

123-9
ԱՅԹԻՃ ԶԵՎ ՀՅԻՃ ԳՐԱԴ-ԱՎԻԱՔԻՄ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՊԱՋԸ-ԱՎԻԱՔԻՄԸ ԽՍՀՄ-Ի ԽԱՂԱՂ ԱՇԽԱ-
ՏԱՆՔԻ ԶԵՎ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԵՆԱՐԱՆՆ Ե

ՄԻՋԱՅԱՔԱՆ Բ. ՄԱՆՐԱՅԱՆ

№ 25

**ԱՅԳԵԳՈՐԺՈՒԹՅԱՆ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԻ
ԴԵՄ ԳՈՐԺԱԶՎՈՂ ԳԼԽԱՎՈՐ
ՔԻՄԻԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԸ**

«ՊԱՋԸ-ԱՎԻԱՔԻՄ» ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ե Ե Ր Ե Վ Ա Ն

1980

ՀԱՄԱԶ ՊԱՋԸ-ԱՎԻԱԲԻՄԻ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆԲ ԼՈՒՅՍ ԵՆ ՏԵՍԵԼ ՀԵՏԵՎՅԱԼ ԳՐԲԵՐԸ

ԿՈՊ.

1. Ա. Բաղդատարյան.—«Սովորեր ուղղմական գործը» 25
2. Ա. Բաղդատարյան.—«Հայկական գիւղիգիտալի անցյալից» 20
3. Լիստովցեւի.—«Տեխնիկական պատերազմում» 13
4. ՊԱՋԸ-Ավիաբիմի ԲՅԻՅՆԵՐԻՆ ԿԻՅ ՈՂԱ-ԲԻՄԻԱԿԱՆ ՍՊԱՆ-
ԱՅԱՆՈՒԹՅԱՆ ԽՄԲԱԿՆԵՐ (Ժրագրեր և կազմակերպչական մե-
թոդական խնդիրներ) 10
5. Բանաձևեր ՀՄԽՀ ՊԱՋԸ-Ավիաբիմի Հայաստանյան 2-րդ
Համադումարի 5
6. Ռոզամնով.—«Ի՞նչ և ինչպե՞ս պետք է անել մոդելիստների
խմբակներում» 10
7. Վ. Յեյսուլին.— «Ազգամիտները ուղղմական ծառայութան
մէջ» 10
8. Ս. Բելով.—«Ինչպե՞ս սովորել հրացանով ճիշտ կրակել» 10
9. Վ. Յազիկով.—«Շուրք ուղղմական ծառայութան մէջ» 15
10. Քիմիայի գոհարը Յա. Ֆիլման.—«Քիմիան ժողովրդական
տնտեսութան և պաշտպանութան մէջ» 15
11. Ծրագիր հետեակի I աստիճանի ուղղմական գիտելիքների
խմբակների 10
12. Հրահանգ ՊԱՋԸ-Ավիաբիմի 4-րդ վիճակախաղն անցկաց-
նելու համար —
13. Վ. Լեոնտև.—«Հրաձգային խմբակը և նրա կառուցվածքը» 12
14. Լ. Բելիկովսեւիյան.—«Կարողութեան թրթուրը և պայքարը
նրա դէմ» 10
15. Ռ. Խոսրոյեւի.—«Հրդեհաշէջ գործի համառոտ ձևանարի
ողարբման պաշտպանութան հրահանգիչներին համար» 8
16. Ի. Կուսլեւիյով.—«Փստային տղամիտպահութան համա-
ռոտ ձևանարի սկսնակ սիրողների համար» 15
17. Յե. Մովսիսյան.—«Քիմիան գյուղատնտեսութան մէջ» 15

✓

ԱՅԹԻՈՒՆ ԶԵՎ. ՀԵԽԸ ՊԵՃԸ-ԸՎԻԸ-ՔԻՄ ԲՆԱԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՊԵՃԸ-ԱՎԻԱՔԻՄԸ ԽՍՀՄ-Ի ԽՍՀԱՂ ԱՇԽԱ-
ՏԱՆՔԻ ՅԵՎ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԵՆԱՐԱՆՆ Ե

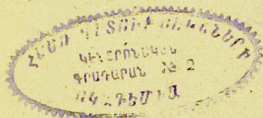
ՄԻՋԱԿԱՐԱՆ Թ. ՄԵԼԵՐՅԱՆ

632.95

№ 25

ԱՅԳԵԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԻ
ԴԵՄ ԳՈՐԾԱԾՎՈՂ ԳԼԽԱՎՈՐ
ՔԻՄԻԱՎԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԸ

A $\frac{I}{4361}$



«ՊԱՃԸ-ԱՎԻԱՔԻՄ» ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՅԴՈՒՆԻԳՐԱՖԻ ՏՊԱՐԱՆ
ՊԱՏՎԵՐ 2212
ԳՐԱՌԵՊԳԼԽՎԱՐ 5077 (բ)
ՏԻՐԱԺ 2000

ԱՅԳԵԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՎՆԱՍՏՏՈՒՆԵՐԻ ԴԵՄ ԳՈՐԾԱՆՎՈՂ ԳԼԽԱՎՈՐ ԳԻՄՆԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԸ

Վնասատու միջատների դեմ քիմիական նյութերով տարվող պայքարը ներկայումս դործնականում շատ լայն ծավալ է ունենում: Գոյություն ունեն շատ քիմիական թունավոր նյութեր՝ իրենց դործածության դանազան յեղանակներով, բայց մենք կանգ կառնենք միայն ամենատարածված և ամենադործածական տեսակներէ վրա:

Վնասատուների դեմ դործադրվող թունավոր քիմիական նյութերը բաժանվում են 2 խմբի.

1. Նյութեր, վորոնք խրանեցնում են միջատներին (որին՝ շորերի ցեց և այլն) իրենց հոտով.
2. Նյութեր, վորոնք մեռցնում են միջատներին:

Խրանեցնող նյութեր (նաֆտալին, կամֆարա, կրեոլոտ և այլն) միայն արդեք են հանդիսանում միջատէ ներս մտնելուն, բայց չեն մեռցնում նրան. բայց տարածությունների վրա — ալդում, դաշում, բանջարանոցում ալդ քիմիական նյութերը վնասատուների վրա վաչ մի ազդեցություն չեն անում:

Միջատների մեռցնող քիմիական նյութերը հոչվում են ինսեկտիցիդներ: *) Ըստ իրենց ազդեցության, նրանք բաժանվում են ներքին ազդեցության համ աղիքային ինսեկտիցիդների և արտաքին ազդեցության համ կոնտակտ ինսեկտիցիդների:

*) Ինսեկտիցիդը լատիներեն բառ է, վոր կազմված ինսեկտում (միջատ) և սիդո (մահանալ) բառերից և վորը նշանակում է միջատասպան:

Ներքին ազգեցութեան ինսեկտիսիդները սննդի հետ
 մտնելով միջատի մարտադուրքյան գործարանները թու-
 նափորում և սպանում են նրան: Աբտաքին ազգեցու-
 թեան լմսեկտիսիդները միջատներին սպանում են աղ-
 գելով նրանց շնչառութեան գործարանների կամ տն-
 միջահանորեն մաշկի վրա, իսկ սրա միջոցով նաև մի-
 ջատի մյուս գործարանների վրա: Այստեղից պարզ է,
 զոր ներքին ազգեցութեան փմիակամ նյութերը պետ-
 քական են միայն այն միջատների դեմ կապելու համար,
 վստահ ունեն կրծող բերանի մասեր: Կրծելով թույնով
 ծածկված տերեւները, ցողունը, պտուղները և այլն,
 թրթուրը կամ հասուն միջատը սննդի հետ կուլ և սա-
 լիս նաև թույնի կտարներ և թունափորում է: Ինքնու-
 տնդեան հասկանալի չէ, զոր ներքին ազգեցութեան
 բույներն անպետք են միջատների ձվերին ու հարսնյակ-
 ներին սպանելու համար, զորովհետև սրանք սնունդ
 չեն ստանում: Այդ թույներն անպետք են նաև թրթու-
 րի մաշկափոխութեան ժամանակ, յերբ թրթուրները
 չեն սնվում: Նրանք անպետք են և այն միջատների դեմ.
 զորանք ծծում են և զույ թե կրծում: Այս վերջինները
 (մուկները, բլիճները, վահանափոր բլիճները և այլն)
 իրենց կնճիթը խրում են տերեւի, ցողունի կամ պտուղ-
 ների հյուսվածքի մեջ և ծծում են նրանց հյութը, ծա-
 կելով միայն բույսի մաշկը: Այս գեղքում բույսի վը-
 նափած մասը, ծծող միջատների մարտադուրքյան գոր-
 ծարանները չի բնկնում և նրանց չի վնասում: Այդ
 պատճառով պետք է ընդհանուր կանոն ընդունել, զոր
 ծախող և ծծող միջատների դեմ ներքին ազգեցութեան
 բույներով (որին՝ պարիզյան կանաչով) կապել չի կա-
 բելի, դրանց դեմ պետք է կապել արտաքին ազգեցու-
 թեան թույներով, զորանք ինչպես ասացինք, ազդում

են շնչատուխյան գործարանների վրա և աչքում են մաշկը, այդ պատճառով նրանք կարող են գործածվել բալլար միջատների դեմ, սակայն, գործնականում նրանց գործ են ածում այն դեպքերում, յերբ կոպում են խրմբերով կամ պաղութներով ապրող ծծող միջատների դեմ (որինակ՝ լվիճներ), կամ յերբ կոպում ենք պահեսաների մնաստոււնների դեմ:

Ինչպիսի թույն էլ մենք գործադրենք՝ ներքին թե արտաքին, մենք պետք է իմանանք նրա ուժը: Վոր պեսպի սրայարը հաջող վերջանա, անհրաժեշտ է, վոր թույնն ազդի արագ և վճռականորեն, բայց այնքան ուժեղ չլինի, վոր մնասի բույսերին: Դրա համար, յեթե ուզում ենք իմանալ՝ պետքակա՞ն և արդյոք վորեւի ինսեկտիսիդ, տվյալ բույսի վրա տվյալ տեսակի միջատի դեմ կոպելու համար պետք է փորձ կատարենք, սկզբում փորձենք սովենաքիչ դոզան (թույնի քանակը), վորն սղանում է մնաստոււ միջատներին, ապա ամենաչափ դոզան, վորը կարող է տանել բույսն առանց մնավելու: Յեթե պարզվեց, վոր ամենաբարձր դոզան, վորին դիմանում է բույսը պակաս է այն ամենափոքր դոզայից, վորն անհրաժեշտ է մնաստոււն սղանելու համար, նշանակում է տվյալ ինսեկտիսիդը տրվյալ պայմաններում չի կարելի գործադրել: Փոքր տարածության վրա կատարված փորձը կազատի սովելորդ ծախսերից և անսպասելի վոչ դուրեկան հետեանքներից, վորովհետեւ միեւնույն ինսեկտիսիդի ազդեցությունը նույնիսկ միեւնույն տեսակի միջատի վրա փոփոխվում է համաձայն ուղերեւութաբանական պայմանների, միջատի հոստիլի և այլն: Այնպես վոր մի դեպքում հիտնալի ազդող դոզան, մի ուրիշ դեպքում կարող է շատ թույլ ազդել: Որինակ՝ խոնավ յեղանակին ինսեկտի-

քիւններն ալիւրի պակաս թունաւոր են, ջահել թրթուռ-
 ները պակաս դիմացկուն են և այլն: Միաժամանակ
 թույնի միւսույն դողան տարրեր աղդեցություն և ա-
 նում վոչ միայն տարրեր տեսակի բույսերի, այլ և
 նույն տեսակի վրա, նալած. յոտիոխակին, հասակին,
 աճման տեղի աշխարհադրական լայնությանը և այլն:
 Այսպէս, վորքան բույսը մասդաշ և, վոր-
 քան մատաղ են նրա տերեւները, այնքան
 թույնի դողան պէտք և քիչ լինի: Բացի այդ, հենց ին-
 սեկախսիւնները կարող են հաղթասար աղդեցություն
 չունենալ, կամ պարզապէս կեղծված լինել: Այս բոլորն
 ունի խոշոր գործնական նշանակություն:

ՆԵՐՔԻՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍԵԿՏԻՎԻԴՆԵՐ

Այդու մնաստուունների դեմ գործադրվող ներքին աղ-
 դեցության ինսեկտիվներէց ամենաշատ տարածված-
 ներն են պարիդյան կամ շվեյնֆուրտի կանաչը, աղուր-
 դինը, ջիւսինը և քլորական բարիումը: Մրանք գործ են
 անվում խնձորենու ցնցի, կարադրինայի, մորեխների
 և այլնի դեմ:

Պարիդյան կանաչը զմրուխտի դույնի բյուրեղային
 փուշի յե, ջրի մեջ չի լուծվում և նրանից ծանր և, այդ
 պատճառով շատ արագ նստում և ջրի տակ: Պարիդյան
 կանաչի բաղադրության մեջ կա մկնդեղ և պղինձ:
 Այստեղ նյութը հանդիսանում և մկնդեղը: Բացի դրա-
 նից, պարիդյան կանաչի մեջ կա ազատ մկնդեղային
 թթու, վորը լուծվում և ջրի մեջ և սրակելիս կարող և
 տերեւներն այրել. այդ պատճառով պարիդյան կանա-
 չին ավելացնում են նոր հանդցրած կիր մկնդեղային
 թթուն շեղոքացնելու կամ անվնաս դարձնելու համար:
 Վոքպեսդի լուծույթը լավ կպչի բույսերին, նրան ա-

վերացնում են 200 դրամ գուշար կամ ալյուրի կլեյստեր (ստաֆենձ) :

Պարբիդյան կանաչից ինսեկտիսիդ պատրաստում են հետևյալ ձևով . վերցնում են միջին հաշվով 15-20 դրամ պարբիդյան կանաչ կամ և կամ ապակյա (բայց վոչ յերբեք յերկաթյա) ամանի մեջ, վրան ավելացնում են մի քիչ ջուր և խառնում են խառնիչով (ձողիկով) , վորպեսզի ստացվի կանաչ խմոր , ապա ավելացնում են ելի ջուր մինչև վոր ստացվի սերի թանձրության խառնուրդ . խառնուրդի մեջ պատահող դեղիկները խնամքով արորում-մանրացնում են . հետո , խառնուրդին ավելացնում են ջուր , մաղի միջով անց են կացնում փայտե տակառի մեջ , վորտեղ լցնում են մինչև 12 լիտր ջուր : Միամտամանակ պատրաստում են կիրը . կիրը վերցնում են պարբիդյան կանաչից յերկու անգամ շատ և հանդցնում են վորեւեւ ամանի մեջ , աստիճանաբար վրան ջուր ավելացնելով . յերբ վոր կիրը կհանդչի և կփռչիտնա , վրան ավելացնում են ջուր և ստացված կրաջուրը մաղի միջով լցնում են նույն տակառի մեջ , վորտեղ լցված ևր պարբիդյան կանաչը : Կիրը պետք և յինի լավորակ , հակառակ դեպքում , կկեղտոտի սրսկիչի ծայրի անցքը : Այս գեղը դործադրվում և կրծող միջատների դեմ կռիվու համար :

Ագուրգին . ինչպես հայտնի յե , պարբիդյան կանաչի պակասությունը նրա ծանր յինելն և , վորի շնորհիվ նա շատ արագ նստում և ջրի տակ : Դրա համար խորհուրդ են տալիս պարբիդյան կանաչը նախապես լուծել նաշաաիրի սպիրտի մեջ , վորից անհրաժեշտ և վերցնել 1 1/2 լիշ՝ 400 դրամ պարբիդյան կանաչի համար : Այս յեղանակով պարբիդյան կանաչից պատրաստված դեղի թունոյր հատկաւթյունները յերկու անգամ ուժեղ են

սովորական պարբերական կանաչից : Այս ձևովով պատ-
րաստված պարբերական կանաչը կոչվում է աղաչյոփն :

Վորպեկայի պարբերական կանաչի մասնիկները կաշեն
բույսին, պետք է ավելացնել կես բաժակ ցուրտ (պու-
տակո) մի դուլլ ստացված լուծույթին, կամ ալյուրի
կլեյտակ, վորը պատրաստվում է 100 դրամ ալյուրը
մեկ դուլլ ջրի մեջ բաց անելով : պետք է խմանալ, վոր
աղաչյոփն ունի այն պակասությունը, վոր սչրում է
նուրբ ծառերի (որին, պեղծի, մորենու և այլն) ան-
րեները, այնպես վոր դա գործադրելիս պետք է զգուշ
լինել :

Զիպսին. Ջիպսինը մկնդեղաթթվային արձանն է .
սպիտակ գույնի աղ է, վոր բուրրավին չի լուծվում ջրի
մեջ, լավ է կաշում տերեւներին և բուրրավին չի մնա-
սում նրանց : Այսպիսով, Ջիպսինը գործադրելիս, կա-
րիք չկա ավելացնել կիր, վորն անհրաժեշտ է գործա-
ծել պարբերական կանաչի դեպքում : Զիպսինը չի պարու-
նակում թթուներ, վորոնց անհրաժեշտ լինել չկարգա-
ցնել բույսերի վրա վասն ազդեցության չթուլնելու հա-
մար : Կարիք չի լինում գործադրել կիր և ուրիշ նյու-
թեր, վորպեկայի թույնը կաշի բույսի սրտից մակե-
րեվույթին, վորովհետև Ջիպսինը հենց մեկով մաքուր
դրությամբ լավ ու յերկար ժամանակ (յերեմին մի բու-
նի չարաթ) մնում է բույսերի տերեւների վրա և սա-
հում է իր թուլնափոր ազդեցությունը : Զիպսինի սպի-
տակ գույնից կարելի չէ տարբերել սրտից մաքուր
չարակվածներից :

Զիպսինը ծախվում է պատրաստի դրությամբ,
բայց կարող ենք պատրաստել և ինքներս :

4—5 կիլո Ջիպսին պատրաստելու համար, վերցնում

են 5 կիլո նախապես մանր ջարդած քաղախաթթվաչին արճին (արճնային շաքար) և 2 կիլո մկնդեղաթթվաչին նստրեում : Այդ նյութերից յուրաքանչյուրը ուղարկուած են առանձին անոթներում , վորոնց մեջ լցնում են 4-ական դուլ (50 լիտր) տաք ջուր և խառնում են 15-20 րոպե մինչև լրիվ լուծվելը : Յերը աղերը լուծվել են , այն ժամանակ ստացված լուծույթներն իրար հետ լրցնում են մի յերրորդ սամանի մեջ , վորի հետեւանքով ստացվում է ջիպսին , վորը գտնադարձն նստում է ամանի հատակին վորպես սպիտակ փոշի : Յերը ամբողջ ջիպսինը նստում է , նրա վերեւի մասում գտնվող հեղուկը թափում են . նստվածքը լավ բխնում են ջրով և ալոպիտով ստացված ջիպսինն սղտագործվում է ըստ կարիքի :

Ստացված փոշուց ինտեկտիսիզ պատրաստելու համար փերցնում են կեսից մինչև մեկ կիլո՝ 40 դուլ ջրին . փնասատուն ավելի արագ և հաջող վաշնչացնելու համար , կարելի չե ավելի շատ ջիպսին վերցնել , վորովհետև նա բույսի համար բուրբոթին անփնաս և ինչպիսի դոզայով էլ վոր դործագրվի :

Ջիպսինը գործադրվում է կրծող միջատների դեմ :

Փլորակաւ բարխում (կամ բարխում քլորիզ) . սպիտակ դուլինի բյուրեղային նյութ է , վորը հեշտ լուծվում է ջրի մեջ և այդ պատճառով հեշտությամբ բացվում է տերեթի վրայից անձրե ժամանակ . այդ պատճառով անձրեից հետո կարիք է լինում յերկրորդ անգամ որակել : Վարակալի բարխումն ավելի լավ կաշի , տվելացնում են դոշար (պատուկա) 2-4 կիլո , կամ կոնիֆու 400-500 գր . 12 լիտր ջրի մեջ : Բարխումն աղցում է միջատների վրա վորպես լուծողական և փախեցնող : Չոր և չող յեղանակին ավելի չե աղղում , խոնավ և ցուրտ յեղանակին՝ թույլ : Այդ պատճառով , խոնավ յե-

դանակին, յերբ միջնատները բույսերի վրա իրենց համար խոնավություն են դանում, բարիում քլորիդը թույլ և ազդում, ուստի նրա դործածությունը կտրելի չե խորհուրդ տալ միայն շոր և շոգ յեղանակին: Բարիում քլորիդը դործադրվում և վորպես ներքին և վորպես արտաքին ինսեկտիսիդ, այսինքն՝ թև՝ կրծող և թև՝ փշուղ միջնատների դեմ:

ԱՐՏԱՔԻՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍԵԿՏԻՍԻԴՆԵՐ .

Բազմաթիվ հեղուկ կոնտակտ ինսեկտիսիդներից կծանոթանանք միայն սովենակարեվորներին, վորոնք գյուղատնտեսության մեջ ավելի դործածական են՝ հետ յերկաթի արջաապ, կանաչ և սովորական լվացֆի ոճառ (սապոն), նավթ և նրա եմուլսիաները, ծխախոտի եքստրակտ, կվատսիա և կալիֆլորնյան հեղուկ: Մյանք դործ են ածվում լվիճների դեմ, վորոնք վնասում են պտղատու ծառերին:

Ֆերկաթի արջաապ. դործադրվում և պտղատու ծառերը սրսկելու համար, գարնանը բողբոջների ուռչելուց առաջ, կամ աշնանը տերեվաթափից հետո, վահանավոր լվիճներին և լվիճների ձվերն ու քուսերը վորչնչացնելու համար: Լուծույթը պատրաստում են այսպես. $\frac{3}{4}$ կիլո յերկաթի արջաապը լուծում են 12 լիտր (1 դույլ) ջրի մեջ:

Կանաչ և սովորական լվացֆի ոճառ. կանաչ ոճառը պետք է բաց անել մի քիչ տաք ջրի մեջ և հետո լուծել ջրի մեջ: Հասարակ ոճառն անհրաժեշտ է մանր կտատրել և լուծել տաք ջրի մեջ, խառնելով հեղուկն այնքան ժամանակ, մինչև վոր ոճառի կտորները կբացվեն ջրի մեջ: 12 լիտր ջրին վերցնում են 200—400 գր. ոճառ:

Նավթը մաքուր գրությամբ այրում և բույսերի կանաչ մասերը, գրա համար այն դործածում են միայն

սրակելով կամ վրձնելով քսելով բների կամ հաս- ճյու-
ղերի վրա դանդաղ ձվերը կամ միջատները վաշխապնե-
լու համար: Ամենից հաճախ նալիթը պորձադրում են ու-
րիշ նյութերի հետ խառնած՝ եմուլսիայի ձևով:

Նալիթա-կրային եմուլսիան պատրաստում են հե-
տևյալ ձևով. 200 գրամ չհանդած կիրը հանպնում են
սովորական ձևով և ապա լուծում մի գույլ ջրի մեջ-
ստացված կրակաթի մեջ լցնում են 600 գր. նալիթ
և խառնուրդն ուժեղ կերպով հարում են ճիպտաի խոր-
ձով ախրան ժամանակ, մինչև վոր ստացվի բոլորովին
միատարր սպտոր-սպիտակ հեղուկ-եմուլսիա:

Նալիթա-ոմառային եմուլսիան պատրաստվում և
աչտպես. — 400 գրամ սովորական սառնիք լուծում են
կես գույլ տաք փափուկ (վաշ ջրհորի) ջրի մեջ և լցնում
են ալգոսի 2 և $\frac{1}{2}$ կիլո նալիթ: Խառնուրդը հարում են
ճիպտաի խրձով, մինչև վոր ստացվի սերի խառնված
միատարր սպիտակավուն եմուլսիա, վորը սրակելու
ժամանակ նոսրացնում են 4 գույլ ջրով:

Եմուլսիաներն անհրաժեշտ և ոգտադործել պատ-
րաստելուց անմիջապես հետո, հակառակ դեպքում,
նալիթը կսկսի դուրս գալ խառնուրդի միջից և կաջրի
բույսերը: Չի կարելի սրակել չոգ յեղանակին, վորով-
հետև այդ դեպքում եմուլսիան մասնակիորեն աչրում
և բույսերը:

Միսախուսի եփստրակտը լավ կոնտակտ ինսեկտիսիդ
և. պատրաստվում և աչտպես. — 400 գրամ ծխախոտ
(կամ ծխախոտի վոշի, մախորկա), մի սր սուսջ թըր-
ջում են մեկ գույլ ջրի մեջ. իսկ հետևյալ որը յեփում
են 3-4 ժամ, վորից հետո քամում են և նոսրացնում 2
գույլ ջրով, սովեղացնելով 50-100 գրամ ոճառ, վոր-
պեսզի սովելի լավ պատի միջատի մարմինը, վորն ու-

տանց ոճառի հաջող չի լինում: Միախառի եքստրակտը դործաձեւիւս, պետք է նկատի ունենալ, վոր նա շուտ է սկսում խմորվել, ուստի անհրաժեշտ է աճի շուտ դործածել:

Կվաստիա — արտադրական ծառ կվաստիա ուժաւորացի թեւի է: Կվաստիայից ինտեկտիսիդ պատրաստում են հետեւյալ ձեւով. 1 և $1\frac{1}{4}$ կիլո թեւի լցնում են պղնձե անոթի մեջ, ավելացնում են ջուր և յեփում յերկու ժամ, ապա յեփվածքը քամում են մազով և վրան նովելացնում $\frac{3}{4}$ կիլո ոճառի լուծույթ: Այս հիմնական խառնուրդը բաց են թողնում 8 դուլլ ջրի մեջ և գործադրում միաստառնեբի դեմ: Կվաստիան կարելի չէ գործադրել ջանկացած ուժեղութեամբ առանց միատեսիլ բույսերին:

Կալիֆորնիայան խառնուրդ կամ հեղուկ. կալիֆորնիան խառնուրդը պատրաստում են հետեւյալ կերպ. — կապե, ադակյա կամ փայտե ամանում. քիչ տաք ջրի մեջ պետք է հանդցնել 1, 2 կիլոգրամ կիբ: Հենց վոր կիբը կսկսի յեռալ և քայքայվել, նրա մեջ քիչ-քիչ խիտ մաղի միջով լցնում են 2 և կես կիլո ծծումբ միաժամանակ խառնելով փայտե խառնիչով և քիչ-քիչ տաք ջուր լցնելով: Այդ արվում է ամենից առաջ նրա համար, վորպեսզի բույսերի տերեւների վրա աչքումներ չտառջանան: Իսկ յերկրորդ, վորպեսզի ավելացրած կիբը ծծմբի հետ հալատարաչափ խառնվի: Յերբ ամբողջ ծծումբը կլցվի և կրի հանդէսիւ գործողութեանը կվերջանա, կստացվի բաց դեղին սերաման մասսա, վորին խառնում են աճիքան ջուր, վոր առաջուց լցրած ջրի հետ միասին խառնուրդի մեջ լինի $1\frac{1}{2}$ դուլլ ջուր: Ապա ամբողջ խառնուրդը լցնում են չուգունէ կաթնալի մեջ, վորի ներքի պատի վրա նշանակվում է հեղուկի քաւճրութեանը և դնում են կրակի վրա: Յեփելու ամ-

բողջ ընթացքում հեղուկը պետք է խառնել փայտե խառնիչով և շփողներով, փոր նա ուժեղ յեղի դա, փորի համար հեղուկի մեջ ժամանակ առ ժամանակ պետք է լցնել տաք ջուր մինչև նշան արած տեղը: Կրակի վրա հեղուկն առաքնանաբար դառնում և մութ գեղին, յերբ սկսում է յետալ, դառնում և կեղտա-կանաչագույն, բուկում և կարմրել և վերջիվերջո դառնում և մութ կարմիր կեղտա-կանաչագույն նստվածքով: Յերբ հեղուկը դառնում և մուգ-կարմիր, յեկեկը վերջացնում են, բայց հեղուկը եւ մի քանի ժամ թողնում են կաթսայի մեջ, փորպեպի նստվածքը նստի և միայն գրանից հետո լողուչութեամբ յերեսի հեղուկը դառարելում են ապակյա սնովի մեջ, փորակող, յեթե ջերանն ամուր փակած և, նա լող և մնում և մի քանի շաբաթներ պահպանում իր բուժիչ հատկութեանը:

Այսպիսով ստացված կալիֆորնյան հեղուկը համարվում և նորմալ և նա պետք է ունենա 20 տառ. թրնդութեան Բանկի խառնափով (արեոմետրով): Հեղուկի թնդութեան խմանալու համար պետք է հեղուկը լցնել 25-30 տմ. բարձրութեան ունեցող ապակյա գլանի մեջ և ընկրմել նրա մեջ արեոմետր: Յեթե հեղուկը թունդ և լինում, կարելի չէ տաք ջրով նորաջնել մինչև նորմալ լուծույթ ստանալը, իսկ յեթե թույլ և, պետք է յետացնել մինչև նորմալ կանցնորաջնան:

Գործնականում կալիֆորնյան հեղուկի նորմալ թնդութեանը փորոշնյու համար հեշտ միջոց կարելի չէ ընդունել նրա մուգ կարմիր գույնը. դա բավականին ճիշտ նշան և նրա պիտանիութեանը փորոշնյու համար:

Այս ձևով ստացված կալիֆորնյան հեղուկը նորաջնում են 3-4 մաս ջրի մեջ և գործադրում են գարնանը (մինչև թուրքոջներն ուռչելը) և աշնանար (տերեաթա-

վից հետո) պաշտառու ծառերը և թփուտները սրսկելու համար սնկային հիվանդությունները սպորների դեմ: Այս ձևով դործադրված կալիֆորնյան հեղուկը միեմ-նույն ժամանակ ծառայում և հիանալի ինսեկտիսիդ է-ղելիք վրա ձմեռող միատառու միջատների և նրանց ձվե-րի վռնչացման համար: Տերևով ծածկված բույսերի սրսկման համար վերացնում են մեկ մաս կալիֆորնյան հեղուկ և նոսրացնում 40 մաս ջրի մեջ ($\frac{1}{2}$ չիշ կալիֆոր-նյան հեղուկ մեկ դուլլ ջրի մեջ), վորը և դործադրում են «չոռի», ծծող միջատների և մի քանի սնկերի դեմ: Կալիֆորնյան հեղուկը ունի այն պակասությունը, վոր կամաց-կամաց փչացնում և սրսկիչ մեքենան:

ՍՐՍԿՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՆ

Սրսկվելու ժամանակ պետք և ղեկավարվել հետե-յալ կանոններով:

1. Սրսկվող հեղուկը պետք և դուրս դա սրսկիչ մեքենայի խողովակի ծայրից մանր փոշիացած պրու-թյամբ և ծածկի բույսի տերևները հափտարապես և ամբողջովին, ինչպես ցողը: Չպետք և այնպես սրսկել, վոր հեղուկը կաթիլների ձևով տերևներից թափվի: Հափտարաչափ սրսկման համար պետք և խողովակի ծայրը պահել բույսից 70-100 սանտիմետր հեռավորու-թյան վրա, հոսանքը ծառի առանձին մասերի վրա յն-ր-հար չսահել, այլ խողովակի ծայրը շարժել հափտար արադությամբ, առանց վորոչ մասեր բաց թողնելու:

2. Յերբ հեղուկի մեջ կան ջրի մեջ չլուծվող նյու-թեր (փաթիղյան կանաչ, կիր և այլն) անհրաժեշտ և հետեւել, վոր այդ նյութերը սրսկվելու ժամանակ հա-փտարապես խառնված լինեն հեղուկի մեջ և չնստն սրսկիչ դործիքի հատակին. դրա համար անհրաժեշտ և հեղուկը աշխատանքի ժամանակ թափահարել կամ

խառնել. հակառակ դեպքում հեղուկը դուրս կգա դոր-
ծիքի միջից տարրեր չափով թույնով հաղեցած, վաղը
կրնանի բույսերի վրա յերբեմն մեծ քանակութեամբ և
կայրի նրան, յերբեմն էլ քիչ քանակութեամբ և չի
թունաւորի միջատին: Բացի դրանից, կարող և կեղտա-
կայիկ խողովակի ծայրը: Դրա համար ջրի մեջ չլուծ-
վող նյութը (կիր, կավ և այլն) պարծածելուց առաջ
պետք է, վաղըն հնարավոր է, մանր ջարդել և ուղա-
տել ավալի խառնուրդից քամելով բարակ մաղի կամ
թանդիկի միջոցով: Առանց քամելու դործիքի մեջ չի
կարելի լցնել նույնիսկ ջուր, վարդիկահուն նրա մեջ կա-
րող են լինել ավաղ, բույսի կտորներ և ուրիշ կեղտեր,
վաղընք կարող են կեղտատել խողովակի ծայրը:

3. Ձի կարելի սրսկել քամու ժամանակ, վարովհետեւ
այդ դեպքում հոտանքը պետք է ուղղել միայն քամու
ուղղութեամբ, վարի հետևանքով միայն մի կողմը
կսրակի. իսկ քամուն հակառակ սրսկելիս հեղուկի
հոտանքը հետ կդառնա և կթափվի աշխատողի վրա:

4. Ծոգ, արևոտ չնդանակին կարելի չէ սրսկել
միայն առավոտ և յերեկոյան: Ուժեղ արևի ժամանակ
անհրաժեշտ է դադարեցնել աշխատանքը մասնավորապէս
ալգիններում և բանջարանոցներում, հակառակ դեպ-
քում սրսկումից տերևները ալգիւածջներ կստանան:

5. Ձի կարելի սրսկել անձրևից առաջ և անձրևի
ժամանակ, վարովհետեւ թույնը բույսի վրայից կըլայ-
վի. անձրևից հետո չի կարելի սրսկել մինչև այն ժա-
մանակ, քանի դեռ բույսերը չեն ցամաքել, այլապէս
թույնը կթափվի թաց բույսերի վրայից: Նույն պատ-
ճառով չի կարելի սրսկել շաղոտ բույսերին. յետ-
սրսկելուց հետո ուժեղ անձր/ ե գալիս, անհրաժեշտ է
յերկրորդ անգամ սրսկել:

Ձի կարելի սրսկել այն ժամանակ, յերբ ողի փերմու-

թիւսնը () առաիժ. ցածր է, ալիւն դիշերային ցրտահա-
րութիւններէն իւր առաջ: Իսկ յեթե սրսկումն ուշացնէն
անհնար է, այն ժամանակ պետք է սրսկել առափուտան,
փորպէսդի որվա ընթացքում բույսերը չորանան:

7. Ձի կարելի սրսկել բույսերը ծաղկելու ժամա-
նակ, վարովհետեւ կարող են թունաւորվել ծաղիկներէն
նեկատար հափաքող մեղսները և իշամեղսները:

8. Վնասատուների դեմ անհրաժեշտ է սրսկում կա-
տարել հենց փոր նրանք յերևան կգան:

9. Սորհուրդ չի տրվում սրսկել բույսերը ներքին
ապկեցութեան թուլներով այն ժամանակ, յերբ վնասա-
տու միջատները մաշկափոխվում են, վարովհետեւ ալիւ
չըջանում նրանք չեն ուտում. նրանք յիշարկե, կսկսեն
ուտել յերկու-յերեք օր հետո, բայց մինչև ալիւ ժամա-
նակ անձրիւ կարող է լվանալ թուլներ: Բուրբուրին անու-
ղուտ է սրսկել, յերբ միջատը հարսնյակի չըջանումն է
կամ յերբ նա գտնվում է ձմի չըջանում:

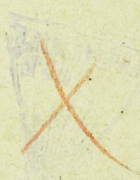
10. Սրսկելը, առանձնապէս մկնդեղային թուլնե-
րով, անհրաժեշտ է դադարեցնել բերքը հափաքելուց
2-3 շաբաթ առաջ, վարպէսդի բույսը ժամանակ ունենա
մաքրվելու թուլնից, ալիւպէս ալիւ թուլնով կարող են
թունաւորվել մարդիկ և կենդանիները:

11. Սրսկելիս պետք է զգուշ լինել, վարպէսդի
թուլներ չընկնի աչքերի և քթի մեջ և ընդհանրապէս
յուրձաթաղանթի վրա: Ոգտակար է հատուկ ակնոցներ
դնել և աշխատանքից հետո ձեռքերը սաղմոսով լալ
լվանալ:

12. Սրսկելը վերջանալուց հետո անհրաժեշտ է
զօրձիքները մի քանի անգամ լվանալ մաքուր ջրով,
չորացնել և անհրաժեշտ տեղերը մեքենայի յուղ քսել:

18. ՊԼՁԲ-Ավիաբեմի որինակելի ծրագիր պիտեներների մեջ
 ուղղմանն աշխատանք կատարելու համար 15
19. Դ. Բաբայան.—Երեւել և մրիկը և ինչպէս նրա զեմ կապել՝ 2
20. Մ. Զալլալյան.—Երեւելս փորձեր զեւել հանքային պա-
 րարտանյութերով՝ 25
21. Ա. և Դ. Բաբայան.—Երազողի վաղի սիւրիում հիմանդու-
 թյունը և նրա զեմ պայթարելու միջոցները՝ 1
22. Ա. և Դ. Բաբայան.—Երազողի վաղի միւլիում հիմանդու-
 թյունը և նրա զեմ պայթարելու միջոցները՝ 1
23. Ա. և Դ. Բաբայան.—Երազողի վաղի անտրակնոզ կամ «սե-
 ծաղիկ» հիմանդությունը և նրա զեմ պայթարելու մի-
 ջոցները՝ 1
24. Ա. և Դ. Բաբայան.—Երաբառֆիլի հիմանդությունը և նրա
 զեմ պայթարելու միջոցները՝ 1

ՀԱՍՈՒՄ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԻՆՏԵՐՆԱԿԱՆ
 ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ
 ԳՐԱԴԱՐԱՆ № 2
 ՀԱՅԱՍՏԱՆ



ԳԱՍ Հիմնարար Գիտ. գրադ.

FL0039608

034
7162 8 417.

836

A $\frac{I}{4361}$

Энтомолог М. МАКАРЯН
Главнейшие химические составы, применяемые
в борьбе с вредителями садоводства