

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ  
ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ

ՎԱՐՉՈՒԹՅՈՒՆ

ԿԱԶՄԱՑ Ա. ԳՈՐԴԵՅԵՎ

ՏՎ

ՀԱՅԱԲՈՒՅԱՆԵՐԻ  
ՄՐԻԿ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆ  
ՅԵՎ  
ՊԱՅՔԱՐ ՆՐԱ ԴԵՄ



ԳՅՈՒՂՂԱՆ

1935

ՅԵՐԵՎԱՆ

04 AUG 2010

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ  
ՔԱՂԱՔԱԿԱՐԱԳՈՐԾՎԱԿԱՆ ՎԱՐՉՈՒԹՅՈՒՆ

ԿԱԶԱՑ Ա. ԳՈՐԴԵՅԵՎ

ՀԱՅԱԲՈՒՅՍԵՐԻ  
ՄՐԻԿ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆԸ

ՅԵՎ

ՊԱՅՔԱՐ ՆՐԱ ԴԵՄ



Գյուղիքաս

1935

Ցերեկան

17 628

21 MAR 2013

## 1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԱՍԿԱՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ՄՐԻԿԻ ՄԱՍԻՆ

Մրիկը հացաբույսերի հիվանդություն եւ Այս հիվանդության հետեանքով հացաբույսերի հասկը, հուրանը, հատիկն ու ցողունը կերպարանափոխվում, վերածվում են սե, քսվող, կեղառոտղ մասսայի, վոր շատ նման ե մրի: Այդ մուլը վոչ այլ ինչ ե, յիթե վոչ մըիկ հիվանդության սպորը, նրա սաղմը: Մրիկ հիվանդության վարակի տարածումը տեղի յե ունենում սպորների միջոցավ: Վարակելով ծաղիկը կամ հատիկը՝ դրանով վարակում ե առողջ բույսերը: Մրիկով վարակվում են բոլոր տեսակի հացաբույսերը՝ ցորենը, գարին, վարսակը, կորեկը, հաճարը, յեգիպտացորենը և այլն:

Հացաբույսերի վարակի ամեն մի տեսակը, վորով վարակվում ե ցորենը, չի փոխանցվում հաճարին, վարսակին, գարուն, և, հատիկը, այն վարակը վորով վարակվում

37042-62

և գարին, կամ վարսակը, վատանգավոր չեցորենի և այլ կուլտուրաների համար:

Ահա ինչու կարեոր ե գիտենալ այն, զոր յեթե հողամասն անցյալ տարի վրադշված և յեղել մըրիկով վարակված ցորենով, հետեյալ տարին անձրաժեշտ և նույն հոգամասն վրադշնել այլ կուլտուրայով (վոչ հացազգիներին պատկանող): Մըրիկի սպորտները գտնվելով հողում, նպաստավոր պայմանների մեջ՝ կարողանում են մի քանի (1—5 տարի անցնդիատ պահպանել իրենց գոյությունը, հետեւաբար՝ և վարակելու ունակությունը:

Գյուղատնտեսական կուլտուրաների ռացիոնալ ցանքաշրջանառությունը հացարույշներին մասնակի չափով ապահովում ե մըրիկով վարակվելուց և ունի կարեոր, այժմեյական, խոշոր տնտեսական նշանակություն վնասատուների և հիվանդությունների դեմ պայքարելու գործում, հետեւապես խոշոր ազդակ և հաճախանություն քարքարավության բարձրացման:

## 2. ՄՐԻԿԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

### Ցուցեն.

Ցորենի վրա լինում ե յերկու տեսակի մրիկ՝ կարծրամրիկ և փոշեմրիկ, վորոնց ինչպես զարգացումը, այնպես և հատիկի վարակված լինելը լինում են տարբեր: Կարծրամրիկի սպորները զետեղված են մի ընդհանուր հատիկանման թաղանթի մեջ, վորն ապահովում ե սպորներին հողմնաւարդիւուց և չի թույլ տալիս թափվել—ցրվել: Այդ տեսակի մըրիկով վարակված հիվանդ հասկերը տարբերվում են առողջակրից նրանով, վոր ավելի մուգ գույնի լինում և, հասկի քաշը թեթև լինելու պատճառով, ոդում ընդունում են ուղղանայաց գիրք, ծպված գետի վերև (իսկ առողջ հասկերը՝ ընդհակառակը), վորովհետեւ հասկի հատիկների միջուկի (սաղմի և ենդուպերմի) փոխարեն մնացել ե միմիայն մըրիկի սպորներով լցված հատիկի կիսաթափանցիկ թաղանթը:

Կալսելու ժամանակ կարծրամբէկով վարակված հատիկի թաղանթը մեխանիկական շփման յենթարկվելով ճեղքվռւմ է, վարով հնարավորություն և ստեգծվում մը ինկի սպորներին դուրս գալ կաշկանդված գրությունից և տարածվել, կաչել առողջ հատիկներին և վարակել նրանց։ Մը ինկի սպորնի վարակված հատիկը ցանելով, հողում ծլում է, միաժամանակ ծլում և նաև նրա հետ հասկի վրայի մը թիկի սպորը և թելիկ տալով թափանցում է հատիկի մեջ։ Հետեանքը լինում է այն, զոր այդ ձեռվ վարակված բույսը հետագայում աճելով՝ հասկի մեջ գոյացող հատիկների վոխարեն ունենում է միմիայն ամբողջապես սե, փոշենման մասսայով լցված հատիկի թաղանթ։

Յորենի փոշեմը իրկով վարակված հիվանդ հասկը տարբերվում է առողջից նրանով, զոր հասկի վոխարեն մնում է միայն ամբողջապես մը ով պատած հասկակալը։ Այս տեսակի մը թիկի սպորների հասունացումը զուգալիպում է բույսի ծաղկման շրջանին։

Սպորները քամու միջոցով ընկնելով առողջ ծաղիկների վրա, վարակում են նրանց. ծլելով տալիս են սնկի թելիկ և այդ պիճակումն ել մնում կաղմակերպվող հատիկի ներսում, մինչ հողում ցանելը։

Փոշեմը իրկով վարակված հատիկն արտաքինից վոչնչով չի տարբերվում առողջից. նման հատիկներ ցանելով հողում՝ հասկի և հատիկների փոխարեն ստացվում է միամիայն փոշի։

### Դարի.

Սա նույնպես վարակվում է յերկու տեսակի մրիկով՝ փոշեմը իրկով և կարծրամը իրկով. Փոշեմը ինչպես իր վարակելու ձերգով, նույնպես և իր տված վնասի ձեռվ, շատ հիշեցնում և նման և ցորենի փոշեմը իրկին։ Գալու յերկրորդ տեսակի մը թիկը կարծրամը իրկն եւ Նա զարգանում է վարակում և բույսը ճիշտ այնպես, ինչպես ցորենի կարծրամը իրկը։

### Համար.

Համարը հիվանդանում և յերկու տեսակի մրիկով. մրիկ հիվանդության աճումը և բռւյսի վարակումը տեղի յե ունենում այնպես, ինչպես ցորենի մրիկինը:

### Վարսակ.

Վարսակը հիվանդանում ու վարակվում է յերկու տեսակի մրիկով՝ կարծրամրիկով և փոշեմրիկով: Փոշեմրիկը վարսակի ծաղկման շրջանում քայլայում և փչացնում է հուրանի բոլոր մասերը. ձևափոխիլով դարձնում է այն սե փոշի, այնպես փոր վարսակի բերքահավաքի ժամանակ մնում են միմիայն հուրանների ձողիկները: Մըրիկի սե փոշենման սպորները քամու և միջատների միջոցով տարածվում են գաշտի վրա, վարակում առաղջ վարսակի հուրանները՝ թափանցելով սերմերի թեփուկների տակ:

Վարսակի կարծրամրիկը վարսակում է հասկիկների ներքին մասը, հենց հատիկը.

թեփուկը մնում է անփոփոխ, ամբողջական և նրա միջից պարզ յերկում է թափանցիկ, իրար ընդհուպ կպած սպորների մուգ մասսան:

Վարսակի վարակված հատիկներն այդ վիճակումն ել պահպանվում են սինչե հացահատիկի բերքահավաքը: Կալսելու ժամանակ վարակված սերմերը ճեղքվում և վարակում են առողջ սերմերին: Այստեղ ևս առողջ սերմերի վարակումն այն ձեռվ և կատարվում, ինչպես վարսակի փոշեմրիկի դեպքում. վարակված սպորներն ընկնում են հատիկների թեփուկի տակ և նրանց հետ միասին ցանվում հողում:

### Կորեկ.

Սա վարակվում է փոշեմրիկով: Վարակված կորեկի հուրանն այլև չի զարգանում, այլ նրա առանձին մասերը ձուլվում և կազմում են մեկ ընդհանուր սե մասսա: Այդ սե մասսան պարփակված է փայլուն կաշվեկերպ թաղանթում, և յերբ զանազան

պատճառներից պատովում ե այդ թափանաթը, սև մասսան՝ սպորները զուբս են թափավում և ցրիվ են գալիս քամու միջոցով (դրանից ել հողը վարակվում է սպորներով): Առողջ սերմերը մրիկի սպորներով կեղաստվում են՝ կալսիլու ժամանակը իսկ վարակումը կատարվում է հատիկը ծլելու ժամանակը: Մրիկի հիօրալ տեսակները չայլասանում հիմնական են գրավում յեվ տարեցարի զյաւղատնեսուրյանը խոշոր վճառ են հասցնում:

### Յ ՄՐԻԿԻ ՊԱՏՑԱՌԱԾ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍՆԵՐԸ

Հայաստանում 33 թվին 44189 հեկտար հացաբույսերի վրա կատարած հետազոտության ավյալների համաձայն, մրիկով վարակված տարածությունը հավասար է 1977 հեկտարի: Վարակման տոկոսը հասնում է 0,5 տոկոսից (աշնանացան դարի) մինչև  $2,20\%$  (աշնանացան ցորեն), այդ նշանակում է, վոր մաստիպորակեալ յերկու հաշ-

րյուր վաթուուն յոթ (267) հեկտար տարածություն ամբողջութեան վոչնչացվել է մրիկից:

1934 թվին 51,500 հեկտար տարածության վրա կատարած հետազոտության ավյալների համաձայն, մրիկով վարակված տարածությունը կազմում է 38301 հեկտար, ոյսուհետ վարակման  $0,6\%$  արդեն հասնում է  $8,10\%$ ի: Հետեանքն այն և լինում, վոր այսպիսի չափի վարակվածության դեպքում (ընդունելով միջին վարակման տուփուը 2,9) արդեն բերքի մեծ կորուսում է լինում: 1110 հեկտար:

Այսպիսի ցայտուն որինակներից հետո ավելորդ և համարվում այլիս որինակները բերել և խոսել հացաբույսերի մրիկ հիվանդության պատճառած տնտեսական ֆունկտին մասին:

Հետազայում մեր միակ նպատակը պետք է լինի մինչեւ վերջ տնողաք, գածան պայման մղել մրիկի դեմ, և այդ պայմանում ամբողջութեան և լիովին ոգտագործելու

առանց բացառության, բոլոր մեր ունեցած  
տեխնիկական հնարավորությունները և  
բազմամյա աւարիների փորձը՝ մրիկի դեմ  
պայքարելու գործում։ Մրիկի դեմ պայքա-  
րելու աշխատանքներում զեկավարվել ճիշտ  
միջողակ և զրանով կարելի յի միայն հա-  
ցարույսերի մրիկ հիվանդությունն ամրող-  
ջապես և լիովին վերացներ

Թիերով խառնելու յեղանակը, — Այս յե-  
ղանակի եյությունն այն է, վոր ախտահա-  
նիչ նյութը խառնվում և ախտահանվող  
հատիկի հետ և թիերի միջոցով խորովում,  
շրջվում է։ Հատիկի չոր ախտահանան այս  
յեղանակը լայն քննութեալուրյուն և գտել յեկ  
կիրովվում և Հայաստանի պայմաններում։  
Անհրաժեշ և անպետ ու անարդյունավետ  
համարել յեկ գործածությունից դուրս հանել  
մրիկի դեմ պայքարելու այս միջոցը, վար չի  
տալիս վոչ մի եֆեկտ, յեկ, բացի այդ, կապած  
և բանվարերի բունվարման վառեցի հետ։

1934 թ. մրիկ հիվանդության բարձր 0-ը,  
համեմատած 1933 թվի հետ՝ փայլուն

ապացույց և այն բանի, վոր անարդյունա-  
մատ և թիերով խառնելու յեղանակը։

#### 4. ՄՐԻԿԻ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԵԼՈՒ ՅԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ

Մրիկով վարակված թեփուկավոր հացա-  
հատիկային կուլտուրաների գարու, հաճա-  
րի, վարսակի և կորեկի ախտահանումը կո-  
տարվում և հեղուկ թույներով (ֆորմալի-  
նով). պայքարի այնպիսի յեղանակը կոչ-  
վում և բաց ախտահանում։

Ախտահանիչ նյութը նման յեղանակով  
ախտահանելու դեպքում թափանցում և հա-  
տիկի թեփուկի արտաքը, վորտեղ միշտ  
գտնվում են սպորներ—մրիկի սաղմերը, վոր  
չոր ախտահանման դեպքում չի հաջողվում  
թափանցել գործածվող թույներին։

Չոր ախտահանումը կատարում են փոշե-  
նման թույներով (Ա.Բ. պրեպարատ, Գա-  
վիդովի փոշի և այլն); Ախտահանման այս  
յեղանակով են զեկավարվում բացառապես  
ցորենն ախտահանելիս։ Ցորենի, գարու և

հաճարի փոշեմբիկի սպորները չեն վաչնչաւ նում վոչ թաց և վոչ ել չոր սխտահանա ման յեղանակներավ, վորովհետեւ փոշեմբիկի վարակը (վորպես սնկի թելիկ) գտնվում է հատիկի ներսում, վորտեղ վոչ ֆորմալին և վոչ ել զլիսավորապես չոր ախտահանիչները չեն կարողանում թափանցիլ Այս տեսակի մրիկի դեմ պայքարելու համար գործադըր վում և մի այլ յեղանակ, այն եւ ջրում տաքացնելու կամ, այսպես կոչված՝ ջերմակն լեղանակ (термический способ),

### ա) ԹԱՅ (ԽՈՆԱԿ) ԱԽՏԱՀԱՆՈՒՄ

Թաց ախտահանման համար ոգտագործում են ֆորմալին: Ֆորմալինը թափանցիկ, անգույն հեղուկ և, սուացվում ե գործարանային արտադրանքի միջոցով, թորվում ե փայտային սպիրտի ողնությամբ շիկացած յերկաթի միջոցով: Ֆորմալինը միանգումայն թունավոր, մահացու յե մրիկի սպորների համար, ոգտագործվում ե խառնուրդի ձևով, այն հաշվով, վոր մեկ մաս

ֆորմալինին ավելացվում ե 300 մաս ջուր: Խառնվող հեղուկների հիշյալ հարաբեր ըությունը պետք ե լինի ճշգրիտ և ստույգ, հակառակ՝ դեպքում, քիչ ուժեղ լուծույթը կարող ե վատ ազդել սերմերի ծլունակության վրա, իսկ ավելի թույլ պատրաստած լուծույթը չի ազդում մրիկի սպորների վրա: Մեկ տասն հատիկ ախտահանուլու համար պահանջվում ե 500 գրամ (կես լիտր): Փորմալին և 150 լիտր ջուր:

Մինչև ախտահանում կատարելը, նախանձ հրաժեղություն ե ցանքի համար առանձնացված սերմեցուն զտել տեսակավորել և ապա նոր կատարել ախտահանում: Յեթե ախտահանում կատարվի մինչև սերմերի զտումը, այդ դեպքում ախտահանումը կարող ե անոգուտ դեպքում ախտահանումը կարող ե վարակվել մրիկանցնել զտելուց կարող ե վարակվել մրիկի այն սպորներով, վորոնք գտնվում են կի այն սպորներով, վորոնք գտնվում են զտող մեքենայի մեջ:

Ֆորմալինի լուծույթով սերմերի ախտահանումը կատարվում ե ցանքի, 2—3 որ կանումը կատարվում է ցանքի, 2—3 որ

առաջ, կամ ամենաուշը 5 որ առաջ՝ մինչև  
ցանքը:

Ֆորմալինը յերկար պահելու և յրտի  
ազգեցության հետեանքով տալիս և սպի-  
տակ բամբականման նստվածք. դրանից  
ոգտվելու համար նախ անհրաժեշտ է նըստ-  
վածքը լուծել զրահամար պետք և վերցնել  
հավասար քանակությամբ ֆորմալին  
(նստվածք) և ջուր. Ֆորմալինի մեկ լիտր  
նստվածքը լուծելու համար նախ պետք է  
մեկ լիտր տաք ջրում լուծել 1—1,5 գրամ  
կիտական (կառւստիկ) սողա, կամ 8 գրամ  
բյուրեղացված սողա (սպիտակեղենի և խմե-  
լու համար գործածիող սողա ոգտագործել  
չի կարելի), կամ 4 գրամ ջրազուրկ սողա և  
սրան ավելացնել մեկ լիտր ֆորմալինի նըստ-  
վածք. Լովիտանել և թողնել սենյակի ջերմու-  
թյան համապատասխանող տեղում այնքան  
ժամանակ, վոր ամբողջապես լուծվի: Ֆորմա-  
լինի նստվածքը լուծելու համար պահանջվում  
է 5 որ, վորից հետո ստացված թափանցիկ  
լուծույթը պետք է լցնել ուրիշ անոթի մեջ

և ոգտագործել ախտահանման համար:  
չպետք է մոռանալ այն, վոր նման ֆորմա-  
լինը կրկնակի անգամ թույլ և սովորական  
գործածիող ֆորմալինից, և սերմեր ախտա-  
հանելու ժամանակ պետք է վերցնել մեկ  
մաս ֆորմալին և 150 մաս ջուր: Ֆորմալի-  
նի հետ գործ ունենալիս պետք է խիստ  
զգուշ լինել վարովնետն բորբոքում և մար-  
դու շնչափողի և աչքերի լորձաթաղանթը  
և չորացնում, ճաքճաքում և մաշկը: Սեր-  
մերի թաց ախտահանման գեղաքում սկզբում  
ախտահանվող սերմացուն պետք է թրջել  
ֆորմալինի լուծույթով, քամ տալուց հետո  
կուտակել և կույտը յերկու ժամ տևողու-  
թյամբ ծածկված գրությամբ թողնել ֆոր-  
մալինի ազգեցության տակ և հետո նորից  
չորացնել ֆորմալինի լուծույթով հատիկը  
պետք է թրջել հատուկ մեքենաների միջո-  
ցով, իսկ այնաեղ, վորաեղ չկան նման մե-  
քենաներ, ախտահանումը կատարվում և  
կույտով կամ տակաւի մեջ:

վարակված հատիկները պետք եւ կատարել  
հետեւյալ կերպ, հատիկը լցնում են մոտա-  
վորապիս 15 սմ հաստության չերտով,  
ցցցովով թրջում ֆորմալինի լուծույթով  
և թիբրով խառնում, Հատիկը թրջեւ-  
համար պետք եւ լցնել հատակի կամ կեղ-  
տից մաքրած, ֆորմալինով ախտահանած  
բրեղենափ վրա:

Անմիջապես մերկ հատակի վրա հատիկ  
լցնել չի կարելի, նախ, վոր կեղաստվում ե-  
նորից մրիկով վա-  
րակվել: Տակառների մեջ ախտահանումը  
կատարվում եւ զամբյուղներով. զամբյուղի  
միջին մասում կարում են պարկ (միշոկ)  
կամ անմիջապես պարկը բաժանում են  
յերկու մասի և կեսն են, ոգուագործում:  
Զամբյուղի կամ պարկի լցնում են  
հատիկով և դնում ֆորմալինի լուծույ-  
թով լցված տակառի մեջ, պահում են 3—5  
թով լցված տակառի մեջ, պահում են 3—5  
թով լցված տակառի մեջ, պահում են 3—5  
թով լցված տակառի մեջ, պահում են 3—5

Սիտահանված հատիկը յերկու ժամ  
ֆորմալինի աղղեցության տակ թողնելուց  
հետո պետք եւ լցնել բարակ շերտով սովորու-  
թեղ, շարքարանի, չարդախի տակ, քա-  
միների աղղեցության հակառակ (անարև-  
տեղում) և չորացնել մինչեւ պահանջված  
նորմալ խոնավության հասնելը: Հատիկը

չորացնելու ժամանակ անհրաժեշտ և անհրաժեշտ թիերով խառնել: Արեի տակ չի ընդհատ թիերով խառնել: Արեի տակ չի ընդհատ թուլատրվում չորացնել հատիկը, վորով-նետի կորցնում և իր ծլունակությունը:

Անբավարար կերպով չորացված հատիկը կարելի յե ցանել միմիայն խոնավ հողում, իսկ չոր հողում չի թուլատրվում ցաներ վորովհետև կարող և իջնել սերմացվի ծլունակությունը: Հատիկը փորմալինով ախտանինելուց հետո նրա հետ անմիջական տարածությունը ունեցող բոլոր պիտույքները՝ պարզվում ունեցող բոլոր պիտույքները (սայև փուրկերը, փոխադրական միջոցները (սայև գոն), ցանող մեջնան և այլն պետք են պահպան լվանալ փորմալինի լուծույթով:

Վերջին ժամանակներ ֆորմալինով բացահատանում կատարելու յեղանակին փոխարինում և արագել կոչված էլեմենտը յեղանակը, վոր նույնական ֆորմալինով և կատարվում:

Հացահատիկային կուլտուրաների թիվով կավոր տեսակները՝ վարսակը, զարին, հաճարը՝ կարելի յե ախտահանել կիսաչոր յեղանակով, իսկ մերկ տեսակները՝ ցորենը

աշորայի սերմերը՝ չի կարելի ախտահանել այս յեղանակով, վորովհետև սերմերի ծլունակության վրա աղղում են:

Կիսաչոր և թաց ախտահանման յեղանակների գլխավոր տարբերությունն այն է, յերբ փորմալինի լուծույթը կիսաչոր յեղանակով կատարելու դեպքում ավելի ուժեղ են վերցնում, այսինքն՝ մեկ մաս ֆորմալինին խառնում են 80-մաս զուր:

Հատիկի կույտը վերոհիշյալ լուծույթով պետք է որսկել ցնցուղով կամ, վոր ավելի գերադասելի յե որսկիչ մեքենաներով, և ուշադիր կերպով թիերով խառնել: Անհրաժեշտ է չորս ժամ տամացնել (բացացնել) յել վոչք յեւկու ժամ, ինչպես այդ արվում և բացահատանում ժամանակ բըեղնտի վրա, կամ մեղոկներով, հատիկի կույտը ծածկելուց հետո պետք է թիերով խառնել և առանց չորացնելու ցանել հողում: Կիսաչոր ախտահանում կատարվում և վոչք շուտ քան ցանքից յերկու որ առաջ—կիսաչոր յեղանակով տնտեսվում և փորմալինը, մեկ տոնն

վարսակ՝ ախտահանելու համար պահանջմանը գումար է 30 լիտր ֆորմալինի լուծույթ, իսկ մեկ տոնն գարու համար՝ 15 լիտր. այսպիսով մեկ կիլոգրամ մաքուր ֆորմալինով կարելի յի ախտահանել 26 ցենտներ վարսակ, կամ 52 ցենտ. գորի Այստեղ նույնպիս անհրաժեշտ է զգուշ լինել և սերմացուն մանրագնին ըլվանալուց, և ովափոխելուց հետո, կարելի յի առանց վոչ մի վախի և կասկածի ոգտագործել պարենային կարիքների համար:

բ. ՍերՄԱՅՈՒ ՀԱՏԻԿԻ ՉՈՐ ԱԽՏԱՀԱՆՈՒՄԸ

Հատիկի չոր ախտահանման համար գործածվում են թույնիք՝ Դավիդովի փոշի, ԱԲ-ի պրեպարատ և այլն:

ԱԲ-ի պրեպարատ.՝ Մոխրափուն գույնի փոշի յի, ստացվում ե ածխաթթվային պղնձից և կալցից, գործարանային ճանապարհով: Ածխաթթվային պղինձ պետք է լինի  $18^{\circ}/_0$ :

Դավիդովի փոշի.՝ Ապիտակ գույնի փոշի յի, ստացվում է նորից գործարանային ճանապարհով՝ տակեց, վոր վերամշակվում է մկնդեղաթթվույշին կուլցիումի լուծույթի միջոցով: Մկնդեղաթթվային կաւցիումի տոկոսը Դավիդովի փոշու մեջ պետք է լինի  $10—11^{\circ}/_0$ :

Մեկ տոնն հացանատիկ ախտահանելու համար պահանջմանը ե ԱԲ-ի պրեպարատ  $1—1,5$  կգ, իսկ Դավիդովի փոշի՝  $0,75$  կգ:

ԱԲ-ի պրեպարատով սերմացվի ախտահանումը կարելի յի կատարել ցանքից  $5—6$  ամիս առաջ, իսկ Դավիդովի փոշով պետք է ախտահանել սերմացուն վոչ ափելի, քան մեկ ամիս ցանքից տառաջ:

Չոր ախտահանման յեղանակը վերջին ժամանակներս մրիկի դիմ պայքարելու գործութ ավելի լայն գործածություն ե զտել՝ զրավելով նորանոր գիրքեր, վոլովներն ունի մի չարք առավելություններ թաց ախտահանման հանգեց, չի պահանջում աշխատանքի վայրում գործազրման ժամա-

նակ ունենալ մեծ քանակությամբ ջուր, հետևաբար և վերացվում ե այս յեղանակը դորձադրելիս ախտահանած սերմացուն չուրացնելու անհրաժեշտությունն ու նրա հետ կապված բոլոր գժվարությունները: Ինչպես ասված ե վերևում, սերմերի չոր ախտահանումը կարելի յէ կատարել ցանքից զատ առաջ, յերբ թաց ախտահանման դեպքում այդ անել չի կարելի՝ սերմերը ծլունակությունից զրկելու վտանգից զերծ պահելու համար: Չոր ախտահանման զելքում վերացվում ե ախտահանված սերմացուն պահատում պահելու, ցանքի ընթացում և տեղափոխման ժամանակ կրկնակի վարակվելու վտանգը, վորովհետեւ հատիկի վրա մնում ե չոր ախտահանիչ նյութի պաշտպանող բարակ շերտը:

Բայց, դժբախտաբար, վոչ բոլոր տեսակի հացահատիկային կուտուրաների մըիկով վարակված սերմերի ախտահանումը կարելի յէ այս յեղանակով կատարել: Չոր ախտահանման կարելի յէ յենթարկել միայն մերկ

(ակլոր) հացահատիկային կուլտուրաների սերմերը՝ ցորենի, կորեկի, աշորայի (տարեկան) սերմերը: Այդ բացատրված ե նրանով, վոր չոր ախտահանիչները կարող են ազգել (սպանել) միայն սերմերի արտաքին մտսերի վրա գտնվող սպորների վրա, և վոչ մի ազգեցություն ունենալ չեն կարող այն սպորների վրա, վորոնք գտնվում են մեծ քանակությամբ թիվուկավոր հացահատիկների՝ վարսակի, գարու, հաճարի սերմերի թիվուկների տակ:

Սերմացուն 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ից բարձր փոխավություն ունենալու դեպքում չօր ախտահանման չպետք ե յենթարկել չոր ախտահանիչ փոշին տալիս ե գնդիկներ, չի կաչում և բարակ շերտ չի կտզմում սերմերի մակերեսի վրա, հետևաբար չի տալիս սպասվող անհրաժեշտ արդյունքը:

Սերմի խոնավությունը բարձրանալու դեպքում անհրաժեշտ ե նախապես չորացնելուց հետո նոր միայն ախտահանել: Չոր ախտահանում պետք ե կատարել այնպես,

վոր ախտահանիչ փոշին բարակ շերտում  
սերմի մակերեսը համահավասար կերպով  
ծածկի Հատիկի փոշոտում կատարվում է  
հատուկ մեքենաներով («Ի՞՞ԱԼՈՒՐԱԾԱՅԱՅ»  
պատվող թմբուկի սկզբունքի հիման վրա),  
վոր գեգար չե, պատրաստել վորովճետե  
մեծ ծախսեր չի պահանջում, և յուրաքան-  
չյուր տնտեսություն իր միջոցներով կա-  
րող ե այն պատրաստել ամեն տեսակի հին  
տակառից:

Չոր ախտահանման տեխնիկան.—Տակառի  
տարողության, նրա ծավալի 0,5-ը, կամ  
<sup>3</sup>/<sub>4</sub>-ը պետք ե լցնել հատիկ և նրա վրա  
թափել ախտահանիչ փոշին, այն հարաբե-  
րությամբ, վոր ասված ե վերեւում։ Հետո  
տակառի բերանն ամուր փակել և 5 րոպե  
պատեցնել՝ մեկ րոպեյում 45—60 շըջա-  
պտույտ արագությամբ (հատուկ թեք  
միջոցով), վորից հետո դատարկել և լցնել  
ախտահանվող սերմերի ու ախտահանիչ  
փոշու նոր քանակ։ Եեթե տնտեսությունը  
մենքենա չունի ախտահանումը կարելի յե-

կատարել մի վորեկ ամանի (տակառի,  
բետոնի, բանկայի, արկղի) մեջ։ Այս դեպ-  
քում պետք ե վարդել հետեւյալ կերպ։  
ամանի կեսը, կամ <sup>3</sup>/<sub>4</sub>-ը հատիկ լցնել, նրա  
վրա թափել ախտահանիչ փոշին, բերանն  
ամուր փակել և զարդել 5 րոպե, մինչեւ վոր  
ախտահանիչ փոշին լավ խառնվի հատիկի  
հետ։

Չոր ախտահանման յեղա ակը գործա-  
դրելու գեղղում անհրաժեշտ ե, վորպեսզի  
բոլոր ախտահանիչները (թույները) լինեն  
բոլորովին չոր զրությամբ, միանգամայն  
փոչիացած, առանց կողտերի, այլապես՝ խիստ  
կերպով կպչում ե։ Հատիկի չոր ախտահա-  
նում, փոշոտում, կատարելիս պետք ե  
հիշել այն, վոր աշխատանքի պրոցեսում  
բարձրացող փոշին (թունավոր ե) սերչն-  
չելիս կարելի յե թունավորվել զրա համար  
ել պետք ե լինել շատ զգուշ, և անհրաժեշտ  
ե կատարել հետեւյալ աշխատանքները.

1. աշխատանքի ժամանակ բերանը կա-  
պել խոնավ թաշկինակով կամ որբիչով

յեթե ձեռքի վրա քերծվածքներ կան, պետք  
ե կապել նախքան աշխատանքն սկսելու Աշ-  
խատանքի պրոցեսում վոչ մի դեպքում չի  
թույլատրվում ծխել.

2. աշխատանքից հետո պետք ե հազուս-  
տի միջից հեռացնել (փայտով ծեծելու մի-  
ջոցով) թունավոր փոշին, վողողել բերանը,  
լվանալ յերեսը և ձեռները տաք ջրով ու  
սապնով.

3. ախտահանված հատիկը տակառից  
դատարկելիս, ցանով մեքենայի մեջ լցնե-  
լիս և ընդհանրապես լցնելու դատարկելու  
ժամանակ չի կարելի կանգնել քամուն հա-  
կառակ: Նույն ձևով պետք ե վերաբերվել  
նաև շաղացանի դեպքում.

4. ախտահանումը (փոշոտում) կատարել  
բացովյա, սակայն վոչ բնակարանում:

5. աշխատանքների պրոցեսում գործած-  
վող փոշոտող, թունավոր փոշիով կեղտոտ-  
ված բոլոր իրերը՝ պարկերը, ամանեղենը,  
մեքենաներ՝ աշխատանքներն ավարելուց  
հետո պետք ե ջրով լվանալ և չորացնել:

6. փոշոտված հատիկը չափականց թու-  
նավոր և արգելվում ե գործածել վորպես  
սնունդ, նույնպես չի կարելի տալ հավերին  
և անսուններին՝ թունավորումից խուսա-  
փելու համար.

7. փոշենման թույնը պահել առանձին  
տեղում, մթերային նպատակով առանձնաց-  
ված պաշարից հեռու, դնել կողպված տեղ  
և դրա համար հատուկ մարդու պատաս-  
խանատու գարձնել:

8. չոր ախտահանման ժամանակ, հնա-  
րավորության սահմաններում, խուսափել  
կանանց և անչափահասներին աշխատեց-  
նելուց:

Կ) ՍԵՐՄԵՐԻ ԱԽՏԱՀԱՆՈՒՄԸ ՏԱՐ ԶԲՈՎ  
(ԶԵՐՄԱՅԻՆ ՄԵԹՈԴ)

Ախտահանման այս յեղանակը, ինչպես  
առված ե վերելում, գործադրվում ե վոչն-  
չացնելու համար ցորենի և զարու փոծե-  
մրիկու:

Թորմալինով և չոր ախտահաճիչներով  
պայքարելայդ հիվանդությունների դեմ, ար-  
դյուռնավետ չի լինի։ Տաք ջրով սերմերի  
մշակումը կատարվում է հետեւյալ կերպ։  
վարակված հատիկը բաց տակառում չորս  
ժամ տեղությամբ պահել 25 աստիճանից  
(Ռեոմյուրի) կամ 30 աստիճանից (Ցելիու-  
սի) վոչ բարձր ջերմություն ունեցող ջրում,  
և մի վորեն բանով անընդհատ խառնել ջրի  
յերեսը բարձրացող հատիկը և կեղար հավա-  
քել և հեռացնել։

Այդ ջերմությունն ունեցող ջրի մեջ չորս  
ժամ անընդհատ պահելուց հետո, գուրս հա-  
նել հատիկը, լցնել Ռեոմյուրի 40—42 աս-  
տիճան, կամ Ցելիուսի 50—52 աստ. ունե-  
ցող մի ուրիշ ջրի մեջ։ Այդ ջերմություն պա-  
րունակող ջրում անհրաժեշտ և պահել վոչ  
ավելի քան 8—10 րապե, վորից հետո գուրս  
հանել հատիկը, առանց ուշացնելու լվանալ  
սառը ջրում և հետո չորացնել։

Այսպիսով, առաջին դեպքում (25 աստ.  
Ռեօմ. ջերմության ջրում) մենք ծլեցնում

ենք հիվանդություն առաջ րերող սնկի թե-  
մեկը, իսկ յերկրորդ դեպքում (40—42 Ռեօ-  
մյուրի աստ. ջերմություն ունեցող ջրում)  
արգեն ծլած սնկի թելիկը վոչնչանում և և  
կորցնում վարակիլու իր հետագա ունակու-  
թյունը։

Սերմերի մշակումը տաք ջրով անհրա-  
ժեշտ և կատարել ճիշտ և կիրառել այն բո-  
լորը, ինչ ասված և վերևում՝ Ջրի ջերմաս-  
տիճանները պահպանելու մասին։ Ցեթե  
պահպանվեն այդ ջերմաստիճաններն ու  
ակնդությունը, կարող և վոչնչանալ վոչե-  
մրիկը, կամ, հակառակը՝ չագղել (չստանել)  
մրիկի վրա այն դեպքում, յերբ ջրի տա-  
քացման ջերմաստիճանի իջեցում և կատար-  
վում։

Խորհուրդ և տրված աշխատանքի այս յե-  
ղանակը կիրառել փորձաքած անձի դեկովա-  
րությամբ յեվ ներա ցուցումներով։

Խ. Արք.

Թարգմ. Ս. Գրիգորյան Վաճառքահան Ար. Գրիգորյան  
Սըբագրիչ՝ Գրք. Հակոբյան

Գլավլիստի լիտոր Ա Գ-80

Նրան. № 200 պատվեր № 181 տիրաժ 3000

Հանձնվել է արտադրության 1935 թ. մարտի 19-ին  
Ստորագրված է տպագրելու 1935 թ. մարտի 25-ին

Գյուղերատի տպարան, Եկեղեց, Նալբանդյան 50

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0280579

17628

Գիրք 10 կոմ.



Головня—болезнь злаков и меры  
борьбы с ней

Сельхозгиз

1935

Эривань