2026

ԿՈԼՏՆՏԵՍԱԿԱՆ
ԳՐԱԴԱՐԱՆ

4108

ԿՈՍՏ. ՄԵԼԻՔ-ՇԱՀՆԱԶԱՐՅԱՆ

ԾԽԱԽՈՏԻ ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ՊԵՏՀՐԱՏ—ԵՐԵՎԱՆ 1936

ԿՈՍՏ. ՄԵԼԻՔ-ՇԱՀՆԱԶԱՐՅԱՆ

ԾԽԱԽՈՏԻ ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ա 24937

△ △ △

ՀԱՅ ԳՐԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ ԱՎԱՆԴԵՍԻՆ

ԳՅՈՒՂՇՐԱՏ 1936 ՅԵՐԵՎԱՆ

ԾԽԱԽՈՏԻ ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ՊԱՏՄԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ

Ծխախոտն (Nicotina tobacum, Solanaceae ընտանիքից) իր անունն ստացել է Ֆրանսիայի Ժան Նիկո դեսպանի անունից, վորն առաջին անգամ Փորթուգալիայից Ֆրանսիա ուղարկեց ծխախոտի սերմը։

Ծխախոտի հայրենիքը համարվում է Ամերիկան (Մեկսիկա, Պերու)։ Ամերիկայից տարածվել է աշխարհի ամեն կողմերը։ Եվրոպական յերկրները ծխախոտին ծանոթացել են 1550-ական թվականներից. այսպես 1560 թվին՝ Ֆրանսիա, 1570 թվին՝ Հոլանդիա, 1585-ին՝ Անգլիա, 1605-ին՝ Տաճկաստան, 1612-ին՝ Ռուսաստան, իսկ 1617 թվին Հնդկաստան, Չինաստան և ամբողջ տրևելքը։

Խորհրդային Հայաստանում (գլանակային դեղին ծխախոտի) մշակության սկիզբը պետք է համարել 1922 թ.։ Մինչ այդ Հայաստանում մշակում էին դույլասար կոչված հասարակ տեսակը, վորն ոգտագործվում է բացառապես տեղական կարիքների համար և արտադրական վոչ մի նշանակություն չունի։

Գլանակային կամ տաճկական դեղին ծխախոտը Հայաստանում առաջին անգամ մշակել սկսեցին Հունաստանից և Տաճկաստանից գաղթած հայերը՝ 1922՝ թվին։ 1922 թ. Զարբախում մշակվել և ընդամենը 23 հեկտար ծխախոտ, դրանից հետո, հետըզհետե սկսում է ընդարձակվել և մուտք գործել մի շարք շրջաններ։

Ներքոհիշյալ աղյուսակը ցույց է տալիս վերջին 6 տարիները ծխախոտի մշակության ընդարձակման պատկերը՝

(աղյուսակը տես հաջորդ եջում)

Ծխախոտի պահանջը ջերմության յեվ խոնավության նկատմամբ

Ծխախոտը միամյա բույս է, վորպես կիսատրոպիկական պայմանների բույս, կլիմայական պայմանների նկատմամբ պահանջկոտ է։ Նրա նորմալ զարգացման համար պահանջվում է

Շրջանը	1930 թ. տոկոսով	1931 թ. տոկոսով	1932 թ. տոկոսով	1933 թ. տոկոսով	1934 թ. տոկոսով	1935 թ. տոկոսով
Իջևանի շրջան	140	560	860	826	826	770
Շամշադինի	44	256	380	371	381	346
Կառայքի	225	480	500	427	455	525
Մեկոյանի և Ազիզբեկովի . . .	52	150	165	142	100	100
Աշտարակի	50	87	35	44	45	50
Ալլահվերդու	23,5	56	92	100	110	100
Թալինի	9	15	—	—	—	—
Ղափանի	46	280	378	381	380	400
Ղամարլուի	43	106	—	—	—	—
Մխչանի	16	100	—	—	—	—
Լամբալուի խորհրդաս.	—	180	200	220	220	220
Վեդիի	2,5	30	—	—	—	—
Ղուրդուղուլու	6	100	—	17	—	—
Բառաբդեչարի	—	—	—	—	—	17
Ընդամենը	657	2400	2610	2528	2517	2528

որական 20—25° ջերմ. ունեցող 5—6 ամիս տևող վեգետացիոն շրջան։ Խիստ զգայուն է գարնանային և աշնանային ցրտերի նկատմամբ. սերմերի ծլման համար պահանջում է 20—25° ջերմություն (անհրաժեշտ խոնավության ներկայությամբ). բացի դրանից, բերքահավաքից հետո տերևների չորացման համար անհրաժեշտ է 30—40 աստիճան, արևոտ որ։ Սակայն շնորհիվ ջերմոցային մշակության և սելեկցիայի միջոցով ստացված վաղահաս ու քիչ պահանջկոտ տորտերի, ծխախոտի մշակությունը հնարավոր է դառնում նույնիսկ այն շրջաններում, ուր վեգետացիոն տևողությունը 5 ամսից պակաս է։

Լույսի նկատմամբ նույնպես պահանջկոտ է։ Ամպամած և չվաք պայմաններում ստացվում է վատորակ ծխախոտ։ Խոնավությունը վորոշակի կերպով ազդում է ծխախոտի վորակի վրա. խոնավ և չոր պայմաններում ստացվում է վատորակ ծխախոտ։

Սովետական Հայաստանում ծխախոտը լավ է աճում և բարձր վորակի հումքի է ստացվում նախալեռնային շրջաններում. վորպես հիմնական ծխախոտատու շրջաններ պետք է համարել Իջևանը, Կառայքը, Շամշադինը, Ղափանը, Ալլահվերդին (Լամբալուի յենթաշրջան)։

ԾԽԱԽՈՏԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Ծխախոտի տեսակները շատ են։ Մշակության մեջ ամենից շատ տարածված են՝ 1) մախորկա (N. Rustica) և 2) դեղին կամ տաճկական զլանակային ծխախոտը (N. tabacum)։ Ծխախոտի այս երկու տեսակները իրենց թե կլիմայական ու հողային պահանջների և թե վորակի տեսակետից խստորեն տարբերվում են։

Մախորկայի (N. Rustica) մշակությունը շատ տարածված է Թուրաստանի կենտ. Սևահողային և Ուկրաինայի՝ հատկապես Կիևի, Խարկովի և այլ շրջաններում։ Անդրկովկասում, ինչպես նաև Հայաստանում, մախորկայի մշակությամբ չեն զբաղվում։ Տեղ տեղ փոքր հողակտորների վրա մշակվում է N. Rustica տեսակին պատկանող «զուլյատարը»։

Նկ. 1. Մախորկա

Անդրկովկասում, ինչպես նաև Հայաստանում, ծխախոտի հիմնական տեսակը հանդիսանում է դեղին կամ տաճկական զլանակային ծխախոտը։

Նկ. 2. Դյուբեկ

Ծխախոտի դեղին տեսակին պատկանում են բազմաթիվ սորտեր, վորոնցից Հայաստանի ծխախոտագործական շրջաններում մշակվում են՝ 1) սամսուն, 2) տրապիզոն և 3) դիքդուլաղ սորտերը։

Հայաստանում մշակության մեջ հայտնի այս յերեք սորտերն ունեն հետևյալ ագրո-բուսաբանական հատկանիշները։

1. ՏՐԱՊԻԶՈՆ

Այս սորտն առաջ է յեկել Տաճկաստանի Տրապիզոն քաղաքի անկարանում։ Այնտեղից էլ բերված է Անդրբ-

կովկաս և ապա Հայաստան։ Անդրկովկասում հայտնի յեն նրա մի քանի ձևափոխությունները (տրապիզոն, արկատիա-պլատան և այլն)։ Սամսոն սորտի համեմատությամբ հողային և կլիմայական պայմանների նկատմամբ քիչ պահանջկոտ է։ Հավ և վորակով բերք է տալիս հատկապես թեթև կավա-ավազային հողերում։ Համեմատած սամսոնի հետ վաղահաս է, ունի մի ջակ վորակ։

Բույսը գլխավոր ցողունի վրա ունենում է 18—25 մեծ լայն տերև։ Տերևները կոթունավոր են, լայն, յերկար սուր ծայրով, բավականին հաստ ջղերով։ Ներ-

Նկ. 3. Տրապիզոն

Նկ. 4. Ամերիկա

կայումս այս սորտից Հայաստանում քիչ է մշակվում։

2. ՍԱՄՍՈՆ

Սամսոն սորտը բերված է Տաճկաստանի Սամսոն քաղաքի մոտ գտնվող Ոքսե գյուղից։ Նրա ցողունը միջակ բարձրությունի (110—120 սանտ.)։ ցողունի վրա, տրապիզոնի համեմատությամբ, լինում է միջին 30—35 փոքր տերև։ Տերևը կոթունավոր է, յերկարությունը՝ 18—22 սանտիմետր, լայնությունը՝ 11—12 սմ։ Տերևը հարթ է, համեմատաբար նուրբ ջղերով։ Տեղեկ

ձվաձև է, իսկ կոթունի մոտ՝ սրտաձև, ծայրը՝ սուր։ Տերևակոթունը մերկ է կամ յերկու կողքից ունի տերևաթիթեղի նեղ շերտ (այսպես կոչված կանթավոր է)։ Տրապիզոնից միջանի որով ուշ է հասնում։

Սամսոնը, տրապիզոնի համեմատությամբ, կլիմայական պայմանների նկատմամբ պահանջկոտ է, լավ աճում է թե-

Նկ. 5. Գլատան-արիադնա

Նկ. 6. Սամսոն

թև, խճոտ, գլխավորապես կրախաձև հողերում։ Տալիս է լավորակ և լավ արոմատով ծխախոտ։ Բերքը տրապիզոնի համեմատությամբ պակաս է։ Հայաստանում ամենից տարածված սորտն է։

3. ԴԻՔԳՈՒԼԱՂ

Այս սորտն ստացված է սամսոնի և տրապիզոնի միացումից (նկ. 3.)։ Այս պատճառով էլ նա նմանում է և՛ տրապիզոնին, և՛ սամսոնին։ Ցեղ նայած թե տվյալ սերնդի սորտի մեջ ծնողներից վորի հատկանիշներն է գերիշխում, ըստայնմ էլ նրան անվանում են դիքգուլաղ-տրապիզոն, դիքգուլաղ-սամսոն։

Կուբանի դիքդուլաղը տալիս է մինչև վորակի և արոմատի ծխախոտ։ Դիքդուլաղը մոտավորապես նույն բարձրությունն ունի, ինչ վոր Կուբանի տրապիզոնը, բայց ցողունն ավելի բարակ է։ Բույսի վրա լինում է 35—40 տերև։ Տերևները յերկարաձիգ են, մինչև մեծությամբ, ծայրերը՝ սուր, յերեսը՝ հարթ։ Կլիմայական պայմանների նկատմամբ քիչ պահանջկոտ է, համեմատաբար վաղահաս է։

Նկ. 7. Դիքդուլաղ

Դիքդուլաղը կարելի յե ցանել ավելի պտղաբեր հողերում, լեռնային շրջանների գետափերին, բայց վոչ շատ հարուստ սևահողերում։ Ավազային աղքատ հողերում դիքդուլաղը շատ ժանր տերևներ է տալիս և քիչ բերք։ Դիքդուլաղը մեծ չափով մշակվում է Կուբանում (Հյուսիսային Կովկասում)։ Հայաստանում առայժմ շատ քիչ է մշակվում։

ԻՆՉՊԻՍԻ ՀՈՂԵՐ ԵՆ ՊԵՏՔ ԾԽԱԽՈՏԻ ՄՇԱԿՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

Թեև ծխախոտը կարող է աճել ամեն տեսակ հողի մեջ, բայց ամեն հողում չի ստացվում ցանկալի վորակի ծխախոտ։ Դրա համարել պետք է ընտրել այնպիսի հող, վոր հնարավոր լինի ստանալ քանակությամբ շատ և վորակով լավ ծխախոտ։ Բազմաթիվ ուսումնասիրություններից հայտնի յե, վոր ծանր կավային, խոնավ և խիստ պաբարբա (միակողմանի) հողերում ստացվում է քանակով շատ, բայց վորակով վատ ծխախոտ և հակառակը։ Նորմալ վորակի և քանակի բերք ստացվում է մինչև խոնավության և մինչև վորակի հողերում։ Խիստ ծանր կավային հողը լավ մշակելու դեպքում տալիս է քարձր բերք, բայց վատ վորակի։ Թեթև ավազային, խճուտ ու շորաքյաթ ճահճային հողերն անպետք են ծխախոտի համար։

ՏԵՂԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Բացի հողի այս կամ այն տեսակի ընտրությունից, ծխախոտի համար խոշոր նշանակություն ունի հողի դիրքը։ Ծխախոտը պա

հանդիսում է չափավոր-խոնավ և տաք հողերը, դրա համար էլ պետք է ընտրել արևոտ, լուսավոր, հյուսիսային և հյուսիս-արևելյան քամիներից պաշտպանված դիրք ունեցող հողերը։ Սաստիկ քամիներից ազատվում են տերևները, իսկ լավ չլուսավորված, խոնավ ու ցուրտ տեղերում բույսի հասունացումը ձգձգվում է և վորակը վատանում։ Լավ են համարվում հարավային թեքություն ունեցող հողամասերը, հետո արևմտյան և արևելյան թեքությունները։

ԾԽԱԽՈՏԻ ՏԵՂԸ ՑԱՆՔԱՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ

Ծխախոտը չի կարելի մի քանի տարի շարունակ միևնույն տեղում մշակել. դրանից հողն ուժասպառ է լինում, վորը բացասաբար է ազդում ծխախոտի բերքի թե քանակի և թե վորակի վրա։ Բացի դրանից, նպաստավոր պայմաններ են ստեղծվում մի շարք վնասատուների և հիվանդությունների զարգացման համար։ այս դեպքում առանձնապես վտանգավոր է պարագիս «նուրգախոտի» զարգացումը։

Ծխախոտը լավ է ցանել խոտաբույսերից յեվ պարարտացված հացաբույսերից հետո։ Ուժասպառ հողերում կարելի յե ցանել թիթեռնածաղկավորների ընտանիքին պատկանող բույսերից (առվույտ, կորնգան, սիսեռ, վիկ և այլն) հետո, սակայն ընդհանրապես, վորովհետև առվույտը և կորնգանը շատ են պարարտացնում, հատկապես ազոտային նյութերով, իսկ այդ խիստ պարարտ դրությունը բացասաբար է ազդում ծխախոտի վորակի վրա, ապա այդ դեպքում լավ է դրանցից հետո ցանել հացաբույս և միայն հաջորդ տարին տրամադրել ծխախոտին։

Ցանքափոխության մեջ պիտի մտցնել յեգիպտացորենը, աջնան ցորենը, գարնան ցորենը, գարին, կորնգանը, առվույտը, վիկը, սուդանիկան, լուբին, սիսեռը, սոյան և այլն։ Ճրագախոտ պարարտիչով վարակված շրջաններում առվույտը չպետք է մտցնել ցանքափոխության մեջ։

Եթե ցանքատեղը վարակված է հատկապես ճրագախոտ կոչվող պարազիտով, այդպիսի հողամասում մի քանի տարի չպետք է ծխախոտ տնկել։ Թե ծխախոտի ցանքաշրջանառության համար վերոհիշյալ կուլտուրաներից վորն ընտրել և ինչպիսի հերթականության դասավորել, այդ արդեն կախված է տվյալ շրջանի պետական պլանային առաջադրանքներից, աշխատանքի

մթոյտ կազմակերպման հնարավորությունից, կլիմայական-հողային պայմաններից. ընդհանուր ապրո-կոմպլեքս ձեռնարկումներից կիրառումից և մի շարք այլ պայմաններից։ Յուրաքանչյուր կոնկրետ պեպքում պետք է դիմել գյուղատնտեսի խորհրդին։

ՀՈՂԻ ՀԵՐԿԸ

Ծխախոտի մշակության համար հողի պատրաստությունն առաջին գործողությունն է։ Հողի պատրաստման աշխատանքները պետք է սկսել աշնանից. աշնանը՝ հաջորդ տարվա ծխախոտի համար նախատեսված հողամասում, նայած տեղին, անհրաժեշտ է կատարել խոր՝ 18—20 սմ փոր. այդ ձևով նախապատրաստված հողամասում գարնանը շիթիլից 10—15 որ առաջ պետք է կատարել կրկնավար՝ 8—12 սմ, փոշիանալ և ապա սկսենք թմբերը պատրաստել. իսկ յեթե հողն աշնանը չի փորված, այդ պեպքում վաղ գարնանը պետք է կատարել հիմնական փոր. դրանից հետո, դաշտը մոլախոտերով խիստ վարակվածության պեպքում՝ շիթիլից 10—15 որ առաջ՝ կրկնահերկ, և այն բոլոր աշխատանքները, որոնց մասին արդեն ասվեց։ Յերկու դեպքում էլ կրկնավարը կատարը է հողը փխրեցնելու և մինչ այդ ծլած մոլախոտերը վոչնչացնելու համար։

ԾԽԱԽՈՏԻ ՀՈՂԻ ՊԱՐԱՐՏԱՑՈՒՄԸ ՅԵՎ ՔԱՆԱԿԸ

Հայտնի յե, որ ծխախոտը հողից ավելի շատ անդրադարձնելը և վերցնում, քան թե մի շարք այլ կուլտուրաները (ցորեն, կարտոֆիլ)։ Բազմաթիվ փորձերից պարզված է, որ մեկ հեկտար տեղից ծխախոտը հողից վերցնում է մոտ 92 կգ ազոտ, մոտ 34 կգ՝ ֆոսֆորաթթու, 106 կգ՝ կալի և 100 կգ՝ կիր։

Այս տվյալներից պարզ է, որ յեթե նույն հողամասում մի քանի տարի ծխախոտ մշակենք, ստիպված հողը կապքատանում, ուժասպառ կլինի և դրա հետևանքով կստացվի համեմատաբար քիչ բերք։ Ահա այդ խոչ պատճառով անհրաժեշտ է հողը պարարտացնել։

Ուժասպառ հողերը պարարտացնում են թե արգանական յեվ թե հանքային պարարտացուցիչ նյութերով։

Արգանական պարարտացուցիչ նյութերն են գոմաղբը և կոմպոստը. նույն դերը կատարում են թիթեռնածաղիկ բույ-

սերը (վիկ, սիսեռ, սոյա և այլն)։ Հանքային նյութերից ծխախոտի դաշտի պարարտացման համար գործադրում են ֆոսֆորական, կալիումական և ազոտական պարարտանյութերը, որ բերում պետք է դասել նաև մոխիրը։

Ծխախոտի յանքատեղը նույն տարին պարարտացնելու համար պետք է գործադրել հին գոմաղբ. թարմ գոմաղբով պարարտացնել չի կարելի, վորովհետև թարմ գոմաղբից ծխախոտը գորեղ աճողություն է ունենում, հասունացման շրջանը ձգձգվում և մինչև աշնան անձրևային յեղանակները. այդ բոլորի հետևանքով առացվում է քանակով շատ, բայց վորակով վատ ծխախոտ։

Որդանական պարարտացուցիչ նյութերն ազոտակար են վոչ միայն իրենց անմաքուր նյութերով, այլև նրանով, վոր լավացնում են հողի ֆիզիկական հատկությունները. ֆիզիկական լավ վիճակ ունեցող հողում առացվում է քանակով շատ և վորակով լավ ծխախոտ։

Հանքային նյութերից ծխախոտի համար կարևոր է՝ 1) ազոտական պարարտացումը, վորպես ազոտային պարարտանյութ ազոտագործում են ցիանամիդ, սուլֆատամոնիում և այլ նյութեր։ Մի ջին տվյալներով 1 հեկտար յանքատեղի համար պահանջվում է 150—175 կիլոգրամ ազոտային պարարտանյութ։

Մեր հողերում ազոտական պարարտանյութերը վերոհիշյալ նպատակների համար տալիս են լավ արդյունք, սակայն այս խնդրում պետք է զգույշ լինել, վորովհետև ազոտական պարարտանյութի մեծ դոզայով պարարտացման դեպքում առացվում է քանակով շատ, բայց վորակով վատ ծխախոտ։

2) Ֆոսֆորական պարարտացում.— Վորպես ֆոսֆորային պարարտանյութ ազոտագործվում է գլխավորապես սուպերֆոսֆատը։ Մի ջին տվյալներով մեկ հեկտարի համար պահանջվում է 320—400 կիլոգրամ 14% սուպերֆոսֆատ։ Փորձերը ցույց են տվել, վոր սուպերֆոսֆատը լավ է ազդում ազոտային պարարտանյութերի հետ միասին գործադրելու դեպքում։

Սուպերֆոսֆատի գործադրումն ազոտակար է նաև խիստ հարուստ հողերում։ Այդ դեպքում սուպերֆոսֆատն արագացնում է ծխախոտի աճեցողության սրացումը և դրական ազդեցություն է ունենում բերքի վորակի վրա։

3) Պարարտացում կալիումով.— Ծխախոտի համար կալիումով պարարտացնելը շատ կարևոր է. կալիումը խոշոր չափով նպաստում

և ծխախոտի վորակի լավացմանը։ Վորպես կալիումային պարարտանյութ կարելի է ոգտագործել մի շարք հանքային պարարտանյութեր, ինչպես որինակ կարնալիտ, կալիում-քլորիդ և այլն, բացի դրանք՝ շնորհիվ իրենց կազմում ունեցած այլ նյութի (քլորի), վատ ազդեցություն են թողնում ծխախոտի վորակի վրա։ Այս տեսակետից լավ է ռուսական մոխիրը, վորի մեջ գտնվում է մեծ քանակությամբ կալիումի ոքսիդ։ Տարբեր ծագում ունեցող մոխիրներ ունենում են կալիումի տարբեր քանակություն. մոխրի մեջ, բացի կալիումից, բավականին շատ կա նաև ֆոսֆոր և կիր, վորոնք նույնպես ազդում են ծխախոտի բերքի թե քանակի և թե վորակի վրա։ մեկ հեկտար ցանքատեղին տալիս են մոտավորապես 1600—2000 կիլոգրամ մոխիր։

Մեր հողերում ավելի զգալի է լինում ֆոսֆորի և ազոտի պակասությունը։ Ֆոսֆորային պարարտացուցիչ նյութերը, յեթե հողի մեջ նորմայից շատ լինեն, ծխախոտին չեն ճնշում, այնինչ ազոտային նյութերը վատ են ազդում՝ հատկապես վորակի վրա։

Հանքային պարարտանյութերով պարարտացնելիս նյութերի տեսակի ընտրության և դոզայի խնդրի նկատմամբ միշտ պետք է խորհրդակցել գյուղատնտեսի հետ, վորովհետև այդ խնդիրը խիստ կերպով կախված է տվյալ շրջանի հողային պայմաններից։ Իրրև կոմպոստ գործածում են տնտեսության մեջ առկա անգործադրելի և անպետք դառնալու տականքները, այն է՝ փչացած ծղոտը, խոտը, չոր ու կանաչ տեսք ունեցող ժոլախոտերը, ծառերի տերևները, փտած կարտոֆիլը, խոհանոցի տականքը, մոխիրը, թռչունների աղբը և այլն։

Կոմպոստը լավ պարարտանյութ և հողի ֆիզիկական հատկության լավացման և բույսի անվնասության համար մոտավորապես նույն նշանակությունն ունի, ինչ վոր գոմաղբը։

Կոմպոստի վորակը և պարարտացումից հետո հողում նրա թողած ազդեցությունը խոշոր չափով կախված է նրա պահպանումից և խառնուրդից։

ՇԻԹԻԼԱՆՈՑՆԵՐԸ

Արդեն ասել ենք, վոր ծխախոտը ջերմության նկատմամբ խիստ պահանջկոտ է։ Թե Խորհրդային Միության և թե Հայաստանի ծխախոտագործական բոլոր հիմնական շրջաններում, չնայած գտնվում են համեմատաբար տաք կլիմայական պայմաններում,

այնուամենայնիվ հնարավոր չէ ժշակությամբ տանել առանց սերմերը նախորոք ջերմոցներում աճեցնելու։ Դա բացատրվում է նրանով, որ 1) ծխախոտը խիստ պահանջկոտ է գեպի ջերմությունը և 2) նրա սերմերն այնքան մանր են (1000 հատիկի քաշը հավասար է 0,08 գրամի, իսկ ցորենի 1000 հատիկի քաշը հավասար է 30—40 գրամի), որ դժվար է անմիջապես ցանել ցանքատեղում. 3) ցանքատեղում այդ չափից դուրս մանր սերմերի ծլման և ծիլերի նորմալ զարգացման համար նորմալ պայմաններ ստեղծելը չափազանց դժվար է,

Ահա այդ պատճառով ծխախոտի սերմերը նախ ծլեցնում և որոշ ժամանակ աճեցնում են ջերմոցներում և ապա արդեն որոշ աստիճան զարգացած բույսերը տնկում ցանքատեղում՝ դաշտում։ Այդ միջոցով դաշտային վեգետացիոն շրջանը կրճատվում է 30—45 օրով։

Ծխախոտի (ջերմոցների) շիթիլանոցները ունենալը մեր պայմաններում խիստ անհրաժեշտություն է, առանց որի ծխախոտի արդյունավետ մշակություն հնարավոր չէ։

Շիթիլանոցները լինում են հիմնականում 3 տիպի. 1) տաք, 2) կիսատաք և 3) սառը։

Կիսաստաք շիթիլանոցներ կոչվում են այն շիթիլանոցները, որոնք տաքացվում են օրգանական նյութերի (գոմաղբի, կոմպոստի, տերևների և այլն) քայքայման ընթացքում առաջացած ջերմության միջոցով և ծածկված են ապակյա շրջանակներով։ Սա հատկապես մեծ նշենակություն է տալիս ցուրտ շրջաններում։ Տաք շիթիլանոցները լինվում են հետևյալ ձևով։ Տնտեսության մոտ, հարմար տեղում փորում են 30—40 սմ խորության, մոտ 2 մետր լայնության և անորոշ (ըստ հնարավորության) երկարության փոսեր։ Փոսի մեջ 20 սմ շերտով լցնում են թարմ գոմաղբ և ապա ամրացնում։ Թարմ գոմաղբը շուտով սկսում է քայքայվել և առաջացնել ջերմություն։ Գոմաղբ լցնելուց հետո լցնում են մոտ 10—12 սմ շերտով լավ մաղած պարարտ հող և ապա յերեսը հարթեցնում։ Այդ նպատակի համար լավ է անատոմիկամ այգու բուսահողը, իսկ այդպիսին չլինելու դեպքում՝ կազմում են արհեստական հող, որի համար վերցնում են ավազուտի կամ մի այլ դաշտից սովորական հող, դրան խառնում են 1,5 մաս լավ փտած գոմաղբ և 0,5 մաս ավազ։ Դրանից հետո դնում են ջերմոցի արկղը և այնպես են տեղավորում, որ հյուսիսային պատը հարավային պատից 10 սմ բարձր լինի։ Այս թեքությունն

անհրաժեշտ և ջերմոցի ներսի լուսավորությունը լավացնելու համար։ Հողը լցնելուց և լավ հարթեցնելուց հետո շրջանակներով և ճլոպներով ծածկում և թողնում են, վոր տաքանա. գոմաղբը տաքանում և հողը լցնելուց և ծածկելուց մոտ 2—3 որ հետո։ Դրանից հետո կարելի յե և պետք և կատարել ցանքը։ Այս տիպի ջերմոցներ պատրաստվում են այն ժամանակ, յերբ դրսում դեռևս ցուրտ և, մոտավորապես փետրվար-մարտ ամիսներին։ Ջերմոցների նպատակն և վաղ շիթիլման համար սածիլներ պատրաստել։

Սառը շիթիլանոցներ.—Այս տիպի ջերմոցները չեն տաքացվում արդանական նյութերի քայքայման ընթացքում առաջացած ջերմության միջոցով, այլ տաքանում են միմիայն արևի ջերմությամբ։ Սառը ջերմոցների համար հարկավոր չե հատուկ փոսեր փորել, դրանք հասարակ, սովորական, սակայն լավ մշակված հողից պատրաստված մարգեր են։ Այս դեպքում ջերմոցի տեղի ընտրությունը խիստ կարևոր և։ Սառը շիթիլանոցների համար հարկավոր և ընտրել այնպիսի տեղ, ուր հողը լավ պարարտ և, բուսահող՝ հարուստ, չոր և քամիներից պաշտպանված։ Այս տիպի շիթիլանոցները պատրաստվում են այն ժամանակ, յերբ դրսում ջերմաստիճանն այնքան և բարձրացել, վոր սերմերը կարող են ծլել և զարգանալ առանց արհեստական ջերմության։ Մեզ մոտ այսպիսի շիթիլանոցներ—սառը մարգեր կարելի յե պատրաստել ապրիլի սկզբներից սկսած։ Սառը շիթիլանոցների համար հողը պետք և նախապատրաստել աշնանից։ Այս տիպի շիթիլանոցները սածիլ տալիս են միջին և ուշ շիթիլման համար։

Տաք շիթիլանոցներ.— Սրանք նույն կիսատաք ջերմոցներն են այն տարբերությամբ, վոր փոսի խորությունը և գոմաղբի շերտը համեմատաբար ավելի յե լինում։ Այդ դեպքում տաքությունը ավող գոմաղբի շերտը լինում և մինչև 50 սմ։

Շիթիլանոցի (ջերմոցների) տեղի ընտրությունը.—Այս խնդիրը շատ պատասխանատու կարևոր և թե աշխատանքների հաջող կազմակերպման և թե սերմերի նորմալ ու արագ զարգացման համար։

Շիթիլանոցների տեղը պետք և լուսավոր, տաք և քամիներից (հյուսիսային և հյուսիս-արևելյան) պաշտպանված լինի։ Հողամասը պետք և լինի մոլախոտերից մաքուր, չոր և ստվերից հեռու։ այս կարևոր և, վորովհետև նման տեղերում ուժեղ կերպով զարգանում են թե անկային հիվանդությունները և թե վնասատուները, հատկապես խշտեակը։

Աշխատանքների կազմակերպման տեսակետից, նպատակա-

համար և շիթիլանոցները կազմակերպել բնակելի շինություններ և վառոդով առուների մոտ գտնվող տարածությունների վրա։

Ջերմոցներն ըստ յերկարության պետք է դասավորել արևելքից դեպի արևմուտք, յերեսով դեպի հարավ։

Սառը շիթիլանոցի համար ընտրած հողամասն աշնանը պետք է հերկել, զարնանը՝ փոցխել և ածուներ պատրաստել։

Ածուների լայնությունը լինում է 1—1,5 մետր. ավելի լայն ածուները դժվարացնում են թե քաղհանի և թե շիթիլ հանելու աշխատանքը։

Ածուների յերկարությունը պետք է այնպես լինի, որ մի ածուից կարելի լինի կես հեկտար տեղի համար շիթիլ ունենալ։ Սովորաբար մեկ հեկտար ցանքատեղի համար պահանջվում է 50 քառ. մետր տարածություն։

Շիթիլանոցում անհրաժեշտ աշխատանքներ կատարելու և քանվորների յերթևեկության համար ածուների միջտեղում պետք է շինել ճանապարհներ, որոնց լայնությունը 30 սմ-ից պակաս չպետք է լինի։

ՑԱՆՔԻ ԽՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՋԵՐՄՈՑՆԵՐՈՒՄ

Շիթիլանոցի սահն մի քառ. մետրի վրա պետք է ցանել 0,8—1,1 գրամ լավ ծլունակություն (85%) ունեցող սերմ. տաք շիթիլանոցներում՝ 0,8 գրամ, սառը շիթիլանոցներում՝ 1,1 գրամ։ Հիշյալ նորմայից ավելի խիտ ցանքի դեպքում ստացվում են քնքուշ, թույլ զարգացած շիթիլներ։ Ջերմոցներում նման շիթիլները շատ հեշտությամբ են յենթարկվում հիվանդությունների և վնասատուների։

Մի հեկտար տեղի վրա, ցանքատեղում տնկելու համար, պետք է ունենալ սաժոն, տրապիզոն, գիք-գուլաղ և այլ տեսակի 70—90 հազար հատ շիթիլ, իսկ մանրատերև տեսակներից գյուրեկը՝ 160—210 հազար։

Մեկ հեկտար ցանքի շիթիլ պատրաստելու համար պահանջվում է մոտավորապես 75 գրամ սերմ։

Շիթիլանոցներում (ջերմոցներում) սերմերը ցանում են յերկու ղրությամբ՝ 1) թրջած, նախածլեցման յենթարկված և 2) չոր սերմերով։

Սերմի ծլելն առաջ ձգելու համար հաճախ սերմը, նախ քան ցանելը, յենթարկում են նախածլեցման և հետո ցանում շիթիլ-

լանոցում, դրա համար էլ կտորից շինած տոպրակի մեջ սերմը լցնում են 20—30°-ոց ջրում, կես որ պահում, ապա հանում լավ լվանում, ջրից քաշում, և 25—30° Ց. տաք տեղում 4—5 որ պահում. վերջապես սերմը չչորանա, որը 2—3 անգամ շուռ են տալիս և վրան ջուր են սրսկում։ Սերմը 4—5 որից հետո ուռչում է, սկսում է մանր, ճերմակ ծիլեր յերևալ (դրանից ավելի չպետք է պահել, այլապես ծիլերը շատ կերկարին և հեշտությամբ կկոտրվեն)։ Ահա այս ժամանակ սերմն անմիջապես պետք է ցանել։

Չոր սերմերով կատարված ցանքը շատ սովորական է և վոչ մի դժվարություն չի ներկայացնում։

Նախածլեցված յեվ չոր դրությամբ ցանելու առավելությունները և պակասությունները.— Շատ փորձված ծխախոտագործներ դրում են, վոր չոր սերմով ցանելն ավելի լավ է, քան թրջած, նախածլեցրածը։ Չոր սերմերով կատարված ցանքի շիթիլները ավելի դիմացկուն են լինում հիվանդությունների և արտաքին անբարենպաստ յեղանակի պայմաններում, քան նախածլեցրած սերմերով կատարված ցանքի շիթիլները։

Այն տեղերը, վորտեղ կլիմայական պայմանները թույլ են տալիս, նախապատվություն պետք է տրվի չոր սերմերով կատարված ցանքին, իսկ ինչ-ինչ պատճառներից ուշ ցանելու դեպքում՝ ժամանակ չկորցնելու համար՝ նպատակահարմար է ցանքը կատարել նախածլեցրած սերմերով։

Նախածլեցված սերմերով ցանելն առաջ է ձգում շիթիլների աճեցողությունը, վորովհետև շիթիլները միաժամանակ և միանման են հանդես գալիս և միաժամանակ էլ ցանքատեղը փոխարվում։

ՍԵՐՄԸ ՑԱՆԵԼՈՒ ԺԱՄԱՆԱԿԸ, ՑԱՆՔԸ ՅԵՎ ՀԵՏԱԳԱ ԽՆԱՄՔԸ

Շիթիլանոցի տարբեր տեղերում ցանքի ժամկետը տարբեր է։ Ցանքն ամենից շուտ հնարավոր է կատարել տաք, կլիմատաք, իսկ ամենից ուշ՝ տաք շիթիլանոցներում։ Շիթիլանոցներում սովորաբար ցանքը կատարում են ցանքատեղում (անկարանները) շիթիլելու ժամանակից 1,5—2 ամիս առաջ։

Հայաստանի ծխախոտագործական շրջաններում շիթիլանոցների ցանքն սկսվում է մարտի 20-ից և վերջանում է ապրիլի 10—15-ին։

Ցանելուց առաջ շիթիլանոցի յերիսը պետք է լավ հարթեցնել և հողը նատեցնել։

Շիթիլանոցներում ծխախոտի յանքը սովորաբար կատարվում է ձեռքով։ Ծխախոտի սերմերը շատ մանր են և քիչ տեղ են բռնում, իսկ քիչ ծավալ ունեցող մանր սերմերը հնարավոր չեն հավասարաչափ շարք տալ հողի յերեսին, այդ պատճառով սովորություն է դարձել սերմի հետ խառնել մոխիր կամ շատ մանր ավազ 1 : 15 հարաբերությամբ։ Այդպիսով, ծավալը մեծանում է և հեշտանում նրա հավասարաչափ յանքը։

Ցանելուց հետո պետք է մանր բուսահողի կամ շերտով ծածկել և ապա թեթև կերպով հողն ամրացնել։

Ցանելուց և հողով ծածկելուց հետո մանր ծակեր ունեցող ցնցուղով ջրում են, որ սերմը լավ կպչի հողին և նպաստի շուտ ծլելու։ Մինչև սերմի ծլելը պետք է ամեն օր ցնցուղով թեթև ջրել։ Ամպամած և անձրև օրերին չպետք է ջրել։ Շիթիլը բարձրանալուց պետք է ջրել 3—4 օրը մի անգամ, նայած պահանջին։ Տաք ու չոր յեղանակին, մանավանդ յերբ սերմը ուշ է ցանված, կարելի յե ավելի շուտ ջուր տալ։

Մոլախոտերի քաղումը.— Թեթև շիթիլանոցն առաջուց լավ մաքրված չլինի մոլախոտերից և նրա հողի այն խառնուրդը, որի վրա ընկնում է սերմը, սխալտահանված չլինի, մոլախոտերը մեծ քանակությամբ, ավելի արագ աճելով, կծածկեն ծխախոտի մատաղ ծլերը։ Դրա համար էլ, որքան հնարավոր է, պետք է քաղհանը վաղ սկսել։ Քաղհանը կատարվում է ձեռքով։ Քաղհանի մատանակ շատ դգուշությամբ արմատախիլ են անում մոլախոտերը։ Քաղհանը պետք է մի քանի անգամ կատարել։ առաջին քաղհանը պետք կատարել այն ժամանակ, յերբ մոլախոտերի ծլերն այնքան են բարձրացել, որ հնարավոր է մատներով բռնել և դուրս քաշել։ Մոլախոտերը դուրս քաշելու ժամանակ հողը բարձրանում, թուլանում է, որպեսզի դրությունը բացատրաբար նպաստում ծխախոտի ծլերի նորմալ զարգացման ընթացքի վրա։ Եվ որպեսզի այդ բանը տեղի չունենա, մոլախոտերը հանելուց հետո հողը նատեցնում է և հող են շաղ տալիս։

Հող շաղ տալը.— Հաճախ շիթիլանոցի հողի նատելու հետևանքով ծխախոտի ծլերի արմատները բացվում են, որպեսզի դրությունը բացատրաբար նպաստում ծխախոտի արմատացին սխալների նորմալ զարգացման վրա։ բացի այդ, ստեղծվում է անկայուն հիվանդությունների վարակվելու հնարավորություն։

ՀՍՍՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ ԳՐԱԴԱՐԱՆ
Ա 24937
Գ 1963

Վերոհիշյալ դրությունը կանխելու համար, անհրաժեշտ է փտահոտի և գոմաղբի խառնուրդից կազմված մանր հողի բարակ շերտով զգուշությամբ ծածկել ծիլերի արմատները։ Այդ աշխատանքը հեշտությամբ հնարավոր է կատարել մաղով կամ ձեռքով։

Հող ցանելը մեծ նշանակություն ունի, մանավանդ շիթիլի արմատային ցանցն ուժեղացնելու համար։ Շաղ տալուց հետո պետք է ջրել, վոր տերևների վրա մնացած հողը կամ պարարտացուցիչ նյութը թափվի, տերևների վրա չմնա։ Հող շաղ տալը լավ է կատարել ամպամած որերին, ավելի լավ անձրևից առաջ, իսկ պարզ որերին՝ յերեկոյան։

Շիթիլանոցում անընդատու հող ցանելն արագացնում է շիթիլի աճեցողությունը։ Հողը ցանում են մինչև շիթիլի դաշտ տեղափոխելը 3—4 անգամ։ Առաջին անգամ կատարում են այն ժամանակ, յերբ շիթիլը քիչ բարձրացած է լինում և քաղհան են անում, մեկ կամ յերկու շաբաթից յերկրորդ անգամն են հող շաղ տալիս և հետո յերրորդ անգամ։

Պարարտացումը.— Շիթիլն արագ զարգացնելու համար հաճախ անհրաժեշտ է հողը պարարտացնել։ Շիթիլին պարարտանյութ տրվում է հեղուկ դրությամբ, վորպիսին են գոմաղբը կամ հանքային նյութերը։ Հանքային պարարտանյութերից վերցնում են բորակ (Զիլիի) կամ ծծմբաթթվային ամոնիումի 50 գրամը մի դույլ ջրին։ Այդպիսի մի դույլ լուծույթը գործադրում են 4 քառ. մետր տարածության վրա։ Բացի բորակից, լավ է նաև սուպերֆոսֆատի լուծույթով պարարտացնելը՝ նույն թնդությամբ. ջրելու ժամանակ լուծույթը պետք է խառնել, վոր ամանի տակ չնստի։

Հանքային պարարտանյութերի լուծույթը գործադրում են, յերբ շիթիլը տալիս է 3-րդ տերևը (չհաշված ներքևի յերկու սերմնատերևիկները)։

Պարարտացուցիչ նյութով ջրելը պետք է դադարեցնել շիթիլը ցանքատեղը տեղափոխելուց 10—15 որ առաջ։

Շիթիլների նորացնելը.— Սերմը յեթե խիտ է ցանվում, շիթիլները նորմալ չեն աճում, դրա համար խիտ բուսած տեղերը պետք է զգուշությամբ նոսրացնել, վորից հետո պետք է շաղ տալ պարարտ հող և ապա ջրել։

ՇԻԹԻԼՆԵՐ ՏՆԿԵԼՈՒ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մոտավորապես մի շաբաթ առաջ, նախքան շիթիլը հանելն և ցանքատեղը տեղափոխելը շիթիլները պետք է վարժեցնել արտաքին պայմաններին՝ չորության, քամիներին, արևի պայծառությունին և այլն։

Ցանքատեղը տեղափոխելուց յերկու որ առաջ պետք է դադարեցնել ջրելը և շիթիլանոցի յերեսը չծածկել (ծածկել միայն կարկուտից պաշտպանելու համար)։

Նկ. 8. Շիթիլներ տնկելու նախապատրաստությունը

Շիթիլը տեղափոխելուց առաջ, ինչպես հիշատակել ենք, ցանքատեղը լավ հերկված, փոցխած, հողակոշտերից, քարերից և մոլախոտերից մաքրված պետք է լինի։ Բացի այդ, պիտք է պատրաստված լինեն համապատասխան լայնության թմբեր (ակոսներ)։

ՇԻԹԻԼՆԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՅԵՎ ՀԱՆԵԼԸ

Շիթիլն ածուներից կամ ջերմոցից հանելու համար նախընթաց յերեկոյան պետք է ջրել, վոր հողը փափկի և հանելիս արմատների մազմզուկները չփչանան։ Ամենից առաջ պետք է հանել այն շիթիլները, վորոնք զարդացած են և տնկելու հարմար են. միանգամից չպետք է բոլորը հանել, այլ աստիճանաբար. թույլերը և չհասածները պետք է թողնել և խնամք տանել, վոր չփչանան արևի տաքությունից և նոսր ճնալուց։

Շիթիլները հասունացած են համարվում այն դեպքում, երբ ունենում են մոտ 6—7 սմ բարձրություն և 5—6 իսկական տերև։

Շիթիլները պիտի հանել առավոտյան, մինչև արևի տաքանալը և կամ թե երեկոյան՝ հով ժամանակ։ Ամբողջ որը կարելի է շիթիլները հանել, եթե որն ամպամած եր։ Ցերեկվա տաք յեղանակին հանած շիթիլը թուլացած և լինում, անկելիս դժվար և արմատակալում և մեծ մասամբ փչանում եր։ Հետո տեղ ուղարկելու համար նույնպես պիտանի չի լինում։

Շիթիլը հանում են մեկ-մեկ՝ յերկու մատով ցողունի ներքևից բռնելով և զգուշությամբ քաշելով, հանածը մյուս ձեռքումը Թվով 50 հատ լինելու դեպքում, դնում են ջերմոցի մոտ՝ շվաք տեղում։

Շիթիլը չպետք է դարսել տաք, արև տեղում, թեկուզ յերեսը ծածկած լինի, վորովհետև շիթիլն այդպիսի տեղերում թառամում եր։

Ծխախոտի շիթիլները բաց թողնելիս պետք է դեկավարվել հետևյալ հրահանգներով.

1. Տնկելու համար չվերցնել այն շիթիլները, վորոնց վրա հիվանդության նշաններ կան, ցողունները սեացած ու տերևները տրված են։

2. Բաց չթողնել թույլ, չափազանց քնքուշ շիթիլները։

3. Ջերմոցից հանելիս ձեռքի մեջ յերկար չպահել և չդնել չոր տեղում արևի տակ, այլ շվաք և խոնավ տեղում։

4. Հետո տեղ ուղարկելու համար արևից տաքացած շիթիլը չպետք է հավաքել ու դարսել, հակառակ դեպքում ճանապարհին թափահարելիս կփչանա։

5. Չպետք է հանած շիթիլները յերկար ժամանակ բաց գրությամբ պահել։

6. Շիթիլն ուղարկելիս արկղները և զամբյուղները պիտի թեքել ջրով, իսկ հատակը թարմ տերևով կամ ուրիշ խոնավ բանով ծածկել։

7. Ցերեկը չպետք է շիթիլը 50 սմ-ից բարձր դարսել և վերևից հուպ տալ ու նստեցնել։

8. Շիթիլ ածած արկղների և զամբյուղների գլուխը պիտի ծածկել թաց տոպրակներով կամ թաց շորով։

9. Նշանակած տեղը հասցնելիս, իսկույն պետք է արկղներից, զամբյուղներից շիթիլը հանել և շվաք, քամիներից պաշտպանված ու խոնավ տեղում պահել (բարակ շերտով)։ Չպետք է շիթիլի

վրա ջուր շաղ տալ, միայն պետք է նրա արմատները ծածկել ջրուժ թրջած տոպրակներով կամ թաց շորով։

ԾԽԱԽՈՏԻ ՇԻԹԻԼՆԵՐԻ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՆ ՈՒ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԸ

Ճանաչենք ծխախոտի վրա յերևացած հիվանդություններից և ճնաստատուներից շատերն իրենց սկիզբն առնում են շիթիլանոցներում, դրա համար նախ պետք է նրանց դեմ միջոցներ ձեռք առնել շիթիլանոցներում յեղած ժամանակը։

ՇԻԹԻԼԻ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Շիթիլի հիվանդությունները շատ են, սակայն դրանցից ամենից ճնաստակարն են 1) շիթիլի փտախտը և 2) արմատի փտախտը։

1. ՇԻԹԻԼԻ ՓՏԱԽՏԸ

Հիվանդության ճառները.— Հիվանդությամբ վարակված ջերմոցի կամ մարդի ձեռ տեղ-տեղ նկատվում և թառամած շիթիլներ, որոնք հետո բոլորովին վոչնչանում են։ Հիվանդ շիթիլները պատվում են կեղտագույն-շագանակագույն փտուով։ Հիվանդությունից բոլորովին փչացած շիթիլներից տեղ, հողի մակերեսությունը ծածկվում և խոնավ լորձնային շերտով։

Հիվանդությունը շատ արագ տարածվում և կարճ ժամանակամիջոցում ամբողջ մարդը կամ ջերմոցը վարակում։

Հիվանցության պատճառը.— Այդ հիվանդությունը յերևում և յերբ շիթիլը բավական ուճել է։

Հիվանդությունն առաջ և գալիս հատարակ աչքի համար անտեսանելի՝ պիտիում կոչվող անկից։ Այդ սունկը մեծ մասամբ ապրում և շիթիլի ցողունի ներքևի մասի վրա և փտեցնում։

Այդ հիվանդության նպաստում են տաք, խոնավ յեղանակը, շիթիլների խտությունը և ջերմոցի հողի խիստ խոնավությունը։ Այս պայմաններում մի կողմից շիթիլները դառնում են չափազանց քնքուշ, թույլ և մյուս կողմից սնկերի զարգացման համար ստեղծվում են նոր մաղ պայմաններ։

Պայքարի միջոցները.— Պիտիումով հիվանդ շիթիլներին դժվար և թժշկել։ Արդեն վարակված շիթիլներն անմիջապես պետք է հանել և վոչնչացնել (բոլոր հիվանդ շիթիլները կրակով, յեռացրած ջրով փչացնում են և ապա խոր փոսի մեջ են թաղում)։

Հիվանդ շիթիլներից մաքրած տեղի հողը պետք է ախտա-

հանել, վարակ առաջացնող պարարտիս անկերին փչացնել, վոր չանցնի Ճեռացած առողջ շիթիլների վրա։ Դրա համար կան պատրաստած միջոցներ, վորոնցից ամեն մեկն առանձին վերցրած ոգտակար է։ Այդ միջոցներից հիշատակենք յերկուսը.

1) կաքելի յե վարակված տեղի վրա ծծմբափոշի շաղ տալ և

2) պղնձարջասպի (կապույտ քարի) համասպառասխան լուծույթով ջուր շաղ տալ (300 գրամին 12 լիտր՝ մի դույլ ջրի մեջ)։ Այս լուծույթով պետք է ջրել միայն վարակված տեղը. առողջ շիթիլները այս լուծույթից վոչնչանում են։

Պղնձարջասպը պետք է լուծել փայտե ամանի մեջ և վոչ յերկաթե, ուր պղնձարջասպը փչանում է, կորցնում է իր ուժը և իր կապույտ գույնը գորշ գույնի փոխում։

Այս նուխերը չունենալու դեպքում՝ կարելի յե յեռացրած ջուր ածել հիվանդ շիթիլների վրա, աշխատելով վոր ներսից մոտ գտնվող առողջ շիթիլները չթաթավեն։

Վարակի բունը փչացնելուց հետո պետք է Ճեռացած շիթիլները լավ խնամել, այն է՝ քամի տալու համար բառնալ ծածկված ցերմոցները և 2—3 որով դադարեցնել ջրելը, կամ սակավացնել ջրելու թիվը։

Ջրելը հաճախակի չպետք լինի, բայց միաժամանակ բավարար քանակով պետք լինի։ Հողի յերեսը չպետք է միշտ խոնավ լինի, այլ պետք է թողնել վոր չորանա։

2. ԱՐՄԱՏԱՑԻՆ ՓՏԱԽՏ

Հիվանդության ճանաչիները.— Արմատային փտախտով վարակված շիթիլների աճեցողությունը կանգ է առնում, սկսում է պեղնել։ Տերևների և ամբողջ բույսի գույնը գեղնա-կանաչ գույնից փոխվում է բոլորովին գեղին գույնի և ապա չորանում։ Նախնեքների տերևները, իսկ հետո ամբողջ բույսը։ Բոլոր հիվանդ բույսերը լրիվ չեն չորանում, հաճախ չորանում է միայն հիվանդ բույսի այս կամ այն մասը, նայած հիվանդության զարգացմանը։ Այդպիսիներն ընդունակ են տալու նոր տերևներ, վորոնք սկզբում լինում են կանաչ-գեղնավուն ծայրերով, իսկ հետագայում ստատճառաբար ամբողջովին գեղնում։

Շատ հիվանդ շիթիլների արմատները գորշ գույն են ստանում և մեծ մասամբ փչանում. վարակված, բայց դեռևս չփչացած բույսերը անվում են հողի ժանգերևույթին մոտիկ, գլխավորապես վերին մասից դուրս ցցված մի քանի մատզմպուկների ոգ-

նությամբ. յուրաքանչյուր սյուժետի մոտիվները շատ են և լավ խնամքով և տարվում, չի թույլատրվում աստիճանաբար առաջանում է։

Հիվանդության պատճառները.— Արմատային փոստային պատճառը կարող են լինել տիեզերքի կոչվող անկերը, որոնք ապրում են արտաքին հյուսվածքի վրա և քայքայում ու փչացնում են այն։ Արմատները կարող են փչանալ նաև ուրիշ պատճառներից, որոնք դեռ բավականաչափ չեն պարզված։

Այդ հիվանդության պարզացմանը նպաստում են հետևյալ պայմանները.

1) ծանր, ցուրտ, կավային հողային պայմանները.

2) չափազանց ջրելը, խիստ խոնավությունը.

3) խիստ լավ պայմանները.

4) ցուրտ յեղանակը՝ ամիրդ խոնավության հետ, սերմի խիստ ցանելը և նրանից խիստ շիթիլ առաջ գալը.

5) յերբ շարունակ շիթիլի հատաք գործադրում են միևնույն ջերմոցը՝ ստրեպտոմիցետ առանց Փորմալինի լուծույթով կամ գոլորշու միջոցով ախտահանելու։

Պայքարի միջոցները.— Հիվանդությունը կանխելու համար ամենից առաջ անհրաժեշտ է ստեղծել ջերմոցում շիթիլի զարգացման նորմալ պայմաններ, խուսափելով վերոհիշյալ քայքայարար ազդող պայմաններից։ Արդեն հիվանդացած շիթիլները առողջացնելու համար անհրաժեշտ է նպաստել հողի մակերևույթին մոտիկ, գլխավոր արմատից դուրս յելած մազարմատների զարգացմանը. դրա համար հիվանդ ջերմոցում բուսահող և ավազախառն հող պիտի ցանել ու տաք որերին շվաքի մեջ պահել. լավ է ապդուսմ Փորմալինի լուծույթով ախտահանելը (մի դույլ ջրին մի չիչ Փորմալին)։ Ոգտակար է նաև պղնձավիտրիոլի թույլ լուծույթով ջրելը։

3. ՏԵՐԵՎՆԵՐԻ ՁԱՆԱՁԱՆ ԲԾԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԱՄ ՁԵՁՈՏՈՒԹՅՈՒՆԸ (рябуха)

Այս հիվանդությունը յերևում է տերևների վրա թե շիթիլացողում և թե ցանքատեղում։ Հիվանդ բույսի տերևների վրա առաջ և գալիս գանազան ձևի (կլոր, անկյունավոր, մատնաձև), գույնի (դեղնավուն, ճերմակ, գարշնագույն) և մեծության բծեր։ Հիվանդությունը գարշանալիս տերևները չորանում են և շիթիլը փչանում է։

Ծխախոտի տերևների ընտրության պատճառները հետևյալներն են՝ 1) առձգական յեղանակին հանդուրժակի չորս, արտաքին ու քաղցր յեղանակի հաջորդելը, 2) հոգում մի վարանում անդամուս. նյութի խիստ ոչնչացության կամ ավելցուկը, 3) բուսյոր արմատների կամ այլ մասերի վիշացման հետևանքով բուսյոր անդամության նորմալ դրության խանգարումը։

Հիվանդության դեմ պայքարելու համար անհրաժեշտ և ճիշտ կատարել հոգի ընտրության և մշակման ու կանոնավոր կերակրելի ապրելակերպը։

4. ԲԱԿՏԵՐԱՅԻՆ ՉԵՂՈՏՈՒԹՅՈՒՆ

Այս հիվանդությունն իր արտաքին նշաններով նման և նախորդ հիվանդություն։ Հիվանդությունն առաջ և գլխավոր հատուկ քակտերիաներից, որոնք ապրում և արագ զարգանում են տերևի հյութալի քների մեջ։ Սա ամենավարակիչ ու վտանգավոր հիվանդություններից մեկն է։ Անձրևային և քամոտ յեղանակին նա շատ արագ է տարածվում և մեծ վնաս հասցնում։ Հիվանդությունը հաճախ սկիզբ է առնում շիթիթլանոցներում և այդտեղից շիթիթների հետ փոխադրվում ցանքատեղը։

Բակտերային չեղոտությունը հիվանդ բույսերից հեղուկության միջոցով անցնում է առողջներին՝ ձեռքի, հագուստի և գործիքների միջոցով, այս պատճառով պետք է շատ զգույշ լինել և ձեռքերը լվանալ սպիտակ լուծույթով (300 գր 12 լիտր ջրին)։

Չեղոտությունն առանձնապես զարգանում է խոնավ յեղանակին. թե հոգի և թե տերևի ավելորդ խոնավությունը նպաստում է հիվանդության առաջանալուն և զարգանալուն։

Այն անկարանները, որոնց պատճառում է չեղոտությունը, շղեսը և ծխախոտի դաշտային աշխատանքները կատարել (քաղհան, բուկ լցնել, յերկրորդական ճյուղերի-ջիերի կտրատում և այլն), յերբ բույսը թաց է, քանի որ վարակը տարածվում է հիվանդ բույսից առողջին անցնելով, իսկ դրան նպաստում է խոնավությունը։

Չեղոտությունն ընդհանրապես ցնա և տարբեր աստիճանի ծխախոտին, այս պատճառով թե ծխախոտի տեսակը և թե հետագա դաշտային վիճակությունը շղեսը և աշխատանքը։

Չեղոտության առաջն առնելու համար պետք է նրա հետևյալ նախազգուշացուցիչ միջոցները. 1) այն շրջանները, որտեղ և տեսակ-

քանակությամբ, որը հանձնախմբի նկատմամբ և այլ հիվանդությունները, անհրաժեշտ և սերմերը, նախքան ցանելը սուլֆատային կամ լյուպինի լուծույթով (1 մաս 1000 մաս մաքուր ջրի մեջ) ախտահանել (ախտահանման համար սերմերը 15 րոպե պահում են այդ լուծույթի մեջ, ապա հանում և մաքուր ջրով լվանում)։

Ջ) ախտահանել շիթիլանոցի շրջանակները, պատերը և այլ բոլոր գործիքները, վերոնշյալ պետք և աշխատել։

ՇԻԹԻԼԻ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԸ—ԻՇԱԽԱՌԱՆՁ

Շիթիլանոցների մեջ ամենից ավելատարածված խշտեմանենն է, որը իր կերակուրը գտնելու համար ջերմոցների և ածուների վերևի շերտում մատն գալով, հողը բարձրացնում ու, միասամանակ կրծում և շիթիլի արմատները, որոնցից շիթիլը թառամում և ու դեղնում, մինչև անգամ չորանում։

Վնասը թեթևացնելու համար պետք է, առավոտները ջրելուց առաջ, բոլոր ածուներն ու ջերմոցները աչքի անցկացնել և զգուշությամբ մատներով նստեցնել խշտեմանենի բարձրացրած հողը։ Ամենայն այդ էլ չի օգնում, շիթիլը յինթաբերվում և գանազան հիվանդությունների, մինչև անգամ չի կարելի չասիսահատ շիթիլների տակի հողը պնդացնել։

Խշտեմանենի առաջն առնելու համար առաջներում գործադրում էին մկնդեղը. վերցնում էին մի փոքր կեգխոտացրեներ ձավար (կարելի է նաև վերցնել ցորենի և քրնձի ձավարը) ջրի մեջ խառնում 1—2 ֆունտ ճերմակ մկնդեղի հետ, խառնում մինչև խանձը դառնալը, մատ կերկու որ պահում, վերը թթիլի (ավելի գրասվիչ լինի նրանց համար), ապա այդ խառնուրդից սիսեռի մեծության գնդիկներ էին պատրաստում և կերակրանոցներն խշտեմանենի բացած ճանապարհների մեջ դնում՝ մի առանձին մեծ խորությամբ։ Թունավորվելու խշտեմանենները վազում են գետի ջուրը, խմում և ապա սատկում։ Բայց ավելի լավ արդյունք և ստացվում փարթոգյան կանաչը, որովհետև մկնդեղը միշտ լավ չի ներգործում։ Վերցնում են մի մաս փարթոգյան կանաչ և 5 մաս ցորենի ալյուր, լավ խառնում իրար հետ, հետո վրան ավելացնում մի քիչ արևածաղկի յուղ և այնքան ջուր, որ խառը դառնա և կարելի լինի սրսկել մեծությամբ գնդակների չափով։

Փարթոգյան կանաչն ուժեղ թույն է, նրա հետ գործ ունե-

նալիս պետք է զգուշ լինել, ձեռքերը լվանալ և ձեռացորդն այնպիսի տեղ դնել, որ անասունները չմոտենան։

Շիթիլանոցները պետք է այնպիսի տեղերում շինել, որտեղ այդ ջնասատուները քիչ են պատահում։ Շիթիլները հավաքելուց հետո շիթիլանոցը պետք է մաքուր պահել ամբողջ ամառը ինչպես մուլախոտերից, այնպես էլ անպետք գոմաղբից և այլ տեսակի աղբից, որոնց տակ իշախտառները կարող են մուտք գործել և շատանալ։

Բոլոր տաք և կիսատաք ջերմոցների մեջ յեղած գոմաղբը, ծղոտը պետք է շիթիլը հավաքելուց հետո հեռացնել։

ԾԽԱԽՈՏԻ ՇԻԹԻԼՆԵՐԻ ՏՆԿԵԼՈՒ ՅԵՎ ԴԱՇՏԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԸ

Ցանքատեղում շիթիլի տնկելու ժամանակը.— Շիթիլն սկսում են ցանքատեղում տնկել այն ժամանակ, յերբ յերկյուղ չկա ցրտահարության. Հայաստանում մայիսի մեջից մինչև հունիսի 5—10-ը։ Ուշ տնկածը, այն է՝ հունիսի վերջերին և աշնան տնկածը կարող է ցրտահարվել և բերքը լիովին չհավաքվել։

Շիթիլի պատրաստ լինելն էլ մեծ նշանակություն ունի։ Շիթիլը պատրաստ է, յերբ ունի 5—6 տերև. բացի ներքևի յերկու սերմնատերևներից, ունի 6—8 սանտ. յերկարության ցողուն։ Այդ հասակում շիթիլը նոր տեղում թե լավ արմատ է բռնում և թե հեշտ է լինում տնկելը։

Բացի այդ, աչքի առաջ պիտի ունենալ նաև ծխախոտի տեսակը. յեթե շուտ հասնող է, թփի վրա քիչ տերևներ է ունենում. շիթիլը պիտի հանել հենց վոր հինգ տերև ունենա, իսկ յեթե ուշ հասնող է՝ կարելի յե շիթիլը հանել մինչև 7—8 տերև ունենալը։

Ծխախոտի նուր յեվ խիտ տնկելը.— Ծխախոտի խիտ կամ նոսր տնկելը վոչ միայն ազդում է բերքի քանակի, այլև բերքի վրակի վրա։ Շատ խիտ տնկելուց թեև բերքը կարող է շատ լինել, բայց ծխախոտը վատ հատկություն է ունենում։

Դաշտում ծխախոտի խիտ կամ նոսր տնկելը գլխավորապես կախված է. 1) ծխախոտի տրտից և 2) հողային ու կլիմայական պայմաններից։

Բոլոր մեծատերև տրտերը (տրտալիզոն) պետք է տնկել հոսմեծատաքար նոսր, այն շարքերով և շարքերում՝ մի ջրաբաժին

մեծ տարածություններով. փոքրատերն (գյուղացին) սրտերին հակառակը։

Պարարտ և խոնավ պայմաններում պետք է տնկել համեմատաբար նոսր, իսկ աղքատ և չոր հողերում՝ խիտ։

ՇԻԹԻԼԻ ՏՆԿԵԼՈՒ ՏԵՂԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԵՎ ՁԵՎԸ

Շիթիլ տնկելու համար ցանքատեղը լավ հերկված, մոլախոտերից մաքրված և տախտակներով բաժանված պիտի լինի։ Ծախտակներով բաժանելուց հետո, նախորդք սահմանված (ըստ վերոհիշյալ սկզբունքների) չափերով. թմբեր պետք է պատրաստել։ Թումբ պատրաստելիս հաշվի պետք է առնել նաև հողի տեսակը (ջրելու հնարավորության տեսակետից) և փչող քամիների ուղղությունը։

Թմբերը, որոնց վրա հետագայում տնկվելու են ծխախոտի շիթիլները, պետք է ուղիղ լինեն, այլապես մեքենայի աշխատանքները մեքենայով կատարելիս՝ տնկված բույսերի մի մասը կտրող և փչանալու վտանգի թմբերն ուղիղ և հավասար հեռավորության լինեն, նախորդք մարկյորների միջոցով գծել պետք է քաշել և ապա այդ գծերի հետքերով տակոսներ կամ թմբեր պատրաստել։

Վերոհիշյալ աշխատանքները կատարելուց հետո ցանքատեղը պատրաստ կլինի և յեթե յեղանակները նպաստավոր են, պետք է շիթիլել։

Շիթիլը տնկելուց առաջ տակոսներով ջուր են բաց թողնում. դրանից անմիջապես հետո մի բանվոր շիթիլները մեկ-մեկ ձգում է տակոսի մեջ. իսկ մի ուրիշ բանվոր (շիթիլ տնկող) աջ ձեռքին փոքրիկ 5 վերշոկ յերկարություն ունեցող բիր (շղպիկ) բռնած՝ թմբի կողքի վրա, որոշ հեռավորությամբ, 1,5—2 վերշոկ խորությամբ փոս է բաց անում, իսկ մյուս ձեռքով շիթիլը դնում՝ փոսի մեջ և կողքի հողով ամրացնում։ Յեթե նախքան շիթիլելը հողը ցնցուղով և ջրված, ապա շիթիլելուց անմիջապես հետո պետք է ջրել։

Շիթիլը տնկելուց պետք է հետևել, որ նրա արմատից վերև գտնված բողբոջները հողով չծածկվեն։

Շիթիլի տնկելու ամենահարմար ժամանակը, ինչպես փորձերը ցույց են տվել, առավոտյան և յերեկոյան ժամերն են։ Յերեկոյան տնկած ծխախոտը գիշերը ՁՈՒՅԼՈՎ քիչ և ՁԻԱՍԱՎԱՍ արևի

այրող ճառագայթներից. ցերեկվա տաք ժամանակին տնկված ծիթիլը շատ և ջնասվում, դրա համար տնկելը պիտի դադարեցնել։ Ցեթե հանգամանքները թույլ են տալիս, տնկում են մինչև անգամ լուսնյակ գիշերներին։

Ծխախոտի ջրելը.—Ծխախոտի ջրելը կախված է կլիմայական պայմաններից, հողի կազմից և բույսի պահանջից։ Խոնավ, անձրևային վայրում, ինչպիսին Սուխումի շրջանն է (Սև ծովի ափերը), ծխախոտը ջրելու կարիք չկա, առանց ջրելու էլ նա լավ է աճում։ Մեզ մոտ՝ Հայաստանում մեծ մասամբ առանց ջրելու բերք ստանալ չենք կարող։

Ծիթիլը տնկելուց 3—4 որ հետո անպայման հողը պետք է ջրվի։ Այդ առաջին ջուրը «հոգի տվող» ջուր է կոչվում և չի կարելի հետաձգել։ Առաջին ջրից հետո յերկրորդ ջուրը պետք է տալ 8—10 որից հետո, յերրորդ ջուրը տրվում է յերկրորդից 10—15 որ հետո, հետագա ջրումները՝ ըստ պահանջի։ Ցերբ թուփը բավականին բարձրացել է, տերևակալել, ջրելը պիտի պակասեցնել, իսկ յերբ տերևները սկսում են հասունանալ և սկսվում է առաջին քաղը, ջրելը պետք է դադարեցնել։ Իրրև կանոն, պիտի ընդունել, որ ծխախոտը ջուր է պահանջում, յերբ տերևները առաջացման 8—10 ժամին թուլացած կախ են ընկնում, իսկ յեթե տերևները կեսորվա շոգերից են թուլանում, այդ չի նշանակում, որ բույսը ջրի պահանջ ունի։

Շատ ջրելու դեպքում տերևները շատ են խոշորանում, ջղերը հաստանում, կոշտանում, թույլ ծխախոտ է ստացվում և արժեքն էլ կորցնում, բայց ստացվում է շատ բերք։

Ցեթե տնկելուց 2—3 որ անցած՝ նախքան 1-ին ջուրը՝ նկատվի, որ ծիթիլը չի կպել կամ փչացել է ճնճղուկներից, պետք է նրա տեղը նորերը տնկել և դրանից հետո նոր տալ 1-ին ջուրը։

1. ՔԱՂՀԱՆԸ, ՀՈՂԻ ՓԽՐԵՑՆԵԼԸ ՑԵՎ ԲՈՒԿԸ ԼՑՆԵԼԸ

Դաշտային էական աշխատանքներից են համարվում մոլախոտերի քաղհանը, հողի փխրեցնելը և ծխախոտի բուկ տալը։ Մոլախոտերը վոչ միայն խեղդում են ցանքը, խլում թփերի լույսը, սնունդը, խոնավությունը, այլև նպաստում են մի շարք հիվանդությունների և ճնաստուների տարածմանը։ Այդ բոլորի հետևանքով մոլախոտոտ դաշտի ծխախոտի ցանքից ստացվում է

թե քանակով պակաս և թե վորակով վատ ծխախոտ. Այսպիսով մոլախոտերը ծխախոտի ցանքին հակայական վնասներ են հասցնում։ Նրանց դեմ պայքարելու համար, բացի հողը լավ մշակելուց, ցանքաշրջանառություն կիրառելուց, անհրաժեշտ է, վոր ցանքում մոլախոտեր չերևալիս անմիջապես քաղհան կատարվի։ Քաղհանի աշխատանքները կատարվում են կուլտիվատորներով և ձեռքի հողուրագներով։ Քաղհանի աշխատանքներին զուգընթաց կատարում են նաև հողի փխրեցում։ Քաղհանը և փխրեցնելը պիտի կատարել ջրելուց կամ անձրևներից հետո, յերբ հողը քիչ չորացել, քեշի յե յեկել։ Աշխատանքը պետք է կատարել որվա տաք ժամերին, այն է՝ ժամը 10-ից մինչև 4-ը, յերբ ծխախոտի տերևները թուլանում են և դիպչելիս չեն կոտրատվում կամ պատռվում։ Անկախ մոլախոտերից և քաղհանից, փխրեցնելն անհրաժեշտ է, քանի վոր նա պահպանում է հողի միջի խոնավությունը։ Յերբ ծխախոտի բույսը բավականին մեծացել է, նրան վորոշ ամրություն տալու և արմատները ուժեղացնելու համար, փխրեցնելու հետ միաժամանակ կատարում են նաև բուկլիցի աշխատանքները։ Բուկ լցնելը սովորաբար կատարում են յերկրորդ և յերրորդ քաղհանի ժամանակ. առաջին քաղհանի ժամանակ բուկը չեն լցնում, վորովհետև ծխախոտը շատ մանր է լինում։

Առաջին քաղհանը պետք է կատարել շիթիլը դաշտ փոխադրելուց 10—12 որ հետո։ Յերկրորդ քաղհանը և փխրեցնելը կատարվում է 1-ին քաղհանից 12—15 որ հետո կամ ավելի շուտ։ Նայած հանգամանքներին։ Յերրորդ քաղհանը կատարում են, յեթե կարիք է լինում, յեթե դաշտը շատ մոլախոտերով է պատված և յեթե առաջին, յերկրորդ քաղհանները և փխրեցնելը լավ չի կատարվել։

2. ԾԱՂԿԱՓՆՋԵՐԻ ԿՏՐԵԼԸ ՅԵՎ ԽՈՐԹՈՒԿՆԵՐԻ (ԲՋԵՐԻ) ՀԵՌԱՑՆԵԼԸ

Ծխախոտի ամեն մի թուփ, նայած տեսակին, վորոշ քանակություն ամբ տերևներ տալուց հետո այլևս չի աճում և չի բարձրանում։ Սովորաբար տերևները լինում են 20—35 հատ և ավելի։ Այդ ժամանակ թփի գլխին ծաղկափունջ է կազմվում, վորն սկսում է բացվել շիթիլը տնկելու որից հաշված մոտ յերկու ամիս հետո։

Թփի գլխի ծաղկափունջը կազմվելուց հետո, վերևի տերևաձոցերից սկսվում են կողմնակի շվեր (խորթուկներ) դուրս գալ,

վորոնք հեռացնելով զարգանալով տալիս են 2—10 տերև և իրենց կողմից նույնպես ծաղկում և նոր խորթուկներ տալիս։ Շվերը և ծաղկի փնջերը բույսից մեծ քանակությամբ անուղղակի են խլում, բույսը թուլանում է, իսկական տերևները լավ չեն զարգանում և այդ բոլորի հետևանքով ստացվում է թույլ ծխախոտ։

Իր ժամանակին թփերի գլուխները կտրելու և շվերը հեռացնելու հետևանքով ծխախոտը շուտ է հասունանում, տերևները լավ են զարգանում և լավորակ բերք է ստացվում։ Բացի այդ, գլուխները կտրած և շվերը հեռացրած ծխախոտի թուփը յերաշտից այնքան չի ճնշվում և շուտ հավաքվելիս ցրտահարության չի յենթարկվում։ Գիտահետազոտական հիմնարկների փորձերը գործնական անապես հաստատել են, վոր շուտ կատարված ծաղկահատումը, մանավանդ յերբ ծաղիկը նոր է յերևան գալիս, նպաստում է տերևների առատ բերք ստանալուն, բայց վորակը վատ է լինում, այն է՝ վատ է վառվում և թունդ ծխախոտ ստացվում։

Յեթե վաղ ծաղկահատման ընթացքում կտրվեն նաև վերևի մի քանի մատղաշ տերևները, բերքի վորակն ել ավելի կվատանա, (կստացվի կոշտ, հատ ջղերով տերևներ), իսկ բերքի քանակը կավելանա։

Ուշ ծաղկահատումը, յերբ բույսի վրա ծաղկափնջերը լիովին զարգացել են և տերմակալել, պակասեցնում է բերքը, բայց լավացնում վորակը, վառվելու ընդունակությունը, և ստացվում է թույլ ծխախոտ։ Սննդարար նյութերով հարուստ հողում ավելի լավ է ծաղկափնջերը չկտրել, քանի վոր լիովին ապացուցված է, վոր այդ դեպքում տերևները կոշտ հատկություն չեն ունենում և վորակն ել վատ չի լինի։

Սննդանյութերով աղքատ հողերում ծխախոտ մշակելու դեպքում՝ համեմատաբար շատ բերք ստանալու նպատակով՝ մինչև լիակատար ծաղկումը պետք է ծաղկահատել, կտրելով նաև վերևի չորս կամ ավելի յեղած տերևները։ Այսպիսի հողերում շվերը հատարյա չեն զարգանում։ Կլիմայական պայմանները նույնպես ազդում են ծաղկահատման վրա. խոնավ ամրան ծխախոտը պետք է ծաղկահատել, յերբ նա ամբողջովին ծաղկի, այս դեպքում պետք է կտրել նաև բույսի վերևի 1—2 փոքր տերևները։

Ընդհանրապես վաղ ծաղկահատումն արագացնում է ծխախոտի տերևների հասունացման պրոցեսը և ազատում աշնանային ցրտերից։

Խորթուկների (բշերի) կտրելը կատարվում է ծաղիկները

կարելուց 5—7 որ հետո, իսկ յեթե յեղանակը տաք է և հողը չոր՝ 7—9-ը մինչև անգամ 12 որից հետո։ Նշանակություն ունի նաև բույսի աճեցողության գրությունը. թույլ բույսերի մոտ համեմատաբար ավելի ուշ է կատարվում։

Պետք է զգուշ լինել բջիջը քաղելիս տերևները չվնասելու համար, վոր թփի վրա չկտրված բջիջը չմնան։

ԾԽԱԽՈՏԻ ՀԱՍՈՒՆԱՆԱԼԸ, ՑԱՆՔԱՏԵՂԻՑ ՀԱՎԱՔԵԼԸ ՅԵՎ ՏԱՄԿԱՑՆԵԼԸ

Ծխախոտի տերևների հասունությունը.— Ծխախոտի տերևների հասունանալու սկիզբը և նրա քաղելու ժամանակը կախում ունի հետևյալ պայմաններից.

1) Ծխախոտի տրտից (ուշ կամ շուտ հասնող), 2) շիթիլ տնկելու ժամանակից, 3) հողի հատկությունից, նրա պարարտությունից և խոնավությունից, 4) ծխախոտի աճման և հասունության յեղանակի ընտրից և 5) ցանքատեղուց նրան այս կամ այն կերպ խնամք տանելուց։

Վաղ տնկած ծխախոտը գարնանը մի ջանք տաքության և բավարար խոնավության պայմաններում արագ և զարգանում, իսկ հասունությունն ընկնում է չոր ու տաք յեղանակներին։

Ուշ տնկած ծխախոտն ամառվա չոր ու տաք յեղանակին դանդաղ է աճում, իսկ հետո, յերբ ամառվա վերջերին անձրևներ են լինում, աճեցողությունն ուժեղանում է և հասունանալու ժամանակը յերկարում։ Խոնավ և ցուրտ հլիմայական պայմաններում հասունացումն ուշանում է։

Հողի հատկությունն էլ պակաս նշանակություն չունի ծխախոտի աճեցողության և հասունության տեսակետից։ Ցածրադիր, խոնավ և շատ պարարտ հողերում հասունությունը յերկարում է։ Այդպիսի պայմաններում ծխախոտի վորակը վատանում է, իսկ թեթև, խճոտ և ջուրը հեշտ ծծվող հողերում, ընդհակառակն է լինում։ Ծխախոտն սկսում է հասնել շիթիլը տնկելուց մոտ 50—60 որ հետո, յերբ սկսում են յերևալ ծաղկի կոկոնները։ Հասունությունն սկսում է թփի ներքևի տերևներից։

Հայաստանում մայիսի վերջերին տնկված շիթիլն սկսում է ծաղկել հուլիսի 20—30-ին. լավ պայմաններում բոլորովին հասնում է է քաղվում սեպտեմբերին։ Չհասած տերևը ժամանակից առաջ քաղելիս, խոնավ յեղանակին վատ է չորանում, հետագայում էլ

խժորման ժամանակ սեւանում է, կամ փտում։ Այդպիսի ծխախոտն ունենում է վատ արոմատ, համ և անցանկալի գույն։

Շատ հատունացած՝ գերհոսած ծխախոտի տերևները չորացնելուց հետո անհրաժեշտ ճկունությունը չեն ունենում, նրանք կոտրվելիս շինելուց շուտ են փշրվում։ Ճիշտ է՝ հատունությունը անցրած ծխախոտը չորացնելուց հետո պայծառ կարմիր գույն և ստանում, բայց վորակով ցածր է լինում։

Ծխախոտի հատունության նշանները.— Հատունացած տերևները, մուգ-կանաչ գույնի փոխարեն բաց գույն են ստանում։ Տերևի յեղերքի մասերից սկսում են դեղին բծեր յերևալ. տերևների ծայրերն սկսում են դեղնել և ամբողջ տերևը կամաց և ընկնում, կարծես թե թառամել և, տերևակոթունը փխրուն, հեշտ կտրվող և դառնում. տերևի վրա տաք և դալիս կպչուն, մածուցիկ հյութ։

Տերևների վրայի փոքրիկ, ուռած դեղին բծերը հատունության նշան նշանն են, իսկ կատարյալ դեղնությունը, բեղեռակատակը, հատունությունն անցած լինելու ապացույց է։

Թփի ներքևի տերևների վրա բծեր չեն յերևում. հենց վերի տերևներն սկսեն քիչ դեղին գույն ստանալ, պետք է քաղել։

Տերևաքաղը.— Տերևաքաղն սկսում են վաղ առավոտից մինչև յերեկո, բացի այն ժամերից, յերբ տերևները դեռ թաց են, ցողից կամ առատ տաքից թառամել, կոխ են ընկել։

Ծխախոտը չպետք քաղել նաև յերկաթուղու անձրևներից անմիջապես հետո, վերոհիշյալ անձրևներից տերևները շատ խոնավություն են ծծում, հյութալի դառնում, և լվացվում-տարվում և նրանց ծածկող յուղային, մածուցիկ հյութը։

Քաղած տերևները միատեսակ հատունության պետք է ունենան, վերք միատեսակ ծխախոտ ստացվի։ Ծխախոտի վրա բոլոր տերևները միաժամանակ չեն հատունում, նրանք հատունում են ներքևից սկսած՝ աստիճանաբար։ Տերևների աստիճանակարգ հատունացմանը պատճառում տերևաքաղը նույնպես կատարվում և աստիճանաբար՝ 4 — 5 անգամից։

Ծուքաքանչյուր քաղն ունի իր վորոշակի անունը։ Առաջին քաղը կոչվում է յեռանթեր (դիրատ), 2-րդ քաղը՝ միջնատակ (խաշլամա), 3-րդ քաղը՝ միջնաթեր (անաջ), 4-րդ քաղը՝ գլխատակ (տրուդալթի), 5-րդ քաղը՝ գլխաթեր (տրուդ)։

Թփի ամենացածրի տերևներից՝ յեռանթերը (դիրատը) միանգամից քաղում են 2—5 տերև։ Յեռանթերից հետո քաղում են

նրանից վերև հառնացած միջատակի 4—6 տերևները, դա 2-րդ քաղն է. 3-րդ քաղը՝ միջնաթերը (անդաջը) 7—8 տերև, հետո 4-րդ քաղը՝ գլխատակը (տորուպալիքին) 6—7 տերև և վերջում գլխաթերը (տորուպը)՝ 4—5 տերև։ Ամենից շատ բերք ստացվում է յերրորդ քաղի ժամանակ։ Մի քաղից մինչև մյուս քաղը տևում է 6—15 օր։

Թփից քաղած տերևները մեկը մյուսի վրա, կոթերը մի կողմի վրա կանոնավոր դարսում և դնում են շարքերում, թփերի շվաքում, որ արևից չտաքանան։ Մի քանի ժամանակ պետք է հետևել, որ թփի վրա հառած տերևներ չմնան։ Շարքը վերջացնելուց հետո բանվորուհին իր քաղած տերևները հավաքում, շարքից դուրս է քերում, տպա դասավորում դատարկությունների կամ արկղերում և տեղափոխում չորանոց։ Տեղափոխության ժամանակ պետք է հետևել, որ ծխախոտի կոթերը դեպի դրսի կողմը լինեն, որ տերևները տարայի պատերի շփումից չվնասվեն։ Հետագա աշխատանքների ժամանակ տարբեր քաղի և տարբեր որերի քաղի տերևները չպետք խառնել, որովհետև նրանք պետք է տարբեր տակ և չորացնենք, նրանք մեկնումեկն, չեն գիշերի, նրանց մեջ նյութերի քանակը տարբեր է և տարբեր չեն։ Հետագա հետևանքով այդպիսի տերևներից ստացվում է վատորակ ծխախոտ։

Նկ. 9. տերևների դասավորումն ըստ քաղերի

Տերեվների չորացումը.— Քաղելուց հետո ծխախոտի թարմ կանաչ տերևները պետք է չորացնել։

Չորացման պրոցեսը բաժանվում է յերկու մասի.

1) տակացում կամ պեղնացում և
2) իսկական չորացում։

Տակացում.— Տերևաքաղից հետո տերևները ունենում են կանաչ գույն, շարունակում են սպրել և իրենց մեջ պարունակում են մեծ տոկոսով ջուր։ Եթե նման տերևներն անմիջապես դնենք արևի տակ և չորացնենք, նրանք մեկնումեկն կմեռնեն, չեն գիշերի, նրանց մեջ նյութերի քանակը պետք չեն ունենում և այդ բոլորի հետևանքով այդպիսի տերևներից ստացվում է վատորակ ծխախոտ։

Ծխախոտի տերևները ցանկալի գույն (դեղին) և փորակ առաջ հասնելը, նախքան խոնավանալը չորացումը, յենթարկում են տասիկացման կամ դեղնացման։

Դաշտից չորանոց փոխադրված՝ միմյանց վրա դրված տերևները տասիկացման համար 15—20 սմ շերտով, տերևակոթունները դեպի հատակ, դասավորում են չորանոցների մաքուր հատակի վրա։

Տասիկացման համար հատակացվող շենքը տաք ու ցուրտ քամիներից և խոնավությունից պաշտպանված պետք է լինի։

Տասիկացման համար տերևների դասավորությունը յերեք կերպ է կատարվում. 1) գետնի կամ հատակի վրա փռելով չոր ծղոտ են փռում, պատի տակ քիչ թեք դիրքով մի տախտակ դնում, ծխախոտը խրձերով 10—15 հատը մի տեղ վերցնում և կոթերը դեպի ներքև, ծայրերը դեպի վեր, յերեսները դեպի տախտակը դնում այնպես, որ մի խուրձը ծածկում է առաջինի կեսը մասը և այլն։ Դրանից հետո անհրաժեշտ է ծածկել բրեզենտով, շորով կամ մաքուր ծղոտով։

2) Շատ տեղերում տասիկացնելու համար կոնուսչ տերևը նախ թելում են և ապա ծայրերը դեպի ցած, կոթերը դեպի վեր դասավորում հատակի վրա և ծածկում։ Այս ձևի թերությունն այն է, որ տերևների ծայրերը ճխլվում են ծանրությունից տակ, ճխլված տեղերը սևանում են, խմորումը կանոնավոր չի կատարվում, ծայրերը շուտ են դեղնում, քան կոթերի կողմը, որոնք ավելի կարիք ունեն, քանի որ հատած տերևների ծայրերն առանց խմորման էլ դեղնած են լինում։

Այդպիսի անհավասար խմորումից շատ տերևների ծայրերը պարզ դույն են ստանում, սևանում, իսկ արտաքինները կանաչ մացառները պետք է թելից նորից հանել և առանձին չորացնել։

Տերևների առաջին ձևով դասավորելը, առանց թելի անցկացնելու՝ կոթերը դեպի ներքև, ծայրերը դեպի վեր, ամենից ընդունված ձևն է, քանի որ հեշտ կլինի շատ դեղնածները, փչացածները, մանր սև տերևները ջոկել և թելին չարել՝ առանձին-առանձին։

Անգրկովկասում բավականին շատ տարածված և տասիկացման 3-րդ ձևը, որի եությունը հետևյալն է։ Դրանից հետո տերևները քսրի յոն անցկացնում և ապա կախում շրջանակների (վազոնների) վրա։ Դրանից հետո 2—3 ժամ դնում են արևի տակ, որպեսզի տաքանա և հետո շրջանակները տրոհում։ Հավաքում են իրար մոտ, խիտ կերպով դասավորում և թողնում 3—4 տար

Այդ ժամանակամիջոցում ծխախոտի թարմ տերևները յինթարկվում են տամկացման։ Տամկացման այս ձևը կիրառելի կարող է լինել միայն տաք և չոր յեղանակներին։ Թե որքան ժամանակ և պետք տամկացման համար, վորոշակի ասել չի կարելի, քանի վոր այդ կախված է հետևյալ պայմաններից.

1) Նախ, թե վոր քաղի տերև և—առաջին քաղերի տերևները համեմատաբար շատ են տամկանում, քան թե վերջին քաղի տերևները.

2) հատուկության տարբերությունից—լավ չհատուկ տերևները ավելի են տամկանում, քան միջակ հատուկությունները, իսկ շատ հատուկացածները ավելի առաջ, քան միջակները.

3) տպագա չոր ծխախոտին այս ու այն զույնը տալու պահանջից. ավելի բաց զույնով ծխախոտ ստացվում է, յերբ շեղջի մեջ տերևները կարճ են, իսկ ավելի մուգ զույնի, յերբ յերկար ժամանակ և պահվում.

4) գրսի յեղանակից և շեղջի մեջ յեղած տաքությունից։ Վերջինի տաքությունը բարձր է, այնքան շատ է տամկանում է, ընդհակառակը, ցուրտ յեղանակին ուշանում է տամկանալը, բայց տաքությունը յերբեք 35°-ից բարձր չպետք է լինի, այլապես տերևները կ-եանան և կայրվեն։

Յեթե շեղջի մեջ դրած ծխախոտը, նախ քան տամկացնելը շատ է տաքացել, այսինքն՝ ջերմությունը 35° Ց.-ից բարձրացել է, պետք է շեղջը բաց անել և կրկին նույն ձևով կատարել տամկացումը մինչև վերջ։ Նույնը պիտի անել և այն ժամանակ, յերբ ծխախոտն արդեն դեղնել է, բայց հնարավոր չէ թելի վրա անցկացնել։ Աշնանը ցուրտ յեղանակին ծխախոտը տամկացնելու համար պետք է դատարկել տաք ու չոր սրահում։ Տամկացումն ավարտված է համարվում այն ժամանակ, յերբ տերևները թուրանում են, տրտրելիս (ճմռելիս) չեն կոտրվում և ձալերի հետքեր չեն մնում։

1. Տերևները թելի անցկացնելը.— Յեթե տամկացումը կատարվել է առանց թելելու, ապա տամկացնելուց հետո պետք է ջոկել, անջատել բոլորը տնացած և փչացած տերևները, իսկ հետո թելի անցկացնել։ Յեթե ցանքատեղում ծխախոտը մի տեսակի չէ և քաղը կանոնավոր իր ժամանակին է կատարվել, թելելուց հետո տեսակների բաժանում կատարելը մեծ աշխատանք չի պահանջում։

Ծխախոտը թելելու համար պետք է առնենք 45—50 սմ

յերկարությամբ տափակ ասեղ և վորոշ յերկարության թել։ Թելի յերկարությունը կախված է չորացնելու շրջանակների լայնությունից։ առհասարակ շրջանակները լինում են 2,5—4 մետր լայնության։ Թելը պետք է շրջանակի լայնությունից 30—40 տմ յերկար լինի, վոր ազատ ծայրերը շրջանակի մեխին կապվի։

Թելելու համար բանվորը նստում է հատակին, տամկացված ծխախոտի մոտ, աջ ձեռքով բռնում ասեղի մեջտեղից, վորը հորիզոնական դիրք է ունենում, ձախ ձեռքով վերցնում է ծխախոտի տերևները և դնում ծնկանը, ապա բութ և միջին մատներով տերևի կոթից ամուր բռնում և մեկ-մեկ ասեղի քաշում, ասեղն անցնում է տերևի կոթուների միջին մասից։

Տերևները թելելուց հետո տանում և շրջանակի վրա յին կախում, մեկ առ մեկ ուղղում տերևները և նրանց արտանքներում տերևի կոթի հաստությամբ՝ ազատ տեղ թողնում։

Թելի վրա տերևները խիտ են շարում՝ 1) յեթե ծխախոտը մանրատերև է, 2) յեթե ծխախոտը աճել է ու հասունացել չոր յեղանակին, 3) յեթե ծխախոտն արհեստական չորանոցներում պետք չորացվի։

Պետք է նուր շարել՝ 1) յեթե ծխախոտը մեծատերև է, 2) յեթե խոնավ, անձրևային պայմաններում է զարգացել, 3) յեթե չափից դուրս հասունացած կամ մինչև թելի անցկացնելը լավ դեղնել է։ Սովորաբար չափից դուրս խիտ շարված ծխախոտը փչանում է, իսկ չափից դուրս նոսր շարածը շուտ է չորանում և լավ չի դեղնում։

2. Իսկական չորացում.— Տամկացումից, թելի անցկացնելուց և շրջանակների վրա կապելուց հետո սկսում են իսկական չորացման աշխատանքները, վորը կատարվում է արևի միջոցով կամ արհեստական ձևով՝ կրակի չորանոցներում։

Արևի տակ չորացնելն ամենատարածված և ամենից հեշտ ձևն է. սակայն այս ձևի չորացումը կիրառելի յե այն շրջաններում, ուր աշնանը, հատկապես ծխախոտի վերջի քաղի տերևների չորացման ժամանակ անձրևներ չեն գալիս, ամպամած որերի թիվը քիչ է, իսկ այն վայրերում, ուր այդ շրջանում, ընդհակառակը, անձրևային և ամպամած որերի թիվը մեծ է, այդպիսի վայրերի համար արևային չորացման ձևն ոգուտակար չէ. այդպիսի վայրերում, շնորհիվ խոնավ պայմանների, ծխախոտի տերևի չորացումը նորմալ ընթացք չի ունենում, տերևների վրա առաջ են գալիս սնկեր, վորոնք խիստ կերպով վատացնում են ծխախոտի վարակը, և, քանի այդ, չի ստացվում ցանկալի գեղին գույնը, իսկ

տերևների մեծ մասը փտում, սևանում և։ Այդ է պատճառը, որ շատ հաճախ այդպիսի վայրերում ծխախոտ չեն մշակում։

Արևի միջոցով կամ բնական ձևով չորացնելու համար անհրաժեշտ է չորանոց, որը պետք է կառուցել քամիներից, հատկապես հյուսիսային քամիներից պաշտպանված վայրում։ Չորանոցը պետք է կառուցվի հյուսիսից հարավ դիրքով և իր առջև ունենա ընդարձակ տարածություն։ Չորանոցի մեծությունը կախված է ծխախոտի մշակության տարածությունից և նրա պարզացումից։

Չորանոցի սրահի մեջ և սրահի առաջ հյուսիսից հարավ երկարությամբ շինում են գետնից $^3/_4$—1 մետր բարձրության, լատ հնարավորության և պահանջի, յերկար ձողերից պատրաստված գծեր։ Այս գծերի վրա դասավորում են շրջանակներ, որոնց վրա ամրացված են լինում թելի անցկացրած ծխախոտի տերևները։ Չորացնելու նպատակով շրջանակների վրա դասավորված տերևները պետք է չորացնել առատությամբ, դրա համար էլ առաջին որերը չի կարելի տերևները յերկար ժամանակ արևի տակ պահել։

Այն շրջանակները, որոնց վրա դասավորված են ծխախոտի տերևները, անձրևային ժամերին պետք է հավաքել սրահում, խակ պայծառ, տաք ժամերին տեղափոխում են դուրսը, բաց օդում, սրահից դուրս ձգված ձողերի վրա։

Արևի միջոցով չորացնելը տևում է 8—12 որ, նայած կլիմայական պայմաններին և քաղին։ Տաք յեղանակներին և առաջի քաղերի տերևները համեմատաբար ավելի շուտ են չորանում, քան ցուրտ, անձրևային ամպ յեղանակների և վերջի քաղի տերևները։

ԿՐԱԿՈՎ ՉՈՐԱՑՆԵԼՈՒ ՅԵՂԱՆԱԿԸ

Բացի արևի տակ չորացնելուց, ծխախոտը չորացնում են և կրակի (ջերմության) միջոցով, գլխավորապես այն տեղերում, որտեղ ծխախոտը ուշ է հասնում և նրա չորացումը համընկնում է անձրևային յեղանակներին։ Չորացման այս ձևի կիրառման միջոցով հնարավոր է ծխախոտի մշակությունը տանել համեմատաբար դեպի հյուսիսային շրջաններ։

Կրակով չորացնելու համար շինում են հատուկ հարմարություններ ունեցող շենք, որը տաքացվում է հատուկ վառարանների միջոցով և ունի շենքի ներսի ջերմաստիճանը և խոնավու-

թյունը կարգավորելու հատուկ հարմարություն։ Շենքի ներսի տաքությունը պիտի լինի 36—37° Ց. ջերմաչափով, իսկ ոգի խոնավությունը՝ 60—70%։

Կրակով կանոնավոր չորացնելիս ծխախոտն ավելի մաքուր, պայտաս գույն և ստանում։ Կրակով չորացնելու տեղում պետք է միատեսակ, միաժամանակ քաղած, միաժամանակ շարված ծխախոտ լինի։ Չորանոցում ծխախոտը տեղավորելուց հետո սկսում են տաքացնել և աստիճանաբար ջերմաստիճանը բարձրացնել—սկզբի 5—6 ժամվա ընթացքում ջերմությունը բարձրացնում են մինչև 20 աստիճանի, հետո ամեն մի ժամից հետո մեկ աստիճան, մինչև 37° Ց., իսկ մաքսիմում ջերմությունը տալիս են վերջում, տերևաթիթեղի լրիվ չորանալուց հետո, յերբ հարկավոր է, որ չորանան տերևի կոթունը և հաստ ջղերը։ Միևնույն ժամանակ պետք է աշխատել, որ ոդում պահվի 70—75% խոնավություն։ Ոդի խոնավությունը մաքսիմում %-ի յե հասնում սկզբնական շրջանում, իսկ վերջում իջնում է մինչև 25%-ի։ Խոնավ ոդն առանձնապես հավաքվում է մեծատերև թաց ծխախոտերը չորացնելիս։ Այս պատճառով ծխախոտը չորացնելու ժամանակ ոդափոխությունը պիտի սկսել վառարանները վառելու հետ միաժամանակ, հետևելով, որ ոդը շատ խոնավ չլինի։

Կրակե չորանոցում տերևները սովորաբար թողնում են 1—3 որ դա կախված է մի շարք պայմաններից։

Թե ընական և թե կրակով չորացնելու ժամանակ տերևները կորցնում են կանաչավուն գույնի մնացած հետքերը և մաքուր կատարյալ դեղին գույն առնում. տերևի ջղերը և կոթունը լրիվ չորացնում են։ Այս վիճակում ծխախոտի տերևների չորացումը համարվում է ավարտված։ Դրանից հետո շրջանակների վրայից թելերը հավաքում են և 3—4-ը միասին մեջտեղից ծալում, հավանդներ են շինում և չորանոցի կտուրի տակ կամ նրա սրահում կամ մի այլ տեղ կախում և պահում են մինչև կնապոցներ շինելը։

Հավանդների տեղը պաշտպանված պիտի լինի դրսի խոնավությունից, այլապես դրսից խոնավություն կլանելով, ծխախոտը կորցնում է իր գույնը, ստանում կեղտոտ, դարչնի գույն. տերևի վրա առաջ են գալիս բորբոսներ և այդ բոլորի հետևանքով իջնում է ծխախոտի վարակը։ Միայն այն ծխախոտը, որ միատեսակ գույն չունի կամ կիսականաչ է, խոնավությունը վորոշ չափով ոգնում է միատեսակ գույն ստանալու։

Հավանգներով ծխախոտը պահում են մինչև աշնան վերջը կամ ձմեռը, յուրը սկսում են տեսակների բաժանել, հարթել և կապոցներ շինել։

ԾԽԱԽՈՏԻ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ծխախոտն ունի մի շարք հիվանդություններ, որոնք առաջանում են կամ սնկերից կամ բակտերիաներից։ Սնկերի և բակտերիաների առաջացրած հիվանդությունները վարակիչ են, այսինքն վորոշ պայմաններում մի բույսից մյուսին են անցնում։

Ծխախոտի ցանքատեղերում յուրացող հիվանդությունների մեծ մասն սկիզբ է առնում շիթիլանոցներում և շիթիլի փոխադրության հետ վարակն անցնում է ցանքատեղը, ուստի ամենից առաջ պիտի միջոցներ ձեռք առնել շիթիլանոցում նրանց առաջն առնելու և ապա ցանքատեղում գործնական միջոցների դիմելու։

Կան և վոչ վարակիչ հիվանդություններ, որոնք առաջ են գալիս հողի և կլիմայի աննպաստ պայմանների հետևանքով։

Ծխախոտի ամենաշնաստարածը հիվանդությունները են.

1. Արմատափտումը (корневая гниль).— Այս հիվանդությունն առաջ է գալիս թիելավիրաբազիկուլա կոչված սնկից, վորը պարզանում է բույսերի արմատների վրա և հետզհետե փտեցնում ու սևացնում նրանց։

Այս հիվանդությունն սկիզբ է առնում շիթիլանոցներում և այնտեղից էլ փոխադրվում է դաշտը։ Հիվանդությունը դադարում է յերևան է գալիս սնկերից հետո, բույսի լավ աճման շրջանում։ Դաշտում հիվանդ բույսերը դանդաղ են աճում, տերևների վրա յերևում են սպիտակավուն կամ կարմրավուն բծեր, վորից տերևը չեչոտ է դառնում, կոշտանում և ամբողջ բույսը կուչ է գալիս։ Հիվանդ բույսի արմատների կեղևը փտում է, իսկ արմատի փայտանյութը՝ կարմրավուն գույն ստանում։ Հիվանդությունն ավելի մեծ վնաս է տալիս պինդ ու ծանր հողերում, իսկ թեթև և փխրուն հողերում համեմատաբար քիչ։ Ամբողջ թե ծխախոտն ուշ է հասունանում։

Հիվանդության առաջն առնելու համար պետք է շիթիլանոցը ցանքատեղը փոխադրելիս ջոկել և սևացած կամ փչացած արմատառնեցողները վոչնչացնել, կիրառել ագրոտեխնիկան և ցանքաշրջանառությունը։

2. Ալրացողը (мучнистая раса).— Այս հիվանդությունը վա-

բակիչ է, որովհետև հիվանդ տերևից անցնում է առողջին և մի բույսից մյուս բույսին։

Նրա նշանները հետևյալներն են. ծխախոտի տերևների վրա (սկզբում ներքևի) յերևում է ճերմակ փոշի, սկզբում փոքրիկ բծերի տեսքով, իսկ հետո այն ասատիճան գրանք զարգանում են, որ ծխախոտի ամբողջ տերևը կարծես մոխրով կամ ալյուրով ծածկված լինի, որից և այդ անունն է առացել։

Հիվանդության պատճառը «երիսիֆե» կոչված սունկն է, որ խրվում է տերևի թաղանթների մեջ։ Այն բջիջները, որոնց մեջ մտնում են սնկի ճյուղավորությունները, գորշ գույն են ստանում և մեռնում։ Ալրացողով հիվանդ տերևները չորացնելուց գորշ կեղտագույն բծերով են ծածկվում։ Այդպիսի տերևները հեշտությամբ փշրվում, փոշի են դառնում և անպիտանանում։

Ալրացողին նպաստում են խոնավ, տոթ յեղանակը, մառախուղը, թաց հողը և ծխախոտի ցանքը։ Հիվանդության առաջն առնելու համար դաշտից պիտի հավաքել և այրել հիվանդացած տերևները, բույսն իր ժամանակին մաքրել ներքևի տերևներից, իր ժամանակին կտրել ծաղկափնջերը և վոչնչացնել մոլախոտերը։ Թերքը հավաքելուց հետո ցողունները ցանքատեղից հանել և հեռացնել։ Խոնավ և ցածրադիր տեղերում ծխախոտ չտնկել։ Կանոնավորել ցանքի խտությունը։ Որքան շոգ ժամերին չպետք է չափից շատ ջրել։

3. Մոզայիկ հիվանդություն.— Մոզայիկ հիվանդությունը յերևում է շիթիլը ցանքատեղ փոխադրելուց 2—3 շաբաթ հետո, թեև լինում են դեպքեր, որ շիթիլատնոցում նույնպես յերևում են։

Հիվանդության նշանները հետևյալներն են. տերևների վրա, փոքրանակ կանոնավոր կանաչ գույնի, յերևում են բաց կանաչ կամ դեղնավուն, անկանոն դասավորված բծեր, որոնք հետզհետե մթանում և կապտում են մի մեծ մոզայիկ նկար, իսկ կանաչ, բնական գույնը մնում է միայն ջղերի յերկարությամբ։ Վարակված տերևներն անպիտանանում և խամրվելիս փշրվում են։

Այս հիվանդությունն այնպես վարակիչ է, որ յեթե դիպչեն հիվանդ բույսին և հետո առողջին, կարող է վարակի փոխադրում տեղի ունենալ։ Հիվանդության պատճառը մի տեսակ սունկ է, որ գտնվում է բույսի հյութի մեջ։

Հիվանդության առաջն առնելու համար պետք է շիթիլանոցները չորացնելու տեղից հեռու լինեն, շրջանակները և այլ թերը չպահել այն տեղում, որտեղ ծխախոտը չորացնում են.

տերևաքաղից հետո, աշնանից փչացնել բույսի բոլոր մնացորդները։ Քիմիականացումի ժողովրդական հիվանդությամբ վարակված բույսերը հանել և վոչնչացնել։ Հիվանդ բույսին ձեռք տալուց հետո սապոնով ձեռները լվանալ և հետո մոտենալ առողջներին։ Սաստիկ վարակված շիթիլանոցներից շիթիլները չպետք է ոգտագործել։

4. Շուռգալը (ψypra).— Շուռգալը կամ տերևների ափերթանելը յերևում է բարձր տեսակի ծխախոտերի վրա. տերևները սկզբում ափերթնում են, հետո դեղնում, լայնանալը կանգ է առնում, իսկ յերկարությունը ձգվում և նշտարի ձև է առնում։ Հիվանդ թուփը թեև թառամած տեսք է ունենում, բայց շարունակում է աճել մինչև ոճնցողության վերջը, իսկ տերևները անոգուտք են դառնում։

Շուռգալն ավելի զարգանում և փոշիացած աղքատ հողերում. այդ հիվանդությունը շատ ուժեղանում է, յերբ նեմատ հողը մեծ հատանքով ջրում են և կամ թե յերբ սատանիկ տնձրևներ են լինում. այդպիսի դեպքերում փոշիացած հողը նստում, պնդանում է, որը և նպաստավոր պայման է հիվանդության զարգացման համար։

Շուռգալ հիվանդության պատճառը դեռ չի պարզված, միայն հայտնի է, որ նա վարակիչ չէ. հավանական է, որ հիվանդությունն առաջանում է անոդի և ոդի պակասությունից։

Հիվանդության առաջն առնելու համար անհրաժեշտ է սատանիկ տնձրևներից և ջրելուց հետո հողը փխրեցնել։ Գոմաղբով կամ հոնքային՝ ազոտային նյութերով պարարտացնելն ևս շատ ոգտակար է։

5. Ցեչոտություն.— Ծխախոտի տերևների չեչոտության և այլ հիվանդությունների մասին արդեն հիշված և առաջին մասում։ Մոնկային և բակտերիալ հիվանդությունների առաջն առնելու համար լավ է բորդոյան հեղուկով ծխախոտը սրսկել։ Դրա համար վերցնում են 1 դույլ ջրին (12 լիտր) 120 գրամ պղնձաքլորատ և 120 գրամ չհանգած կիր։

Կան և այլ հիվանդություններ, բացի վերոհիշյալներից, բայց նրանք բավականաչափ ուսումնասիրված չեն և չեն մշակված նրանց դեմ պայքարելու միջոցները։

ՅԵՂԱՆԱԿԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՅԵՐԵՎՈՒՅԹՆԵՐԸ ՅԵՎ ՄԻՋՈՑՆԵՐ ԾԽԱԽՈՏԸ ՆՐԱՆՑԻՑ ՊԱՀՊԱՆԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

1. Գամին.— Ցանքատեղում ծխախոտի համար տգավորությունն ոգտակար է և կարևոր նրա լավ անմանն ու պարզացման

հատարս ցերը ողը կանգնած և և տոթ, ծխախոտն ավելի շատ և թառամում, քան թեթև, թարմ, զովացնող քամու ժամանակ, մանավանդ խիտ ամկված ժամանակ։ Բացի այդ, կանգնած խոնավ ոդում հիվանդություններն ավելի յան տարածվում. ինչ վերաբերում է ուժեղ քամիներին և փոթորիկներին, նրանք մեծ վնասներ են տալիս ծխախոտին, կտրատում տերևները, մանավանդ խոշորները, յերբեմն նաև ամբողջ թուփն արմատից վայր են ձգում։

Քամիների խփած տերևները ճզճզվում են, ծայրերը և կողքերը քրքրվում և անհանգստացուցիչ ցնցումով ծածկվում, վորից բերքի վորակը ստատիկ ընկնում է։ Արևելյան և հյուսիս-արևելյան յերկրատեսակներ չեր քամիներից ծխախոտը կոզտանում, շատ և պնդանում և վատ վառվում։ Իսկ յեթե քամիները պատահում են յերկրատեսակ անձրևներից հետո անմիջապես, այն ժամանակ ավելորդ խոնավությունից ծխախոտն սկսում է «այրվել» և չնչանալ։

Տնկված ծխախոտը քամիներից պաշտպանելու համար, յեթե շրջապատված չե լեռներով, անտառներով կամ ծառերով և ցանքատեղը գտնվում է դաշտավայրերում, ինչպես Ամերիկան և, պետք է դիմել արհեստական միջոցների, այն է՝ ցանքատեղը մասերի բաժանել և նրանց շուրջը՝ ճանապարհների կողքերին՝ յեղիպտացորեն և սորգո ցանել։

2. Հորդառատ յեվ տվելորդ անձրևները.— Հորդառատ անձրևները, ինչպես և չափից ավելի ջրելը ծխախոտին վնասում է, վորովհետև ավելորդ խոնավությունը նրան ավելի փարթամ է դարձնում, քան անհրաժեշտ է նրա կանոնավոր զարգացման և հասունացման համար։ Լավ չեն նույնպես, յեթե անձրևները քարշում են հասունացած տերևների վրա։ այդ ժամանակ նրանք կորցնում են հասունության նշանները, որից կանաչում և սկսում են բջիջ ձգել։ Դրա համար էլ հասած տերևը, քանի դեռ չի կանաչել, պետք է քաղել հենց վոր առաջին անձրևը կտրվեց, առանց սպասելու յուր յեղանակ դարձնելու։

Դաշտավայրերի կավային հողերում, ինչպես և ցածրադիր վայրերում յերկարատև անձրևների ժամանակ կամ անկանոն ջրելուց կարող են ջրի լճակներ գոյանալ և յերկար մնալ։ Այդպիսի տեղերում ծխախոտի արմատներն ոդի բացակայությունից ճնշվում են, արնի տակ թառամում, դեղնում և կարող են բոլորովին փչանալ։

3. Կարկուտը.— Բնությանը ճնշումներից կարկտի տված ճնշումն ավելի զգալի է, քան քամիներինը, հեղեղներինը։ Կարկուտը կարող է մի քիչ ընդհատում փչացնել ամբողջ յանքը։ Կարկտից ծակծկվում, ճզճզվում են տերևները և կորցնում իրենց արժեքը։ Ծխախոտի հասունության ժամանակ կարկուտ խփելուց այլևս գժվար է նրանից բավարար բերք ստանալ։ Եթե կարկուտը խփում է ծաղիկները դեռ չբացված ժամանակը, կարելի է վորոշ քանակություն բերք ստանալ, յեթե հետևյալ միջոցները ձեռք առնվեն. 1) ցողունի վերևի մասը կտրել մինչև այնտեղ, վորտեղ ցողունի և տերևի արանքում ապագա շվի հետք կա, 2) հեռացնել բոլոր փչացած տերևները, 3) պահել վերևի խորթուկներից 2—3-ը, իսկ մնացածը փչացնել, 4) հողի յերեսից դուրս յեկած ուժեղ շվերից մեկը պահել։

Փորձերը ցույց են տվել, վոր վերոհիշյալ միջոցները գործադրելով հնարավոր է լինում յերկրորդական ճյուղերից և շվերից բերք ստանալ, վորը թեև վորակով ցածր է լինում, բայց արդարացնում է հիմնական աշխատանքների վրա դրված ծախքերի մի մասը։

Ծխախոտի աճման առաջին շրջանում կարկուտը վնասում է միայն ցողունի ներքևի տերևներին, վորոնք այնքան էլ արժեքավոր չեն։

4. Անցանցային վտրաս ցրտերը.— Այն շրջանները, վորտեղ վաղ աշնանը ցրտեր են լինում, գլխավորապես վնասվում է ուշ տնկված ծխախոտը։ Ավելի վնասվում են ցածրադիր վայրերում, վորտեղ ցուրտ ոդն ավելի յերկար ժամանակ է մնում։ Ցրտահարությունից վատ տեսակի ծխախոտ է ստացվում։ Ծխախոտը ցրտերից պաշտպանելու համար չպետք է ուշ տնկել։

ԾԽԱԽՈՏԻ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԸ ՅԱՆՔԱՏԵՂԵՐՈՒՄ

Ծխախոտի վնասատուները և հիվանդությունները ամեն տարի միլիոններով հասնող վնասներ են տալիս ծխախոտագործությանը, մեծ չափով պակասեցնելով բերքի քանակն ու վորակը։

Վնասատուների և հիվանդությունների դեմ պայքար մղելու համար հարկավոր են նախորդք ամեն մի շրջանի մասին ճշգրիտ տեղեկություններ հավաքել, թե յերբ են յերևում, ինչ չափով տարածվում և վնաս տալիս։ Դրա համար հարկավոր է, վոր կոլտնտեսությունները ունենան հակ/չներ, թիթեռնիցներ և անհրաժեշտ յուղող բոլոր գեղությունն ու գործիքները։

Ծխախոտի վնասատու միջատներից հայտնի են՝ աշնանային վորդը (озимая совка), մարգագետնային թիթեռը (луговой мотылек), ծխախոտի տրիպսը (табачный трипс), ծխախոտի լուիճը (табачная тля), խշախտանյը (медведка) և այլն, իսկ պարտադիր-քառակեան վնասատուներից՝ ճրագախոտը (заразиха) և դաղձը։

1. Աշնանային վորդը.— Աշնանային վորդը ծխախոտին ամենից շատ վնաս տվողներից մեկն է։ Գարնանը, գիշերներին նա իրրև փոքրիկ թիթեռ թռչկոտում է դեռ ու դեռ, ընկնում մոլախոտերի և այլ բույսերի վրա։

Առջևի թևերը դորշ-մոխրագույն կամ դորշ-սևագույն են՝ յուրաքանչյուրը կլոր բծերով, յետևի թևերը պրեթև ճերմակ են և մոխրագույն չգծերով։

Եգ թիթեռը մանր ձվեր և դնում գլխավորապես մոլախոտերի վրա և այլ տեղերում։ Մի եգ թիթեռ իր կյանքի ընթացքում դնում է մոտ 200 ձու, վորոնցից 5—12 օրից դուրս են գալիս թրթուրներ։ Այդ թրթուրներն նախ ապրում են այդ բույսերի վրա, վորից դուրս են յեկել։

Նկ. 10. Աղբատախոտի թիթեռն ու թրթուրը

Թրթուրները տերևներով սնվելով՝ կրծում, նրանց մեջ ծակեր են բաց անում։ Զանգահատ թրթուրները միայն գիշերներն են սնվում, իսկ ցերեկը՝ գետնի մեջ թաքնվում։ Մոլախոտերից նրանք անցնում են կուլտուրական բույսերին՝ ծխախոտին, ճակնդեղին, յեգիպտացորենին և ցանքատեսակներին։

Զանգահատ վորդը հինգ անգամ խմեում է՝ յուրաքանչյուր ուշացումից հետո գետնի մեջ իր համար բույն է շինում և այնտեղ հարբանյակի փոխվում։ Ցերեկու շաբաթից հետո այդ հարբանյակներից թիթեռներ են դուրս գալիս, վորոնք իրենց ձվերը դնում են մոլախոտերի վրա։ Այդ ձվերից դուրս յեկած թրթուրները նախ ինքնակրվում են մոլախոտերով, հետո աշնանանցնում են աշնանացան հացաբույսերի վրա և նրանց փչացնում։ Թրթուրները ձմեռն անցնում են գետնի տակ, իսկ գարնանը հարբանյակի փոխվում, հետո թիթեռների և առաջին գարնանային սերունդը տալիս, այնպես վոր մի տարվա մեջ աշնանային վորդը յերկու սերունդ է տալիս։

Պայքարի միջոցները.— ա) աշքի առաջ ունենալով այն, վոր աշնանային վորդն իր ձվերը դնում է մոլախոտերի վրա, անհրաժեշտ է վերջիններս վոչնչացնել նախքան վորդերի յերևալը։

Մոլախոտերը պետք է վոչնչացնել վոչ միայն ցանքատեղում, այլև միջանցքներում, ճանապարհներում, ցանքի շուրջը շիթխեղներ անկելուց առաջ։

բ) աշնանային վորդերին կարելի յե փչացնել նաև թունավոր գրավչանյութերով։ Վերցնում են 16 կիլոգրամ ալրի խոշոր թեփ, 400 կամ 600 գրամ փարիզյան կանաչ, 1 կիլոգրամ դոշաբ և 12 դույլ ջուր։ Ջրի մեջ լուծում են դոշաբը, հետո նրա մեջ խառնում են առաջուց մի քիչ ջրի մեջ հարած 400 գրամ փարիզի կանաչ։ Այդ խառնուրդը դանդաղ կերպով ածում են թեփի վրա, լավ խառնում և յերեկոյան տանում ու շուռ են տալիս մոլախոտերի վրա։ Փարիզի կանաչը, թույն լինելով, պետք է անասուններից հեռու պահել և ամեն աշխատանքից հետո ամանները, գործիքները և ձեռքերը լվանալ։

Նկ. 11. Մխախոտի տրիպսը

2. Տրիպսը։ — Տրիպսն աչքով հազիվ է նկատվում։ Չափահասներն ունենում են մեկ զույգ յերկարությունն, բաց դեղին կամ շեկակարմրին տվող գույն՝ յերկու նեղ թևիկով։ Փոքրիկ թրթուրները ավելի մանր են, գրեթե անգույն և անթև։

Եգ տրիպսը դնում է իր կյանքում մինչև 100 ձու, վորոնցից 3—5 տրիպս մանր, ճերմակավուն թրթուրներ են դուրս գալիս և 10—19 տրիպս՝ նույնքան յերիտասարդ մեծանում, չափահաս են դառնում։ Տրիպսը բազմանում է ոկսած գարնանից մինչև աշնանամուտը։ Ցրտերն ընկնելը կամ ծխախոտի տերևներ առաջանալուց մինչև տերևների (բույսի) չորանալը։ Տրիպսը բուն դնելով ծխախոտի կանաչ տերևի, հատկապես տերևի միջզգային ջղերի մոտ նուրբ մասի վրա, ծծում է այդ մասից սննդանյութերը և առաջ բերում ճերմակավուն բծեր։ Տրիպսով վնասված տերևը հեշտ կոտրվում (փուխը) և քաշում է թեթև և լինում. առաջ յեկած բծերի հետևանքով ծխախոտի վարակը վատանում է։

Ծխախոտի տերևները պարունակում սկզբում առատորեն անոթաթել քրտինքը դնում է տերևի, կարտոֆիլի կամ այլ բույսերի մակերևույթի վրա, այնպես որ ծխախոտն ստանում է այդ պնդացում, բայց յուրաքանչյուր տերևանոթ պարպվում է ծխախոտի շիթերի վրա և կարող է պարունակել, ամբողջը և աղտոտելը մինչև 6 տերևանոթ տարբ։

Շիթերը ցանքատեղը փոխադրվելիս նրա հետ փոխադրվում են նաև տերևները, որովհետև նրա վրա պտղելով թրթուրները, ձվերը չեն կորչում, մնում են շիթերի վրա, բայց միայն շիթերի վրայից չի տերևները ցանքատեղը փոխադրվում, այլև մոլախոտերից ել են փոխադրվում, յուրաքանչյուր չնչ։

Տրեպսի դեմ պայքարելը դժվար է, որովհետև տերևները ձվերը և դնում տարբեր հյուսվածքների մեջ թաքնվելու նյութերը կարող են մեռցնել միայն մեծ տերևներին։ Հանձնարարվում է նաև տերևները պարպել ամբողջ դարգացման խանգարող նախապատրաստական միջոցները։ Որովհետև տերևները սպրում են մոլախոտերի վրա, որոնց անցնում է ծխախոտին, ապա այդ միջոցները մոլախոտերի համար անհրաժեշտ է մոչնչացնել թե ցանքատեղում և թե ցանքատեղի շրջակայքում յուրաքանչյուր մոլախոտերը։ Բացի դրանից, ծխախոտի տերևների համար թեթև հողերում թեթև հողերում ամառվա ամիսներին։ Այդ պատճառով ել բերքահավաքից հետո անպայմանորեն պետք է հավաքել և դուրս հանել ծխախոտի ցողունները։ Այս միջոցով մեծ մասամբ մոչնչացնում են ձմեռող բոլոր տերևներին։

3. Հրապուրիչ (заразиха).— Հրապուրիչը ծխախոտի ամենավտանգավոր թշնամիներից մեկն է։ դա մակաբույծ (паразит), բայց դեղանավոր բույս է, 10—20 սմ (2—5 վերշոկ) մեծությամբ, կարմրավուն մանուշակագույն ծաղիկներով։ տերևների փոխարեն ցողունների վրա կան անգույն թեղուկներ։ Հրապուրիչը չունի մաքուր բուսական կանաչ տերևներ և ոչ էլ բուսական արմատներ, դրանք անհրաժեշտ չեն, որովհետև հրապուրիչը սնվում է ծխախոտի արմատների մեջ գտնված սպասարանների միջոցով։ Հրապուրիչը սերմերի փոխարեն ունի ծծիչներ, որոնցով սերմանում է նրա ծխախոտի արմատներին և սնվում նրա հյութով։ Մեծահասակ ծխախոտի պատճառով ել բերքահավաքից հետո անպայմանորեն պետք է հավաքել և դուրս հանել ծխախոտի ցողունները։ Այս միջոցով մեծ մասամբ մոչնչացնում են ձմեռող բոլոր տերևները։

Հրապուրիչը սերմանում է 60—100 հազար սերմեր ամառվա սկզբին։ դրանք սերմանվում են հողում։ Սերմերը ունեն բարակ թաղանթ, որոնցով սերմանվում են մոլախոտերի արմատները։

Ճրագախոտի սերմերը 16 անգամ մանր են ծխախոտի սերմերից, դրա համար էլ հեշտ են տարածվում քամու միջոցով։ Ճրագախոտով վնասված ծխախոտը թմ է դառնում, տերևները և ցողունը վերջն սկսում կարմրել։ Շատ անգամ ցանքը բողբոջին փչանում է, կամ բերքը պակասում և վրասելը վատանում։

Հիվանդությանն առաջին անելիքը հատելը պետք է ճրագախոտը յուրաքանչյուր տնմիջոցով արմատահան անել թմերին այլևս չհասցնելու հասցնի անգամ չթողնել ցանքատեղում։ Ճրագախոտով վարակված դաշտերը, ծխախոտի քաղից հետո, պետք է խոր հերկել կամ տրել և նույն տեղում հաջորդ տարին հացաբույսեր ցանել (ցորեն, գարի, վարսակ և այլն), որովհետև վրա ճրագախոտը չի աճում։ Թթուտ վարակված դաշտերում ծխախոտ կարելի չի ցանել մինչև մի քանի տարի հետո։ Այլ խոսքով՝ կիրառել կանոնավոր ցանքաշրջանառություն։

4. Դաղձ (повилика).— Դաղձը մի խոտիկ է ապարոսի ծաղկագույն և, բարակ վարսիկով ցողունների միջով, անվում է և բույսերի թնչտես և ծխախոտի պատարաստի անդամների։ Դաղձերը վարդագույն են, կարճ կոթունով, տերևները դեղնա-դարչնագույն և խաղաղության վիճակում։ Դ հատը կանանչի տերևի վիճակում՝ փոքրիկ տուփիկների մեջ, որոնք նույնպես չունեն իսկական արմատներ և տերևներ, այլ հատուկ ծծիչներ, որոնց միջոցով կպչում են բույսերին և նրանցից ծծում իրենց համար անհրաժեշտ անանգանյութերը։

Դաղձը պատահում է թե շիթերանոցում և թե ցանքատեղում։ Նա վարակում է ծխախոտին, թուլացնում նրա անությունը և պակասեցնում թե նրա խնամքի և թե տերևատեսակի արտադրանքները։

Դաղձն ունի զարմանալի աճեցողություն և տանում ծխախոտի թփի միջի և վերևի տերևները քաղի ժամանակ։ Դաղձից տերևները թառամում են, գորշանում և ծայրերը չորանում։

Դաղձի դեմ պայքարելու համար վարակված դաշտից պետք է այն հավաքել և այրել։ Բայց այդ, պետք է կիրառել կանոնավոր ցանքաշրջանառություն։

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Եր.

1. Ծխախոտի մշակությունը 3
2. Ծխախոտի տեսակները 5
3. Ինչպիսի հողեր են պետք ծխախոտի մշակության համար 8
4. Տեղի ընտրությունը 8
5. Ծխախոտի տեղը դաշնաշրջանառության մեջ 9
6. Հողի հերկը 10
7. Ծխախոտի հողի պարարտացումը և քանակը 10
8. Շիթիլանոցները 12
9. Ցանքի խտությունը շիթիլանոցներում 15
10. Սերմ ցանելու ժամանակը, ցանքը և հետագա խնամքը 16
11. Շիթիլներ տնկելու նախապատրաստությունը 18
12. Շիթիլների ընտրությունը և հանելը 19
13. Ծխախոտի շիթիլների հիվանդությունները ու վնասատուները 21
14. Շիթիլի վնասատուները—իշախոտանջ 25
15. Ծխախոտի շիթիլները տնկելու և դաշտային աշխատանքները 26
16. Շիթիլի տնկելու տեղի նախապատրաստությունը և ձևը 27
17. Ծխախոտի հատումները, ցանքատեղից հավաքելը և տասկացները 31
18. Կրակով չորացնելու յեղանակը 37
19. Ծխախոտի հիվանդությունները 39
20. Ցեղանակի վնասակար յերևույթները և միջոցները ծխախոտը նրանցից պաշտպանելու համար 41
21. Ծխախոտի վնասատուները ցանքատեղերում 43

Գլխ. խմբ.՝ Բ. Դարբանդյան
Տեխ. խմբ.՝ Հ. Մուրադյան
Էնգվ. խմբ.՝ Աբր. Գրիգորյան
Սրբագրիչ՝ Ա. Այվազյան
Դպրոցական էքզեմպ. Ս-458, հրատ. № 369, պատվեր № 68, տիրաժ 2000
Հանձնվել է արտադրության 1/II 1936 թ.
Ստորագրված է տպագրության 28/II 1936 թ.
3 տպ. թերթ՝ մեկ տպ. թերթում 38160 տպ. նշ.

Գոսգիրատի տպարան, Երևան, Դարբանդյան 11

ՀՍՍՌ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ԳԱՍ «Ֆանդարամ գիտ. գրադ.»
FL00012999

ԳԻՆԸ 45 կ.

124.

Ա II 24937

БИБЛИОТЕКА КОЛХОЗНИКА

КОНСТ. МЕЛИК-ШАХНАЗАРЯН

ОБРАБОТКА ТАБАКА

СЕЛЬХОЗГИЗ 1936 ЕРИВАНЬ