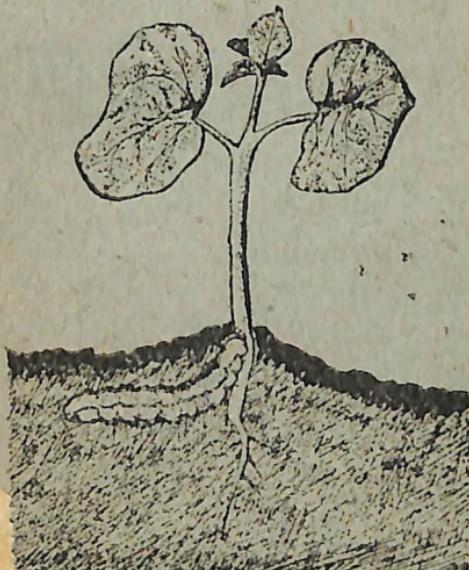


ՀԱՅԿԱՆԻ ԽՈԶ ՀՈՇՎՈՒԿՈՄԱՏ
ԳԵՐԱՊԵՏԱՏ. ՎԵԱՍՏՈՒՆԵՐԻ ԳԵՐ ՊԱՅՉԱՐՈՎ ԲԱԺԻՆ

Բ. ՍԱԼԱԽՅԱՆ

ԱԳՐՈՏԻՍԸ

ՅԵՎ, ՊԱՅՔԱՐ ՆՐԱ ԴԵՄ



632
Ս-13

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ

ՅԵՐԵՎԱՆ



1937

04 AUB 2010

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԽՈԶ ՀՈՂՔՈՂԿՈՒՍԱՏ
ԳՅՈՒՂՈՏԵՏ. ՎԵՐԱԲԵՐԵԿԵՐԻ ԿԵՐ ՊԱՅՔԾՈՒԹ. ԲՈՅԵՐԻ

632
0-13
մար.
Բ. ՍԱԼԱՄԵԱՆ

ԱԳՐՈՏԻՍԸ

ՅԵՎ. ՊԱՅՔԱՐ ՆՐԱ ԴԵՄ

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ

ՅԵՐԵՎԱՆ

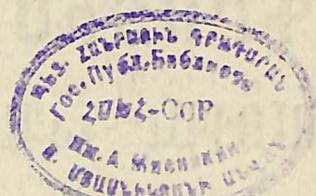


1937

ՆԱԽԱԲԱՆ

Գյուղատնտեսության վնասատուների մեջ
էր հասցրած վնասով կարևոր տեղ է գրավում
ազրոտիուր (սովկան), վոր ամեն տարի բավականին
մեծ վնաս է հասցնում մեր ժողովրդական տըն-
տեսության։ Նրա հարձակմանը յենթակա յեն
դրեթե բոլոր տեխնիկական բույսերը (բամբակը,
ծխախոտը, ճակնդեղը), բանջարանոցային կուլ-
տուրաները, կերաբույսերը և նույնիսկ անտա-
ռային-ջերմոցային մատղաշ տունկերը։

Հստ Հողժողկոմատին կից վնասատուների դեմ
պայքարի բաժնի ունեցած տվյալների, վերջին
իննը տարվա ընթացքում—1928-ից 1936 թվե-
րին—ազրոտիուր Հայաստանում փչացրել է 447
հեկտար բամբակ և ութ հեկտար ծխախոտ։ Ինք-
նըստինքյան հասկանալի յե, վոր այս վտանգա-
վոր վնասատվի դեմ անհրաժեշտ է լուրջ պայ-



1271

37

Агротиc
и борьба с ним

Сельхозгиз, Ереван, 1937 г.

քար մղել։ Այս պատճառով՝ հարկավոր ե ծանոթանալ նրան, ուսումնասիրել նրա բիոլոգիան և գտնել այն մոմենտը, յերբ ամենահարմարն ե նրա դեմ պայքարելու համար։ Այս գրքույկի նպատակն ել հենց այդ ե։

ՇԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ ԱԳՐՈՑԻՍԻ ՄԱՍԻՆ

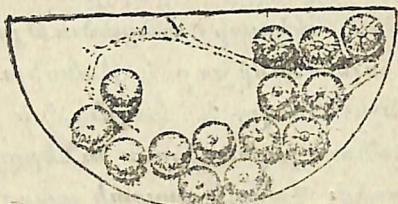
Աղբոտիսը պատկանում է թեփուկաթեռնորմերի կարգին և գիշերաթիթեռների ընտանիքին ու տարածված ե յերկրագնդի շատ մասերում։

Հայաստանում այս վնասատվով վարակված են բամբակացան չորս շրջանի այն հողամասերը, վոր ընկած են Արաքսի, Զանգվի և Սև-Զըրի ավերին և հարուստ են խոնավությամբ ու հումուսով։ Դամարլվում այդ գիծն անցնում է 15 զյուղից և ընդգրկում է մոտավորապես 500 հեկտար։ տարածություն, վորն սկսվելով Շոռլու-Դեմքչուց և Զանգիլարից՝ հասնում է մինչև Յուվա և կազմում է տեղ-տեղ յերկու կիլոմետր լայնություն ունեցող մի ընդհանուր մասսիվ։ Վաղարշապատի տասը գյուղում վարակված ե մոտ 350 հեկտար տարածություն, վորը Զանգվի արևմտյան ափից ձգվում է յերկու ուղղությամբ։ առաջինն սկսվելով Շոռլվից՝ անցնում է Ղարաղլաղ, Խահիմարադ և Մեհմանդար և համանում մինչև Խաթունարիներն ու Քյոլանլու, իսկ մյուսը տարածվում է ներքին և վերին Զեյվաներից մինչև Արշալույս, Դոխա, Ֆրանգանոց, Մուղան և Սամաղար։ Հոկտեմբերյանի շրջանի չորս գյուղում վարակված ե մոտ

250 հեկտար տարածություն, իսկ Վեդու շրջանի վեց դյուզում՝ 200—250 հեկտար:

Բացի այս շրջաններից, ագրոտիսով վարակված են նաև Յերևանի, Լենինականի, Իջևանի, Սլահվերդու և Կոտայքի մի քանի դյուզերի դաշտերը:

Ագրոտիսը պատկանում է միջատների այն խմբին, վորն ունի կյանքի լրիվ ձևափոխություն (մետամորֆոզա), այսինքն՝ միջատը ձվից դուրս գալուց մինչև հասուն դառնալը մի քանի ստո-



Նկ. 1. Ագրոտիսի թիթեռի ձվեր՝ մեծացրած

դիա յե անցնում, վորոնցից վոչ մեկը նման չե մյուսին: Այսպես, որինակ՝ եզ թիթեռի ածած ձվից թրթուր ե դուրս գալիս, վորը մոլախոտերով և կուլտուրական բույսերով ե սնվում, հինգ անգամ մաշկը փոխում ե ու հետո դառնում հարսնյակ, ապա՝ թիթեռ, վորը բեղմնավորվում, ձու յե ածում և ելի նույն ե կրկնվում: Հիշ-

ված ձևափոխությունից ամեն մեկն ունի արտաքին տարբեր ձև:

Զվից նոր դուրս յեկած թրթուրը շատ փոքր է, բայց, սնվելուն զսւգընթաց, հետզհետե մեծանում ե: Վերջին հասակում նրա յերկարությունը լինում է 30—40 միլիմետր, իսկ հասառությունը՝ ութ միլիմետր: Թրթուրն ունի ութ գույզ գոտք, վորոնցից յերեք զույզը կրծքային են, իսկ հինգը՝ փորային: Մարմինը սև-մոխրագույն ե ու փայլուն, փորի տակը բաց գույնի յե: Մարմնի վրա կան հաղիկ նկատելի սակավաթիվ մազիկներ, իսկ կողքերին ունի սև կետեր: Գլխի վրա, առջևի կողմից յերկու սև գիծ կա, վորոնք միանալով կազմում են մի յեռանկյունի: Թրթուրներն իրար ուտելու սովորություն ունեն և մի բույսի վրա խմբված լիներու դեպքում ուժեղները թույլերին ուսումն են:

Ագրոտիսի հարսնյակը փայլուն գորշ-շագանակագույն ե և 18—25 միլիմետր յերկարություն ունի: Մարմնի վերջավորության վրա լավ կազմավորված յերկու փշիկ կա, վորոնց ձևից և մեծությունից հարսնյակը զանազանվում ե այլ միջատների հարսնյակներից:

ԱԳՐՈՏԻՍԻ ԲԻՈԼՈԳԻԱՆ

Վնասատուն ձմեռն անց է կացնում հողի վերին շերտերում՝ 10—27 սանտիմետր խորության մեջ, տարբեր հասակի (գլխավորապես չորրորդ և հինգերորդ) թրթուրի վիճակում, ինչպես և իբրև հարսնյակ, ըստ փորում մշակված և փափուկ հօղերում թրթուրը 12—15 և ավելի սանտիմետր խոր ե գնում, իսկ անմշակ և կարծը հողերում ձմեռումը տեղի յեւ ունենում հողի վերին շերտերում՝ մոտավորապես 5—7 սանտիմետրի վրա։ Դարնան տաք յեզանակներն սկսվելուն պես ձմեռող թրթուրները դուրս են, դալիս ձմեռած տեղերից և սկսում են մնվել մոլախոտերով ու այլ բույսերով։ Մի փորոշ ժամանակ սնվելուց և հինգերորդ անգամ մաշկը փոխելուց հետո, հողի մեջ հատուկ բնիկ «որորոց» են սարքում և այնտեղ հարսնեկավորվում։ Վնասատուն հարսնյակի վիճակում մնում է 15—18 որ, նայած կլիմայական պայմաններին, վորից հետո տեղի յեւ ունենում առաջին սերնդի թիթեռների թրիչքը։

Դուրս յեկած թիթեռները ցերեկները թագնըլում են բույսերի և հողի կոշտերի պրանքում, իսկ գիշերները թռչում, կերակրվում են մոլախոտերի ծաղիկների նեկտարով ու զուգավորվում։ Հարսնյակից դուրս գալուց չորս-հինգ որ հետո

թիթեռներն սկսում են ձու ածել։ Ածած ձվերի քանակը լինում է տարբեր և ամենաշատը մինչև 3250 հատ։ Զվարդումը գլխավորապես կատարվում է մոլախոտերի և հատկապես այն տեսակների վրա, որոնք տարածվում են հողի յերեսին, ինչպես, որինակ՝ պատառուկը, յեզանլեզուն, ավելուկը և այլն։ Բացի մոլախոտերից, ագրոտիսի թիթեռն իր ձվերն ածում է նաև կուլ-



Նկ. 2. Ագրոտիսի թրթուր

տուրական բույսերի վրա, բայց ավելի հաճախ՝ մոլախոտերի վրա, գլխավորապես տերևի տակի կողմից, հատ-հատ, 1-2-ից վոչ ավելի։

Զվարդումից 5-6 որ հետո ածված ձվերից դուրս են գալիս ագրոտիսի փոքրիկ թրթուրներ, փորոնք սկզբում մնվում են բույսերի վրա, բայց առաջին մաշկափոխությունից հետո ցերեկները պահվում են հողի տակ և յերեկոյան դուրս

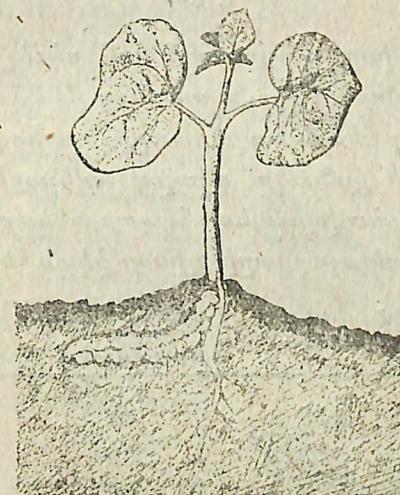
դալիս ու սկսում են վաստել արդեն ծլած կուլ-
տուլրական բույսերը:

Թրթուրները վաստում են բամբակենին՝
ցանքից սկսած մինչև յերրորդ և չորրորդ տե-
րմների դուրս գալը։ Մեծ վաս են հասցնում
նոր ծլած բամբակենուն, կտրելով նրանց արմա-
տավզիկը, վորից ցողունիկները լուցկու կոթերի
նման ցցված մնում են նողի մեջ։ Բացի դրանից,
նրանք ուտում են նաև նոր ցանված հնդերը,
վորոնց մի մասը շատ վասաված չլինելու պատ-
ճառով ծիլ ե տալիս, վորոնց շաքիլային տերե-
ների վրա հատկանշական միատեսակ ծակեր կան։
Այդպիսի բույսերի կարելի յե նանդիպել ագրո-
տիսով վարակված դաշտերում գրեթե՝ ամեն
քայլափոխին։

Բույսերը վասելուց հետո թրթուրները
թափնկում են նողի մեջ, կտրված բույսից կոչ
շատ հեռու, վորտեղից շատ հեշտությամբ կարե-
լի յե նրանց հայտաբերել։ Թափառոցից հայտա-
բերվելիս թրթուրները մի քանի վայրկյան կուչ
յեկած մնում են և հետո դարձյալ թափնկում
նողի մեջ։ Թրթուրներն առանձնապես մեծ վաս
են հասցնում չորրորդ և հինգերորդ մաշկափո-
խության ժամանակ, յերբ նրանք դառնում են
սարսափելի շատակեր։ Նրանց տված վասի
չափը կախված ե նրանից, թե ավյալ հողամա-

սում թրթուրների խտությունը մեկ քառակուսի
մետրի վրա վորքան է։

Ագրոտիսը Հայաստանում ունենում է տա-
րեկան յերեք սերունդ, վորից մեծ վաս են
պատճառում մասամբ ձմեռող և, մասնավորապես,
առաջին սերնդի թրթուրները։ Վնասող առաջին



Նկ. 3. Ագրոտիսի թրթուրի տված վասը

սերնդի թրթուրներն սկսում են յերեալ մայիսի
սկզբներին և վերջանում են հունիսի հնգին։
Համարլիքի շրջանում ագրոտիսը բամբակենու վրա
յե անցնում ապրիլի 25—28-ից, ըստ վորում
համեմատաբար ավելի շուտ՝ նարիմանլիքի (Ռւ-
լուխտանլու) յենթաշրջանի Շոռլու-Դեմքչի, Զան-

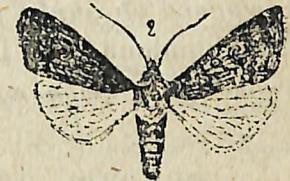
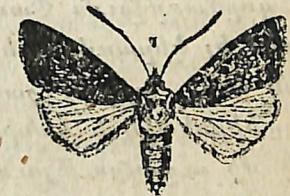
զիլար և Ն. Նեջըլու գյուղերում, և շարունակում
ե վսասել մինչև մայիսի վերջը կամ հունիսի
5—8-ը։ Հաջորդ յերկու սերունդը կուլտուրական
բույսերին վսասել չեն կարող, այլ մնավում են
մոլախոտերով։

* * *

Ազրոտիսը Հայաստանում սկսել է տնտեսական նշանակություն ստանալ 1925—26 թվերից, վորից հետո տարեցտարի նրանով վարակված հողերի քանակը գնալով պվելացել և այժմ հասել է մոտավորապես հազար հեկտարի։ Նրա դեմ տարված պայքարի դիմամիկան հետևյան է.

Տարիներ	Վարակված է հեկտար	Քիմիական պայքար է մղված (հեկ.)	Փչացել է (հեկտար)
1928	139	38	50
1929	373	233	43
1930	150	123	25
1931	475	401	10
1932	325	223	80
1933	1215	1016	115
1934	1120	905	120
1935	613	538	—
1936	901	901	4
Ընդամենը՝	5311	4378	447

Ինչպես վերևում ասացինք, ազրոտիսն ամեն տարի սխատեմատիկ կերպով յերեսում ու վսասում է բամբակացան շրջանների գրեթե միշտ միենուն հողամասերը։ Այս յերեսույթի պատճառը խոնավության առկայությունն է։ Բայց սրանից վոչ պակաս կարենը դեր է խաղում նաև մոլախոտերի առկայությունը։ Հիշյալ դաշտերը հարուստ լինելով խոնավությամբ՝ գարնանը վարդում են անհամեմատ ուշ (յերբեմն մինչև մայիսի 15-ը), քան հարեան չոր հողերը, և այս պատճառով ել յերկար ժամանակ մնում են ծածկված մոլախոտերով։ Այս հաճամանքը, նույնպես և խոնավության առկայությունը, մեծապես նպաստում է ազրոտիսի զարգացմանը, վորովհետեւ թրթուրները գտնվում են նպաստավոր պայմաններում և ապահովված են առատ կերով, իսկ թիթեռներն ել ունեն ձվագրման համար հարմար վայր։ Անհրաժեշտ է այս վերջին հանգամանքը նկատի ունենալ և ամեն միջոց ձեռք առնել միշտ վարակվող հողամասերում այդպիսի պայմաններ չստեղծելու համար։



Նկ. 4. 1 եղ թիթեռ,
2—արու թիթեռ

ՊԱՅՖԱՐԻ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Զնայած այն հանդամանքին, վոր ազգութիւնի գեմ կիրառվող պայքարի միջոցառութերը բավական ուսումնասիրված են, բայց, հակառակ դրան, մինչև որս ել այդ վնասատվից ամեն տարի շոշափելի վնաս ե ստացվում։ Այս յերեվույթի պատճառն այն է, վոր ազգութիւնի գեմ կիրառվող պայքարն ավելի շուտ կոմպանիոն բնույթ ե կրում և պայքարի ամբողջ կոմպլեքսը չի գործադրվում։ Փաստ ե, վոր մեզ մոտ մինչեայժմ ել կիրառվում ե միայն պայքարի քիմիական ձեր, այն ել շատ ուշացված, իսկ մյուս պրոֆիլակտիկ և կանխիչ միջոցառութերի վրա վոչ մի ուշադրություն չի դարձվում։

Ազգութիւնի գեմ կիրառվող ձեռնարկութերը բաժանվում են յերեք խմբի, ագրութեանիկական, մեխանիկական յեվ քիմիական, վորոնց վրա անհրաժեշտ ե կանոն առնել մանրամասն կերպով։

ՊՍՅՔԱՐԻ ԱԳՐՈՑԵԽՆԵԿԱՆԱԿԱՆ

ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Պայքարի այս ձեր նպատակն ե ստեղծել այնպիսի պայմաններ, վորոնք արգելք հանդիսանան տվյալ վնասատվի մասսայական բազմացման

և, մյուս կողմից՝ հնարավորություն տան բույսին լավ զարգանալ և աճել։ Այդ ձեռնարկութերը հետևյալներն են:

ա. պայքար մոլախոտերի դեմ

Մոլախոտերը հանդիսանում են ազգութիւնի և այլ վնասատուների համար իբրև կեր և ձվադրման ամենահարմար ու ապահով վայրը։ Բացի այդ, նրանք կուլտուրական բույսերի թշնամին են, խուզմ են նրա ջուրն ու սննունդը։ Այս պատճառով անհրաժեշտ ե բոլոր միջոցներով կովել մոլախոտերի դեմ և արմատախիլ անել դաշտերից։ Մոլախոտերի դեմ պայքարելու համար հարկավոր ե կիրառել հետևյալը.

1. Դաշտերի միջնակները և առուների ու ճանապարհների յեղերքին յեղած հողակտորները վարել, բահով փորել կամ քեթմենով քաղհանել։

2. Քաղհանված մոլախոտերն անպայման հեռացնել դաշտից և գործածել իբրև կեր, կամ այրել։

3. Նոր ոգտագործվող հողերը վարելիս մոլախոտերի արմատները հավաքել և հեռացնել։

4. Այստեղ, ուր հնարավոր ե, կատարել ձմեռվա արաթ։ Այս միջոցառումը, բացի մոլախոտերի դեմ կավելուց, մեծապես կնվազեցնի

այնտեղ ձմեռող թրթուրների և հարսնյակների
թիվը:

5. Ամառվա ընթացքում սիստեմատիկ կերպով հնձել առուների ափերին և դաշտերի յեզերքին բուսող մոլախոտերն ու չթողնել, վորսերմակալեն:

6. Առուների յեզերքի մոլախոտերը սիստեմատիկ կերպով սրսկել մկնդեղաթթվային նատրիի 3 տոկոսյա, եմուլսոյլի (T3EC—1 մարկայի) 5 տոկոսյա, կամ ծծմբական թթվի 5 տոկոսյա լուծայթով:

Բ. Ց Ր Ե Ա Խ Ե Ր Կ

Բարձր բերք ստանալու, վնասատուների դեմ կռվելու և մոլախոտերը վոչնչացնելու՝ գործում մեծ նշանակություն ունի աշնան խոր հերկը: Ինչպես վերն ասացինք, ագրոտիսը ձմեռն անց ե կացնում հողի մեջ իբրև թրթուր և հարսնյակ: 20 սանտիմետր և ավելի խոր հերկ կատարելով՝ մենք, նախ՝ նրանց մի մասը մեխանիկորեն վոչնչացնում ենք և, յերկրորդ՝ հողի շերտերի դասավորությունը քանդելով՝ մյուս մասին զրկում ենք հողագիստ ձմեռելուց:

Գ. Ց Ա Յ Է Ւ Ժ Ա Մ Կ Ե Ա Ր

Մեծ նշանակություն ունի ագրոտիսով վարակված հողամասերում ցանք անելու ժամկետը:

Մեր բամբակացան շրջանների այս վնասատվով վարակված հողերն ուշ չորանալու պատճառով 10—15 որ ուշ են ցանվում քան նրանց հարման հողերը, վորի համար ել այդտեղ բամբակենուծլելը զուգադիպում ե ագրոտիսի առաջին սերնդի թրթուրների մասսայական յերենալուն, վորից և շատ ե տուժում: Այսպիսի բան տեղի չեր ունենա, յեթե հնարավոր լիներ տվյալ հողամասերում ցանքը մի քանի որով առաջ գցել և այդ կատարել չոր հողերի հետ միաժամանակ: Վորովհետև յերկար տարիների փորձը ցույց ե տվել, վոր հիշված դաշտերը գարնանը շատ ուշ են ցանաքում և վարելու պատրաստ են լինում 10—15 որ ավելի ուշ, քան չոր հողերը այդ պատճառով նպատակահարմար ե այդտեղ վարը կատարել աշնանը, իսկ գարնանը ցանքս անել վազ կրկնավարից, իսկ շատ փափուկ հողերում խնամքով փոցխելուց և դիսկելուց հետո:

Մյուս կողմից՝ անհրաժեշտ ե այնպիսի միջոցներ ձեռք առնել, վոր հիշված հողամասերում հնարավոր լինի բամբակենուծ ծիլերն ստանալ միաժամանակ և արագ: Այս նպատակով, հարկավոր ե նման դաշտերում ցանվելիք հունդը նախապես ախտահանել ծծմբական թթվով: 1934 թվին կատարված փորձերը ցույց տվին, վոր ծծմբական թթվով ախտահանված

հսդերը 4—5 որ շուտ են ծլում քան չախտահանչվածները։ Այս միջոցառութիւնները (աշնանավար և հնդերի ախտահանում) կիրառելով՝ մենք բուժքակենու ծլելը 15—20 որով տուաջ կզցենք և այսպիսով ագրոտիսի մասսայական զարգացման ժամանակ դաշտերում կռւնենանք բարձր և ուժեղ բույսեր, վորոնք վնասատուն վնասել չի կարողանաւ։

Պայքարի հիշված ձևերը կարեոր նշանակություն ունեն ազրոտիսի դեմ կովելու գործում, հենց այս պատճառով ել հարկավոր ե նրանց վրա ուշադրություն դարձնել և կյանքում կիրառել։

ՊԱՅՔԱՐԻ ՔԻՄԻՍԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Քիմիական պայքարի եյությունն այն է, վոր ազրոտիսի կերը տարբեր թույներով թունավորում ենք և այսպիսով մահ առաջացնում։ Մեզ մոտ գործադրվում է թունավորված գրավչանյութ ցըելու մեթոդը, վորի հաջողութույնը (լավ արդյունք տալը) կախված է գրավչանյութը պատրաստելու վորակից և, մասնավորապես, պայքար մղելու ժամկետից։

Գրավչանյութի պատրաստելու տեխնիկան հետևյալն է. փայտե տաշտակի, իսկ տաշտակ չլինելու գեպքում տաշտում պատրաստված վոչ

խոր փոսի մեջ պահանջված քսնակությամբ մանր աղացած քուսպ լցնել մի ամանի մեջ լուծել համապատասխան քանակությամբ թույն և մասմաս ածել փոփած քուսպի վրա ու ձեռքով անընդհատ խառնել, մինչև վոր ստացվի փոխնձի նման մի զանգված։ Պատրաստված գրավչանյութը (փոխինձը) կոշտեր չպիտի ունենա և վոչ ել շատ ջրալի լինի կամ չոր։ Փոխինձը վորակով և հաշվված այն գեպքում, յերբ ձեռքում սեղմելիս գունդ ե դառնում, իսկ գետին գցելիս՝ ցրվում։

Մի հեկտարի համար հարկավոր ե ծախսել 40 կիլո մանր աղացած քուսպ և մի կիլո մկնդեղաթթվային նատր կամ դրա փոխարեն յերկու կիլո փարիզյան կանաչ։ Վերջին ժամանակներս սկսվել են գործադրվել փառլային միացություններու մասնավորապես կայծքարափառլային նատր, վորը լավ արդյունք և տալիս։ Այս թույնը գործածելիս հարկավոր ե հեկտարին ծախսել յերկու և կես կիլո։

Գրավչանյութի դրական արդյունքը՝ մեծ մասով կախված է նաև գործածված թույնից։ Համեմատաբար ավելի լավ արդյունք կտա այն թույնը, վոր լրիվ կերպով լուծվում է ջրում։ Այս պատճառով ել, յեթե ձեռքի տակ կա և մկնդեղաթթվային նատր, և փարիզյան կանաչ, հարկավոր և ընտրել առաջինը, վորովհետեւ փարիզյան

կանաչը ջրում չի լուծվում։ Փարիզյան կանաչ գործածելիս լավ կլինի նախապես լուծել սպիրտում և նոր գործածել, իսկ յեթե սպիրտ չկա և ձեռքի տակ կա միայն փարիզյան կանաչ, այդ դեպքում գրավչանյութը պետք ե պատրաստել հետեւյալ ձևով։ Կշռվածք քուսպն ու փարիզյան կանաչը խնամքով խառնել իրար, հետո մասմաս ջուր ավելացնել և ձեռքով մնընդհատ խառնել, մինչեւ վոր՝ համապատասխան փոխինձ ստացվի։ Քառասուն կիլո քուսպի ալյուրի համար հարկավոր ե ծախսել 2 կիլո փարիզյան կանաչ և 24—25 լիտր ջուր գործածել։

Դրավչանյութը պետք ե պատրաստել ցրելուց անմիջապես առաջ և ցրել միայն յերեկոյան, գորովինետև ավելի շուտ ցրելիս արեգակի աղդեցության տակ կչորանա և իր գրավչությունը վորոշ չափով կկորցնի*)։ Վարակված հողամասը բուժելիս պետք ե գրավչանյութը ցրել միահավասար և զգուշանալ բամբակենու վրա զցելուց, գորովինետև դրանից կարող ե այրվածքներ առաջանալ բույսի վրա։

*) 1935 թվին ընկ. Գ. Յեսայանի ինիցիատիվով Համարվել ընդանում մի քանի գյուղում փորձի համար գրավչանյութի հետ խառնեց նաև դոշաբ։ Դիտողությունները ցույց տվին, զոր այս հավելումը բավական լավ աղեց, վորովինետև գրավչանյութը խոնագությունը պահեց բավական յերկար (4—5 որ ավելի)։ Հետարին ծախսվեց յերեք կիլո դոշաբ։

Քիմիական պայքարի արդյունքը, ինչպես ասացինք, մեծ չափով կախված ե գրավչանյութի վորակից և պայքարի ժամկետից։ Ի՞նչ արդյունք կարող ե տալ այն գրավչանյութը, վորի մի մասը, վատ պատրաստված լինելու պատճառով, չի միացել թույնի հետ, կամ այն դեպքում, յերբ պայքարը բամբակենու մասսայական ծլելու ժամանակ է մզվում։ Ի հարկե՝ նման «պայքարը» վոչ մի լավ արդյունք չի կարող տալ այն պատճառով, վոր ագրոտիմը գտնվելով բամբակենու թարմ ծլերով ծածկված դաշտի մեջ՝ ավելի շուտ կնախընտրի բամբակն ուտել, քան թե գրավչանյութը։ Այսպիսի ժամանակ պայքարը մզեն ավելի շուտ ինքնախարեյություն ե և զուր աշխատանք։

Պիտի ասել, վոր մեզ մոտ պայքարը դեռևս հիշյալ ձևով ե մզվում։ Սրա պատճառն այն է, վոր բրիգադավարը կամ շարքային կոլանտեսականն իր դաշտում ազգության մասին իմանում ե միայն այն ժամանակը յերբ բամբակենու մեծ մասը վնասվել է։ Մինչեւ բուժանյութերը գյուղ բերելը և պայքար կազմակերպելն անցնում ե այնքան ժամանակ, վոր այլևս գրավչանյութ ցրելը դառնում ե ավելորդ։

Գրավչանյութ ցրելու ամենահարմար ժամանակը հաշվվում է ցանքից 2—3 որ հետո և ծլելուց առաջ։ Այս ժամանակը թրթուրները

զրկված լինելով կերից (մոլախոտերը չորացել են, իսկ բամբակենու .ծիլերը դեռ չկան)՝ ստիպված կլինեն ուտել տրված գրավչանյութը և մահանալ։ Այս պատճառով անհրաժեշտ ե ազրոտիսով վարակված դաշտերն ամեն տարի վաղ գարնանը սիստեմատիկ կերպով հետազոտել և ազրոտիս յեղած դեպքում (քառակուսի մետրի վրա 2—3 հատ) պայքարն անմիջապես սկսել, առանց միոր կորցնելու։

Բացի պայքարի հիշված ձևից, լավ արդյունք կտա նաև կանաչ գրավչանյութի ոգտագործումը՝ վորովինետև ազրոտիսի թրթուրները նախընտրում են սնվել կանաչ բույսերով, այս պատճառով նպատակահարմար ե վարակված հողամասերում, վարից անմիջապես հետո, բազմաթիվ տեղերում փոքրիկ կույտերով փոել նոր քաղած կանաչ խոտ (կարելի յե գործածել մոլախոտ) և այն թունավորել փարիզյան կանաչով կամ մինդեղաթթվային նատրով՝ մեկ դույլ ջրում լուծելով 60—65 գրամ։ Մեկ հեկտարի համար 30—50 կիլո մոլախոտը բավական ե։

Միաժամանակ պետք ե նույն թույներով սրսկել դաշտի միջնակների և առվի յեզրերին յեղած մոլախոտերը։

Պայքարի տեսողության ընթացքում մարդկանց և անասունների հնարավոր թունավորման

կամ այլ դժբախտ դեպքեր կանխելու նպատակով, անհրաժեշտ ե ձեռք առնել հետևյալ միջոցառումները.

1. Գրավչանյութ պատրաստող աշխատակիցներին նախապես ծանոթացնել գործածվող նյութերի թունավոր հատկության հետ, ձեռքերին վերք ունեցող մարդկանց արգելել մասնակցել գրավչանյութ պատրաստելու և ցրելու աշխատանքներին։

2. Գրավչանյութ ցրած հողամասերի չորս անկյունին հատուկ դրոշակներ տնկել և Գյուղխորհրդի միջոցով գյուղի մի քանի աշքի ընկնող տեղում հայտարարություն փակցնել գորտեղ հիշել թունավորված դաշտի կամ սառնայի անունը և նախազգուշացնել այդտեղ անառուն արածեցնելու վտանգի մասին։

3. Թունավոր գրավչանյութ պատրաստելու համար գործադրված բոլոր ամանները խնամքով մաքրել և ապա գործածել այլ նպատակների համար։

4. Գրավչանյութ պատրաստելու վայրում գետինը խնամքով քերել ու գրավչանյութի մնացորդն ավլել և հորել։ Ավելացած թույները պետք ե հանձնել պահեստ և անպայման պահել փակի տակ։

Պայքարի վերև հիշված ձևերին զուգընթաց,
ցանկալի յե կիրառել նաև պայքարի մեխանի-
կական մեթոդները, վորոնք ժամանակին գործա-
դրելու դեպքում կստացվի դրական արդյունք:
Մեխանիկական պայքարի նպատակն է, մի կող-
մից՝ վոչնչացնել առկա վնասատուների քանակը,
և, մյուս կողմից՝ արգելել նրանց մուտքը նոր և
դեռ չվարակված հողամասեր: Այդ միջոցառում-
ները հետևյալն են:

ա. բրուրեներ ձեռքով հավաքնելը

Պայքարի այս ձեր պետք է կիրառվի այն
դեպքում, յերբ դաշտում նկատվում են արդու-
ախակ հասցըրած վնասներ: Ինչպես ասացինք, թըր-
թուրները սովորաբար բույսն ուտելուց հետո
կուչ են գալիս վնասված բույսի արմատի մոտ՝
հողի մեջ, մինչև յերեկո. այս պատճառով ել
նենց վոր նկատվում են կտրված բույսեր, ան-
միջապես պետք է սկսել թըրթուրները ձեռքով
հավաքելու աշխատանքը: Վորովինեւ այդ ժա-
մանակ բամբակենու բույսերը շատ նուրբ են և
հեշտությամբ կջարդվեն, այս պատճառով պետք
է շատ զգուշ լինել:

Զեռքով թըրթուր հավաքող կոլտնտեսական-

ները հետները դույլեր կամ շշեր պետք ե ունե-
նան և հավաքած թըրթուրը մեջը լցնեն: Վորպեսզի
հավաքված թըրթուրներն ամաններից դուրս չդան
և չփախչեն, հարկավոր ե նրանց մեջ քիչ ջուր
ածել: Հավաքած թըրթուրները պետք ե վոչնչացնել
վոտքով տրորելով կամ այրելով: Նրանցով կա-
րելի յե նաև հավ կերակրել:

բ. արգելի առաւելեր պատրաստելը

Ազրոտիսի թըրթուրների մեկ դաշտից մյուսն
անցնելն արգելելու նպատակով, հարկավոր ե
նրանցով վարակված հողամասն արգելիչ առու-
ներով շրջապատել: Այդ առուները պետք ե
ունենան ուղղահայց պատեր՝ մոտ 35—40 սան-
տիմետր խորությամբ և 25—30 սանտիմետր լայ-
նությամբ, վորոնց մեջը գրավչանյութ ցրել:
Ցանկալի յե այդ նպատակի համար զինաքաշ
առուներ հանել, վորոնց մեջ գրավչանյութ դնել
հարկավոր չի, վորովինեակ թըրթուրներն ընկնելով
այդտեղից հոսող ջրի մեջ՝ կմահանան:

գ. բիբեռների վարը

Բավական գործնական նշանակություն ունի
ազրոտիսի թիթեռների վորով դոշաբի տաշտակ-
ների միջոցով: Այս բանին նպաստում ե այն

4092

հանգամանքը, վոր ազբոտիսի, ինչպես և գիշերային այլ վնասատուների թիթեռները հակում ունեն դեպի սուր ու թթու հոտ արձակող նյութերը։ Այս նպատակով պատրաստում են փայտեկամ թիթեղե տաշտակներ՝ 50 սմ յերկարությամբ, 30—35 սմ լայնությամբ և 7—9 սմ բարձրությամբ, մեջը դոշաբ կամ այլ քաղցր նյութ (меласса) են լցնում և 2—3 մաս ջուր խառնում ու տնկում դաշտում, հողից մեկ մետր բարձր։ Վորաբեսզի դոշաբը թթու հոտ արձակի, մի քիչ թթվամոր պետք ե ավելացնել վրան։

Տաշտակների ոգտագործումը պետք ե համընկնի ազբոտիսի թիթեռների թոփչքի ժամկետի հետ։ Մեր պայմաններում անհրաժեշտ ե այդ կիրառել մարտի յերկրորդ կեսից մինչև հուլիսի վերջը։ Տաշտակներն ոգտագործելիս անհրաժեշտ ե հաճախակի ստուգել և ջուրը գոլորշիանալիս ելի ավելացնել, իսկ ամիսը մեկ անգամ նոր դոշաբ լցնել։ Ցուրաքանչյուր վարակված հողամասում 3—4 տաշտակ պետք ե տնկել, իսկ ամեն մեկ տաշտակին մի սեղոնում գործածել 1—2 կիլո դոշաբ։

Ահավասիկ ազբոտիսի դեմ պայքարելու միջոցառումների կոմպլեքսը, վորի ժամանակին կիրառումը շատ դրական արդյունք կտա։

Պատ. խմբագիր՝ Լ. Բեկհովսեփյան

Տեխ. խմբ.՝ Խ. Ա. Վազյան

Սրբագրիչ՝ Դ. Պ. Հակոբյան

Գլավվիտի լիազոր Ա 1174, հրատ. Ա 425, պատ. 356, տիրած 1500

Հանձնված ե արտադրության 11 ապրիլի 1937 թ.

Ստորագրված ե տպելու 4 մայիսի 1937 թ.

Գյուղարատի տպարան. Յերկան, Նալբանդյան 11

«Ազգային գրադարան



NL0295284

ԳԻՒՅ 30 ԿՈՊ.

240

17788



Наркомзем Арм. ССР

Б. Салахян

**Агротис
и борьба с ним**

Сельхозгиз, Ереван, 1937 г.