

Հայկական գիտահետազոտական հանգույց
Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Մտեղծագործական 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 ձևավայրով կամ կրիչով
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

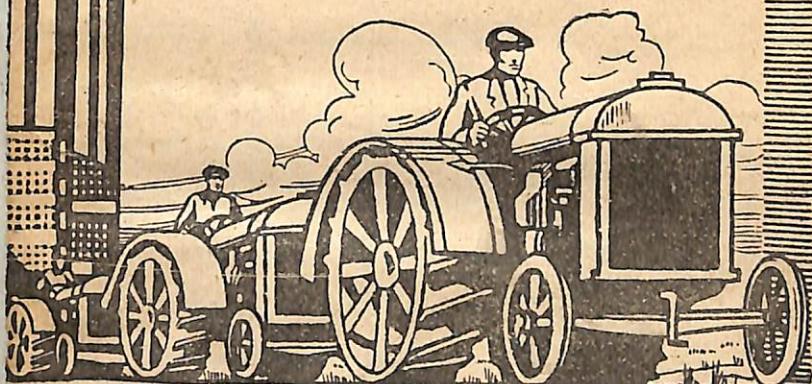
Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

C 31-K
1067
680

ՊԱՇՊԱՆԵՐԻ ԲԵՐՔԸ

БИБЛИОТЕКА
ИНСТИТУТ
ВОСТОЧНОЙ АЗИИ
Академии Наук
СССР



ԽՈՀՄ ԺՈՂՈՎՐԴՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿ. ՀՐԱՄԱՆԱԳՈՒՅՑՈՒՆ
ՕՐԻՆԱԿ

1931

632

Դ - 21

632
7-21

04 AUG 2010

ՊԱՇՏՊԱՆԵՆՔ ԲԵՐՔԸ

Փոխադրեց Ա. ԱԹԱՆԱՍՅԱՆ

14 Ակաբերով



ԽՍՀՄ ԺՈՂՈՎԻՐԴՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ
ՄՈՍԿՎԱ
1931

17 JUL 2013

1776.7

ԻՆՉՊԵՍ ՊԱՇՏՊԱՆԵՆՔ ՄԵՐ ԲԵՐՔԸ

Միութենական կենտրոնակումը, ինչպես հայտնի յե, յերկու տարի առաջ մի շատ կարևոր վորոշում հանեց. համաձայն այդ վորոշման մենք առաջիկա հինգ տարիներում, այն ե սկսած 1928—29 թվից մինչև 1932—33 թվից պետք ե ամեն միջոց ձեռք առնենք այս հինգ տարվա վերջին մեր բերքը 30—35 տոկոսով ավելացնելու:

Վորմնք են բերքն ավելացնելու այդ միջոցները. Նախ հողի լավ մշակությունը՝ կատարելագործված մեքենաներով ու գործիքներով, լավորակ սերմացուի գործածությունը, հետո հողի պարաբռայումը զումարեավ և քիմիական պարաբռանյութերով և, վերջապես, բերքի ֆիսատուների դեմ մղած մեր պայքարը:

Սյս վերջինի՝ բերքը վնասող, նրան ուտող, նրան պահաժնող առարկաների և հանգամանքների մասին մեզ նում շատ թիչ ե գրվել, թիչ ե բացատրվել — դրա համար ել բերքի վնասատուների դեմ մզփող կոիկը ընդհանրապես գնում ե շատ թույլ — վորով և մենք ամեն տարի ունենում ենք միլիոնավոր սուբյեկտի հասնող վնասներ և միլիոնավոր փթերով բերքի կորուսա:

Պարզ է, վոր այդ ուղղությամբ մեր հանցավոր անփութությունը զրկելու յե մեզ բերքի այն ավելցուկից, վորը մենք կունենանք, յեթե լուսություն դար-



58873-67

Главлит А-77163 Заказ № 2790 Тираж 7000 экз.

Книжная ф-ка Центриздана Народов СССР. Москва,
Шлюзовая набережная, 10.

ձնենք վնասատուների դեմ մղվող պայքարի աջող իրազործման վրա:

Ի՞նչ վնասատուներ են դրանք, ուր են դրանք ապրում, բազմանում, և ինչպես պիտի մենք պայքարենք դրանց դեմ—ահա այս խնդրին ե վերաբերելու ներկա գրքույկը, վորը պետք ե կարդա ամեն մի գյուղացի, ամեն մի կոլխոզիկ և, ծանոթանալով վնասատուների դեմ կռվելու միջոցների ու յեղանակների հետ, այդ պայքարը տանի գիտակցողեն:

Գիտական մանրամասն ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, վոր մեր դաշտերում, հողի մեջ, բույսերի վրա, հենց բերք ավող կուլտուրաների վրա ապրում են բազմաթիվ միջատներ։ Միայն վնասատու բզեզների, ճանձերի ե թիթեռների թիվը հասնում է 300 տեսակների։ Բացի դրանից մեր բերքին ահազին մնաս են հասցնում դաշտային առնետները, մկները և այլ կրծողներ։

Այստեղ մենք կծանոթանանք այն վնասատուների հետ, վորոնք ամենից ավելի վտանգավոր են և վորոնց դեմ պետք ե կռվել առաջին հերթին։

Հենց այդ վնասատուներն են, վոր ամեն տարի խժուում են մեր բերքի զգալի մասը և մեր գյուղացուն տարեկան մի քանի միլիոն ոռուբլու վնաս են հասցնում։ Տարիներ են լինում, յերբ դրանք այս կամ այն շրջանում գլխովին ուտում են մեր բերքը և մեր գյուղացուն թողնում են, ինչպես ասում են, ձեռքերը ծոցին—շվարած ու սովորութիւն կանգնած։

Վորոնք են այդ վնասատուները։ Ծանոթանանք։

1. ԱՌՆԵՏՆԵՐ

Դաշտային մեր չոր շրջաններում շատերը ծանոթ են առնետի հետ, վորի նկարը (նկար 1) այստեղ տալիս ենք։

Առնետը դաշտում բուսած ամեն տեսակ բույսերին և դրանց թփում մեր հացաբույսերին վնասող ամենից վանգավոր թշնամին ե։ Նա այնքան ագահ ե և շատակեր, վոր նրանց հարյուրը մի ամսվա ընթացքում կարող ե լափել մի հեկտար հասկակալած ցորեն։ Հաշվում են, վոր

մի տարվա մեջ առնետն ուտում ե 16 կիլոգրամից վոչ պակաս կեր—զրա թփում, ինարկե կա մեծ քանակությամբ հացահատիկ։ Պարզ ե, ուրեմն, վոր այն բոլոր շրջաններում, ուր մեծ թփով առնետներ կան, նրանք ուտում են բերքի $\frac{1}{10}$ մասից վոչ պակաս։

Առնետներն ապրում են իրենց բներում, վոր նրանք փորում են խամ և ընդհանրապես պինդ հողերի, կամ թե հերկերի մեջ, ձորակների զլուխներում և այլն։ Առնետը բուն շինելու համար սովորաբար ընտրում ե չոր, ջրերից ու հեղեղներից ապահով տեղեր։ Վարելահողերից և ընդհանրապես փափուկ ու փուխր հողելից նա խույս ե տալիս և դրանցում նու իր համար մշտական բուն չի փորում, այլ միայն ժամանակավոր բուն։ Դրա համար ել վարած հողերում առնետների բներ քիչ են լինում, քան խամ



Նկար 1. Առնետն ու նրա բները։

հողերում։ Վարած հողերի մոտերքում ևս նրանց բներ քիչ ենք գտնում, այլ դրանք լինում են մեծ մասամբ վարած հողերից հեռու։

Առնետները շատ յերկշոտ են, դրա համար ել նրանք բնակվում են ավելի խուլ տեղերում, հեռու մարդկանցից ու աղմուկից։

Բուն նրանք շինում են զանազան յեղանակներով։ Յերբեմն նա զնում ե ուղղահայաց—դեպի հողի խորքը— մոտավորապես մի մետր խոր, և հետո միայն ծովում ե դեպի մի կողմ։ Յերբեմն բունը ցած ե զնում թեք և մի մետրից հետո միանգամից զնում ե ուղղակի խորքը։ Լինում են բներ, վորոնք ունենում են վոչ թե մեկ, այլ յերկու յելքի տեղեր. կան նաև հողի մեջ ճյուղավորված բներ, կողքերի անցքերով (տես նկան 1.): Այդպես են փորում առնետներն իրենց մշտական բները, այսինքն այն բներն, ուր նրանք մշտապես ապրում են, բազմանում են և ձմեռում։ Այդ տեսակ բների մեջ կան լայնացած տեղեր—վոր բներն ավելի պարզ կազմ ունեն. Նրանք խոր չեն լինում—ընդամենը մոտ կես մետր, և թեքությամբ զնում են դեպի խոր և նրանցում լայնացած բնատեղեր զրեթե չեն լինում։ Այսինքն բներում առնետը չի ապրում, այլ միայն պահպում է։ Առնետների դեմ պայքարելիս անհրաժեշտ ե իմանալ թե ինչպես են շինված նրանց բները. հակառակ դեպքում նրանք հեշտությամբ կարող են, փախչելով ազատվել։

Առնետը ձմեռը անց ե կացնում քնի մեջ, թագնվելով իր մշտական բնում։ Այս հանգամանքը պետք ե աչքի առաջ ունենալ, յերբ ուղում ենք վորոշել, թե մի դաշտում ինչքան առնետներ կան. Յերբ առնետներն մրափի

մեջ են ընկած—այդ դեպքում նրանց ժամանակավոր բոլոր բները դատարկ են լինում։

Եղ առնետը տարեկան մի անգամ ե ծնում —և այն ել գարնանը՝ ապրիլի վերջերին կամ մայիսի առաջին կեսին. հազիվ ե լինում, վոր նա ավելի ուշ ծնի։

Առնետը բերում ե մեծ մասամբ 6—8 ճուտ (լինում են և 3—11 ճուտ)։ Մի ամսաշափ առնետի ճուտերն ապրում են իրենց մոր, հետո, հետո նրանք հեռանում են իրենց մորից և ամեն մի նորատի առնետը շինում ե իր համար բուն։ Առնետները միասին ապրելու սովորություն չունեն, այլ յուրաքանչյուրն ունենում ե իր սեփական բունը։ Դեպքեր են յեղել, յերբ մի հեկտար տարածության մեջ գտնվել են առնետի մոտ 3000 բներ։

Առնետները ամառը կերակրվում են նախ դաշտում նոր բուսած ցանքսը կրծելով, իսկ հետո՝ նրա հատիկները։ Նրանք առանձնապես մեծ վնաս են հասցնում արտերին. յերբ գեռ ևս հացը կանաչ ե և նոր նոր ե սկսում ցողունավորվել։ Վնասը մեծ ե լինում մանավանդ չոր, յերաշտ տարիներին, յերբ դաշտում կանաչ խոտը չորանում է։ Այն ինչ անձրևու և խոնավ տարիներում, յերբ դաշտում կանաչ խոտ շատ ե լինում, առնետների տված վնասը համեմատաբար քիչ ե լինում։

Մենք տեսանք, թե վորպիսի վտանգավոր վնասատու յե առնետը, ուստի նրան վոչնչացնելը, նրա դեմ կռվելը դատնում ե անհրաժեշտ։ Յեթե գյուղացուն գիտվար ե առնետներին վոչնչացնել հեռու գտնվող դաշտերում, սակայն նա կարող ե նրանց դեմ կռվել գյուղին մոտ ընկած արտերում. սա արգեն նրա ուղղակի պարտականությունն է։ Դժբախտաբար, սրա վրա քիչ ուշադրություն ե դարձնում մեր գյուղացին և դրա պատճառով ել նա ահագին վնասներ ե կրում առնետներից։

Ամեն մի առնետ տարվա մեջ կուտի ամենաքիչը
50 կոպ. հացաբույս և հատիկ։ Հենց դա ինքնին բավա-
կան է, վոր ստիպի մեր գյուղացուն կովել առնետի դեմ,
վոչնչացնելով նրան։

Ի՞նչպես կովել առնետների դեմ։

Ամենից հեշտը կլիներ, իհարկե, նրանց վոչնչացնել
հենց իրենց բներում։ Այս բանը հնարավոր է, յեթե արտի
մոտերքում շատ ջուր կամ յերբ ջուրը մուս ե գըտ-
նվում։ Բայց փորձված է, վոր ջրով նրանց խեղղելը շատ
ժամանակ ե խում։ Առնետներին բոնելը դժվարանում ե
նաև նրանով, վոր ինչպես ասեցինք, շատ անգամ առնետ-
ների բունն ունենում ե յերկու յելք, և նրանցից մեկից
նա հեշտությամբ փախչում է։ Կարելի յե առնետներին
բոնել նաև հատուկ թակարդներով։ Բայց այս յեղանակն
ել հուսալի չե։ Նախ վոր շատերը նրանցից փախչում են և
հետո դա մեծ ժամանակ ե խում։ Ուստի առնետներին
վոչնչացնելու ամենից լավ յեղանակը — նրանց բները
ծծմբաւած խամբ մեջ լցունավորելն է։ Ծծմբաածխամբինը —
թունավոր, նեխած հոտ ունեցող մի հեղուկ է։ Նա հետշ գո-
տուրշիանում է, և նրա գոլորշին թունավորում ե բոլոր
կենդանիներին և նույնին մարդկանց։ Նա հեշտ վառվում
է և հեշտ ել պայթում։ Այս անհրաժեշտ է զիտենալ, յերբ
մենք գործ ունենք ծծմբաածխամբի հետ։ Ուստի ծծմբա-
ածխամբի մոտերքում չպետք ե վոչ ծխել և վոչ ել կրակ
անել։ Չի կարելի նաև նրան ամանից աման ածել փակ
շենքերում, աշխատելու յե նույնպես չշնչել նրա գոլոր-
շին։ Ծծմբաածխամբինը կարելի յե ձեռք բերել կոռպերա-
տիվների միջոցով, իսկ ամենից լավ — «Վնասատուների դեմ
պայքարող ընկերության» միջոցով, վորը գտնվում ե Հող-
գողկոմատներին կից, ուր և պետք ե դիմել։

Առնետների բները թունավորում են այսպես։ Թու-
նավորման աշխատանքները սկսելուց մի որ առաջ պետք
ե վուներով տրորել առնետների բոլոր բները։ Դրա նպա-
տակն այն է, վորպեսզի իմանանք՝ թե վոր բներում առնետ-
ներ կան և ուր նրանք չկան — դատարկ են։ Այս բները,
վորոնց մեջ առնետներն ապրում են, այդ որվա մեջ նո-
րից նրանք անցքեր են բացում բնից դուրս գալու և
մտնելու համար, իսկ ուր նրանք չեն յերեսում — այդ-
պիսի բները բնականաբար, մնում են տրորված՝ առանց նոր
բացած անցքերի։ Ծծմբաածխամբինը բունն են մացնում
կանեփի հյուսվածքով — վորը կոչվում ե պակլի։ Սրանից
շինում են գնդակները, դրանք թաթախելով այդ հե-
ղուկի մեջ։ Գնդակները կաղինի մեծությամբ են լինում,
ըստ վորում շշի մեջ լցնում են այդ հեղուկը և նրա մեջ
զցում են պակլիից շինած գնդակները, վորոնք և, թաթախ-
վելով թունավոր հեղուկի մեջ, դառնում են գործադրելի։
Լավ ե թունավորելուց մի որ առաջ պատրաստել այդ
գնդակները և նրանց գործադրել հաջորդ որը։

Առնետների բները թունավորելու համար յերկու
մարդ ե պետք, Մեկը տանում ե ծծմբաածխամբով լի շիշը,
վորի մեջ գնդակներ կան և յերկաթալարից շինած մի կեռ,
իսկ յերկրորդը տանում ե ծղնոտով լի պարկը և մի բահ։
Հենց վոր գտնում են առնետով բնակեցված բուն, բացում
են շիշը մատով փակելով բերանը, վորպեսզի ծծմբաածխա-
մբինը չգոլորշիանա, հետո յերկաթալարի կեսով հանում են
շշի միջից գնդակը և յերկաթալարը, ծայրին խրած գնդակը
մտցնում են առնետի բնի մեջ վորքան կարելի յե խորը։
այժմ կեռը թափանարում են և գնդակը մնում ե բնի մեջ։
Դրանից հետո մյուս մարդը արագորեն բնի մեջ է խցկում
մի բուռը ծղնոտ, նրա վրա հող ե տալիս և վոտքերով

հիմնովին տրորում ե բունը։ Ծղնոտը հարկավոր ե նրա համար, վորպեսզի թափած և տրորած հողը չտրորի թունավորած գնդակը և նրա ազդեցությունը չկորչի։ Բացի դա, ծղնոտն այն ոգուտն ել ունի, վոր նա թույլ չի տալիս, վոր տրորած հողի միջից առնետը դուրս գա, փախչի։

Ծծմբածխածնային գոլորշիները շշմեցնում են առնետին և նա 20—30 բոպեյից հետո սատկում ե իր բնի մեջ։ Յերկու փորձված բանվոր մի որում կարող են թունավորել 500—800 առնետի բուն։

Ավելորդ չի այստեղ բերել Ումանի շրջանի գյուղացիներից մեկի թղթակցությունը «Գյուղացիական լրազրի» մեջ, թե ինչպես նրանք սկսեցին առնետների դեմ պայքարի գործը։

«Այս տարի, գրում ե գյուղաթղթակիցը, մեր գաշտերում մեծ թվով առնետներ յերևացին, միջին հաշվով ամեն մի հեկտարի վրա մոտ 100 զույգ առնետներ կային։ Առնետների դեմ կովելու համար մեզ մոտ յեկավ հողբաժնի հրահանգիչը։ Սկզբում գյուղացիները հավատ չընծայեցին հրահարգչին, ուստի և չելին ուզում նրան ոգնել։ — «Մինույն ե դրանից բան չի դուրս գա» — ասում ելին նրանք, — Զուր տեղը ժամանակ պիտի կորցնենք և առնետներն առաջվան պես ուտելու յեն մեր արտերը։

Հրահանգչին մի կերպ աջողվեց պայքարի առաջին որում համոզել գյուղացիներից մի քանիսին, վոր գնանիրեն հետ դաշտը տեսնելու, թե ինչպես պետք ե ինքը թունավորի առնետներին։ Հրահանգիչը այդ միջոցը փորձում եր. նա բռնեց մի առնետ, թույլ տվեց, վոր սա մտնի իր բունը և թունավոր գնդակը նրա բնի մեջ մտցնելուց հետո — բնի հողը տրորեց։ Տաս բոպե անց, յերբ բունը բացեց, ներկա յեղողները տեսան, վոր առնետը արդեն սատկել եր»։

«Այս փորձը, շարունակում ե գյուղթղթակիցը, բավական յեղավ, վորպեսզի գյուղացիները համոզվեն, թե ինչ ուժեղ դեղ ե ծծմբածխածինը առնետներին վոչնչացնելու գործում։ Դրանից հետո բոլոր գյուղացիները դաշտ դուրս յեկան առնետների դեմ կովելու։ Յերկու շաբթում հազար հինգ հարյուր հեկտար գաշտում նրանք թունավորեցին 15 հազար առնետի բներ։ Յերբ սկսեցին զննել — դուրս յեկավ, վոր հարյուրից միջին վեցն են աղատվել, մյուսները բոլորն ել սատկուել ելին»։

Այս թղթակցությունից պարզ ե, վոր առնետներին վոչնչացնելու համար ծծմբածխածնային հեղուկը ամենապղու միջոցներից մեկն ե։

Առնետներին պետք ե թունավորել որվա այն ժամերին, յերբ նրանք նստած են իրենց բներում։ Դա լինում ե առավոտը շուտ՝ լուսաբացից մինչև ժամը 7-ը, իսկ յերեկը՝ ժամը 1-ից մինչև ժամը 5-ը։ Քամի, թուխալ և ցուրտ յեղանակներին առնետները մնում են իրենց բներում. այդ գեպքում նրանց կարելի յե վոչնչացնել ամբողջ որը։ Լավ ե առնետների դեմ կոփվը սկսել վաղ գարնանը, յերբ նրանք նոր են մաքրում ու բաց անում ձմեռը ամուր փակած իրենց բների անցքերն ու յելքը։

Առնետների դեմ կովել պետք ե արտելներով, խումբխումբ։ Արտելներն և ընկերություններն հեշտ կարող են դեղեր ստանալ և հրահանգիչներ բերել տալ։

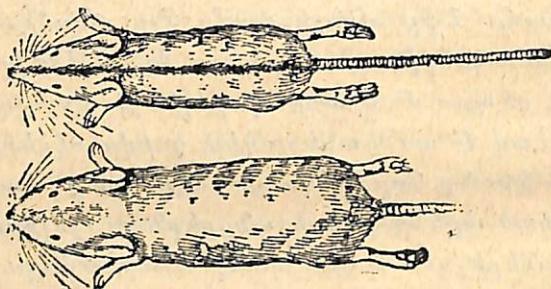
Բարեբախտաբար, առնետներն իրենց հերթին կենդանիների մեջ ունեն իրենց թշնամիները։ Դրանք աղվեսներն են, աքիսները, թոչուններից՝ անդղները, ցիները, արծիվները և այլն։ Արանք մեծ քանակությամբ առնետներ ու դաշտային մկներ են վոչնչացնում։ Այնպես վոր այդ կողմից նրանք գյուղացու բարեկամներն են, մանա-

վանդ աքիսները, վորոնց չպետք ե վոչնչացնել ու սպանել՝ նրանցից տաս-քսան կողեկանոց մորթ ստանալու համար, քանի վոր ամեն մի աքիս այնքան առնետ ե վոչնչացնում, վոր դրանով նա գյուղացուն ոռւբլիների ոգուտ ե տալիս:

2. ՄԿՆԵՐ

Առնետներից վոչ պակաս, յեթե չասենք ավելի մեծ, վասաներ են տալիս մեր դաշտերին և սրանցից ստացվող բերքին մկները:

Դաշտերում մենք հանդիպում ենք մկների մի քանի տեսակներ — այն ե կարճապոչ մկներ, և յերկարապոչ մկներ: Կարճապոչ մկների մաշկը լինում է կամ մոխրագույն կամ մուժ կարմրավուն, դրանք մկների ամենից վասատու տեսակներն են և կոչվում են դաշտամկներ,



Նկար 2. Վերև՝ դաշտային մուկը Ցածում՝ հացի մուկը.

Իսկ ոռւսերեն՝ պոլյովկա, (տես նկ. 2) Դաշտերին վնասող մկների մյուս տեսակը, ինչպես ասեցինք, յերկար պոչ ունի, նույնպես մուգ կարմրավուն ե, իսկ մեջքին դնձից մինչև պոչը, ու շերտ ե ունենում — վորոնցով և նա տարբերվում ե դաշտամկներից — պոլյովկաներից: Սրանց մենք կանվանենք մկներ: Կա մկների և յերրորդ տեսակը.

սրանք այնքան կարճ պոչ ունեն, վոր զրեթե չի յերեսում. սրանք կոչվում են չալիկներ — ոռւսերեն պեստուշկատ:

Պատահում են տարիներ, յերբ դաշտային մկներն այնքան են շատանում, վոր բառիս բուն իմաստով նրանք դառնում են գյուղացու համար պատուհաս: Հիշածս բոլոր տեսակի մկները բազմանում են շատ արագ: Բավական ե ասենք, վոր մի եղ մուկ մի տարվա մեջ յերեսուն ճուտ ե հանում, և յեթե սրանք ձմեռը ապրում են անվասաւ այդ գեպքում հաջորդ տարվա մեջ նրանք հարյուրներ են դառնում:

Մկների բոլոր հիշած տեսակները ապրում են իրենց ըներում, վոր շինում են հողի մեջ այնքան խորը, վոր գութանով վարելիս գութանի խոփը չի հասնում նրանց և բները մնում են գրեթե անվասաւ:

Սովորաբար մկներն իրենց բունը շինում են չվարած, խողան հողերում, արտերի միջնակների — սինորների մեջ, կամ խամ հողերում ու անպետք համարված հողակտորներում:

Հաշված ե, վոր ամեն մի դաշտամուկ տարվա մեջ ուտում ե մինչև յերեք կիլո հատիկ կամ 7—8 կիլո կանաչ խոտ: Պատահել են դեպքեր, յերբ մի հեկտար արտի մեջ գտնվել են 1000-ի չափ մկներ: Մի ամսվա մեջ նրանք կարող են ուտել 250 կիլո հաց—ցորեն, գարի, հաճար և այլն — վոր հավասար ե 15—16 փթի: Ահա թե ինչքան կարող են պակասեցնել բերքը մկները իրենց տարածման սովորական պայմաններում: Իսկ յեթե աչքի առաջ ունենանք, վոր լինում են տարիներ, յերբ մի հեկտարի վրա ապրում, խժուում ու վոչնչացնում են 5—7 հազար մկներ, պարզ կլինի, վոր նրանք յերկու-յերեք շաբթվա ընթացքում կուտեն մեր բոլոր բերքն առանց մնացորդի: Յեզ

այսպես, պարզ ե, թե դաշտային բոլոր տեսակի մկները
վորքան վնասաբեր են մեր գյուղացուն, Հենց դրա համար
ել մկների դեմ պայքարը, նրան ոչնչացնելը պետք ե
դառնա ամեն մի գյուղացու և բոլոր գյուղացիության
առաջին պարտականությունը։ Պետք ե լավ հիշել, վոր
մկներին կոտորելու վրա ծախսած ամեն մի կոպեկը ոռուք-
լիների ոգուտ ե բերում տնտեսությանը։

Կովի միջոցները։ Մկներին վոչնչացնելու ամե-
նից հեշտ, եժան և մասսայական միջոցը նրանց թունա-
վորելն ե։ Վորպես թույն գործ են ածում մկան դեղը—
իսկ ավելի լավ՝ մի խառնուրդ, վորը կոչվում ե մկնա-
դեղային-թթունատր։ Սրան խառնում են տաք ջրի
հետ և լուծում նրա մեջ։ Մի քաշ նատրին խառնում
են 30 մաս ջուր, այսինքն մի մսխալին 30 մսխալ կամ
մի գրամին 30 գրամ ջուր։ Յերբ դեղը տաք ջրի մեջ լուծ-
վել ե, այժմ լավ ե ջրի մեջ գցել դեղի քաշի 2—3 չա-
փով շաքար, դոշաբ կամ մեղր։ Այս քաղցրությունը գրա-
վում ե մկներին և նրանք սիրով ուտում են այս թույնով
թունավորած հացը կամ խմորը։

Յերբ դեղի լուծույթը պատրաստ կլինի, վերցնելու յե-
ցորենի կամ դարու նոր թխած հաց, վորը պետք ե ման-
րացնել և դարձնել կաղինի մեծության։ այս գնդակը
գցում են այն ամանի մեջ (գույլ, տաշա, բղուղ և այլն),
ուր պատրաստված ե թույնի լուծույթը։ Այստեղ հացի
կտորները մնում են հինգ բոպե, այսինքն այնքան, վոր-
պեսզի նրանք իրենց մեջ ծծեն թույնի լուծոյթը։ Հետո
հանում են ամանից թունավորված հացի կտորները, դնում
են մաղի մեջ, վոր ավելորդ ջուրը ցամաքի։ Այժմ արդեն
դեղը պատրաստ ե գործադրության համար։ Պետք ե միայն
հացի այս կտորները մեկ-մեկ հատ դնել միի բների մեջ

և դրանով գործը ավարտած համարել։ Մի քանի հացից
կարելի յե շինել մոտ 400 կտորներ—ուրեմն մոտ 400
մուկ դրանցով կարելի յե թունավորել։

Ճիշտ ե, բոլոր բներում ել մկներ չեն ապրում, պա-
տահում են նաև դատարկ բներ, բայց իզուր ժամանակ
չկորցնելու համար լավ ե ամեն մի բնի մեջ, անկախ
նրանից՝ կմն արդյոք նրանց մեջ մկներ թե վոչ—դնել մի
մի հատ թունավորված հացի կտոր։ Մի որում մի մարդը
կարող է 3000 մկան բների մեջ թունավորած հացի կտոր-
ներ դնել։ Լավ ե հացի կտորը հնար յեղած չափով խորը
դնել բնում—միայն թե առանց բունը տրորելու։

Իմանալու համար, թե թույնից վճրքան մուկ են կո-
տորվել, խորնուրդ ենք տալիս նախապես ունենալ
ստուգիչ բներ։ այսինքն դաշտում ընտրելու յե մկների
տաս բուն, թույնը դնում են դրանց մեջ և վոտքով տրո-
րում։ Յերկու-յերեք որից պետք ե զննել այդ բները,
յեթե նրանք փակ են—կնշանակի թույնը ներգործել ե
և մկները սատկել են, իսկ յեթե մկները տրորած հողի
միջից անցը են բացել—կնշանակի թույնը չի ներգործել։
Այժմ պետք ե հաշվել, թե տաս ստուգիչ բներից քանին
են անշարժ մնացել և քանիսը նորոգվել։ Յեթե կենդանի
մնացած մկների թիվը մեծ է—թունավորումը պետք ե
կը կնել։

Բացի մկնդեղային-նատրոնից գործադրվում են նաև
ուրիշ թույներ—այն ե ածխաթթվային բարիյ։ Բայց
փորձված ե, վոր մկնդեղային նատրոնը ավելի ուժեղ ե
ներգործում։ Բացի դա նատրոնն ավելի հեշտ ե ճարել,
քան բարին։

Մկների թունավորելը այնքան եժան և նստում,
վոր հիշած յեղանակով և թույնով նրանց թունավորելը

դառնում ե շատ ձեռնուու, բավական և ասել, վոր 100-200
կտոր թունավորած հացը արժենում ե 1-2 կոտեկ, իսկ
մենք վերել տեսանք, վոր հարյուր մկներ ուտում են
10—15 փութ ցորեն, գարի և այլն:

Մկներին թունավորելու ամենից լավ ժամանակը—
դա վաղ գարունն ե: Այդ ժամանակ ձյունից նոր ազատ-
ված դաշտի վրա մկների բները նկատվում են շատ լավ,
և բացի դա մկները, ձմեռվա վերջին սոված լինելով,
ազահությամբ ուտում են իրենց բներում գցած հացը և
թունավորվում: Գարնանը վաղ թունավորելն ունի և այն
առավելությունը, վոր այդ ժամանակ դաշտը մեծ մասամբ
լինում է ազատ կամ ցանքը նոր-նոր և միայն ծլում-մե-
ծանում, և մկները նրանց վոչնչացնելու ժամանակ չեն
ունենում: Ահա այդ շրջանում ել պետք ե նրանց կոտորել:

Զպետք ե մոռանալ, վոր մկնեղը ուժեղ թույն ե
և նրա անզգույշ գործադրումից կարող են թունավորվել
թե մարդիկ և թե ընտանի կենդանիները: Ուստի մկների
բները թունավորելուց հետո անհրաժեշտ է ձեռքերը սա-
պոնվ մի քանի անգամ լավ լվանալ, ձեռքերը բերնին,
աչքերին չտալ և գործն ավարտելուց հետո գործադրված
ամանները յեփած ջրով վողողել: Բացի դա չի կարելի
թունավոր հացերը շաղ տալ դաշտում, այլ, ինչպես արդեն
ասվեց, պետք ե նրանց դնել նրանց բների մեջ՝ խորը,
վորպեսզի արտերում արածող անասունները չուտեն թու-
նավորված հացը և չվսասվեն: Ընդհանրապես թունավոր-
ված հացի ավելցուկը պետք ե, գործն ավարտելուց հետո,
վոչնչացնել—փորելով մի խոր փոս և նրա մեջն ածել և
հողը 5—6 վերշոկ վրան տալ ու վոտքով լավ արորել:

ՎՆԱՍԱՏՈՒ ՄԻԶԱՏՆԵՐ

3. ՄՈՐԵԽ

Դաշտերի և մասնավորապես հացահատիկների արտերի
ամենից վտանգավոր և ամենից մեծ վնասներ տվողը մի-
ջատներն են, իսկ դրանց թվում բոլորին հայտնի մորեխը:
Հայաստանը, հատկապես Զանգեզուրի շրջանը լավ
հիշում ե 1922 թվին Պարսկաստանից մեզ մոտ թուած մո-
րեխին: Ներկա տարում ևս մորեխի մի տեսակը՝ շիստո-
ցերկան պակաս անհանգստություն չպատճառեց մեզ,
յերբ նա նույնպես Պարսկաստանից անցավ Մեղրի, Դա-
րալազյաղ և նույնիսկ Սարգարաբաղի դաշտը: Յեվ միայն
միահամուռ, յեռանդուն պայքարի շնորհիվ, վոր մղեց մորեխի
դեմ Արտակարդ լիազորությունը իր կազմով, հեռացրեց
մեզնից այն մեծ վտանգը, վոր սպառնում եր մեզ, յեթե
նա — շիստոցերկան — մեծ ծավալ ստանար:



Նկար 3. Մորեխի ասիսկան:

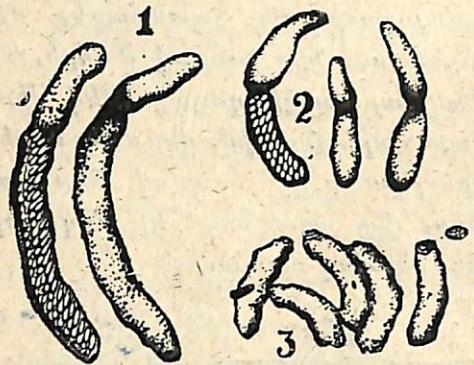
Անհրաժեշտ է ծանոթանալ մեր դաշտերի այդ վտան-
գավոր միջատի՝ մորեխի կյանքի հետ—վորովհետեւ միայն
այդ ծանոթությամբ ե, վոր մենք հնարավորություն ենք
ունենում նրա դեմ պայքարել և նրան հաղթել:

Մորեխը բազմանում է այն ձերից, վոր նրա եղբ
դնում է հողի մեջ աշնան դեմ: Զվերն առանձին-առանձին
չեն լինում դրված, այլ մոտ 100-ը մի տեղ, և դրանց՝ այդ



հարյուրին եզ մորեխը ծածկում ե մածուցիկ մի հյութով, վորը, կարծրանալով ողի մեջ, այդ բոլոր հարյուրի համար դառնում ե պաշտպանողական մի պարկ (տես նկար 4): Զվերի այդ պարկը կոչվում ե ձվապարկ — ոռուերեն՝ կուբիշկա: Եզը մեծ մասամբ դնում ե յերկու այդպիսի պարկ — ուրեմն 180—200 ձու:

Մորեխի ձվից դուրս յեկած վորդերը, վորոնք նաև թրթուռ են կոչվում, առաջ են գալիս գարնանը՝ մայիսին կամ հունիսի սկզբին, յերբ հողը չորանում, տաքանում է:



Նկար 4. Մորեխի ձվապարկերը: Թվանշաները ցույց են տալիս — 1 ասիական մորեխի ձվապարկերը, 2 — պըռուսի, 3 — մարոկկան մորեխի:

Սկզբում նրանք թևեր չեն ունենում, այլ միայն վորդեր: Կետու այդ թըրթուռները իրենց կարճ կյանքում հինգ անգամ կաշին փոխում են (տես նկար Ն5): Կաշին փոխելու թվով և վորոշում են նրանց հասակը. ասում են՝ առաջին հասակի թթուռ, յերկուրորդ հասակի եայլն, թըրթուռների հասակն իմա-

նալով հնարավոր ե լինում մորեխի դեմ կովել: Թրթուռների զարգացումը շարունակվում ե մինչև հուլիս, յերբեմն և մինչև հուլիս:

Մատաղ մորեխները առանձին-առանձին չեն ապրում, այլ սիրում են ապրել խմբվեն — մեծ հոտերով: Հոար հետղետե տեղից տեղ ե փոխադրվում, և այդ վոչ թե հենց այսպես, ուր պատահի, այլ նա առաջ ե գնում վորոշուղղությամբ: Տեղափոխվում ե նա միայն յերեկը, իսկ

դիշերները կանգ ե առնում: Յեվ ահա մորեխի հոտը, տեղից-տեղ շարժվելու ընթացքում, վոչնչացնում ե իր ճանապարհին պատահած բոլոր բույսերը — իսկ դրանց մեջ, իհարկե, նախ և առաջ կանաչ արտերը:

Հուլիսին վոտավոր մորեխը թունավորվում է: Այժմ նա հսկայական ծավալ ունեցող խմբով մի տեղից մի ուրիշ տեղ ե թռչում: Աշնան դեմ — ոգոստոսի վերջից նա սկսում է ձու դնել՝ պարկեր կազմել:

Մորեխի հոտերը,

ինչպես ասվեց, լինում

են սոսկալի մեծ. յերբ

նա նստում ե մի տեղ —

գետինը պատում ե խիտ

շերտով, իսկ թռչե-

լիս յերբեմն նրանք

այնքան շատ են լի-

նում, վոր արեի լույսը

նրանց խտությունից

ծածկվում ե այնպես,

կարծես մի վիթխարի

հաստ վարագուրով

նկար 5. Մորեխի վորդը: Թվանշաները

ցույց են տալիս վոր երի ձևի փոխություն

ծածկված լինի արեը:

Հասկանալի յե, վոր յե-

թե այդ թվով մորեխը մի տեղ նստի ձու ածելու — նա

բոնելու յե ահագին տարածություններ: Յեվ ահա հաշվել

են, վոր մի քառակուսի մետրի վրա ընկնում ե մի քանի

հարյուր ձվապարկ — այսինքն մի քանի տասնյակ հազար

ձվապարկ մորեխներ:

Թե վոտքով գնալիս և թե թռչելով մի տեղ վայր գա-

լիս մորեխը մի քանի ժամում վոչնչացնում, մերկացնում

առաջ մորեխներ:

2%



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

ե դաշտը — լինի նա արտ թե այլ կանաչ մարգագետին,
արոտավայր և այլն:

Դրանից պարզ ե այն հսկայական վսասր, վոր հաս-
ցնում ե մորեխը յերկրագործությանը:

Մորեխի դեմ պայքարելու ձեի և միջոցների մասին
կխոսենք հետագա գլուխներում:

4. ԹՐՈՒՍ ԿԱՄ ԻՏԱԼԱԿԱՆ ՄՈՐԵ

Իտալական մորեխը թռչող մորեխից շատ ավելի փոքր
է: Նրա յերկարությունը մատի հազիվ $^{1/3-2/5}$ -ը լինի: Նրա
ստորին թևերը կարմիր են. հենց այդ նշանով ել նրան
կարելի յե տարբերել թռչող մորեխից: (Տես նկար 6):

Սա, մորեխի նման, ապրում ե խմբերով, բայց յեր-
բեմն պատահում են և բաժան-բաժան ապրող պրուսներ: Պրուսը ձու յե ածում ձմեռը — դարձյալ ձվապարկերի մեջ
նրանց տեղափորելով (տես նկար 4): Ձվապատյանը կազ-
մված ե փրփուտ մասսայից, վորին կպած են լինում
հողի փշրանքներ: Գարնանը ձվերից դուրս են գալիս անթե
վորդեր: Նայած յեղանակին, ձվից դուրս գալը սկսում ե
մայիսի կեսից և տևում ե մինչև հունիսի կեսը: Պրուսի
վորդերը, մորեխի պես, խմբերով են ապրում ու առաջ
շարժվում — բայց ավելի քիչ սերտ, քան մորեխներինը, և
նրանք մորեխների շարժման ու տեղափոխման կանոնավո-
րությունը չունեն: Դաշտ դուրս գալիս սրանք նախ և
առաջ ուտում են մոլախոտերը և հետո միայն վրա յեն
ընկնում հացաբույսերին: Քնքույշ բույսերը նրանք ուտում
են ամբողջովին. գալով աշնանացան հացին, վոր այդ
ժամանակ կոշտացած ե լինում, պրուսը ուտում ե
սրանց ստորին տերեները, կամ թե կրծում ցողունները

այնքան, միչև վոր հասկերը վայր են ընկնում: Պրուսները
շատ են, մանավանդ առավոտները և իրեկվան դեմ:
Պրուսը գիշերում ե բույսերի ցածի մասի վրա, այն ինչ
մորեխանման մյուս միջատները գիշերը մնում են բույսի
վերին մասի վրա: Յերբ սրանք թևավորվում են, նույնպես
թռչում են տեղից-տեղ, բայց վոչ այնքան մեծ տարածու-
թյուններ, ինչպես մորեխն ե սովոր անել: Սրանք որվա
մեջ անում են հազիվ մի քանի հարյուր քայլ:

Պրուսները մորեխի նման մեծ հոտեր չեն կազմում
և լինում են համեմատաբար ավելի քիչ թվով:

5. ԹՌՉՈՒԿՆԵՐ

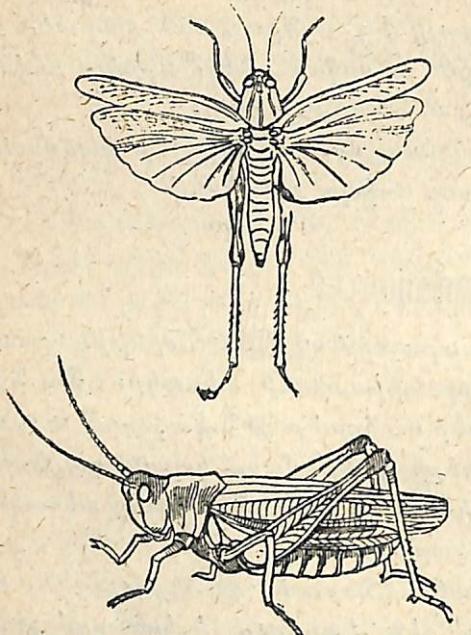
Թռչուկ կոչվում ե արտաքինով թեև մորեխին շատ
նման, բայց նրանից փոքր միջատի մի տեսակը: Սրանք
ապրում են ջոկ-ջոկ, խմբերու հոտեր չեն կազմում և չեն
թռչում տեղից տեղ: Թևերի ցածի մասը կապտագույն ե.
լինում, յերբեմն կարմիր կամ վարդագույն: Դրանց տեսակ-
ներն ել շատ են (տես նկար 6):

Թռչուկների բոլոր տեսակներն ել վնասատու յեն, և
վորովհետեւ նրանք խմբեր չեն կազմում և հոտերով չեն
շարժվում առաջ, ուտոի նրանք աչքի չեն ընկնում և շա-
րունակում են ջոկ-ջոկ վնասել մեր բույսերին: Թռչուկները
վորոշ տարիներում ե վոր շատանում են և ահա այդ ժա-
մանակ ե, վոր պետք ե նրանց դեմ կռվել:

6. ԻՆՉՈՒԵՍ ԿՈՎԵԼ ՄՈՐԵՆԻ ՅԵՎ ԹՌՉՈՒԿԻ ԴԵՄ

Մորեխի և թռչուկների դեմ պետք ե պայքարը սկսել,
յերբ նրանք դեռ չեն սկսել թռչել: Բավական ե, վոր
նրանք թևավորվեն, և կոփվը այլ ևս դժվարանում ե,

իսկ նրանց հասցըրած վասար մեծանում: Կռվի ամենից լավ շրջանը այն ժամանակն ե, յերբ նրանք վոտավոր են—այսինքն յերբ նրանք դաշտում սողում են:



Նկար 6. Ցածում—մուզթեանի թոչուկ: Վերևինը՝ պրոռու:

Թոչուկը ուտում են թունավորած բույսը, —յերկու որից սատկում են:

Դեղեր պատրաստելու յեղանակի մասին մենք կխոսենք գրքույկիս վերջում:

Թունավոր գրավչանյութեր, կռվի այս յեղանակն ամենից հարմարն ե, յերբ մորեխը և թչուկը թունավորված չեն: Այստեղ վոչ գործիքներ են հարկավոր, վոչ ել սրսկիչներ—ահա թե ինչու ամեն մի գյուղացի

կարող ե ինքը գործադրել այդ միջոցը, առանց մեծ ծախ-քերի և կողմնակի ուժերի ոգնության:

Գրավչանյութը պատրաստում են այսպես. 400 գրամ (մի փունտ) մկնղեղային թթու նատրոնին կամ 800 գրամ (2 փունտ) փարիզյան կանաչին վերցնում են 16 կիլո-գրամ (մի փութ) ալյուրի թեփ: Նատրը լուծում են, իսկ փարիզյան կանաչը խառնում են ջրի մեջ—վերցնելով այդքան դեղին 15—17 լիտր (միշտ) ջուր:

Թեփին ածում են մի տաշտի կամ կիսատակառի մեջ և նրա վրա հետզհետե լցնում հիշածս դեղի լուծույթը—փայտի կտորով լավ խառնելով թեփը, վորպեսզի նա ամբողջովին թրջվի—խոնավանա: Այս խառնուրդից ստացվում ե պինդ մի մասսա—զանգված, վորը, յեթե վերցնում ես բուիդ մեջ, կարելի յե լինում մզել և գունդ դարձնել: Յերբ բուիդ այդ գունդը վերև—ողի մեջ են դցում, նա մաս-մաս և լինում և թափվում ե չորս կողմդ:

Այսուրի թեփի տեղ կարելի յե գործ ածել նաև փայտի տախտակի սղոցումից ստացվող թեփը: Այս դեպքում նատրոնը պետք ե թրջել տաք ջրի մեջ և ածելով թեփի վրա, խառնել: Յերկու-յերեք ժամից հետո թեփը ծծում ե իր մեջ թունավոր լուծույթը: Տասնեւեց կիլո (մեկ փութ) փայտի թեփին վերցնում են 400 գրամ: (1 փունտ) նատրոն և 15—17 լիտր ջուր:

Կարելի յե գործածել նաև ձիու թարմ աղը, միայն թե նրան պետք ե նախապես լավ չորացնել, մաղով անց կացնել կամ ձեռքով լավ տրորել: Ձիու աղըից պատրաստած գրավչանյութին պետք ե խառնել նույն դեղերը, նույն քանակով, ինչ և թեփը:

Պատրաստ գրավչանյութը պետք ե շաղ տալ այն հողամասի վրա, ուր մորիկի կամ թոչուկ և նստած:

Շաղ տալ պետք ե այնպես, ինչպես ցանում ենք սովորաբար ցորենը, գարին և այլն։ Մի փորձված մարդ որական կարող ե վոչնչացնել 7—8 հեկտար տարածության վրա նստած մորեխ կամ թռչուկ։ Մի հեկտարին գնում ե 22—23 կիլո ալյուրի թեփ, կամ 15 կիլո փայտի թեփ և կամ 11 կիլո ձիու չոր աղբ։ Մորեխն ու թռչուկը, մանավանդ, սիրում են ալյուրի թեփից պատրաստած զրավչանյութ ուտել։ Ուտելուց 10—12 ժամ անց, նրանք սկսում են սատկել, իսկ 2—3 որից հետո ամբողջ դաշտը փրկված ե լինում մորեխից։

Ինչպես արդեն ասեցինք, մորեխի հետ կոիվը զրավչանյութերի գործադրությամբ շատ հարմար են նրան կարելի յե շաղ տալ ամեն մի յեղանակին և ամեն մի տեղ։ Թեփից պատրաստած գրավչանյութն իր ուժը պահպանում ե մինչև մի շաբաթ, ձիու աղբից պատրաստածը՝ 5—6 որ, իսկ փայտի թեփինը՝ մինչև 10 որ։

Յեթե այս կամ այն պատճառով անհնար ե յեղել մորեխին և թռչուկին թռւնավորել, այդ դեպքում դիմում են կովի ուրիշ՝ մեքենայական յեղանակին։

Դա կայանում ե նրանում, վոր մորեխի առաջշարժման ուղղությամբ, նրանից առաջ՝ պատրաստում են — փորում են — առուներ 70 սանտիմետր խորությամբ և 50 սանտիմետր լայնությամբ։ Յեթե մորեխը շարժվում ե առաջ, նա ընկնում ե այդ առուների մեջ, ուր և ավելներով, վոտքով, փայտերով, տախտակներով նրանց կոտորում են։ Մորեխի հոտերի առաջ դնում են փայտե վահաններ, գրանց ոգնությամբ առաջ շարժվող մորեխի գնալու ուղղությունը փոխում ենք այնպես, վորպեսզի նրանք ընկնեն փորած առուների մեջ, ուր և նրանց կոտորում ենք։

Կարելի յե մորեխի հոտը նաև այրել. դա այն ժամանակ, յերբ նա գիշերը կանգ ե առնում դաշտում քնելու։ Այդ դեպքում մորեխով բռնված տարածության վրա շաղ են տալիս ծղնու կամ չոր խոտ, վրան նավթ են ածում և վառում։ Կրակի բոցերի մեջ մորեխը վոչնչանում ե։ Այս միջոցին սակայն պետք ե դիմել շատ զգուշ, վորպեսզի դրանից մեծ հրդեհ չպատահի և վասներ չհասնեն։

Յեթե այսպես հեշտ ե մորեխի հետ կոիվը, նա սակայն դժվարանում ե, յերբ մորեխը գտնվում է իր թռչելու հասակում։ Վերջին դեպքում նույնպես գործ են ածում ավելներ, հատուկ գլաններ, տախտակներ և այլն։ Այս կոիվը և թանգ ե նստում և շատ մարդ պահանջում։

Մորեխն իր ձվապարկերը դնում ե բլուրների կողերին, խամ կամ ամուր հողերի մեջ։ Վարած հողի վրա նա ձու չի դնում։ Յերբեմն կարելի յե լինում ձվապարկերը վոչնչացնել գութաններով վարելով այն տեղերը, ուր նա ձու յե դրել — մանավանդ յեթե հողը վարած ե լինում աշնանը։ Մեծաքանակ մորեխի հետ կոիվը այնքան լուրջ ե և այնքան մեծ ծախքեր պահանջող, վոր այդ կոիվը տանում ե ինքը Հողժողկոմատը իր հատուկ ապարատի միջոցով, վորը կոչվում ե Ա.Բ.Գ.։ Այս կազմակերպությունն ունի իր մեքենաները, գործիքները, դեղերը և կովող հրահանգչական կազմը։

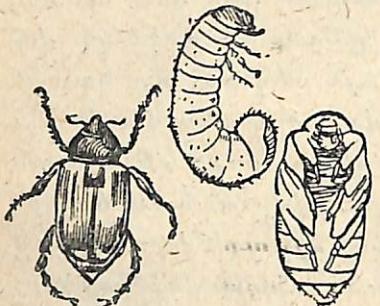
Պետք ե միայն իր ժամանակին իմաց տալ Հողժողկոմատին, յեթե տեսնում ենք մի տեղ մորեխի ձվապարկեր, կամ ձվից նոր-նոր դուրս յեկող վորդեր։

Ինչ կասկած, վոր պայքարի ժամանակ ամբողջ գյուղաց ցիությունը ամեն կերպ պետք ե ոգնի պայքարող կադմակերպությանը, լավ հիշելով, վոր այդպիսով ոգնում ե ինքն իրեն և ազատվում ե այն մեծ վասներից, վորը հասցնելու յին նրա արտերին մորեխները՝ իրենց զանազան տեսակներով։

7. ՀԱՅԻ ԲԶԵԶ

Հացի բզեզի անունը կըում են բազմաթիվ բզեզներ, վորոնք վնասում են մեր հացաբույսերին. բայց իսկական վնասատուն, վորը վորոշ տարիներում հսկայական վնասներ ե հացնում մեր արտերին—նա իր արտաքինով և գույնով տարբերվում ե իրեն նման մյուս բզեզներից:

Հացի բզեզը համեմատաբար փոքրիկ բզեզ ե: Նրա փորը սև կանաչավուն գույն ունի. կուրծքը նույնակես սև ու կանաչ ե, իսկ թևերի յերեսի կողմը դեղին-կարմրավուն ե սև պուտերով առաջին կողմից, իսկ նրա յեղբները սև շերտով (աես նկար 7.):



Հացի բզեզն իր իսկական զարգացմանն ե հասնում յերկրորդ տարում, որա համար ել միայն յերկրորդ տարումն ե, վոր նա աչքի յենկնում և զգալի վնաս հասցնում մեր արտերին:

Նրա յերեան գալը կախված է զարնան յեղանակնեմք տեղում՝ նրա վորոշ, աջեց՝ ըից. տարի յելինում, յերը նա շուտ ե յերեում, տարի յելինում, վոր փոքր ինչ ուշանում ե նրա յերեան գալը՝ համենայն դեպք նրա թռչելը լինում ե հունիսի և հուլիսի մեջելին:

Յերբ հացի բզեզը շուտ ե յերեում, նա սկզբում սիդ խոտի վրա յել նստում, և հենց վոր աշնանացան և գարնան ցորենները սկսվում են լցվել, հասկակալել, նա սիդ խոտից անցնում ե ցորենների և մյուս հացաբույսերի վրա:

Յերբեմն հացի բզեզն այնքան ե ուշանում, վոր աշուրայի (տարեկան) ցողունները հասնելով բարձրանում են, այդ դեպքում նա անցնում ե մատղաշ գարնանացան ցորենների վրա:

Այս բզեզը սիրում ե ուտել դեռ ևս չհասած և փափուկ հատիկները: Սրանց ծծելով ել նա հասցնում ե մեղան մեծ վնասը:

Մի բզեզ կարող է ուտել 8—9 կիլո հատիկ, և վորվհետև ուտելու նա գետին ե թափում մեծ թվով հատիկներ, ուստի ամեն մի բզեզի տված վնասը հասնում ե մոտ 10 կիլո հատիկի:

Սրանից պարզ ե, թե այն տարիներում, յերբ դրանք մեծ թվով են յերեում, ինչքան մեծ վնաս են պատճառում մեր արտերին և բերքին: Հացի բզեզն ամենից ավելի շարժուն, ուրեմն և վնասաբեր ե որվա տաք ժամերին: Գիշերները նա հացաբույսերի վրայից իջնում ե ցած և, կուչ գալով, պահվում ե հողի կտորների, նրա փշրանքների մեջ:

Յերեալուց յերկու շաբաթ հետո հացի բզեզները սկսում են զուգավորվել, վորից հետո ձվեր են՝ դնում: Ձվերը նրանք դնում են այն արտի մեջ, ուր վոր գտնվում են: Մեծ մասամբ դա լինում ե զարնանացան արտերում, նրա հարսնյակը ապրում ե հողի մեջ, անցնում ե յերկու ձմեռ և միայն 22-յերորդ ամսում նա զառնում ե վորդ (աես նկար 7.): Սա կերպակրվում ե փթած հողով և արմատների փշուրներով՝ առանց առանձին վնաս տալու: Նայած յեղանակին և հողի խոնավությանը, նա ապրում ե նրա մեջ 5—20 սանտիմետր խորը:

Վնասում ե մեր հացին ինքը բզեզը, յերբ նա լիովին կազմակերպված ե. անա դրա վրա յել պետք ե դարձնենք մեր ուշադրությունը:

Նրանց վոչնչացնել կարելի յե ամենից հեշտ՝ ձեռքով
ժողովելով կամ թե հատուկ մանր ուռկաններով բռնելով:

Ուռկանը պատրաստում են այսպես, հաստ յերկաթա-
լարից կողոր ողակ են շինում, վոլորում մոտավորապես
30—40 սանտիմետր տրամագծով. յերկաթալարի ծայրերը
ծռելով, փաթթում են իրարու և գրան ամրացնում են
փայտե մի կոթ: Յերկաթալարի ողակին կարում են 50—70
սանտիմետր խորություն ունեցող կտավ, և ահա այդ ուռ-
կանով բռնում են բգեզները և, վոտի տակ գցելով, տրորում:

Վորպեսզի իզուր տեղը արտը վոտներով չտրորենք,
լավ ե ունենալ յերկար պարան և յերկու հոգով՝ մեկը մի
ծայրից, մյուսը մյուս — սկսել արտի մի գլխից և առաջ
գնալ, պարանը անցնելով արտի հացի ցողունների վրայից:
Կախեցած բգեզները առաջ են գնում և այդպիսով բոլորը
ժողովկում են արտի մի գլխում: Ահա այստեղ թակարդ-
ներով նրանց բռնում են և թափ տալիս ջրով լի դույլ
մեջ, վորի մեջ մի քիչ նավթ պետք ե լցնել:

Վորպես պայքարի նախազգուշական միջոց — ամենից
լավ ե վոչնչացնել այդ բգեզի ձվերն ու հարսնյակները:
Գրանով մենք վոչնչացրած ենք լինում մոտ ապագայում
դուրս յեկող տասնյակ և հարյուր հազարավոր բգեզները:
Իսկ դա կարելի յե անել աշնան հերկ անելով: Գութանի
վարից և հողը շուռ գալուց սատկում և ճխվում են ահա-
փին քանակությամբ ձվեր ու հարսնյակներ: Կովի այդ յե-
ղանակին պետք է դիմել մանավանդ այն արտերում, ուր
գարնանացան հացահատիկներ են ցանված և ուր այդ
բգեզների մեծ մասը պահված է լինում ու ձմեռելու հա-
մար պատրաստված:

Յեկ վորովնեաւ այդ բգեզների կյանքը կապված է
հացահատիկների մշակության հետ, ուստի և խելացի ցանք-

սաշրջանի միջոցով ևս զգալի կերպով քչանում ե դրանց
թիվը: Այդ միջոցին պետք է դիմել այնտեղ, ուր կանո-
նավոր ցանքսաշրջան չկա և հացից հետո սովորություն է
արար դարձյալ հացաբույս ցանել:

Ինչպես ասեցինք սկզբում, մեր արտերում պատա-
հում են հացին վնասող բգեզների նաև ուրիշ տեսակներ,
վորոնց կյանքն ու նրանց դեմ պայքարը նույնն են,
ինչպես և հացի բգեզինը:

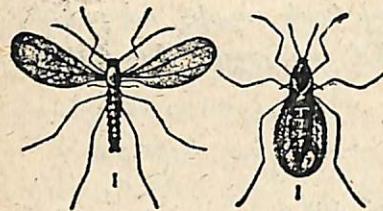
8. ՀԵՍՍԵՆՅԱՆ ՃԱՆՃ

Լինում են տարիներ, յերբ հացի մեր արտերում,
հացաբույսերի վրա յերկում են մոծակների նման, շատ
փոքրիկ ճանճեր, վորոնք ահազին վնաս են պատճառում
մեր բերքին: Այդ ճանճերը կոչվում են հեսսենյան ճան-
ճեր: ուղղակի անհավատալի յե թվում, վոր այդ աննշան
միջատները կարող են այդքան ավելմունք պատճառել:

Ճշգած ե, վոր այն տարիներում, յերբ այդ ճանճերը
շատ են լինում, նրանք վոչնչացնում են բերքի կեսը: Յերբ
դիտում ես այն արտերին, ուր գտնվում են այդ ճանճերը —
թվում ե թե արտը կամ կարկտահար ե յեղել կամ թե
անասունների կողմից ուժեղ կերպով վոտնահարվել ե:
Այն ինչ դա այդ փոքր մուգ-մոխրագույն կամ շեկ ճանճի
(տես նկար 8) ավելածության արդյունքն ե:

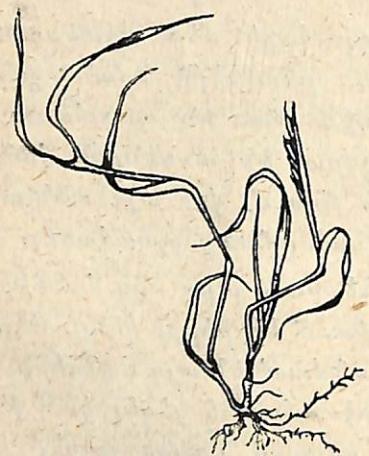
Ամառվա մեջ, այդ ճանճը տալիս ե յերկու սերունդ,
իսկ յերբեմն նույնիսկ յերեք-չորս: Առաջին սերունդը
թոշում ե ապրիլին, վերջինը՝ ոգոստոսին և սեպտեմբերի
առաջին կիսին: Ամենից շատ վնաս տվողները հենց այդ
սերունդներն են՝ գարնան և աշնան սերունդները:

Հեսսենյան ճանճը հարձակվում է ինչպես գարնանացան, նույնպես և աշնանացան հացաբույսերի վրա: Նրա տված վնասը կախված է մի շարք պայմաններից, այն եւ բույսի հասակից, ճանճերի վորդերի թվից, հացի տեսակից և բույսի զարգացման ու մնման ընդհանուր պայմաններից:



Մանավանդ մեծ է նրա հասցրած վնասը, յերբ նա հարձակվում է մատղաշ հացաբույսի գլխավոր ցողունի վրա: Այդ դեպքում բույսի կողմնակի ցողունները այլ ևս չեն կարողանում զարգանալ, հասկեր տալ (տես նկար 8.):

Յեթե այդ ճանճը վնասել է հացաբույսի բոլոր ճյուղերն, այդ դեպքում բույսը բոլորվին վոչնչանում է: Յեթե նա կերել է աշնանացան ցորենի աշնանը բսած մատաղ ցողունները — դրա հետեանքով վոչնչանում են վնասված ցողուններն ու շատ անգամ ամբողջ թուփը:



Նկար 8. Հեսսենյան ճանճ: Վերևը դեպի ձախի վորձը, դեպի աջ՝ եղբ: Խիստ մեծացրած, նկարների տակի գծերը ցուց էն տալիս ճանճի բնական յերկարությունը: Ցածում հեսսենյան ճանճի բույսը, վիճակը հասկել է աշնանացան ցորենի աշնանը բսած մատաղ ցողունները — դրա հետեանքով վոչնչանում են վնասված ցողուններն ու շատ անգամ ամբողջ թուփը:

Սկզբում, յերբ ճանճը վնասել է մատղաշ, նոր դուրս յեկած բույսին, սա արտաքինով թվում է թե առողջ է, բայց հետո ցողունները հետզհետե սկսում են դեղնել և

սա արդեն մեծ ցողուն է զցել — այդ դեպքում ցողունը շարունակում է զարգանալ, Բայց վնասված տեղերում յերեսում են մուգ պուտեր. այդ դեպքերում ցողունը կախ է ընկնում, ծովում է, և վերջ ի վկանչում է: Որա կախ ընկնելը տեղի յե ունենում սովորաբար հունիսին, յերբ վնասատուն հարսնյակ է զարձած լինում: Ահա հիմա յե, վոր արտը արորածի կամ կարկուտ խփածի տեսք է ունենում:

Հեսսենյան ճանճից հացաբույսերից ամենից շատ վնասվում են գարնանացան ցորենները, մանավանդ սրանց կարծր տեսակները: Յեղել են դեպքեր, յերբ վնասը հասել է բերքի քառասուն տոկոսին:

Հացին վնասում է վոչ թե ինքը ճանճը, այլ նրանից առաջացած վորդը. դա փոքրիկ, սպիտակավուն, անվոտ մի վորդ է, վորն ուտում է բույսին՝ նրա ցողունները: Հեսսենյան ճանճը ձու յե դնում հացաբույսերի տերենների վրա: Չորսից մինչև յոթն որվա մեջ ձվերից դուրս են դալիս դեղնավարդագույն վորդեր: Նրանք սողում են տերենների վրայով և մտնում են նրանց մեջ և այստեղ, կպչելով ցողունին, ծծում են նրա միջի նյութը:

Վորդը հետզհետե զարգանալով սպիտակ-կաթնանման գույն է ստանում: Նա այժմ ապրում է բույսի արմատամերձ տերենների յետնում: 30—35 որից հետո վորդը կերպարանափոխվում — հարսնյակ է դառնում: Յեկ այսպես ճանճի ածած ձվերից մինչև սրանց հասունանալն ու միջատ դառնալը տևում է մեկ ու կես ամիս:

Հեսսենյան ճանճի դեմ զանազան թույներով կամ այլ միջոցներով կովելն անհնար է: Պայքարի բոլոր յեղանակները միայն նախագուշական են: Դրանք կուլտուր-տնտեսական միջոցներ են, վորոնց մասին կխոսենք վերջում:

Մենք տեսանք, վոր այդ ճանձերն ամենից ավելի հայ-
ձակվում են նորատի ցանքսերի վրա—յերբ նրանք նորոնոր
ծլել ու հողի միջից դուրս են յեկել: Դրանք ե, վոր ամե-
նից շատ մնավում են ճանձերից և զրկվում սպասելիք
բերքից: Դրա համար ել պետք ե աշնանացանը շատ շուտ՝
ոգոստոսին չանել, այլ սեպտեմբերի յերկրորդ կեսին—յերբ
ճանձերի ուժեղ թռչումը, վորը լինում ե ոգոստոսին,
արդեն վերջացած լինի և նրանք ուտելու համար նորատի
ցանքսեր չգտնեն: Այդ պատճառով ել վորոշակի ասել թե
յերբ պետք ե աշնանացան անել—դժվար ե, Դա կախված
է տարբեր տեղերի կլիմայական և վոռոգման պայմաննե-
րից: Համենայն դեպս մի բանը հաստատ ե և դրա վրա
յե, վոր պետք ե կենտրոնացնել ուշադրությունը—դա նա
յե, վոր հնար յեղածին չափ պետք ե ուշացնել աշնանա-
ցանը այն հաշվով, վորպեսզի արտում սեպտեմբերին
բաժն հացահատիկ չլինի — այլ բույսն ընկնի հոկտեմ-
բերի սկզբներին: Իսկ դա հնարավոր ե Հայաստանում
ամեն տեղ—սկսած Թալինի, Կոտայքի, Արավարսի շրջան-
ներից մինչև Լենինականի, Բարանայի, Իջևանի և Գորիսի
շրջաններն, ուր աշնանացանը կարելի յե անել սեպտեմ-
բերի առաջին կեսից մինչև հոկտեմբեր 10—15-ը: Այդ
դեպքում ցորենը կըսնի սեպտեմբերի յերկրորդ կեսից
մինչև հոկտեմբեր ամսի յերկրորդ կեսը, յերբ հեսսենյան
ճանձերի թռչումն արդեն ավարտված կլինի:

Պայքարի մյուս միջոցը կայանում ե նրանում, վոր,
թե աշնանացանի և թե գարնանացանի հունձից անմիջա-
պես հետո պետք կլինի խողանները խորը վարել: Դրանով
մենք, հնձած հացի արմատներից վեր նստած ճանձերի
հարսնյակներին, արմատները վարելով խորը հողի մեջ:

այլ ևս անհնար կդարձնենք դուրս գալ հողի միջիցև նրանք
տեղն ու տեղը կսատկեն:

Գյուղատնտեսական տեսակետից գերադասելի յե հետե-
յալը. հունձն անելուց հետո իսկույն արտի հողը բազմախոփ
գութաներով յերկու-յերեք մատ խորությամբ շուտ տալ—
«կճպել», իսկ իսկական վարն անել սեպտեմբերի սկզբին:
Նախնական այդ սաղր վարն ունենում ե այն հետեանքը,
վոր նախ հողը դառնում ե ավելի վիլուն ու փափուկ, և
նրան հետո խոր վարելը հեշտանում ե, և ապա հնձի ժա-
մանակ արտում թափած հացահատիկները այդ միջոցին
միահամուռ բռնում են և մի ամիս կամ ավելի անց իսկա-
կան վարի ժամանակ նրանք հերկվում են հողի մեջ:

Այս ինքնաթափի հատիկներից կամ այլ բույսերի սեր-
մերից բաժն բույսերի վրա սովորաբար ժողովվում են
հեսսենյան ճանձերը, այդտեղ ձու են ածում և հետա-
գայում, յերբ նրանց հողի մեջ խորը վարում ենք—դրա-
նով ել վոչնչացնում ենք թե նրանց ձվերը և թե ձվերից
առաջացած վորդերը:

Ընդհանրապես դիտված ե, վոր հեսսենյան ճանձերից
ամենից շատ մնավում են գարնանացանի բույսերը քան
աշնանացանի, ուստի այն տեղերում, ուր այդ ճանձերը
շատ են, այդ շրջաններում ցանքսերի մեծ մասը պիտի
անել աշնանացան:

9. ՇՎԵԴԱԿԱՆ ՃԱՆՃ

Մեր ցանքսերին մնասող մի ուրիշ ճանճ ել կա, վորը
կոչվում և շվեդական ճանճ: Նա հեսսենյան ճանձից
փոքր ե և նման ե մեզ այնքան ծանօթ մղմեղին, վորը շոգ
որերին մարդուս աչք ու քիթն ե մտնում, խայթում և
անյերեռութանում: Սա փայլուն սև գույն ունի (տես

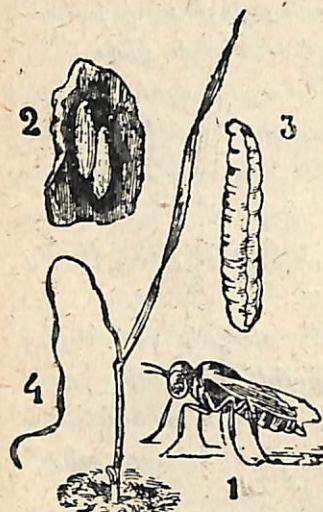
նկար 9): Ամառվա ընթացքում սա ևս տալիս ե մի քանի
սերունդ: Սրանից գուրս յեկած վորդերը վասում են բռ-
լոր հացահատիկներին, բացի կորեկից:

Շվեդական ճանձերի առաջին մասսայական թոփշըը
լինում ե մայիսի սկզբին, յերեմի ապրիլին — յերբ գար-
նանացան հացը նոր-նոր սկսում ե թփակալել: Յերկ-
րորդ հարձակումը ընկնում ե հացի հասկակալելիս, և յերբ
գարին, տարեկանն ու վարսակը սկսում են լցվել, մեջ
բռնել: Դրանից հետո այդ ճանձերը նվազում են, քչանում,

վորովհետև նրանք ամառային շո-
գերը չեն տանում: Սեպտեմբերին,
հենց վոր աշնանացանը սկսում է
ծլել ու գետնի յերեսից մի քանի
մատ բարձրանում ե, շվեդական
ճանձերը նորից յերևում են:

Այս ճանձի մանր վորդերը,
նստելով նորատի ցանքսի տերե-
ների ու ցողունների վրա, իսկ հե-
տո՝ նաև հասկերի վրա, ուտում
են զրանց որեցոր, վորով և փչա-
ցնում են ցանքսը և նրան բերքից
զրկում: Սկզբում վորդը նստում
է բույսի յերկըրդ, ավելի քնքուշ

նկար 9. Շվեդական ճանձ: Թվա-
շանական տերերը ցույց են տալիս: 1— տերերի վրա, հետո նա անցնում է
հասկավոր միջատը, 2. 2գերը, ցողունին ու մտնելով նրա մեջ,
3 — վորդը, 4. վասակած բույսը ուտում ե սրա փափուկ մասերը:
Դրանից յերկըրդ տերերը, վասակելով, չի մեծանում, այլ
թառամում ե, դեղնում և կախ ե ընկնում (տես նկար
9). Այս վասաներից ել կարելի յե իմանալ արդյոք ար-
տում շվեդական ճանձն ե, թե մի ուրիշ վասատու:



Նկար 9. Շվեդական ճանձ: Թվա-
շանական տերերը ցույց են տալիս: 1— տերերի վրա, հետո նա անցնում է
հասկավոր միջատը, 2. 2գերը, ցողունին ու մտնելով նրա մեջ,
3 — վորդը, 4. վասակած բույսը ուտում ե սրա փափուկ մասերը:
Դրանից յերկըրդ տերերը, վասակելով, չի մեծանում, այլ
թառամում ե, դեղնում և կախ ե ընկնում (տես նկար
9). Այս վասաներից ել կարելի յե իմանալ արդյոք ար-
տում շվեդական ճանձն ե, թե մի ուրիշ վասատու:

Յերբ գարին ու վարսակը սկսում են կաթնանման
դառնալ — այսինքն, յերբ նրանց հատիկները դեռ ևս փափուկ
են և հուպ տալիս, կարծես մեջը թանձը կաթ լինի լցրած,
ահա այդ շրջանում շվեդական ճանձը սիրում ե մտնել
հասկերի մեջ կամ նստել նրանց վրա և ուտել այդ փա-
փուկ միջուկը: Յեկ վորքան յերկարատև ե լինում հատիկ-
ների կաթնային այս դրությունը, այնքան մեծ վնաս են
տալիս ճանձի վորդերը: Յեկ քանի վոր լեռնային, ցուրտ
շրջաններում հացահատիկների այս դրությունը ավելի յեր-
կարատև ե լինում, քան տաք դաշտում, ուստի այս շրջան-
ներում ել շվեդական ճանձն ամենից շատ ե վասառը հա-
ցահատիկներին:

Շվեդական ճանձն ամենից շատ վասառը ե գարնա-
նացան ցորենին: Այդ վասաը յերեմի հասնում ե 50 տո-
կոսի: Վարսակը (խրխուկ) ցորենից շատ ե թփակալում,
զրա համար ել նրա կրած վասաը ցորենից քիչ ե լինում —
մոտ 20 տոկոս, իսկ վորովհետև գարին ավելի ուժեղ ե
թփակալում, շվեդական ճանձից կրած սրա վասաը 10 տոկո-
սից չի անցնում: Պատահում են դեպքեր, յերբ աշնանացան
ցորենն ու տարեկանը վասավում են — առաջինը 50 տոկո-
սով, իսկ յերկրորը 30—35 տոկոսով:

Այս ճանձի վորդերը (ծիտուկ) ձմեռում են աշնանա-
ցան ցորենների վրա, ուր նրանք զարգանում են սկսած
սեպտեմբերից:

Պայքարի միջոցները նույնն են, ինչ և հետ-
սենյան ճանձերինը: Գլխավորը դա աշնանացանի ցանքսի
ժամանակը փոփոխելուն ե կայանում մի կողմից, աշնան
հերկ անելում՝ մյուս, իսկ ինքն իրեն թափած ու բուսած
հատիկների վոչնչացումը՝ վարի միջոցով — կուփի յերրորդ
միջոցն ե:

Շվեդական ճանձը դաշտերում թռչում ե ամբողջ աշունը, և ձվեր դնել նա կարող ե միայն, յերբ վորոշաքություն կա: Յեթե հոկտեմբեր-նոյեմբերը ցուրտ են լինում, նա ձու դնելը հետաձգում ե գարնանը: Հենց դրանով ել պետք ե բացատրել, թե ինչու ուշ ցանած աշնանացանն ավելի յե վասավում, քան համեմատաբար ավել շուտ ցանածները:

Գալով գարնանացաններին—ավելի ձեռնուու յե դրանց ցանքսը շուտ սկսել, վորպեսզի, յերբ նրանք լավ զարգացած լինեն, ճանձի վորդերը չկարողանան նրանց այնպիսի հեշտությամբ վնասել: Շուտ ցանած հացը շուտ ել հասնում ե և ճանձերի ամառային մասսայական վնասից նա ազատվում ե:

Շվեդական ճանձի վորդերը, ինչպես արդեն ասվեց, ձմեռում են բույսերի վրա, դրա համար ել արտում թափած և ինքնիրեն բուսած հացն ու խոտերը պետք ե վարել, հողի տակն անել: Դրանով այս ճանձի վորդերի 95 տոկոսը հնար ե լինում վոչնչացնել, այն ինչ, յեթե վարն անում ենք գարնանը, մենք վոչնչացնում ենք սրանց հազիվ 40 տոկոսը:

Կովի միջոցներից մեկն ե նաև հացի դիմացկուն տեսակների ընտրությունը և հողի լավ մշակությունը: Այս վերջինով մենք ստանում ենք առողջ բույս—վորը դիմանում ե վորդերի հարձակումներին:

Թե վր տեսակներն են ավելի դիմացկուն—դրանց մասին պետք ե հոգ տանեն շրջանում յեղած վորձադաշտերը, գյուղատնտես մասնագետները, վորոնց խորհրդին պետք ե դիմեն շրջանի գյուղացիները:

10. ԿԱՆԱՉ ԱԶՔԱՆԻ ՃԱՆՁ

Այսպես ե կոչվում ճանձերի մի տեսակը, վորը հետաքայան և շվեդական ճանձերի պես մեր հացահատիկների մյուս աչքի ընկնող վնասատուն ե համարվում:

Սա վերև հիշածս յերկու տեսակ ճանձերից ավելի մեծ ե, գույնը բաց դեղնագույն ե, աչքերը կանաչ և սիրուն (տես նկար 10): Սրանք ել ահագին վնասներ են պատճառում թե գարնանացան և թե աշնանացան հացին: Այդ վնասը հաճախ հասնում ե 30—40 տոկոսի:

Ամսվա մեջ կանաչ-աչքանին տալիս յե յերկու սերունդ: Զմեռը, մյուս ճանձերի պես, նրա վորդը անցնում ե աշնանացան հացի ցողունների վրա: Գարնանը սա շվեդական ճանձից մի յերկու շաբաթ ավելի ուշ ե յերեվում և շուտով ել գարու ու գարնանացան ցորենի վերին տերենների վրա ձու յե ածում:

Հենց այդ ժամանակ ել, սովորսբար, այդ բույսերի ցողուններն են առաջանում, վորոնց և ուտում ե վորդը: Հետո, յերբ բույսը մեծանում ե, կանաչ-աչքանու վորդը մտնում ե ցողունի մեջ, կրծում ե նրան, ապա այդտեղից նա անցնում ե իրեն՝ հասկին և ուտում ե սջոց՝ գարու ցողունը հասկի ծնկի: Մոտ — ճանձի կերած տեղը:



Յեթե գարնանացանը շուտ ե արված, հասկը այնուամենայնիվ դուրս ե գալիս համեմատաբար քիչ վնասված և

Նրա վրա յերևում են վորդի թողած և կերած հետքերը (տես նկար 10), իսկ ուշ ցանածները հասկեր չեն կազողանում գցել, իսկ յեթե գցում ել են—շատ քիչ:

Կանաչ-աչքանի ճանձի յերկրորդ սերունդը թուշում և հուլիսին: Այս ճանձերը միանդամից ձվեր չեն դնում, այլ նախ փնտրում են ծածուկ տեղեր և պահպում են դրանցում: Ոգոստոսին նրանք նորից յերևում են դաշտերում, և հիմա յեր, վոր ձվեր են ածում—սկզբում թափած ու բուսած բույսերի վրա, իսկ հետո աշնանացանի:

Կանաչ-աչքանիների տված վնասը կախված ե նրանից, թե բույսերն իրենց վոր հասակումն են վնասվել: Շուտ ցանած գարնան ցորենն ու գարին կորցնում են բերքի 40 տոկոսը, իսկ ավելի ուշ ցանածները—մինչև 75 տոկոս, իսկ յերբեմն ավելի շատ:

Կռվի միջոցներից մեկը—համեմատաբար ամենից ազդեցիկը—դա ցանքսը իր ժամանակին կատարելն ե—այն ե՝ հնար յեղածին չափ շուտ ցանելը: Աշնան ցանքսը պետք ե կատարել վոչ շատ շուտ—ոգոստոսին և վոչ ել շատ ուշ՝ հոկտեմբերի վերջին, նոյեմբերին, այլ սեպտեմբերի յերկրորդ կեսից մինչև հոկտեմբերի յերկրորդ կեսը—համաձայն փորձնական դաշտերի տված ցուցմունքների: Դրանով միայն կարելի յե լինում փրկել ցանքսերը կանաչ-աչքանու տված խոշոր վնասներից:

Սրանք աշնանը նոր բուսած բույսերի վրա մեծ թվով ձու յեն ածում, և յերբ մենք այդ բույսերը վարում ենք, հողի տակն ենք անում—դրանով մեծ թվով ձվեր և վորդեր ենք վոչնչացնում: Այսպես ահա աշնան հերկը հանդիսանում ե կանաչ-աչքանիների դեմ մղվող կռվի մյուս կարեռը միջոցը:

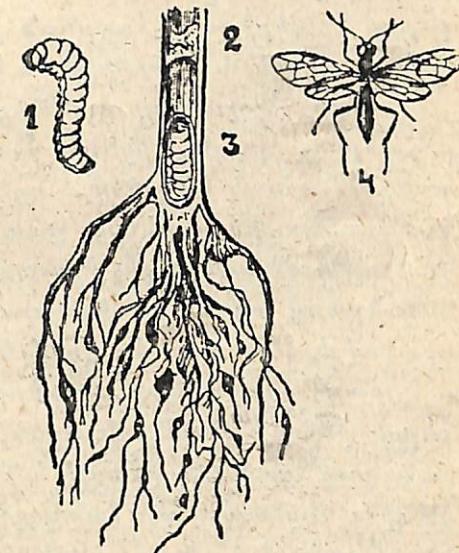
Ինչպես տեսնում ենք, թե շվեդական, թե հեսաննյան և թե կանաչ-աչքանի ճանձերի դեմ կռվելու միջոցները միևնույնն են՝ ցանքսը հարմարեցնելով միջին ժամանակներին, վոչնչացնելով արտերում դուրս յեկած բույսերը և խոտը հերկ կատարելու միջոցով: Սրանցով մենք կարող ենք պաշտպանել մեր դաշտերը վերև նկարագրած յերեք վնասատուների մեջ հասցրած խոշոր վնասներից:

11 ՀԱՅԻ ՍՂՈՑԱՐԱՐ

Հացի սղոցարար միջատը, վորն իր կազմով նման ե սովորական կրետին, ամեն տարի մեր արտերին հասցնում ե զգալի վնաս, վորը համառում ե 5 տոկոսի: Դա նշանակում է, վոր մեր սպասած հացի բերքի ամեն մի 100 կիլոյից 5 կիլոն զոհվում ե այդ միջատին:

Այն ինչ, յերբ ծանոթանում ենք սղոցարարի կյանքի պայմաններին, տեսնում ենք, վոր նրա դեմ կռվելու անհամեմատ ավելի հեշտ ե, քան վերև նկարագրած ճանձերի դեմ:

Հացի սղոցարարն ունի չորս թափանցիկ թևեր, մարմին վրա, փորի գոտին գտնված խցանը: 3—Վորդի ձմեռելու բունը—կորդած: 4. Հասած սղոցարարը: Խիստ մեծացրած:



Նկար 11. Հացի սղոցարարը: Թափանցաները ցույց են տալիս—1 վորդը, 2—վորդից վերև գտնված խցանը, 3—վորդի ձմեռելու բունը—կորդած: 4. Հասած սղոցարարը: Խիստ մեծացրած:

Հետաքրքիրն այն է, վոր ինքը սղոցարար միջատը չե,
վոր վասում է մեր հացին, այլ նրանից առաջացած վոր-
դերն են վասում: Դաշտում հասակն առած սղոցարար-
ներն յերկում են, յերբ աշուրան (տարեկան) սկսում է հասկ
գցել: Սկզբում նրանք տեղավորվում են աշնանացանի վրա,
իսկ հետո դրանցից անցնում են գարնանացաններին: Զու-
ածելու նպատակով եգը ընտրում է ամենից հաստ ցողուն-
ները և իր ձվատարի սուր ծայրով ծակում, անցք ե բա-
ցում ցողունի խողովակի մեջ, մտնում է այնտեղ և այդ-
տեղ ել նա դնում ե իր ձվերը:

Ամենից առաջ նա ձու յե ածում աշուրայի (տարե-
կան) ցողունների մեջ, հետո՝ աշնան ցորենի և գարնան
գարու և, վերջապես, գարնան ցորենների:

Վարսակի ու կորեկի ցողուններին նա մոտ չի գալիս:

Հացի սղոցարարը ամենից առաջ գրավվում է այն
բույսերով, վորոնք իրենց հասկավորման շրջանումն են
գտնվում—հասկ են սկսում գցել: Յեվ վորովինետեւ տարե-
կանն ու գարին ցորենից շուտ են հասկալում, նրանց
վրա միջատն ավելի քիչ ե նստում, վորովինետեւ այդ ժամա-
նակ նրանք արդեն հասկակալած վերջացած են լինում և
դրանով ել մասամբ փրկվում են:

Հացի սղոցարարի վորդերը կերակրվում են ցողունի
ներսի քնքույշ մասերով: Կրծելով ցողունը, նրանք աստի-
ճանաբար ցած են իջնում և հասնում են ճյուղավորման
կապին: Ճանապարհին հանդիպող կապերը նրանք կրծում
են և սողում ցած: Հացերն հասնելու շրջանում նրանց
աջողվում է հասնել ցողունի հիմքին: Այստեղ, ճյուղավոր-
ման կապից անմիջապես վեր, նրանք պատրաստվում են
ձմեռելու, ըստ վորում շինում են իրենց համար հարմար
տեղ (տես նկար 11):

Սղոցարալի վորդերի շնորհիվ փչացած ցողունները
այնպես հեշտ են չարդվում, վոր, կարծես, մեկը նրանց
սղոցած լինի: Յեվ դա առաջանում է նրանից, վոր նրանք
իրենց համար ձմեռային բնակարան շինելիս, կրծում են
ցողունը ողակաձև:

Այն արտերը, ուր մեծ թվով սղոցարարներ են յեղել,
իսկույն աչքի յեն ընկնում իրենց մեծաքանակ կոտրված
կամ ջարդված ցողուններով, դաշտը, թվում, և թե, կար-
կտահարված լինի:

Վորդը, մնալով իր բնակարանում, այստեղ ել ձմե-
ռում և, իսկ գարնանը նա դառնում է հասունացած
միջատ:

Յեթե սղոցարարների շնորհիվ վասաված ցողունները
ամբողջովին չեն փչանում, սակայն ելի նրանք խիստ տար-
բերվում են առողջ և վողջ ցողուններից, քանի վոր վաս-
ված ցողունը զարգանում է թույլ, նա թառամում, նվա-
զում և և ժամանակից շուտ դեղնում: Նրանից դուրս
յեկած հասկերն ևս լինում են վտիտ և տալիս են թեթև,
չմնած հատիկներ—կորցնելով իրենց բնական քաշից
10—30 տոկոսը:

Յեթե հաշվենք, վոր դրանից հատիկը 10—15 տոկո-
սով թեթև և լինում և 10—30 տոկոսով ել թափվում են
ու փչանում հատիկները, կտեսնենք, վոր հացի սղոցա-
րարների տված վասարը, ճիշտ վոր, խոշոր ե:

Բացի դա, հենց ցողունը ինքը, վորի մեջ բուն են
դրել սղոցարարների վորդերը, նա վորպես անսառնների
կեր անալետք և, քանի վոր նա լինում է թե ծամֆմված,
վորդնոտած, և թե մասամբ փատած: Իսկ գալով հնձե-
լուն—սղոցարարներով փչացած արտի ծղոտները դժվար ե
լինում հնձել, վորովինետեւ նրանք իրձված ն լինում, ջար-

դոտված և նրանցից անկարելի յել լինում կանոնավոր խրձեր կապել:

Մենք տեսանք, վոր սղոցարարի վորդերը ձմեռում են ցողունի ստորին մասում, թփակալման ծնկի վերևում. հենց դրանով ել հեշտանում ե նրանց դեմ պայքարը: Բարգական ե վոր հացը հնձելուց անմիջապես հետո արտը իր վրայի ծղնոտով (խողանը) գութաներով խորը հերկենք և նրանց հողի մեջ թաղենք: Բազմաթիվ փորձերը ցույց են տվել, վոր 20 սանտիմետր խորը վարած արտում 70 տոկոսով վոչնչանում են սղոցարարների վորդերը:

Բացի հացի սղոցարարից — չոր գաշտերում պատահում են նաև սղոցարարներ: Արտաքինով նրանք նման են հացի սղոցարարին այն տարբերությամբ, որ սրանց փորի վրա դեղին ողակներ չեն լինում: Գալով սրանց կյանքի պայմաններին, դա սովորական սղոցարարի կյանքից վոչնչով չի զանազանվում:

12 ԶՄԵՌԱՅԻՆ ՎՈՐԴ ԿԱՄ ԹՐԹՈՒՌ

«Ձմեռվա վորդ» անվան տակ այս թիթեռը (սա ձմեռվա կվիճի վորդից առաջացած թիթեռ ե) հայտնի յել ամենքին: Դա և հասկանալի յել շնորհիվ այն խոշոր վասաների, վոր նա հասցնում ե վոչ միայն հացի արտերին, այլ և բամբակենուն և կուլտուրական ուրիշ բույսերին:

Ձմեռային կվիճը — գիշերվա թիթեռ ե, ինքը փոքր, մուգ կարմրագույն կամ կարմրավուն — մոխրագույն, առաջին թերթի վրա խայտարդետ պուտերով և շերտերով (տես նկար 12): Ցամաք ու չոր տեղերում ձմեռային կվիճը տալիս յերկու սերունդ:

Նրա վորդը ձմեռում ե, մտնելով հողի մեջ վարի ամբողջ խորությամբ: Գարնանը նա բարձրանում ե վեր

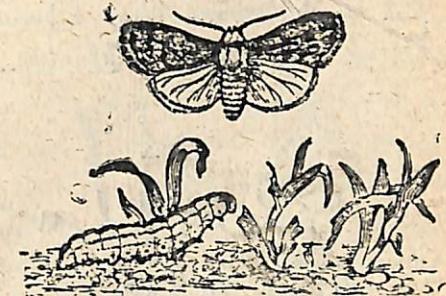
և մոտենում ե հողի յերեսին և հենց այստեղ ել դառնում ե հարսնյակ: Յերկու շաբթից հետո հարսնյակներից գուրս են գալիս խայտարդետ թիթեռներ: Դա լինում ե մոտավորապես մայիսի մեջերքին: Մրանք մինչև հունիսի վերջը թուչում են, և ամենից շատ լինում են հունիսի միջին որերում:

Հարսնյակից դուրս գալուց մի քանի որ հետո թիթեռները զուգավորվում են և ձվեր են դնում: Ամեն մի եղ դնում է մինչև 200 ձու՝ մեծ մասամբ արտերի միջնակներում մոլախտերի վրա: Նրանք իրենց ձվերը դնում են մեծ մասամբ պատուակների և գշաբույսերի վրա (տես նկար 13):

Հինգից — տասնեւմեկ նկար 12. Ձմեռային վորդ կամ կվիճ: Վերևում նրա թիթեռը, ցածում նրա վորդը, թրթուրը, դուրս են գալիս վորդեր, վորոնք սկզբում ապլրում են հենց այդ բույսերի վրա, ծակոտելով նրանց տերմեները:

Ավելի ուշ՝ վորդերը ցած են սողում դեպի բույսերի արմատները և ցերեկները պահպում են հողի կծիկների ու կոշտերի մեջ:

Յերրորդ շապիկը փոխելուց հետո — վորդերն իրենց կյանքն անցնում են գետնի մեջ — ցերեկները մնալով հողի մեջ, իսկ գիշերները դուրս են գալիս կեր փնտրելու (տես նկար 13): Ահա այդ ժամանակ ել նրանք մոլախտերի վրայից անցնում են կուլտուրական բույսերի վրա — հասցնելով նրանց ահագին վասաներ: Նախ նրանք ուտում են



տերեները, ծակոտում են նրանց, հետո անցնում են ծաղիկների ցողուններին և ընդհանրապես բույսի բոլոր կանաչ թարմ մասերին։ Դրանից վնասված բույսերի առողջ վարդացումը կանգ է առնում, նրանք թուլանում են, նվազում, ծալվում և, վերջի վերջո, արմատի վրա չորանում են։ Սա տեղի յեւ ունենում հենց վոր արդեն մեծացած վորդը սկսում է կրծել բույսի ստորին արմատին մոտ գտնված մասերը՝ ցուղունը, իսկ յերբեմն կրծում է նույն խակ արմատապուղների և կարտոֆելի գետնից վեր գտնված հաստ և նյութավից միջուկը։



Նկար 13. Աջից պատառուկ, վորի տերեները ծածկել ե ձմեռային վորդը.

Հուլիսի կեսից սկսվում աշխատը — ձմեռային վորդը եր բնի մեջ, ի վորդերի հարսնյակ դառնալու մեջ ամսից հերկու յերկարությունը մոտ կես մատնաշափ է, նա փայլուն է, մուգ ~ մոխրա ~ կանաշագույն, մեջքին, ըստ յերկայնքի, ունի յերեք մույգ շերտեր (տես նկ. 12)։

Զմեռային վորդի վնասաները ամենից ավելի զգալի յեն լինում յեզիպտացորենի, կորեկի, ծխախոտի և բամբակի վերաբերմամբ։

Զմեռային կվիճի վորդի յերկարությունը մոտ կես մատնաշափ է, նա փայլուն է, մուգ ~ մոխրա ~ կանաշագույն, մեջքին, ըստ յերկայնքի, ունի յերեք մույգ շերտեր (տես նկ. 12)։

Հուլիսի կեսից սկսվում աշխատը — ձմեռային վորդը յերկու ~ յերեք ամսից հետո դուրս են գալիս կվիճի յերկորդ սերունդի թիթեռները։ Ինչպես արդեն ասվեց, այդ թիթեռները ձու յեն ածում արտերում յեղած, նրանց միջանցքներում բուսած մոլախոտերի վրա, այսինքն այն տեղերում, վորոնք մեծ մասամբ հատկացվում են աշխատացանի համար։ Ոգոստոսին, սեպտեմբերի սկզբներին

դուրս են գալիս դրանց վորդերը, վորոնք սկզբում կերտելով մոլախոտերով, իսկ հետո նաև նոր ցանած աշխատացանի բույսերով։ Նրանց լափումը շարունակվում է ամբողջ աշուն մինչև ստոնամանիքներ ընկնելը։

Ահա սրանց — այս վորդերին ե, վոր անվանում ենք ձմեռվագութեալ կորդեր։

Այս վորդերն ունեն իրենց թշնամիները, վորոնք իրենց հերթին ուտում են դրանց։ Այդ թշնամիներիցն են՝ կաչաղակները, ժեռ թոչունը (թթի դուշ), սարյակները, ագռավները և այլն։

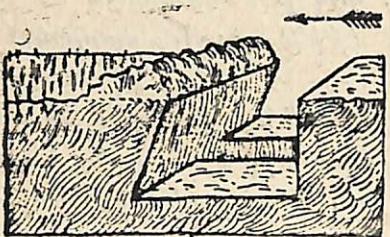
Վորդերը դրանցից բացի ունեն և իրենց պարագիտները, վորոնք ապրում են այս վորդերի վրա՝ սրանց հաշվին։

Պայքարի միջոցները։ Սրանց գեմ պայքարելու յեղանակները շատ են և տարբեր։ Նախ և առաջ անհրաժեշտ ե արտերում վոչնչացնել նրանց վրա կամ նրանց արանքներում, միջնակներում, սահմանաշերտերում բուսող բոլոր տեսակի ավելորդ, վնասակար խոտերը, մոլախոտերը, վորովիետե, ինչպես տեսանք, սկզբի շրջանում սրանց վրա յեւ վոր նստում են և դրանցով ե վոր կերպակվում են։

Ապա ավելի հասարակ միջոցներից մեկն է մի արտից մյուս արտը բաժանող սահմանով գութանով խորը ակոս բացելը։ Դրանով մենք արգելք ենք հանդիսանում, վորպեսպի վարակված արտից վորդն անցնի հարկան՝ չվարակված արտը։

Ակոսը պետք է բացել աշնակես, վոր գութանը հողը վրա տա վարակված արտի կողմը, իսկ չվարակված արտի կողմից լինի գութանի ուղղահայաց կարգածքը։ Այս կտըրվածքը պետք է լինի 20—25 սանտիմետր խորությամբ, սա թույլ չի տալիս, վոր վորդը իջնի ակոսով և ուղղահայաց

կտրվածքով բարձրանա չվարակված արտը։ Այս ակոսի հատակում մի քանի տեղ լավ ե փորել 30—40 սանտի-մետր խորությամբ փոսեր։ Վորդերն, ընկնելով ակոսի մեջ, սողում են նրա վրայով և ընկնում են հիշածս փոսերի մեջ, ուր նրանց հեշտ ե տամանյակներով վոչնչացնել, վոտ-քերով տրորելով (տես նկար 14) նրանց։



Նկար 14. Արգելակ—ակոս Սլաքը ցույց է տալիս՝ ինչ ուղղությամբ և շարժվում է մեռային վորդը։

Ազդող միջոց ե նաև վարակված աշտի մեջ՝ մի քանի տեղերում փոել ճա-կնդեղի, կարտոֆելի տե-րևներ կամ դդումի, սեխի, ճակնդեղի կտորներ։ Վոր-դերը ժողովածում են դրանց տակ, վորից հետո հեշտ ե դրանց վոչնչացնել։ Յեր-բեմն լավ ե ներգործում

նաև արտերում թունավոր գրավչանյութեր շաղ տալը, ինչպես դա անում ենք մոլեխի դեմ պայքարելիս։

Ինչ վերաբերում ե դրանց թիթեռներին վոչնչացնե-լուն, դա անում են դաշտում փոքրիկ $1-1\frac{1}{2}$ մետր բար-ձրությամբ փայտերի վրա փոքր տաշտեր կամ ամաններ ամրացնելով, ուր և լցնում են փոքր ինչ դոշաբ՝ կես ու կես ջրի հետ խառը և մեջը գցում են մի կտոր թթվա-խմոր, վորից այս լուծույթը սկսում է յեփ գալ և հոտ ար-ձակել։ Թիթեռները, գրավված հոտից, գալիս են ամանին մոտ և, ընկնելով ջրի մեջ, խեղդվում են։

Այդպիսի տաշտեր կամ ամաններ դնել պետք ե, յերբ դաշտում նկատվում ե այդ թիթեռների մասսայական թռիչքը։ Այդ դեպքում հեկտարին մի տաշտ բավական է,

Տաշտի մեջ խեղդված թրթուռները սատկելուց հետո պետք ե հանել և լուծվածքը նորոգել։

Տուլայի նահանգում 350 այգալիսի տաշտերի մեջ հա-ջողվել ե խեղդել 900 հազար թիթեռ, վորոնց կեսը եղեր ելին։ Յեթե այդքան թիթեռները կենդանի մնային, ձռւ ածելին, դրանցից դուրս կդային 70 միլիոն վորդեր, վո-ընք հազար հեկտարից ավելի ցանքս, բարիս բուն մտքով, վոչնչացը կլինելին։

13 ԽՆԳԹԵՍ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԻՆ ՎՈՉՆՉԱՑՆՈՂ ԴԵՂԵՐԸ

Դաշտային բույսերը սրսկելու, թունավոր գրավչանյու-թեր պատրաստելու համար գործադրում են հետեւյալ թու-նավոր գեղերը—1—փարիզյան կանաչ, 2—մկնդե-ղաթթվուտային նատր, 3—սպիտակ մկնդեղ և 4—ծմբաածիածին։

1 Փարիզյան կանաչը գործադրվում է սրսկելու համար։ Դա ջրի մեջ չլուծվող, բայց կանաչագույն, ծանր մի փոշի յէ։ Անխառնուրդ փարիզյան կանաչի գործադրու-թյունից—սրսկումից—բույսերի քնքուշ մասերն այրվածք-ներ են ստանում։ Դրանից խուսափելու նպատակով փա-րիզյան կանաչին, գործադրությունից առաջ, խառնում են սրա յերկու յերեք քաշով նոր հանգցրած կիր։ Կիրն այն առավելությունն ունի, վոր նա վոչ միայն թույլ չի տա-լիս, վոր սրսկած բույսերն այրվածքներ ստանան, այլ և նա ոգնում է, վոր զեղը—փարիզյան-կանաչը, լավ կպչի բույսին։ Բացի դա, դրա խառնուրդով սրսկելիս հեշտ ե իմացվում, թե վժը բույսերն են սրսկած և վմբոնք չեն սրսկած։

Փարիզյան կանաչը շատ թունավոր է, ուստի նրան գործադրելիս պետք է զգուշ լինել — այն ե կշռելիս, գործադրելիս ուշը պետք է դարձնել վոր նրա փողին չմանի սրակողի աչքերի, քթի և բերնի մեջ։ Յերեխաներին, կենդանիներին թույլ չպետք է տալ նրան մոտենալ։ Կանաչը պետք է պահել հեռու տեղ — առանձին, վորպեսզի նրա հետ անփորձ մարդիկ գործ չունենան — չխառնեն։

Փարիզյան կանաչի լուծույթ պատրաստելիս անհրաժեշտ է փողին լավ արորել սանդերի մեջ, վրան փոքր ինչ ջուր սրսկելով։ Այդպիսով ստացվում է խմորանման մի մասսա։ Յեթե այդպես չարփի, այլ ուղղակի ջրի մեջ թափենք — այդ դեպքում փողին ջրի մեջ գնդեր ե կազմում, ջրի յերեսն ե յելնում և նրան խառնել ջրին դժվար ե լինում։ Ջրի մեջ թափած կանաչը պետք է պղասորվի և շուտով ամանի տակը նստի։ Կանաչին խառնում են նոր և չհաճացրած կիր։ Այդ նպատակով գուծ են ածում ամենից լավ կիրը, կտորներով, բոլորովին սպիտակ, և այնպիսին, վորը տրորելիս, թվա թե յուղոտ ե։ Կիրը պետք ե սկզբում բացել փոքր քանակության ջրի մեջ։ Յերբ կիրն արդեն բացված կլինի, աժմ միայն նրա վրա լցնում են 12 լիտր ջուր և լավ խառնում։ Ստացվում ե, այսպես անվանված «Կրի կաթ», վորը պետք ե քամիլ — մաղով կամ քսակի միջով անցնել, վորպեսզի նրա մեջ գտնված ավազը, քարերը և այլ խառնությունները հեռացը լինեն։ Դրանից հետո այդ կրաջուրը խառնում ենք փարիզյան կանաչի հետ՝ տակառի կամ մի մեծ տաշտի մեջ։

Փարիզյան կանաչ պատրաստելու ամբողջ աշխատանքը կատարվում է այսպես. մինչև կրի պատրաստ լինելը, պատրաստում ենք փարիզյան կանաչը։ Հետո կանաչը, ինչքան վոր մեզ պետք ե, բացում ենք ջրի մեջ, ամբողջ

ժամանակ նրան խառնելով և յեղած գնդերը լուծելով ջրի մեջ, և յերբ կանաչը պատրաստ է, նոր միայն նրա մեջ ածում ենք կրաջուրը։

Կանաչի և կրի այս խառնությին սովորաբար ավելացնում են փոքր ինչ դոշաբ (մաթ) կամ ալյուրի շփոթ։ Սա անում են այն նպատակով, վորպեսզի խառնուրդը գործադրելիս — սրակելիս լավ կպչի բույսի սերմերին և ապա, վորպեսզի կանաչը շուտով սրսկիչի կամ տակառի տակը չնստի։ Տասնեյերկու լիտր լուծույթի մեջ ածելու յե մի բաժակ դոշաբ, իսկ ալյուր խառնելիս՝ 100 գրամ ալյուրից շինած շփոթ։ Սա լուծույթի մեջ պետք է ածել կրաջուր խառնելուց առաջ։

Այն ջուրը, վորը գործադրել ենք կանաչը բացելու, կրաջուր պատրաստելու, ալյուրի շփոթ շինելու վրա — այդ բոլոր ջուրը մտնելու յե մեզ անհրաժեշտ ջրի ընդհանուր հաշվի մեջ — այսինքն, յեթե մեզ լուծույթ պատրաստելու համար հարկավոր ե, ասենք, 300 լիտր ջուր, այդ 300 լիտրից ել գործ ենք ածելու ջուրը թե կիրը բացելու, թե կանաչը բացելու և թե ալյուրի շփոթը բացելու համար, այնպես, վոր ընդհանուր հաշվով մենք գործադրած լինենք 300 լիտր ջուր։

Նայած թե ինչ բույս ենք սրակելու — լուծույթը պատրաստվում է այս կամ այն ամրության. որինակ, յեթե բույսերը ջահել են և քնքուշ — այդ դեպքում 240 լիտր (շիշ) ջրին պետք ե վերցնել 200 գրամ փարիզյան կանաչ, 600 գրամ կիր։ Ավելի մեծացած և կոշտացած բույսերի համար պատրաստում են ավելի թունդ լուծույթ — այն ե 240 լիտր ջրին խառնում են 300 — 400 գրամ կանաչ և 1—1½ կիլո կիր և այլն։

Մորեխի կամ պրուսի վորդերը վոչնչացնելու համար, լուծույթի թնդությունը փոփոխելու յենք՝ նայած վորդերի հասակին: Յերկրորդ և յերրորդ շապիկը փոխած վորդերի համար վերցնելու յե 300 լիտր ջրին մի կիլո կանաչ, չորրորդ շապիկը փոխածների համար՝ 300 լիտր ջրին խառնում են 2 կիլո կանաչ, իսկ կիրը յերկու դեսպերումն ել վերցնելու յե յերկու անգամ ավելի, քան կանաչ ենք վերցրել:

Փարփյան կանաչի լուծույթը գործադրվում է նաև կրծող միջատների դեմ պայքարելիս: Այս միջատները հենց վոր ուստում են արդեն թունավորված բույսի տերևները — վորոշ ժամանակից հետո իրենք ևս թունավորվում, սատկում են:

Այդ լուծույթով կարելի յե վոչնչացնել բանջարանոցի բույսերը՝ ծառերը — յեթե նրանց տերևները կրծում են միջատները:

2. Մկնդեղաթթու նատրոն, Սա գործադրվում է մորեխի, պրուսի, թռչուկների, բգեզների դեմ կռվելիս: Նույն այդ դեղը գործադրվում է մորեխի և մկների դեմ պայքարելու համար գրավչանյութեր պատրաստելիս:

Մորեխի դեմ կռվելիս, սովորաբար նատրոնը գործադրում են վայրենի բույսերը սրսկելիս, վորովհետև նատրոնը, ինչպես ցույց են տվել վորձերը, այրում ե բույսերը: Սրսկելու համար վերցնում են 800—1600 գրամ նատրոն 300 լիտր ջրին: Սրանով սրսկում են մորեխի առաջ գնալու ճանապարհին ընկած այն բույսերը, վորոնցով մորեխը կերակրվելու յե: Մկնդեղաթթու նատրոնը ուժեղ թույն է, վորից պետք ե զգուշ մնալ:

3. Սպիտակ մկնդեղ և ծծմբածխածին: Սպիտակ մկնդեղը դործ է ածվում մկների համար գրավ-

չանյութեր պատրաստելիս: Ծծմբածխածինը գործադրվում է առնետներին վոչնչացնելու նպաստակով: Մրան սրսկելիս չպետք է մոռանալ, վոր 1-ին, սրա գոլորշին շատ թունավորե և 2-րդ, վոր նա հեշտ պայթում է:

14. ԿՈՎԻ ԿՈՒԼՏՈՒՐ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ

Կուլտուրական մեր բույսերին վնասող կենդանիների դեմ կարելի յե կռվել զանազան միջոցներով — այն են նրանց այս կամ այն թույնով թունավորելով, փոսեր, խրամատներ փորելով կամ վոտքերով տրոլելով և այլն:

Սակայն կռվի ամենագլխավոր միջոցն այն է, վոր մենք արգելենք նրան բազմանալը. պետք ե այնպես անել, վորպեսզի նրանք դաշտում բազմանալու հնարավորություններ չունենան:

Անա դրա մեջն են կայանում կռվի կուլտուր-տնտեսական միջոցները: Այստեղ այլ ևս հարկավոր չեն գա վոչնազան թույները և վաչ ել սրսկիչ մեքենաներն ու գործիքները, այլ ամբողջ գործը կայանում է նրա մեջ, վորպեսզի մենք խնամք տանենք մեր դաշտի, արտի, ցանքսի ուշադիր մշակության վրա:

Դրանք կայանում են հետևյալներում:

1. Կռվել մոլախոտերի դեմ: Մոլախոտերը ապրելու աեղ և կերպակուր են տալիս վնասատուների մեծ մասին: Զմեռային կվիճը և կվիճների մյուս աեսակները, մարգագետնի թիթեռը — գրանք բոլորն ել ապրում են մոլախոտերի մեջ, այնուղ ձվեր են ածում և սերունդը վարդացնում: Վորքան մի արտում կամ այգում շատ մորավացնում: Վորքան մի արտում կամ այգում շատ մորավացնում: Վորքան մի արտում կամ այգում շատ մորավացնում:

իսկ յեթե մասսատուները մեծ թվով բազմանում են և այլ ևս չեն կարողանում բավարարիկ արտում յեղած մոլախոտերով, նրանք այդտեղից անցնում են մեր կուլտուրական բույսերի վրա, Դրա համար ել, կովելով մոլախոտերի դեմ, վոչնչացնելով նրանց, մենք գրանով կովում ենք միաժամանակ իրենց՝ վնասատուների դեմ:

2. Արտը հնձելուց հետո նրա մեջ մնում են բազմաթիվ խոտեր, իսկ գրանցից թափված սերմերը մինչև աշուն ժամանակ են ունենում ծել, դուրս գալ արտի վրա և կերակուր դառնալ մասսատուներին. այստեղ նրանք ձու յեն ածում, բազմանում են և հետո, անցնելով աշնանացանի վրա, վնասում են նրան. Անա թե ինչու անհրաժեշտ ե վոչնչացնել այդ թափթփուկները՝ հնձի վերջը բազմախոփ գութաններով հերկելով հողը և թափթփուկները հողի մեջ տալ:

3. Ցանքսի ժամկեաներն ու յեղանակները: Հեսսենյան և շվեդական ճանճերի կյանքի նկարագրությունից մենք տեսանք, թե ինչ մեծ նշանակություն ունի մասսատուների դեմ կովելիս, զանելիր ժամանակին արվելիք ցանքի ճիշտ ժամկեալ: Աշնանացան անելու միջին ժամկեալ — պետք ե համարել վոչ շատ վաղ-ոգոստոսին կամ սեպտեմբերի սկզբին և վոչ ել շատ ուշ՝ այն ե հոկտեմբերի յերկրորդ կեսին կամ նոյեմբերին, այլ սեպտեմբերի յերկրորդ կեսից մինչև հոկտեմբերի առաջին կեսը, այս ժամանակ արած ցանքը փրկում ե արտերը այդ ճանճերի հասցրած մասից: Նույնը կարելի յե ասել նաև գարնանացանի մասին: Ցեվ ահա, յերբ մենք մեր ցանքը այնպես ենք դասավորում, վոր նա չընկնի այդ մասսատուների մասսայորեն ձու ածելու շրջանում —

գրանով ել մենք մեր բերքը դրանց հարձակումներից փրկում ենք:

4. Բույսերի տեսակների ընտրությունը նմանապես ահազին նշանակություն ունի: Մեր կուլտուրական բույսերի մեջ կան այնպիսի տեսակներ, վորոնք շատ են յենթարկվում մասսատուներին, և կան այնպիսիները, վորոնք դիմացկուն են և կամ թե մասսատուն նրանց վրա չի հարձակվում, նրանց չի ուտում: Այսպես, որինակ, ցորենի կարծը տեսակներին շվեդական ճանճն ավելի յե մասսատում, քան նրա փափուկ տեսակներին: Հեսսենյան ճանճը, ընդհակառակը, մասսում ե ցորենի փափուկ տեսակներին: Դրանից հետեւում ե, վոր այն տեղերում, ուր հացին մասսում ե շվեդական ճանճը — այդ շրջաններում պետք ե ցանել ցորենի փափուկ, փիրուն տեսակները, իսկ այն տեղերում, ուր հեսսենյան ճանճերը շատ են, ցանելու յե ցորենի ամուր, կարծը տեսակները — այսինքն աշնանացան ցորենի տեղ ցանելու յե գարնանացան ցորենի:

5. Կանոնավոր ցանքսաշրջանը ուժեղ կերպով խանգարում ե մի քանի տեսակ մասսատուների բազմամասնալուն: Մի քանի տեսակ մասսատուները ապրում են իրենց սիրած բույսերի վրա, և ընդհակառակը նրանք չեն սիրած բույսերի վրա. և սիրած բույսերի վրա, և սիրած բույսերի վրա. Ցանքսաշրջանը պետք ե սիրում ուրիշ տեսակ բույսեր: Ցանքսաշրջանը պետք ե այնպես հարմարացնել, վորպեսզի, փոխելով բույսը, հնար այնպես կերակրվել իր սիրած բույսերով: Այս պես, որինակ, ցողունային կվիճը մասսում ե ցորենին, վարուն, վարսակին, աշուրային, և նա չի մասսում կուրեկի և յեղիպտացորենի արտերին: Պարզ ե, վոր, յեթե ցանքսաշրջանի մեջ մենք մտցնենք վերջին տեսակ բույսը այնպահանագանի մասին մեջ մենք մտցնենք վերջին տեսակ բույսը — կվիճը, չունենալով իր սիրած կերակուրը, այլ ևս

չի վնասի նրանց և հետզհետե նրա թիվը կպակասի և կվոչնչանա ինքը:

6. Վարի խորությունն ու ժամանակը ևս ահազին նշանակություն ունի պայքարի գործում: Չմեռնամուտին գութանով խորը արած հերկը վոչնչացնում եցողունակեր կվիճին, իսկ խոզանի շուտ վարը—մահ է հեռսենյան ճանձերին: Յերբ մենք նկարագրում եյինք այս կամ այն վնասատուին, ցույց եյինք տալիս, թե դրանցից վնրին կարելի յե վոչնչացնել վարելու այս կամ այն յեղանակով: և ճիշտ, վոր գրեթե բոլոր վնասատուների դեմ կարելի յե վորոշ չափով կովել վարի այս կամ այն յեղանակն ու ժամանակն ընարելով և դրան գործադրելով:

7. Պարարտացումը ևս ոգնում ե վնասատուների դեմ մեր մղած պայքարում: Ուժեղ, առողջ բույսն ավելի հեշտ ե դիմանում վնասատուի հարձակմանը, քան թույլ ու հիվանդ բույսը, նա այնքան շուռ ել չի յենթարկվու վնասատուի տված վնասներին: Յեվ վորովհետև հողի լավ պարարտացումով մենք առողջ ու ուժեղ բույսեր ենք ստանում, դրա համար ել աշխատելու յենք մեր ձեռքն ունեցած բոլոր միջոցներով պարարտացնել մեր արտերը, թե վնասատուների վնասին քիչ յենթարկելու և թե մեր բերքն ավելացնելու համար:

Բոլոր վերև հիշածները ապացուցում են, վոր կուտուր-տնտեսական միջոցները իսկի ել առանձին դժվար ու բարդ միջոցներ չեն, վորը չկարողանա մեր յերկրագործը գործադրել իր արտում:

Դրանց բոլորի նպատակն ե իր ժամանակին ցանքս անել, իր ժամանակին ձմեռնամուտ հերկ անել, վարել խոզանը և այլն, և թույլ չտալ վորպեսդի արտում մոլա-

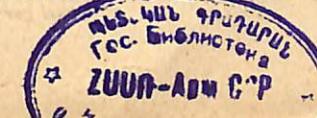
խոտեր բուսնեն, Դրանք բոլորն ել հողը մշակելու հիմնական կանոններն են:

Վնասատուների դեմ կովելու հիմնական կանոնն ե՝ լավ խնամել արար, և հենց վոր արտում, կուլտուրական բույսերի վրա յերևացին նույնիսկ աննշան վնասներ, անհրաժեշտ ե իսկույն զննել, թե ով ե վնաս տվողը, ինչիցն ե վնասը: Յեթե գյուղացին այդ բանը ինքը չի կարող անել կամ գտնել, թող նա դիմի գյուղատնտեսին:

Պետք ե մի բան աչքի առաջ ունենալ այդ այն ե, վոր վնասատուների դեմ կովելն ավելի հեշտ ե, յերբ նրանք քիչ են, չեն բազմացել: Զպետք ե սպասել մինչև վոր վնասատուներն այնքան շատանան, վոր վնասեն մեր բերքի կեսը: Պետք ե նաև խմանալ, վոր յեթե այս տարի վնասատուները քիչ են, հաջորդ տարի նրանց թիվը մեծանալու յե և վնասն ել լինելու յե մեծ: Ուստի կոիվը պետք ե սկսել հենց այս տարում:

Իսկ վոր գլխավորն ե, չպետք ե կարծել, արհամարհել, ասելով թե ճանձերն ու բգեզներն ինչ բան են, վոր վնաս տան մեզ: Հազարավոր որինակներով մենք գիտենք, թե ինչքան թանկ են նստում դրանք մեր գյուղացուն: Նույնիսկ համեմատաբար լավ համարված տարում, հազարավոր ցեստներ հաց ու բերք, փոխանակ գյուղացու ամբարն ընկնելու, գործադրվում ե վնասատուների կողմից վորպես նրանց կեր:

Յեթե մեզ հաջողվի այդ վնասատուների կեսը վոչնչացնել — դրանով մենք մեծ աջողություն ձեռք բերած կիմնենք և մեր բերքը միանգամից կավելացնենք: Վնասատուների դեմ կովելը շատ մեծ միջոցներ չի պահանջում: Ուստի այդ կովի համար ծախսած ամեն մի կոպեկը գյուղացուն կբերի ոռութիների ոգուտ, ոռութիներ,



վոր ամեն տարի նրանից տանում են մեր դաշտերի վաս-
սատուները:

15. ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԻ ԴԵՄ ԿՈՒՎԸ ՊԵՏՔ Ե ՏԱՆԵԼ ՄԻԱՏԵՂ
ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԻ գեմ պայքարելիս չպետք գործել ջոկ-
ջոկ, բաժան-բաժան: Լավ արդյունքներ են ստացվում
միայն այն դեպքերում, յերբ կռվը միահամուռ ե, միասին:
Յեթե, ասենք, մեկը, կակսի կռվել, իսկ նրա հարևանը
վոչ — դրանից բան չի դուրս գա, վորովհետև հարևանի
արտից վնասատուն կզա, կմտնի իր այգին, իր պարտեզը:
Ուստի կռվը պետք ե կազմակերպել գեղովին, ամբողջ
հասարակությամբ:

Կռվել ամբողջ հասարակության ուժերով անհրա-
ժեշտ ե վոչ միայն նրա համար, վոր վնասատուները կվոչն-
չանան նաև հարևան բոլոր արտերում, այլ և նրա համար,
վոր մի տնտես, մի գյուղացի չի կարող կամ նրան դժվար
կլինի թույն գտնել, գնել, նա միջոց չի ունենա ձեռք
բերելու սրսկիչներ և այլն, իսկ ամբողջ հասարակության
միջոցներով դա անհամեմատ ավելի հեշտ կլինի:

Յերբ վնասատու երևալու մասին Հողժողկոմատ գրում
ու հայտնում ե ամբողջ հասարակության անունից գյուղ-
խորհուրդի նախագահը կամ գյուղատնտեսը, այդ դեպքում
մասնագետն իր գեղերով ու մեքենաներով իսկույն զալիս
ե, իմանալով, վոր նրան տեղերում կոդնի ամբողջ գյուղը,
հասարակությունը, վոր վնասը մեծ ե և պետք ե իսկույն
նրա գեմմ առնել, պայքարել:

16. ՊԱՅՔԱՐԸ ՊԵՏՔ Ե ԿԱԶՄԱԿԵՐՊԵՆ ԿՈԼՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Մենք տեսանք, վոր վնասատուների գեմ կռվելը շատ
ել բարդ գործ չե — յեթե միայն նա տարվում ե կազմա-

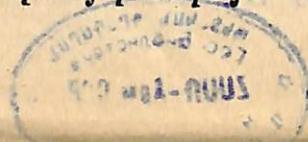
կերպված և հրապարակ ե գալիս ինքնագործնեյությունը:
Ասեցինք, վոր պետք ե միշտ հետևել, զննել, ուշաղիր
լինել, յերբ արտերում յերկան են գալիս այս կամ այն
վնասատուները և, հենց վոր նկատեցինք նրանց, սետք ե
իսկույն և յեթ սկսել կազմակերպված կռիվ մղել նրանց
դեմ: Մենք տեսնում ենք, վոր հենց իրենք վնասատուները
վնասում են մեզ կոլեկտիվ կերպով — մասսաներով հար-
ձակվերով մեր ցանքսի վրա. դրա համար ել նրանց գեմ
կռվել պետք ե կոլեկտիվ և մասսայորեն:

Յեթե վնասատուներն այնքան հսկայական վնասներ
են տալիս մեզ — և հարյուր դեպքից 95 դեպքում նրանք
հաղթում են մեզ, դա պետք ե բացատրել նրանով, վոր
մեր գյուղը դեռ ևս անկազմակերպ ե, բաժան-բաժան:
Գյուղացին իր թշնամուն նկատում ե միայն այն ժա-
մանակ, յերբ սա վոչնչացրել, վերջացրել ե նրա բերքի կեսը:

Այդպես եր մեր գյուղն առաջ, բայց սրանից հետո
նա այլես այդպես մնալ չի կարող, մասնավանդ կոլ-
խոզները,

Կոլխոզում չկա «իմը» և «քոնը», իմ արտը և քո արտը:
Ամեն մի հասկ, վորը վոչնչացնում ե վնասատուն — վնաս
ե ամբողջ կոլեկտիվի ամբարին: Կոլխոզն իրավունք չունի
ասել. «Դա իմս չի. ջնաննամը վոր կփշանա», և կամ. Շտես-
նենք, կարելի յե այս վնասը մեզ չի համնի: Վերջապես,
կոլխոզում միշտ ել կարելի յե գտնել և հարկավոր ուժեր,
և միջոցներ վնասատուների գեմ կռվելու համար:

Ահա թե ինչու կըկնակի ամոթ և խայտառակություն
ե այն կոլխոզի համար, վորը միջոցներ ձեռք չի առնում
կռվելու իր հողերում յերկան վնասատուների դեմ: Ամեն
մի կոլխոզ վնասատուների գեմ կռիվ տանելիս, որ պետք ե
որինակ ծառայի բոլոր հարեւան գյուղերի համար: Կոլխոզը



պետք ե գործով ասլացուցի, վոր այնտեղ, ուր կա կոլեկտիվ միություն և կազմակերպչական ձևեր—այնտեղ վասատուներից նա չի վախենալու, չի նահանջելու։

Ավելի մեծ ամոթ նաև այն կոլխոզին, վորը իր հերթին չի գնա ոգնելու հարեան գյուղերին և չի կազմակերպի նրանցում բերքը վասատուներից պաշտպանելու գործը։ Չե վոր վասատուների համար սահմաններ չկան։ Առնետները, մորեխը, ձմեռային կվիճը վասատում են վոչ թե մի գյուղ կամ մի շրջան, այլ ամբողջ գավառը, յերբեմն և մի ամբողջ յերկիր։ Դրա համար ել ամեն մի վասատու—այսպես ասած, ամբողջ պետության թշնամին ե։ Յեթե այս չեն հասկանում յետամնաց, անհատ գյուղացիները, սա պետք ե իմանան կոլխոզի բոլոր անդամները և ըստ այնմ դիմեն պայքարի։

Պետք ե այս ել շեշտենք, վոր կոլխոզներն ունեն կովելու ավելի կատարելազործված միջոցներ, ուստի նրանք վասատուների գեմ կոփիը կարող են տանել շատ ավելի աշող, քան անհատ գյուղական տնտեսությունները։ Յեթե ձեռքի սրսկիչով որական կարելի յե թունավորել մոտ մի հեկտար, ծիաքարը սրսկիչը որական կարսկի 10—12 հեկտար, իսկ մոտորային—(արակտորի) սրսկիչը ել ավելի շատ—նրանով, յեթե նրան միացնենք մեծ սրսկիչներ, մի որում կարելի յե սրսկել ամբողջ մարգագետիններ հարյուրավոր հեկտար տարածությամբ։

Կոլխոզների մեծ մասը ունի այդ մեքենաները, իսկ յեթե չունեն, նրանք պետք ե գրանցով զինվեն, քանի վոր նրանք մեր մեքենայացված խոշոր տնտեսություններն են, մեր համայնացրած սեկտորը։

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Եջ
Ի՞նչպես պաշտպանենք մեր բերքը	3
1. Առնետներ	5
2. Մկներ	12
3. Մորեխ	17
4. Պրուս կամ իտալական մորեխ	20
5. Թռչուկներ	21
6. Ինչպես կովել մորեխի և թռչուկի գեմ	21
7. Հացի բզեղ	26
8. Հեսանյան ճանձ	29
9. Շվեդական ճանձ	33
10. Կանաչ-աչքանի. ճանձ	37
11. Հացի սղոցաբար	39
12. Զմեռային վորդ կամ թրթուռ	42
13. Ի՞նչպես պատրաստել վասատուներին վոչնչացնող գեղերը	47
14. Կոփի կուլտուր-տնտեսական միջոցները	51
15. Վնասատուների գեմ կոփիը պետք ե տանել միատեղ	56
16. Պայքարը պետք ե կազմակերպեն կոլտնտեսությունները	56

1801

ՊԱՀԱՆՁԵՑՔ

ՄԵՐ ԳՐԱՑՈՒՑԱԿԸ, ՎՈՐ
ՈՒՂԱՐԿՎՈՒՄ Ե ԶՐԻ.

ԴԻՄԵԼ Մոսկվա, Никольская, 10.
ЦЕНТРИЗДАТ.

«Ազգային գրադարան



NL0288407

16 409

8561

17767

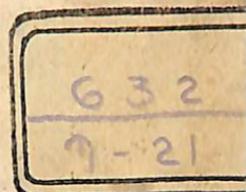
31-1
10.6

481
8071



Н. ПЛАВИЛЬЩИКОВ
В защиту урожая
(перев. с русск.)

На армянском языке



ЦЕНТРАЛЬНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРОДОВ СССР.
Москва, центр, Никольская, 10.