

632.8
4-76

7491

1533

2002

2011

632.8
4-76

ՓԻԼՕՔՍԵՐԱ

ԿԱՄ

ԽԱՂԱՂԻ ՈՐԹԻ (ՎԱՀԱ)

ՄԻ ՆՈՐ ՀԻՒԱՆԴՈՒԹԻՒՆ

1827
35854

ՅՈՐԻՆԱԾ

Կովկասի գիւղանտեսալին ընկերութեան յանձնա-
քարութեամբ՝ սոյն ընկերութեան անդամներից կազմած
մասնաւոր յանձնաժողովի ձեռքով:

Տ Փ Խ Ի Ս

ՅՈՎՀԱՆՆԵՍ ՄԱՐՏԻՐՈՍԵԱՆՑԻ ՏՊԱՐԱՆ

ՕՐԵԼԵԱՆ ՓՈՂՋ № 5

ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

1884



16958

ԱՊՀԱԴՐԱԼՓ

Ա.Ա.Բ.

Կովկասի սահմանակեց Ղըմ թերակղզու խաղողի աշ-
գիներում ֆիլօքսէրա խաղողի որթի կործանիչ հիւանդու-
թեւնը երևալու պատճառով՝ Կովկասի գիւղատնտեսային
ընկերութեւնը պարտք համարեց հաստարակէլ, բացի լրագ-
րական յօդուածներից, և ներկայ յօդուածս էլ՝ գիտութեւն
ընդհանրութեան և մանաւանդ գինեգրձներին ու ազգէ-
տէրերին տեղեկացնելու այն վտանգը, որ սպառնում է խա-
ղողի որթին այս հիւանդութեւնը:

Շ Ա Ժ Գ 9 0 3

առնեմայ մատենադիմ միասնամարդիք յառաջին
ծանրով ըդումնարձու մատենադիմ միա գիւղանացան
յացումն Ասոր համեմայ դաշտանան

Ա.Ի.Տ.Ս.Պ.Ա.Ծ «Ա.Ի.Տ.Ա.Վ.Ա.Բ» Շ Ա.Բ.Ա.Թ.Ե.Բ.Թ.Ի.Ց

Перепечатано изъ 30 № газеты Ардзаганъ, по распоря-
женію Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

Բ Ո Վ Ա Ն Դ Ա Կ Ո Ւ Թ Ի Ւ Ն

I Խաղողի որթի նոր հիւանդութեան երեւիլ:

II Ի՞նչ բան է ֆիլօքսէրա:

III Ֆիլօքսէրայի բազմանալ'

ա. Անլւ Քիլցոներա,

բ. Անլւ Քիլցոներա,

գ. Արու և է՛ Քիլցոներա,

դ. Զէրային յուաներ Քիլցոներայի:

IV Թէ ինչպէս ֆիլօքսէրան վնասում է խաղողի որթին

V Թէ ինչպէս է տարածվում այս նոր հիւանդութիւնը

ա. Անլւ Քիլցոներան առջուրով ուշափուկամ է,

բ. Անլւ Քիլցոներան լուսում է,

գ. Արուրին անկիրացութար դոկտրում էն այս Տիջառը:

VI Թէ հրտերից է անցել այս միջատը Եւրոպա:

VII Ինչպէս պէտք է խմանալ ֆիլօքսէրայի գոյութիւնը խաղողի որթի
մէջ այդիներում՝

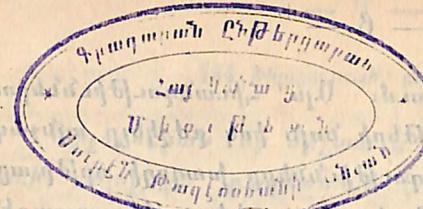
ա. Պէտք է ջնել որդաշին մասերը և

բ. որմանեցը:

VIII Կարելի է արդեօք պաշտպանել Կովկասի այգիները այս նոր
հիւանդութիւնից:

IX Թէ ինչ է սպառնում ֆիլօքսէրան Կովկասին:

X Թէ ինչ պէտք է անենք մենք այս նոր հիւանդութեան դէմ:



ԽԱՂՈՂԻ ՄԻԹԻ (Վ.Զ) ՆՈՐ ՀԻՒԱՆԴՈՒԹԻՒՆԸ
ՖԻԼՕՔՍԻՐԱՆ *)

Խաղողի որթի նոր հիւանդութեան եքեմլը:

Տասն ու հինգ տարի առաջ արևմտեան Եւրոպա-
յում սկսեցին նկատել, որ խաղողի որթը, առանց աչքի
ընկնող պատճառների, վատ կերպով է ծաղկում, պտուղ-
ները գանգաղ են լցւում և ճմշկուելով՝ վատ էին հաս-
նում: Ճիշդերը նոյն գանգաղութեամբ աճելով՝ մնում
էին նիշար կամ բարակ: Աշնանը տերևները դեղնում
էին և սովորականից առաջ թափում: Չորս հինգ տա-
րի կամ երեսմն աւելի ժամանակից յետոյ այս տեսակ հի-
ւանդութիւն ունեցող ծառերից ուշինչ չէր մնում,
բայց եթէ չորացած որթերը միայն:

Խաղողի որթը ունեցել է և ունի այլ և այլ հի-
ւանդութիւններ, որոնք շատ անգամ խիստ կործանիչ
են եղած: Բայց այս բոլոր հիւանդութիւնները կամ ժա-
մանակաւոր կերպով են խափանում խաղողի որթի ա-
ճումը բերքը նուազեցնելով՝ և կամ եթէ հիմնովին
փշացնում են, այդ ժամանակ առանձին առանձին որ-
թերը միայն փշանում են, մինչդեռ այգիի մեծ մասը
չէ վնասվում: Բայց սրանից բոլոր այս հիւանդութիւն-
ները, որոնց թւում և Oidium tuckeri (հայերէն թող
կամ մոխիր) վարակում են խաղողի որթի միայն արտա-
քին մասերը, այսինքն՝ տերևները, պտուղները և ճիշ-
դերը: Այս պատճառով է աշա, որ այս հիւանդութիւն-

*) Որթեցեց:

ները շուտով են նկատում: Այս հիւանդութիւններով վարակուած խաղողի որթերի նոյն խոկ բժշկելը այնչափ դժուար է: Այս հիւանդութիւնները խաղողի որթի արմատները անվնաս են թողնում, որով և որթի արտաքին մասերը մի քանի ժամանակից լետոյ նորոգվում են: Այսպիսով վերականգնում է որթերի ոլժը:

1868 թ. միայն զիտնականներին յաջողուեցաւ գտնել կամ յայտնագործել, որ այս նոր հիւանդութիւնը առաջացնում է մի առանձին միջատ՝ հիւանդ որթերի արմատներում ապրող:

II ի՞նչ բան է ֆիլօքսէրա կամ խաղողի ոչիլք:

Գիտնականները անուանեցին այս միջատին լատինական անունով phylloxera vastatrix (ֆիլօքսէրա վաստատրիքս), որ և ռուսերէն կոչում են խաղողի ոջիլ, որովհետեւ այս միջատը նման է զանսազան տեսակ ոջիլներին, որոնք այլ և այլ բոյսերի տերեւների վրայ են ապրում՝ օրինակ վարունդի, կաղամբի, վարդի և այլն: Այս միջատը ասեղի ծակից աւելի մէջ չէ և հազիւթէ կարելի է նկատել պարզ աչքով: Իսկ եթէ նայենք խոցորացոյցով՝ միջատը երևում է երկարածեւ առջեցից կլոր և դէպի ներքեւ ծռած գլխով, ետերից նոյնպէս կլոր կամ սրածալր: Մարմինը թափանցիկ է, գոյնը թուխ դեղնաւուն և կամ թուխ կանաչաւուն, որ աշնանը թուխ կարմրաւունի է փոխվում: Ունի երեք զոյգ՝ թաթիկներ և գլխի վրայ թուխ կարմրաւուն աչքեր, երկու բարակ բեխեր, ծռուած ծալրիկներով, իսկ բերանի փոխարէն մի բարդ և ուժեղ կնծիթ, (տես պատկեր 1, 2 և 3 ա ի) որով միջատը կալչելով խաղողի որթի արմատի նուրբ մասերին՝ ծռում է որթի սննդարար հիւթը:

III. Ֆիլօքսէրայի բազմանալը: Արարագ և համար Ֆիլօքսէրան մի միջատ է գլխաւորապէս առանց սեռի, այսինքն՝ բազմանում է առանց բեղմնաւորութեան:

... Այսեւ Քիլօքսէրան գարնան սկզբին սկսում է ձուաներ ածել 30—60 հատ և շարունակում է մինչև ցրտերի սկսելը, երբ արդէն միջատը մտնում է գետնի խորքը և ենթարկում է ձմերային քնին: Այս միջատի ամեն մի ձուն (տես պատ. 4) գրեթէ երկու անգամ փոքր է նոյն խոկ իրանից: Զուն երկարածեւ է, հարթ գեղնագոյն մակերևոյթով, որ լետոյ մոխրագոյնի է վոխսում:

Այս ձուից 8 կամ 10 օրուայ մէջ գոյանում է թըլլթուր, որ շատ նման է իւր մօրը, թէև նրանից փոքր: Այս նորելուկ ոջիլը՝ չափազանց շարժուն և աշխոյժ լինելով՝ յարմար տեղ է գտնում խաղողի որթի արմատներում, որոնց կաչելով շարունակում է իւր մօր կործանիչ գործը: Խաղողի որթի ոջիլը քսան օրուայ մէջ երեք անգամ կերպարանափոխուելով՝ արդէն հասուն միջատի մեծութիւն է ունենում և ինքն էլ սկսում է ձուաներ ածել: Հասկանալու համար թէ ֆիլօքսէրան որքան կարող է բազմանալ, բաւական է ասել, որ ամեն մէկը մի ամառուայ մէջ մի քանի տասնեակ միլիոնների սերունդներ է առաջացնում, թէև ապագայ սերունդների պաղաբերութիւնը գնալով նուազում է:

Է. Թեւառը Քիլօքսէրա: Բոլոր ֆիլօքսէրաները երեք անգամ չեն կերպարանափոխում:

Միքանիսը ամառ ժամանակ լաւ սնունդի և կամ մի ուրիշ պատճառով կերպարանափոխում են չորրորդ անգամ և բոփոժներ են դառնում, որոնք ունենում են անկատար թևիկներ (տես պատկեր 5): Այս թևիկները զարգանալով արդէն կատարեալ թևերի են փոխուում: Այսպէս միջատը թևաւորուելով՝ (տես պատկեր 6) թող:

նում է խաղողի որթի արմատները, դուրս է գալիս հողի երեխն և տեղատրում է տերևների վերայ, որոնց հիւթով և սննդում է:

Գ. Արու և էգ ֆիլոքիրուս: Թեաւոր ոջիլը նոյնպէս առանց բեղմնաւորութեան ձուաներ է ածում 3—4 հատ, որոնցից մի քանիսը շատ մանր են և ժուխս կարմիր, իսկ միւսները—խոշորները դժոյն դեղնաւուն: Այս ձուաները ածում է միջատը տերևների անկիւններում, որտեղից սկսում է տերևի նեարդերի ճիւղաւորութիւնը: Այդ մանրիկ ձուաներից 8—13 օրից լետոյ դուրս են գալիս արու ոջիլներ, իսկ խոշորներից էգեր. (տես պատ. 7 ա և ի):

Դ. Զերյան չուտնէր ֆիլոքիրուս: Արու և էգ ֆիլօքսէրաները ոչ մարսողութեան գործարաններ ունին և ոչ կնճիթներ: Սոքա ծնւում են միմիայն բեղմնաւորուած ձուաներ ածելու համար: Արուն (տես պատ. 7 ա) էգին բեղմնաւորելուց լետոյ շուտով սատակում է: Իսկ էգը (տես պատ. ի) կենդանի է մնում ածելու համար իւր այն մէկ հատիկ ձուն, որ գրեթէ բռնում է միջատի ներքին մասը ամբողջապէս:

Մա երբ գտնում է խաղողի որթի մի ծածկուած ճեղք և կամ երբ հասնումէ որթի կեղեխն՝ ածումէ այնտեղ իւր ձուն: Էգը կատարելով ալսպէս իւր պաշտօնը սատակում է: Այս ձուն ամբողջ ձմեռը մնում է անփոփոխ և ալս պատճառով կոչում է ձմերալին ձու ֆիլօքսէրալի: Այս ձուից գարնանը դուրս է գալիս անսեռ և անթեւ ոջիլ—միջատ, որ իջնելով դէպի խաղողի որթի արմատները, բազմանում է վերանորոգուած ոյժով: Այսպէս ուրեմն ձմեռուայ ձուի միջոցով ֆիլօքսէրան անթիւ կերպով բազմանում է:

IV. Թէ ինչպէս ֆիլօքսէրան վնասում է խաղողի որթին (վաղին):
Խաղողի ոջիլը կերպելով խաղողի որթի արմատնե-

ըից՝ առաջացնում է ալդ արմատների վերայ հանգուցներ և բլբիկներ (կոշտեր) (տես պատ. 8 և 9) որոնք վերջը սկսում են փթիլ: Այս տեսակ փթիլը սկսում է կեղեխց և անցնում է արմատի միջուկը: Խաղողի որթը զրկուելով արմատներից, չորանում է: Այսպէս է պատահում ֆիլօքսէրալով վարակուած խաղողի այգիներում:

V. Թէ ինչպէս է տարածում այս նոր հիւանդութիւնը:

Ֆիլօքսէրան տարածում է երեք ձեռք: ա. Անթեւ ֆիլօքսէրան սողալով տեղափոխուում է: բ. Թեաւոր ֆիլօքսէրան թաչում է և գ. մարդիկ անգիտակցաբար փոխադրում են այս միջատը:

ա. Անթէ— Քիչքաներան առշալով ալղափոխուած է: Խաղողի մի որթը ուժասպառ անելով՝ արմատների վերայ բնակուած բոլոր միջատները տեղափոխվում են միւս մօտակալ ծառերի արմատների վերայ, որոնց կործանումն էլ նոյնպէս անխուսափելի է: Այսպէս ուրեմն ֆիլօքսէրալով վարակուած տեղը հետզհետէ ընդարձակում է և երկու երեք տարուալ մէջ խաղողի այգիներում մի որոշ տարածութեան վերայ տեսնում ենք չորացած խաղողի որթերի մի հրապարակ: Այս հրապարակը սատիճանաբար մեծանալով՝ վերջապէս բռնում է ամբողջ այգին: Խաղողի այգիների այս ձեռք կործանութիլը ֆիլօքսէրալի հիւանդութեամբ կատարում է չորս կամ հինգ տարուալ մէջ, որովհետեւ, ինչպէս տեսանք, միջատը անչափ ընդունակ է բազմանալու: Մի այգի կործանելուց լետոյ՝ ֆիլօքսէրան տեղափոխվում է միւս հարևան այգիները, որոնց ուժասպառ անելով առաջ է գնում: Այսպէս ուրեմն այն երկիրներում, ուր խաղողի այգիները միմեանց մօտիկ են տընկուած, օր. մասնաւորապէս գինեգործ երկիրներում, այս հիւանդութեան արագ տարածութիլը և հետևաբար այգիների բոլորովին չորանալը անխուսափելի է դառնում:

Հիւանդութեան տարածուելու արագութիւնը հողի լատկութիւնից է կախուած: Որքան հողի տակը աւելի ճեղքեր ունենայ, նոյնքան միջատը աւելի հեշտութեամբ կարող է որթի մի արմատից տեղափոխուել միւսը: Զուտ աւազու հողը (ցրցից) միջատի այստեսակ տեղափոխուելուն մեծ դժուարութիւններ է առաջացնում:

Ե. Թեառոր Քիչունքը լուսում է: Վերևում մենք ծանօթացանք այս միջատի այն տեսակներից մէկի հետ, որ կոչում է թեառոր Փիլօքսէրա: Սա տարածում է այս հիւանդութիւնը, թռչելով հարեան խաղողի որթերի վերայ և մօտակայ այգիները:

Թեառոր Փիլօքսէրան իւր կազմուածքի նուազութեան պատճառով ինքն իրան չէ կարող հեռաւոր տարածութեան վերայ թռչել, բայց քամին է որ փոխադրում է նորան հեռու ալգիներ, ուր և սկսում է նա բազմանալ: Որչափ խոնաւ է քամին և ստէպ, նոյնչափ թեառոր Փիլօքսէրան աւելի շատ է տարածում մեծ քանակութեամբ հեռաւոր տեղեր: Այս պատճառով եթէ Փիլօքսէրան երեացել է մի տեղ, թէկուզ միայն մի այգիի մէջ, ոչ թէ միայն մօտակայ այգիներին կործանել է սպառնում՝ այլ և հեռաւորներին, որոնք այդ քամու ճանապարհի վերայ են:

Գ. Մարտին անգիտույթապ փոխարրումն այս մշտառը: Փիլօքսէրայի տարածուելու պատմութիւնը ցոյց է տալիս, որ վերոգրեալ երկու եղանակով է տարածում այս հիւանդութիւնը այն տեղերը միայն, որոնք սկզբում վարակուած տեղին մօտիկ են: Իսկ հեռաւոր տեղերը մարդու է փոխադրում: Փիլօքսէրա հիւանդութեամբ վարակուած երկիրներից բերուած խաղողի որթերը և ուրիշ ծառերը գլխաւոր պատճառ են լինում այս հիւանդութեան տարածուելու: Արդէն լայտնի է, որ ինչպէս ֆրանսիա, Գերմանիա, Աւստրի-Հունգարիա և Իտալիա, նոյնպէս և Ղրիմ, Սու-

խում և Ղուբան մարդկանց միջնորդութեամբ է տարածուել այս միջատը:

Վ. Թէ որտեղից է անդեւ այս միջատը Եւրոպա:

Մի գիտնական արդէն 1854-ին Հիւանդային Ամերիկայում գտաւ այս միջատը: Սակայն այնտեղ ալս գիտին ուշադրութիւն չ' դարձրէն, որովհետեւ այս հիւանդութիւնից մի առանձին շօշափելի վնաս չէր նկատուում: Որովհետեւ Ամերիկայի խաղողի որթերի մեծ մասի արմատները ունին մի քանի առանձնայատկութիւններ, այս պատճառով Փիլօքսէրան բնակւում է գլխաւորապէս այդ խաղողի որթերի տերևների վերայ: Նետեաբար և Ամերիկայի այգիներին աւելի քիչ են վնասում, քան թէ Եւրոպայի: Աւելացնենք, որ Ամերիկայում ինչպէս առաջ, նոյնպէս և այժմ սակաւ է տարածուած գինեգործութիւնը: Փիլօքսէրան փոխադրուելով Եւրոպայի խաղողի որթի նրբացած տեսակների վերայ, փոխեց իւր ապրելու եղանակը, այսինքն՝ սկսեց ապրել և սնունդ առնել խաղողի որթի արմատներից: Եւ ահա հէնց այս է այս միջատի կործանիչ ազդեցութիւնը Եւրոպայի այգիների համար:

Վ. Ինչպէս պէտք է իմանանք Փիլօքսէրայի գորութիւնը խաղողի այլիներում:

Փիլօքսէրան կործանիչ կերպով է ներգործում խաղողի որթին, բայց արտաքին կողմից որթի վերայ միջատի գոյութեան ոչինչ յատկորոշ նշաններ չեն նկատուում: Փիլօքսէրայի պատճառուծ հիւանդութիւնը կարելի է համեմատել բարակացաւի հետ: Խաղողի որթերը կամաց մաշտում են և վերջապէս զրկուելով իրանց արմատներից, բոլորովին չորանում են: Բայց որովհետեւ խաղողի որթի արտաքին մասերի հիւանդու տեսքը կա-

ըող է առաջանալ զանազան պատճառներից, պէտք է ուրեմն հաստատապէս համոզուիլ թէ հիւանդութեան ուրիշ պատճառներ չ'կան: Ուստի և ֆիլօքսէրալի գոյութիւնը ստուգելու համար պէտք է մանրամասնաբար զննել խաղողի որթի արմատները և տեսնել թէ արգեօք չեն երևում բարակ արմատների վերայ դեղին կամ թուխ-կարմիր հանգույցներ և բլրիկներ (կոշտեր) և կամ թէ չեն նկատւում արգեօք միւս արմատների վերայ կեղեկի փթումն և կոշտութիւններ կօծիների նման: Սակայն արմատների կոշտանալը և փթիլը զանազան պատճառներից էլ են առաջանում, հետեւաբար և պէտք է ուշադրութեամբ զննել դուրս հանած արմատները՝ միջատը գտնելու համար: Վարակուած արմատների վերայ հասարակ խոշորացոյցով մենք կգտնենք միջատներ, որոնցից մի քանիթը — մանրիկները արագապէս են շարժվում, իսկ միւսները — հաստները, ձուաներով շրջապատուած լինելով՝ մնում են անշարժ: Սոցա կարելի է միշտ գտնել վարակուած խաղողի որթի նոր արմատների դեղնագոյն կոշտութիւնների վերայ: Իսկ հին արմատների վերայ երեմն ահագին քանակութեամբ են լինում այս միջատները առաւելապէս չորացած կեղեկի շերտերում: Ֆիլօքսէրա միջատի կուտակումները դեղնաւուն կամ թուխդեղնաւուն բծերի նման են և տեսանելի հասարակ աչքով: Նատ սրատես մարդս այս բծերի մէջ կարող է որոշել առանձին առանձին միջատներ: Գտնուած միջատը պէտք է մանրակրիտ զննել, թէև հասարակ խոշորացոյցով, և ստուգել թէ գտնուած միջատը ֆիլօքսէրա է արգեօք, որովհետեւ առանց խոշորացոյցի մի ուրիշ միջատ կարող ենք ֆիլօքսէրալի տեղ ընդունել:

Ֆիլօքսէրա գտնելու համար հարկաւոր է չարեցի եղածին չափ բարձրացնելի կասկածելի խաղողի որթի արմատները զննել, որպէս զի ստուգուի միջատի գոյութիւնը: Այս տեսակ զննելը ամենից լաւ է տարրուալ տաք եղանակին,

երբ ֆիլօքսէրան բարձրանում է դէպի հողի երեսը, հետեւաբար և բաւական է զննել խաղողի որթի արմատների արտաքին մասերը, աշխատելով չ'վնասել սոցա: Տարրուալ ցուրտ եղանակին տաելի դժուար է գտնել ֆիլօքսէրան, որովհետեւ այս միջատը այդ ժամանակ խորն է մտնում, քչանում է և թուլս կարմիր, ալսինքն խաղողի որթի կեղեկի գոյնի է փոխւում, հետեւաբար և չէ որոշում նորանից: Եթէ կասկածելի այդիներում ամերիկական որթեր կան, պէտք է այդ որթերի տերևները ևս զննել, որովհետեւ այս տերևները իրանց տակը կօծիներ են ունենում, որոնց մէջ թըթուրներ կան բազմաթիւ ձուիկներով պատաժ:

Ունհարածեցտ է առհասարակ 'ի նկատի ունենալ, որ կասկածելի այդիներում ֆիլօքսէրալի գոյութիւնը վըճռական կերպով ստուգելու և այս միջատը որթի արմատների վերայ եղած իր նման միւս միջատներից զանազանելու համար՝ պէտք է քննել խոշորացոյցով: Այս զննումը կամ հետազոտութիւնը նշանակութիւն կունենայ, եթէ կատարւում է մի հմուտ մարդու ձեռքով:

VIII Կարեցի է արդեօք պաշտպանել Կովկասի այդիները այս նոր հիւանդութիւնից

Այն երկիրները, որոնք բաժանուած են ընդարձակ տարածութեամբ և կամ ծովերով ֆիլօքսէրալի բուն դրած տեղերից, կարող են ազատ մնալ այս նոր հիւանդութիւնից՝ հետեւաբար և խաղողի այդիների կործանումից, եթէ միայն ժամանակին ձեռք են առնուած ֆիլօքսէրալի մտնելու և տարածուելու դէմ պէտք եղած միջոցները՝ համանման մի երեսիթ, որ շատ խրատական օրինակ կարող է լինել մեզ համար՝ ներկայացնում է Զուիցերիան: Յալտնի է, որ այս երկիրը արևմտից և հարաւից սահմանակից է Փրանսիալի և Իտալիալի, ուր Փիլօքսէրան արդէն շարունակում է իւր կործանիչ գործը: Եւ

չ'նայելով, որ Զուիցերիայում մի քանի անգամ երևացել է ֆիլօքսէրան, երբ որթերի այս հիւանդութեամբ վարակուելու նշանները ստուգել են զուիցերացիք՝ անմիջապէս առաջն են առած և լաջողութեամբ ոչնչացրած այս միջատը: Ֆիլօքսէրայի տարածուելու դէմ պէտք եղած միջոցները եռանդով գործադրելու շնորհիւն է, որ մինչև այսօր Զուիցերիայի այգիները ազատ են մնացել այս կործանիչ հիւանդութիւնից: Միևնունը կարելի է ասել և Գերմանիայի նկատմամբ, ուր փոխարրուցաւ այդ վտանգաւոր միջատը Յրանսիալից *):

IX թէ ինչ է սպառնում ֆիլօքսէրան Կովկասի այգիներին Կովկասում կարելի է հաշուել մի տարածութիւն մօտաւորապէս 80 հազար գեսիատին, որ բռնում են խաղողի այգիները, որոնցից ամեն մէկը միջին թուով 100-200 վերքո և կամ բոլորը միասին 16 միլիոն վերքո գինի են տալիս՝ 24 միլիոն բուբլի արժողութեամբ (1 ր. 50 կ. հաշուելով վեղոն): Այս բերքը նպաստում է ոչ թէ միայն Կովկասի՝ այլ և Ռուսաստանի շատ տեղերի արդիւնագործութեանն ու առեւտուրին: Եթէ 24 միլիոն բուբլին հաշուենք իբր 10% արդիւնք, այն ժամանակ Կովկասի խաղողի այգիների արժողութիւնը հաւասար կը լինի 240 միլիոն բուբլի դրամագլխի: Ուրեմն եթէ մենք այսպիսի դէպքում անհոգ և անզործ մնանք՝ այսինքն զանց առնենք ֆիլօքսէրայի Կովկաս մտնելու և տարածուելու դէմ միջոցներ ձեռք առնել՝ այն ժամանակ ոչ թէ միայն ալգետէրերը, այլ և ամբողջ Կովկաս երկիրը կը կորցնէ իր օգուտը: Զը պէտք է մոռանանք

*) Միայն Յրանսիան առանձին վեցըած մշակում է խաղողի այնքան, որքան երկրագնդի բոլոր միւս պետութիւնները միաւն, այսինքն $2\frac{1}{4}$ միլիոն դեսիատին: Նոր հիւանդութիւնը, որ 1863-ից սկսեց եւել, մինչև այսօթ ոչնչացը է մօտ 1 միլիոն գեսիատին, այսինքն՝ ամեռողջ երկը խաղողի այգիների գրեթէ կէսը:

մանաւանդ, որ մեր երկրում տեղեր կան, ուր ալգեգործութիւնն ու գիւնեգործութիւնը գիւղատնտեսութեան գլխաւոր ճիւղն են կազմում:

X Թէ ինչ պէտք է անենք մենք այս նոր հիւանդութեան դէմ:

Որպէս զի պաշտպանուի մեր երկիրը այս տեսակ կորուստ սպառնող վտանգից՝ Կովկասի գիւղատնտեսալին ընկերութիւնը պարտք է համարում առաջարկել այգետէրերին և առ հասարակ երկրիս բարելաւութիւն ցանկացող անձանց ձեռք առնել հետևեալ միջոցները՝

1. Չ'բերել տալ ոչ արտասահմանից, ոչ Ղրիմից և ոչ Սուխումից ու Կուբանից ոչ մի տեսակ խաղողի որթե և կամ մի ուրիշ բոյս:

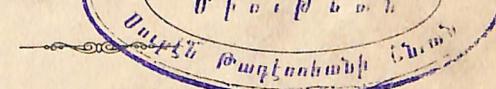
2. Պէտք է հսկել խստութեամբ, որ գաղտնի կերպով չ'բերուին այդ տեղերից մեր երկիրը այդ բոյսերը:

3. Հարկաւոր է առանձին ուշադրութիւն դարձնել այն այգիներին, ուր վերջին տարիները Եւրոպայից, Ղրիմից, Սուխումից և Կուբանից խաղողի որթեր և ուրիշ ծառեր են բերուած ու տնկուած: Այս տեսակ այգիներ ունեցողներին Կովկասի գիւղատնտեսալին ընկերութիւնը պարտաւորիչ կերպով խնդրում է՝

4. Տեղեկացնել իրան թէ բ'ը, ո՞ր տեղերից բերուած և ինչ տեսակ խաղողի որթեր են ստացած դոքա և թէ չեն նկատում արդեօք այժմ այդ բերել տուած որթերի վրայ որ և է փոփոխութիւններ, և.

5. Անհրաժեշտ հսկել խոշորացոյն այգիների ծառերը և եթէ որթերի վրայ որ և է կասկածելի փոփոխութիւններ և կամ հիւանդութեան նշաններ նկատուին՝ անմիջապէս յայտնել այդ մասին տեղական գաւառապետին, Կովկասեան ֆիլօքսէրայի մասնաժողովին և անդինք գիւղատնտեսալին ընկերութեանը, որպէտք ձեռք տուածին պէտք եղած միջոցները այդ վտանգաւոր միջամտը անչափացնելու:

Մի ու թե ու ն



ՅԱՆԿ ՊԱՏԿԵՐՆԵՐԻ

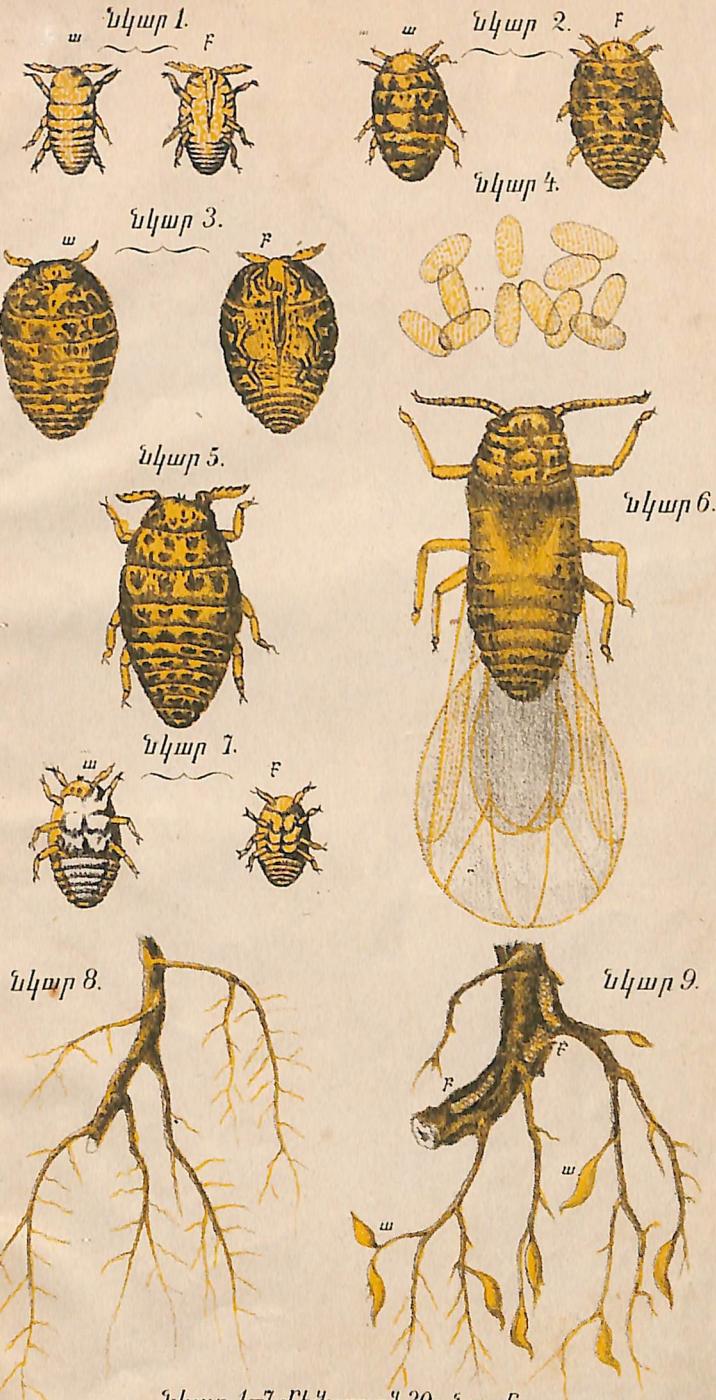
Պատկ. 1—7 Խոշորացոյցով մեծացրած Յ0 անգամ.

- Պատկ. 1 Նորելուկ Փիլօքսէրա՝ ա. վերևէ և է. ներքեւի տեսքը:
„ 2 Փիլօքսէրան առաջին և երկրորդ կերպարանափոխութիւնից յետով:
„ 3 Երրորդ կերպարանափոխութիւնից յետով ա. վերևէ է.
„ 4 Ներքեւի տեսքը:
„ 5 Ֆիլօքսէրայի բունը կամ իրանը թևեկների սկզբնաւորութեանը:
„ 6 Թևաւոր Փիլօքսէրա:
„ 7 ա. առու և է. էգ միջատներ Փիլօքսէրայի ձմերացին ձուլիք գլուխ ելած:
Պատկեր 8 և 9 Փիլօքսէրայի բնական մեծութեանը:
„ 8 Խաղողի որթի արմատը առողջ ժամանակ:
„ 9 Խաղողի որթի արմատը սաստիկ վարակուած ժամանակ
ա. կոշտութիւններ և հանգուցներ. է. ոչիւների
կուտակումներ ձուիկներով պատած:

1008
35.8.54

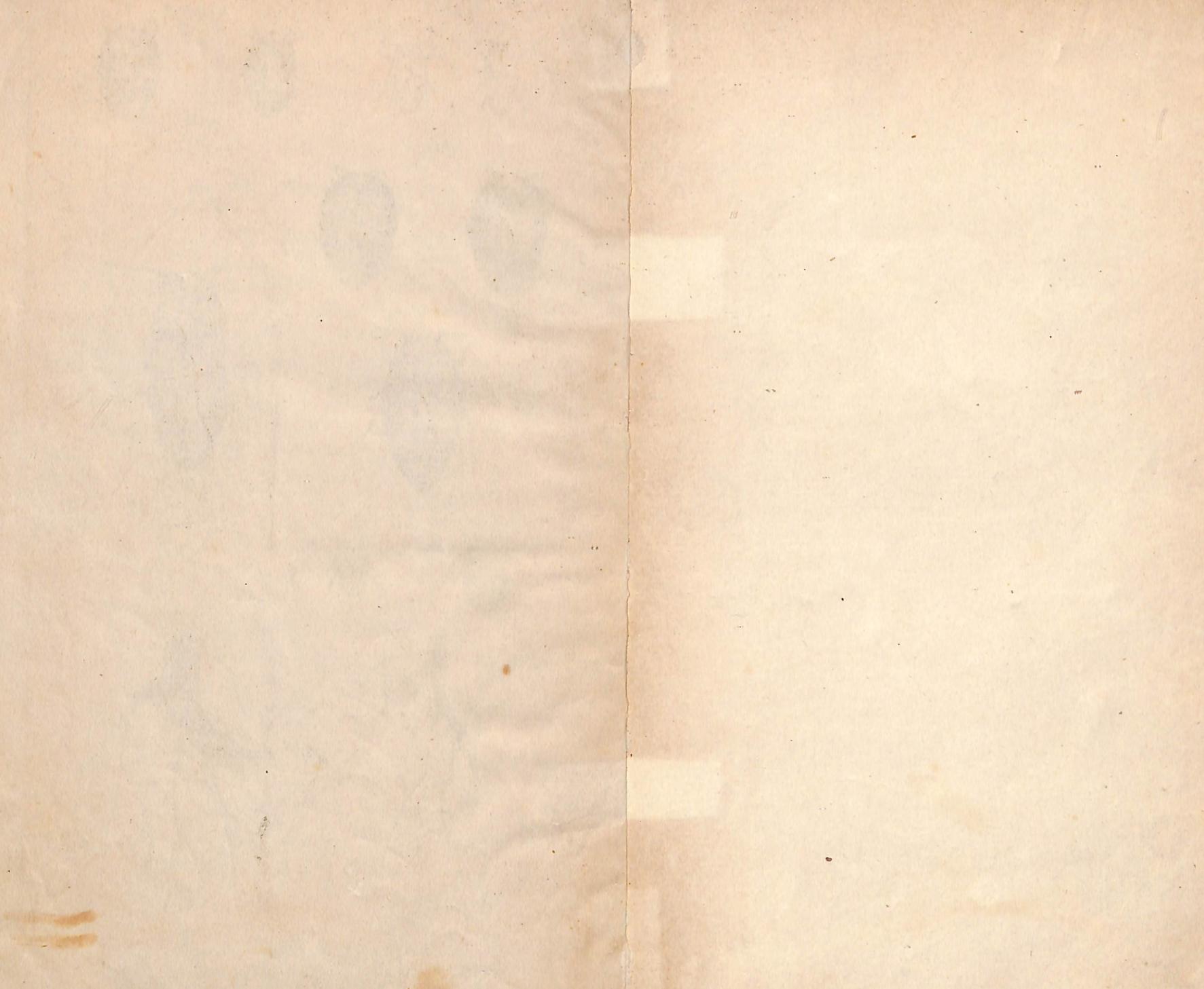
ՊՈՅԱԿԱՐԱՅԻ ԹԵՐՅԵ

Նորմա 08 Ցուցանիկ Խցշղապաշտ 3—1 մասը
լուսնի չեցչեմ 3 մ. վեցի առ աղջազօչի քոչանու 1 մասի
ամփունացրացի քրայի և մասու մաղջազօչի և
ըստու սիմերի
3 մ. վեցի առ աղջազօչի ամփունացրացի քրայի և
լուսնի չեցչեմ
լուսնի առ աղջազօչի առ աղջազօչի և
ամփունացրացի զմոց և աղջազօչի և
ըստու սիմերի
աղջազօչի գումար 3
աղջազօչի զմոց քրայի ք և մ. աղջ առ 3
համեմատ մասու աղջազօչի 3 մ. 8 զմուաթ
զմուաթ զմուաթ զմուաթ զմուաթ զմուաթ 8
զմուաթ հաւախայի թիուաթ զմուաթ զմուաթ զմուաթ 8
համեմատ 3 զմուաթ մ. զմուաթ համեմատ և
համար խոյնեցի առ զմուաթ աղջ



Նկար 1-7. Մեծապրած 30 անգամ.

Նկար 8 և 9. Բնական մեծութիւնը.



7491

ՀՀԴՀ

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0079206

