ ասոր մէկ քառորդը առին, սակայն այս սարսափելի կո-
րուստին պատճառը միայն օրօրօ չէր այլ և վերոյիշեալ Ռոօօ
հիւանդութիւնը, ապրիլի սառոյցը և դեկտեմբերի սկիզբը
եկած սաստիկ անձրևներէն պատճառած ծաղկաթափը (քու-
լիւ) :

ԻՏԱԼԻԱ

1850ին և մանաւանդ 1851ին այս Եւրոպայի հարաւա-
րին կողմը՝ հիւանդութիւնը բաւական սաստկացեր էր, երբ

(1) Տասը տարիէ 'ի վեր է միայն որ այս ամենահարկաւոր գործողու-
թիւնը Եւրոպայի երկրագործները՝ մանաւանդ Անգղիոյ, Գաղղիոյ և
Պելճիզայի մէջ, կը գործածեն խոնաւ գետիները չորցընելու համար՝
հողին տակը մէկ կանգուն խորութեամբ բրտէ մանր եւ նեղ խող-
վակներ շարելով : Այս գործողութեան պատճառաւ այժմ մշակու-
թիւնը հնարաւոր է եւ խիստ շահաւէտ ամենախոնաւ եւ ճախճա-
խուս հողերուն մէջ անգամ : Ուրիշ անգամ՝ կը յուսանք յատկա-
պէս ասոր վրայօք խօսիլ :

տակաւին Գաղղիոյ մէջ թեթեւ նշոյլներ միայն կը տեսնուէին այդեաց մէջ : Ի վերայ այս ամենայնի 1852ին Իտալիոյ մէջ Որթածաղիկին կոտորածը աւելի ընդհանուր և սարսափելի եղաւ : Ըստ ալ մեր աշխատութիւնը դիւրահասկնալի և պարզ ընելու համար Իտալիա զանազան մասանց պիտի բաժնենք :

1. Սարտենիայի վիճակները և ծէնի գետը :

Նիսի սարսիկները՝ որոնք սովորաբար ուտելու խաղող կ'ուտան և Սև ու ճերմակ Միւսքա, Բլէռէթ և Բինյըռոլ տեսակներէն բաղկացեալ են՝ շատ սաստիկ բռնուեցան . այգեստանները այնչափ վնաս չի կրեցին . ճերմակ ու բարակամաշկ խաղողներն ալ՝ մանաւանդ ցած տեղերը մշակուածները աւելի ենթակայ եղան հարուածին . նոյնը նշանակեցինք ուրիշ տեղերու համար ալ : 1851ին թէև բաւական սաստիկ եղաւ հիւանդութիւնը՝ բայց օգոստոսի մէջ միայն սկսաւ, այլ 1852ին՝ յունիսի մէջ երեցաւ և չափազանց սաստկութեամբ, կոտորածն ալ ընդհանուր էր : Ուօքպոն, Մանթոն, Թիւռպիա, Վէնթիմիլի այս թշուառութեան գլխաւոր կեդրոններն եղան : Իօլտէվէուայի դաշտը, Պիզանյոյի, Լաթի զառի վայրը՝ որոնց գինիները շատ անուանի են, ամենեւին այգեկութիւն չըրին : Ժէն գետին ճերմակ գինիները բոլորովին սպառեցան . Նովի դաշտին մէջ մշակուած Մօմէնի տեսակը՝ որ կարծրամաշկ է, և Կովի թիւօմօ և Բասիտալտին տեսակները շատ դիմացան . ընդհակառակը Նեյիօյի և Կովի Բլաժմ ճերմակ ու շատ անուշ խաղողը չարաչար վնասեցաւ :

Լաթիի արևելեան կողմը Մ . Բօնթին և արևմտեան կողմը Մ . Ռիծոլին այգիներուն մէջ Պատիւրա Նիւա տեսակը շատ դիմացաւ, երբ նոյն Մ . Ռիծոլին այգիներուն մէջ փրփրադէղ ճերմակ ամենապատուական գինի մը տուող (չամբանիայի նման) մանրահատ և խոշոր ողկոյզներով զարգարուած Ռօլա-Բասիլէ ըսուած տեսակը սաստիկ բռնուեցաւ : Վոլպուայի, Աոնայի, Օլէճիոյի, Պէլէնզաքոյի կութիւնները կորսուեցան . հարուածը աւելի բարակամաշկ և ճերմակ խաղողներուն վրայ եղաւ : Լոյս դիպուածը այնչափ յաճախ և միա-

կերպ կը պատահի շատ տեղեր որ՝ դրեթէ ընդհանուր և բնական օրէնք մը կրնանք ընդունիլ զայն :

2. Լօմպառտիայի և Աննետիկի Թագաւորութիւնը :

Լօմպառտիայի մէջ 1851 ին Որթածաղիկը աւելի զգալի կերպով սկսեց տիրել՝ քան թէ Սարտենիայի վիճակաց մէջ, սակայն այս դաժան ցաւուն դարագլուխը 1852 ին օգոստոսի մէջ դնելու է : Ամենէն շատ փնաս կտողը Սթանլի ըսուած բարակամաշկ տեսակն է . ընդհակառակը զերծ մնացողները են Մալիսիէնէն և Ախսիանս տեսակները՝ որոնք Առնէզի մօտ Քառթապիս Մ. Փոսթառինիին այգեստաններուն մէջ կը մշակուին : Մուլաղխայի, Մոստիէլլայի ձերմակ, պատուական խաղողները՝ կարմիր տեսակներէն աւելի փնաս կրեցին . ընդհակառակն Պեռկամա գաւառին մօտ Մօնթէ-Օուպիոյի մէջ մշակուած Ինչուրա, Պալիսանս, Պատալոնս (խաբիք փնիներ որոսոք) տեսակները շատ դիմացան :

Մօնթէ-Ալիսիէ կարմիր և ձերմակ անուանի գինիներուն տարեկան այգեկուծքին $\frac{1}{3}$ ը հաղիւ ունեցան և այս չափազանց կորուստին պատճառը գլխաւորապէս Ռալ-Ռօսսո, Մօլիէլլո ըսուած ամենաքաղցր, ձերմակ ու բարակամաշկ խաղողներն եղան : Մոնղայի կուծքին $\frac{2}{3}$ ը կորսուեցաւ, բարեբաղդաբար 1853 ին խոշոր ողկոյզները փոխարինեցին . Տէզանզանոյի, Բէշիէուայի, Բիզանոյի և Բոլիէլլայի ձորին կրած փնասը $\frac{3}{4}$ ի կը հասնի, սակայն այս կորուստին կարկուտն ալ պատասխանատու է, որովհետեւ մեծամեծ չարիք պատճառեց : Արցաւինք հոս վերջացնել Լօմպառտիայի համար ըսելիքներնիս, վասն զի կը վախնանք որ այս օգոստոսի և հետաքրքրական տեղեկութիւնները երկարելով մեկոններու նման մեր սիրելի ընթերցողաց աչքերը քաղցր քունով մը կը յափռտակեն : Իայց ինչպէս կ'ըսէր Անսար "Ալէա յաքթա էսթ" (alea jacta est) և Ռիւպիքոնէն կ'անցնէր, մենք ալ Անդրեականէն անցնինք 'ի Աննետիկ՝ ուր խաղողին հիւանդութիւնը 1851 ին միայն սկսաւ ու իր ընթացքին մէջ նախ անփնաս վարուեցաւ : Իայց և այնպէս Ախսանսի մէջ 1851 ին և

1852ին բաւական չարիք հասցուց. Անկախութիւն, Պետրոսեան, Բինյոլա, Քոտնիօլա, Քոտլինա, Մոսկովեան բարակամաշկ և սև խաղողները շատ վնաս կրեցին. Ճերմակներէն ալ Անկիլեան, Մոսկովեո, Թուրքիոնա ըսուած տեսակները՝ որոնց տերևները նախ սկսան բռնուիլ : Իոյրը վնասը սովորական այգեկուծքի մը կէսէն մինչև $\frac{2}{3}$ ը կը հասնէր : Ինտուայի մէջ հիւանդութեան աղէկ զիմացող մէկ քանի տեսակներ անոր առաջքը առին, որոնք են Բալեթեոս, և Քրեթլոս կարծրամաշկ և սև խաղողի տեսակները :

Թէ որ Լօմպաուտիայի և Վենետիկի կորուստը մէկ հաշուելով միջինը առնենք՝ 1852ին համար կը գտնենք սովորական այգեկուծքի մը $\frac{1}{3}$ ը :

3. Մօտէնի Գրքութիւնը :

1851ին առաջին անգամ օգոստոսի մէջ թեթև մը երևցաւ, բայց 1852ին մայիսի վերջերը և յունիսի մէջ սկսաւ իր սովորական դաժանութեամբը յայտնուիլ՝ մանաւանդ Աիւմիճիանայի, Մասայի և Վինյօլայի մէջ : Ան խաղողներուն մէջ ամենէն առաջ և սաստիկ բռնուողները են՝ արդէն վերոյիշեալ Պետրոսեան և Քոլլոս տեսակները. Ճերմակներուն մէջ ալ Լօնդա և Թուրքիոնա տեսակները, բայց ամենէն շատ վնաս կրողները միշտ բարակամաշկ տեսակներն են, ինչպէս Պիլատեալա, Քոլլոս Ժանիլի, ասոր ալ անժխտելի ապացոյց Լօմպաուտի, Սանճիվեգի, Տուլլոս կարծրամաշկ խաղողները՝ որոնք զօրաւոր կերպով զիմացան և յաղթեցին հարուածին : Միշտ ճերմակները աւելի ջարդ կրան քան թէ կարմիրները : Արկու այգեստան բնաւ հիւանդութեան երես չի տեսան, մէկը նոնանթօլա եղած Սալեմպէնիի այգեստանը, միւսն ալ Քիոմիճիանէի մէջ Ճիովանաուտայի այգին՝ ուր օտար երկրի տեսակներ կը մշակուէին : Ասիկայ շատ զարմանալի բան մըն է, որովհետև ուրիշ տեղեր բոլորովին հակառակը պատահեցաւ :

Այս թի վիճակաց մէջ ողկոյց մը գտնէ ճի գտնուեցաւ ուտելու, կ'ըսէ Մ. Ճիովաննի տը Պոխիյօլի : Ի վերայ այսը ամենայնի ուրիշ երկիրներուն նայելով Մօտէնի Գրքութիւնը

զգալի վնաս, չափազանց կոտորած չի կրեց, մեռած կամ չորացած այգի մը չի գտնուեցաւ և 1853 ին՝ հիւանդութիւնը գրեթէ աներևոյթ եղաւ Մ. Ռանտիւիւն ըսածին նայելով :

4. Թոսքանայի Մեծ-Դքսութիւնը :

1851 ին նախ Բիզի դաշտին մէջ երեցաւ Օրթոք, անկէ Քիօրէնձայի և Բիսթոայի շրջակայները տարածուեցաւ. հետեւեալ տարին ապրիլի սկիզբը արդէն հիւանդութիւնը կը նշմարէին և մայիսի 28 ին Մառէմէն հիւանդ բարունակներ կը խաւրէին Մ. Թարձիօնէ Թօզէթթի անուանի գիտնականին՝ քննելու համար : Այն միջոցին Բօճճիօ-Իմբէռիայէ, Բօճճիօ-Քաթանօ, Բիզա, Ամբօլի, Լիփօնօ կեզրոն եղան այս ցաւուն : Յուլիս ամսուն վերջերը արդէն մեծ վնաս հասեր էր Լուքքայի, Բիզայի և Մուճէլլլի մէջ : Աս ալ ձերմակ և բարակամաշկ խաղողները առաւել ենթակայ եղան հիւանդութեան, մասնաւորապէս Թաւայիսի բազմաթիւ տեսակները, Մալմաճի, Պիանոնէ, Սեւալման, Կալէլի, Ռեճիս, Լեւիլլու ըսուած խաղողները, սարփինայները և ծառերուն պլուած որթերը : ՍանՌօսօնէի և Քոլթանօյի մէջ գրեթէ ամենեւին այդեկութք չեղաւ. վասն զի սովորական տարիներ 2,000 տակառ գինի կ'առնէին՝ 1852 ին 70 տակառ հազիւ կ'ընցին, նոյն թշուառութիւնը տեսնուեցաւ Լուքքայի, Բիզայի և Մառէմներուն մէջ ալ : Բեշլիթիւնի և Բիզթօթէղէի այգեկութքը հազիւ սովորական տարուան մը կէսին հասաւ : Քիօրէնձայինը $\frac{3}{4}$ ի մօտեցաւ, կորուստը զգալի չէր ուրեմն. Սիէնուայի, Միւճէլլի և Քիանայի կորուստը $\frac{1}{4}$ էն $\frac{1}{5}$ ի միայն հասաւ :

5. Առովմի Եկեղեցական վիճակները :

Ուրբաղոյի Պառօնը կ'ըսէ որ հիւանդութիւնը 1851 ին սեպտեմբերի մէջ առաջին անգամ թեթեւ մը երեցաւ Փոլլիի գաւառին մէջ . 1852 ին՝ միանգամայն կանուխ և սաստկագոյն տեսնուեցաւ : Ամէն տեսակ խաղողները հոս անտարբեր կերպով ընտուեցան : Մ. Քազանի կ'ըսէ որ 1851 ին արդէն Բեռուզի մէջ Որթածաղիկը տեսեր էր, բայց հարուածը 1852 ին յուլիսի մէջ

զգալի կերպով սաստկացաւ, այն ալ աւելի պարտէզներուն մէջ : Ա՛նուշ խաղողները նախ բռնուեցան՝ որոնց մէջ ամենէն շատ փնաս կրողը Մօսաբիւնէլը տեսակն է . նաև ճերմակները սևերէն աւելի հիւանդութեան ճիրանին տակ ճ՛նշուեցան :

Հոս ալ կընշմարենք որ օտարազգի խաղողները՝ բնիկ երկրին տեսակներէն աւելի դիմացան :

Հիւանդութեան նշանները նախ տերևներուն և բարու-նակներուն վրայ տեսնուեցան և ինչպէս արդէն ուրիշ տեղեր ալ նկատեցինք սարսիինայները աւելի սաստիկ և կանուխ զարնուեցան քան թէ այգիներուն խաղողները : Արորուտը սովորական կուժքի մը $\frac{2}{3}$ ը եղաւ :

6. Վափօլի Թագաւորութիւնը :

Մ . Կասրառինի կ'ըսէ որ հիւանդութիւնը Բողէլիւ սկսաւ 1852 ին ապրիլի վերջերը և մայիսի սկիզբը . իսկ Վափօլի շրջակայները միայն յունիսի սկիզբը տեսնուեցաւ : 1851 ին թէպէտև Արթածաղիկը շատ թեթեւ էր , սակայն ճերմակ և բարակամաշկ խաղողները ամենէն առաջ և ամենէն սաստիկ բռնուեցան , հոս միայն գլխաւորները նշանակենք . Մօսաբիւնէլը , Մանճիւնէլը , Բասեթիւն և այլն . ընդհակառակը Քաթալանէսայի նման կարծրամաշկ տեսակները աղէկ դիմացան : Ինչպէս կ'ըսեն Գաղղիացիք՝ միշտ ֆրաւ մը երկու երես ունի և վարդ մը առանց փուշի չըլլար :

Վերջապէս Քալապոլիայի , Բույի , Ապուռծի ցած այգիները 1852 ին բռնուեցան :

Հիմայ թէ որ Գաղղիա Իտալիոյ հետ բաղդատենք , նախ կը տեսնանք որ 1851 , 1852 տարիները Իտալիա աւելի ջարդ կերաւ . Գաղղիոյ ալ հարաւային և հարաւային արևելեան վիճակները աւելի փնաս կրեցին՝ քան թէ կեղրոնական և արևմտեան գաւառները : Արկորդ՝ վերի ըսածներնուս կը հետևեցընենք որ Բարակամաշկ , ճերմակ ու դժոխարաւ և ուշ հասունցող խաղողները՝ միշտ աւելի կանուխ և սաստիկ կոտորած կը կրեն :

Տեսանք որ Պօլսոյ մէջ ընդհակառակը՝ նախ սև խա-

ղղները հիւանդացան (հինգ տարիէ 'ի վեր), ճերմակ տեսակները՝ մանաւանդ 1840-ը, երկու տարի է միայն որ զբոսի նշանները կը ցըցընեն: Այս տեղեկութիւնը որ հաւատարիմ աղբիւրէ իմացանք, արդէն Մ. Քասախը Մարտիկա մեզի տուած էր, վասն զի բազմաթիւ տեսակաց մէջ միայն Պօլոյ ճերմակ խաղող ըսուածը հիւանդութեան դիմացաւ:

7. Բոսթոնցալ և Մատեո կղզին:

Երկու երեք տարիէ 'ի վեր մանաւանդ այս դժբաղդ կը զին՝ որուն գինին համատարած համբաւ ունի և մեծ խնճոյքի մը ամենահարկաւոր ըմպելին է, դրեժէ բնաւ այգեկութք չընէր: 1855 ին արդէն ճանապարհորդութեան բուրդը պատրաստութիւններս տեսեր էի իր սեղը սոյն պատուական և թանկագին ներտառին շինելը երթալ սորվելու համար, անցագիրս ստորագրուած, յանձնարարական գիրերս գրւպանս էին, երբ այն տեղի աղբիւ բարեկամէս իմացայ որ այն տարին բնաւ այգեկութք պիտի չըլար. 1856 ին համար կ'իմանամ որ նոյնը պատահեր է:

Այն կղզոյն թշուառութեան պատկերը զգալն կերպով մը մեր ընթերցողաց ներկայացընելու համար արդէն յաւաջարանին մէջ մէկ քանի պերճախօս թիւեր դրինք, որոնք Բօստոն բարեհոգի և օգտաւէտ օրագրին մէջ գտած էինք: Այն ընտիր հանդէսին մէջ Բոսթոնցալի վրայօք ուրիշ հետաքրքրաշարժ և սրտաուռ տեղեկութիւններ կը գտնենք յունուարի թիւերուն մէջ՝ որոնք Բոսթոյի և Տուսօ Սիւբէնիտօ պատուական գինիներուն ըրած վնասը գրեթէ կը հաւասարացընեն Մատեոի կղզոյն կրած վնասուց:

Բոսթոյի և Տուսօյի գինիներուն տարեկան այգեկութքը՝	
1846 էն մինչև 1852	94,553 բեր էր.
1853	74,788 "
1854	47,248 "
1855	24,774 "
1856	4,004 "

Այս թիւերուն վրայօք խորհրդածութիւններ ընելը ա-

Եւրոյ բան է: Օր մը միւս երկիրներուն կրած սարսափերի մեասներն ալ այսպէս հաշուելու և հրատարակելու ըլլան՝ մարդ պիտի դարմանայ թէ հիւանդութիւն մը որչափ մահաբեր ըլլայ նէ ըլլայ, այսչափ մասսուց ինչպէս պատճառ կրցեր է եղեր:

ՅՕԴՈՒՆԸ Գ

Հիւանդութեան դիմացող տեսակներուն ցուցակը:

Պատշաճ է հոս դնել բնաւ կամ բիչ և ուշ բռնուող տեսակներուն ցուցակը. որպէս զի թէ որ դուրսէն խաղողի նոր տեսակներ բերել տալ ուզող ըլլայ աւելի այս ցուցակին խաղողները ընտրէ. 1. Գաղղից մէջ՝

- Թէոէթ-Պուռէ, Աստմն . . . Արևելեան Բիրենեանց մէջ
- Ալէֆանի . . . Էռցի վիճակին մէջ
- Իսթաուս . . . Կառի ,,

Հասարակ Բանսէոր, Սպանիայի Միւսքան, Դամասկոսի խաղողը, Մոնթ-ՎիճՈՒ, Ռէվէզանթ, Բէկոնի, Թօնաու, Իսթիպի սև խաղողները . . .

Պուշ-Կիւ-Ռօն

Կոննաշ, Վարաուէզ, Բէրէ, Քաթալան, Վէռտաու . . .

Ստորին-Ալպեանք

Մօնէսթան, Պէռաուտի, Քէնէթ, Պուռպուլանք, Թէնթօ, Բլան-տրոուա կամ Պուարէ, ԺԱ-ԲՕՎ.ԻԶ, Քէյէնմէռ, Ժուանէն, Ճերմակ Մատրէն, Շասլա-պլան-Բէռլէ, Միւսքայք . . .

Վօքլիւզ

Բըթիթ-Սէռանի, փոքր և խոշոր Ռուսան (էռսիթաթ), Մաուսան . . .

Տրօմի վիճակին մէջ

Պօթօլէի տեսակը քօռպօ և կարմիր Բիքօ . . .

Իդէռ

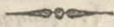
ԵՕԴ

Սըռին, Վիօնյէ Ռօն

2. Իտալիոյ մէջի աղէկ տեսակները.

Սառ- Մօռէթթօ Նոյլի
 տե- { Թէմօնաճօ քառիքալասինօ Կալլի արևելեան և արև-
 նիա { մլտեան կողմը
 Սև Պառպէռա Ասթիի " "

Լօժ- Մառթինէնկա, Ակոսթանա Վառէզի մօտ
 պառ- { Ինզազազա, Պաէշիանա,
 տիա { Պառզամինա Մօնթէ-Օռոպիոյ
 Բաթէռէզա, Ֆոլիքշառա Բատուա (Վենետիկ)
 քաթալանէսքա Մօռէնի Գիքսուլթին :



Սառ- Մօռէթթօ Նոյլի
 տե- { Թէմօնաճօ քառիքալասինօ Կալլի արևելեան և արև-
 նիա { մլտեան կողմը
 Սև Պառպէռա Ասթիի " "

Լօժ- Մառթինէնկա, Ակոսթանա Վառէզի մօտ
 պառ- { Ինզազազա, Պաէշիանա,
 տիա { Պառզամինա Մօնթէ-Օռոպիոյ
 Բաթէռէզա, Ֆոլիքշառա Բատուա (Վենետիկ)
 քաթալանէսքա Մօռէնի Գիքսուլթին :

Գ Լ Ո Ւ Խ Բ

Հ Ի Ը Ն Դ Ո Ւ Թ Ե Ը Ն Ն Շ Ը Ն Ն Ե ր Ը

Յ Օ Դ Ո Ւ Ը Ծ Ա

Սոսկ աչքով տեսնուած նշանները :

Որժածադղիկին փողին կամ սունկը (օտիօմ) դեղձենիին ճերմակ (պլան), գոսսափին (լէբո) կամ սղըրէոյան (մեօնիէ) բսուած ախտին շատ կը նմանի :

Հիւանդ բարունակներուն վրայ սոսկ աչքով կը տեսնուին պղտիկ և մեծ փողիանման, մոխրագոյն բիծեր՝ որոնք նախ կապուտակագոյն են, յետոյ մոյր կարմիրի, մանուշակագոյն սևի կը դարնեն, երժալով ալ կը մեծնան : Այս վերջին կէտը հասած ժամանակը բոլոր հիւանդ մասունքները ածուխ դարձած կամ այրածի պէս կ'երևան : Թէ որ ուռը իր աճման ժամանակը հիւանդանայ՝ օր օրի երկնապուն տեղը երկուքի կը բաժնուի, ծայրերը կը տկարանան և շատ անգամ կը չորնան . պտուղը կը դադրի իր աճման մէջ և բնաւ չի հասուննար : Այս արատները բնաւ չեն ջնջուիր և մասնաւորապէս մատաղ ճիւղերուն վրայ կը տեսնուին . ամենեւին կոճղին վրայ չեն գտնուիր :

Թէ որ հիւանդ տերեւները դիտենք՝ վրան մոխրագոյն և սարդից ոստայնին նման հիւսուած մը կը ձևանայ : Ոմանք կ'ըսեն որ այս անկային հիւսուածը միայն տերեւներուն կանանչ կամ վրայի երեսը կը տեսնուի, և այս կարծիքին հեղինակը և պաշտպանը Մ. Եօզէն է և իր դիտած օրինակներէն զատ բուսաբանական փաստեր ալ մէջ կը բերէ զայն հաստատելու համար . ուրիշները կը պնդեն որ մասնաւորապէս տերեւին տակի կողմը կ'ըլլայ և այս կարծիքին տէրն ալ Մ. Ռանտիւ է . թէպէտ և այս երկու կարծիքներն ալ չա-

փազանց դատողութեանց կամ առանձին քննութեանց պտուղ են, սակայն մեր տեսածը և շատ անգամ քննածը Մ. Եօղէին ըսածը կ'ապացուցանէ: 'Վ վերայ այսր ամենայնի երբեմն կը պատահի որ երկու կողմն ալ այս բիծերը գտնուին՝ մանաւանդ երբոր նորածիլ տերեւներուն հիւանդութիւնը զննենք:

Որ և իցէ արատացեալ տերեւները յաճախ կը չորնան, կը թափին և թէ որ հարուածը սաստիկ է բողբոջներնալ կը փրտտին կ'իյնան, որով չէ թէ միայն այս տարուան արդիւնքները կ'ոչնչանան, այլ և հետեւեալ տարուան յոյսերն ալ կ'սպառին, 'ի գերեւ կ'ելլան (Տես Չև Ա): Առձեռններն ալ եթէ քանի մը տարի շարունակ այս հիւժական ախտին կեդրոն ըլլան, անպատճառ, անտարակոյս կը չորնան, կը մեռնին:

Գանք ողկոյզներուն և խաղողի հատերուն. նախ բորբոսային և կապարագոյն փոշիով կը ծածկուին, յետոյ մոխրագոյն տեղքն ալ մանուշակագոյնի կը փոխուի և վերջապէս բուրբոյրին կը սենայ. այս փոշին մանաւանդ հատերուն կանթին ողկոյզին միանալու կէտին վրայ շատ առատ կը գտնուի: Արբ որ տակաւին հիւանդութիւնը նոր սկսած, առաջին աստիճանի, այսինքն թեթեւ վիճակի մէջ է՝ շփելով մը միայն կ'ելլայ փոշին կամ թէ չուխայէ հանդերձ հազնող մը մտէն անցնի խկոյն կերպասին վրայ կ'ելլայ ու լոկ աչքով տեսնուելու հետք մը չի մնար տերեւներուն վրայ: Բայց կամաց կամաց այն փոշին տակը փոքր և սև արատներ կ'երեւան, իբր թէ ասեղով մը ծակծրկած ըլլային խաղողին հատերը. այս կէտերը երթալով կը մեծնան, իրարու կը մտանան ու կողմներ կը ձևացընեն (Տես Չև 2): Այն միջոցին կանթերը կը սենան, խաղողին հատերն ալ նոյն գոյնը առնելով կը ճեղքուին, կուտերը կ'սխախտ երեւնալ և շատերը դուրս կ'իյնան (Տես Չև Ա): Այս կէտը հասած պտուղը դառն համ մը ունի, բնաւ չի հասուննար և կը փտտի: Այս երեք փոփոխութիւնները հիւանդութեան երեք աստիճանը կը ցրցընեն. նախ թէ որ ծաղկելէն անմիջապէս ետքը հիւանդութիւնը սկսի և ճերմակ փոշիով պատէ խաղողին հատերը, ալ չեն աճիր, ասոր կրնանք

բսել ոչն-նէ-տ-նի-ն , քն-ն-ն , ան-ն-ն ընդ-ն-ն , մէկ խօս-
քով աղ-ն-ն-ն , մարդկային նման հիւանդութեանց հետ
բարդատելով : Սակայն շատ անգամ արդէն խաղողը բաւա-
կան առաջ գացած է իր զարգացման մէջ ու ոլունի մեծու-
թեան հասած է երբ փոփոջը իր լարերովը զանի կը պաշարէ-
այն ժամանակը եթէ հարուածը սաստիկ է , մեծ վտանգ կայ
ստղուն , Տամոքէսի սուրը սպառնալիքը գլխուն վրայ կեցած
է , վասն զի պտղոյն կեղևը սև պատմաւճանով մը՝ գլխատման
դատապարտուող հէքաց նման շրջապատեալ է և երթալով
կրկարծրանայ ոսկորի նման ու ուտուելու մասը՝ որուն փ-
կըսեն (pulpe կամ chair) բոլորովին անյայտ կ'ըլլայ ,
հիւթալից մասունքները կը քարանան , կը չորնան , կու-
տերը կը բռնեն անոնց տեղը և դուրս կ'իյնան ձեղքերէն .
այս կերպ դաժանաբար զարնուած խաղողը ալ չըխտորնար ,
ուր մնաց որ հասուննայ :

Արորդ աստիճանին մէջ թէ որ խաղողը թեթև մը բռնուի ,
միանգամայն և ուշ , պտուղը արդէն բաւական սնունդ ա-
ռած ու մեծցած է , ուստի այնչափ վախ չի կայ . սակայն կոյր
և չափազանց վտտահանալով խաբուելու չէ , վասն զի թշնա-
մինիս նենգաւոր է , երբեմն հաղիւ թէ պտուղը իր սովորական
մեծութեանը հասեր է ու հասուննալու մտակցեր՝ կ'սկսի գու-
նաւորիլ , իր գեղեցիկ գոյնը զրկելու , յանկարծ հիւանդու-
թիւնը կը սաստկանայ առանց յայտնի պատճառի մը , կեղևը
կը պատռի , հիւթալից մասը կը չորնայ , և պտուղն ալ կը փտտի
կ'իյնայ : Շատ անգամ աս զանազան երևոյթները միեւնոյն
կոճղին վրայ , ինչ կ'ըսեմ , միեւնոյն ողկոյզին վրայ կ'երևին
անանկ որ մէկ մասը միայն հիւանդ է , միւս կողմը անբիծ ,
անարատ , առողջութեան գոյներովը զարդարուած կը տեսնուի :

Հիւանդ տերեւներէն և ողկոյզներէն գարշելի և վնասա-
կար հոտ մը կուգայ , բորբոսեալ մարմինի պղնձային հոտի
նման և այնչափ սուր և աղղու է որ անգամ մը անիկայ
զգացողը յաւիտեան չի մոռնար և հիւանդ այգիէ մը բաւա-
կան հեռուէն քալած ժամանակն ալ կրնայ հոտէն միայն
անոր հիւանդութեանը վրայ համոզվիլ , ինչպէս շատ անգամ՝

Մ. Կէռէն - Մէնրվիլ և Մ. Իօթէն Ռօպէն բարեկամներնուս
 Տես այս բանիս ճշմարտութիւնը ստուգեցինք Ստորին Ալ-
 պեանց մէջ: Արբեմն այն տերեւները ձեռքով կը շփէինք
 խիստ թեթեւ կերպով, անկէ ետքը շատ մը լուայով ալ հո-
 տը չէր երթար երկար ժամանակ: ()ը մ'ալ փունջ մը տե-
 րև ժողուեր էի քննելու համար և մոռցեր գիշերը սենեա-
 կիս մէջ ձգեր էի, գիշերը քիչ մնաց շնչասպառ կ'ըլլայի,
 եթէ այն դարշելի հոտը սենեակին օդը անհնարին կերպով
 դարշահոտ ընելուն չարթննայի:

Ի վերայ այսր ամենայնի հիւանդ խաղողները և անկէ շին-
 ուած դինին առողջութեան փնասկար չեն ամենևին՝ որուն
 անթիւ փորձերը և զան Մարսիլիայի, Ֆուանայի և Էքսի մէջ,
 Խնչոյէս մանրամասնաբար կը յիշէ Մ. Ռանտիւ իր անգին
 գրութեանը մէջ:

Յ Օ Դ Ո Ւ Ա Ծ Բ

Խոշորացոյցով տեսնուած նշանները:

Մեր Ազգին մէջ Խոշորացոյց գործիքը դժբաղդաբար տա-
 րածուած չըլլալուն ու այսպիսի նուրբ քննութեանց վար-
 ժութիւն ընողներ շատ չի գտնուելուն, մեր աշխատութեան
 այս հետաքրքրական ու օգտակար մասը ակամայ ստիպուած
 ենք համառօտել թէպէտև Էւրոպայի գիտունները այս
 նիւթին վրայօք անգին դանձեր, զարմանալի հետազո-
 տութիւններ հաւաքած են, Իտալիոյ մէջ Ճիօլանի տը Պը-
 ռինյօլի, Ամիչի, Ատօլֆ Թարձիօնի, Կասքառինի, Սալի և
 այլն. Գաղղիոյ մէջ Լըվէյէ, Մօնթանյը, Թիւլան, Կէռէն-
 Մէնրվիլ, Տիւշաութո, Պուշաոտա, Քասթանյը և այլն. Անգ-
 ղիոյ մէջ Պէռքլէ⁽¹⁾, Թիւքէն. Գերմանիայի մէջ Պէռլին-
 ցի Էհէնպէռկը, Մօհլ և այլն: Ասոնք արդէն քաջ հըռ-

(1) Մ. Պէռքլէ եղաւ Որթածաղիկին վրայ առաջին անգամ քննու-
 թիւն ընողը, գէրջ հրատարակողը եւ մինչև հիմայ անոր առած

չակեալ են բուսաբանական գիտութեան տարեգրութեանց մէջ զանազան գիւտերով և հազուադիւտ աշխատութիւններով :

Վերայ այս ամենայնի անհնար է մեզ բողբոլմէն լուսկենալ, ուստի խիստ համառօտ կերպով մը պիտի խօսինք զունէ մէկ գաղափար մը տալու համար :

Երբ մանրացոյցով քննելու բլանք այս հիւանդութիւնը, նախ բիւրեղանման զանգուած մը կը տեսնանք բոյսին հիւանդ մասունքներուն վրայ, յետոյ կարճ, իրարու կցեալ և մէջէ մէջ անցած շատ թեւեր կը դիտենք՝ որոնք խիստ հաստատուն և խիտ հիւտուած մը կը կազմեն կեղևին շրջանակը որուն հետ գրեթէ միացած կ'երևայ : Լսյ թեւերը՝ որ սարդի ոտայնի կը նմանին, Մ. Մոհին իրաւամբ ըսածին պէս կեղևին վրայ անկանոն ծալք մը կը գոյացընեն քլեփոս (plexus) : Լսյ ճերմակ ցանկահիւսին զանազան կէտերուն վրայ՝ որուն ֆեփէօ (mycelium) կ'ըսեն և շատ խորունկը չերթար (թէ և քանի մը հեղինակներ սխալմամբ կը հըռչակեն), ուրիշ թեւեր ալ կ'երևան $\frac{1}{7}$ միլիմէթր երկայնութեամբ, շատ անգամ պարզ, երբեմն զոյգ զոյգ, բայց գրեթէ միշտ ծակ ծակ և իրարմէ զատուած, ծայրերնին ուռեցած է և այն մասը՝ որուն կ'ըսեն սփօր, (spore. մուրճ

անունը կը գործածուի Եւրոպայի գիտնականաց կաճառին մէջ՝ որ է Օիփօ Թիփօ. սակայն Մ. Սալվի կ'ուզէ հաստատել որ արդէն ճիշտանի Թոզէթթի գիտնականը ևւ Թօստայի Ուղտարսիտան հըռչակաւոր հեղինակը 1766ին այս հիւանդութեան վրայ խօսած եւ ճիշտանոր նկարագրութիւնը ըրած է իր Ելիօսփիանուն գրքին մէջ էրես 336 եւ երկար բարակ կը յիշէ այն նկարագրութիւնը, մենք զայն Թիւռէնցի քաջ իտալացէտ բարեկամուս մէկուն թարգմանել տունք, բայց բնաւ համոզեալ չենք Մ. Սալվիին ըսածին : Թէ որ հնագէտներուն նայինք՝ Վալթոմբի, Բլիւի եւ Բօլլուալի գրքերէն ալ վեկայութիւններ բերել կ'ուզեն, իբր թէ այս հեղինակներուն ժամանակն ալ Որթածաղիկը կը տիրէր՝ որուն չենք կրնար լիովին հաւատալ :

կամ սերմանց պահարան) արտադրիչ գործարանն է ⁽¹⁾ :

Այս գործարանը թերատեան (elliptique) թաղանթ մը կամ պատուտակ մըն է և նոյն ձևով շատ մը ամենամանր և թեթև սերմեր կը պարունակէ, որոնք օդին և հովին աբաղածով թեւերուն վրայ հեռաւոր երկիրներ կը սլանան :

Ղիւղերուն վրայի թերերը աւելի բարակ և աւելի երկար են քան թէ բողբոջներուն, ու տերեւներուն վրայինները . գրեթէ սերմափակ գործարան չունին, ասոր համար սերմերը տերեւներուն ու պտուղներուն վրայ աւելի ազատ և ուժով կ'աճին : Այս սարդի ոստայնի նման հիւսկը՝ որ բողբոջներուն, տերեւներուն ու պտոց վրայ կ'երևայ, ծածկամուսինք ըստուած բոյսերուն մէջ՝ Միւսկինէ (mucedinées) ըստուած խուճբին Օիդիոս (Oidium) տեսակին մէկ կերպ սունկն է, որուն Պէտրլէ համբաւատենջ Անգղիացին Օիդիոս Թիւթի (Oidium Tuckéri) : Այն վերը յիշած թերերնու կամ առէչքներնու որը արգասաւոր է որը ամուլ (Տես Չէ 3) :

Պանք այս անիծեալ ու մահաբեր սունկին անուանակոչութեանը, որուն համար շատ վէճեր եղան և տակաւին դադրած չին, ամէն հեղինակ առանձին պատճառներով մէկ մէկ անուն առաջարկեց : Ինչպէս արդէն ըսինք նախ՝ Մ . Պէտրլէ . Անգղիացի բուսաբանը իր անգրանիկ գրութեանը մէջ Օիդիոս Թիւթի դրաւ անունը և պատճառները վերը յիշած ըլլալուս՝ աւելորդ է հոս կրկնել : Սա ըսենք միայն որ Մ . Պէտրլէին դրած անունը մինչև այսօր ընդհանուր ընդունելութիւն գտած է Եւրոպայի մէջ և Գաղղիայի մէջ մանաւանդ՝ ուր Մ . Մոնթանյը և Մ . Լըվէյէ զանի շատ պաշտպանեցին : Այս անուան դէմ ամենէն շատ հակառակողը Մ . Ճիօվաննի տը Պոնիյօյն Իտալացի բնագէտը եղաւ՝ որն որ Օիդիոս Թիւթի անունով կ'ուղեր ըսել . արդէն ասոր վրայօք ալ յատուկ

(1) Այս կերպ սնկային բոյսերուն արական և իգական արտադրիչ գործարանները իրարմէ զատ որոշ չին ուրիշ բուսոց նման, մինչև անգամ անոնց արգասաւորութեանը վրայօք շատ մեծ գաղանիքներ կան՝ որուն պատճառաւ անոնց Գաղղիացիներէն ըսած ենք բուսաբանական Գրիֆօյմ (cryptogame) բառը թարգմանելով :

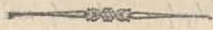
ճանօթութիւն մը գրինը անդին : Սալուստիանը աս սունկը՝ Օլիօլիօ՝ Լոստիօ՝ ին որն որ Խապիոյ մէջ վարդերուն, առուցաներուն, Էրոնիօն (plantain կամ pied d'âne) մէլիցներուն վրայ շատ կը գանուի, մէկ տեսակը համարեց, Սթօնիօլիօ՝ տեսակին շատ նման, որով Սիսիօնիօնի կարգին մէջ դասեց :

Մտօլօ թարծիօնի և կասարինի այս Օլիօլիօ՝ ուրիշ քանի մը ծածկամուսին բուսոց փոփոխութիւններէն արտադրեալ սունկ մը կարծեցին և ասով Մ. կասարինի կ'ուզէ հաստատել որ՝ Օլիօլիօ՝, Բենիօլիօ՝, Ալիօնիօնիօն, Բլաօնիօնիօն և Թափիօնիօն, որոնք խաղողին վրայ կը բուսնին, ինքնօրէն զատ զատ անհասաներ չեն կամ զանազան տեսակներու տիպեր (type) չեն, այլ միեւնոյն անձին տարբեր անդամները, մէկ կենդանական զօրութեան մը տարբերքներն են, թէպէտե քրնան կերպ կերպ փոփոխութիւններ զգենուլ : Մ. Պէռանօէ և մօտ ժամանակներս Մ. Թիւլան (1856 ին) Փարիզու Գիտութեանց ճեմարանին առջև հոչակեցին անվեհեր որ այս կարծեցեալ Օլիօլիօ՝ հասարակ Էրօլիօն ըստած սունկն է. սակայն Մ. Ամիչի հաստատուն ապացոյցներով հաստատեց Մ. Պէռօլիօնի կարծիքը և պաշտպանեց անոր տուած անունը. Մ. Ամիչիին գլխաւոր փաստը այն է որ աս երկու տեսակ սունկերուն պողաբերութեան մէջ մեծ տարբերութիւն կայ : Պէռօլիօն Մ. Էհրէնպէրկը Մ. Ամիչիին կողմնակից կանգնեցաւ, վասն զի այս նորակոչ սունկը խոշորացոյցով նայելով անոր սեպհական յատկութիւն մը գտաւ՝ որով Էրօլիօն տեսակին հետ անհնար է զայն շփոթել : Ես առանձին յատկութիւնը այն է որ երբ մանրացոյց գործիքին տակը ջրով թրջես, այս սունկին կոր պտուղները, սերմերը մազի գանգուրներու պէս դուրս կ'իջնան. ոչ Էրօլիօնի պտուղները և ոչ միւս մերձաւոր տեսակները այս երևոյթը կը ցըցընեն : Բայց Մ. Ամիչիին նման Օլիօլիօ՝ Թիօլիօն անունը ընդունելուն տեղը՝ նոր անուն մ'ալ ինքը տուաւ Սիսիօնիօնիօնիօն Գլաօնիօնիօն, որուն առջի բառը վերը նկարագրած յատկութիւնը կը նշանակէ, երկրորդն ալ Ֆլոտանցի Մ. Ամիչիին ծնած քաղաքը, վասն զի սովորութիւն է գիտնականաց մէջ որ նոր բնագիտական գիւտ մը գրտ-

նորը՝ զայն իր բարեկամաց մէկուն կը նուիրէ կամ անոր անուամբը և կամ անոր ծնած քաղքին անուամբը զանի գոչելով :

Սէրջապէս Մ. Բասթանյը՝ Ահմաթի Էնթեմիսի Էնթեմիսի կոչումը առաջարկեց, բայց մեծ ընդունելութիւն մը չի գտաւ :

Մէկ կողմանէ երջանիկ ենք որ այս վէճերը մեր Ազգին մէջ եղած չեն . ուստի կրնանք կամ Մ. Պէոքլէին անունը գործածել և կամ նոր բառ մը հնարել : Ինչպէս որ ընթերցողք տեսան ՈՐԹԱԾԱՂԱԿԻ անունը ընդունեցինք, որովհետեւ Ծառի բառը նոյն անուամբ հիւանդութեան բիծերը կը ցրցընէ, վասն զի շատ նման են Ծառիէ բռնուած հիւանդներուն ունեցած արատներուն : Սակայն որքան այս բարդ բառը զմեզ գոհացուցեր է իր ճոխ մեկնութեամբը, պատրաստ եմք զայն զոհել եթէ ալ պեղեցիկ և մեկնողական անուն մը առաջարկէ մէկը : Ինչո՞ւ չի պիտի գտնուէին մեր մէջն ալ Գիտութեանց ձեմարաններ, Ուսումնական կաճառներ՝ ուր այսպիսի օգտակար և ամենապարեմոր նիւթերու վրայ խորհրդակցութիւններ, չըսեմ վէճեր, ըլլային :



Ոմանք ըսին որ բողբոջները ծլելնուն պէս Տիւանդութիւնն ալ կ'սկըսի երևան ելլալ, սակայն հաստատուած է որ ընդհակառակը Որթածաղիկը յայտնուելու համար որթերը արդէն բաւական առաջ դացած պիտի ըլլան իրենց աճմանը մէջ: Այս օրին բարեխառնութիւնը բաւական տաք ըլլալու է՝ միանգամայն ալ օդը քիչ մը խոնաւութիւն պարունակելու է, վասն զի թէ որ ջերմաչափը 15 կամ 16 աստիճան (հարիւրորդական կամ centigrade) փաքութիւն ալ նշանակելու ըլլայ՝ չի կրնար Տիւանդութեան տեղի տալ կամ զանի սաստկացընել, եթէ միանգամայն խոնաւութիւն չիկայ: Ասոր ապացոյց Մ. Եօզէ կ'ըսէ որ 1852 ին չոր եղած օրերը՝ այսինքն երբ խոնաւաչափը (hygromètre) 0 զրոյ աստիճան կը նշանակէր, թէ և ջերմաչափը երկար ժամանակ 30 և 35 աստիճան տաքութիւն կը ցըցընէր, Օգոստոսի չէր երևնար արդէն չեղած տեղը, եղած տեղն ալ չէր սաստկանար, ընդհակառակը շատ անգամ կը տկարանար և երբեմն անյայտ կ'ըլլար թէ որ չորութեան հետ մէկ տեղ տաքութիւնն ալ 10 կամ 12° ի իջնար: Սովորաբար յունիսի 15 կամ 20 ին՝ քանի մը օր անձրև գալէն ետև, Փարիզու շրջակայից այդեստաններուն խաղողները կը Տիւանդանան:

Այս Տիւանդութեան ընթացքին վրայօք վերոյիշեալ մտածմունքներէն հետևեալ կանոնները կը հանենք: 1. Օրին բարեխառնութիւնը բաւական տաք ըլլալու է Որթածաղիկին երևնալուն համար: 2. Տաք և խոնաւ օդը Տիւանդութիւնը չափազանց կը սաստկացընէ: 3. Խիստ տաք եղած օրերը՝ երբ հարկաւ խիստ չոր կ'ըլլայ. Տիւանդութիւնը կը դադրի գրեթէ: 4. Արբա այս սաստիկ ջերմութիւնը կ'անցնի՝ նորանոր զօրու-

Թեամբ մը հիւանդութիւնը կը տիրէ այգեստաններուն մէջ և այս օգոստոսի մէջ կը պատահի, երբ տարուան բարունակը կ'սկըրսի աճիլ և զարգանալ : Մ. Լ. Թուէվիզանին ըսածին նայելով, նախ կոճեղներուն կեղևին վրայ կը տեսնուի հիւանդութիւնը. դժբաղդաբար այս կարծիքը բոլորովին սխալ է, որովհետև թէ որ իրաւ ըլլար, հարուածին առաջըը շուտով կ'առնուէր Լիւքսամպուռի կայսերական պարտեզին տեսուչ Մ. Հաուտի Հօրը դեղը գործածելով՝ որ է կեղևները հանելու կիրի ջուր քսել, ինչպէս որ պիտի տեսնանք երբ առաջարկուած դարմաններուն վրայ երկարօրէն ճառենք : Աւրիշները գրեցին որ օգոստոսի բիծերը նախ ողկոյզներուն վրայ կը տեսնուին. այս կարծիքը չէ թէ միայն թիւր է այլ և վտանգաւոր, վասնզի թէ որ այգեստանը դարման տանելու համար ողկոյզներուն հիւանդանալուն սպասէ, խաղողին վիճակը այն աստիճանի կը հասնի որ ալ անհնար կ'ըլլայ յաղթել հարուածին ու խաղողը ազատել՝ որովհետև այն միջոցին արդէն տերևները և նորաբոյս ընձիւղները չորցած են :

Հասեր ալ մտածեցին թէ արդեօք ամենէն տկար որթերը աւելի ենթակայ չե՞ն այս հիւանդութեան. այս հաւանական կարծիք մըն է, բայց իբրև պատգամ չեմք կրնար ընդունիլ՝ վասնզի միևնոյն այգիին մէջ ամենազեղեցիկ ու զօրաւոր որթերն ալ երբեմն միևնոյն կերպով կը բռնուին : Բնորոշեր ալ եղան որ ծեր որթերը մատաղ որթերէն քիչ կամ ուշ կը հիւանդանան. սակայն ասոր հակառակը տեսնուեցաւ Քոնֆլան-Սէնթ-Էնոուէ և Հոյլ գեղերուն մէջ՝ ուր մատաղ և ծեր միևնոյն հարուածով կորան :

Մ. Եօթէն Ռօպէռ ազնիւ բարեկամիս և մետաքսաբանութեան ընտիր դասատունիս կ'ըսէ որ՝ անձրևէ թրջուած տերևները և ողկոյզները միշտ աւելի ուշ կը բռնուին. նոյն գիտողութիւնը ես ալ ըրի անցեալ տարի Սէնթ-Թիւլ. բայց իբրև ընդհանուր օրէնք չեմ կրնար հրատարակիլ :

Եյս տարբեր և իրարու բոլորովին հակառակ կարծիքները մէկդի դնելով կրնանք ըսել որ որթի մը հիւանդութիւնը տերևներուն, ուռերուն և ողկոյզներուն ընդհանուր տեսքէն կը

յայտնուի, վասն զի գրեթէ միշտ միատեղ կ'արատին Որժա-
ծաղիկէն : Տերեւներուն նոր հիւանդացած ժամանակը՝ նախ
անոնց գեղեցիկ կանանչութիւնը կը նուազի և տեղ տեղ կա-
նանչի մօտ գեղին կամ սև բիծեր կ'երևան . քիչ մը ետքը
այս կէտերուն վրայ կապարագոյն աղուամազ մը կը պատէ :
Աս ինչպէս արդէն ըսինք երկու հակառակ կարծիք կան,
ոմանք կ'ըսեն որ այս բիծերը տերեւին վրայի կողմը կ'երևան,
ոմանք ալ կը պնդեն որ միայն ներքևի կողմը կ'ըլլան . մենք
առաջին կարծիքէն ենք և ասոր պատճառն ալ այն է որ տե-
րեւին տակի երեսը օդին, արևուն և անձրևին ներգործու-
թեանցը տակ չէ այնչափ՝ մէկ, երկրորդ ալ տերեւին երկու
կողմին կազմութիւնը այնչափ տարբեր է որ հիւանդութիւնը
չի կրնար մօտ առ մօտ տարածիլ, նա զի տարափոխիկ չէ,
ինչպէս որ պիտի հաստատենք հետեւեալ էջերուն մէջ (Տես Չև Ա,
3, 4, 5) :

Բարունակներն ալ հիւանդացած ժամանակնին իրենց բնա-
կան գոյնը կը կը կորսնցնեն տեղ տեղ ու տերեւներուն պէս
մոյգ և սև կէտեր կը ներկայացընեն (Տես Չև Ա) :

Խաղողները միայն իրենց սեպհական գոյնը քիչ շատ ան-
փոփոխ կը պահեն, միայն գիտես թէ կապարագոյն փոշի մը
ցանուած է ողկոյններուն վրայ : Այս նշանները այն աստի-
ճան զգալի են որ մէկ մը տեսնողը ալ չի մոռնար (Տես Չև Ա) :

Արդիւնակ մը կ'ըսէ որ հիւանդութիւնը նոր սկսած ժամա-
նակը՝ առաջին տարին տերեւները կը խնայէ իր հարուածէն .
կրնայ ըլլալ որ ասանկ բան մը երբեմն պատահի, բայց զանի
մեկնող փաստ մը չի կայ, մանաւանդ որ խիստ քիչ տեսնուած
է որ հիւանդութիւնը երկու տարի շարունակ և միևնոյն
սաստիկութեամբ մէկ այգի մը կամ միևնոյն որթը զարնէ :
Մենք այս անմեղ կարծիքը մեղմիկ մը հերքել կ'ուզէինք,
բայց կը յիշենք որ Թօմարի ըրած ճամբորդութիւններնու
ժամանակ, աղնիւ և հիւրասէր բարեկամ մը կը հաւաստէր որ՝
ընդհակառակը այն տեղի հռչակաւոր այգիներուն մէջ հի-
ւանդութեան նոր տիրած առաջին տարին տերեւներուն վրայ
աւելի Որժածաղիկն նշանները տեսնուեցան : Մոյն օրինակը

Մ. Եօզէ ալ կը յիշատակէ իր գրութեանը մէջ, ուստի հարկ է ճշմարտութիւնը կատարեալ խոստովանիլ: Այս նշաններէն զատ հիւանդ որթերը յատուկ հոտ մըն ալ ունին՝ որուն վրայօք արդէն վերը խօսած ենք: Միայն սա ըսենք որ Լուի-Լըքլէն զուարճախօս և քաջադէտ վաղամեռիկ հեղինակը՝ այս հոտը հասարակ սունկի հոտի կը նմանցընէ և այս տերեւներուն ճաշակը թթու կամ նուրբ անուշ է կ'ըսէ, վախճանք որ սաստիկ հարբուղիս մը ունէր մեր գիտուն հեղինակը երբ այս տերեւները կը քննէր: Այս գլուխը չի վերջացուցած պէտք է ըսել որ Որբաձայնիլը լեռներով պատած նեղ ձորերուն մէջի այգիներուն աւելի սաստիկ կը տիրէ, ուր խիստ կանուխ կ'ըսկըսի միանգամայն ալ չափազանց կոտորած կ'ընէ, ասոր շատ ապացոյցներ և հազարաւոր օրինակներ կը բերեն. մենք երկու տարի շարունակ այս բանը ստուգեցինք Փանօքի ու Սէնթ-Թիւլէի շրջակայները մշակուած այգիները քննած ժամանակնիս՝ Ստորին-Ալպեանց վիճակին մէջ,





Պլխաւորապէս այս մասին կարծեաց տարբերութիւնը մեծ է: Ոմանք կ'ըսեն որ ժողով ըսուած սունկն է Տիւանդու-թեան բուն իսկ սկզբնապատճառը, ոմանք ալ կը հաստատեն և աւելի իրաւամբ որ այս սունկը Տիւանդութեանը միմիայն հետեանքն է և ոչ թէ պատճառը, զոր և ոչ թէ դահիւճը: Ըրդեօք Ծաղկին բիծերը արեան ապականիչ պատճառը կրնանք բռնել, եթէ նոյն իսկ արեան ապականութեան հետեանքը, արտաքին նշանները: Ի վերայ այսր ամենայնի առաջին կարծիքը նախ շատ տարածուեցաւ և փոյթափոյթ ընդունելութիւն մը գտաւ, վասն զի ամենապարզ և դիւրին մեկնութիւն մըն էր Տիւանդութեան պատճառին, մարդուս միտքը շուտ մը կը հանդարտեցնէր, խնդիրն ալ իսկոյն կը լուծուէր. Մեծն Աղէքսանդր ալ կորտիական կապը դիւրաւ քակեց իր սրովը զայն կտրելով: Բայց ճշմարիտ գիտնականք կը կասկածին իրաւամբ այսպիսի դիւրին և պարզ լուծմունքներուն ճշմարտութեանը վրայ, ուստի սկսան նախ այն կորտիական կապին շրջանները, կնճիտները գտնելու աշխատիլ, դուստի միտքան հաճութեամբ թողուցին առաջին կարծիքը:

Բայց և այնպէս պէտք է որ յայտնենք նոյն կարծիքը պաշտպանողներուն փաստերը, մէկ խօսքով իրենց գրութիւնը, ինչպէս կը մեկնէին Տիւանդութեան պատճառները:

«Նովը Օիտիօմին սերմերը Տիւանդ այգիներէն հեռաւոր երկիրներ առողջ որթերուն վրայ կը սփռէ կ'ըսեն, ուր մեր հաջորդող Տիւրերը պարարտ երկիր, փառաւոր սեղան գրանելով՝ կը բազմին խեղճ խաղողին բոլորտիքը և թէ որ օգուտին պարագայներն ալ յաջողին՝ այսինքն իրենց ակորժակը որքն, այն ժամանակ չսփաղանց կ'աճին և կը բազմանան»:

Այս կարծիքը գոնէ հաւատալի ըլլալու համար նախ պէտք է որ սերմերը տարիներով կարենան իրենց կենսական և արտադրիչ զօրութիւնը պահել որթին հին փայտին մէջ. երկրորդ՝ մեկնելու է թէ ինչպէս հիւանդութիւնը կրօնայ երևալ յունիսի և յուլիսի մէջ նոր ընծիւղներուն վերայ, մեծցած տերևներուն ու մանր խաղողներուն վրայ. երրորդ պէտք է հաստատել որ օփօփ սերմերը հին կեղևներուն խորշերուն մէջ կը բուսնին, կ'աճին, կը պողպաբերին և անոնցմէ առաջ եկած սերմերը օդին մէջ տարածուելով նորաբոյս բողբոջներուն մէջ կը փակին և թէ գարնան վերջերը կամ ամառուան մէջ վերոյիշեալ ծակերէն դուրս կելլան ու կանանչազարդ մասանց վրայ կ'աճին. մէկ խօսքով այս կարծիքին կողմնակից ըլլալու համար ինքնածին արգասաւորութեան (génération spontanée) և արտադրութեան հաւատալու է՝ որն որ պաշտպանող մը չի կայ այժմեան ճշմարիտ գիտնականաց մէջ: Այս թէ որ այսպիսի դիւրին և արագաթուր կերպով տարածուէր հիւանդութիւնը, զանի տարափոխիկ ախտ պիտի ճանչնայինք, որով եթէ առողջ ողկոյղի մը քով հիւանդ մը գնէինք՝ հիւանդութիւնը պիտի փոխուէր. արդ 1852 ին Մ. Եօզէ անթիւ փորձեր ըսաւ ասոր վրայօք ամենամեծ զգուշութեամբ և բոլորովին ջրեց այս կարծիքը: Այն փորձերէն երկուքը միայն հոս յիշենք. 1852 ին օգոստոսի մէջ Ա. Բուսայլ Մ. Բուրնիւֆօ որդիին տունը մէկ սարիինայ մը մինչև տերևները խնայու վայրկեանին առողջ կեցաւ, թէպէտ և անկէ միայն մէկ մեղր հեռաւորութեամբ եղող սարիինան չարաչար հիւանդացաւ, սակայն ինքն ալ որ այն տարին չէր բնուէր՝ 1850 ին սաստիկ հարուած կրեր էր: Մ. Եօզէն ասով չի շատացաւ, կարելի է ըսաւ ելեքտրական զօրութեան նման խիստ մօտ ըլլալու է կամ հաղորդութիւն ունենալու է ազգելու մարմինին հետ՝ որ արդիւնք մը տեսնուի, ներգործութիւն մը ըլլայ, ուստի ինչպէս կ'ընեն ուրիշ տարափոխիկ հիւանդութեանց համար, արուեստական կերպով իբր թէ պատուաստելով, ուզեց հիւանդութիւնը հաղորդել առողջ

խաղողներու և ողկոյղներու : Յունիսի վերջերը և օգոստոսի մէջ, խիստ հիւանդ տերեւներուն և խաղողներուն վրայէն սունկի սերմերը կամ ձերմակ փոշին բարակ չուխայի կտորով մը առաւ ու քաջառողջ և տերեւալից բարունակներուն վրայ ցանց և երբ տեսաւ որ հիւանդութիւնը չի հաղորդեցաւ, կերպասով մը նորէն ժողուեց նոյն փոշիէն և այս անգամ անով աղէկ մը պլեց կապեց ողկոյղը, սակայն դարձեալ խաղողը իր բնական ընթացքը անընդհատ և անփոփոխ շարունակեց և կատարեալ կերպով հասունցաւ առանց այն միջոցին տկարութեան թեթեւ նշոյլ մը անգամ ցըցընելու : Մ. Ամիչի և Թարձիօնի այս պատուաստական փորձերը շատ անգամ կրկնեցին առանց յաջողելու հաղորդել հիւանդութիւնը : Բայց ինչ պէտք էր ընել այն փորձերը, արդեօք բնութիւնը նկատել բաւական չէ՞ մի. երբ կը տեսնենք որ մէկ տարի մը հիւանդացող որթը միւս տարին քաջառողջ կը գանուի, մէկ այգիի մը մէջ որ մէկ որթը կը հիւանդանայ և խիստ մօտ եղող ուրիշ մը բնաւ հիւանդութեան նշաններ չի ցըցընէր, երբ մանաւանդ կը տեսնանք միևնոյն ողկոյղին վրայ մէկ մասը հիւանդացած, միւսը բոլորովին անարատ ու հասուն պտուղներով զարգարուած, արդեօք Որթածաղիկին տարափոխիկ ակտը լայն հաւատալ ներելի՞ է : Եւսկէ՛ ՚ի զատ կրնանք մի հաւատալ որ սունկերը՝ որուն մէկ տեսակն է այս մեր քննած օֆթիօֆն ալ, կ'աճին առողջ և կենդանի մարդոց վրայ, ընդհակառակը միշտ տեսած չենք մի որ մեռած, հիւանդ կամ ապականեալ մարմնոց վրայ հանապաղ կը բուսնին՝ որովհետեւ անոնց մէջ միայն կրնան գտնել իրենց կուր և սնունդ : Ուրեմն Օֆթիօֆը Որթածաղիկին պատճառ հաւատալը թիւր և ամենաթիւր կարծիք է :

Միւս կարծիքը՝ որ է Օֆթիօֆը հիւանդութեան հետեանքը և արտաքին նշանը համարիլ, նախ Գաղղիոյ մէջ հռչակուեցաւ անուանի Մ. Լըվէյէ Բօնէթիօֆիտիստ (cryptogamistes կամ Գաղղնամուսին բուսոց պատաղող) աշխատութեանց արգասեօքը և շնորհիւր : Գերմանիայի մէջ Ունկո, Աքէոման, Գէլէո և Գապէո այս կարծիքը պաշտպանեցին : Ու-

քրեմն հաւատալու է անշուշտ որ՝ տարօրինակ և շատերուն համար տակաւին մութ և գաղտնի պատճառ մը, արդէն որթերուն կաղմութիւնը և անոր կենդանական զօրութիւնները խանգարած է, որով Օֆֆօֆը՝ այն տկար և հիւանդ մարմինը իրեն աճման կեդրոն և բոյն ըրած է: Բայց ինչ է այն սկզբնապատճառը: Ոմանք կ'ըսեն թէ քանի մը տարիէ ՚ի վեր օդին զարմանալի և ամենամեծ փոփոխութիւնը և եղանակաց շփոթութիւնն են պատճառ, չէ թէ միայն խաղողին հիւանդութեան, այլ և ցորենին, դեանախնձորին, ճակնդեղին նորանոր հիւանդութեանց և այլն (Գաղղիոյ մէջ մանաւանդ) և մարդկային զանազան ախտերու: Արիշները օդին անմեղութիւնը հաստատել ուզելով, այս սարսափելի եղեւնագործութիւնը ամենափոքր ճճի մը կամ որդի մը վրայ կը ձգեն, որպէս թէ այն խեղճ կենդանին Կարլանիստի կամ Շարայի որկորը ունի ու բողբոջները այնչափ կ'ուտէ՝ որ բուսին անհամար վէրքերէն խաղողին կենսատու հիւթը (sève) վազելով, որթը կը տկարանայ և զիւր յինքն կը ձգէ: Աւստի սկսան բարձրագոյ աղաղակել այս անմեղ ճճիին թէ «եթէ քո Շարայի որկորն է, մեր Շիրակայ ամբարքն չեն»: Այս կարծիքը պաշտպանողներուն մէջէն գլխաւորը բազմահմուտ բարեկամնիս և դասատունիս Մ. Կեռէն-Մէնրիլին է՝ որն որ ամենանուրբ և հետաքրքրական գիտողութիւններ, մանրացուցական դժուարին քննութիւններ ըրած է, որուն մենք ալ շատ անգամ ներկայ գտնուած եմք: Այս առթիւ նաև կըրցինք տեսնել որ խաղողի հատ մը որուն վրայի զիւր թերթը կամ առէջքները տակաւին չեն մեծցած, խոշորացոյցով քննելու ըլլանք կը դիտենք որ արտաքին կամ մակերևութեան խորշերը (բճիճները կամ գնտակները) արդէն գոյներնին փոխած ու մոյգ մոխրագոյն նիւթ մը կը պարունակեն մէջերնին: Արարոյս ընձիւղներուն, նորածիլ տերեւներուն սկզբնական կէտին վրայ կը ցրցընէր մեզի այն բուսական հիւթին ամենափոքր կաթիլները՝ որոնք մանրացոյցով միայն կը տեսնուին, բայց անհնար եղաւ մեզ նոյն փոքրագոյն և անտեսանելի որդը խոշորացոյցով անգամ տեսնել, կարծեմք ա-

տար համար հոռոտոյ աչքեր (des yeux de la foi) պէտք են ինչպէս կ'ըսեն Գաղղիացիք :

Այս կարծիքին դէմ ելաւ Մ. Լէօն Տիւֆուռ բարեհամբաւ Ճճիագէտը (entomologiste) և շատ զօրաւոր փաստերով զանի ջնջելէն ետև, սա ալ ըսաւ որ եթէ այն եղևունագործ Ճճին յիրաւի այնչափ մնաս կը բերէ խաղողին, ինչպէս կրնայ այգեպանը անիկայ դիտել ու անոր դէմ դեղ ընել :

Որ և իցէ երբ վերոյիշեալ հիւանդութեան անկասկած նշանները կ'երևան, հաւաստեալ քիչ ատենէն հիւանդութիւնը ինքն ալ կը յայտնուի ողկոյղին միւս հատերուն և տերևներուն վրայ . Օֆթօֆ տունկը կ'սկսի աճիլ՝ նախ և առաջ ճերմակ բիծ մը ցրցրնելէն յետոյ : Այս ըսածներնուս կը հետևի յայտնապէս որ Օֆթօֆ տեսնուելէն առաջ բուսական արեան շրջանը կը տկարանայ, հիւթը (sève) կ'ապականի, կանանչ մասանց գոյները կը փոխուի, Օֆթօֆ թելերուն տակի հիւսկերը կամ գետակները խորին փոփոխութիւններ կ'ըզենուն, կը փտտին, մէկ խօսքով բոյսին կենսական զօրութիւնը կամաց կամաց կ'սպառուի : Արբոր հիւանդութիւնը սաստկանայ ու ընդարձակի, խաղողին հատերը կը կարծրանան ու մահը կը տարածի ապականեալ մասանց մէջ : Այս վայրկենին հիւանդութիւնը ակներև կը տեսնուի և զարմանալի արագութեամբ կ'աճի :

Այս կարծիքիս վերջին ապացոյց մ'ալ սա է որ բնականապէս բուսած և հասունալու մօտեցած խաղողները՝ որոնք օգոստոսի և սեպտեմբերի մէջ կ'սկսին գունաւորիլ Գաղղիոյ մէջ, գրեթէ բնաւ չեն հիւանդանար, գէթ բռնուին ալ նէ թեթև և անմնաս կերպով մը :

Կանք հիմայ այս կարծիքը պաշտպանողներուն զանազան դրութեանցը : Ոմանք ինչպէս որ ըսինք որդ մը մեղապարտ կը դասեն . ոմանք հողին բնական յատկութիւնները պատճառ կը բռնեն՝ որն որ միւսին նման չափազանց, հետևաբար թիւր կարծիք մըն է, որովհետև ամէն տեսակ հողերուն մէջ ալ օֆթօֆ տեսնուած է : Կան որ հողին դիրքը մեծ ազդեցութիւն ունի կ'ըսեն, բայց հոս ալ կարծիքի տարբերութիւն կայ . Մ. Պուշառտա և Մ. Ակիլյօն կ'ըսեն որ հարաւային կամ հարաւ

ւային արեւելեան կողմի որթերը աւելի սաստիկ կը բռնուին ;
Մ. Եօզէն ընդհակառակը կը պնդէ որ արեւուն դէմ չեղող որ-
թերը աւելի կը ջարդուին և ասոր ալ գլխաւորապէս սա ա-
պացոյցը կը բերէ որ պտղատու ծառերուն ստուերին տակը մը-
շակուած որթերը կամ խոշոր տերեւներուն տակը ծածկուած
ողկոյզները աւելի կը հիւանդանան :

Յիրաւի, կ'ըսէ նաև, թէ որ խաղողին հիւանդութիւնը
հարաւային երկիրները շատ կոտորած ըրաւ, պատճառը միայն
տաքութիւնը չէ՛ այլ և օդին չափազանց խոնաւութիւն պա-
րունակելը. վասն զի այն երկիրներուն օդը որչափ տաք ըլլայ
այնչափ աւելի շոգի կ'ընայ պարունակել, այս բնագիտական օ-
րէնք մըն է, մանաւանդ յուլիսի և օգոստոսի մէջ. արդ արդէն
անդին ըսած եմք որ օդին չափազանց տաքութեանը հետ շատ
խոնաւութիւն ըլլայ նէ՛ հիւանդութիւնը վերջին աստիճանի կը
սաստկանայ : Այս խոնաւ տաքութեան աստահարաւէր և սաստ-
կացուցիչ ներգործութիւնը գլխաւորապէս ջերմանոցներուն
մէջ արուեստական տաքութեամբ մշակուած խեղճ սքստրեալ
խաղողներուն վրայ կը դիտուի՝ ուր հիւանդութեան աստիճանը
աննկարագրելի է և մահատու, որովհետև հոն գոնէ 15 կամ
20° տաքութիւն միշտ անպակաս է, խոնաւութիւնն ալ նոյն
համեմատութեամբն է առատ և յաճախ ջրել հարկ ըլլալուն՝
որով բոյսերը արդէն թուլցած և տկարացած են, արուես-
տական կեանք մը կը վարեն և ամենայարմար կեդրոն մըն են
օփօփ ու անոր հարուածին բոլորովին ենթակայ, վասն զի ա-
նոնց վրայ անյադ տունկը պարարտ և արգաւանդահօղ երկիր
մը կը գտնէ ու անպատմելի արագութեամբ կ'աճի և կը զար-
գանայ ՚ի կորուստ ողկուզաբեր բարունակից : Ասողներ ալ ե-
զան որ այս հիւանդութիւնը չափազանց առողջութենէ, առատ
հիւթէ պատճառեալ է (pléthore), ինչպէս որ մարդոց մէջ
ալ արեան շատութիւնը տեսակ մը հիւանդութիւն կը պատ-
ճառէ. և այս հիւթոց առատութիւնն ալ վերջի տարիներուս
մեղմ ձմեռներն են կ'ըսեն՝ վասն զի սովորականին պէս բու-
սական կեանքը ցուրտ եղանակին մէջ ընդմիջումն մը չունե-
ցաւ : Աւստի, ըսին, քանի որ օդին այս անսովոր վիճակը չի

ֆոխուի, սաստիկ ձմեռներ չը տիրեն՝ որթերը ամէն տարի խը-
նամբով կտրել, յօտել պէտք չէ, այլ երեսի վրայ ձգելու է,
իբրև վայրենի խաղողները: Սակայն անցեալ տարի Ռօն գե-
տին կղզիներուն մէջ ինքնաբոյս վայրենի խաղողներն ալ հի-
ւանդ և չարաչար բռնուած տեսանք Որթածաղիկէն, նոյնպէս
շատ ուրիշ երկիրներու որթերը որոնց մշակութիւնը խիստ
թերի է, ինչպէս Պօլսոյ, Պոուսայի և Անգրիանուպօլսոյ այ-
գիները որոնք հիւանդ են սակայն: Այս ըսածներովնիս չի
համոզուողներուն՝ Մոռքուոցի Մ. Ֆոյին յատկապէս այս խըն-
դիրը լուծելու համար ըրած փորձերը կը յիշենք. տարի մը
իր այգիներէն մէկը անխնամ՝ և անմշակ թողուց՝ սակայն ան
ալ քովի մշակեալ և խնամարկեալ այգիին նման հիւանդա-
ցաւ: Այնպէս Վէրսայի մէջ Մ. Պէռթէն 1852ին փորձ
փորձեց և Մ. Ֆոյին դիտածը գտաւ:

Մարդուս միտքը միշտ ծայրերը կը փնտռէ, միշտ չափազանց
կարծիքներուն կը հակի, ուստի վերի չափազանց կարծիքը
սուտ ելլելուն պէս՝ անոր բոլորովին հակադարձ, հակոտնեայ
կարծիքը առաջարկեցին՝ այսինքն թէ Որթածաղիկին պատճառը
խաղողներուն տեսակաց վատթարութիւնը, հարիւրամեայ
(séculaire) և թերի մշակութիւնը, մէկ խօսքով խա-
ղողին ուրիշներէն է, նա զի կ'ըսէին, ամէն մարդ գիտէ և
կը հաւատայ որ տկար մարմինները՝ թէ կենդանի ըլլան և թէ
բոյս, աւելի ենթակայ են սեկային հիւանդութեանց: Այս
կարծիքին ալ հաւատք չեմք կրնար ընծայել՝ վասն զի թէպէտ
և կենդանական և բուսական տեսակները երթալով կը փոխ-
ուին մարդուս եզխին տակը, սակայն մշակական և կենդա-
նաբանական գիտութիւնները օր օրի յառաջանալուն՝ հարկա-
պէս տեսակներն ալ կը կատարելագործուին, կը լաւանան. այս
կը դաւանիմք իբրև աշխարհիս յառաջդիմութեանց ընթաց-
քին օրհնեալ և բնական օրէնքը և հազար ու մէկ խրախու-
սական և սփոփիչ օրինակներ, անթիւ ապացոյցներ կենդանի
կը տեսնուին աչքերնուս առջև: Ո՞վ որ ասոր տարակոյս ու-
նի, թող կարգայ Լամարթին անմահ Բանահիւսին իր «Դիւ-
րընտել Դասախօսութիւն զմատենագրութենէ» անունով տա-

րիէ մը 'ի վեր հանած ընտիր օրագիրը : Արդարեւ եթէ ընդհանրապէս հաւատայինք , Ռուսոյի նման , որ ամէն բաները օր օրի կը գեղնան մարդուս ներգործութեանը տակը և թէ գինիին մշակութիւնը հետզհետէ չէ կատարելագործուած մարդուս լուսաւորութեամբը՝ ուստի ըսելու է որ այսօրուան Պօռուոյի տիեզերահոգեակ յակնթագոյն ներթաւանքը , Շամբանիայի սոցալդոնագոյն փրփրագէղ գինիները , Պուռկօնի և Մաքոնի քաղցրածաշակ և զուարթարեր նոյնպէս չենք , Լիւնէլի , Ֆոօնթինյանի ոգելից գինիները , թողունք Թոնալպէսկի , Թոքէի , Սիպրոսի , Ռէնի , Մատէոի , Բուլթոյի , Քարթապէլլոսի , Մալկայի աշխարհածանօթ գինիները , Սէն-Լուիի , Ֆոանսուա Աինկամ Լուի Ժ.Գ.ին ժամանակուան Փարիզու շրջակայից այսինքն Արժանութեոյլի (Ժ.Գ. դարուն մէջ) , Ռիւէլի , Սիւռէնի գինիներէն վար են , որն որ անընդունելի է : Արդիտեմ ընթերցողներէս շատերը որ , մանաւանդ անոնք որ Գաղղիաներթալու ու Փարիզ երկար ժամանակ ընակելու անման երջանկութիւնը ու հազուագիտաբաղդը ունենալով վերոյիշեալ երկու կարգի բաժնած գինիներ նուսամենէն ալ ճաշակած ու իրարմէ ունեցած անչափ տարբերութիւնը զգացած են , այս թիւր կարծիքը ժպիտով մը միայն արժան կը դատեն հերքել : Արդէն այս վէճը եղաւ մէկ քանի տարի առաջ և այս թիւր կարծիքը պաշտպանողները մէջ կը բերէին հին ժամանակի հեղինակաց վկայութիւնները՝ գլխաւորապէս Ռօանցի Բիէո Կօթիէինը , ա' Անալիսինը՝ որն որ Ժ.Գ. դարուն մէջ "Մրցումն Գինուոց" ըսուած գրքին մէջ Արժանութեոյլի գինիին կը գրուատէ , և Բաթէնիինը՝ որն որ 1669 ին մասնաւոր գրքի մը մէջ Պուռկօնի այն ժամանակուան գինիները Փարիզու շրջակայից գինիներուն հետ բաղդատելով , այս ետքինները գերազանց կը դասէ : Մենք ասոր չեմք զարմանար , Մ. Բաթէնիին իրաւունք կ'ուտանք , բայց աւելի բնական չէ՞ հաւատալ որ Պուռկօնի գինիները՝ որոնց այժմեան մշակութիւնը և գինեգործութիւնը վերջին աստիճան կատարելագործութեան հասած են , երթալով լաւացան ու մեծ հռչակի արժանացան , քան թէ անդէլ որ Փարիզու շրջակայից գինիները օր ըստ օրէ գեղջան թէ մշակութեան կող-

մտնէ և թէ աշխարհիս միջին բարեխառնութիւնը փոխուելուն համար, ինչպէս ոմանք ալ կ'ուզեն հաստատել: Այս վերջի կարծիքին շատ դէմ էր անմահ Առակօ՝ որուն վաղամեռիկ կորուստը անմահութար կ'որդան Գիտութեանց Ճեմարանները, Փարիզու Աստղաբաշխարանը (գիտանոց) և Յառաջադիմութեանց Ճշմարիտ բարեկամք:

Այս սողերը արդէն գրած էինք՝ երբ ձեռուրնիս հասան երեք պատուական գիրքեր այս խնդրոյս վրայ. մէկը Պուսկօնի գինիներուն պատմութիւնը՝ Տիփօն քաղաքին Գիտութեանց Համալսարանին քիմիականութեան դասատու Մ. Լափաին յօրինածը, երկրորդը Շամբանիայի կարմիր և ճերմակ գինիներուն մինչև մեր օրերը բրած փոփոխութիւններուն վերայ՝ Ռէմս քաղաքին Գիտութեանց և Արուեստից Ընկերութեան անդամ Մ. Սիլվէնին հաւաքածոյ մատեանը, երրորդ՝ Այգեաց և Գինիներուն վրայօք ընդհանուր գիրք մը Բալթիանուն որ համբաւաւոր է Եւրոպայի մէջ: Այս գիրքերը մանրամասնաբար կը քննեն այս խնդիրը և գիտնական փաստերով կը հաստատեն մեր կարծիքը թէ խաղողները երթալով լաւացան, գինիները երթալով նորանոր յատկութիւններ ստացան մարդու հանճարով: Կ'ուզէինք անոնց տուած ճարտասան փաստերէն հոս դնել, բայց վախնալով չափազանց երկարել այս գլուխը՝ ուրիշ բարեպատեհ առթի կը թողունք միւս ըսելիքներնիս. և թէ որ ասոր վրայօք աւելի տեղեկութիւն ուզող մը ըլլայ կ'աղաչեմք որ վերոյիշեալ գիրքերը կարդայ: Աոյն բարեկամական խրատը կը համարձակիմք տալ Խէնայի Համալսարանին դասատու Մ. Շլէյտէնին. հաւաստի ըլլալով որ այն ժամանակը իր հետազօտութեանց ընթացքը փոխելով շատ օգտակար արդիւնքներ պիտի քաղէ իր ժրջան աշխատութենէն, որով աներկբայ իր գովելի նպատակին պիտի հասնի՝ որ է շահաւոր ծառայութիւն ընել Գիտութեանց և հեռաւաբար մարդկային սեռին, ինչպէս ինքն ալ կը խոստովանի:

Արջափ որ հոս կը վերջացնենք այս խնդիրը, սակայն նորէն պիտի խօսինք երբ յիշենք այն կարծիքը, նոյն դրութիւնները առաջարկող և պաշտպանողներուն դեղերը, վասն

զի մէկ գրութիւն մը սխալ կ'ըլլայ՝ բայց դեղը օգտակար կրնայ ըլլալ, միայն ցըցուցած արդիւնքը բոլորովին այն դրութեամբը չի կրնար մեկնուիլ : Բժշկականութեան մէջ խիստ շատ անգամ ասանկ դեղի մը դժբ, արդիւնքը կը տեսնուի, բայց այն դրութեան ինչպէս ներգործելը երբեմն յաւիտեանս գաղտնի կը մնայ :

Ա՛յ երջապէս ոմանք ալ Որժածաղիկին պատճառ Ատաւի-րտուած բազմատեսակ և ամենամանր ճճիները կարծեցին և այս ամենամեծ ոճիրին պատասխանատուութիւնը մանրացուցաւ (microscopique) էակներու վրայ դրին : Այս կարծիքը տարածելու, վաւերացնելու համար աշխատողները՝ շատ թուղթեր և խղճմտանքներ սեցուցին, անթիւ տետրակներ հանեցին, յիշեմք միայն անոնց մէջէն ամենէն նշանաւորները կամ լաւ ևս ըսելու համար ամենէն զօրաւոր արդիւնքները՝ որոնք էին Պարոնայք Ռօպօամ, Ռօպինօ-Տէվուատի և Քաղալիս-Ալիւթ :

Ա՛ւ՛ ա՛յ որ ուղիղ գրութեամբ չաշխատելուն իրենց այնչափ աշխատութիւնը, անթիւ գրութիւնները օգուտ մը չուրին, վասն զի երբ այն տետրակները ուշի ուշով կը կարգանք ու հետեմունքներուն վրայ կը մտածենք՝ ակամայ Շէքսպիրի և Նափօնթէնի ըսածները կը յիշենք. «Ոչինչ տեղը շատ մը դողդիւն, բարձրագոյ աղաղակ» կամ թէ «Ղեռները շատ մը յուզմունքներէն վերջը մուկ մը ծնան . . . այն ալ հրէշ կամ վիժած». հայերէն ալ աղէկ կ'ըսեն ասանկներուն «Զուր ջանք, անօգուտ վաստակ» :

Այս գլուխս վերջացուցած ժամանակնիս մէկ խօսքով մեր կարծիքը ըսենք այս հիւանդութեան պատճառին վրայ : Վրանի մը տարիէ 'ի վեր օգին տարօրինակ փոփոխութիւնը, եղանակաց անկանոնութիւնը բուսական և կենդանական մարմնոց զանազան հիւանդութիւններ պատճառեցին՝ որոնց հարկաւ խաղողն ալ իր հարկը տուաւ, ու Օթիօթի հարուածին աւելի ենթակայ եղաւ : Ուրեմն այս հիւանդութեան դեղը՝ գլխաւորապէս կազդուրիչ պիտի ըլլայ, ինչպէս պիտի իսկապէս ալ տեսնանք յետագայ գլուխներուն մէկուն մէջ, երբ առաջարկուած դեղերուն վրայ ճառենք, մասնաւորապէս ԶՅՈՒՆՎԻՆ վրայ խօսած ժամանակնիս :

ՄԱՍՆ ԵՐԿՐՈՐԴ

ՓՈՐՁՔ ԵՒ ԴԵՂՔ

ԳՂՈՒԽ ԱՌԱՋՒՄ

Հնար է որթածաղիկը նախատեսել եւ անոր առաջքը առնել
նախապահեամ դեղերով :

Անկեղծաբար կը խոստովանինք որ՝ նախ և առաջ մենք ալ ասոր
հնարաւորութեանը հաւատացինք, վասն զի որովհետեւ մարդուս
և կենդանեաց մէկ քանի հիւանդութիւններուն՝ ինչպէս ծաղիկը
մարդոց մէջ (1), Բէ-Է-Քէ-Տօճի Բի-Լճէ-Լ կովերուն մէջ, պատ-
ուաստով առաջքը կ'առնեն (2), կը յուսայինք որ խաղողին
հիւանդութեանէն ալ նման միջոցաւ մը կարելի է զգուշանալ :
Ի այց երբ Մ. Եօզէին և Մ. Ամբիին պատուաստական փոր-
ձերուն անյաջողութիւնը իմացանք ու մեր մասնաւոր փորձե-
րովը համոզուեցանք անոնց հռչակած ճշմարտութեանը,
ստիպուեցանք այս կարծիքնիս փոխել, ինչպէս կը պահանջէր
ողջամտութիւնը, թէպէտ և մեր սխալը ճանչնալով կամ լաւ
ևս ըսելու համար մեր այս քաղցը յոյսը ՚ի դերեւ ելլելը տես-
նելով խորին ցաւ մը զգացինք, չէ թէ մեր կարծիքը ճշմար-
տութեան զոհանքնու համար, այլ անոր համար որ՝ եթէ մեր
դրութիւնը ուղիղ ըլլար, հիւանդութիւնը արմատախիլ ջնջե-

(1) Մօտ ատեններս Առողիւն հիւանդութեանց համար ալ պատ-
ուաստ առաջարկեց դիտուն բժիշկ մը՝ ըսյց տակաւին գործնական
կատարելութեան կէտին հասած չէ խնդիրը :

(2) Անցեալ տարիները Փարիզու մէջ նորածեւ եւ տարօրինակ
դրութիւններ սիրող բժիշկ մը ձայն հանեց որ ծաղիկին պատուաստը
անհիմն է, անօգուտ բան է, ըսյց եւ այնպէս կը շարունակեն ամէն
տեղ տղայքը պատուաստել սալ և շատ օգուտ կը քաղեն անկէ : —

ըն շատ դիւրին պիտի ըլլար, վասն զի միշտ հիւանդութեան մը առջևը առնելը աւելի աղահոյ և դիւրին է՝ քան թէ զայն բժշկել :

Վերայ այսր ամենայնի, հիւանդ և յամառեալ երևակայութեան տէր եղողները շատ փորձեր ըրին, չէ թէ միայն ընդարձակ այգիներուն մէջ՝ այլ և ջերմանոցներուն մէջ մշակուած խաղողներուն վրայ : Այս փորձերը կրկին և կրկին և մեծ ուշադրութեամբ եղան Լա-Սէլ-Սէն-Գլու՝ Մ. Բէսքաթօռին, Սիւռէն՝ Մ. տը Ռոշիլտին և Վէոսայլ . Մ. Թուիֆօյ որդիին ջերմանոցներուն մէջ, բայց միշտ անյաջողութեամբ պատկուեցան :

Ուրեմն պարապ տեղը առողջ որթերուն դարման ընել հարկ չէ՝ վասն զի «իայտէ սրունքի մը վրայ խարանը կ'նչ ներդործութիւն կ'ընէ նէ»՝ ինչպէս կ'ըսեն Գաղղիացիք⁽¹⁾, նոյն աղբջութիւնը կ'ընեն այս դեղերը առողջ խաղողներուն վրայ . աւելի արժան է այն խնամքները հիւանդ այգիներուն տանիլ : Սակայն որովհետև իբրև պահպանողական գեղ առաջարկուած նիւթերուն մէջ կրնան գանուիլ անանկներ՝ որոնք բժշկական զօրութիւն ունին, ուստի հարկ և պատշաճ կը համարիմք անոնց գլխաւորներուն վրայօք խօսիլ համառօտ մը :

(1) Գաղղիացիք անօգուտ եւ ապարդիւն բանի մը վրայ ու անզօր գեղի մը վրայ խօսած ժամանակնին կ'ըսեն որ «Ça fait le même effet qu'un Cautère sur une jambe de bois».

ՅՕԴՈՒԱԾ Ա

Կիրի ջրով կոճեղները ծեփել կամ ձերմկցնել :

Երբ որ Օգոստոսը սկզբնապատճառ ճանչցուած էր հիւանդութեան ու կը կարծուէր թէ օդին միջնորդութեամբ այս սուսկին սերմերը կերթան առողջ որթերուն կեղևին վրայ կը փակին կամ անոր խորշերուն մէջ կը պահուին, առաջարկեցին որ մտած կիրին ջրովը ծեփեն կոճեղները և ողկուղաբեր բարունակները : Ետը համար սրինգաձև ջրհանիկ մը կամ աւել մը կը գործածէին : Ետ փորձեր բրին այս նիւթին վրայօք, զայն թանձր, յտակ, ձմեռ, դարուն, հիւթին շրջանը չսկսած, ամէն կերպով, ամէն ատեն գործածեցին, բայց ՚ի զուր : Ի վերայ այս ամենայնի ըսեմք այս առաջարկութիւնը բնորոշութեան միտքը, ճիշդ նպատակնին : Ես ընելով կուզէին կեղևներուն մէջ կարծուած սուսկի սերմերուն կենդանական զօրութիւնը ջնջել : Ետ միամիտ և դիւրահաւան մարդիկ այս դրութեան հաւատացին և առաջարկուած դեղին օդտակարութեանը և ազդողականութեանը համոզուեցան . բայց բոլոր յոյսերնին ՚ի դերև ելան, շինած «Սպանիական դղեակներնին» «Թղթէ ամրոցներու» նման քանդուեցան, երբ Արքայապետուկի կայսերական պարտեզին տեսուչ Մ. Հառտի Հայրը մինչև անգամ կեղևները բոլորովին հանելէն ետքը կոճեղին տակի փայտերը կիրի ջրով ծեփել տալովն ալ որպէս զի կիրին ազդեցութիւնը աւելի զօրաւոր ըլլայ, արդիւնք մը չի տեսաւ : 1852ին այս փորձերը վերստին նորոգեցին, թէև փորձեալը կրկին փորձելը յիմարութիւն է, կ'ըսէ հայ առակ մը . այս անգամ ալ բացասական արդիւնքներ քաղեցին :

Այս առթիւ պատշաճ կը համարուիք յիշել որ կիրի ջուրը կամ կաթը՝ ինչպէս կ'ըսեն (lait de chaux) շատ օգտակար կերպիւ կը գործածեն պողատու ծեր ծառերուն արուեստական երիտասարդութիւն մը, նորանոր կենդանական զօրութիւն մը տալու համար: Արդարեւ այս ջրով ծեփուած ծառերուն կեղևը այնպէս կը նորոգուի որ կարծես թէ մատաղ ծառի մը կեղևն է. աս փորձը շատ անգամ ըրեր եմ մանաւանդ բաղմամբայ խնձորենիներուն վերայ: Աիրը նաև կեղևին տակի ճճիները և անոնց սերմերը կը ջնջէ:

ՅՕԿԱՒԱԾ Ի

Ցարի մը որթերը անխնամ եւ անմշակ թողուլ բարբոսին:

Մ. Ահիւյծն զիպուածով տեսած ըլլալով որ Օփփօնէն արդէն հիւանդացած ու հետևեալ տարին անյօտ և անմշակ մնացած որթերը Որթածաղիկէն չեն բռնուիր, իսկոյն հրատարակեց որ օրէնք ըլլայ բնաւ չի յօտել անգամ մը հիւանդացած խաղողները: Արդէն աս կարծիքին դէմ անդին խօսեցանք և շատ փորձերով ու բազմաթիւ փաստերով երկար բարակ հերքեցինք զայն, չէ թէ միայն թիւր ու բնական օրինաց բողբոջին հակառակ՝ այլ և փնասակար յառաջագնաց մշակութեան, թշնամի երկրագործական յառաջադիմութեանց: Պերճախօս գրիչ մը իրաւունք ունեցաւ աս դրութեան կողմնակիցները՝ հրաւիրակք երկրագործութեան բարբարոս և երկաթէ դարուն, և անագորոյն թշնամի այժմեան ոսկեղէն դարուն կոչել ու անոնց պօռալ “Գնայցէք յետս արք գիշերադէմք”: Հիրաւի երբ վերջին երկու տարիներս Գաղղիոյ այգեմշակութիւնը մանրամասնաբար սորուելու համար՝ զանազան գաւառներ կը ճանապարհորդէի, խորին տրտմութեամբ կը տեսնէի որ շատ տեղեր բողբոջին անխնամ թողուած էին այգիները, ամէն տեղ այս թիւր կարծիքը քաբողջներուն անիծեալ արձագանգները կը լսուէին, այն

դատուական խաղողները, այն գեղեցիկ այգեստանները փշալից և վայրենի որթերու դարձեր էին, ամէն տեղ յուսահատութիւնը այն աստիճան տիրեր էր որ շատեր իրենց կոճեղները արմատախիչ հանել ու տեղը ցորեն ցաներ էին, Որթածաղիկին միակ դարման, անվրէպ դեղ, այս բարբարոսական միջոցը գտեր էին. ո՛վ դաժան կուրուծիւն, անիծեալ սոխտութիւն, խուժադուժ և դատապարտելի վանդակչո՞, որուն նման արդու բառ մը չեմք գտներ մեր լեզուին մէջ սրբապաշտ շուրջէն զատ՝ որն որ մեր նիւթին չի յարմարիր :

Յ Օ Դ Ո Ւ Ը Ծ Գ

Կոճեղները գեանին հաւասար կտրել (Recépage) :

Ըրգէն քանի մը անգամ հիւանդացող որթերը՝ այս ատին հարուածէն բողբոլփին զերծ պահելու համար, ոմանք առաջարկեցին կոճեղները գեանին հաւասար կտրել : Առջի բերան բանին երևոյթը յուսալի էր, վասն զի նորաբոյս բողբոլները շատ ուժեղ կ'երևային. բայց դժբաղդաբար շատ փորձերու մէջ այս չափազանց զօրութիւնը ամենեւին հիւանդութեան առաջքը չառաւ : Ընդհակառակը կրնանք ըսել որ այս գործողութիւնը օգտակար չըլլալէն զատ՝ շատ ալ վնասակար է, վասն զի հիւանդութեան հակամիտեալ բոյսերը ինչպէս Օեֆիօֆի հարուածէն զերծ կրնան պահուիլ աւելի տկարանալով, արդեօք հաստատած չենք անդին այժմեան երևելի գիտնականաց վկայութիւններով որ՝ սունկերը աւելի փչու կամ մեռեալ մարմնոց վրայ կ'աճին, անոնց ապականեալ հիւթերը իրենց շատ սննդարար ըլլալուն : Սակայն միայն բուտաբանական և տրամաբանական փաստերով չը հերքեցին այս կարծիքը, այլ և անյաջող և վնասակար փորձերով :

Յ Օ Դ Ո Ւ Ը Ծ Գ

Կոճեղները պառկեցրնել :

Ըստ գործողութիւնը առաջին անգամ՝ առաջարկողը Պ. Լ.

Բռանժէն էր. իր միտքը նոր և արուեստական կեանք մը տալ էր խաղողին և ահա իր գրութիւնը : Մ. Բռանժէն համոզեալ ըլլալով որ խաղողին հիւանդութեան իսկ և իսկ պատճառք կեղևներուն վատթարութիւնը կամ ապականութիւնն է, և որովհետև այս կարծիքը տարածուած ժամանակը մարդ չէր հաւատար որ պարտէր երբէք կը հիւանդանայ՝ այլ ընդհանրապէս կը կարծուէր որ կեղևներուն արտաքին թերթերը միայն Օեֆեօի սերմերուն օժեան կ'ըլլան, ուստի Մ. Բռանժէին կարծիքը իբրև պատգամ ընդունուեցաւ : Հեղինակն ալ անկեղծաբար խաբուեցաւ իր գիւտին վրայօք, մանաւանդ որ այս գործողութիւնը ընելէն քիչ մը ետքը՝ նորաբոյս բարունակներուն քաջառողջութիւնը և անարատութիւնը տեսնելով հեղինակի մը բնական աշխոյժը (enthousiasme) և իր վրայ ունեցած համարումը աւելցան, սրանչացաւ իր գիւտին վրայ, նման քսիսթօֆ-Քօլումպի երբ Ամերիկայ գտաւ. բայց շատ չանցաւ իր որթերուն զուարթագէտ, կանանչալարդ և յուսալից պատկերը տխուր գոյներ գգեցաւ, սունկին սևաթոյր և տգեղ բիծերովը արատեցաւ. թող որ անկէ եղած տաշտութիւններն ալ սաստիկ բռնուեցան կրթածաղիկէն : 1852 ին մէկ քանի հեղինակներ և Մ. Եօզէ պաշտօնական կերպով շատ փորձեր ըրին ու այս գործողութեան անօրուտ ըլլալուն վերջին և անդառնալի վճիռ մը տուին :

ՅՕԴՈՒԱԾ Ե

Կանուխ կամ ուշ յօտել որթերը

Կանուխ՝ այսինքն աշունին յօտել ուղողները կը կարծեն որ խաղողին բողբոջները ամառը աւելի շուտով բուսնելուն, փետրուարի և մարտի մէջ կտրուածներուն ընծիւղներէն աւելի զօրաւոր կ'ըլլան : Ասոր փորձը առաջին անգամ 1850 ին եղաւ, երբ տակաւին հիւանդութիւնը չէր սաստկացեր, ուստի հետևեալ տարին յուսալի արդիւնքներ երևցան և ամէն մարդ յաջողութիւն, յաղթութիւն կը պօռար : Բայց նոյն

տարին Գաղղիոյ Հայրաւային կողմը՝ ուր որթերը աշունին վերջը կը կտրեն, հիւանդութիւնը վերջին աստիճան սաստիկ տիրեց, ուստի յուսակաուր մէկ դի ձգեցին այս խորհուրդը: Բնինք թէ կանուխ կտրելով որթերը զօրաւոր կ'ըլլան և այս իրաւ է. ուստի անոնք որ հիւանդութեան պատճառը՝ չափազանց զօրութիւնը կամ հիւթոց առատութիւնն է կ'ըսեն, անոնք ալ ուշ կտրելը առաջարկեցին: Ըյս ետքիններուն ալ տրամաբանութիւնը որթը տկարացընելու վերայ հիմնեալ էր. արդ որչափ ուշ կտրուի ծառ մը՝ այնչափ ալ կը տկարանայ, վասնզի ժամանակ չունենար կտրուելէն ետքը նորէն ուժով ոստեր և տերևներ տալ մէկ, երկրորդ ալ՝ բոցը արդէն արթնցած, բուսական հիւթին շրջանը սկսած ըլլալուն, յօտելէն քանի մը ժամ ետքը այն հիւթը առատապէս վերքերէն դուրս կը վազէ, անոր հետ ալ բոցին կենաց կաթիլները: Այս որչափ որ ամէն պտղատու ծառերու կը պատահի, խաղողին վրայ անհամեմատ սաստկութեամբ կ'ըլլայ և այնպիսի չափազանց առատութեամբ հիւթ դուրս կուտայ որ ծանրաչափը կամ սնդիկով լեցուած նեղ խողովակ մը թէ որ կտրած մասին վրայ բռնենք ու քննենք՝ կը տեսնենք որ այն գործիքին պարունակած սնդիկը մէկ մէթը կը բարձրանայ հիւթին ճնշումովը (Տես Տիւպոնցլի պարտիզպանական գիրքը Հատոր Ա երես 26): Ըստ համար կ'ըսեն որ՝ որքա՛ն էր Գաղղիոյ որտե՛րը կը լսէ: Յիրաւի այս գործողութեամբ՝ որ կերպ մը առատ արեւն արեւ է, որթը կը տկարանայ և ընդունելը իրենց նպատակին լիովին կը հասնին, բայց իրենց գերագոյն փափաքը՝ որ է նախատեսել Որքա՞նք էր, չի լեցուիր, վասն զի իստ շատ անգամ տեսնուած է որ յուլիսի մէջ հիւանդութիւնը իր սաստիկ կոտորածը կ'ընէ՝ իբր թէ այս նպատակին հասնելու համար նոյն գործողութիւնը ըրած ըլլային, ինչպէս որ հետեանքն ալ նոյնը կը ցըցընէ իսկապէս:

Ս. Մաթիաս այս փորձերը բաղդատաբար և մեծ ուշադրութեամբ ընելէն վերջը՝ յայտնի տեսաւ որ ասկէ օգուտ մը չի կայ. բայց ուշ կտրելը օգտակար չըլլալէն զատ աւելի

Ֆինասակար է: Դ վերայ այսր ամենայնի Պուշ - տիւ - Ռօնի մէջ Մ. Ֆալքօն տակաւին կը պնդէ որ ուշ կտրելը օգտակար է, ինչպէս Իտալիայի մէջ ալ կան ոմանք որ վաղայօտը կը խրատեն. բայց ասոնք տկար արձագանգներ են՝ որ քիչ ժամանակէն բոլորովին պիտի մարին, յուսահատ պատերազմէ մը ջարդուած բանակի մը վերջին քաջասիրտ վինուորներն են՝ որ ասպարէզը չի թողած կ'ուզեն վերջին անօգուտ հարուած մ'ալ բնել:

Յ Օ Դ Ո Ւ Ա Ծ Զ

Կոճեղներուն ստորին կողմը ճեղք մը բնել, իբր թէ արիւն առնել:

Այս առաջարկութիւնն ալ հիւանդութիւնը չափազանց առողջութեան հետեւանք սեպտիներէն ելաւ, որոնք վերի միջոցաւ չի յաջողելով՝ այս արիւն առնելը իբրև զօրաւոր դեղ մը հռչակեցին: Այս ալ լուրը Իտալիայէն ելաւ Նովոպայի (Սառտենիա) փաստաբանի մը գրչէն 1852ին և օրագրաց հաղարաւոր ձայներովը և միլիօնաւոր արձագանգներովը (cette renommée aux cent voix parfois mensongère) ինչպէս կ'ըսէ Մ. Ռանտիւ, Եւրոպայի ամէն կողմերը տարածեցաւ: Թէ որ Ամերիկայ իսկ և իսկ այգեմշակ երկիր ըլլար՝ անկէ պիտի գար անշուշտ այսպիսի սուտ լուր մը, չըսենք բէ-Ֆի մը կամ փե-Գրաւարդ հուլի մը (puff կամ canard) Կ. Ռանտիւ Տերութեան կողմանէ պաշտօնական կերպիւ Իտալիա ճանապարհորդած ժամանակը խաղողին հիւանդութիւնը քննելու համար՝ անձամբ գացեր է տեսնել այսչափ ձայն հանող Մ. Կիտան, որպէսզի այս գիւտին վրայօք կատարեալ տեղեկութիւն առնելով նոյն իսկ հեղինակէն՝ ողջամիտ գաղափար մը և ներքին համոզումն մը ստանայ բանին էութեանը վրայօք:

Մ. Ռանտիւ կ'ըսէ որ արդէն Իտալիա չի հասած՝ Գաղղիոյ Հարաւային կողմը այս գործողութեան վրայօք տրտուեցներ կը լսէր. յետոյ Իտալիայի մէջ Նիս և Թիւրէն (Սառտենիայի)

քաղաքաց շրջակայները այս գանգատները երթալով կը շատանային, բայց Մ. Ռանտիւ բնաւ չէր յուսահատեր՝ կարծելով թէ ինչպէս առաջ չափազանց գովեր էին, անանկ ալ ետքը չափազանց կ'անարդէին, ուստի ալ աւելի կը ցանկար Մ. Վիտան գանել, անկէ ճշմարտութիւնը իմանալ, գաղտնիքները գիտնալ՝ թէ որ ծածուկ բան մը ունէր, կամ ընելուն կերպին մէջ կամ իսկ և իսկ գործելու ժամանակին համար : Հասակապէս ելեր Տուլսակօ գացեր էր Պոռոմէ նշանաւոր գերդաստանին ագարակը՝ որուն վրայ տեսուչ էր Մ. Անթօնիօ Վիտա, և որովհետեւ առաջուց Մ. Վիթալիանօ Պոռոմէ կոմսէն յանձնարարական թուղթ առած էր, իր աչքին առջևը բոլոր պէտք եղած փորձերը ընել տուեր էր և մինչև այն ատեն եղած փորձերուն խելամուտ եղեր, անոնց հետեանքները այգիներուն մէջ ուշի ուշով նկատեր և վերահասու եղեր էր ամէն բանի : Երբ այցելութիւնը և քննութիւնները 1852 ին օգոստոսի 20 ին կ'ըլլային :

Հոս դնենք Մ. Վիտային ըրած փորձերուն ճիշդ ցուցակը և վկայական անկեղծ յիշատակագրութիւնը՝ վասն զի պարտիմք խոստովանիլ որ Վիտա անկեղծաբար խաբուեր էր իր գործողութեան օգտակարութեանը վրայ և իր անուան բոլորախորք եղած շնկոցը, չափազանց հռչակը առանց իր ուղեբովը եղած էին, ուստի համարձակ կը պատմէր իր ըրած դիտողութիւնները՝ յաջող կամ անյաջող, իր գործողութեանցը վրայօք :

Տուլսակօյի այգիներուն մէջ 1851 ին հիւանդութիւնը ուշ և թեթեւ կերպով մը երևցեր էր՝ այսինքն սեպտեմբերի մէջ միայն, բայց 1852 ին միանգամայն վաղ ընդ փոյթ և սաստիկ սկսէր էր և սարսիկայները (toppia), ցած ու կարգաւ շարուած որթերը (filagno), բարձր ծառերուն պլուած խաղողները (gherisolato) բոլորն ալ հիւանդացեր էին յուլիսէն սկսեալ : Վիտա յունիսի 20 ին սկսեր էր ձեռքեր բանալ յօտոցով մը գետնէն 50 հարիւրամէթր կամ 16 մատնաչափ վեր որթին չորս կողմը և քանի մը հարիւրամէթր խորութեամբ (մէկ մատնաչափ) փայտին մէջ : Երբ գործողութիւնը բնաւ արդիւնք մը չէր տուած և չէր կրնար տալ ինչպէս որ արդէն

Վերը ըսինք : Վուլցէ Մ. Ռանտիւ կրնար Մ. Ախտան չի գտած այս յուսահատ վերլարանութիւնը նախատեսել , վասն զի սու վորարար փաստարանք , կամ ճշմարտութեան բոլորովին հակառակ խնդիրներ կը պաշտպանեն և կամ չափազանց ճշմարտութիւններ՝ որոնք հարկաւ սխալ հետեանք կը ծնանին :

Վաղրիոյ մէջ այս Ախտայական (կ'աղաչեմք Սիրելի Ընթերցողք Տէրայական չի կարգաք) գործողութիւնը շատ փորձուցաւ . Պարոնայք Թուիֆօ որդի , Պէնթէն , Եօզէ , Հատաի որդի շատ զբաղեցան ասոր առանց օգուտ մը քաղելու :

ՅՕԴՈՒԱԾ Է

Յնդեալ ծծումբ (Soufre sublimé ou volatilisé) :

Մէտօքի մէջ Մ. Ժուպէռ գիտնական և բազմաշխատ այդեգործը՝ կարծելով որ հիւանդութիւնը հիւթին ապականութիւնէն առաջ եկած է , ուղեց որ ծծմբային առաջին աստիճանի թթուէն՝ որ կաղ մընէ (acide sulfureux) գործածուի իբրև նախապահեստ զեղ մը :

Անկէն-լէ-Պէն գեղը ունեցած գեղեցիկ պղինները քննած ժամանակնիս , այս գեղին՝ միւս առաջարկուած բոլոր գեղերէն (բայ 'ի ծծումբէ փոշիէն) աւելի ունեցած օգտակարութիւնը տեսնեմք , բայց չէ թէ հիւանդութեան գալուն արդեւք մը ըլլալուն համար , այլ հիւանդ որթերուն բժշկական դարման մը տանելուն համար :

Բայց յայտմանէ Մ. Ժուպէռին շողիացեալ և ցնդեալ ծծումբին գործածութիւնը միանգամայն դժուար և բազմածախ է . պիտի տեսնանք յաջորդ յօդուածներուն մէջ որ նոյն նպատակին համարու համար աւելի ապահով , պարզ և սակաւածախ միջոցներ կան :

Առ այժմ՝ այս գործողութեան կերպը համառօտ մը նկարագրենք , վասն զի պարտէզներու մէջ , ջերմանոցներու մէջ գէթ օգտակար ըլլայ : Մ. Ժուպէռ տեսակ մը երկաթէ կոկոնածէ փոքրիկ կրակարան մը հնարեր էր , խուփին վրայ ալ

կողովակ մը վառարանին հետ ուղղահայեաց (perpendiculaire) քնչպէս որ դիւրին է հասկնալ :

Վորձածելու ժամանակ խուփը վերցընելու է, հնոցին յատակի թեթև և պողպատե վանդակին վրայ ածուխ լեցընելու է. կրակը աղէկ մը ըլլալուն պէս տաօը տրամի չափ ծծումբ թուղթի մը մէջ ծրարած բոցին կեդրոնը կը նետեն : Ծծումբը գոց ամանին մէջ երերով առատ թթուածին չի գտներ, ուստի ծծումբին առաջին աստիճանի թթուն միայն կը գոյանայ և կողովակէն դուրս կ'ելլայ : Այն միջոցին կրակարանին դաստակէն բռնելու ու որթերուն տակը պտրոցնելու է : Թթուածին կազը նորոգելու, առատացնելու կամ քիչցնելու համար՝ վանդակին տակի փորքիկ դուռը կամ ծակը բոլորովին բանալու, մասամբ կամ բոլորովին գոցելու է :

Ինչպէս ըսինք՝ այս գործողութիւնը ոչ դիւրին և ոչ ալ խնայական միջոց մըն է մեծ պղծատաններու համար : Տեսնանք թէ Մ. Լաբուսիէն կերպը՝ որ միայն հիւանդ որթերուն համար կը գործածէ, աւելի փորձական, գործնական բան է մի : Մ. Լաբուսիէ կը խրատէ որ հիւանդ որթը յօանդէն ետքը, տակաւին բուսական հիւթը իր շրջանը չսկսած, բաւական մեծ ամանով մը բոլորովին ծածկելու է զանի, այնպէս որ օդը չի կրնայ մտնել տակէն, այն ամանին վրայի կողմը ծակ մը բանալու է ու անկէ վառած ծծումբէ պատրոյգ մը խօթելու է, տնանկ որ գոյացնալ ծծմբային կազը ոչ այն ծակէն դուրս կարենայ ելլալ և ոչ ալ այն ամանին վարի կողմէն : Այս նկարագրութենէն նախ գործողութեան ամենամեծ դրժուարութիւնը յայտնի կը տեսնուի, բայց վախը մանաւանդ հոն է որ այս ծծմբային կազին ներգործութիւնը քիչ մը երկար տևելու ըլլայ նէ՛ շատ փնաս կը բերէ կոճեղներուն :

Յ Օ Կ Ո Ւ Ա Մ Ը

Կոճեղները ջրով լուալ :

Ս. Հատուի Հայրը շատ աշխատեցաւ ասոր՝ յուսալով որ

ջուրը սունկին սերմերը կ'ընչացրնէ: Իր նպատակին հաւաստեալ հասնելու համար նախ և առաջ վրձինով արէկ մը կեղևները շինել կուտար, որպէսզի ջուրին մաքրողական զօրութիւնը աւելի ազդէ, բայց օգուտ մը չի քաղեց իր ժրջան աշխատութենէն և անթիւ փորձերէն: Ս. Փօռէսթ ջուրին մէջ բորակային թթու ալ դրաւ՝ որպէսզի ջուրին զօրութիւնը անով աւելնայ, բայց այն ալ չի յաջողեցաւ: Վազզիոյ կեդրոնական գաւառները, Օվէնի մէջ գտնուած ժամանակս տեսայ որ՝ Քլեոմօն Ֆէռանի մօտ տար ջուր կը գործածէին առանց օգուտ մը քաղելու:

Յ Օ Դ Ո Ի Ա Ծ Թ

Քաղնօ Ռիտօֆի մառգիզին դրութիւնը եւ առաջարկած պատուաստը

Ս. Ռիտօֆի բարեհոգի կերպագործը՝ որն որ արդէն շատ օգտակար գիւտեր ըրած է երկրագործութեան մէջ, տեսնելով որ Ռիթածաղիկը սաստիկ կը տիրէ Թոսքանայի մէջ ու արդէն շատ փնաս հասցուցեր է իր սիրելի Հայրենեացը, երկար ժամանակ լռելեայն խորհելէն ետեւ օր մ'ալ անցեալ նոյնմբեր ամսուն 20 ին, անընդունելի դրութիւն մը և տարօրինակ դեղ մը հրատարակեց Փարիզու Ալիքսանդրէս Բրոնիէս անուամբ ընտիր օրագրին միջոցաւ: Այդպէս մը որ մեր սիրելի ընթերցողները ուշադրութեամբ կարդան հետեւեալ տողերը՝ վասնզի առաջարկուած նախապահստ դեղերուն մէջ ամենէն նշանաւորը, միանգամայն ամենէն զարմանալին, չըսենք ծիծաղելին, այս է. և թէպէտ 'ի սէր ճրջմարտութեան պարտիմք հերքել այս թիւը կարծիքը, սխալ և վտանգաւոր դրութիւնը, անօգուտ և փնասակար միջոցը, սակայն չի մոռնանք որ այս առաջարկութիւնը ընողը Եւրոպայի երկրագործութեան (1) մէջ խիստ հոգեկաւորներէն մէկն

(1) Եւրոպայի մէջ երեք բառ կայ երկրագործութեան աշխատողներուն համար. Եր մշակող (cultivateur), Բը երկրագործ (agriculteur),

է, անունը մեծ համբաւ ունի, օգտակար գիւտերը ըրած էր
բայց մարդս անսխալ չէ աշխարհիս վրայ և ոչ Հոռով-
մայի մօտերը՝ ըստ լատիներէն գեղեցիկ և յաճախ յիշեալ
առակի որ կ'ըսէ "errare humanum est" Ժողովոյն է սխալել:

Վախ՝ Մ. Ռիտօլֆի չի կարծեր որ Օթփօմը հիւանդութիւն
մը ըլլայ՝ այլ անսակ մը պարասիտ (parasite) սունկ մըն
է, որ օտարազգի և հեռաբնակ բոյսի մը հետ Մառկաթի
ջերմանոցներուն մէջ մտաւ և հոն խաղողին փակաւ, ինչ-
պէս ուրիշ շատ բոյսեր ալ ասանկ պատառաբոյծ կամ լաւ
ևս ըսելու համար բուսական մէկ մէկ արդիւններ ունին՝ որոնք
ոչ Լաֆօնթէնին շողքորթիներուն կը նմանին և ոչ ճշմա-
րիտ տղրուկներուն: Այս տեսակ բոյսերը՝ որոնք արմատ չու-
նին որ հողին մէջէն սննդարար հիւթեր քաղեն, այլ միայն
ծծոյններ (succoirs) որով կը փակին ուրիշ բոյսերուն ու անոր
արեւն ծծելով կ'աճին՝ իբր թէ բնութիւնը անոնք դայեակ
կարգած ըլլար իրենց: Աստի կ'ըսէ Մ. Ռիտօլֆի Օթփօմն
ալ խաղողին պատուական հիւթը քաղցրաճաշակ և իր քը-
մացը անչափ հաճելի գտնելով՝ որուն դիւրաւ կը համոզուին
գէնեփոյնները (1) (gourmet), աճեցաւ, բազմացաւ, միանգա-
մայն ընտելացաւ և արմատացաւ, իր բազմաթիւ սերունդներն
ալ Եւրոպայի ամէն կողմերը տարածուեցան: Անշուշտ թէ
որ Նոյն նահապետը գուշակէր որ օր մը իր տնկած որթի-
րուն պատուական նիւթը այսպիսի վտանգաւոր սունկեր պի-
տի զուարթացրէր՝ բնաւ այն աշխատութիւնը յանձն չէր
առներ, ոչ ալ Բաբոս այս անմահացուցիչ նէքթառին չաստ-
ուած կը կարգէր զինքը:

Ասոր համար, կ'ըսէ Մ. Ռիտօլֆի, բժշկական դեղ օգուտ

Գը երեւոյն (agronome): Այս վերջին բառը որ երեւոյններէն ըս-
ուած նոր գիտութեանը հետեւողներուն կ'ըսեն, Մ. տը կտարառեն
հնարեց և ինքը այս կաճառին համբաւատենչ նախագահը կը սեպուի:

(1) Գաղղիացիք մեծ տարբերութիւն կ'ընեն Գինեմոլին և Գինեփո-
նէն մէջ և այս վերջին բառը պատուաւոր է. շատուոր չեն Եւ-
րոպայի մէջ անոնք որ զայն կրելու արժանի համարեալ են:

քնէր Որթածաղիկին, այլ նախապահեստ միջոցներ գործածելու է, Օթթիօճը յաւիտեանս մեր այգիներէն հեռացնելու համար. անանկ մէկ միջոց մը՝ կը կրկնէ, որ ծծմբին նման առ ժամանակից ներգործութիւն մը չունենայ: Ի՞նչ է ուրեմն այս Իտալացի Առշիֆիօին Եօթէտ (հրայ) գոչածը:

Այն այգեմէջակ երկիրներուն համար՝ որոնց գինիները շատ անուանի չըլլալուն անոնց աւելի քանակութիւնը քան թէ յատկութիւնը կը փնտուռի, այն հատարակ գինիները տուող երկիրներուն համար՝ Մ. Ռիտօլֆի Ամերիկայի խաղողներու մէկ քանի տեսակները կ'առաջարկէ, ինչպէս են Իլադէլ, Վէլեկիֆօնի, Իսիկալէն՝ որոնք Եւրոպայի մէջ մինչև հիմայ Օթթիօճէն չի բռնուեցան միւս գինեառ որթերու տեսակաց չափ: Արդարև այս նկատմունքը շատ ճշմարիտ է, որովհետև ան որչափ որ այս Ամերիկայի խաղողները հիւանդութեան նշաններ ցրցուցին ալ նե՛ շատ թեթև կերպով բռնուեցան և գրեթէ ամենեին մնաս չի կրեցին: Միկայ մէջք ալ տեսանք և համարձակ կը խոստովանիմք՝ որովհետև այս տեսակներուն մէկ քանին արդէն տարածուած են պարտեզներու մէջ և «թէլու» խաղող կու տան: Ուրեմն այս մասին Իւրաուէք ունի, բայց կը յաւելցնէ մեր Թոսքանայի երկրագետը որ այս տեսակները շատ առատ խաղող կու տան և միշտ կատարեալ կը հատունան՝ առանց մասնաւոր խնամք մը պահանջելու. ուրեմն, կը հետեցնէ, պէտք է հիւանդութեան ենթակայ եղող այգիները այս տեսակներով պատուաստել, ինչպէս մարդկային բժշկութիւնը կը խրատէ տրկար և հիւանդ արիւնները նորոգել կամ զօրացնել կայտառ քաջառողջ անձանց արիւնովը⁽¹⁾:

Կը հռչակէ նաև որ արդէն շատ յաջող փորձեր բրած է իր

(1) Այս սքանչելի գործորութիւնը՝ որ մեր դարուն յառաջադէմ բժշկականութեան մեծ փառքերէն, անմահացուցիչ գիւտերէն մէկն է, քիչ տարի է որ գտնուեցաւ եւ տակաւին ապահով չէ ամէն մարդ. սակայն բարեբաղջ դանուեցանք անգամ մը անոր յաջող կերպով կատարուելուն ներկայ ըլլալու, որով մտաւորաւ մահուան դատապարտեալ թշուառ անձ մը կեանքի վերակուցուեցաւ:

այգեստաններուն մէջ և անանկ որթերու վրայ որոնք չոր- նալու կէտին հասած էին: Ամերիկայի տեսակաց պատուաս- տը առոյգ արիւն մը խառնելով անոնց նուաղեալ և սպառեալ երակներուն մէջ, մեռեալ կոճէրները զարմանալի և անա- կրնկալ կենդանութեամբ մը վերականգնեց, որով գեղեցիկ և խոշոր ողկոյցներով զարգարուեցան և ամենապատուական յա- կինթի կանանչութեամբ մը գունաւորուեցան այն թալկացեալ մահագոյն բարունակները: Այս բարեշաջող փորձովը խրա- խուսեալ՝ տարուէ տարի ընդարձակեր է իր պատուաստները զանազան տեսակ խաղողներու վրայ . և այժմ՝ արդէն հազար ոտքէն աւելի պատուաստած է եղեր՝ որոնք անուշահամ և ա- ռատ գինի կ'ուտան կ'ըսէ: Այս գինիին ճաշակը՝ կը կրկնէ, ելակի և մորի (զմալուլա) կը մօտենայ, հոտը՝ մշկահոտ խա- ղողին Միսսուս ըսուած գինիին նման հաճելի և ակորժելի է քմաց, միանգամայն ալ զօրաւոր, ոգելից, զուարթացուցիչ . և եթէ չունեննար մէկ մասնաւոր քիմիական մը (bouquet du vin) որուն մարդ գիւրաւ կրնայ սովորիլ, չասուածոց Ռշիւմպոսի մէջ խմած նէկթառներուն կը հաւասարէր, եթէ չի գերա- զանցեր:

Այս յուսալից լուրը, զարգարուն խաղողական ոճով նկա- րագրութիւնը ամենուն միտքը յափշտակեց առջի բերանը և ամէն մարդ թօսքանա կը դիտէր իրրև նոր փրկական դաս մը, բայց խաղացի նշյին պատգամը շատ չանցաւ աղբու արձա- գանդ մը ունեցաւ:

Մ. Տամբն, Տոնտօնը վիճակին Մօնպարօ քաղաքին մտ- մշակող անուանի այգեգործը, զայրագին պատասխանով մը ջրեց Մ. Ռիտօլֆին գրութիւնը և ուրացաւ անոր փորձերուն ճշգրութիւնն ու օգտակարութիւնը: Աւստի յօժարակամ կը լռեմք՝ անոր փաստերը յիշելու համար:

Բայց նախ սա մեծ հակասութիւնը կը գտնենք Մ. Ռի- տօլֆին ըսածին մէջ. սկիզբը կ'ըսէ որ իր պատուաստները միայն հասարակ գինի տուող այգիներուն համար կ'առաջարկէ, վերջը չափազանց կը գովէ Ամերիկայի տեսակներով պատուաստած որթերէն կթած գինիները. արդ եթէ այս վերջին կէտը ի-

բառ է, ինչու՞ Մէտօքի, Պուռկօնի, Մաքոնի այգիները չի պատուաստեն՝ ան որ չասորածոց նէլինուին հասասար գինի պիտի կրնան քաղել, կարելի է անկէ ալ գերազանց իր ըսածին նայելով :

Սակայն գանք Մ. Տավէնին : Երախ և առաջ Մ. Ռիտօլֆին գրուածինը՝ որն որ այգեսպանները դառն յուսահատութեան մէջ կրնար ձգել հիւանդութեան մշտնջենաւորութիւնը ու զելով հաստատել, ամենամեծ գիւրութեամբ հերքելէն ետքը ինչպէս որ վերը մենք ալ ըրինք, Ամերիկայի խաղողներուն վրայ կը ճառէ ու վերի տիպիան նկարագրուին հակադարձը կը գրէ անժխտելի փաստեր մէջ բերելով :

Մանաւանդ Իդադէլու կամ Կարօք պալ ըսուած տեսակը, կ'ըսէ, փորձով քաջ կը ճանչնամ, վասն զի հայրս Մ. Տավէն Օիֆօի նոր սկսած ժամանակը Մ. Ռիտօլֆին պէս՝ տեսնելով որ այս տեսակը հիւանդութենէն չի բռնուիր, անկէ պատուաստել տուած էր շատ մը որթեր և մեծ յաջողութեամբ այս գործողութիւնը 'ի գլուխ հաներ էր. ամէն պատուաստները բռներ էին և բնաւ չէին բռնուած Որթածաղիկէն : Սակայն կը յաւելու՝ յետինն չար քան զառաջինն եղաւ և փոխանի ներքինս պեղը ասեմախոյր նի՞ք տիպն է կ'ըսէ, վասն զի Իդադէլու թէպէտ և շատ առատ բարունակներ կ'ուտայ, մեծ մեծ գեղեցիկ տերեւներով կը զարգարուի, անտաններ կը ձևացընէ՝ որով սարիինսայ և կամարներ յորինելու շատ յարմար կուգայ, բայց խաղողը կատարեալ չի հասուննար, ծաղիկները դիւրաւ կը թափին հովէն և անձրևէն (coulture), տուած գինին ալ նուազ, միանգամայն սև հաղարջի և մորի անձանանչ հոտը ունի, ասիոյ նման, որով խաղողն ալ թէպէտ և ասոր սակայն շատ մարդ չախորժիր ուտելու : Վինիին գոյնը շատ բաց է նոր շինուած ժամանակը. չորս հինգ տարիէն ետքն ալ հաղարջի ջուրին գոյնը հաղիւ կ'ըզենու : Շամբ շատ դառն է ու անախորժ և բերնին մէջ հասիօ ճաշակ մը կամ հեթ մը կը թողու : () զի հանելու համար ալ չի կրնար գործածուիլ՝ որովհետև ոգելից չէ և պարունակած քիչ մը ոգին ալ անանկ դէշ համ մը ունի որ՝ կրկին և կրկին զտե-

լով ալ շերթար : Ուստի իբրև պարտէզի զարդ միայն՝ նոր Աշխարհքին այս ընծան կ'ընդունիմք, իր գեղեցիկ և խաշոր տե-րևներուն համար, և ոչ թէ իր անարգ գինիին համար՝ որն որ Սպանիայի նոխաղի տիկերով խաւրուած գարշելի գինի-ներէն անդամ վար է :

Ի վերայ այսր ամենայնի մինչև հիմայ գրածնուս այս կը հետևեցրնենք որ՝ պատուաստը յիրաւի զօրաւոր միջոց մըն է հիւանդութիւնը կամ հեռացնել և կամ անոր հարուածը մեղ-մելու, ուստի կը խրատեմք մեր ընթերցողները որ փորձեն զատ յօդուածի մը մէջ նշանակած խաղողի տեսակներնիս՝ որոնք մինչև հիմայ կամ ամենեկին բռնուած չեն և կամ թեթև կերպով մը հիւանդացած են . և որովհետև այն յիշատակած տեսակներնիս Ամերիկայի տեսակաց գլխաւոր պակասութիւն-ները չունին՝ ուստի կը յուսանք որ այս պատուաստները աւելի օգտակար և արդիւնաւոր կ'ըլլան : Ի այս աս իբրև անսխալ դեղ մը, կամ միակ միջոց մը չեմք առաջարկեր Որթածաղի-կին դէմ, ոչ ալ ամենազօրաւոր դարման մը՝ վասն զի մեզի համար ԶԶՊՊի փոշին ամենէն գերազանց է :

Յ Օ Դ Ռ Ի Ա Ծ Ժ

Ճամբու փոշի :

Մօտ ժամանակներս ճամբաներուն հասարակ փոշին օգ-տակար միջոց մը հռչակեցին Խաղողին հիւանդութեանը դարման տանելու համար : Պարոնայք Քուէթիէն, Մալաբէն և Քոլինէ փարիզու գիտութեանց ձեմարանին առջևն անգամ համարձակեցան հռչակել որ մեծ ճամբաներուն փո-շին Օթիէօֆի դէմ զօրաւոր միջոց մըն է, որովհետև գտնուե-ցան Գաղղիոյ մէջ կայսերական կամ գաւառական արահետ ուղիներուն եղերքը մշակուած այգիներ՝ որոնք տարի մը կամ երկու տարի չի հիւանդացան : Ի այց անհնար է հետևեցրնել որ այն փոշին Օթիէօֆայակն եղաւ, որովհետև ուրիշ այգիներ միւսնոյն դիրքին մէջ բռնուեցան չարաչար : Արդարև մարդ

կը դարմանայ որ բանական էակներ այսպիսի շնչին դրու-
 թեանց կը համոզուին ու ակնածելի կաճառաց առջև կը հը-
 րատարակեն: Ա՛լ ասկէ աւելի արտառոց առաջարկութիւն-
 ներ ալ հռչակուեցան, մինչև անգամ ըսողներ եղան որ ելեկ-
 դրականութիւնը կամ ելեկդրացեալ թթուածինը (ozone)
 Օփօթօի դէմ զօրաւոր դեղ մըն է:

Մէկդի թողունք այս և ասոնց նման այլանդակ դեղերը,
 մտացածին առաջարկութիւնները՝ որոնց վրայ խօսիչն անգամ
 չարժէր ու Մ. Քամիլ ֆամիզյին փորձերը քննենք:

Յ Օ Դ Ո Ւ Ա Ծ Ժ Ա

Մ. Քամիլ Գամիզյին փորձերը:

Այս անուանի այգեգործը վերոյիշեալ փորձերէն շատե-
 րուն օգտակարութիւնը անաչառ քննութեամբ իմանալ ուղե-
 լով, անոնց գլխաւորները ամենամեծ մտադրութեամբ կրկնեց
 և որովհետև այսպիսի համբաւաւոր և զգօն անձի մը աշխա-
 տութիւնները մեծ համարում ունին Եւրոպայի մէջ, ուստի
 արժան կը համարինք Մ. Քամիզյին ղխողութիւնները հոս
 յիշել:

1852ին յունուարի մէջ երկու կոճեղ գետնին հաւասար կրտ-
 րեց. ուրիշ երկու հատ ալ գետնին տակէն (entre deux terres)
 որպէս զի տեսնայ թէ իրաւցընէ այս գործողութիւնը օգուտ
 մը կ'ընէ՞ հիւանդութեան: Ամենեին արդիւնք մը չի տեսաւ
 այս փորձէն. այս կոճեղներուն նորաբոյս բողբոջներն ալ միւս-
 ներուն նման անտարբեր էերպով բռնուեցան: Մէկ քանի
 որթ ալ կարճ կտրել տուեր էր այսինքն մէկ կամ երկու շա-
 ռաւիղ (աչք) միայն թողելով. ուրիշներ ընդհակառակը
 երկար յօտել տուեր էր՝ այսինքն չորս պտուկ ձգելով, բայց
 այս երկու կերպ կտրուած կոճեղներն ալ միօրինակ հիւան-
 դացան:

Շատ կոճեղներուն ուրի հողերը հանել տուեր էր, որ-
 պէս զի արմատները բողբոջին բաց մնալով աւելի օդին ազ-

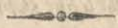
գեղցութեանը տակ ըլլան, բայց այս փորձն ալ ապարդիւն ելաւ :

Ուրիշներուն համար ոչխարի չոր և ջուրի մէջ առաջուց լուծուած ազը գրաւ, մէկ քանիին աղաւնիի ազը (colombine) նոյնպէս չոր և արդէն ջուրին մէջ խառնուած, այլոց հաւնուցի աղը, կիրի բուսն մոխիրներ և այլն, ամէնքն ալ անխորաբար հիւանդացան : Ուրիշ փորձերու մէջ ջրով մանրուած գաճով, բոթասի հեղուկով, նոր կամ երկար ժամանակէ 'ի վեր մտրած կիրի ջրով կամ կաթով (lait de chaux) ջրել տուեր էր : Ըսոր գոհ չըլլալով՝ կիրի, գաճի փոշի և փայտի մոխիր ցանել տուաւ. ան որ վերինները ազդեցութիւն մը չըրին՝ այս փոշիները ամենեւին չէին կրնար ներգործել :

Ըստ ամենէն օգուտ չի քաղելով, այն տարի յունիսին մէջ թանթրպէնի (sureau), ծոթրինի (thym), օձարմատի (saugé), դարբնի տերեւներու, խնկունիի (romarin), ծխախտտի, սթափիսի (staphisaigre) խաշած ջուրերը քացախի ու սոսիսի (huile de cade) հետ աղէկ մը խառնելէն վերջը՝ անով կոճեղները լուաց, բայց ամենեւին օգուտ մը չի քաղեց :

Ըսն ժամանակը կեղևները հանելու, տերեւները փրցրնելու, կոճեղները կտրելու, խաղողները նետելու, Կիսային ձեղքերը փորձելու աշխատեցաւ՝ առանց անոնցմէ ալ արդիւնք մը տեսնելու : Միայն ճիւղի ժամանակ չունեցաւ փորձելու որն որ ամենահարկաւոր էր, վասն զի ինչպէս որ պիտի տեսնանք Մ. Քամիլ Գամպոն եթէ այն զօրաւոր նիւթը գործածելու ըլլար հիւանդ խաղողներուն վրայ՝ արժանաւորապէս պիտի վարձատրուէր իր երկար աշխատութիւններէն և անյաջող յուսահատ փորձերէն. ինչո՞ւ մէկը իրեն խրախոյս չի պօռաց, սիրտ չի տուաւ, Գաղղիացւոց յաճախ գործածած ազդու խրատը չի կրկնեց՝ «Il ne faut point s'arrêter en si beau chemin» : Ըսպէս՝ մարդիկ չարաչար աշխատելէն ետքը՝ երբ իրենց նպատակին հասնելու կէտին կը մօտենան, և զայն պիտի շօշափեն քայլ մ'ալ առնելով, յանկարծ յուսահատութիւնը կամ անյաղթելի պարագայներ խոչընդոտ կ'ըլլան ու իրենց քաղցր յոյսերը 'ի դերև կը հաննն : Բայց երջանկու-

Թիւն կամ յաջողութիւն փնտոող մարդը չէ՞ արդեօք նման
այն խեղճ ուղևորին՝ որ անջուր անապատին մէջ ծարաւէն
տանջուած ժամանակը հեռուէն կը նշմարէ երևակայական
մտացածին լիճ մը (mirage) որուն ետեւէն կը վազէ առանց
երբէք անոր մերձենալու, մինչև որ արևուն շառափղնբրը
իրենց շրջանը լմնցընելով այն մտացածին լիճն ալ կ'անհետ-
տանայ :



Այս կան նիւթեր որոնք հիւանդութիւնը դոնէ կը տկարացնեն, թէ որ բոլորովին չը յաղթեն ալ նէ. կայ նաև ամենազօրաւոր մէկ հատիկ նիւթ մը՝ որուն ներգործութիւնը անժխտելի է հիւանդ խաղողներուն վրայ. ժամ է արդ անոնց վրայ խօսիլ՝ մեր սիրելի ընթերցողաց երկարատև համբերութիւնը վարձատրելու համար, վասն զի ինչպէս կ'ըսեն՝ ամենայնի վախճանն է բարի :

Այս բժշկական դեղերուն թիւը խիստ շատ է, հարկաւանոնց մէջէն գլխաւորները, ազդուները միայն պիտի յիշենք՝ անոնց օգտակարութեան անուբանալի ապացոյցները և ուշադրութեամբ եղուած փորձերը մէջ բերելով :

ՅՕԳՈՒԱԾ Ա՝

Զի մարած կիրին փոշին :

Շատ անգամ այս փոշին փորձուեցաւ և տարբեր կարծեաց տեղի տուաւ՝ վասն զի երբեմն յաջողեցաւ ըստ բաւականին, երբեմն ալ բոլորովին ասպարդիւն երևցաւ : Այսպէս Մ. քօնթէն Տիփօն քաղաքին շրջակայքը 1851ին (հիւանդութեան լեւիէն որբա՞ արին) շատ գոհացուցիչ արդիւնքներ տեսաւ այս փոշիին գործածութենէն, բայց հետեւեալ տարին երբ հիւանդութիւնը աւելի սաստիկ էր, Մ. Խօզէ նորէն փորձեց այս դեղը և ամենևին յաջողութիւն մը չի գտաւ. այն ազդու հոշակեալ փոշին գրեթէ ամենևին ներգործութիւն մը չըրաւ : Ի վերայ այսր ամենայնի հաւանական է որ թեթեւ կերպով հիւանդացող խաղողներուն համար օգտակար ըլլայ այս դեղը, ուստի պարտ ու պատշաճ կը համարիմք այս տարբերայն փորձելու խրատել մեր ընթերցողաց :

Յ Օ Գ Ո Ւ Ա Ծ Բ

Ծխախոտի խաշած ջուրը :

Մ. Ռօպօամ կարծելով որ խաղողին հիւանդութիւնը ճճիի մը խայթէն պատճառուած է, իսկոյն այս դառն և թու- նալից ջուրը գործածել միտք ըրաւ, վասն զի ծխախոտը Դե- +օթի՛ն ըսուած սարսափելի և մահաբեր թոյնը կը պարունակէ՝ որուն մէկ քանի ամենամանր կաթիլները բաւական են մարդս շանթահարի նման մեռցրնելու⁽¹⁾ : Իսկ Մ. Ռօպօամ շուտով համոզուեցաւ որ այսպիսի դժնդակ հիւանդութեան պատճառ՝ մանրացուցական ճճիներ չեն կրնար ըլլալ, ուստի թշնամւոյն զանազանութիւնը զինուց և յաղթութեան միջոցաց փոփոխու- թիւնը պահանջեց :

Յ Օ Գ Ո Ւ Ա Ծ Գ

Աղի ջուր :

Արիւյօնի բարեհամբաւ դպրոցին տնօրէնը Մ. Ֆրանսուա Պէլլա աղի ջուրը առաջարկեց այս հիւանդութեան դէմ (մէկ լիթր ջուրին այսինքն 330 տրամին մէջ 50 կամ 100 և կամ 250 կուամ այսինքն 18 կամ 33 և կամ 80 տրամաղ կը գծէր) : Իսկ այս փորձերը օգուտ մը չի ցրցրնելնուն զատ՝ շատ անգամ ալ վնասակար երևցան, վասն զի սաստիկ աղի ջուրը տերևներն ու ողկոյնները չորցուցին և հեռեեալ տարին նորէն հիւան- դացան : Մ. Եօդէ և Մ. Վէռնյէթ — Լամօթ վերստին փոր- ձեցին աղի ջուրը 1852ին օգոստոսի մէջ՝ առանց օգուտ մը

(1) 1850ին մեծ դատ մը եղաւ Պիլճիքայի մէջ որ երկար ժամանակ տեւեց . Պօքառմէ անուն քիմիագէտ մը այս ծխախոտին թոյնը երկար բարակ և և ուշի ուշով քննելէն, զանազան կենդանեաց վրայ փորձելէն յետոյ իր կնիջ եղբայրը թունաւորելու գործածեց, որով ինքն ալ մահուան դատապարտուեցաւ :

քաղերու : Բայց և այնպէս տակաւին Մ. Շրվառ կը պաշտպանէ այս գեղը, երանի՜ թէ այս վերջի ակոյեանին քաղցր յոյսերը չի խաբուէին, վասն զի մեղի նման ծովեզերեայ քաղաքներուն այգեմշակացը համար՝ ասկէ պարզ, ասկէ դիւրին և աժան գեղ չի կրնար ըլլալ, բայց դժբաղդաբար համոզեալ ենք որ վաղ կամ անագան Մ. Շրվառ ինքն ալ պիտի շուարի և խոստովանի ազին անօգուտ ըլլալը :

Յ Օ Դ Ո Ւ Ա Ծ Դ

Ճիւթի ջուր :

1850ին հիւանդութեան Գաղղիոյ մէջ նոր սկսած ժամանակը՝ Մ. Բաւառ Սիւռէնի մէջ ձիւթի ջուրը գործածեց. և որովհետև տակաւին Որթածաղիկին հարուածը սաստիկ և ընդհանուր չէր, միանգամայն ալ գեղին աժնութիւնը ու անոր գործածութեան գիւրութիւնը պատճառ եղան այս ջուրին օգտակար և փորձելի հոչակուելուն և չափազանց ընդունելութիւն գտնելուն հասարակութեան առջևը : Հատեր այս գեղին գովեստը դրուատելու ծառայել տուին իրենց գրիչը, որոնց մէջ նշանաւոր եղաւ Վեռսայի Պարտիզպանական ժողովքին ճարտասան ատենագիր Մ. Լապէն : Գժբաղդաբար շատ փորձերու մէջ ներգործութիւն ամենեւին չըրաւ, թէպէտև 1852ին Նորվէժի ձիւթը գործածեցինք Կոնյոսնի փորձական պարտէզին մէջ :

Յ Օ Դ Ո Ւ Ա Ծ Ե

Հիւանդ մասերը ջրով լուալ ու վրձինով շփել :

Վեռսայի կայսերական պարտէզին տնօրէն արգոյ Մ. Հատի որդի բարեկամնիս ուշադրութեամբ օր մը այս հիւանդութիւնը քննած ժամանակը տեսաւ որ՝ անձրև գալէն ետքը Որթածաղիկի բիծելով ծածկուած տերևները գրեթէ բժշկուած

կ'երևային . կապարագոյն կէտերը անյայտ եղած կը թուէին . ուստի բնականաբար մտածեց ջրով լուալ տալ Տիւանդացած մասունքները՝ նախ և առաջ անոնք վրձինով աղէկ մը շփել տալէն ետքը :

Առաջին փորձ ընելուն յաղթութիւն կը գոչէր և յիրաւի արտաքին երևոյթը իրեն իրաւունք կուտար , վասն զի արատն երը անմեկնելի արագութեամբ անյայտ եղած կը թուէին , բայց տասնևՏինգ քսան օր անցնելէն ետքը երբ նորէն այց կ'ելլար իր փորձած և բժշկած որթերուն , յանկարծ կը նըշմարէր նորանոր և յուսահատ բիծեր այն առողջացեալ կարծուած տերևներուն վրայ : Այս առաջին անգամն է՞ որ մարդս արտաքին երևոյթներէն կը խաբուի : 'Աաւ Կ . Եօժէն-Ռօ . պէս գիտեցական դասատունիս և ազնիւ բարեկամնիս՝ որուն սիրուն անունը արդէն յաճախ յիշած եմք և տակաւին շատ անգամ պիտի յիշեմք , զիտած էր որ առատ անձրև գալէն յետոյ Տիւանդութիւնը քիչ մը կը դադրի , բայց արևը երկինքին գեղեցիկ կապոյտին վրայ երևցածին պէս՝ տերևներուն վրայի մարգարտահիւս և ցողանման կաթիլները շոգի դառնալն ու Տիւանդութեան մահաբեր նշոյլները նորէն երևան ելլալը մէկ կ'ըլլայ :

Իստի մէջ Միւէթի գեղեցիկ և մեծակառոյց դղեակին այդիններուն մէջ և Սէն-Ժէոմէնի մօտ Բուստի այգեստաններուն խաղողաց վրայ շատ փորձեր ըրին Մ . Եօզէ և Մ . Պուշառտա՝ բայց 'ի զուր :

Այս դեղին անզօր ըլլալը մեզի ցաւ չէ , վասն զի ըստ ինքեան ասոր գործածութիւնը դժուար է և բազմածախ թէ որ ձեռքով ըլլուի , չէ՞ թէ որ անձրեին ձգուի այս Ասկուպէն պաշտօնը (esculape) շատ անգամ բազում սպասելու է և միշտ պէտք եղած ժամանակը չի դար , որովհետև տակաւին մարդկային մտաւորական կարողութիւնը չի կրցաւ իշխել օգերևութից վրայ :

Յ Օ Դ Ո Ւ Ա Ծ Զ

Սուտի եւ Բօթասի սիւլֆատայներ (sulfates de soude et de potasse) :

1850ին Մ. Լէօն Լըկէ գործածեց առաջին անգամ այս քիմիական բաղադրութիւնները՝ անոնք գաղջ ջուրին մէջ նախ և առաջ լուծելէն զկնի: Սուտի սիւլֆատայէն 5 կոամ կամ 2 տրամի չափ կը դնէր 330 տրամ ջուրի մէջ, երկրորդ աղէն որ աւելի զօրաւոր է, 2 կոամ կամ մէկ տրամէն ալ քիչ՝ միւլենցյն չափ ջուրին մէջ: Եւս երկու ազդու բաղադրութիւնները՝ որ քիմիական մարմնոց վրայ մեծ ներգործութիւն ունին, բնաւ օգուտ մը չըրին խաղողին հիւանդութեանը:

Յ Օ Դ Ո Ւ Ա Ծ Է

Բուսոց մոխիրները :

Որովհետեւ այս մոխիրները միւս սունկերուն վրայ մեծ ազդեցութիւն ունին, Մ. Էօփէն-Ոօպէո. անոնք Որթածաղիկին ալ զեղ ընել ուզեց: Եւս փորձեր ըրաւ. այս մոխիրները ձեռքով ցանելէն ետեւ հիւանդ մասանց վրայ՝ զանոնք կը ջրէր, որովհետեւ մոխիրներուն ազդու մասերը ջուրին մէջ լուծուելուն վերջը միայն կրնան ներգործել: Աժբաղգաբար այս անթիւ և երկարատե փորձերէն ետեւ՝ որոնք ամենեին օգուտ մը չըրին, ինքն ալ համոզուեցաւ որ զուր ջանք անօգուտ վաստակ էր ըրածը՝ վասն զի այն մոխրոց մէջի ազդու մարմինները ուրիշ բան չեն բայց եթէ Բօթասի և Սուտի աղեր, մանաւանդ սիւլֆատայներ. արդ թէ որ այս աղերը զուտ գործածուած ժամանակնին չաղղեցին նէ՛ ինչպէս կրնային բժշկական գորութիւն մը ունենալ օտար և չէզոք մարմնոց հետ խառնուած ատեննին:

Յ Օ Գ Ո Ւ Ա Ծ Ը

Բորակային եւ ծծմբային թթուներ :

Օճմբային թթուն Վեռսայլի Տերութեան Պարտէզին մէջ նախ փորձեցին 1751ին . մէկ լիթո ջուրին մէջ կէս կոամէն Ձ կոամ, այսինքն մէկ տրամէն պակաս այս թթուէն կը դընէին : Կէս կոամ գործածուած ժամանակը ոչ Արթածաղիկին վնաս մը ըրաւ, ոչ ալ տերւեներուն . բայց երկու կոամ ու կէս դրուած ժամանակը տերւեները այն աստիճան վնասուեցան որ այրածի պէս եղան : Մ. Եօղէին բորակային թթուին վրայ բրած բազմաթիւ փորձերն ալ միւսնոյն անյաջաղութեամբը պակուեցան :

Յ Օ Գ Ո Ւ Ա Ծ Թ

Կանանչ արջասոյ կամ երկաթի սիւլֆատայ (couperose verte) :

1851ին արգէն անգամ մը գործածեցին այս դեղը , բայց Տիւանդութիւնը տկարանալուն տեղը սաստկացաւ , թէպէտև լիթո ջուրին մէջ մինչև իրեք տրամ կանանչ արջասոյ դրրին : 1852ին Լիօնցի Մ. Մէզիւ նորէն առաջարկեց այս նիւթին գործածութիւնը, պնդելով որ Վեռսայլի փորձերուն Տակառակ ինքը իր այգիներուն մէջ մեծ օգուտ քաղած էր այս դեղէն . քսան և չորս ժամու մէջ Արթածաղիկի բիծերը անյայտ եղեր էին ու արդէն ճեղքուած խաղողէ հոտերը սպանուելով սիւեր էին հասուննալ :

Արչափ որ անՏաւատալի կը թուէին այս լուրերն ալ նէ, Փարիզու երկրագործական Տգօր Ընկերութիւնը Մ. Եօղէին յանձնեց այս փորձերուն անաչառ քննութիւնը . ուստի Կոխյոսնի արգոյ Դասատունիս զանոնք մտադրութեամբ կրկնեց և ուշի ուշով դիտեց Տետեանքները : Գժբաղդաբար Մ. Մէզիւին ըսածները չի կատարուեցան, թէպէտև Մ. Եօղէ 20 լիթո ջուրին մէջ 250 կոամ արջասոյ մինչև անգամ դրաւ որ է Մ.

Մէզիւն գործածած քանակութեան երեք անգամը: Ս. Եօզէն կ'ըսէ որ ասոր պէս խաբբայ դեղ չի կրնար ըլլալ, վասն զի ինչպէս որ մենք ալ տեսնք շատ անգամ, այս նիւթին ներգործութեամբը նախ հիւանդ տերւներն ու խաղողները փայլուն ու կանանչ գոյն մը կ'զգենուն⁽¹⁾, բայց յետոյ բանի մը օրէն Որժածաղիկի բիծերուն հետ արջասպի թունաւոր հետքերն ալ կը տեսնուին տերւներուն ու խաղողներուն վըրայ, և դառն, անհաճոյ թերևս վտանգաւոր ճաշակ մը կուտան զինիին՝ թէ որ շատ ըլլայ արջասպի քանակութիւնը՝ որով յետինն չար քան զառաջինն կ'ըլլայ (le remède pire que le mal): Այս անյաջող փորձերը չէ թէ միայն Վէոսայլ եղան և Լիօն, այլ և Հոլլի, Քօնֆլանի, Մոռքուոի, Թօմբուի և Մէտօքի մէջ: Այս առթիւ պարզք կը համարիմք տխուր անցք մը պատմել այս դեղին վըրայօք՝ որպէս զի ընթերցողք զանի փորձելու միտք չունեն:

Սէտօքի մէջ Բիշօն տը Լօնկվելի հռչակաւոր զղեակին այգեստանները պորտած ժամանակս տեսայ որ տերւներուն և ողկոյղներուն վըրայ կանանչ ու կապուտ լայն բիծեր կային. պատճառը մէկ քանի այգեպաններու հարցընելէս ու գոհացուցիչ պատասխան մը չառնելէս զկնի, աղէկ մը առանձին քննելով տեսայ որ այն կանանչ բիծերը կանանչ արջասպին հետքերն էին, կապուտներն ալ պղնձի սիւլֆատայի կէտեր: Գեղացւոց ըսածին նայելով ասիկայ այն դիտաւորութեամբ կ'ընեն եղեր որ տղայ կամ մեծահասակ գողեր (maraudeurs) չի գան գիշերանց ողկոյղները գողնան. և զիս համոզելու համար կ'ըսէին որ արդէն մէկ քանի տղայք թեթեւ մը թունաւորուեցան ու քիչ մնաց կը մեռնէին: Արդարև այսպիսի անօրէն և մարդասպան միջոցներ գործածել մեր քաղաքակր-

(1) Այս բանին բնաւ չեմք զարմանար վասն զի գիտեմք որ տերւներուն եւ խաղողներուն կանանչ մասը, Քլօրօֆիլ (chlorophyle), երկաթի բաղադրութիւններով կազմուած է, ինչպէս որ լաւ հաստատեցին Վէոսայլի երկրագործական ճեմարանի վաղեմի դասատուք Պարոնայք Վէոտէլլ եւ Ռիզլէս անուանի քիմիագէտք:

Թեպէլ գարուն համար չի վայրեր . և որովհետեւ այս նիւթերը
խաղողին հիւանդութեանն ալ մէկ օգուտ մը չունին, կը
խնդրեմք որ այս փորձերը չըլլուն Տաճկաստանի մէջ, ինչպէս
որ հիմայ արգիւրեաճ են սատիկ Գաղղիոյ մէջ :

Յ Օ Դ Ո Ւ Ա Ծ Ժ

Հիւանդ տերեւները եւ միւս արատեալ մասունքները հանել նետել :

Ոմանք զիտած են որ հիւանդութեան նոր երեցած ժամանակը
չափաւոր կերպով տերեւները փրցըները օգտակար բան մըն
է, ինչպէս որ փորձերով ալ հաստատեց Մ. Կէռէն-Մօտէսթ
անուանի պարտիզպանը : Մ. Ա. Բէլլերս ալ Գաղղիոյ հա-
րաւային կողմը՝ Բօուվանսի մէջ, կը խրատէ որ հիւանդ տերե-
ւները և խաղողները վերցնեն նետեն : Բայց շատ անգամ երբ
հիւանդութիւնը սատիկ է, տերեւթափութիւնը օգուտ մը չը-
նելէն զատ որձերը կը տկարացնէ : Ի վերայ այսր ամենայ-
նի որովհետեւ, ինչպէս որ արդէն ըսինք, կան որ հիւանդու-
թիւնը քաջառողջութենէ և բուսական արեան չափազանց ա-
ռատութենէ առաջ կու գայ կ'ըսեն՝ (այս կարծիքը պաշտ-
պանողներուն մէջ ամենէն նշանաւորը Մ. Մաթիաս է) ուստի
անոնք Բէլլերս-Բէլլերս և Կրոնհայն-Բէլլերս իբրև մեծ դեղ մը
առաջարկեցին և մինչև վերջը պաշտպանեցին այս չափազանց
դրութիւնը՝ չըսենք թիւր կարծիքը :

Անոնք ալ որ Որթածաղիկը տարափոխիկ հիւանդութիւն
մը կը կարծէին, կը յուսային անոր առջևը առնել այն հիւանդ
մասունքները զգուշութեամբ հանելով ու սյրելով, ինչպէս որ
Լաֆօնթէնին յիմար ծերը իր գլխուն արծաթագոյն մազերը
փետտել տալով երիտասարդութիւն զգենուլ կը յուսար :

Թէպէտ և այս երկու չափազանց դրութեանց մէկուն ալ
հաւատք չեմք ընծայեր, սակայն փորձով համոզեալ եմք որ
արեւին շառաւիղներուն ուղղակի զարնելը շատ օգտակար է
պտղոց հասուննալուն . և այս չէ թէ միայն իրաւ է խաղողին
համար՝ այլ և միւս բոլոր պտղատու ծառերուն ալ, ուստի չա-

փառոր տերեւածափութիւնը՝ մանաւանդ խաղողներուն հաս-
տուննալու մտա ժամանակները շատ հարկաւոր դործողութիւն
մըն է, որն որ սովորութիւն եղած է քանի մը տարիէ ՚ի վեր
Թօմարիի և Քօնֆլանի մէջ: Միայն զգուշանալու բանը այն
է որ՝ այս դործողութիւնը քիչ քիչ և պատեհ ատեն ըլլուի,
ապա թէ ոչ մեծ վնաս կը ծնանի:

Յ Օ Գ Ո Ւ Է Ծ Ժ Ա

ԾԾՈՒՄԲԻ ԾԱՂԻԿ

Ա երջապէս կը հասնինք մեր աշխատութեան ամենահար-
կաւոր մասին, ուր պիտի նշանակենք Որժածաղիկ հիւան-
դութեանը համար առաջարկուած անձիւ զեղերուն մէջ ա-
մենէն զօրաւորը, գոչեմք ուրեմն Արշիմէտին նման «ԾՈՒԷՔԱ»
որ է «ԳՏԱՆԲ»:

Այս նորոգ և երկրային ճանաչումն որ մեր ծարաւոյն դար-
ման կը տանի՝ ԾԾՈՒՄԲԻ է:

Այս գեղը նախ և առաջ Անգղիայի մէջ Լէյթօնցի Մ.
Քիլը գործածեց ու անոր օգտակարութիւնը հռչակեց: Ար-
դարև Անգղիոյ կ'իշխար այս դաժան հիւանդութեան օրօրոց
ըլլալէն ետքը՝ անոր փրկութեան տապանը ըլլալ և անոր
հարուածէն Եւրոպայի ընդարձակ այգեստանները ազատելու
զօրաւոր միջոց մը գտնել:

Գաղղիոյ մէջ 1849 ին Մ. Մառի Էքուանցի բժիշկն ալ զայն
փորձեց, յետոյ Վէոսայի երկրագործական վաղամեռիկ և բա-
րեյիշատակ Ջեմարաննուս բաղմահմուտ դասատուները՝ Մ.
Տիւշառթու և Մ. Հառաի որդի, նոյն քաղաքին կայսերական
պարտեզին կամ Բանջարանոցին (potager impérial de Ver-
sailles) մէջ սոյն գեղը փորձեցին 1851 ին:

Այն ժամանակէն ՚ի վեր շատ տեղեր՝ մասնաւորապէս Թո-
մարի մէջ չափազանց տարածուեցաւ, մանաւանդ քանի որ
Մսնուոժի Մ. Կօնթիէն զանի փչելու կամ ցանելու համար
տեսակ մը պարզ և աժան փուքք մը հնարեց, որն որ օրէ օր

կատարելագործուելով իր նպատակին շատ դիւրաւ կը հասնի : Ըստ գործիքին վրայ մանրամասնաբար պիտի խօսինք վերջերը , վասն զի իր կարևորութեանը և կատարելութեանը պատճառաւ շատ հռչակ ունի . զանազան օրագրաց մէջ իր պատկերը տարուեցաւ և բազմաթիւ նկարագրութիւններ հրատարակուեցան՝ որոնց մէջ շատ նշանաւոր է Մ . Տիւպոնջլերեւելի հեղինակին Փարիզու Պարտիզպանական Հանդէսին մէջ գրած գիտնական յօդուածը և գեղեցիկ նկարը :

Բայց որովհետև ծծումբին գործածութեանը համար զանազան կերպեր , անթիւ միջոցներ առաջարկեցին , նախ անոնց վրայօք խօսիլ պէտք է համառօտ մը հետեւեալ տողերուն մէջ :

Ոմանք ուղեցին որ ծծումբը ջուրին մէջ ձգուի ու պարտիզպանի սրինգաձև ջրհանիկով մը՝ որն որնոյն ինքն Մ . Կօնթիէն հնարեց , կամ ցնցուղով մը որթերը ջրուին : Բայց որովհետև ծծումբը ջուրին մէջ չըլուծուիր կամ գոնէ միակերպ չի մանրիր ու հաւասարապէս չի ծաւալիր՝ շատ անգամ ծծումբին մասունքները կը միանան , զանգուած մը կը գոյացընեն ու գործիքին ծակերը կը գոցեն կամ թէ միակերպ և դիւրաւ չեն տարածիր տերևներուն և ողկոյցներուն վրայ : Ըստ պատճառաւ մտածեցին նախ որթերը ջրել ու յետոյ ծծումբը փրչել կամ ձեռքով ցանել , որպէս զի ծծումբին մանր մասունքները կամ շամանթաղները տերևներուն վրայ աղէկ մը փակին : Թէ որ մէկ հեռախօսի մէջ (10,000 մէթր. քառակուսի կամ 12,000 կանգուն) 25,000 որթ ըլլայ՝ ինչպէս Պոռուկօնյի այգեստաններուն մէջ , ամէն չորս ոտքը ջրելու համար մէկ լիթր (300 տրամ) ջուր պէտք է , մէկ հէքթար այգիի համար 6,000 լիթր կամ 4,500 օխայի չափ ջուր կ'ընէ : Եթէ Փարիզու շրջակայից այգիներուն նման՝ միւսնոյն տարածութեամբ հողին վրայ 30,000 որթ ըլլայ , այն ժամանակ 7,000 լիթր կամ 600 օխայի չափ ջուր հարկ կ'ըլլայ : Իւսկիւտարու այգիներուն մէջ կոճեղները իրարմէ մէկ մէկ կանգուն ու կէս հեռաւորութեամբ են՝ ուստի վերի հաշուով 2,000 օխայ ջուր միայն կը պահանջեն . բայց մտածելով որ կոճեղներուն թիւը որքան քիչ ըլլայ՝ այնքան ալ անոնց ամէն մէկուն մե-

ծուծիւնը, տերւներուն թիւը աւելի կ'ըլլան, ուրեմն 3,000 օխայ ջուր հաշուելով կարծեմք ճշմարտութեան աւելի կը մտանանք :

Բայց առ ջուրին գինէն զատ՝ որն որ շատ տեղ մեծ արժէք ունի, մարդ մը հազիւ թէ օրը հէքթառ մը տեղ կրնայ ջրել այն ալ Մ. Կօնթիէին ջրհանիկովը : Այս ծախքէն ալ զատ, այնչափ ջուրը այգեաց մէջ տանելու դժուարութիւնները, ծախքերը կան : Ուստի ջրելը բոլորովին Ըբեշէն և ձգեցին, ու ուրիշ միջոց մը առաջարկեցին ծծումբին տերւներուն վրայ դիւրաւ փակելուն համար՝ որ է Սպէրալի հետ խառնել : Բայց այս խառնուրդէն օգուտ մը չի քաղուեցաւ ծախքին նայելով, ուրեմն ան ալ մէկ դի դրին :

Ոմանք ալ ծծումբը չոր գործածեցին, այսինքն առանց որթերը առաջուց ջրելու, և տեսնելով որ աւելի աղղեցութիւն ունի, սկսան չոր ծծումբ գործածել՝ մանաւանդ որ Մ. Կօնթիէին պարզ և ամենաօգտակար փութքովը, ձեռքով սրինոնէն առաջ եկած ծծումբի և ժամանակի կորուստը չըլլար :

Չամ է արդ սոյն գործիքին կարճաժամ նկարագրութիւնը հոս ընել :

Արեւակայեցէք, սիրելի ընթերցողք, բաւական մեծ հասարակ փութք մը՝ որուն ծայրի բարակ խողովակին տեղը պրղինձէ կամ երկաթէ թիթեղնէ ձուածե տուփ մը կամ աման մը ըլլայ փութքին հետ աղէկ մը կցված (լէհիմլէմիշ եղած) ու երկու ծակ ունենայ՝ որուն մէկը շատ մը ծակափկներով բաղկացած ըլլայ և գործիքին յատակը ճիշդ փութքին հետ միանալու կէտին վրայ գտնուի, միւսը ամանին վրայի կողմը ծծումբը լեցնելու համար՝ որն որ պէտք եղած ժամանակը խրցանով մը գոցուի : Այս ամանին ներսի կողմը երկութի բաժնուած է. մէկը՝ իրարմէ մէկ հարիւրամէթոն հեռաւորութեամբ եօթը երկաթէ թելերով բաղկացեալ է. միւսը անկէ քիչ մը վար՝ պղնձէ հիւսուած մըն է խիստ մանր ծակերով կազմուած (Տես 2և 6 և 7) :

Այս կերպ կազմութեան սխառտը ան է որ ծծումբը աղէկ

մը մաղուի ու փութքը գործածուած ժամանակը ծծումբին փոշին բարակ անձրևի պէս իջնայ տերևներուն վրայ: Վ վերայ այսր ամենայնի ժամանակ ժամանակ գործիքը լծօթուելու է՝ որպէս զի ծծումբը երբէք զանգուած մը չի գոյացրնէ: Արպես գործաւոր մը շատ արագութեամբ այս զիւրին գործողութիւնը առաջ կը տանի, միայն լծէ մինչև հիմայ տակաւին միջոց մը չէին գտեր որ աշխատաւորը ծծումբը փչած ժամանակը, անոր փոշին աչքը և թորը երթալով վտանգաւոր հիւանդութիւններու ենթակայ չըլլայ, ինչպէս են թորացաւութիւն, լուսագարութիւն և այլն: Վակայն զօրաւոր միջոցներ գտնուած են Եւրոպայի մէջ ցորեն ծեծողներուն համար, որպէս զի անոր փոշին՝ որն որ ծծումբին չափ վտանգաւոր չի կրնար ըլլալ, աչքը կամ բերանը չերթայ: Մտածեցինք որ մեծ ծառայութիւն ըրած պիտի ըլլանք լծէ որ այն վերոյիշեալ միջոցներուն մէջէն ամենէն աղէկը առաջարկենք ծծումբ փշող գործաւորներուն: Արդէն այս գործիքը ընդունել տուինք Ավինյօնի մօտ Տորոնի գործարանի մը մէջ՝ ուր գործաւորք բոլոր օրը փոշեալեց օդի մէջ կ'ապրին:

Ահա ասիկ այս մենապարզ ու զիւրազին գործիքները նախ՝ աչքին համար հասարակ ապակիէ ակնոցներ են բոլորտիքը մազէ կամ երկաթաթելէ հիւսուածով պատած. երկրորդ՝ փոշին բերանը չերթալու համար սպունգ մը, որն որ ջուրին մէջ ձգելէն ետքը քամելու ու բերնին վրայ բռնել տալու է յարաձգական (քառու) կամ ուրիշ նիւթէ կապով մը: Այս պարզ գործիքները (Տես Չև 8 և 9) Ալիէ վիճակին մէջ Շրվանյի քաղաքին մօտ Բալիյօն գեղը մշակող Մ. Ժան Պէտլէ գործածեց արդէն ցորեն ծեծողներուն համար և իր յաջողութիւնը մեզի մեծ խրախոյս է զանոնք ծծումբ փշողներուն ալ առաջարկելու համար:

Գործիքներուն խօսքը չի լմնցուցած պարտք կը համարիմք յիշել որ՝ Փարիզու Ալեքիւմի-Լիւ-Բաւիէ Երկրագործական օրագրոյն անցեալ նոյեմբեր 20 թուոյն մէջ նորահնար գործիքի մը նկարագրութիւնը կը գտնեմք, որն որ Պարոնայք Ուէն և Ֆոանքին գիւտն է՝ ծծումբ փշելու համար: Այս գործիքը՝

որուն անունը «փունջազարդ տուփ» դրած են, Կարո՛ւ Կոնստանտին շատ կը նմանի և երկաթի թիթեղնէ է (թէնէքէ)։ Ամանին լայն կողմը ծակերով լեցուն խուփ մը կայ՝ որն որ ազէկ մը կը գոցէ ամանին բերանը . այն ծակերուն մէջ տեղերը բուրդէ փոքրիկ փունջեր դրուած են՝ որոնք միանալով ցոյ մը կը ձևացնեն : Ծծումբը տուփին մէջ դրուած է և վրան այսինքն բերնին մօտ, խուփէն մատ մը կամ երկուք վար՝ երկու կտոր թիթեղն խաչաձև տուփին եղբրքներուն միացած են , որպէս զի ծծումբին մասունքները աղէկ մը զատուին իրարմէ և փոշիանան : Գործաւորը ծծումբը ցանելու ժամանակը աջ ձեռքովը տուփը նեղ կողմէն կը բռնէ, այսինքն հակառակ կողմը կը դարձնէ՝ ինչպէս կ'ընէ նարտ խաղացող մը, և ձախ ձեռքովը տերեւները մէկ դի կ'ընէ, ձիւղերը կը ծռէ, ողկոյզները կը դարձնէ՝ որպէս զի հիւանդ մասանց վրայ ծծումբը դիւրաւ մը իջնայ բարակ անձրևի նման (Տես Չև 40 և 41) :

Ուրիշ շատ գործիքներ ալ առաջարկեցին , բայց աւելորդ կը համարուէր անոնց վրայ խօսիլ՝ վասն զի մենք ուղեցինք անոնց մէջէն ամենէն կատարելագործները և աժանները ճանչցնել և կը խնդրեմք որ մեր Ընթերցողներէն այգի ունեցողները զանոնք այս տարի պարտէ՞ ժամանակին գործածեն :

Գանք ծծումբին ցանելու ժամանակին, տեսնանք թէ օրուան ո՞ր ժամը աւելի յարմար է : Փոշին հիւանդ մասանց դիւրաւ յարելու համար այս գործողութիւնը իրիկուան դէմ՝ զով տակներ կամ առաւօտուն կանուխ ընելու է՝ երբ տակաւին տերեւները գիշերուան արփաստաց կաթիլներովը, ցօղային մարգարիտներովը զարգարուած են, օդն ալ խաղաղ է . այս թէ ոչ, հովը իր արագաթռիչ թռեւերուն վրայ կ'առնէ կը տանի այն ծծումբին բեղմնաւոր և շահաւետ անձրևը : Այս մասին շատ աշխատող, անթիւ փորձեր փորձող և այս խորհուրդները առաջին անգամ հրատարակողը Մ. Շառմեօ քաջ այգեգործն է և անոր հետեւողները միշտ օգուտ քաղած են այս իմաստուն խորատներէն՝ ինչպէս շատեր ալ կը վկային : Անտէ և Բուլթ՝ նախ Մ. Կոնստանտին ըսածին նման կէս օրին, արևուն սաստիկ տիրած ժամանակը ծծումբը գործածեցին ,

յետոյ ալ Մ, Շառմեոյին ըսածին հետեւեցան և տեսան որ այս վերջին կերպը նախադասելի էր. ուստի հիմայ Թօմարոսի մէջ ուրիշ կերպ չեն ընել: Ոմանք կ'ըսեն որ Մ. Կօնթիէն իրաւունք ունէր արևուն սաստիկ տիրած ժամանակը ծծումբելու, վասն զի այն տաք շառաւիղներուն զօրութեամբը ծծումբին մէկ մասը ծծումբային առաջին աստիճանի կազ կը դոյացընէ՝ որով աւելի կ'ազդէ հիւանդութեան. բայց այս կարծիքը սխալ է կ'ըսեն ոմանք, ինչպէս որ պիտի տեսնանք՝ ծծումբներուն զանազան տեսակաց վրայօք խօսած ժամանակնիս:

Մենահարկաւոր գիտելիք մ'ալ այն է թէ՛ ճիշդ ո՞ր ամսուն մէջ, ո՞ր ժամանակ, ե՞րբ ծծումբելու է հիւանդ խաղողը, վասն զի ինչպէս իրաւամբ կ'ըսէ Մ. Ալիքթօռ Պօռի. «ծծումբին օգտակարութեանը ու չոր կերպով գործածուելուն ամենամեծ ազդեցութեանը ամէն ողջամիտ մարդ համոզեալ է, որովհետև արևուն լուսաճաճանչ ճառագայթներուն նման կը փայլի, կտր է ո՞վ որ չի տեսնար, և մեղապարտ՝ ո՞վ որ ակամայ կտր կը ձևանայ. սակայն թէ որ ոմանք չի յաջողեցան, օգուտ չի քաղեցին այս փոշիէն, կը յաւելու, պատճառը դեղը չէ՛ այլ զայն գործածելու վայրկեանը, ժամանակը աղէկ չորոշելնին է՛»: Ուրեմն ո՞րն է այն բարեպատեհ ժամանակը՝ ուրկէ կ'սխալմն ունի ծծումբին ներգործութիւնը: Մ. Շառմեօ որ այս մասին մեր Մէնտօնն է իր քաջ փորձառութեանը համար, կ'ըսէ որ աստիճան անգամ մը ծծումբելու է խաղողին ծաղիկները բացուելէն ինչ մը արտաջ, երկրորդ անգամ մը՝ երբ խաղողին հատերը որսի մանր կապարներուն լափ կ'ըլլան. երրորդ անգամ՝ երբ մանր սիւնեանի մեծոսիւնան կը հասնին. ասանկով հիւանդութիւնը ժամանակ չունենար սաստկանալու:

Մյս պաշտպանած ծծումբնուս Եւրոպայի հասարակութեան և գիտութեանց կաճառներուն առջև գտած ընդունելութեանը և համարմանը վրայօք գաղափար մը տալու համար՝ յիշատակենք հոս վերոյիշեալ Փարիզու Ակադիքիլթիւս Բոսթիք երկրագործական ընտիր օրագրին խմբագրապետ Մ. Պառալ անուանի քիմիագէտին՝ անցեալ նոյեմբերի թուոյն մէջ հրատարակած նշանաւոր և համոզիչ տողերը: «Մենք համոզ-

Քաղ եմք, կ'ըսէ, որ ծծումբը պիտի ջնջէ խաղողին հիւանդութիւնը և այս կարծիքնիս ներքին համոզում մըն է՝ վան զի մենք ալ երեք տարի առաջ չէինք հաւատար այս ճշմարտութեանը. երկու տարի կայ դեռ կասկած ունէիք. բայց հիմայ բոլորովին կը հաւատամք ծծումբին ազդողական զօրութեան՝ ինչու որ ամէն կողմանէ անժխտելի ապացոյցներ, ամենայաջող և արդիւնաւոր փորձեր անձրեւորէն կը տեղան երևելի գիտնականներուն եգիսին տակը՝ :

Ըստ կարծիքին պաշտպան են նաև Փարիզու Երկրագործական Ընկերութիւնը, այն լուսաւորեալ քաղաքին Ազգային Ճարտարութեանց խրախուսական գերապանծ Ընկերութիւնը, Գիտութեանց Վեհ Ճեմարանը, Գաղղիոյ յառաջագէմ կառավարութիւնը, Եւրոպայի գիտութեանց և արուեստից յառաջ երթալուն բարենախանձ կաճառները՝ որոնք ամէն տարի ծանրագին պատուանշաններ, մեծամեծ պարգևներ, գրամական նպաստներ կուտան ծծումբին աղէկ գործածութեանը վրայ գրող, բանիւ և գործով անոր տարածուելուն փութալան աշխատողներուն, նորանոր և օգտակար փորձեր ընողներուն և այլն, ինչպէս որ արդէն խօսած եմք Յառաջբանին մէջ :

Խրախուսական Ընկերութեան (Société d'Encouragement pour l'industrie nationale) գերահռչակ նախագահ և անմահ քիմիագէտ Մ. Տիւման՝ մտ օրերս հրատարակեց որ Սիսիլիայէն մեծ մեծ և բազմաթիւ նաւեր ծծումբ բեռնաւորուած Մարսիլիա կը գիմեն, որպէս զի այն հրաբլիտայն նիւնը մանրուի, փշուրի և զտուի՝ խաղողին հիւանդութեանը միայն գործածուելու համար : Ըստ լուրը վերստին հաստատելու համար Մարսիլիացի Մ. Բօլ Ժիոօ օրագրաց միջոցաւ կը ծանուցանէ որ՝ ծծումբին գինը շատ բարձր ըլլալուն, մտերս քանի մը շաբաթանէր, ծծումբը պատրաստելու գործարաններ նորէն բացուեցան՝ որոնց մրցումը հարկաւ դիները պիտի իջեցրնէ :

Ըստ ծծումբին միջոցաւ միայն՝ Լանկաօք, Ժիոնտ, Էոօ, Օտ փիճակները գլխաւորապէս քանի մը տարիներէ ՚ի վեր ի-

րենց պատուական գինիները կարեցան ազատել զժողովրդայն
ախտին անյազ ծարաւէն : Արբ 1855ին Լակուանժ գղեակին
քաղցրածաշակ գինիներուն ընդարձակ շտեմարանները քննե-
լու ժամանակնիս Տիւշաթէլ կոմսին կը հարցընէինք իր խա-
ղողներուն Որթածաղիկ հիւանդութենէն զերժ մնալուն պատ-
ճառը, համարձակ կը խոստովանէր որ այս բուսարանական
հրաշքը ծծումբին դիւթական եռաժանիովը գործուած էր :
Իրաւամբ հարց կ'ըսէր, վասն զի շրջակայ այգեստանները բո-
լորն ալ լարեալ էին Օթիօօօ անողորմ որոգայթներովը . թող
հոս գանուէին ու լւէին անոնք որ Որթածաղիկը տարափոխիկ
հիւանդութիւն կը կարծեն ու պատուաստով միայն բժշկել
կ'ուզեն մարդոց քողէի հիւանդութեանը նման :

Մ. Մառէս անուանի այգեգործը՝ որուն հոչակը մեծ է
Գաղղիոյ հարաւային կողմը՝ մանաւանդ Էոջի վիճակին մէջ և
Մօնրէլիէի շրջակայները, նոյնը կը խոստովանի զանազան պեր-
ճախօս և ընտիր գրութեանց մէջ՝ որոնց յուսալից արձագանգ-
ները մինչև անգամ Փարիզու Գիտութեանց Ճեմարանին կա-
մարները հնչեցուցին : Այս բազմահմուտ անձին խրախուսա-
նօքն է որ վառի վիճակն ալ անցեալ տարի ընդարձակ ու
բարեկամող փորձեր ըրաւ ծծումբին վրայօք և կը պատրաս-
տուի այս տարի ալ մեծ և կտրեոր փորձեր ընել :

Անկտօքի այգետէրները այն աստիճան վստահութիւն ու-
նին այս նիւթին ներգործութեանը վրայ որ՝ մէջերնին ընկե-
րութիւն հաստատեցին Նառայօն, Սէթ, Պէզիէ, Մօնրէլիէ
քաղաքները, ծծումբի զտարաններ բանալու համար՝ որպէս զի
աժան ըլլայ : Արդէն գտնուած 6 զտարաններուն մէջ 1855ին՝
1,200,000 կամ 1,400,000 քիլոկրամ կամ մէկ միլիոնուկէս
քիլոկրամ՝ որ է մէկ միլիոն ռոսայէն աւելի ծծումբի ծաղիկ
գնուեցաւ : 1856ին խաղողին հիւանդութեանը գործածելու
համար միայն 2,800,000 քիլոկրամ կամ 2,200,000 ռոսայ
ծծումբի ծաղիկ, այնչափ մ'ալ սոսկ փշրուած այսինքն չի
զտուած ծծումբ պատրաստեր էին, ընդ ամէնը չորս միլիօն
ու կէս ռոսայի չափ՝ որուն արդէն չորս միլիօնը ծախուեր են
(գեկտեմբեր 1856) բարձր գինով և այնչափ մ'ալ ուզող

կայ եղեր : Ամենէն վարը 100 քիլոկրամը 20 Փր ծախուեցաւ, բայց մինչև ՅՅ Փռանք աչ առնող եղաւ : Աւելորդ է ըսել որ այս [Թիւերը Գաղղիոյ և մասնաւորապէս Մարսիիոյ համար են, վասն զի Եւրոպայի բոլոր տէրութեանց մէջ միայն Գաղղիա և Գերմանիան որ մեծ հոգ կը տանին վիճակագրական տեղեկութիւններ հաւաքել և հասարակութեան հաղորդել : Իցէ՛ [Թէ մեր տէրութիւնն ալ այսպիսի օգտակար ձեռնարկութեանց մտածէր :

Այս պատճառաւ՝ այսինքն ծծուկին գործածութիւնը տարուէ տարի ընդարձակելով, եւթը ութը նոր զտարաններ պիտի բացուին մտանք Մարսիիայի մէջ, որպէս զի 1858ին Մարսիիայի վաճառատեղին միայն 10 միլիօն քիլոկրամ ծծումբ կարենայ տալ՝ եթէ հիւանդութիւնը երթալով սաստկանայ, վասն զի ինչպէս ըսինք ծծումբը՝ զի օրայն բժշկական դեղ մը է և ոչ [Թէ նախապահեօք կամ պահպանողական դեղ մը :

Արդարև եթէ առասպելական դարուց մէջ այսպիսի անցք մը հանդիպէր՝ անշուշտ Աթէնքի և Եգիպտոսի մէջ ծծումբի շատուած մը և անոր արձաններ և տաճարներ կը կանգնէին. բայց մեր տասնեկիներորդ բուսաւորեալ ոսկեթէլ դարուն կը վայլէ այս օգտակար նիւթը գործածողին արձաններ կանգնել, անոնց սիրելի անունը անմահացընել, անոնց յիշատակը անջինջ քանդակել մարդկային տարեգրութեանց մէջ : Այս առաջարկութիւնը որ մենք առաջինն ենք որ կ'ընենք, մանաւանդ անոր համար կը փութամք հրատարակել որ մեր օրերը անապաշտ անձինք ոչինչ գիւտերու համար (եթէ այս անունը կրնանք տալ մտացածին ցնորքներու) արձաններ կը պահանջեն իրենց կենդանութեանը՝ շարտաւ շարժումը կամ շրջանակին աստիճանականը գտած կարծելով : Այսպիսի միամիտ անձինք դժբաղդարար Տաճկաստանի մէջ և մեր ազգայիններէն ալ կը գտնուին :

Իցէ՛ [Թէ մեր սիրելի Հայրենակիցները՝ ազգասիրական զգացմամբ շարժեալ սրտանց հառաչած ձայներնիս լսէին, իրենց սրտին մէջ արձագանգ գտնէին մեր խօսքերը, համոզուէին այս վերջի խնդրոց անհիմն ըլլալուն վրայ, իրենց անգին ժա-

մանակը օգտակար նիւթոց վրայ աշխատէին, փորձէին մանաւանդ այս ծծումբին շահաւէտ փորձերը, որպէս զի իրենց պղինները տարուէ տարի աւելի դառն հարուածոց ենթակայ չըլլան ու իրենք ալ նորանոր ծանր վնասուց տակ չըճնշուին: Ահա այն ժամանակը մենք լիովն վարձատրուած պիտի համարիմք զմեզ և գերերջանիկ:

Հիմայ պարտաւոր եմք զանազան տեսակ ծծումբներուն վրայ խօսիլ:

Այս օրերս Գաղղիոյ Երկրագործական օրագրաց մէջ կարելոր վէճ մը բացուեցաւ այս խնդրոյս վրայ: Ա՛յդէին իմանալ թէ ամէն տեսակ ծծումբ ալ կրնայ խաղողին հիւանդութեանը վրայ ներգործել. վասն զի այն զանազան տեսակ ծծումբներուն գիները իրարմէ խիստ տարբեր են, գործիքնակ ծծումբի ծաղիկին գինը 50 կամ 55 Փռանք է 100 քիլոկրամը, անդուս ծծումբինը 30 կամ 44 Փռանք է (Մարտիկոյ մէջ): Ա՛յդ եթէ մէկը հաստատէ, կ'ըսէին, որ ամէն տեսակ ծծումբ անտարբեր կրնայ գործածուիլ խաղողին հիւանդութեանը դէմ, ըստ անտեսական օրինաց ամէն մարդ պէտք է փութայ ամենէն աժանը գործածել: Այս սկզբնական ճշմարտութիւն մըն է և կը վախնամ մինչև անգամ որ ընթերցողներէն ոմանք Բէ- Լա-Քալիսէն (Père la Palisse) առակը միտքերնին բերեն. բայց որչա՞փ ասանկ ակներև ճշմարտութիւններ տակաւին հասարակութենէն չեն ընդունուած: Ուստի այս խնդրոյս վրայ քիչ մը երկարելը անհրաժեշտ կարևորութիւն մըն է:

Հատ քիմիագէտներ կ'ըսէին մինչև այս վերջին ժամանակներս որ՝ գաւազանաձև (լիւլէ) ծծումբին փոշին (soufre en Canon), ծծումբի ծաղիկին չափազգեցութիւն չունի Օկթօօի վրայ, պնդելով թէ ծծումբի ծաղիկին մեծ ներգործութիւնը իր մէջ պարունակած ծծմբային առաջին աստիճանի թթուին մասունքներէն է մի միայն: Իսպայ Մ. Ժիոօ, Մ. Մառէս՝ որոնց համբաւատենք անունները արդէն յիշած եմք յաճախ վերը, Ալի-Էլ-Լի-Բա-Քալիսէն անցեալ դեկտեմբեր 20 թուոյն մէջ այս կարծիքը յաղթող կերպով մը հերքեցին:

Մ. Մառէս կ'ըսէ որ՝ ծծումբի ծաղիկ ըլլալու համար յատկապէս չի զուած, այլ գաւազանածէ ծծումբին փոշին, Օտի և Արևելեան Բիրենեանց (Ռուսիոյն) վիճակներուն մէջ փորձեցին և շատ օգուտ քաղեցին: Արդէն 1855ին սեպտեմբեր 3ին Մ. Մառէս այս կարծիքը ջրեր էր Փարիզու Գիտութեանց ճեմարանին խաւրած մէկ գրութեանը մէջ: 'Երր տարւոյն դեկտեմբեր ամսուն՝ վերոյիշեալ Ալէքսանդր Գառնիէն առաքած երկրորդ գրութեանը մէջ կրկին հաստատեր էր հասարակ ծծումբին զօրաւոր ներգործութիւնը: Բայց յայտնանէ պէտք է խոստովանիլ որ տակաւին ընդարձակ և համուզական փորձեր եղուած չէին, ուստի կասկածը ներելի էր: 1856ին Մ. Մառէս պարտ անձին համարեց այս խնդիրս կատարեալ կերպով լուծելու համար՝ երկու տեսակ ծծումբին վրայ բաղադատական փորձեր ընել. ուստի իրեն հարկաւոր եղած ծծումբին 1500 քիլոկրամը սոսկ փոշիացեալ հասարակ ծծումբէն բերել տուաւ ու ամառը (1856ին) բաղադատաբար գործածեց ծծումբի ծաղիկին հետ և տեսաւ ակներբէ որ տարբերութիւն չի կայ երկու տեսակին ներգործութեանը մէջ: Միայն այս նկատեց որ եթէ երկու ծծումբէն ալ միևնոյն չափ ամանի մէջ լեցընէ մինչև բերանը՝ կամաց կամաց զարնելով, ծծումբի ծաղիկը մէկ երրորդ աւելի կը կշռէ միւսէն, ըսել է որ միևնոյն չափին տակ ծծումբի ծաղիկը աւելի մասունք կը պարունակէ՝ որն որ դիւրաւ կը մեկնուի:

Արդարև թէ որ երկուքին ալ արտաքին տեսքը քննելք, կը տեսնանք որ գաւազանածէ ծծումբին փոշին՝ բաց դեղին գոյն մը ունի և խոշոր հատերէ բաղկացեալ է, որով դիւրաւ չի փակիր մարմնոց վրայ և զգալի կորուստ կը պատճառէ գործածելու ժամանակ: Ասկէ կը հետևի նաև որ հասարակ ծծումբը փչելու համար գոնէ գործաւոր մը կամ օրական մը աւելի պէտք է՝ միևնոյն ընդարձակութեանը համար: Այլ ջնապէս հասարակ ծծումբի փոշին այս մեծ սկստութիւնը ունի որ՝ ուրիշ շատ անօգուտ փոշիներու հետ խառնելը ամենազգուրկն բան մըն է: Բնդհակառակը ծծումբի ծաղիկը յիշուածով կամ ձեան տարափի նման մանր ու թեթեւ է, սեղ-

մած ժամանակը մատիդ տակը ձայն մը կը հանէ, դիւրաւ կը փակի ողորկ մարմնոց վրայ ու անձրևի նման բարակ ու կամաց կամաց կ'ելլէ գործիքին բերնէն՝ որով շատ ալ հեռուն կ'երթայ և ընդարձակ տեղ կը բռնէ: Ծծումբի ծաղիկին գոյնն ալ այնպիսի կիտրոնի գեղեցիկ գոյն մըն է որ դժուար է ուրիշ փոշիներու հետ խառնել զանի. թէ որ նաև խոշորացոյցին տակը քննելու ըլլամք, կը տեսնենք որ անոր հասերը գնտաձև, խիստ մանր և միակերպ են: Ծծումբի ծաղիկին յատկութիւնները հաւաքելով՝ կը տեսնենք որ թեթև, աւելի յարիչ է, հովը և անձրևը զանի դիւրաւ չեն կրնար առնել տանիլ ու որթերուն ստերէն և պտուղներէն զատել՝ որով «ռնկին այսինքն Օկթօօի վրայ ընելը ներգործութիւնը աւելի զօրաւոր և տեղական է: Այս և ծակտակէն ըլլալուն արևուն շառաւիղներուն աւելի ենթակայ է և աւելի աղէկ կը մտնէ հիւանդ ոստերուն և խաղողներուն վրայ պատած Օկթօօի թաւիշանման հիւսկին խորշերուն մէջ՝ ազդու կերպով ներգործելու համար: Այս պատճառներուն համար ծծումբի ծաղիկը միւսէն նախադասելի կը թուի. սակայն թէ որ առջինին գինը չափազանց բարձրանայ կամ այն երկիրներուն մէջ ուր Պօլսոյ նման հօտան 8 զուռուշ կամ ամենէն վար 6 զուռուշ է, այսինքն 100 քիլոկուամը 80 ֆռ. (կը յիշեմք որ Մարսիլիա նոյն չափը 55 ֆռ. էր խիստ սուղը) հազուադիւր ըլլալուն⁽¹⁾, այն ժամանակը միւսը կրնայ գործածուիլ՝ որուն գինը մեր քաղաքը 1 զուռուշ 32 փարայ է հօտան և թէ որ շատը մէկէն գնուի 1 զուռուշի ալ կ'առնուի. (Գաղղոյ մէջ ընդհակառակը ասոր հօտան 20 զուռուշ է այժմ): Միայն թէ ինչպէս ըսինք, հասարակ ծծումբը գնած ժամանակը անոր զտութեանը աղէկ դիտելու է՝ որովհետև յաճախ օտար փոշիներու հետ կը խառնուի:

(1) Գերմանացի բարեհռչակ Մ. Լիէպիկ քիմիագէտը քաղաքական յառաջադիմութեանց վրայ երկար խորհրդածութիւններ ընելէն ետեւ՝ կը հաստատէ որ մէկ երկրի մը քաղաքակրթութեան աստիճանը ծրծումբին գործածութենէն կ'իմացուի, ծծումբը՝ յառաջադիմութեանց ջերմաչափը կրնայ համարուիլ:

Վաղղիոյ մէջ տէրութեան կողմէն ծովագրեայ երեւելի քաղաքները բազմահմուտ քիմիագէտներ կան այս փորձերը և քննութիւնները ընելու համար, վաճառականական խարեքայութիւնները երեւան հանելու նպատակաւ և այս չէ թէ միայն ծծումբին համար, այլ և ուրիշ երկրագործական օգտակար նիւթոց համար՝ ինչպէս կուանօ, Ոսկորի ածուխ (noir animal) ըսուած աղբերը և այլն, որոնք երկիրը պարտացընելու քաջ կը ծառայեն: Էս դեներ այն քիմիագէտներէն երեւելիներուն անունները. Ռուանի մէջ Մ. Ժիւռառտէն, Ռէնի մէջ Մ, Մալակիւթի, Պօռտոյի մէջ Մ. Պօռտիմօն, Նանթի մէջ Մ. Պօպիէս, Տիփօնի մէջ Մ. Լանտոնէ, Լիլի մէջ Մ. Մեօնէյն, Քանի մէջ Մ. Իզլտօս Բիէս, որոնց ամէն մէկը տարին 6,000 Ֆռ ունին տէրութենէն:

Անգղիոյ մէջ տէրութենէն զատ զօրաւոր ընկերութիւններ, հարուստ անձինք առատապէս կը վարձատրեն հմուտ քիմիագէտներ կարևոր խնդրոց վրայ աշխատցընելու համար:

Ահ, արդեօք երբ մենք ալ պիտի ունենանք մեր Հանոի Դը և իր նախարարը Սիւլի, երբ պիտի ունենայ մեր Ազգը իր Բոէս Ալպեոները, Մէշները, Հիւքսթապլները, Քէնըտինները՝ որոնց մեկենասական ազգու Եգիսին տակը Միծն-Պալթանիայի երկրագործութիւնը հսկայաքայլ յառաջացաւ:

Այս տողերը գրելու ժամանակնիս՝ զանազան տեսակ ծրծումբներուն վրայ երկու ընտիր գրուածք Փարիզէն կ'ընդունիմք և որովհետեւ կը փափաքիմք որ ներկայ գրութիւննիս պարունակէ մինչև հիմայ այս խնդրոյս վրայ հրատարակուած բոլոր օգտակար և ճշմարիտ կարծիքները, կը պարտաւորիմք այն տետրակներուն գոնէ՛ մէկը հոս համառօտել, ցաւելով որ միւսը ըստ ամենայնի նուրբ գիտական ըլլալուն կ'ստիպուիմք ուրիշ պատեհ առիթի թողուլ:

Տեսնանք ինչ է ժիփանի քաղաքապետ (Էոօ վիճակին մէջ) Մ. Բամֆիլ Բուանտոյի Հարատայն Աւերաբէրի մէջ հրատարակած յօդուածը, որն որ ուրիշ շատ օրագիրներ ալ օրինակեցին: Այս քաջ այգետէրը ուղելով այն վերոյիշեալ երկու տեսակ ծծումբներուն ազգողական զօրութեան տար-

քերութիւնը փորձով տեսնալ, 1854 ին 150 քիլոկրամ ծր-
ծումբի ծաղիկը երեք անգամ փշելով չափազանց հիւանդ
որթերուն վրայ՝ իր կոյժքը աղատեր էր. 1855 ին նոյն 150
քիլոկրամը երկու անգամ միայն փշելով մէկ հէքթառ տեղի
օգտեցուց (12,800 կանգուն) և քսան ա (ares) տեղի համար
ալ (2,560 կանգուն) քսան և վեց քիլոկրամ գաւազանաձև
ծծումբին փոշիէն գործածեց. այս անգամ ալ հիւանդու-
թիւնը անյայտ եղաւ բայց երկու այգիին մէջ բնաւ տարբե-
քութիւն մը չերեցաւ: 1856 ին իր բոլոր այգեստաններուն
մէջ հասարակ ծծումբի փոշի գործածեց և երկու անգամ
փշելուն 120 քիլոկրամը օգտեց մէկ հէքթառին, քովը ուրիշ
մէկ հէքթառի մը վրայ ալ փորձի համար 120 քիլոկրամ ծր-
ծումբի ծաղիկ փշեց. այգեկութիւնն ժամանակը երկուքին մէջ
զգալի տարբերութիւն մը չի կար, երկու տեսակն ալ յաղ-
թեր էին հիւանդութեան: Սակայն պէտք չէ մոռնալ ըսել
որ՝ Մ. Բամֆիլ Բուանսոյ հասարակ ծծումբն ալ Գլոսթըր-
շիր-Սիֆթը մտնել Գոսթըր էր, որպէս զի տերւներուն վրայ
աղէկ յարի: Այս պատճառաւ է որ երկու ծծումբէն ալ մի-
կնոյն քանակութիւնը պէտք եղաւ:

Ուրիշ շատ այգետէրներ ալ այս փորձերը ընելով կը
խոստովանին որ՝ եթէ երկու տեսակ ծծումբներն ալ միևնոյն
ժամանակը, զոտնէն և քարակնէն ունենալու ըլլան,
ամենեկին տարբերութիւն մը չի տեսնուիր անոնց ներգործու-
թեանը մէջ:

Մաքուր, զուտ ծծումբը անմաքուրէն որոշելու համար
հետեւեալ պարզ փորձը ընելու է. պնակի մը մէջ փորձելու
ծծումբը տաքցընելով հալեցընելու է, իսկոյն օտար մարմին-
ները կը բաժնուին, երեսը կ'իլլան թէ որ ծծումբէն թեթեւ
են և յատակը կը ժողուրուին թէ որ անկէ ծանր են:

Բնթերցողներնու շատերը հարկաւ սա խնդիրը պիտի ը-
նեն թէ՛ արդեօք այս գործողութիւնը, ծծմբէլը, ի՞նչ ծախք
կ'ուզէ հէքթառ մը տեղի համար՝ որ է 12,800 կանգուն կամ
ուժը Գլոսթըր:

Հէքթառ մը տեղին հիւանդ որթերը աղէկ մը ծծմբելու

Համար 40 կամ 45 քիլոկոսով բաւական է ամէն մէկ փշե-
լուն և որովհետեւ այս ալ դիտուած է որ սովորաբար երեք
որթին երկուքը միայն հիւանդ են՝ ուստի ամէն մէկ կոճեղ
համար երկու կոսով ու կէս պէտք է, թէ որ Փարիզու շրջա-
կայից այգիներուն վրայ հաշուենք՝ ուր 30,000 ոտք կայ մէկ
հէքթար տեղին վրայ, ըսել է 650 որթի համար օխայ մը
ծծումը պէտք է: Մէտօքի մէջ ուր 8,000 ոտք միայն կայ՝
ինչպէս Իւսկիւտարու մէջ ալ, տասն և վեց քիլոկոսով ծը-
ծումը բաւական են ամէն մէկ անգամին: Բայց թէ որ կո-
ճեղներուն երկու կողմն ալ ծծմբել ուղուի 200 մեդրին (332
կանգունին) մէկ քիլոկոսով մը (312 տրամ) ծծումը պէտք է
և որովհետեւ ծծումբի ծաղիկին քիլոկոսովը հարիւր փարայ է
(Մարսիլից մէջ) այսինքն հօտան 3 զուռուշ, ըսել է որ հէք-
թար մը տեղին մէջ թէ որ 30,000 ոտք գտնուի Փարիզու
շրջակայից նման՝ անոնց $\frac{2}{3}$ ը միայն հիւանդ հաշուելով 22 ֆո-
52 ծախք պիտի երթայ առաջին ծծմբմանը համար. Մէտօքի
համար՝ որ Պօլսոյ շատ նման է որթերուն հեռաւորութեանը
մասին և 8,000 ոտք միայն կը պարունակէ հէքթարի մը մէջ,
անոր ալ $\frac{2}{3}$ ը հիւանդ հաշուելով 8 կամ 10 ֆո հազիւ ծախք
կ'երթայ առաջին անգամ փշելուն: Այլ որովհետեւ Պօլսոյ հա-
մար ծծումբի ծաղիկը չեմք խրատեր գործածել սղութեանը
համար գլխաւորապէս և հասարակ ծծումբին ալ օխան 1
զուռուշ 30 փարայ ըլլալուն (թէ և շատը մէկէն առնուի 1
զուռուշի ալ կ'ըլլայ), տասնևվեց քիլոկոսովը (12 օխան) բը-
սան և մէկ զուռուշ կը կտրեն. երեք անգամ փշելուն 63
զուռուշ՝ 12,800 կանգուն տեղի համար, այս գումարին վը-
րայ յաւելցընենք երեսուն գործաւորի օրականներ երեք ան-
գամուն՝ ումնական զուռուշէն հաշուելով՝ 300 զուռուշ կը-
նէ բոլոր ծախքը: Փարիզու շրջակայից այգիներուն համար
կը գտնենք 96 կամ 111 ֆո մէկ հէքթարին՝ այսինքն 450
կամ 500 զուռուշ. Մէտօքի համար 60 կամ 75 ֆոանք
այսինքն 300 կամ 350 զուռուշ, թէ որ ծծումբի ծաղիկ գործա-
ծելու ըլլան, ինչպէս կ'ընէին մինչև հիմայ: Մենք հոս դիտ-
մամբ հաշիւը խիստ վերէն բռնեցինք, ճշմարտութիւնը չա-

փազանցեցինք՝ որովհետև միշտ խոհեմութիւն է այսպէս ընել
և ոչ թէ քիչէն քիչ հաշուելով ճշմարտութենէն հեռանալ,
ակամայ խարուիլ և խարել ու վնասուց պատճառ և պատաս-
խանատու ըլլալ: Շճմարտութիւնը չափազանցեցինք ըսինք,
որովհետև երեք անգամ փչելու համար հաւասար ծախք հաշ-
ուեցինք. արդ փորձով տեսնուած է որ երկրորդ թժժօմանը
(soufrage), առաջին անգամ փչելու ժամանակ գտնուած հի-
ւանդ որթերուն $\frac{2}{3}$ ը հաղիւ կայ, երրորդ անգամին՝ $\frac{1}{3}$ միայն կը
գտնուի, որով վերջի երկու անգամը միատեղ հաղիւ կը հա-
ւասարին առաջինին. ըսել է որ վերը երեք թժժօմանցը ծախ-
քերը հաշուած ատեննիս կրնայինք առաջին անգամու ծախ-
քերը միայն կրկնել, երեքպատկե՛նուս տեղը: Դ վերայ այս
ամենայնի այս շատէն շատ ծախքը 300 զուռուշ է 12,800
կանգուն տեղի համար: Արդ կը հարցընենք մեր այգետէր
ընթերցողաց. այսպիսի օգտակար դեղի մը՝ որն որ իրենց այ-
գեկոյթքը մօտալուտ վտանգէ պիտի ազատէ, 300 զուռուշ
տալէ զլանալու է:

Այս զգօն խորհրդածութիւնները Եւրոպայի մէջ՝ մա-
նաւանդ Գաղղիոյ մէջ, ընե՛նուն համար, այս կերպ
հաշուելնուն վերջը իրենց օգուտը աղէկ ճանչնալու հա-
մար ծծումբը կը գործածեն ընդարձակ կերպով: Հարցը-
նենք Թօմըոիի այգետէրաց՝ որոնց ֆօնթէնպլօնի Շասլայի
խաղողը ամէն մեծամեծաց սեղանին վրայ, ամէն Պալլապոլեան
խնձոյից զարգն է, թէ ծծումբը չեղա՛ւ իրենց այգեկոյթքնե-
րը ազատողը, հարցընենք Մէտօքի, Պուռկօնյի այգետէրաց
թէ ինչո՛ւ քանի մը տարիէ ՚ի վեր կրնան կոր իրենց նեկթա-
ռովը Բաքոսին բաժակը լեցընել, անփոփոխ պատասխաննին
ծծումբին գովասանութիւն է ու զայն գտնողին անգաղար օրհ-
նութիւն: Ուրեմն մենք ալ այն լուսաւորեալ այգետէրաց
նման վարուինք, հաւաստի ըլլալով որ միւլենոյն յաջողութիւն-
ները պիտի գան պսակեն մեր աշխատութիւնները: Սակ պատ-
րաստ եմք մենք, ասոր վրայօք հրապարական փորձեր ընելու,
արդեամբ ցուցընելու ծծումբին օգտակարութիւնը, եթէ խնդ-
րողներ ըլլան ու պէտք եղած գործիքները ունենան:

Յ Օ Դ Ո Ւ Ե Ծ Ժ Բ

Կրախառն ծծումբ (oxisulfure de Calcium) :

Այրելի քիմիագէտ մը Մ. Բայէն տեսնելով մէկ կողմէն ծծումբին զօրաւոր և անժխտելի ներգործութիւնը, միւս կողմէն ալ համոզեալ ըլլալով որ կիրը բողբոլփն անգործ չէ, վասն զի արդէն նոյնը ցորենի սնկային +ուէ (Carie) ըսուած սարսափելի հիւանդութեան դէմ առաջարկեր ու մեծ յաջողութիւն գտած էր, մտածեց որ այս երկու նիւթին բաղադրութիւնը կամ սոսկ խառնուրդը հարկաւ օգտակար և ազդու պիտի ըլլայ : Ըստ բաղադրեալ նիւթը Մուրի աղերուն գործարաններուն մէջ շատ կը գտնուի և իբրև մնացորդ կը նետեն . Գաղղիոյ մէջ շատ առատ է Ռուանի, Սէն-Կուպէնի (Հայելիի գործարան), Տիեօլի, Սիուէյի և Մարսիլիայի մօտ (օձառի գործարան) :

Մ. Բայէն կ'ըսէ որ այս նիւթը մանրելու, փոշիացնելու է ու ձեռքով խաղողին հիւանդ մասանցվոյց ցանելու է : Մ. Եօզէ 1853 ին քանի մը փորձեր ըրաւ, բայց հաստատուն կարծիք մը չի կրցաւ ունենալ . այս տարի ընդարձակ փորձեր պիտի ընեն՝ վասն զի Գաղղիոյ համար կարևոր բան մըն է :

Յ Օ Դ Ո Ւ Ե Ծ Ժ Գ

Կիրի ջրախառն Սիւլֆատայ կամ Սիւլֆուր .
(hydrosulfate de chaux ou hydrosulfure de Calcium) :

Ըստ շաղաղութիւնը՝ որուն խիստ նման նիւթ մը Մ. Թիւքէն 854 ին գործածեց Անդղիոյ մէջ Որթածաղիկին դէմ, Վէոսային պսերական Պարտէզին ջերմանոցներուն տեսուչ Մ. Կոիզոն, տաւ 1851 ին և շատ ձայն հանց :

Ըստիկոյ սակ մը ջուր է և կը բաղկանայ 500 կուամ ծծումբի ծաղէ ու այնչափ մ'ալ նոր մտրած կիրէ, որոնք

միատեղ աղէկ մը խառնելէն յետոյ՝ երեք լիթրի չափ ջուր պարունակող ձոյլէ սանի մը մէջ տասը վայրկեան եփելու է միշտ շաղուելով :

Երբ ջուրը կ'սկսի յստակ երևիլ, ուրիշ աման մը լեցնելու է ջուրը և յետոյ շիշէներու մէջ աղէկ մը գոց պահելու է : Ս' երի տուած չափերնէս՝ երկու լիթր ու կէս բան կը պատրաստուի, բայց գործածելու ժամանակ ամէն մէկ լիթրին մէջ (մէկ լիթրը 333 տրամ է) նորէն հարիւր լիթր ջուր դնելու է կ'ըսէ Մ. Կոնիզոն :

Ըստ ջուրը՝ որ ժամանակ որ շատ համբաւ ունեցաւ ու տարածուեցաւ (և մինչև հիմայ կան որ զանի կը գործածեն ու կը պաշտպանեն), սրինգաձև ջըհանիկով կը սփռէին որթերուն վրայ : Թոմըռիի այգետէրները մանաւանդ մեծ եռանդով այս դեղը ընդունեցին, որովհետև կ'ըսէին որ ծածումբի ծաղիկին փոշին՝ ուտուելու կամ «*հալէ*» խաղողին վրայ (raisin de table) մասնաւոր հոտ մը և մոխրանման հետք մը կը ձգէ, որով անոր ծախուելուն դժուարութիւններ կը ծագին . կ'երևայ թէ խաղողին հատին վրայի բարակ աղուամազը այսինքն «*հալէ*» (leur du raisin) որն որ ամէն պրտողներու վրայ ալ կայ, անյայտ կ'ըլլայ երբոր ծծմբեալ ողկոյզները կը լուան ծծումբի փոշին և հոտը հանելու համար : Կարծեմ խաղող ուտողներուն մէջ խիստ քիչ կը գտնուին այսպիսի բարակ քննութիւններ ընող, թէև չեմք կրնար ուրանալ այս նկատման ճշգրտութիւնը : Ա՛ վերայ այս ամենայն այս դիտողութիւնը ամենամեծ կարևորութիւն մը չունի և ծծումբին գործածուելուն խոչընդոտ մը չի կրնար ըլլալ :

Վ, աւ Մ. Կոնիզոնին դեղին միջոցաւ խաղողը բժշկելու զորը յաճախ ջրելու է՝ մանաւանդ հիւանդութեան նո սկզբած ժամանակը, վասն զի Մ. Քրարթո՝ որ այս ովը իր պատուական սպիտիկայները (ասմալը) բժշկեց նէ, ատճառը այն էր որ մինչև տասը, տասն և հինգ անգամ՝ րեց՝ որպէս զի մահաբեր սունկը ժամանակ չունենայ ա՛լու : Ընդհակառակը Թուլօնցի Մ. Թիւռէլ, հունձքերը միւս դաշտային աշխատութիւնները վրայ հասնելուն՝ մանակ չու

նենալով պէտք եղածին շափ յաճախակի ջրել, իր խաղողնե-
րը՝ որ նախ սկսեր էին բժշկուել, վերապէս ենթակայ եղան
Որթածաղիկին. բայց հոս յանցանքը Մ. Առիզոնին դեղին
չէ. Գէմեզրէ յաղթեց Բարսի:

Այս գեղին գրեթէ բոլորովին երեսի ձգուելուն պատճառ-
ներէն երկու գլխաւորները են՝ մէկ մը որ ընդարձակ այգի-
ներուն մէջ գործածուիլը շատ դժուար է, մէկ մ'ալ որ շատ
սուղ կ'ըլլայ, ինչպէս որ յայտնի է հետեւեալ տողերէն:

Մ. Թիւռէլ 30,000 ոտք ջրելու համար՝ այսինք տասը
հէքթառ (80 տէնիւմ), երեք քիլոկոամ ծծումբի ծաղիկ
կամ տասն և հինգ լիթռ այս կիրին ջրախառն Միւլֆաթայէն
պէտք եղաւ՝ որուն մէջ 1,500 լիթռ հասարակ ջուր գրաւ-
ւսել է որ ամէն մէկ հէքթառին 150 լիթռ հեղուկ կամ ա-
մէն մէկ կոճիկ համար 3 հարիւր լիթռ պէտք եղաւ: Մենք
մեր տեսած և ըրած փորձերէն համոզեալ եմք որ 1500 լիթռ
պէտք է մէկ հէքթառ մը այգիին, կամ կէս լիթռ մէկ կո-
ճիկ համար՝ թէ որ 12,500 կանգուն տեղին մէջ (ինչպէս
Թուրքի մտաբերը) 3,000 ոտք ըլլան: Բայց որովհետեւ Մե-
տօքի մէջ (ինչպէս Իսկիւտարու մէջ) նոյն ընդարձակու-
թեամբ տեղը 8,000 ոտք կան՝ 4,000 լիթռ (ուժը քիլոկոամ
ծծումբ) ջրախառն կիրի Միւլֆաթայ պէտք է ամէն մէկ ջր-
րելուն. թէ որ Մ. Քոարոթին պէս տասը անգամ ջրել հարկ
ըլլայ՝ 40,000 լիթռ (80 քիլոկոամ ծծումբ) պէտք է: Արդ
մէկ մը ծծումբին գինը մտածեմք, երկրորդ այսչափ հեղա-
նիւթը այգիները տանելու ու զայն սփռելու ծախքերը հաշ-
ուենք, անշուշտ այս գեղին փոքրիկն ու փոքրիկն չըլլալուն
կը համոզուինք լիովին: Սակայն կը կրկնենք որ մեր խօսքը
միայն ընդարձակ այգիներուն համար է: Այս ծախքերուն
վրայօք գաղափար մը ունենալու համար Մ. Թիւռէլին դի-
մեմք միշտ, որն որ կ'ըսէ թէ 3,000 ոտք պարունակող հէք-
թառ մը տեղը ջրելու համար երեք մարդ պէտք են. բայց
Մետօքի և Պօլսոյ շրջակայից համար ուժը մարդ հարկաւոր
է: Թէ որ ջուրին գտնուած տեղէն մինչև այգին 3 կամ
4,000 մէթռ հեռաւորութիւն կայ, կտոք մը օրը շորս ձա-

Նապարհ հապիւ կ'ընէ՝ ամէն մէկ անգամին 500 լիթր բեռ-
նալով. 4,000 լիթրին համար պէտք է երկու օր և երկու
կառք ամէն օր՝ այսինքն երկու ձի և կառավարը, նաև ութը
գործաւոր ջրելու և չորս մարդ ջուրը պատրաստելու համար.
մարդոց օրականը 1 Փռ 50 և ձիունը 2 Փռ 50 հաշուելով՝ Մէ-
տօքի մէջ ամէն մէկ ջրելը 28 Փռ 50 էն աւելի կուգայ՝ թէ
որ ծծումբին գինն ալ վրան յաւելցրենք (1/4 զուռուշ):

Սակայն կան այգեատէրներ որ իրենց պատուական և թան-
կագին խազողները թշկելու համար, անգամ մը կը ջրեն
այս կերպով, յետոյ ծծումբի ծաղիկը կը ցանեն:

Ըստ յօդուածը չի վերջացուցած պարտք կը համարիմ
չնորհակալ ըլլալ և խրախոյս կարգալ մարդկասէր Մ. Կոն-
զոնին որ՝ երկար ժամանակ այս դեղը գտնելու ու շատ փոր-
ձեր ընելու համար չափազանց աշխատելէն զկնի, առաստառը
տուժեամբ հասարակութեան ընծայեց իր գաղանխքները, ա-
ռանց ուրիշներուն նման իր գիւտին արժանաբէր (brevet d'in-
vention) առնելու, և բարեհաճեցաւ մանրամասն տեղեկու-
թիւններ հնձ հաղորդել Վէոսայլի երկրագործական ճեմա-
րանը գտնուած ժամանակս:

Ջերմանոցներուն մէջ մշակուած խաղողներուն համար գեղեր :

Թէպէտ Տաճկաստանի մէջ և Պօլսոյ մէջ անգամ ջերմանոցներուն թիւը խիստ քիչ է (որուն պատճառաւ է որ Արթածաղիկ հիւանդութիւնը այսչափ ուշ հասաւ մեր հայրենեաց պղտորներուն մէջ), սակայն պատշաճ կը համարիմք անոնց վրայօք և հոն մշակուող խաղողներուն հիւանդութիւնը բժրչկելուն կերպին վրայ քիչ մը խօսիլ, վասն զի ուրախութեամբ կը տեսնենք որ կամաց կամաց պարտիզպանական զուարճալի և օգտակար (utile dulci) արհեստը գոնէ՝ մեր ազգայնոց առջին յարգ կը գտնէ, շատերուն սիրտը կը գրաւէ ու անոնց եռանդը կ'արծարծէ :

Մնշուշտ և անտարակոյս օր մ'ալ նոյն սէրը, նոյն ջանքը Երկրագործութեան ամենակարևոր և յայտարար հետքերն ալ կը ցուցնեն՝ վասն զի Պարտիզպանութիւն և Երկրագործութիւն, Ֆլոռ և Գէմետրէ ձեռք ձեռքի կը պարեն Ողբամպոսի մէջ, երկու չքնաղ քոյրեր են, մէկը աւելի գեղեցիկ, բայց միւսը աւելի խոհական, մէկը զուարթացուցիչ, բայց միւսը սնուցիչ : Այս պէտք չէ որ զարմանանք եթէ մեր սիրելի Ազգը օգտակարը կը զօհէ զուարճալիին՝ վասն զի բոլոր լուսաւորեալ ազգաց պատմութիւնը նոյն ընթացքը կը յիշատակէ : Մենք շատ Փարիզցի տեսանք որ չէին գիտեր թէ հացը ցորենէն կը լլայ, ո՛չ ալ ցորենին ինչպէս ըլլալը, բայց զուարճալի ամէն նիւթոց վրայ պերճախօս կը ճառէին : Նոյնպէս Փարիզի մէջ Երաժշտութեան համար տէրութիւնը ճեմարան բացած է և մեծ մեծ ծախքեր կ'ընէ, Թատրոններուն գրամական առատ նպաստներ կուտայ՝ բայց Երկրագործութեան ճեմարան մը չի կայ բոլոր Գաղղիոյ մէջ և ո՛չ ալ բոլոր Եւրոպիոյ մէջ : Ա՛հ ապալինք հազիւ երկու տարի տեսց ու խնայն գոցուեցաւ՝ տարեկան 600,000 Փո ծախքը չափազանց երկնալով Գաղղիոյ նման երևելի և հարուստ տէրութեան մը :

Բայց թողունք այս տխուր խորհրդածութիւնները և վերադառնանք առ այժմ մեր շեմանոցները. տեսնենք թէ այն բանտարկեալ խաղողներուն ի՞նչ դարման կրնայ տարուիլ զանոնք Օթթիօի հարուածէն ազատելու համար:

Արթածաղիկին նոր սկսած ժամանակը ամէն մարդ ջերմանոցներուն մէջ արուեստական կերպով, բնականին հակառակ մշակուած խեղճ խաղողներուն նզովք կը կարգար, անոնց վերայ դնելով այս դաժան հիւանդութեան արագընթաց տարածուելուն ու բրած չափազանց կոտորածին պատասխանատուութիւնը, իբրև սկզբնապատճառ և առաջին կերպոն Օթթիօի, ուստի կ'ուզէին անոնք արմատախիլ ջնջել յուսալով որ ասանկով հիւանդութիւնն ալ կ'անյայտանայ: Բայց ողջամիտ անձինք այս խեղճ անմեղներուն պաշտպանութիւն ընելով՝ խոչընդոտ եղան այս անիրաւ, անխոհեմ կոտորածին կամ Վանթալիօն և խորհեցան դեղ մը գտնել: Լիմայ պիտի խօսինք այն դեղին վրայ:

Յ Օ Դ Ո Ւ Ա Ծ Ա

Ծծումբին ցնդումը և ծծմբային առաջին աստիճանի թթու:

Համբաւաւոր Պառօն տը Ռոշիլտ սեղանաւորին պարտիզպանապետ Մ. Պէռկման՝ տեսնելով որ ծծումբը այգիներուն շատ օգուտ կ'ընէ, սկսաւ ինքն ալ զայն գործածել Ֆէռիէռի հրաշակերտ և հոյակապ ջերմանոցներուն մէջ, որոնք տեսնելու բարեբաղդութիւնը ունեցայ 1853ին Արիւնյօնի սիրելի ընկերակցացս հետ: Ծծումբին գործածութիւնը հոս աւելի դիւրին էր և իր ներգործութիւնը աւելի ազդու, վասն զի ջերմանոցը տաքքընող ջերմախողովակները (thermosyphon) թրջել կուտար դրսէն սրինգով մը (seringue) ու ծայրէ 'ի ծայր ծծումբ ցանել կուտար. յետոյ այն խողովակներուն մէջ ջուրը եփելու չափ տաքքընել կուտար՝ որով ջերմափայրին տաքութիւնը 42 կամ 45, մինչև 50 աստիճանի կը հասնէր (հարիւրորդական. centigrade), այն ժամանակը ծծումբը կա-

մաց կամաց ու անընդհատ կերպով ազդու հոտ մը կը սկսէր տարածել. որ է ծծմբային առաջին աստիճանի թթուին (acide sulfureux) կամ ծծմբային հոտը :

Ասանկով ծծումբին ամենամանր մասուկները կամ շամանթաղները միակերպ ցողի նման կ'իջնան ողկոյցներուն, բողբոջներուն և տերևներուն վրայ, սաստիկ ներգործութիւն կ'ընեն և շատ ալ աժան կ'ըլլայ՝ վասն զի գոց տեղ ըլլալուն բնաւ կորուստ չի պատճառիր :

Ասե խաղողներուն վրայի այն բարակ աղուամազը՝ որուն կը բանն ծաղիկ, որն որ ամէն պտուղ ունի ու այն է անոնց գեղեցիկ տեսք տուողը, չի կորսուիր : Այս կէտը շատ կարեւոր է սեղանի վրայ ուտուելու խաղողներուն համար, ինչպէս որ անդին ըսինք :

Այս զօրաւոր միջոցով, Լա-Սէլ-Սէն-Բլու Մ. Բէսքաթոսին, Մեոտօն Մ. Ժաքըմինօթին, Թոիէլ Մ. Մայէոին, Վէոսայլ Մ. Թոիւֆոյ որդիին ջերմանոցներուն խաղողները Օկթօթի հարուածէն պահպանուեցան և ազատեցան :

Գեղը գործածելուն ճիշդ ժամանակը :

Օձուձը ցանելուն իսկ և իսկ ժամանակը, տերևներուն ու խաղողներուն վրայ Օճեճի, Որժածաղիկի արատները տեսնուած վայրկեանն է. վասն զի թէ որ կանուխ գործածուի դեղը՝ այսինքն հիւանդութեան նոր սկսած ատենը, միշտ աւելի զօրաւոր է, հիւանդութեան առջևը աւելի դիւրաւ կ'առնուի: Բնդ հակառակը թէ որ այն ճերմակ կէտերը արդէն կապարագոյն ըլլան կամ թէ խաղողները Օճեճին լարերով բողբոլին սեղմուած՝ սկսին ճեղքուիլ, այն ատեն շատ դժուար կ'ըլլայ դարման տանիլ, թերևս անկարելի:

Բայց կանուխ ընեմ ըսելով՝ տակաւին հիւանդութիւնը չի սկսած ծծումբով կամ Կոխոնի ջրովը որթերը օծել կամ ջրեղն ալ անօգուտ բան է, վասն զի ինչպէս վերը հաստատեցինք, նախապահեստ դեղի հաւատարմ չափազանցութիւն է, ինքզինքը սուտ յոյսերով խարել է, երազել է մէկ խօսքով:

Օճումբը ինչպէս կը ներգործէ .

Այս կարևոր միանգամայն և դժուարին խնդիրը նախ և առաջ երևելի քիմիագէտ Մ. Շրվոեյլը առաջարկեց . այսինքն թէ արդեօք Օճումբը չողիանալով միայն կը ներգործէ, եթէ ծծմբային առաջին աստիճանի թթուի փոխուելով : Ս. Բայէն կ'ըսէ թէ ծծումբի ծաղիկը միշտ քիչ շատ ծրծրմբային առաջին աստիճանի և ջրախառն ծծմբային թթու պարունակելուն կ'ազդէ :

Ուրիշ քիմիագէտներ կ'ըսեն որ ծծումբին փոշին միայն չողի գառնալով սունկը կը ջնջէ :

Եթէ առաջին կարծիքը ճիշդ ըլլայ՝ ծծումբը քիմիական զօրութիւն ունի, եթէ երկրորդը ճշմարիտ ըլլայ՝ մեքենական կերպիւ միայն կ'ազդէ : Սենք փորձով կը հաւատամք որ Մ. Բայէնին կարծիքը ճշմարտութեան մօտ է, միայն կը յաւելումք որ չէ թէ միայն ծծումբին պարունակած ծծմբային և ջրախառն ծծմբային թթուները (acide sulfureux et acide sulfhydrique) հիւանդութիւնը կը յաղթեն, այլ և ծծումբը ինքն ալ արևուն շառաւիղներուն տակը կամաց կամաց նոյն կազային թթուները կը գոյացընէ ու այնպէս կը ներգործէ . ասոր ալ անժխտելի ապացոյց այն թթուներուն ազդու և սեփհական հոտերը որ կ'զգամք՝ թէ ծծմբուած այգիներուն մէջ և թէ ջերմանոցներուն մէջ :

Ս. Մառէս խոշորացոյցով քննեց ծծումբին ներգործութիւնը նոր հիւանդացած խաղողի հատերու վրայ : Օճումբը ցանելէն ետքը տեսաւ որ Օֆֆիօֆի թաւիչանման թերերը կ'ընդունին, կ'ըմբռնեն ծծումբին մասունքները . քսան և չորս ժամէն ետև սունկը կ'սկսի փտտիլ, շատ սերմեր կը թափին ու թերերը առջի զօրութիւննին կը կորսնցընեն . քառասունը ութը ժամէն ետքը՝ այն թերերը գոյացնող ցանցահիւսկը (micelyum) կը տկարանայ, կ'սկսի չորնալ ու սերմերէն շա-

տը անյայտ կ'ըլլայ : Չորրորդ օրէն Տինգերորդ օրը ներգործութիւնը կատարեալ է, Քիւէլօ՞ն բողորովին կտրած, փտտած և չորցած է : Այն ժամանակը ծծումբին պաշտօնը լրացած է, այդետէրը իր նպատակին հասած կրնայ համարիլ, խաղողը ազատեցաւ սունկին մահատիժ մերձակայութեանէն, ուստի կ'սկսի նորանոր զօրութեամբ մը աճիլ : Այս ամէնը ուժը սասը օրուան մեջ յայտնի կ'ըլլայ : Արրոր օրը տաք չէ՝ Օկիօ՞նը ետմենրորդ օրը միայն կ'սկսի փտտիլ, բայց թէ որ արեգակը աղէկ մը տաքցրնէ հիւանդ մասունքները, այն ժամանակը ծծումբին ներգործութիւնը երկրորդ օրը կը կատարի : Ասկէ կը հետեցրնենք որ արևուն տաք և կիզիչ շոտաւիղներուն տակը ծծումբը աւելի շատով ծծմբային առաջին աստիճանի և ջրախառն ծծմբային թթուներու կը փոխուի, ինչպէս որ նոյնը ակներև կը տեսնանք ջերմանոցներուն մէջ ջերմախողովակներուն վրայ :

Ասոր վերջին ապացոյց՝ մէկ պատուական փորձ մը յիշատակեմք, որն որ Աէնթ-Էթիէնի երկրագործական Ժողովքին օրագրոյն մէջ կը գտնեմք նկարագրուած : Աէնթ-Էթիէնի դեղավաճառ անուանի Պ. Թիո.՝ ծծմբային թթուներուն խաղողին հիւանդութեան վրայ ունեցած զարմանալի արագ ներգործութիւնը հաստատելու համար, հետեւեալ փորձը ըրաւ . Բօթասի-Սիւլֆիւրով և ջրախառն քլօրի թթուով լեցուն շիշէի մը մէջ հիւանդ ողկոյղ մը դրաւ . և որովհետև այն երկու քիմիական բաղադրութիւնները իրարու վրայ ներգործելով ջրախառն ծծմբային թթու կը գոյացրնեն՝ քիչ ժամանակէն ետև կըրոր ողկոյղը շիշէէն հանեցին, ամենևին Օկիօ՞նի բիծ մը չէր տեսնուեր՝ իբր թէ գանակով մը հանած ըլլար մէկը :

Այս տողերը կարգալէն վերջը անհնար է ընթերցողի մը չէ համոզուիլ նախ՝ ծծումբին ներգործութեանը վրայ, երկրորդ ծծմբային թթուներուն աննկարագրելի զօրութեանը . ուստի հարկաւ թիւր հռչակելու է անոնց կարծիքը՝ որոնք կ'ուզեն հաստատել որ ծծումբը շոգի գառնալով, այսինքն ամենամանր շամանիմաղի փոխուելով՝ Քիւէնական կերպով կը ներգործէ :

- Մինչև հիմայ ըսածներնուս սա հետևանքները կը հանենք .
1. Խաղողին հիւանդութեան պատճառը Օեփօֆը չէ, այլ օգին տարօրինակ և երկարատև փոփոխութիւնը :
 2. Հիւանդութեան պատճառը որթերուն հիւսկերուն ապահանութիւնն է՝ միշտ այն տարօրինակ ձմեռներուն պատճառաւ :
 3. Այս հիւանդութիւնը տարափոփիկ չէ :
 4. Որթածաղիկը նախ ջերմանոցները, յետոյ սարսիհայները, վերջապէս այգիները զարկաւ :
 5. Օեփօֆը միւս սունկերուն պէս՝ միայն տկարացեալ, հիւանդ կամ մեռեալ որթերուն վրայ կը տեսնուի, անոնց վրայ կրնայ աճիլ :
 6. Խիստ տաք օդը ընելէն ետև կ'սկսի ուժով աճիլ . արևելեան հարաւային հովը անոր սաստկանալուն կ'օգնէ :
 7. Ղերմակ, անուշ բարակամաշկ և դժուարահաս խաղողները աւելի կը հիւանդանան :
 8. Գրեթէ բնաւ հասունցած խաղողներուն վրայ չի տեսնուիր Որթածաղիկը :
 9. Նախապահեստ դեղ դոնել մինչև հիմայ անհնար սեպուած է :
 10. Սակայն բժշկական դեղեր կան և անոնց մէջէն ամենէն զօրաւորը հիւանդու հիմայ ԶԶՊՊն է և չոր գործածելու է : Ծժումբի ծաղիկին և հասարակ ծժումբին մէջ տարբերութիւն չի կայ՝ եթէ մաքրութիւնը ու մանրութիւնը միևնոյն ըլլան : Մէկ հէքթարին 300 զուլուշ միայն ծախք կ'երթայ :
 11. Մ. Կոիզօնին ջուրը սարսիհայներու և ուտելու պոսիքն սեղանի խաղողներուն համար օգտակար է և փորձելու արժանի :
 12. Չլերմանոցներուն համար Մ. Պէռկմանին ամենազօրաւոր միջոցը գործածելու է :

13. Միշտ այս դեղերը հիւանդութեան նոր սկսած ժամանակը ՚ի գործ դնելու է :
14. Ծծումբը առաջին աստիճանի ծծմբային կամ ջրախանն ծծմբային թթուներու փոխուելով հիւանդութիւնը կը ջնջէ :
15. Ծծմբէլէն ուժը կամ տասը օրէն անշուշտ ներգործութիւնը կը լրանայ :

ՎԵՐՋԻՆ ՏԵՂԵԿՈՒԹԻՒՆՔ

Յ. Գ. Թէ Մ. Կօնթիէին գործէքը, փութքը և թէ Մ. Ուէն և Ֆոանքին փունջազարդ տուփը մեր Ազնիւ Քարեկամներէն մէկը բերել պիտի տայ Փարիզէն թէ որ ուզող ըլլայ . իր վաճառատունը Պաղէէ խաբուսին Իմարէթին քովն է : Արգէն օրինակի համար մէկ մէկ հատ երկուքէն ալ բերել տուած է՝ որպէս զև հետաքրքրութիւն ունեցողը երթայ տեսնէ գաղափար մը ունենալու համար : Խաբեբայ Եւրոպացիներ արդէն Տաճկաստան հասած , կ'ուզեն հաւտացընել միամիտ պղտերաց որ հրաշքի քիմիական փոշիները գտած են խաղողին հիւանդութիւնը բժշկելու , թող այնպիսի շղակրատ անձանց խօսքերուն հաւատք չընծայեն :

Ս երջապէս արժան կը դատուիք իմացընել ուսումնասէր ընթերցողաց որ քիչ ատենէն և հետզհետէ երկու հատոր ալ պիտի հրատարակեմք , որուն մէկը՝ Այգեմշակութեան վրայօր պիտի խօսի , միւսը՝ Գինեգործութեան վերաբերեալ բոլոր պատրաստական միջոցներուն վրայ , և թէ ներկայ գրութիւննիս ընդունելութիւն գտնելու ըլլայ Ազգին լուսաւորեալ մասէն :

Մեր հոգեհատոր բարեկամ Հիւնքեարպէյէնտեան Սողոմոն Աղային նաև մեծապէս շնորհակալ կ'ըլլամք հասարակութեան առջև , անձնանուէր կերպիւ վիճագրել բարեհաճելուն համար Գրքիս մէջի գեղեցիկ պատկերները : Արանի է Ազգերնիս այսպիսի հանճարեղ և միանգամայն հպրեանասէր ոգիներ ունենալուն :

ՅԸՆԿ

Երես

ՈՒՂԵՐԶ
ՅԸՌԱԶԱԲԱՆ

ՄԵՄՆ ԸՌԱԶՅԻՆ

ԽԱՂՈՂԻՆ ՀԻՒԱՆԳՆԻՑԻՑԻՆԸ ԿԱՄ ՈՐԹԱԾԱՂԻԿԸ

ԳՂՈՒԽ Ա	Նախագիտելիք	1
ՅՕԴՈՒԱԾ Ա	Հիւանդութեան պատմութիւնը	„
ՅՕԴՈՒԱԾ Բ	Վիճակագրութիւն	4
ԳՂՈՒԽ Բ	Հիւանդութեան նշանները	19
ՅՕԴՈՒԱԾ Ա	Սոսկ աչքով տեսնուած նշանները	„
ՅՕԴՈՒԱԾ Բ	Խոշորացոյցով քննութիւն	22
ԳՂՈՒԽ Գ	Հիւանդութեան ընթացքը	27
ԳՂՈՒԽ Դ	Հիւանդութեան պատճառները	31

ՄԵՄՆ ԵՐԿՐՈՐԳ

ՓՈՐՉՔ ԵՒ ԴԵՂՔ

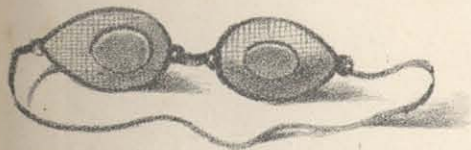
ԳՂՈՒԽ Ա	Հնար է հիւանդութիւնը նախատեսել նախապահեամ դեղերով	41
ԳՂՈՒԽ Բ	Պահպանողական դեղք	43
ՅՕԴՈՒԱԾ Ա	Կիրի ջրով կոճեղները ծեփել կամ ճերմեղջրենել	„
ՅՕԴՈՒԱԾ Բ	Տարի մը որթերը անխնամ եւ անմշակ թուլ	44
ՅՕԴՈՒԱԾ Դ	Կոճեղները գետնին հաւասար կտրել	45
ՅՕԴՈՒԱԾ Դ	Կոճեղները պահեցրենել	„
ՅՕԴՈՒԱԾ Ե	Կանուխ կամ ուշ յօտել որթերը	46
ՅՕԴՈՒԱԾ Ձ	Կոճեղներուն ստորին կողմը ճեղք մը ընել	48
ՅՕԴՈՒԱԾ Է	Յնդեալ ծծումք	50
ՅՕԴՈՒԱԾ Ը	Կոճեղները ջրով լուալ	51
ՅՕԴՈՒԱԾ Թ	Քաղինօ Ռիտօլֆի Մառգրիզին պատուաստը եւ գրութիւնը	52

ՅՕԳՈՒՆԾ Ժ	Համբու փոշի	57
ՅՕԳՈՒՆԾ ԺԱ	Մ. Քամիլ Քամեցոյին փորձերը	58
ԳԼՈՒԽ Ա	Կարելի է խաղողը բժշկել	61
ՅՕԳՈՒՆԾ Ա	Չի մարած կիրի փոշի	„
ՅՕԳՈՒՆԾ Բ	Ծխախոտի խաշած ջուրը	62
ՅՕԳՈՒՆԾ Բ	Աղի ջուր	„
ՅՕԳՈՒՆԾ Գ	Չիւթի ջուր	63
ՅՕԳՈՒՆԾ Ե	Հիւանդ մասերը ջրով լուալ ու վրձինով շփել	„
ՅՕԳՈՒՆԾ Ջ	Սուտի եւ Բօթասի Սիւլֆատներ	65
ՅՕԳՈՒՆԾ Է	Բուսոց մեխիքներ	„
ՅՕԳՈՒՆԾ Ը	Բորակային եւ ծծմբային թթուներ	66
ՅՕԳՈՒՆԾ Թ	Կանանչ արջասպ կամ երկաթի Սիւլֆատ ,,	„
ՅՕԳՈՒՆԾ Ժ	Հիւանդ տերեւները եւ միւս արատեալ մասունքները հանել նեաել	68
ՅՕԳՈՒՆԾ ԺԱ	Ծծմբի շաղի	69
ՅՕԳՈՒՆԾ ԺԲ	Կրախառն ծծումբ	85
ՅՕԳՈՒՆԾ ԺԳ	Կիրի ջրախառն Սիւլֆատ կամ Սիւլֆիււս ,,	„
ԳԼՈՒԽ Գ	Ջերմանոցներուն մէջ մշակուած խաղողներուն համար գեղեր	89
ՅՕԳՈՒՆԾ Ա	Ծծումբին զնդումը եւ ծծմբային Ա առ- տիճանի թթու	90
ԳԼՈՒԽ Ե	Գեղը գործածելու ճիշդ վայրկեանը	92
ԳԼՈՒԽ Ջ	Ծծումբը ի՞նչպէս կը ներգործէ	93
	Վերջարանութիւն	95
	Վերջին տեղեկութիւնք	96

Pl. 8.



Pl. 9



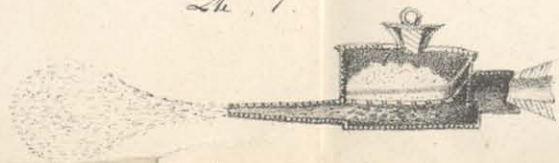
Pl. 4



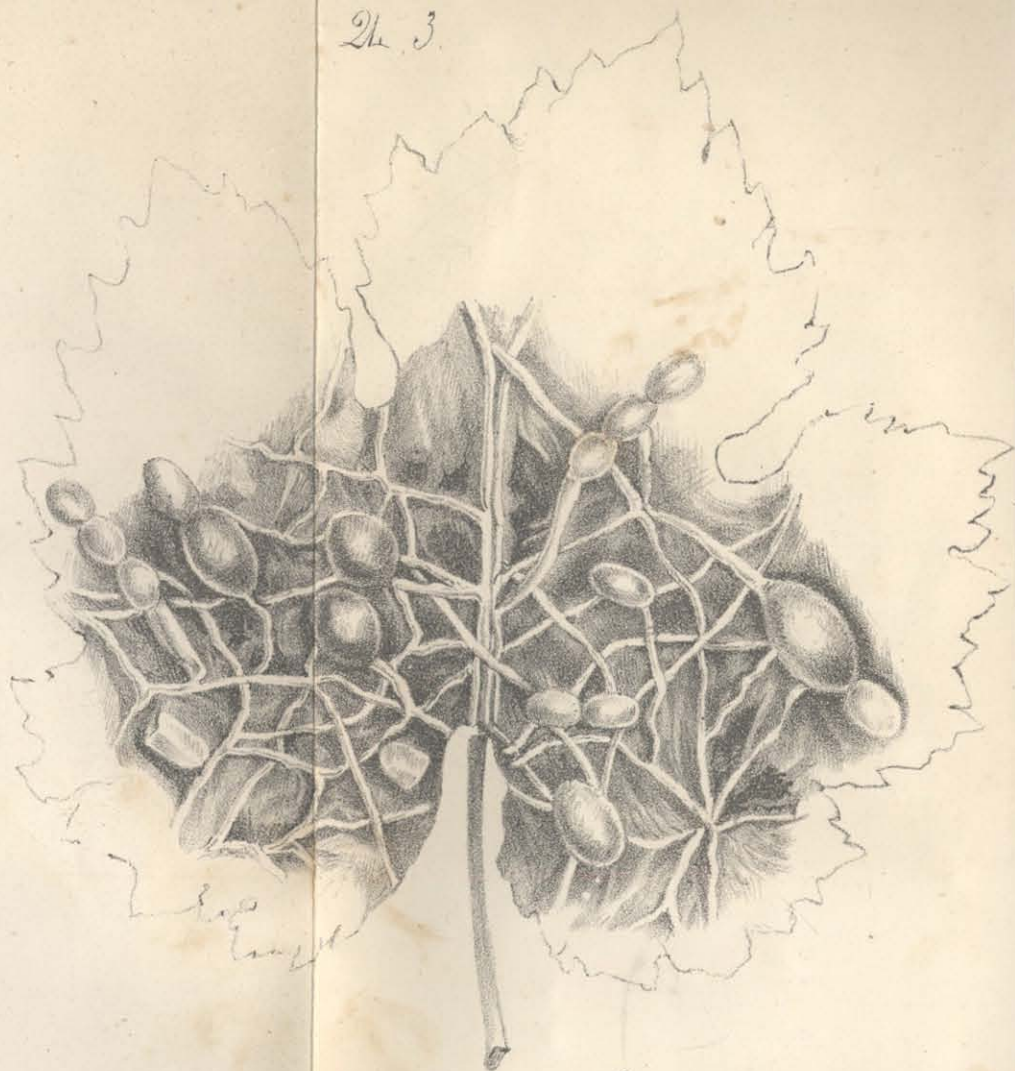
Pl. 5



Pl. 7



Pl. 3



Pl. 6

