



Հայկական գիտահետազոտական հանգույց
Armenian Research & Academic Repository



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

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

Դու կարող ես.

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

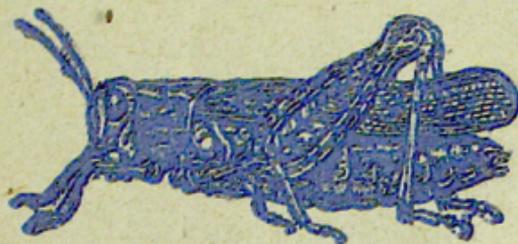
You are free to:

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

Adapt — remix, transform, and build upon the material

Գ. ԱԶԱՐՅԱՆ

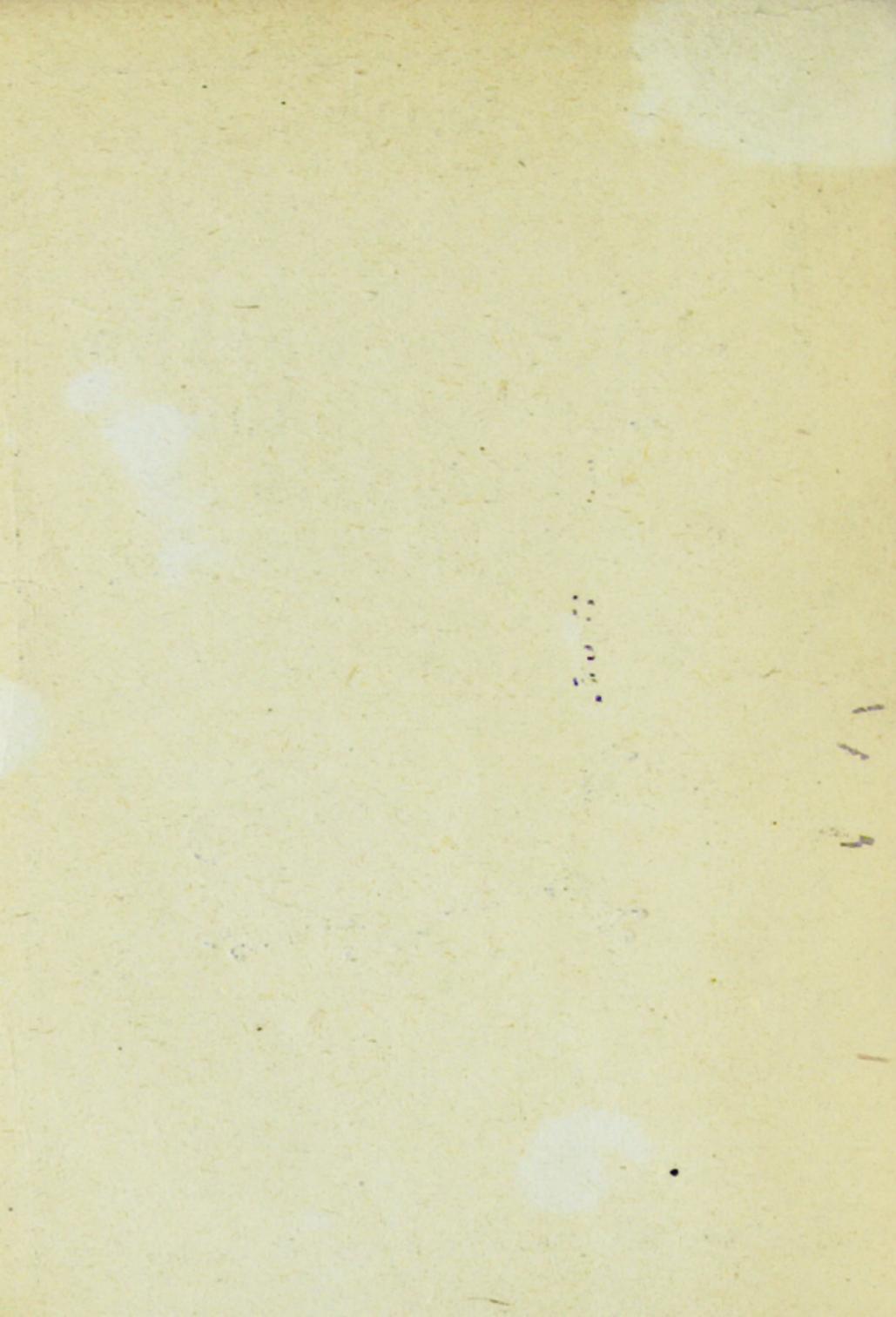
ԻՏԱԼԵԿԱՆ ՄՈՐԵԽԸ
ՀԵՅԵՍՏԵԱՆՈՒՄ
ՅԵՎ ՆՐԱ ԴԵՄ
ՊԵՅԿԱՐԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ



ԳՅՈՒՂՎԱՆ

1935

ՅԵՐԵՎԱՆ



Գ. ԱԶԱՐՅԱՆ

ԻՏԱԼԱԿԱՆ ՄՈՐԵԻԸ

ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ

ՅԵՎ ՆՐԱ ԴԵՄ

ՊԱՅԻԱՐԵԼՈՒ ՄԻԶՈՑՆԵՐԸ

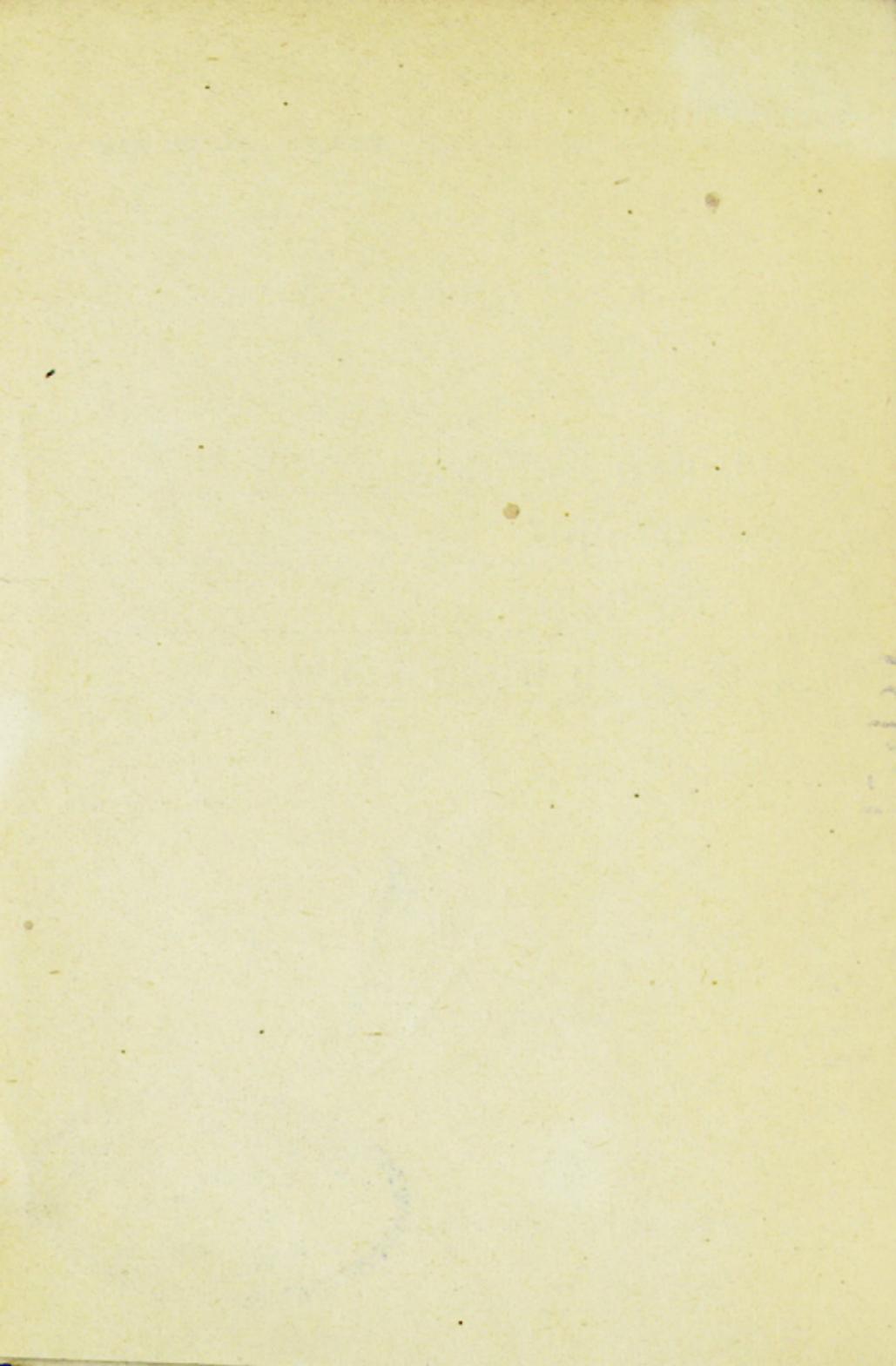
1948

A I
8030



ԳՅՈՒՂ, ՀՐԱՑ ԹԵՐԵՎՈՆ, 1935





ՄՈՐԵՏԻ ՀԱՍՑՐԱԾ ՎՆԱՍԸ

Գյուղատնտեսական թաղմաթիւ կուլտուրաների ամենավտանգավոր միասատունների թվին և պատկանում մորեխը, վոր իր մասսայական թաղմացման տարիներին խոշոր միասներ և հասցնում ժողովրդական անտեսութեանը:

Այսպես, որինակ, 1921 թվին, միայն Սորհրդային Միութեան սահմաններում միասատու մորեխը վոչնչացրել և 700.000 հեկտար զանազան կուլտուրաների ցանք՝ 30—40.000.000 ուրբու արժողութեամբ: Առաջին հնգամյակի ընթացքում՝ 1929—1932 թ. թ., մորեխը Սորհրդային Միութեան մեջ վոչնչացրել և 160.000 տոնն հացահատիկ, 8000 տոնն բամբակ, ընդամենը մոտ 15.000.000 ուրբու արժողութեամբ: Այսպիսի թվերի շարանը կարելի յե շատ յերկարացնել, բայց նույնիսկ վերեվում բերված մի քանի թվերը բավական են, վորպեսզի գաղափար կազմենք այն խոշոր միասների չափի մասին, վորը պատճառում և միասատու մորեխը մեր գյուղատնտեսութեանը:



Այդ և պատճառը, վոր կոմունիստական կուսակցութեան և Սորհրդային իշխանութեան կողմից խնդիր և դրված վնասատու մորեխի դեմ պայքարելու աշխատանքները կաղմակերպել այն հաշվով, վորպեսզի առաջիկա մի քանի տարիներէ ընթացքում լուծարքի յենթարկվի այն վնասը, վոր կրում է մեր սոցիալիստական գյուղատնտեսութիւնը մորեխի պատճառով:

Մորեխն առանձնապես խոշոր վնաս է հասցրել ցարական Ռուսաստանի գյուղատնտեսութեանը, յերբ ցիրուցան, մանր գյուղացիական տնտեսութիւնների գերակշռութեան և մորեխի դեմ պայքարի ազդու միջոցների բացակայութեան հետեանքով, ինչպես և գոյութիւն ունեցող քիմիական պայքարի քիչ թե շատ դեռական արդիւնքներ տվող միջոցների կիրառման անհնարինութեան պատճառով, հաճախ ամբողջ շրջաններ, գալառներ, իսկ յերբեմն նաև նահանգներ մորեխի պատճառով սովի յեն մասնովել: Մորեխի պատճառով առաջացած սովի տարիները ցարական Ռուսաստանում կրկնվել են հաճախ և հիշվում են վորպես «մորեխի տարիներ»:

Սորհրդային Միութեան մեջ տարածված են մի քանի հարյուր տեսակի մորեխ, սակայն դրանցից մեր գյուղատնտեսութեան համար, այս կամ այն չափով, տնտեսական վնասակար նշանակութիւն

ունեն 60—70 տեսակը, իսկ ամենից վտանգավորը համարվում են տախկան, Մարոկկոյի և իտալական մորեխները:

Վերահիշյալ ամենից մնասակար մորեխներից տախկան մորեխը, վոչ միայն Հայաստանում, այլև Անդրկովկասի մյուս հանրապետութիւններում, չունի իր բազմացման մշտական ոջախները, հանդիպում և քիչ քանակութեամբ և տնտեսական առանձին նշանակութիւն չունի Անդրկովկասի դյուղատնտեսութեան համար:

Մարոկկոյի մորեխն Անդրկովկասյան հանրապետութիւններից առանձնապէս շատ տարածված և Ազրբեջանում և նրա դեմ համարյա ամեն տարի տասնյակ հազարավոր հեկտարների վրա պայքար և տարվում: Հայաստանում Մարոկկոյի մորեխը տարածված չէ, սակայն նրա մասսայական բազմացման տարիներին, Ազրբեջանում լավ պայքար չկազմակերպելու դեպքում, այս մորեխն Ազրբեջանից անցնում և Հայաստանի տերիտորիան, ինչպէս այդ տեղի ունեցալ 1922—23 թվերին նախկին Չանդեղուրի գավառում և մնասեց մի քանի հազար հեկտար հացահատիկի, կերախոտերի և այլ բույսերի ցանքեր:

Ենորհիվ ձեռք առնված պայքարի արտակարգ միջոցների, հաջողից Մարոկկոյի մորեխը Չանդեղուրի գավառում միանգամայն վոչնչացնել:

Վնասակար մորեխներից Հայաստանում լայն
չափերով տարածված և ամենուրեք հանդիպում
և իտալական մորեխը:

Իտալական մորեխը Հայաստանում առանձնա-
պես մեծ չափերով բազմանում, և ուժեղ բազմաց-
ման տարիներին խոշոր վնասներ և հասցնում մի
շարք գյուղատնտեսական կուլտուրաների՝ հատկա-
պես Ապարանի, Ախտայի և մասամբ Աշտարակի,
Կոտայքի, Ազիզբեկովի և մի քանի այլ շրջաններում:
Վերջին քսանամյակում իտալական մորեխը Հայաս-
տանում խոշոր մեամներ և հասցրել գյուղատնտե-
սությանն առանձնապես 1915, 1916, 1918, 1919
և 1932—33 թվականներին: Համարյա ամեն
տարի իտալական մորեխն Ապարանի շրջանում
այս կամ այն չափերով վնասում և մի շարք
կուլտուրաների:

Հողժողկոմատի տվյալների համաձայն, վերջին
տարիներս իտալական մորեխի դեմ պայքար և
կազմակերպվել հետևյալ տարածությունների վրա.

1931 թ. — 736 հեկտար

1932 թ. — 1187 »

1933 թ. — 2436 »

1934 թ. — 13075 հեկտար, վորից քիմիա-
կան միջոցներով պայքար և տարվել 7369 հեկտարի
վրա, իսկ մնացածը՝ մեխանիկական միջոցներով:

1935 թ. նախատեսվում և իտալական մորեխի

դեմ մեզ մոտ պայքար կազմակերպել մոտավորապես 19000 հեկտարի վրա: Ինչպես ցույց են տալիս վերեվում բերված տվյալները, խտալական մորեխով վարակված տարածութունը Հայաստանում փոխանակ աստիճանաբար փոքրանալու, քնդհակառակը, տարեց-տարի բավական արագ տեմպերով մեծանում է: Այդ յերևույթի հիմնական պատճառն այն է, վոր մեզ մոտ մորեխի դեմ պայքարելու աշխատանքներում համարյա միշտ թույլ են տրվել մասնագիտական և կազմակերպչական բնույթ կրող մի շարք սխալներ, վորոնք պետք է ուղղվեն, այլապես միշտ ել անբավարար արդյունքներ կստացվեն: Միաժամանակ անհրաժեշտ է նշել, վոր մենք բավականին լավ չենք ճանաչում խտալական մորեխը և վատ գիտենք նրա պարզացման, բազմացման, ապրելու պայմանների առանձնահատկութունները, ուստի անհաջողութունների յինք հանդիպում հակամորեխային պայքարում: Այդ անհաջողութուններն անխուսափելի կլինեն նաև հետագայում, յեթե մենք բազմակողմանիորեն չուսումնասիրենք խտալական մորեխը մեր կոնկրետ պայմաններում և նրանից չբղխեցնենք մեր պայքարի յեղանակը:

ԻՏԱԼԱԿԱՆ ՄՈՐԵԽԻ ԲԻՈԼՈԳԻԱՆ

Իտալական մորեխը, ինչպես նաև Սորհըր-
դային Միուլթյան մեջ տարածված մորեխների
մեծ մասը, ձմեռում են հողի մեջ տեղավորված
ձվապարկերում՝ վորպես ձու: Գարնանը, յեղանակ-
ները տաքանալուց հետո, շարունակվում է դեռ
ևս աշնանը՝ ձվադրումից հետո սկսված, բայց
հետագայում ցուրտ յեղանակներ սկսվելու պատ-
ճառով ընդհատված մորեխի սաղմային զարգա-
ցումը:

Իտալական մորեխի [թրթուրների*)] դուրս գալու
ժամանակը գլխավորապես կախում ունի գարնան
յեղանակներից, նրա ջերմաստիճանի բարձրու-
թյունից, գարնան շուտ կամ ուշ սկսվելուց: Այդ
պատճառով ել նկատված է, վոր մորեխի թրթուր-
ները ձվերից դուրս են գալիս տարբեր տարի-
ներում տարբեր ժամանակ, կապված լինելով
տարվա առանձնահատկությունների հետ:

Ցուրտ և ուշ սկսվող գարուն ունեցող տարի-
ներին իտալական մորեխի թրթուրները ձվից
դուրս են գալիս համեմատաբար ուշ և հակառակը:
Հայաստանում նկատված է, վոր գարնանը մորեխի
ձվից թրթուրի ուշ կամ շուտ դուրս գալը

*) Իտալական մորեխը մինչև իր արիվ թեվա-
կալելը կոչվում է թրթուր:

կապված է տեղի բարձրութեան հետ Իտալական մորեխի թրթուրներն առաջին հերթին յերեվում են Արարատյան դաշտում, այնուհետև Աշտարակի, Կոտայքի և ամենից ուշ՝ Ախտալի և Ապարանի շրջաններում։ Սա ևս վերջին հաշիվով դարձյալ կապված է շերմաստիճանի հետ, վորովհետև, ինչպես հայտնի յե, առաջին հերթին տաք յեղանակներն սկսվում են Արարատյան դաշտում և հետո մնացած շրջաններում։ Բույսերի Պաշտպանութեան կայանի ղրտոդութեանն էրի համաձայն, 1934 թվին Իտալական մորեխի թրթուրներն Արարատյան դաշտում յերեվան են յեկել մայիսի սկզբներին, Աշտարակում՝ մայիսի 27-ին (Ոհանափանը դյուղի դաշտերում), Ապարանի շրջանում՝ հունիսի 3—10-ին, իսկ Ալադյաղի լանջերում, ցուրտ լինելու պատճառով, ձվերից դուրս գալու պրոցեսը շարունակվել էր նույնիսկ մինչև հուլիսի վերջերը։

Նոր դուրս յեկած մորեխի թրթուրն սկզբում լինում է կաթնա-սպիտակ գույնի, բայց արեվի ճառագայթների շերմութեան և սղի ազդեցութեան տակ մարմնի գույնը շատ շուտ, ամենաուշը 3—3 ժամից հետո փոխվում է. սկզբում մարմնի գանազան մասերում հանդես են գալիս առանձին գորշ բծեր և աստիճանաբար ամբողջ մարմինն ստանում է գորշ, իսկ յերբեմն համարյա սև գույն։ Մորեխի

Թրթուրները, գլխավորապես բերանի մասերի դեռևս չափազանց փափուկ լինելու պատճառով, առաջին որն անընդունակ են սնվելու և բուրբովին չեն սնվում:

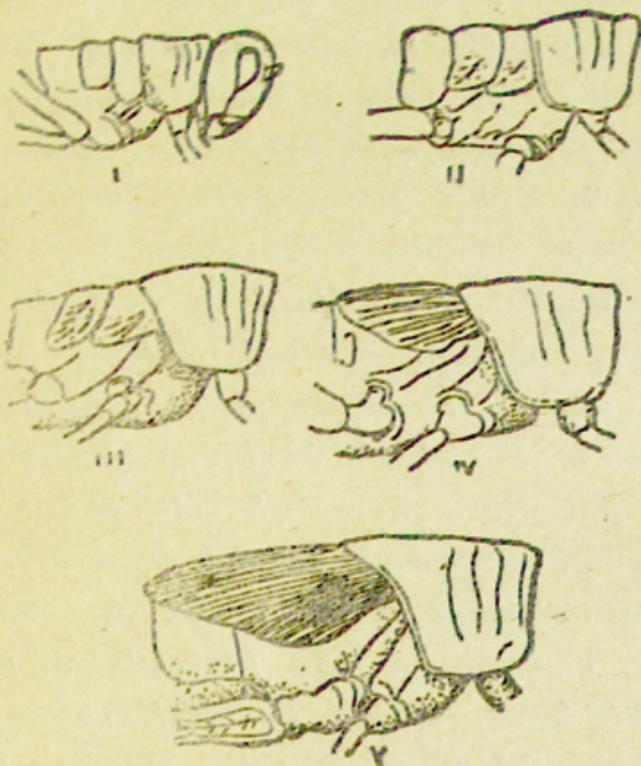
Իտալական մորեխի Թրթուրների դարգացումը մինչև նրանց հասուն, թեվավոր մորեխ դառնալը տեվում է 40—55 ուր, իսկ յերբեմն նաև ավելի, վորի ընթացքում նրանք կատարում են 5 մաշկափոխություն: Յերկու մաշկափոխությունների միջև ընկած ժամանակամիջոցը կոչվում է հասակ: Մինչև առաջին մաշկափոխություն կատարելը Թրթուրները կոչվում են 1-ին հասակի, առաջին մաշկափոխությունից հետո մինչև 2-րդ մաշկափոխումը՝ յերկրորդ հասակի և այլն: Այսպիսով իտալական մորեխի Թրթուրները կատարում են հինգ մաշկափոխություն և ունեն հինգ հասակ, ըստ վորում 5-րդ մաշկափոխությունից հետո կոչվում են հասուն մորեխներ:

Ինչպես հետո կտեսնենք, մորեխի դեմ պայքարելու աշխատանքների ճիշտ կազմակերպման տեսակետից անհրաժեշտ է հաշվի առնել մորեխի Թրթուրների հասակները, վորի համար ել ավելորդ չենք համարում այստեղ տալ իտալական մորեխի տարբեր հասակի Թրթուրների համառոտ նկարագրությունը:

Մորեխի տարբեր հասակի Թրթուրները

միմյանցից տարբերվում են իրենց մարմնի մեծությամբ, գույնով, թեպետ ի նշանների-հետքերի գիրքով, մեծությամբ և այլն:

1-ին հասակի թրթուր.—Ապագա թևերի



Նկ. 1. Մտրեխի թևերի զարգացման աստիճանները տարբեր հասակի թրթուրների մաս

նշանները (зачатки) բացակայում են, իսկ մարմնի յերկարությունը 0,5—0,6 սանտիմետր է:

2-րդ հասակի թրթուր.—Այս հասակի թրթուրների մաս արդեն նկատվում են մարմնի կողքերին

տեղավորված ապագա թևերի նշանները: Մարմնի
յերկարությունը լինում է 0,6—0,7 սանտիմետր:

3-րդ հասակի քրթուր.—Ապագա թևերի նշան-
ներն ավելի մեծ են լինում, քան յերկրորդ հասակի
թրթուրների մոտ և դարձյալ տեղավորված
են լինում մարմնի կողքերում. թևերի վրա լավ
նկատվում են մի ուղղությամբ գնացող շղեր-
մարմնի յերկարությունը 1,1—1,6 սանտիմետր և:

4-րդ հասակի քրթուր.—Ինչպես տեսանք,
2-րդ և 3-րդ հասակի թրթուրների մոտ ապագա
թևերի նշաններն յերեվում են մորեխի մարմնի
կողքերին, իսկ 4-րդ հասակի թրթուրների մոտ
դրանք գտնվում են թրթուրի մեջքի վրա և յե-
րեվում են յեռանկյան ձևվի միայն մի զույգ
թևեր, իսկ մյուս զույգը տեղավորված է լինում
յերեվացող զույգի տակ. մարմնի յերկարությունը
1,1—2,2 սանտիմետր և: Մարմնի յերկարության
այդ մեծ տարբերությունը (1,1—2,2 սմ) բացա-
տրվում է նրանով, վոր եզ թրթուրի մարմնի
յերկարությունն ավելի մեծ է, քան արու թրթու-
րինը և 4-րդ հասակի արու թրթուրների մարմնի
մեծությունը լինում է առաջին թվի (1,1 սմ)
սահմաններում, իսկ յերկրորդ թվի սահմաններում
լինում են (2,2 սմ) եզերը:

5-րդ Հասակի քրթուր.—Այս հասակի
թրթուրի մոտ թևերը շատ ավելի յերկար են

լինում և ավելի մեծ են, հասնելով փորի 3-րդ և 4-րդ ողակներին — սեզմենտներին. մարմնի յերկարությունը 1,2—2,3 սմ եւ վերջին՝ 5-րդ մաշկափոխությունից հետո մորեխը լրիվ թեւ եւ ունենում և կոշվում եւ հասուն թեւավոր մորեխ։ Իտալական մորեխը թեւ թրթուր և թեւ հասուն վիճակում մեղ մոտ տարածված մյուս մորեխներից հեշտութեամբ տարբերվում եւ իր ընտրոշ մի շարք հատկանիշներով, վորոնցից ամենազխտավորները հետվյալներն են.—իտալական մորեխի առաջնակրթքի վրա առաջին զույգ վորոնների հլմքի մեջ տեղում գտնվում եւ շատ լավ նկատելի, բայց փոքրիկ ցցվածք։ Իտալական մորեխի յերկրորդ զույգ թեւերը, վորոնք հովհարած և ծալված և տեղավորված են լինում 1-ին զույգ թեւերի — վեր նախեւերի աակ, վարդագույն են. վերջին զույգ վորոնների ազդրերն ու սրունքները ներսի կողմից նույնպես վարդագույն են լինում։

Հասուն եղ մորեխի մարմնի յերկարությունը 2,4—4,5 սմ եւ, իսկ արուններինը՝ 1,6—2,5 սմ։

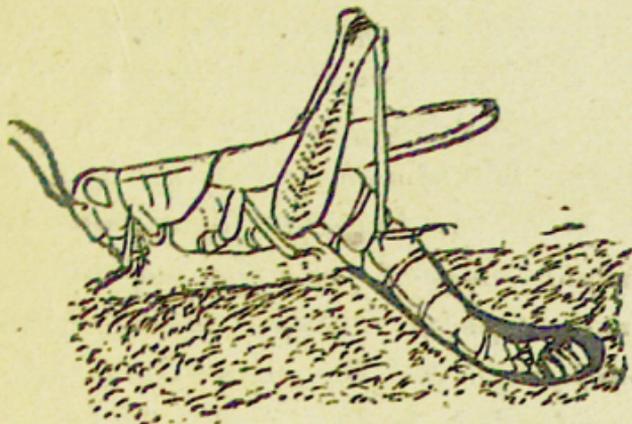
Մարմնի գույնը փոփոխական եւ լինում եւ մուգ-դորշագույն, բաց-մոխրագույն, կամ գորշ-դեղնավուն։ Իտալական մորեխի առաջնակրթքի վրա գտնված փոքրիկ ցցվածքը պատահում եւ նաև ուրիշ մորեխների վրա, բայց նրանց մարմնի գույնը, մեծությունը և այլ հատկանիշները

միանգամայն տարբեր են, վորոնց շնորհիվ նրանց հեշտությամբ կարելի յե տարբերել իտալական մորեխից:

Վերջին (հինգերորդ) մաշկափոխությունով իտալական մորեխի զարգացումը, հասունացումը չի վերջանում: Լրիվ թևավորվելուց անմիջապես հետո նրա սեռական օրգանները գեռ յեվս հասունացած չեն լինում, այդ պատճառով մորեխն անընդունակ ե բեղմնավորվելու և ձու դրնելու, վորի համար պահանջվում ե բավական յերկաթ ժամանակ: Այսպես, օրինակ, Ախտայի շրջանում 1934 թվին հասուն մորեխ յերեվաց հուլիսի 17—18-ին, բեղմնավորումս սկսվեց օգոստոսի 6—7-ին, իսկ ձվադրումս սկսվեց միայն սեպտեմբերի սկզբներին:

Նկատված ե, վոր ձվադրման համար իտալական մորեխը հողային և այլ պայմանների ընտրություն ե կատարում: Դեռ ևս պարզված չե, թե Հայաստանի պայմաններում իտալական մորեխն ինչպիսի հողերում ե գերադասում ձու դնել, սակայն 1934 թվականի մեր դիտողությունները ցույց են տվել, վոր առանձնապես մեծ քանակությամբ ձվադրում կատարվում ե մի քանի տարի անմշակ մնացած դաշտերում, վոչ խիտ մուխլոտերով ծածկված միջնակներում, ճանապարհների, առուների յեզրերին և այլն:

Զվագրման համար եղ մորեխն իր փորի վերջին մասով հողի մեջ փոս և պատրաստում կամ այդ նպատակով սղտագործում և դաշտում գտնված հողերի ձեղքվածքները և այդ պատրաստված փոսերի կամ յեղած ձեղքվածքների մեջ յերկարացնում-իջեցնում և իր փորի վերջին մասը ու ձվագրում կատարում: Զվերի հետ



Նկ. 2. Մորեխը ձու գնելիս:

միասին նա արտադրում և նայել փրփրանման կաշտոյ մի հեղուկ, փորը չորանալով՝ իր մեջ գտնված ձվերը միացնում և իրար մի ընդհանուր պատյանի մեջ, առաջացնելով, այսպես կոչված, ձվապարկեր: Այդ կաշտոյ նյութին կաշում, սմբանում են մեծ քանակությամբ հողի մասնիկներ, փորի հետևանքով ձվապարկն արտաքինից ունենում և այն հողի գույնը, փորում նա

տեղավորված եւ Զվապարկերի արտաքին տեսքը
և նրանց մեջ տեղավորված ձվերի քանակը տարրեր
տեսակի մորեխներէ մոտ տարրեր եւ և նրանց
միջոցով սառույգ կարելի յե վորոշել, թե մորեխի
վոր տեսակին են պատկանում:

Իտալական մորեխի ձվապարկը բաղկացած
ե յերկու մասից, վորոնք մի ածրողջութուն
կազմելով, սղմված-նեղացած են իրենց միացման
տեղում: Ամբողջ ձվապարկը կորած և Վերելի
մասը բոլորովին ձվերից դատարկ և և առաջացել և
ձվադրումից անմիջապես հետո մորեխի արտադ-
րած փրփրանման հեղուկի շորացման հետևան-
քով: Ներքևի մասում չորս շարքով տեղավորված
են լինում մորեխի ձվերը, վորոնք լինում են
դեղնա-մոխրապուշն: Յուրաքանչյուր ձվապարկի
մեջ տեղավորված և լինում 24—50 ձու: Իտալա-
կան մորեխի յուրաքանչյուր եգն իր կյանքի
ընթացքում ընդունակ և ածելու, միջին հաշվով,
մոտավորապես 100 ձու: Իտալական մորեխն
ապրում և մինչև բեղձնավորութեան և ձվադրման
վերջը, վորից հետո նա մահանում ե:

Սնվելը. — Իտալական մորեխի թե թրթուր-
ները, և թե հատկապես հասուն մորեխները սըն-
վում են բազմաթիվ կուլտուրական և վայրի
բույսերով: Սակայն նկատված և, վոր իտալական
մորեխը բոլոր բույսերին, վորոնցով նա կարող և

մնվել, միատեսակ վերաբերմունք չի ցուցաբերում.
 այդ բույսերի մի մասը նրա կողմից ավելի շատ
 է սիրվում, քան մյուս մասը: Հայաստանում, և
 հատկապես Ախտառի և Ապարանի շրջաններում,
 խոտալիան մորեխն ամենից շատ վնասում է
 հացաբույսերին և բանջարանոցային բույսերին



1945
 A 8030



նկ. 3. Խոտալիան մորեխի՝ 1—նվազագույնը, 2—եզը, 3—աբուն
 (առանձնապես կազամբին): Մորեխը և ընդ-
 հանրապես բոլոր միջատները շունեն իրենց մարմ-
 նի կայուն շերմաստիճանը, վորի հետեվանքով
 նրանց մարմնի տաքությունը պիտավորապես կախ-
 փած է շրջապատի պայմաններից: Այդ իսկ

ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ ԿՐԹԱԳՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ
 ԵՐԵՎԱՆ
 ԳՐԱԴԱՐԱՆ

17

ուատճառով մորեխի բոլոր բիւլղփահիան պրոցեսները — սննդառութիւն, բեղմնավորում, ձվադրում, շարժումներ և այլն — սերտ կերպով կապված են արտաքին սլայմանների հետ: Մորեխներն ուժեղ կերպով սնվում են գլխավորապես առավոտյան արևը բարձրանալուց հետո մինչև ուժեղ շոգերն սկսվելը և յերեկոյան կողմը, նախքան արեի մայր մտնելը: Որվա ամենաշոգ ժամերին սննդառութիւնը համարյա բոլորովին կանգ է առնում: Սմբողջ գիշերը մորեխները հողի կամ բույսերի վրա յեն անց կացնում և բոլորովին շեն սնվում:

ՊԱՅԲԱՐԻ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ

Իտալական մորեխի դեմ գործադրվող պայքարի միջոցները բաժանվում են յերեք խմբի, վորոնք հետեւյալն են.

1. պայքարի քիմիական միջոցներ.
2. պայքարի մեխանիկական միջոցներ.
3. նախազգուշական կամ պայքարի ազրոտեխնիկական միջոցներ:

ա) Պայքարի քիմիական միջոցները

Մորեխի դեմ պայքարելու գործում քիմիական թույններից գլխավորապես գործ են անում, այսպես կոչված, աղիքային կամ ներքին ազդեցութեան թույններ, այսինքն այնպիսի թույններ, վո-

րոնք կերի կամ գրավչանյութերի հետ միասին
ընկնելով մորեխի մարսողութեան որգանները,
ներծծվում են նրա արյան մեջ և առաջ բերում
թունավորում ու մահ:

Աղիքային թուլաների գործածութեան հիմնական
յերերք ձև գոյութունն ունի.

1. թունավորված գրավչանյութեր.

2. փոշոտում.

3. սրսկում:

Իտալական մորեխի դեմ պայքարի աշխա-
տանքներում այս յերերք ձևերից Հայաստանում
գլխավորապես գործադրվում է առաջինը՝ թունա-
վորված գրավչանյութը, այդ իսկ պատճառով նրա
վրա, համեմատաբար, մանրամասն կանգ կառնենք:

Թունավորված գրավչանյութեր. — Մորեխի

դեմ գրավչանյութերի միջոցով պայքարելու
եյութունն այն է, վոր թունավորում են մո-
րեխի համար ախորժեղի դանազան նյութեր և շաղ
տալիս վարակված դաշտերում: Հանդիպելով ա-
խորժեղի, գրավիչ նյութի, նրանք ազահորեն ու-
տում են գրավչանյութը թուլանի հետ միասին,
վորով և թունավորվում ու սասկում են:

Գործածութեան համար պատրաստի թունա-
վորված գրավչանյութերը շաղկացած են գրավ-
չանյութից, թուլանից և ջրից: Վորպես գրավչա-
նյութ մորեխի դեմ գործ են անում բազմաթիվ

նյութեր, վորոնցից ամենատարածվածները հետե-
 վյալներն են. բամբակի քուսպի ալյուր, ալյուրի,
 բրնձի և փայտի թեփ, գոմաղբ, մանրացված
 բույսեր և այլն: Վերոհիշյալ գրավչանյութերից
 մորեխի դեմ ամենից լավ արդյունքներ տալիս են
 բամբակի քուսպից և ալյուրի թեփից պատրաստ-
 ված թունավոր գրավչանյութերը: Սակայն թե
 բամբակի քուսպի ալյուրը և թե ալյուրի թեփը,
 ինչպես հայտնի յե, չափազանց արժեքավոր նյու-
 թեր են և հատկապես խոշոր նշանակություն ու-
 նեն մեր սոցիալիստական անասնապահության
 զարգացման համար՝ վորպես ուժեղ, խտացրած
 կերեր: Այդ իսկ պատճառով մեր բարձրագույն
 որգանների և հատկապես Աշխատանքի և Պաշտ-
 պանության Խորհրդի կողմից բույսերի պաշտ-
 պանության ընագավառում աշխատող գիտա-հե-
 տազոտական և ոպերատիվ կազմակերպություն-
 ների առաջ խնդիր ե գրված՝ միջոցներ գտնել
 բամբակի քուսպի և ալյուրի թեփի գործածու-
 թյունը մնասատուների դեմ պայքարելու. աշ-
 խատանքներում խիստ կերպով կրճատել: Յեվ
 յեթե մի քանի տարի առաջ մորեխի դեմ պայ-
 քարելու աշխատանքներում գործեյին ամում
 գլխավորապես միայն քուսպի ալյուրից կամ ալյուրի
 թեփից պատրաստված գրավչանյութեր, ապա
 ներկայումս ալյուրի թեփը գործածությունից

բուլղոսիին հանված է, իսկ բամբակի քուսպի գործածությունը խիստ կերպով կրճատված է, և գործ է անվում մյուս գրավչանյութերի հետ խառն:

Մեզ մոտ, Հայաստանում, 1934 թվին իտալական մորելխի դեմ գլխավորապես գործ են անվել միայն մանրացված (աղացած) բրնձի թեփից պատրաստված գրավչանյութեր, սակայն Բուլղոսի Պաշտպանության գիտահետազոտական կայանի այդ նույն թվին Ապարանի շրջանում կատարած փորձերը և բազմաթիվ զիտողություններ ցույց տվին, Վոր բրնձի թեփից պատրաստված գրավչանյութը բավարար արդյունք է տալիս միայն 1-ին և մասամբ 2-րդ հասակի թրթուրների դեմ, իսկ մյուս հասակի թրթուրների դեմ այդ գրավչանյութը տալիս է անբավարար արդյունք:

Մի շարք փորձերով ապացուցված է, Վոր պայքարի ուղտավետությունն էլ ավելի յե բարձրանում, յեթե մենք բրնձի թեփին խառնենք բամբակի քուսպի ալյուր 3 : 1 հարաբերությամբ (75% բրնձի թեփ և 25% քուսպի ալյուր):

Բուլղոսի Պաշտպանության կայանի այս փորձնական ավյալների համաձայն, 1935 թվականին իտալական մորելխի դեմ նախատեսված է պայքարել բրնձի թեփի և քուսպի ալյուրի վերո-

հիշյալ հարաբերությամբ պատրաստված գրավչանյութերով, Խորհրդային Միության ուրիշ շրջաններում, և հատկապես Միջին Ասիայում, իտալական մորեխի դեմ թունավոր գրավչանյութեր պատրաստելու համար գործ են ածում նաև փայտի թեփի և բամբակի քուսպի այլուրի 1:1 և 3:1 հարաբերությամբ պատրաստված խառնուրդը, վորը նույնպես բավական լավ արդյունքներ է տալիս:

Ինչպես վերելում ասացինք, մորեխի դեմ գործ են ածում գլխավորապես ներքին ազդեցության թույներ՝ ադիքային թույներ: Գրավչանյութերը թունավորելու համար գործ են ածում մկրնդեղի, իսկ վերջերս նաև Ֆտորի զանազան միացություններ: Մորեխների դեմ պայքարելիս առանձնապես լավ արդյունք տալիս է մկնդեղաթթվային նատրը, վորն ամենից շատ է գործադրվում այդ նպատակների համար:

Պայքարի հաջողության տեսակետից չափազանց կարեւոր նշանակություն ունի թույնի ճիշտ քանակը գրավչանյութի մեջ, վորովհետև վերջինիս մեջ չափից ավելի շատ թույն լինելու դեպքում, նա կորցնում է իր գրավիչ հատկությունը, իսկ պակաս լինելու դեպքում մորեխները կամ բոլորովին չեն թունավորվում, կամ թունավորվում և սատկում են չափազանց ուշ, վորի հետևանքով

նրանք շարունակում են վնաս հասցնել Իրա համար ել անպայման պետք է ճշգրիտ կերպով իմանալ թույների քիմիական կազմը և նրանց վորակը: Թույնի վորակն ստանդարտից ցածր լինելու դեպքում անհրաժեշտ է նրա քանակը (վորը պիտի խառնվի գրավչանյութին) վերցնել նոր մայից ավելի:

Հող ժողովումատի հրահանգի համաձայն 1934 թ. բրնձի թեփից գրավչանյութեր պատրաստելու համար յուրաքանչյուր 16 կիլոգրամ թեփի թույնավորելու համար պետք է գործադրվի 400 գրամ մկնդեղաթթվային նստար, իսկ իրականության մեջ այդ քանակն ավելի յեր բարձրացված:

Թույսերի պաշտպանության կայանի վորձերը ցույց տվին, վոր — առանց պայքարի եֆֆեկտիվությունը պակասեցնելու, թույնի վերոհիշյալ քանակը հնարավոր է իջեցնել մինչև 300 գրամի (70% մկնդեղի յեռքսիդ պարունակելու դեպքում): Թույնի քանակը վորոշելու ժամանակ անհրաժեշտ է նկատի ունենալ նաև այն, թե գրավչանյութն ինչպիսի նյութից է պատրաստվելու, վորովհետև մեծածավալ նյութերից գրավչանյութ պատրաստելու ժամանակ պահանջվում է ավելի շատ թույն՝ բոլոր մասնիկները թունավորելու համար: Գրավչանյութ պատրաստելու և պատրաստած գրավչանյութը թունավորելու ձեր հետեւյալն է.

Պետք է վերցնել բրնձի թեփ և բամբակի քուսպի ալյուր ու խառնել միմյանց: Այս խառնուրդի մեջ պիտի լինի 75⁰/₁₀₀ բրնձի թեփ, իսկ 25⁰/₁₀₀՝ բամբակի քուսպի ալյուր: Որինակ, կարելի յե վերցնել 12 կիլոգրամ բրնձի թեփ և խառնել նրան 4 կիլոգրամ բամբակի քուսպի ալյուր

Այնուհետև պետք է թունավորել այս խառնուրդը կամ մկնդեղաթթվային նատրով, կամ կայծքարաֆտորական նատրով, կամ ֆտորական նատրով: Սրա համար պետք է վերցնել վերն ասած ձևով պատրաստած գրավչանյութի խառնուրդից 16 կիլոգրամ և յուրաքանչյուր 16 կիլոգրամին խառնել—

- | | |
|--------------------------|-----------|
| 1. մկնդեղաթթվային նատր | 300 գրամ. |
| 2. կայծքարաֆտորական նատր | 600 » |
| 3. ֆտորական նատր | 600 » |

Հասուն թևակալած մորեխի դեմ պայքար կազմակերպելու դեպքում թույնի քանակը վերելում հիշածից պետք է վերցնել կիսով չափ ավելի: Վերջին հաշվով լավորակ գրավչանյութով են պայմանավորվում պայքարի դրական արդյունքները: Իրա համար գրավչանյութ պատրաստելու և թույնը գրավչանյութի մեջ հավասարաչափ բաշխելու ու նորմալ խոնավությամբ գրավչանյութ ստանալու աշխատանքներին պետք է հատուկ ուշադրութիւն դարձնել:

Պատրաստված գրավչանյութը նորմայից ավելի խոնավ լինելու դեպքում, վարակված դաշտերում շաղ տալու ժամանակ նա մանր մասնիկների չի բաժանվում, այլ մնում է մեծ մեծ կոշտերով, այսպիսով մի միավոր տարածության համար պահանջվում է ավելի մեծ քանակությամբ գրավչանյութ և բացի այդ, մեծ կտորները (հատկապես նրանց միջուկը) յերկար ժամանակ պահպանում են իրենց թունավորելու հատկութունը և հետագայում պատճառ դառնում նաև անային կենդանիների թունավորման և այլն։

Նորմայից ավելի խոնավ գրավչանյութերի վերոհիշյալ բացասական հետևանքներից խուսափելու համար անհրաժեշտ է սովորել նորմալ խոնավությամբ գրավչանյութեր պատրաստելը։ Բազմաթիվ փորձերով ապացուցված է, վոր տարբեր նյութերից նորմալ խոնավությամբ գրավչանյութեր պատրաստելու համար պահանջվում է միանգամայն տարբեր քանակությամբ ջուր, այսպես, որին՝

16	կիտգրամ բամբակի բուսյի ալյուրը պահանջում է	5—7	լիտր ջուր
16	»	չմանրացրված բրնձի թեփը	» 8—10 » »
16	»	մանրացված	» » 12—16 » »
16	»	փայտի թեփը պահանջում է	12—20 » » և

այլն։ Ինչպես ցույց են տալիս վերևում բերված թվերը՝ նույնիսկ միևնույն նյութից նորմալ խոնավությամբ գրավչանյութ պատրաստելու համար պահանջվում է տարբեր քանակությամբ ջուր և

հաճախ այդ տարբերութիւնը բավական զգալի, մեծ չափերի յե հասնում (որ., փայտի թեփի դեպքում՝ 8 լիտր)։ Դա բացատրվում է նրանով, վոր գրավչանյութ պատրաստելու համար գործադրվող նյութերի խոնավութիւնն կլանելու հատկութիւնները կախված են մի շարք պատճառներից (մասնիկների մեծութիւնից, խոնավութիւնի աստիճանից և այլն)։

Այդ իսկ պատճառով, նախքան պայքարի աշխատանքներն սկսելը, անհրաժեշտ է փորձնական գրավչանյութ պատրաստել, պարզելու համար՝ թե տվյալ շրջանում գտնված նյութերից նորմալ խոնավութիւնի գրավչանյութ պատրաստելու համար մի միավորին (որ. 16 կիլոգրամ չոր նյութին) վորքան ջուր է հարկավոր ոգտագործել։ Իսկ թույնի հավասարաչափ բաշխումն ամբողջ գրավչանյութի մեջ ապահովելու գործում չափազանց մեծ նշանակութիւն ունի գրավչանյութ պատրաստելու տեխնիկան։ Մինչև այժմ մեզ մոտ մորեխի համար թունավոր գրավչանյութեր պատրաստել են հետևյալ ձևով. — անհրաժեշտ քանակութիւնի թույնը լուծել են քիչ քանակութիւնի ջրի մեջ, այդ լուծույթը լցրել գրավչանյութի վրա, հետո ավելացրել այնքան մաքուր ջուր, մինչև վոր ստացվել է նորմալ խոնավութիւնի գրավչանյութ։ Գրավչանյութ պատրաստելու այս ձևը

պետք ե համարել միանգամայն սխալ, վորովհետև
թույնն անհավասարաչափ կերպով ե բաժանվում
զբազանյութի մեջ. մի մասը, վորը թրջվել ե
թույնի ուժեղ լուծույթով, չափից ավելի յե թու-
նավորվում, իսկ մնացած մասը համարյա բոլո-
րովին զուրկ ե մնում թույնից: Այսպիսի զբազ-
անյութերից ստացված արդյունքները, ինչպես ե
պետք եր սպասել, լինում են միանգամայն ան-
բավարար, վորովհետև մեծ մասը, իր մեջ թույն
չնւարունակելու հետևանքով, մորեխներին չի թու-
նավորում, իսկ մնացած փոքր մասը, վորի մեջ
շատ ավելի թույն կա, մորեխներն ախորժակով
չեն ուտում:

Այդ ե պատճառը, վոր այս սխալ ձևով պատ-
րաստված զբազանյութերով կազմակերպված
պայքարը չափսզպնց խայտարդետ արդյունքներ
ե տալիս թույնը հավասար կերպով ամբողջ զբազ-
անյութի մեջ խառնելու համար պետք ե ան-
հրաժեշտ քանակի թույնը լուծել պահանջվող
ամբողջ ջրի մեջ ե այդ ջրով թունավորել
զբազանյութը:

Յենթադրենք մեզ հարկավոր ե բրնձի թե-
փի ե ըամբակի քուսպի այուրի 3 : 1 հարաբե-
րությամբ խառնուրդից պատրաստել 80 կիլո-
գրամ թունավորված զբազանյութ: Ընդունենք,
վոր նորմալ խոնավություն ունեցող զբազանյութ

պատրաստելու համար յուրաքանչյուր 16 կիլո-
 գրամ գրավչանյութին հարկավոր է 12 լիտր ջուր,
 ուրեմն մեզ հարկավոր է ընդամենը 60 լիտր
 ջուր, իսկ 80 կիլոգրամ գրավչանյութը թունա-
 վորելու համար անհրաժեշտ է ընդամենը 1500
 գրամ մկնդեղաթթվային նատր (հաշվելով յու-
 րաքանչյուր 16 կիլոգրամ չոր գրավչանյութին
 300 գրամ)։ Այդ հաշվումները կատարելուց հետո,
 չափսով 60 լիտր ջուրը լցնել փայտյա՝ բերանը
 բաց տակառի կամ մի ուրիշ ամանի մեջ և այդ
 ամբողջ հեղուկի մեջ լուծել 1500 գրամ մկնդե-
 ղաթթվային նատրը։ Վորովհետև մկնդեղաթթվային
 նատրը սառը ջրի մեջ շատ դանդաղ է լուծվում,
 իսկ տաք ջրում շատ արագ, աշխատանքներն
 արագացնելու համար կարելի յե այդ չափված ջրից
 մի քանի լիտր վերցնել, տաքացնել, մեջը լուծել
 թույնը և նորից լավ խառնել մնացած ջրի հետ։
 Այս բոլորը կատարելուց հետո կարելի յե սկսել
 գրավչանյութի թունավորումը։ Իրա համար կշռու-
 ված գրավչանյութը լցնում են բերանը բաց
 փայտե տակառների կամ հողում պատրաստված
 փոսի մեջ և թունավոր հեղուկն աստիճանաբար
 ավելացնելով՝ բահով կամ ձեռքերով (ձեռնոց հա-
 գած) լավ խառնում են, մինչև վոր թույնի լու-
 ծույթը հավասար կերպով խոնավացնի ամբողջ
 գրավչանյութը։ Լավ պատրաստված գրավչանյու-

թի մասնիկները բուռնցքի մեջ ուժեղ սեղմելիս պետք է իրար միանան, մի գունդ կազմեն, իսկ հողի վրա դցելիս՝ պետք է բաժանվեն մանր մասնիկների: Պատրաստված գրավչանյութի վորակըն ստուգելուց հետո պետք է լցնել պարկերի մեջ և ուղարկել վարակված դաշտերը՝ շաղ տալու համար: Գրավչանյութը դաշտում շաղ տալու համար լցնում են ամանների կամ գոգնոցի մեջ և շաղացան ցորենի պես հավասարաչափ շաղ տալիս վարակված բոլոր տեղերում: Նայած մորեխով վարակված լինելու աստիճանին, ամեն մի հեկտարի վրա պետք է շաղ տալ ամենաշատը 24—32 կիլոգրամ գրավչանյութ: Գրավչանյութը կարելի չէ շաղ տալ մորեխի դեմ որվա բոլոր ժամերին, վորովհետև, ինչպես այդ ցույց են տվել Միջին Ասիայում կատարված փորձերը, իտալական մորեխի դեմ գրավչանյութի շաղ տալու ժամանակը վոչ մի նշանակուլթյուն չունի պայքարի արդյունքների վրա, իսկ յեթե աշխատանքներն ուշացել են և մորեխն արդեն ընդունակ է դարձել արագ տեղաշարժեր կատարելու, այդ դեպքում գրավչանյութը պետք է շաղ տալ առավոտյան վաղ կամ յերեկոյան, յերբ նրանք շարժումներ չեն կատարում:

Ինչպես վերևում ասացինք, մորեխի դեմ քիմիական պայքար կազմակերպելու համար գոր-

ծաղրվում են նաև սրսկման և փոշոտման մեթոդները: Այս մեթոդների եյությունն այն է, վոր հատուկ սրսկիչ կամ փոշոտիչ ապարատների միջոցով ներքին ազդեցության—աղիքային թուխներով թունավորում են մորեխով վարակված դաշտերի բուսականությունը: Նախքան թունավորված գրավչանյութի միջոցով մորեխի դեմ պայքարելը, թուխներով փոշոտման և սրսկման միջոցով պայքարը շատ լայն կերպով տարածված էր: Ներկայումս գրավչանյութի միջոցով պայքարի մեթոդի լավ մշակման շնորհիվ, չնայած նա ընդամենը մի քանի տարվա պատմություն ունի, Սորհրդային Միության մեջ մորեխի դեմ պայքարելու հիմնական միջոցը համարվում է թունավորված գրավչանյութը:

Փոշոտման և նամանավանդ սրսկման միջոցով մորեխի դեմ պայքարելու յեղանակը կիրառվում է անհամեմատ ավելի փոքր տարածությունների վրա, և գլխավորապես այն դեպքերում, յերբ հնարավոր չէ գրավչանյութի գործադրությունը:

Մեզ մոտ, Հայաստանում, մորեխի դեմ պայքարելու գործում փոշոտման և սրսկման յեղանակով մեծ տարածությունների վրա յերբեք պայքար չի կազմակերպվել (այդ պատճառով էլ այդ մեթոդների վրա մանրամասն կանգ չենք առնում):

Քիմիական ձևով պայքարելու մեթոդները մշակված չլինելու պատճառով մինչև XX դարը մորեխի դեմ պայքարի հիմնական մեթոդը մեխանիկական մեթոդն էր: Մորեխի դեմ մեխանիկական պայքարի բաղմամբիվ միջոցներ դուրսբխում ունեն, — մորեխի հոսանքի առաջ ուղղահայաց պատերով խոր առուններ փորելը, թիթեղյա շարժական պատեր դնելը, ցախավե՛լների միջոցով մորեխը փոխնչացնելը և այլն: Հայաստանում մինչև 1934 թիվը գործադրվում էր դաշտում նոր դուրս յեկած մորեխներին ցախավե՛լներով տեղն ու տեղը փոխնչացնելու և սավանների վրա հավաքելու ու փոխնչացնելու ձևերը:

Սավանների, միջոցով խտալական մորեխի դեմ պայքարելու համար վարակված դաշտում փռում են սպիտակ սավաններ: ամեն մի սավանի շուրջը, 5—10 մետր հեռավորութ՛յան վրա, մորեխի դեմ պայքարողները շրջան են կազմում և այդ տարածութ՛յան վրա գտնված մորեխի թըրթուրներին ցախավե՛լների միջոցով քշում: հավաքում են սավանի վրա: Խտալական մորեխի թրթուրները հրապուրվում են սպիտակ դուրսով և յերկար ժամանակ անշարժ մնում են սավանի վրա: Մի քանի անգամ այդ գործողութ՛յու-

նը կատարելուց հետո, յերբ սավանի վրա մեծ քանակութեամբ մորեխ ե հավաքվում, սավանը հավաքում են և նրա մեջ գտնված մորեխներին տրորում, վոշնչացնում ու թաղում են հողի մեջ պատրաստված փոսերի մեջ:

Պայքարի այս ձևի ամենաբացասական կողմնայն է, վոր պահանջում է հսկայական քանակութեամբ բանվորական ձեռներ և, վոր ամենագլխավորն է, չափազանց անբավարար արդյունքներ է տալիս, վորովհետև ցախավեղներով մորեխներին սավանի վրա քշելու ժամանակ, նրանց զգալի մասը, նախքան սավանին հասնելը ցատկոտում, փախչում են այս ու այն կողմը, վորով կարիք է լինում պայքարը նորից կրկնելու:

Նկատի ունենալով մեզ մոտ կիրառվող պայքարի վերոհիշյալ ձևի տված անբավարար արդյունքները, Բուլսերի Պաշտպանութեան կայանի կողմից 1934 թվին առաջարկվել է վորպես պայքարի միջոց, մորեխի թրթուրներին հավաքելու համար, ոգտագործել կտավից (բյազ) պատրաստված միջատներ վորսալու գործիքներ (սաչոկներ): 1934 թվին Ապարանի, Ախոռայի և մասամբ Աշտարակի ու Կոտայքի շրջաններում գործադրվել է մոտավորապես նման 2000 գործիք, սաչոկներ: Միջատ վորսալու սաչոկների միջոցով պայքարելն ավելի բավարար արդյունքներ է տա-

լիս, և ավելի քիչ բանվորական ձեռներ և պահանջում, քան ցախավելներին և սավաններին միջոցով կատարածը: Ապարանի և Ախտայի շրջաններում 1934 թ. յերգակի դեպքեր չեն յեղել, յերբ որվա ընթացքում ամեն մի կոլխոզնիկ հավաքել և մինչև 10 կիլոգրամ խտալական մորեխի 1-ին և 2-րդ հասակի թրթուր և 20—30 կիլոգրամ ծախաակ թրթուր. յեթե հիշենք, վոր ամեն մի կիլոգրամ մորեխն իր մեջ պարունակում և տանյակ հաղարավոր 1-ին և 2-րդ հասակի թրթուր, ապա պարզ կլինի մեզ համար պայքարի այս ձևի տված արդյունքները: Համեմատած պայքարի քիմիական ձևերի և հատկապես թունավորված գրավչանյութերի հետ, սաչոկները դարձյալ ցանկալի արդյունք չեն տալիս և պահանջում են մեծ քանակությամբ բանվորական ձեռներ:

Այդ իսկ պատճառով խտալական մորեխի դեմ պայքարելու համար վորպես առաջատար մեթոդ պետք և ընդունել քիմիական մեթոդը:

Մեխանիկական պայքարի միջոցներից՝ ցախավելներով ու սավաններով մղած պայքարը չափազանց հետամնաց, սրիմիտիվ միջոց և, վորը բացի հսկայական թվով բանվորական ձեռներ պահանջելուց, տալիս և միանգամայն անբավարար արդյունք, պայքարի այդ միջոցը պետք և

գործադրութիւննից հանել. իսկ ինչ վերաբերում
ե սաշոկների միջոցով յեղած պայքարին, ապա
այն պետք ե լայն կերպով գործադրել միմիայն
այն գեպքում, յերբ զանազան պատճառներով
հնարավոր չե քիմիական պայքար կազմակերպել
(թուլներ կամ գրավչանյութեր չլինելու դեպքում
և այլն), և յերբ տնտեսութեան մեջ կան մեծ
քանակութեամբ ազատ բանվորական ձեռներ:
Մեխանիկական ձևով պայքարելու ժամանակ հա-
վաքոված մորելսը կարելի յե ոգտագործել տնային
թուլներին կերակրելու համար:

գ) Պայտաքի ագրոսեխնիկական կանխող միջոցները

Միմիայն պայքարի քիմիական և մեխանիկա-
կան միջոցներով հնարավոր չե մորելսը վերջ-
նականապէս վոչնչացնել: Նույնիսկ ամենահաջող
քիմիական պայքարի դեպքում առնվազն 2—3 %
կենդանի մորելս ե մնում: Մորելսի համեմատա-
բար բարձր ձուարտագրուհակութեան (մեծ քա-
նակութեամբ ձու ածելու) հետեանքով կենդանի
Ֆնացած այդ շափազանց չնչին քանակութեամբ
յեղող մորելսները, իրենց զարգացման համար
նպաստավոր պայմաններ գտնելու դեպքում, շատ
կարճ ժամանակամիջոցում, 2—3 տարվա ընթաց-
քում, իսկ յերբեմն նույնիսկ ավելի շուտ, այնքան
են բազմանում, վոր նորից կարիք ե լինում մեծ

տարածութիւնների վրա նրանց զեմ պայքար-
մղելու Այդ պատճառով գյուղատնտեսութեան ամե-
նախտանշաւոր վնասատուն — մորեխը վերաց-
նելու մասին կուսակցութեան և կառավարութեան
կողմից առաջադրված խնդիրը զրական կերպով
լուծելու համար, անհրաժեշտ և նաև հատուկ
ուշադրութիւն դարձնել ազրոտեխնիկական-նա-
խադդուշական միջոցառումների վրա: Այդ միջոցա-
ռումների նպատակն է գոնազան ազրոձեռնար-
կումների միջոցով ստեղծել մորեխի մասսա-
յական բազմացման համար միանգամայն անբա-
րենսպատտ պայմաններ:

Հայանի յե, վոր վնասատու մորեխների ամեն
տեսակն իր գարգացման համար ընտրում է հո-
դային-կլիմայական լավ պայմաններ: Այսպէս,
որինակ՝ իտալական մորեխն իր ձվադրման հա-
մար սպասարկում է վոչ թե պատահական բու-
սականութեամբ ծածկված, խոնավութիւն, ջեր-
մութիւն և այլ հատկութիւններ ունեցող հողեր,
այլ նա այդ նպատակի համար ընտրում է այն-
պիսի հողակտորներ, վարոնք լիովին կբավարա-
րեն նրա պահանջները: Նկատված է, վոր նույ-
նիսկ միևնույն մորեխը տարբեր պայմաններում
իր գարգացման համար տարբեր հողային կլիմա-
յական պայմաններ է ընտրում, վորի համար ել

կարիք ե լինում ուսումնասիրել նրան իր բազմացման բոլոր հիմնական ողջախներում:

Մեզ մոտ պայքարի ազրոտեխնիկական նախադգուշական միջոցների վրա միայն վերջին ժամանակներս են սկսել հատուկ ուշադրություն դարձնել, վորովհետև մեր գյուղատնտեսության սոցիալիստական վերակառուցման, կուլեկտիվ ու խորհրդային տնտեսությունների և մեքենատրակտորային կայանների կազմակերպումով արդեն ստեղծվել են այն բոլոր նախադրյալները, վորոնք հնարավորություն են սալիս կիրառելու ազրոտեխնիկական միջոցառումների կոմպլեքսը (միջնակների վերացումը, խոպան հողերի մշակումը ցանքաշրջանառության կիրառումը և այլն):

Սորհրդային Միության մեջ մորեխով ուժեղ վարակված մի շարք շրջաններում (Միջին Ասիա, Հյուսիսային Կովկաս և այլն) ասիական, Մարոկկոյի և մասամբ իտալական մորեխի դեմ արդեն սկսել են կիրառել պայքարի ազրոտեխնիկական միջոցառումների կոմպլեքսը: Սակայն, նախքան այդ, անհրաժեշտ ե բազմակողմանի նախապատրաստական աշխատանքներ կատարել, վորոնց հիմնական նպատակը պետք ե լինի. 1) պարզել և հայտաբերել այն բոլոր վայրերը, վորոնք տվյալ շրջանի հողային-կլիմայական պայմաններում հանդիսանում են այս կամ այն մո-

րեխի բազմացման ոջախ. 2) պարզել, թե ավյալ շրջանի պայմաններում ազրոտեխնիկական ինչպիսի միջոցառումների կարելի չե ձեռնարկել՝ մորեխի բազմացման ոջախները վռնչացնելու համար:

Մեզ մտ, Հայաստանում, իտալական մորեխի նկատմամբ դեռևս վերոնիշյալ նախապատրաստական աշխատանքները չեն կատարված, վորի պատճառով ել մեզ մտ պայքարի ազրոտեխնիկական միջոցառումներ չեն կիրառվում: Հայաստանի Բույսերի Պաշտպանության գիտահետազոտական կայանը 1935 թ. սկսած, բացի թույսների, գրավչանյութերի և մորեխի բիոլոգիայի հետազո ուսնաաիրություններից, գրադվելու չենակ ազրոտեխնիկական պայքարի նախապատրաստական վերոնիշյալ աշխատանքներով:

ՄՈՐԵՒԻ ԴԵՍ ՊԱՅՔՍՐԵԼՈՒ ԺԱՄԿԵՏՆԵՐԸ

Հայաստանում իտալական մորեխի դեմ քիմիական պայքարն անցյալ տարիներին, և մասնավորապես 1934 թվականին, անբավարար արդյունքներ տալու գլխավոր պատճառներից մեկն ել այն ե, վոր մեզ մտ աշխատանքներն սկսվել են չափազանց ուշ, այն ժամանակ, յերբ այդ աշխատանքները պետք ե ավարտված լինեյին:

Աորհրդային Միության բազմաթիվ շրջաններ

ըստ կատարված ուսումնասիրությունները, բաղ-
մամյա փորձերը ցույց են տվել, վոր մորեխի դեմ
մղվող պայքարը պետք է սկսել մորեխի 1-ին
հասակից սկսած, տվյալ վայրում մորեխի հիմնական
մասը ձվապարկերից դուրս գալուց անմիջապես
հետո և այդ աշխատանքն ավարտել 3-րդ հասա-
կում: Այս ժամանակամիջոցը համարվում է ամե-
նալավագույնը հետևյալ պատճառներով.

1. Խտալական մորեխի թրթուրների մեծաց-
ման հետ զուգընթաց մեծանում է նաև նրանց
տեղաշարժեր կատարելու կարողությունը, վորը
հատկապես մեծ չափերի յե հասնում թրթուրնե-
րի 4-րդ հասակում և նրանից հետո:

2. Մորեխի թրթուրների մեծանալու և նը-
րանց շարժունակության ուժեղացման հետևան-
քով վարակված տարածությունն արագ տեմպե-
րով մեծանում է: Մորեխի դեմ պայքարելու աշ-
խատանքներն իր ժամանակին չկազմակերպելու
դեպքում պահանջվում է մեծ ջանակությամբ
լրացուցիչ թունավոր նյութ և բնավորական
ձեռքերի ավելորդ վատնում և կատարվում:

3. 1934 թ. Ապարանում կատարած դիտու-
ղությունները ցույց տվին, վոր խտալական
մորեխի թրթուրները 4-րդ հասակից սկսած ըն-
դունակ են մեծ խմբերով խոշոր տեղափոխու-
թյուններ կատարել, մի դաշտից մյուսը տեղա-

փոխվել: Այս հանգամանքն այն բացասական ար-
դյունքն է տալիս, վոր մորելին անցնելով հարեվան
չվարակված գաշտերը, կարող է մեծ վնասներ
պատճառել նրանց:

Մեզ մոտ մորելիի դեմ պայքարելու աշխա-
տանքները միշտ ուշ են սկսվել դոյուլթյուն ու-
նեցող այն սխալ կարծիքի պատճառով, վոր իբր
թե մորելիի թրթուրներն առաջին հասակում
թունավոր գրավչանյութ չեն սւտում, նրանից
խուսավում են:

1935 թվից մեզ մոտ խտալական մորելիի
դեմ պայքարելու աշխատանքները պետք է սկսել
և ավարտել անպայման վերոհիշյալ ժամկետներին,
հակառակ դեպքում քիմիական ձևով պայ-
քարելու գործը դարձյալ բավարար արդյունք չի տա:

ՄՈՐԵԼԻ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԵԼՈՒ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԸ

Ինչպես տեսանք, մորելիի դեմ պայքարելու
ժամանակամիջոցը բավական կարճ է և պահանջ-
վում է 3-րդ հոտակում ավարտել այդ աշխա-
տանքները: Այդ կարճ ժամանակամիջոցը ու-
ցիանալ սպառազործելու և առավելագույն արդյունք-
ների հասնելու համար չափազանց կարևոր նշա-
նակություն ունի այդ ուղղությամբ տարվող
նախապատրաստական աշխատանքը—թույների

և գրավչանյութերի ժամանակին տեղ հասցնելը
 և այլն: Նախապատրաստական աշխատանքների
 ամենակարևոր խնդիրներից մեկը, դա վարակված
 տարածությունների մասին ճիշտ տեղեկություն-
 ներ ստանալն է: Հաջորդ տարվա աշխատանք-
 ների ուղեբառով պլանը ճիշտ կազմելու համար
 անհրաժեշտ է նախ և առաջ պարզել, թե ըստ
 գյուղերի, սառնանների յուրաքանչյուր վարչական
 շրջանում քանի՞ հեկտար վարակված տարածու-
 թյուն կա, ձվապարկերի խտությունը վնասն է
 և այլն: Իրա համար մորեխի ձվադրման ժամա-
 նակ հաշվի յե՞ն առնվում բոլոր այն տարածու-
 թյունները, վորտեղ նկատվում են ձվադրող մո-
 րեխների կուտակում: Մորեխի ձվադրումից և
 նրանց սատկելուց հետո առաջին հետազոտու-
 թյան սովյալները ճշտելու, ինչպես և ձվապարկե-
 րի խտությունը մեկ միավոր տարածության
 (մակերեսի) վրա պարզելու համար, կատարվում
 է 2-րդ հաշվառումը, վորի ժամանակ հողում փո-
 սեր են փորվում, հաշվի յե՞ն առնվում ամեն մի
 փոսի մեջ գտնված ձվապարկերի քանակը և
 այլն*):

*) Մորեխի ձմեռող պաշտրի հետազոտության
 համար գոյություն ունի մանրամասն հրահանգ, գրա
 համար էլ այստեղ մանրամասն կանգ չենք առնում:

Այս յերկու հետազոտութիւններէ ավյալնե-
րի համաձայն պետք և կտրմել մյուս տարվա
աշխատանքների մանրամասն ոպերատիվ պլանը,
փորակզ պետք և հաշվի առնված լինի, թե
փորքան գրավչանցութ, թունավոր նյութեր,
սոյլեր, բանփորական ձեռքեր և այլ միջոցներ
ևս հարկավոր, փորպետգի իր ժամանակին միթեր-
վնն սնհրաժեշտ նյութեր և, նախքան այդ աշխա-
տանքներն սկսելը, ուղարկվեն տեղերը: Հաճախ
ձմտան և վնդ գարնանն անբարենպաստ կլիմայա-
կան պայմանների, սնկային հիվանդութիւնների,
պարսպիտ միջատների և այլ կենդանիների կող-
մից մեծ տարածութիւնների վրա վոչնչացվում
են մորեխների ձվապարկերը. գարնանը նրանց
վիճակը պարզելու և պայքարի ոպերատիվ պլա-
նում սնհրաժեշտ ճշտութիւններ կատարելու համար
կատարվում և, այսպես կոչված, ստուգող հետա-
զոտութիւնն Այս հետազոտութիւնը կատարվում
և վոչ թե ձվապարկերով վարակված բոլոր գյու-
ղերի բոլոր ստանաներում, այլ կատարվում և
ընտրովի, յուրաքանչյուր շրջանի միքանի կե-
տում և ստացված ավյալներն ընդհանրացվում
մյուս չստուգված տարածութիւնների նկատ-
մամբ: Միաժամանակ, նախքան պայքարի աշխա-
տանքներն սկսելը, սնհրաժեշտ և կարճատե կուր-
սերի միջոցով մորեխի դեմ պայքարելու գծով

կոլտնտեսականներին և աշխատավոր մենատընտեսաներին մասսայական կադրեր պատրաստել, կարգի բերել և ստուգել գործադրվող ամբողջ ինվենտարը (թունավոր հեղուկ պատրաստելու ամանները, կշեռքները և այլն):

Աշխատանքներն իր ժամանակին սկսելու և ավարտելու համար, մորեխի դուրս գալու հավանական ժամկետին մի քանի ուր առաջ, պետք է վարակված սառնաներում կազմակերպել ամենօրյա դիտողություններ և թրթուրների դուրս գալու մասին անմիջապես հայտնել մորեխի դեմ պայքարող գյուղական և շրջանային շտաբներին:

ԹՈՒՆԱՎՈՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՀԵՏ ՎՍՐՎԵԼՈՒ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ

Մորեխի դեմ գործադրվող բոլոր թույները միաժամանակ ուժեղ թույներ են նաև մարդկանց, և տնային կենդանիների համար: Դժբախտաբար, մորեխի դեմ պայքարի աշխատանքների մասնակցողներին շատերը թույների հետ վարվել չգիտեն, վորի հետևանքով հաճախ տեղի յեն ունենում տնային կենդանիների, իսկ յերբեմն նաև մարդկանց թունավորման դեպքեր: Իրա համարել համարյա մեր բոլոր կոլտնտեսություններում թույներ պահելու համար պետք է հատկացնել հատուկ պահեստներ, վորը մինչև այժմ չի կատարվում:

աշխատանքից հետո փոսը նորից պետք է հողով
լցնել:

4. Գրավչանյութեր շաղ տրված կամ փոշո-
տած դաշտերում, առնվազն 15—20 որ, վոչ մի
անասուն չպետք է արածեցնել: Թունավորված
դաշտերի տեղերի մասին պետք է գրավոր և
բանավոր հայտարարվի դյուղի ամբողջ ազգա-
բնակչությանը:

5. Աշխատանքներն ավարտելուց անմիջապես
հետո պետք է մաքուր լվանալ գործադրված բոլոր
գործիքները և պարագաները:

6. Աշխատանքները վերջացնելուց հետո սա-
պոնով պետք է լավ լվացվել:

Թունավորման բոլոր դեպքերում անհրաժեշտ
է, առանց ուշացնելու, դիմել բժշկի ոգնության:

ԲՈՎԱՆԻՍԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Եջ
1. Մորեխի հասցրած ֆևասը	3
2. Իտալական մորեխի բխողության	8
3. Պայքարի միջոցները	18
ա) պայքարի քիմիական միջոցները	18
բ) » մեխանիկական »	31
գ) » ադրոսեխնիկական / անխող մի- ջոցները	34
4. Մորեխի դեմ պայքարելու ժամկետները	37
5. Մորեխի դեմ պայքարելու նախապատրաստա- կան աշխատանքները	39
6. Թունավոր նյութերի հետ վարվելու կանոնները	42





Վահագրան՝ Ար. Գրիգորյան

Սրբազորիչ՝ Կ. Այվազյան

Փյունիկի լիազոր № 100

Հրատ. № 221

Տիրուժ 3060

Պատվեր № 343

Հանձնվել է արտադրութեան 1935 թ. մայիսի 10-ին

Ստորագրված է ապագրելու 1935 թ. հունիսի 9-ին

Փյունիկի ապարան, Յերեվան, Նալբանդյան № 11

ԳԱՆ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0044673

50 кнш.

[154]

A $\frac{7}{8030}$



Г. АЗАРЯН
ИТАЛЬЯНСКАЯ САРАНЧА
в Армении
И МЕРЫ БОРЬБЫ С НЕЙ

СЕЛЬХОЗГИЗ

1935

ЭРИВАНЬ