

Ֆ. Գ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ

ԽԱՂՈՂԻ ՈՂԿՈՒԶԱԿԵՐԸ
ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ԵՎ
ՊԱՅՔԱՐԸ ՆՐԱ ԴԵՄ



ՀԱՅՊԵՏՀՐԱՏ

1 9 4 1

Ե Ր Ե Վ Ա Ն

632.7

748

7-50

Питание

168 page
11/10/1948 - 4/10/1949
1/1/1949 - 5...

May 11, 1955

634.87:632

7

ԽԱՂՈՂԻ ՈՂԿՈՒԶԱԿԵՐԸ
ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ԵՎ
ՊԱՅՔԱՐԸ ՆՐԱ ԴԵՄ

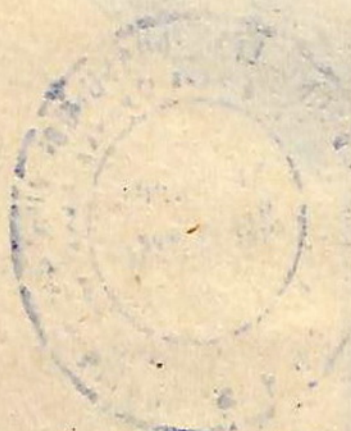
A $\frac{1}{2}$ 2717

~~748~~



Խաղողի ողկուցակների դեմ հաջող պայ-
քար մղելու համար մեր այգեգործներին օգ-
նելու նպատակով, Այգեպտղաբանչաբա-
ժական Գիտահետազոտական Սեկցիոն Կա-
յանը հրատարակում է ընկ. Ֆ. Գ. ՊԵՏՐՈ-
ՍՅԱՆԻ սույն բրոշյուրը, որը մի շարք տա-
րիների ընթացքում նրա կատարած ուսում-
նասիրությունների ու փորձերի արդյունքն է:

ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ ԿՈՄՍՏԵՆԻ
ԲԵՆԵՐԵՏԻ ԲԵՆԵՐԵՏԻ
ԲԵՆԵՐԵՏԻ ԲԵՆԵՐԵՏԻ



Փ. Գ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ

**„Гроздевая листваертка в Армении
и меры борьбы против нее“**

(на армянском языке)

Армгиз, Ереван, 1941

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Հայաստանի դյուղատնտեսության կարևորագույն ճյուղերից մեկը՝ ալյուղործությունը լայն ծավալ ստանալով Արարատյան դաշտավայրում, աստիճանաբար զարգանում է նաև Ալավերդում, Շամշադինի, Իջևիանի և Նոյեմբերյանի շրջաններում:

Բերքատվության բարձրացման համար ձեռնարկվող ագրոմիջոցառումների թվում ոչ պակաս կարևոր նշանակություն ունի նաև խաղողի վնասատուների ու հիվանդությունների դեմ մղվող պայքարը: Բավական չէ պայքարել միայն բերքատվությունը բարձրացնելու համար, անհրաժեշտ է նաև ալյուղ բերքը պահպանել կորուստներից, փչացումից, հիվանդություններից ու վնասատուներից:

Աղրոձեռնարկումները (ալյուղոր, պարարտացում, քաղհան, ուղղում և այլն) ցանկացած արդյունքը չեն տա, եթե սովորական ու կոլտոգային աշխատավորության ժրաշան աշխատանքի պտուղները՝ առատ բերքը պահպանելու համար մղվող պայքարը լավ չկամզակերպվի:

Միլլիտու և օիլիում հիվանդությունները Հայաստանի խաղողի այգիներին խոչորագույն վնաս են պատճառում: Այժմ ալյուղ հիվանդությունները բավականաչափ ուսումնասիրվել են և ամեն տարի կաղմա-

կերպոված պայքար է մղվում դեմնց դեմ: Սակայն նույնը չի կարելի ասել խաղողի ողկուղակների վերաբերյալ, քանի որ այդ վնասատուն դեռևս քիչ է ուսումնասիրված: Այդեդործները դեռևս ողկուղակներին լավ չեն ճանաչում, չգիտեն, թե ե՞րբ և ինչ ձևերով ու միջոցներով կարելի է պայքարել նրա դեմ: Մինչդեռ ողկուղակները բավականաչափ տարածված է Հայաստանում և ամեն տարի հսկայական վնաս է պատճառում մեր սովխոզային ու կոլխոզային տնտեսություններին: Ողկուղակների մասին թյուր հասկացողությունն են նալու պատճառով, խաղողի փտումը, հատկապես հասունացման շրջանում, միանգամայն սխալ կերպով վերագրում են այլ պատճառների:

Ողկուղակների դեմ պայքարելու համար առաջին հերթին պետք է լրջորեն ուսումնասիրել վնասատվի զարգացման ամբողջ ցիկլը, ապա դրա հիման վրա ժամանակին պայքար կազմակերպել:

ՏԱՐԱԾՄԱՆ ՎԱՅՐԵՐԸ

Հայաստանում ողկուղակներն իր պատճառած վնասի չափով, ֆիլոխերայից հետո, երկրորդ տեղն է բռնում: Վնասատվի համար նպաստավոր տարիներին բերքի կորուստը խոշոր չափերի է հասնում:

Խիստ վնասված այգիների բերքատվությունը 50—75%-ով ընկնում է:

Ողկուղակները տարածված է Հայաստանի այն բոլոր վայրերում, որտեղ խաղողի այգիներ կան: Այս վնասատուն խիստ տարածված է մանալանդ Երևանի, Վեդու և Վաղարշապատի շրջանների այգիներում:

վաղարչատուտի շրջանի Փարաքար, Գյորիալու
դյուղերի և 18-րդ համագումարի անվան սովխոզի
այդինները շատ ավելի ուժեղ են վնասվում:

Ողկուղակները բավականաչափ տարածված է նաև
Աշտարակի, Ղամարլի, Մեղրու և Միկոյանի շրջան-
ների այդիններում, իսկ Հոկտեմբերյանի, Ալավերդու,
Իջևանի և Շամշադինի շրջանների այդինները, վերջ
նշած վայրերի համեմատությամբ, քիչ են վնասված:

ՈՂԿՈՒՋԱԿԵՐԻ ԶԱՐԴԱՅՄԱՆ ՅԻԿԼԸ

Խաղողի ողկուղակերը (Polychrosis botrana Schiff) փաթրիկ թիթեռ է, 4—5 մմ երկարությամբ:
Թևերը մուգ չաղանակադույն և մոխրակապտավուն
նախշեր ունեն:

Վնասատուն մի տարում երեք սերունդ է տալիս:
Տարե է լինում, որ չորրորդ սերունդ էլ է տալիս,
բայց այս վերջին սերնդի զարգացման ցիկլն ամբող-
ջությամբ չի ավարտվում: Ողկուղակերը ձմեռում է
հարսնյակ վիճակում, վաղի շիվերի ու բնի կեղևի
տակ և խաղողի փչացած ու չորացած պտուղների
մեջ:

Գարնանը, մոտավորապես ապրիլի վերջերին,
ձմեռող հարսնյակներից դուրս են գալիս առաջին
սերնդի թիթեռները: Յերեկն այդ թիթեռները թաղնը՝
վում են տերևների տակ, ստվերոտ տեղերում, իսկ
արեգակը մայր մտնելուն պես և վաղ առավոտյան
սկսում են թռչել:

Հայաստանում առաջին սերնդի թռչնը սկսվում է
ապրիլի վերջերին և տևում է մինչև խաղողի ծաղի-

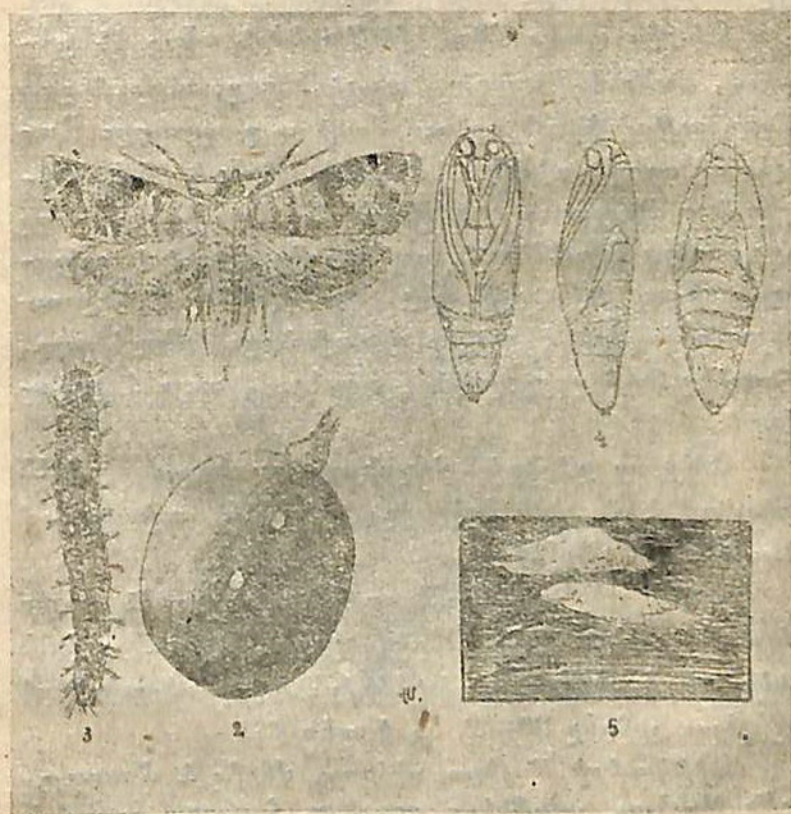
ման սկիզբը: Սակայն թուիչքը կարող է տեղի ունենալ նաև նշված ժամկետից վաղ կամ ուշ, նայած կլիմայական պայմաններին: Հարսնյակներից դուրս դալուց 3—4 օր հետո թիթեռները բեղմնավորվում են, որից հետո էղերն սկսում են խաղողի կոկոնների վրա ձու դնել: Ձուն սպիտակադեղնավուն դույնի է, 0,6—0,7 մմ տրամագծով, և հասարակ աչքով հաղիմ նկատելի: Մեկ էղը միջին թվով 50—75 ձու է դնում: Ձուն դնելուց 5—7 օր հետո դուրս են դալիս փոքր, սպիտակ դույնի թրթուրներ: Հասունացած թրթուրը դեղնականաչավուն դույն և 6—7 մմ երկարությամբ ունի:

Սկզբնական չրջանում թրթուրները կոկոնների վրա են լինում. բայց հետո անցք են բացում, մտնում դրանց մեջն ու մեկը մյուսի հետևից ուտում նույն այդ թարմ կոկոնները: Միաժամանակ ուտայնով կոկոնները մեկը մյուսին միացնելով, բուն են հյուսում և մնում դրանց մեջ մինչև հարսնյակ դառնալը: Բնի մեջ եղած և արդեն վնասված կոկոնները չորանում և թափվում են, բերքի խոշոր կորուստ պատճառելով: Սակայն այդ վնասն աննկատելի է մնում, քանի որ փաստորեն բերքահավաքի չրջան է, որ կորուստն ափելի ակնբախ չլինի: Վնասված ողկույթները կարելի է հեշտությամբ ճանաչել դրանց պտուղների վրա գտնվող ողկուղակերի բների շնորհիվ, որոնց թիվը հաճախ մեկից ավելի է լինում:

Թրթուրների զարգացման չրջանը տևում է 15—30 օր: Թրթուրը մինչև հարսնյակ դառնալը հինգ անգամ մաշկը փոխում է: Առաջին սերնդի թրթուրը մինչև հասունանալը 28—60 կոկոն է վնասում: Առաջին սերնդի թրթուրները հարսնյակ են դառնում ուտայնով հյուսած բնի մեջ գտնվող կոկոնների միջև:

կոնային տարածութիւններում: Հարսնյակի փրկվելու պրոցեսն սկսվում է հունիսի երկրորդ կեսից և ավարտվում նույն ամսի վերջերին: Հարսնյակն իր զարգացման սկզբնական շրջանում կանաչ գույն է ունենում իսկ վերջում՝ չափանակադույն, երկարությունը լինում է 4—5 մմ: Հարսնյակների զարգացումը տևում է 6—12 օր:

Այսպիսով ողկուղակերի առաջին սերնդի զար-



Նկ. 1. Պաղտի ողկուղակերը. 1—թիֆեռ, 2—ձուռն պաղի վրա, 3—թրթուր, 4—հարսնյակ, 5—ձմեռող հարսնյակ

դացման շրջանը վերջանում է հունիսի երկրորդ կեսին :

Հունիսի վերջերին առաջին սերնդի հարսնյակներին դուրս են գալիս երկրորդ սերնդի թիթեռները :

Թռչելուց երեք օր հետո տեղի է ունենում բեղմնավորումն ու ձու դնելը : Թիթեռները ձուն դնում են արդեն կաղմակերպված, բայց դեռ չհասունացած պտուղների վրա : Սովորաբար վնասատուն յուրաքանչյուր պտղի վրա մի ձու է դնում : Երբեմն ձվերի թիվը նույնիսկ մինչև 18-ի է հասնում :

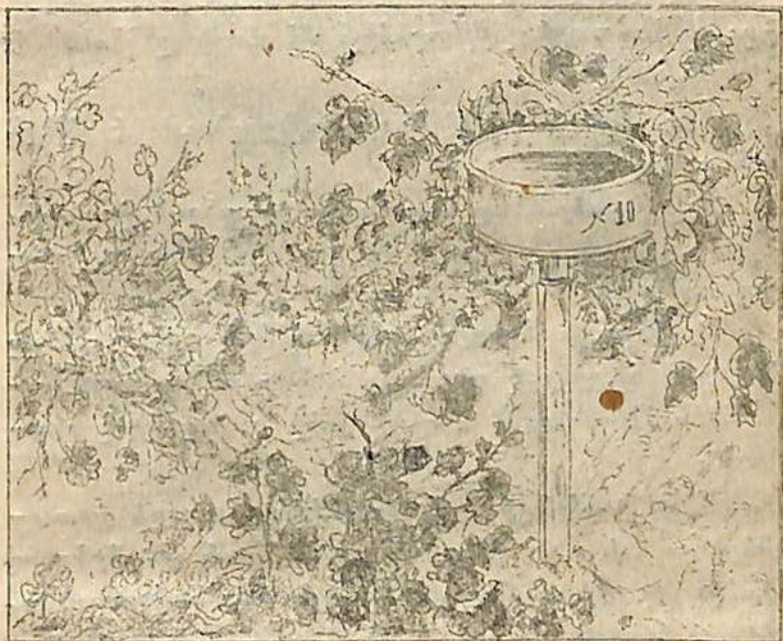
Ձվերից դուրս եկած թրթուրներն անցք են բացում, մտնում խաղողի պտղի ներսը, սնվում դրա մսահյութով և ոչնչացնում նույն այդ պտուղը : Այսպես մի պտղից անցնելով մյուսին, սերնդի մի թրթուրը մոտ 13 պտուղ է վնասում : Վնասված պտուղը կլոր անցք է ունենում, որի շուրջը լինում է ողկուզակերի արտաթորությունը, այս նշաններով հեշտությամբ կարելի է որոշել վնասվածքը : Բացի այդ, հատկիկը նախ դորշ գույն է ստանում, ապա և չորանում :

Երկրորդ սերնդի հարսնյակ դառնալու շրջանն սկսվում է հուլիսի երկրորդ կեսից և ավարտվում նույն ամսի վերջին :

Հարսնյակներից 6—10 օր հետո դուրս են գալիս երրորդ սերնդի թիթեռները, որոնց թռչելու շրջանն սկսվում է օգոստոսի սկզբներից : Բոլոր սերունդների թռչելու շրջանը 20—25 օր է տևում :

Թիթեռների թռչելու սկիզբը, վերջը և մասսայորեն թռչելու շրջանները որոշելու համար, ապրիլի վերջերից խաղողի վաղերի միջլարքային տարածություններում դռչարով լցրած թակարդներ են դրվում :

Թակարդը 32 սմ տրամագծով և 14 սմ բարձրությամբ թիթեղե տաշտակ է։ Այդ տաշտակն ամրացվում է 1—1,5 մետր երկարությամբ փայտե ձողի վրա, վաղերի բարձրությամբ հավասար։ Տաշտակի մեջ լցվում է մեկ մաս 60 տոկոսանոց դոշաբի և 8 մաս ջրի խառնուրդ։ Խառնուրդը պահվում է միշտ միևնույն մակարդակի (տաշտակի հատակից հաշված 6 սմ) վրա և հաճախ դոշաբ ու ջուր է ավելացվում։ Ամեն տասն օրը մեկ անգամ տաշտակը լվացվում և նոր խառնուրդ է լցվում։



Նկ. 2. Թակարդը

Թիթեռներն ապրում են 8—12 օր։ Ուսումնասիրություներից պարզվել է, որ դրանք ջերմաստիճանի

տատանումների հանդեպ չափադանց զբաղուն են : Անձրեների, քամու ժամանակ և օդի ջերմաստիճանն իջնելու դեպքում թռչող թիթեռների թիվը պակսում է, մինչդեռ բարձրանալու դեպքում՝ ավելանում :

Երբորդ սերնդի թիթեռները ձուռն դնում են արդեն հասունացած պտուղների վրա : Ձուռնելուց 5—7 օր հետո դուրս են գալիս թրթուրները, որոնք նույնպես երկրորդ սերնդի թրթուրների նման անցք են բացում, մտնում պտղի ներսը, որտեղ և տեղի է ունենում նրանց զարգացումը : Այս թրթուրները մնում են ողկույղների պտուղների ներսում մինչև բերքահավաքը : Ամեն տարի թրթուրների մի մասն ընկնում է քաղցուի մեջ :

Այս սերնդի մի թրթուրը ոչնչացնում է մինչև տասը պտուղ :

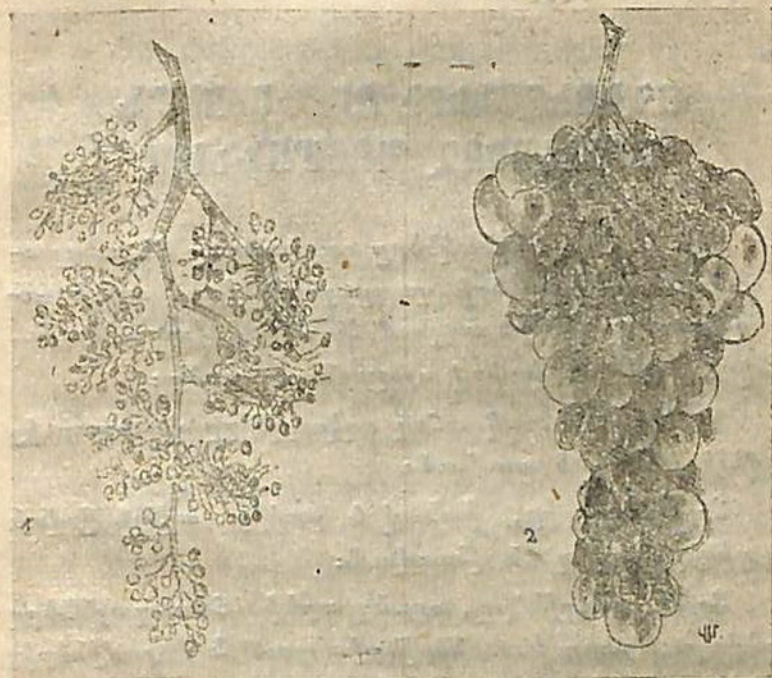
Երբորդ սերունդը հարսնյակ է դառնում վաղի չլվերի, բնի կեղևի տակ և խաղողի փչացած ու չորացած պտուղների մեջ :

Երկրորդ և երրորդ սերունդների թրթուրները նախքան հարսնյակ դառնալը երկար ու սպիտակ բոժոժներ են հյուսում և սրանց մեջ էլ հարսնյակ դառնում :

Առաջին սերնդի թրթուրներից խաղողի պտուղներն ավելի մեծ վնաս են կրում, քան թե երկրորդ և երրորդ սերունդներից : Սակայն տնտեսական տեսակետից երրորդ սերնդի թրթուրների պատճառած վնասըն ավելի է աչքի ընկնում : Երբորդ սերնդի թրթուրները, վնասելով արդեն իսկ հասուն պտուղները, տարբեր միկրոօրգանիզմների զարգացման համար նպաստավոր պայմաններ են ստեղծում, որից և առավելա վերջերին ու աչնանը խաղողը մասսայաբար

նեխում ու փտում է: Այդ փտումը սխալմամբ վերա-
դրում են տեախան անձրևներին, մինչդեռ դրան նպաս-
տող հիմնական պատճառը ողկուղակներն է:

Նեխած ու փտած ողկուղիներն ուտել չի լինում:
Սրանցից պատրաստած ղինու որակը չափ ցածր է
լինում և երկար չի դիմանում:



Նկ. 3. Ողկուղակերից վնաս-
ված ծաղկափթիթյուն

Նկ. 4. Ողկուղակերից վնաս-
ված ողկուղի

Խաղողի բոլոր փոփոխականները ողկուղակերից մի-
ալեերայ չեն վնասվում: Այն փոփոխականները, որոնք
նոսր ողկուղիներ ունեն, համեմատաբար ավելի քիչ
են վնասվում, քան նրանք, որոնց ողկուղիները խիտ

են: Հայաստանում խարջին անհամեմատ ավելի խիստ է վնասվում, քան մյուս փոփոխականները, որովհետև նրա ողկուղյները խիտ են: Վնասվելու աստիճանով երկրորդ տեղը բռնում են՝ Հաջարաչը, Գառանդամ-կը, Եզանդարին և Մուսկատը: Գիչ են վնասվում՝ Բանանցը, Սմբարին և ձիլարը: Աննչան չափով՝ Ալախկին և Օրդցին:

ՈՂԿՈՒՋԱԿՆՐԻ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄԸ ԱՐԳԵԼԱԿՈՂ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Զոր և տաք եղանակները բացառաբար են անդրա-դառնում ողկուղակների զարգացման վրա, արևի ու-ժեղ ճառագայթներն ազդում են ձվերի վրա և նույն-խակ 30—40% -ի չափով ոչնչացնում դրանց:

1. Ստվերի տակ աճող ողկուղյները վնասատուից ավելի խիստ են տուժում:

2. Ցածրադիր, խոնավ և չափից ավելի ջրված ալյուրներն ուժեղ են վնասվում:

3. Այն ալյուրները, որտեղ արևի ճառագայթները դժվարությամբ են ներթափանցում և քամիներից պաշտպանված են, ողկուղակներից ավելի շատ են տու-ժում:

4. Խիտ անկված ալյուրներում ողկուղակներն ավե-լի ուժեղ է զարգանում, քան նոսրում:

Կան և որոշ պարազիտներ, որոնք խոչընդոտ են հանդիսանում վնասատուի զարգացմանն ու բազմա-ցմանը: Ամեն տարի բոլոր սերունդների թրթուրները մասնայորեն ոչնչանում են չնորհիվ այն պարազիտնե-

րի, որոնք ապրում են նույն այդ ողիւղակների թըր-
թուրների մարմնի մեջ: Այդ պարազիտները մեծ չա-
փերով ոչնչացնելով ողիւղակների թրթուրներին, տըն-
տեսական խոշոր օգուտ են տալիս:

ՊԱՅՔԱՐԻ ՄԻՋՈՅՆԵՐԸ

ա. Ագրոտելիսիկական միջոցառումներ. Արարատ-
յան դաշտավայրի պայմաններում, որտեղ այգիների
մշակումը թմրային սխտեմով է կատարվում, ողիւղ-
ակների դեմ պետք է պայքարել հետևյալ ազդոձեռ-
նարկումների միջոցով:

1. Անհրաժեշտ է ամառվա ընթացքում երկու ան-
գամ հեռացնել խաղողի վազերի ավելորդ և թույլ
չիվերը. դա կնպաստի արևի ճառագայթների ներթա-
փանցմանը, ողիւղյակները կլուսավորվեն և ողիւղակ-
ների ճվերի որոշ մասը կոչնչանա:

2. Պետք է պայքարել մոլախոտերի դեմ, խնամ-
քով քաղհանել այգին, վազերը բարձրացնել հենարան-
ների (խճմարների) վրա: Այդ միջոցառումներն ևս
կբարելավեն այգու այերիացիայի ու լույսի պայման-
ները, և վնասատվի դարդացման համար աննպաստ
պայմաններ կստեղծվեն:

3. Անհրաժեշտ է կարգավորել նաև ջրի ուեժիմը:
Հարկավոր է չափ ջրել, քանի որ առատ ջուրը նպաս-
տում է վնասատվի դարդացմանը:

4. Այգեվորը նույնպես նպաստում է վնասատվի
ոչնչացմանը: Այգին փորելիս ողիւղյակի չորացած
պտուղները մնում են հողի տակ և դրանց մեջ դառնվող
հարսնյակներից առաջացած թիթեռները չեն կարողա-

նում դուրս գալ հողի երեսն ու այդտեղ էլ ոչնչանում են:

բ. Քիմիական միջոցառումներ. Հայաստանի պայմաններում զրված մի քանի տարիների փորձերի արդյունքները մեզ հիմք են տալիս ողկուղակների դեմ քիմիական պայքարի լավագույն միջոց համարել նիկոտին սուլֆատը, քանի որ սա փորձարկված մյուս բոլոր թույնների համեմատությամբ ամենաէֆեկտիվ արդյունքն է տվել:

Ողկուղակների բոլոր սերունդների դեմ պայքարելու համար պետք է վերցնել 12 լիտր (1 դուլ) ջրին 40 գրամ նիկոտին սուլֆատ և 50 գրամ օճառ:

Ճիշտ ժամկետին կատարված սրսկումը (մասսայորեն ձուլ դնելու չըջանում) ոչնչացնում է ձվերի 80—100 տոկոսը:

Նազողի այդու մեկ հեկտարին պետք է վերցնել միջին թվով 60—100 դուլ լուծույթ:

Ողկուղակների առաջին և երրորդ սերունդների դեմ պայքարելու համար սրսկումը պետք է կատարել երկուսական անգամ: Երկրորդ սրսկումն անհրաժեշտ է կատարել առաջինից 8 օր հետո: Յանկալի է, որ երկրորդ սերնդի դեմ ևս կրկնակի սրսկում կատարվի:

Ողկուղակների առաջին սերնդի դեմ կարելի է պայքարել նաև պիրետրումով (1%-անոց պիրետրին պարունակող սպիրտային կոնցենտրատ): Պիրետրումի լուծույթ պատրաստելու համար պետք է 12 լիտր ջրին խառնել 48 գրամ պիրետրում և 50 գրամ օճառ: Սրբակումը պետք է կատարել թրթուրները ձվերից մասսայորեն դուրս գալու չըջանում, երբ դրանք դեռ նոր սկսում են վնասված հատիկները ոստայնով միացնել

մեկը մյուսի հետ: Այդ շրջանում թույնը խոշոր ազդեցութիւն է դրժում:

Երկրորդ և երրորդ սերունդների վրա պիրետրումը շատ թույլ ազդեցութիւն է դրժում, հետևապէս այդ սերունդների դեմ պիրետրումով պայքարելն անխմատ է:

Բացի վերը նշած երկու թույներից, առաջին և երկրորդ սերունդների դեմ կարելի է պայքարել նաև մկնդեղաթթվային կալցիումով (կալցիումի արսենատ), դործադրելով հեկտարին 20—35 կիլոգրամ փոշի: Մեկ հեկտարի համար անհրաժեշտ փոշու քանակը որոշելիս պետք է նկատի առնել, թե վնասատուն որ սերլնդին է պատկանում, ինչպես նաև այդու տարիքը և թիւերի փարթամութիւնը: Մկնդեղային կալցիումը 60—70% մահացութիւն է պատճառում:

Երրորդ սերնդի դեմ այդ թույնով պայքարել էի կարելի, քանի որ մկնդեղաթթվային կալցիումն անձրեւների բացակայութեան դեպքում կարող է 1,5—2 ամիս մնալ պտուղների վրա, չկորցնելով թունաւորելու հատկութիւնը, հետևապէս խաղողը դործածելու ժամանակ կարող է թունաւորում առաջանալ:

Օիդիումի դեմ ծծմբով պայքարելու ժամկետը ողկուղակների առաջին և երկրորդ սերունդների դեմ պայքարելու ժամկետին համընկնելու դեպքում, կարելի է պայքարը կազմակերպել կոմբինացիոն ձևով—խառնելով ծծումբը մկնդեղային կալցիումի հետ: Այդ դեպքում պետք է վերցնել մեկ հեկտարին 20—35 կիլոգրամ մկնդեղաթթվային կալցիում և նույնքան ծծումբ:

Մինչդեռ Միդիուի դեմ պայքարելու ժամկետը ողկուղակների դեմ պայքարելու ժամկետին համընկնե-

լու դեպքում խորհուրդ չի տրվում նիկոտին սուլֆատը լուծել բորդոյան հեղուկի մեջ, քանի որ այս դեպքում նիկոտին սուլֆատը շատ անբավարար ազդեցութիւն է թողնում :

Ինչպես վերը նշվեց, ճիշտ ժամկետին նիկոտին սուլֆատով կատարված սրսկումը մեծ էֆեկտ է տալիս, մանավանդ եթե սրսկումը կրկնվում է :

Հաճախ սովորեցնում ու կոլտրեցնում սրսկումը ժամանակին չեն կատարում և անթույլատրելի ձգձգման հետեանքով, մասսայական ձու դնելու շրջանն անց են կացնում :

Հասկանալի է, որ ձու դնելու շրջանն անցկացնելուց հետո սրսկումն արդյունավետ չի լինի :

Առաջին և երկրորդ սերունդների դեմ պայքարելու համար նիկոտին սուլֆատի փոխարեն կարելի է գործադրել նաև արսենատ կալցիումը : Վերջինս նույն ազդեցութիւնն է թողնում անկախ նրանից, թե փոշոտումը մասսայորեն ձու դնելու շրջանից մի քանի օրով առաջ, թե հետո է կատարվում :

Երրորդ սերնդի դեմ անհրաժեշտ է պայքարել նիկոտին սուլֆատով, կատարելով կրկնակի սրսկում :

ԼՈՒԺՈՒՅԹ՝ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼՈՒ ԵՎ ՍՐՍԿԵԼՈՒ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ

Լուծույթ պատրաստելու տեխնիկան շատ պարզ է : Պետք է անհրաժեշտ քանակի օճառը լուծել քիչ քանակով տաք ջրի մեջ, հետո խառնել համապատասխան չափի ջրի հետ և վրան լցնել նախապես կշռած կամ մենզուրով չափած նիկոտին սուլֆատը, կամ ուրետրումը :

Ողկուղակերի դեմ պայքարելիս ցանկալի արդյունքի հասնելու համար անհրաժեշտ է սրսկման տեխնիկայի վրա լուրջ ուշադրություն դարձնել:

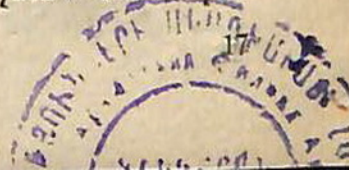
Խաղողի թմրային սխտեմի մշակության դեպքում սրսկելու և փոշոտելու աշխատանքները համեմատաբար դժվարանում են: Այս սխտեմի ալգինների վազերը բաժակաձև են, ունեն ուժեղ աճեցողություն, առատ բերք և յուրաքանչյուր վազի վրա բավական թվով ողկուղյներ, որոնք բոլորն էլ պետք է խնամքով սրսկվեն: Այդ հանդամանքը բավական դժվարացնում է պայքարի դործը:

Պակաս դժվար է նաև լարային սխտեմի ալգիններում ողկուղակերի դեմ պայքարելը, քանի որ ալգտեղ ևս վազերն ունեն ուժեղ աճեցողություն և դարձյալ մեծ քանակությամբ ողկուղյներ:

Ողկուղակերի առաջին սերնդի դեմ մղվող պայքարը հնարավոր է կազմակերպել մեկ բանվորով, քանի որ վազերն այդ չրջանում դեռևս սաղարթախիտ չեն և ողկուղյները պարզ տեսանելի են: Մինչդեռ երկրորդ և երրորդ սերունդների դեմ պայքարելու ժամանակ, թե թմրային և թե լարային սխտեմի ալգիններում փոշոտումն ու սրսկումը պետք է կատարել երկու բանվորով, որոնցից մեկը հեռացնելով սրսկելուն կամ փոշոտելուն խանդարող տերևները, բաց է անում ողկուղյները, իսկ մյուսը սրսկում կամ փոշոտում է: Աշխատանքի այս ձևի կիրառումն անհրաժեշտ է, քանի որ հակառակ պարագայում արդյունքն աննշան կլինի:

Նիկոտին սուլֆատը և պիրետրումը արտաքինից ներդրոծող (կոնտակտ) թույներ են, դրանք միաստույի վրա ընկնելու դեպքում են ազդում. հետևապես

828
748
A 2717



սրսկումը պետք է կատարել այնպես, որ բոլոր ող-
կույզները լրիվ թրջվեն (փոշոտելու դեպքում՝ փոշոտ-
վեն), իսկ դա հնարավոր է այն դեպքում, երբ հե-
ղուկը չափազանց մանր կաթիլներով ընկնի ողկույզ-
ների վրա (փոշոտելու դեպքում՝ փոշին համասարա-
չափ տարածվի ողկույզների վրա)։ Այս լուրջ աշխա-
տանքը կարելի է լավ կազմակերպել մեքենան սարքին
լինելու և աշխատանքը կատարողի բարեխիղճ վերա-
բերմունքի պայմաններում։

Օրվա պատրաստած հեղուկը պետք է նույն օրն
էլ օգտագործել, քանի որ հնանալու դեպքում աղբե-
ցությունը կկորցնի։ Պայքարը պետք է կազմակերպել
չոր և մեղմ եղանակին։ Անձրեից առաջ և անմիջապես
հետո, մանապեսգ եթե նորից անձրե է սպասվում,
չպետք է սրսկել, ինչպես և չպետք է փոշոտել։ Անձ-
րեները լվանում են հեղուկը (փոշոտելու դեպքում՝
լվանում են փոշին) և թույնի աղբեցությունը կոր-
չում է։ Քամու ժամանակ ևս չպետք է փոշոտում
կամ սրսկում կատարել։ Վերոհիշյալ կանոնների պահ-
պանման դեպքում միայն բուժումն անհրաժեշտ է ֆեկ-
տը կտա։

Թե՛ նիկոտին սուլֆատը և թե՛ կալցիումի արսե-
նատն ուժեղ թույներ են նաև մարդկանց և կենդա-
նիների համար, հետևապես դրանց հետ դործ ունե-
նալու դեպքում պետք է ձեռք առնել հետևյալ նա-
խազգուշական միջոցները։

1. Կալցիումի արսենատը կամ նիկոտին սուլֆա-
տը կռելու, հեղուկը պատրաստելու, ինչպես և սրըս-
կելու ու փոշոտելու ժամանակ պետք է հատուկ ար-
տահագուստ-գողնոցներ հագնել և ակնոցներ դնել,

իսկ աշխատանքի վերջում հանել և երեսն ու ձեռքերը սապոնով լվանալ:

Այդին նիկոտին սուլֆատով սրահելուց հետո առնվազն 10—15 օր չպետք է խաղողն ուտել, այլապես կարող է թունավորում տեղի ունենալ:

ՊԱՅՔԱՐԻ ԺԱՄԿԵՏՆԵՐԸ

Ողկուղակների թրթուրները ապրում են պտուղների մեջ: Դրա համար էլ սրանց դեմ մղվող պայքարը մեծ դժվարությունների հետ է կապված:

Պայքարի ամենալավ ժամանակը համարվում է մասսայորեն ձու դնելու չրջանը, երբ թրթուրները դեռ պտուղների մեջ չեն մտել: Սակայն այդ չրջանը չատ կարճատև է և բուժման աշխատանքը ձախողելու դեպքում թրթուրների վրա էլ ո՛չ մի բուժանյութ ներդրվել չի կարող:

Վնասատվի դեմ հաջող պայքար կազմակերպելու համար անհրաժեշտ է իմանալ յուրաքանչյուր սերնդի երեւալու և ձու դնելու ճիշտ ժամկետները:

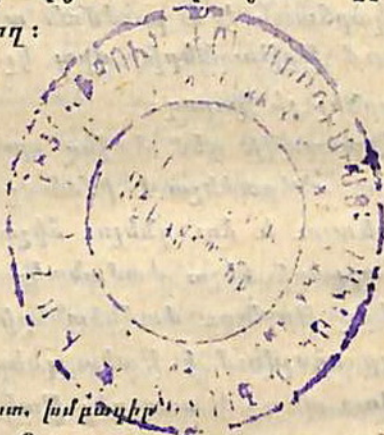
Պայքարի ճիշտ ժամանակը սահմանվում է թիթեռները թռչելու ժամկետների հիման վրա, իսկ թռչելը որոշվում է թակարդների օգնությամբ: Ամեն առավոտ պետք է ստուգել թակարդի մեջ ընկած թիթեռների քանակը և երբ սրանք արդեն մասսայորեն են թակարդն ընկնում, սկսել պայքարը: Բացի թակարդները ղիտելուց, անհրաժեշտ է հետևել նաև ձվերի երեւալու ընթացքին: Առաջին սերնդի դեմ պետք է պայքարել՝ թիթեռները թռչելու օրից հաշված՝ 20—25 օր հետո: Երկրորդ և երրորդ սերունդ-

ների դեմ՝ մասսայորեն թռչելու օրից հաշված՝ 2—3 օր հետո, այն է՝ թռչելու սկզբի օրից հաշված 10—12-րդ օրը:

Նշենելով ընթացիկ տարվա կլիմայական պայմաններից, հնարավոր է ողկուղակերի՝ դեմ պայթարելու հետևյալ մոտավոր ժամկետները հանձնարարել.

ա. Առաջին սերնդի դեմ՝ մայիսի	20—25-ը	ժամանակամիջոց.
բ. երկրորդ » » հուլիսի	10—15-ը	»
գ. երրորդ » » օգոստոսի	10 15-ը	»

Բոլոր սերունդների դեմ սրսկումը պետք է կազմակերպել մասսայորեն ձուլ դնելու շրջանում, մինչև թրթուրների դուրս գալը: Այդ շրջանը բաց թողնելուց հետո դժվար կլինի շոշափելի արդյունքի հասնել, քանի որ թրթուրներն անցք բացելով կմտնեն խաղողի պտղի ներսը և դրանից հետո թույնն ազդեցություն գործել չի կարող:



Պատ. խմբագիր
Ա. Ս. Զաքարյան

ՎՖ 5236. Պատվեր 453. Տիրաժ 2000. Տպագրական
3/4 մամուլի Մեկ մամ. 52640 նշանի Հեղինակային
1 մամուլի Ստորագրված է տպագրության համար
27 V—1941 թ.

Հայտնահրատի տպարան, Երևան, Լենինի, 65.

ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0037164

ԳԽԵԸ 58 400.

A $\frac{I}{2717}$

Փ. Գ. ՍԵՏՐՕՅԱՆ
**„Գրօձեձաձ լիձաձերձաձ Վ Արմենիձ
և մերձ ԲօրձԲձ թրօձ ռեձ“**
(նա ադմաձսկօմ յաձԲԵ)
Արմգիձ, Երեձաձ, 1941