

Հ. Գ. ԳՈՂՈՍՅԱՆ

ԽՈՐԴԵՆՈՒ ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՆՐԱ
ԲԵՐՔԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ
ՈՒՂԻՆԵՐԸ

633.812.62

7-79

Հ. Գ. ՊՈՂՈՍՅԱՆ

ՍՏՈՒԳՎԱԾ Է 1967

ԽՈՐԴԵՆՈՒ ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՆՐԱ
ԲԵՐՔԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՋՐԱՑՄԱՆ
ՈՒՂԻՆԵՐԸ



ՀԱՅԳՆՏՀՐԱՏ

11.7.58

118578

А. ПОГОСЯН
ОБРАБОТКА ГЕРАНИ И ПУТИ
ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ

(На армянском языке)

Ереван, Армгиз, 1949

ԽՈՐԴԵՆՈՒ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԺՈՂՈՎՐԴԱԿԱՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ

Խորդենին, որը ընդունված է կոչել «վարդագույն», պատկանում է խորդենիների ընտանիքին: Նրա հայրենիքն է Հարավային Աֆրիկան: Խորդենու ձևերի շատ տեսակները երաշտադիմացկուն, բազմամյա, կիսաթփուտային, հյութալի ցողուններով են:

Սովետական Միությանում մշակվող վարդագույն խորդենին իրենից ներկայացնում է բազմամյա կիսաթփուտային կուլտուրա: Բարենպաստ կլիմայական և հողային պայմաններում նրա ճյուղերի երկարությունը հասնում է 1,5-2 մետրի: Ցողունները ճյուղավորվում են առտիճանաբար փայտանալով հիմքում. ցողունները հիմքից կտրելուց հետո նրանք տալիս են նոր ճյուղավորություն և արագորեն աճում են:

Չմուսն ընթացքում ցածր ջերմաստիճանում խորդենու թփերը ցրտահարվում են: Այդ պատճառով Սովետական Միության խոնավ և չոր արևադարձային պայմաններում խորդենին մշակվում է որպես միամյա բույս: Հազվագյուտ դեպքում է սերմ (պտուղ) տալիս: Խորդենին բազմանում է վեգետատիվ ձևով (կտրոններով):

Խորդենու երիտասարդ ճյուղերից և տերևներից անուշահոտ էթերային յուղ են ստանում, որը լայն կիրառվ օգտագործվում է պարֆյումերիայի, օճառի և սննդի արդյունաբերության մեջ: Խորդենուց ստացված անուշահոտ էթերային յուղը շատ դեպքերում փոխարինում է վարդի թանկարժեք յուղին:

Երիտասարդ ճյուղերի և տերևների էթերային յուղաչնության տոկոսը տատանվում է 0,07—0,25-ի մեջ:

Սովետական խորդենու եթերային յուղը, իր որակով աշխարհում համարվում է ամենալավը:

Նախառևտրուցիոն Ռուսաստանում խորդենի չէր մշակվում, եթերային յուղը ստացվում էր արտասահմանից: Միայն Ստալինյան Յ-րդ հնգամյակի տարիներում ՍՍՌՄ-ում սկսվեց խորդենու մշակությունը, և իրացվեց կոլխոզների ու սովխոզների կողմից:

Ստալինյան Յ-րդ հնգամյակի տարիներին խորդենու ցանքատարածությունն ավելացավ 3,5 անգամ:

Խորդենու ցանքերը կենտրոնացված են դվիսավորապես կոլխոզներում (97,10/0), և չնչին չափով սովխոզներում (մոտավորապես 30/0):

Խորդենին կարող է դարգանալ ինչպես խոնավ, նուջնապես և չոր կլիմայում, բայց միայն որոշ ջերմության պայմաններում: Խորդենու դարգացման համար ավելի բարենպաստ շրջաններ կարող են լինել Սև ծովի ափերը, սկսած Սոչիից մինչև Բաթումի, որտեղ ամառը լինում է խոնավ և տաք, իսկ ձմեռը՝ մեղմ:

Խորդենու դարգացման համար բարենպաստ կլիմայական պայմաններ կան նաև Հայկական ՍՍՌ Արարատյան դաշտավայրում, որտեղ ջերմության տարեկան դումարը համասար է 4000⁰ ավելի, ամառը շոգ և չոր, իսկ ձմեռվա, ոչ կայուն տարվա ընթացքում, ոչ ցուրտ օրերի թիվը 200—210 է:

Յրտահարության սկիզբ պետք է համարել Հոկտեմբերի 20—25-ը, վերջը՝ ապրիլի 10—15-ը:

Տաճիկական ՍՍՌ-ի կլիմայական պայմաններին կարելի է համանեցնել Հայկական ՍՍՌ կլիմայական պայմանները, մանավանդ վեգետացիայի շրջանում:

ԽՈՐԴԵՆՈՒ ՄՇԱԿՈՒԹՅԱՆ ԱԳՐՈՏԵԽՆԻԿԱՆ

ՏԵՂԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Խորդենու կուլտուրայի համար ամենալավ վայրերը համարվում են տաք, լուսավոր, հարավային, հարավ-արևելյան և հարավ-արևմտյան կողմերը, պաշտպանված ցուրտ քամիներից՝ լեռներով, անտառներով կամ հատուկ դաշտապաշտպան շերտերով:

Տեղերի թեքությունը 25—30⁰-ից ոչ ավելի, խորդենու պլանտացիաները, որոնք տրված են լինում հարավ և հարավ արևելյան

կողմերում, տալիս են 30—35% ավելի բերք՝ համեմատած հյուսիսային կողմում տրված պլանտացիաներին:

Տեղի ընտրություն կատարելիս պետք է ի նկատի ունենալ, որ ստվերոտ տեղերում խորդենու բույսի վրա աճում են ձգված ցողունների մեծ մասսա և քիչ տերևներ, որի հետևանքով իջնում է բերքատվությունը և եթերային յուղի ելքը:

Ջրովի վայրերում պլանտացիաների տեղերը պետք է ընտրվեն հարթ, որպեսզի սոսոկող ջուրը կանգ չառնի կամ արագ հոսանք չստեղծվի:

Տեղի ընտրության դեպքում անհրաժեշտ է նաև ի նկատի ունենալ սոսոկող ջրի առկա քանակը, ճանապարհների հարմարությունը, վերամշակման, գործարանի հեռավորությունը (ոչ հեռու 10—15 կիլոմետր) և այլն:

Խորդենու համար ամենալավը, հզոր վարելաչեղոտ ունեցող, դեղաբերանի ալյուվյալ, շեղոք կամ թույլ հիմքային, ջրանցանելի թեթև կախյալ հողամասերն են: Խորդենու համար անպետք է թաց, ծանր-կավային, ճահճային կամ տղիացած կեղևակալող, դժվար ջրաթափանց հողերը:

Այն հողամասերը, որտեղ ստորերկրյա ջրերի բարձրությունը 0,7 մետրից ավելի է, աչդպիսիները անպետք են խորդենու պլանտացիաներ ստեղծելու համար:

ՊԱՐԱՐՏԱՅՈՒՄ

Երկար տարիների փորձը ապացուցել է, որ օրգանական և հանքային պարարտանյութերի օգտագործումը խիստ կերպով բարձրացնում է խորդենու հումքի բերքը և ավելացնում է յուղի ելքը:

Պարարտանյութերի օգտագործման պրակտիկան ցույց է տվել՝

ա) Ազոտական պարարտանյութերն ամենից ուժեղ ազդեցությունն են գործում խորդենու կանաչ մասսայի բերքի բարձրացման վրա:

բ) Կալիականը տալիս է բերքի շնչին բարձրացում:

գ) Ֆոսֆորականը օգնում է յուղի կուտակմանը:

դ) Գոմաղբն իբրև օրգանական պարարտանյութ նույնպես բարձրացնում է բերքատվությունը:

Ամենալավ պարարտանյութը խորդենու համար համարվում է գոմաղբի և հանքային պարարտանյութերի կոմբինացիան:

Հանքային պարարտանյութերի դործադրման նորմաները կարելի է համարել հետևյալը՝ ազոտական (ամոնիում սուլֆատ, ամյաչնի սելիտրա)՝ մեկ հեկտարին 300—350 կիլոգրամ, սուպերֆոսֆատ 350—400 կիլոգրամ, կալիական աղ 200—250 կիլոգրամ:

Գոմաղբը մտցվում է 40—50 տոննա մեկ հեկտարին, իսկ քնային ձևերով մտցնելու դեպքում 15—20 տոննա:

Սուպերֆոսֆատը և կալիական աղը ավելի էֆեկտիվ է մտցնել հիմնական խոր վարի տակ, իսկ ազոտական-ամոնիում սուլֆատը կամ սելիտրան դարձան իրկնավարի և վեգետացիայի շրջանում սնուցման ձևով:

Ամբողջ վեգետացիայի շրջանում անհրաժեշտ է կատարել 3—4 սնուցում: Առաջին սնուցումը արվում է արմատակալների տնկումից 15—20 օր հետո, յուրաքանչյուր սնգամ 150 կիլո ամոնիում սուլֆատ կամ ամյաչնի սելիտրա՝ 100 կիլոգրամ մեկ հեկտարին: Երկրորդ սնուցումը կատարվում է առաջին սնուցումից 20—25 օր հետո հանքային պարարտանյութերի նույն դոզաներով, երրորդ սնուցումը պետք է կատարել առաջին քաղից անմիջապես հետո:

Այն դեպքում, երբ խորդենու քաղը կատարվում է մեկ անգամ, նույնպես կարելի է կատարել սնուցում 3—4 անգամ, սկսած մայիսի վերջից յուրաքանչյուր ամիսը մեկ անգամ, ավարտելով այն մինչև օգոստոսի սկիզբը:

Քաղքայված գոմաղբը լավ է մտցնել տնկման ժամանակ, նախօրոք խառնելով հողի հետ, լցնել փոսերի մեջ յուրաքանչյուր բույսին մեկ կիլոգրամի հաշվով:

ՑԱՆԲԱՇՐԶԱՆԱՌՈՒԹՅՈՒՆ

Հողի բերրիությունը վերականգնելու և կոլխոզներում աշխատանքի արտադրողականությունը բարձրացնելու համար անհրաժեշտ է անցկացնել ճիշտ ցանքաշրջանառություն: Կոլխոզներում ցանքաշրջանառություն անցկացնելու համար պետք է ապահովված լինի՝

ա) Պետական պլանների առաջադրանքի կատարումը, բերքատվության անընդհատ բարձրացումը:

բ) Կոլխոզային հողերի ռացիոնալ օգտագործումը և կոլխոզային արտադրության բոլոր ճյուղերի զարգացման համահավասար դասավորումը:

դ) Բազմամյա խոտերի ցանքի կիրառումը ցանքաշրջանառության մեջ:

դ) Հողի ճիշտ հախաքանքային մշակության սխեմներ:

ե) Դյուղատնտեսական աշխատանքների մեխանիզացիայի համար ստեղծել ամենալավ պայմանները:

Յուրաքանչյուր կոլխոզ, ելնելով իր պայմաններից, կարող է անցկացնել համապատասխան խոտադաշտային ցանքաշրջանառություն: Մեր պայմաններում խորդենու համար կարելի է կիրառել հետևյալ ցանքաշրջանառությունները:

Ուրդաշտյան և իննդաշտյան ցանքաշրջանառություն

1. Հաց + խոտ

2. Խոտ

3. Խոտ

4. Բամբակ

5. Խորդենի

6. Բամբակ

7. Բամբակ

8. Շարահերկ

1. Հաց + խոտ

2. Խոտ

3. Խոտ

4. Բամբակ

5. Խորդենի

6. Բամբակ

7. Շարահերկ

8. Բամբակ

9. Բամբակ

ՀՈՂԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ

Խորդենուն հատկացվելիք հողի նախապատրաստումը սկսվում է ցրտահերկից: Վարը կատարվում է 25—30 սմ. խորությամբ, անսպալման նախախոփիկ ունեցող դուրբանով:

Վարի խորությունը կախված է հողի վարելաշերտի հզորությունից: Եթե ենթաշերտը ավազային է կամ խճային, վարը պետք է կատարել սաղր, այն հաշվով, որպեսզի այդ շերտերը չբարձրանան հողի վերևի մասը:

Աշնանը վարված հողերում (ցրտահերկում) ավելի լավ են կուտակվում ձմռան և վաղ գարնան մթնոլորտային տեղումները, բացի դրանից աշնանավարը նպաստում է հողի մեջ հղած աննդա-

նյութերի քայքայմանը և վնասատուների (միջատների) ու մոլախոտերի մեծ մասի ոչնչացմանը:

Վաղ դարնանը բոլոր աշնանավարերը պետք է փոցխել, որ պեսզի նրա մեջ եղած խոնավությունն արագ կերպով շոշոռշիանա. այդ վիճակում հողը մնում է մինչև տնկման օրերը: Տնկումից մի քանի օր առաջ, եթե տվյալ հողամասը աշնանը չի պարարտացվել, ապա դարնանը պարարտացվում է կրկնավարից առաջ: Աշնանավարի կրկնավարը պետք է կատարել 20 սմ. ոչ պակաս խորությամբ և անմիջապես փոցխել ու հարթեցնել: Փոցխելուց հետո դաշտից հավաքվում և հեռացվում են մնացած մոլախոտերի արմատները և ցողունները:

Այն դաշտերը, որոնք աշնանից չեն վարված, դարնանը պետք է պարարտացնել և վարել 26—30 սմ. խորությամբ և անմիջապես փոցխել: Գարնան վաղ կատարված վարերը մինչև տնկումը պետք է մեկ անգամ ևս կրկնավարել, փոցխել և հարթեցնել, որից հետո նոր կատարել արմատակալների տնկումը:

Մինչև տնկումը դաշտում կատարվում է մարկիրովկա տրակտորների կամ ձիու կուլտիվատորների սկսածաններով: Շարքերը պետք է լինեն ուղիղ, որպեսզի դաշտի ոռոգումը կատարվի ճիշտ:

ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ

Տնկանյութ պատրաստելու համար ընտրվում է նորմալ դարգացած, և միանգամայն առողջ թփեր, որոնց ցողունների վրա հանգուցային տարածությունները կարճ են լինում:

Կտրոնների պատրաստման համար ընտրված ճյուղերը պետք է հասունացած լինեն:

Հասունացման նշանները հետևյալն են.

Ճյուղերի փայտացման սկիզբը, կարմրության երևալը և նրա առաձգականությունը, վերջինս մատերով ծռելու ժամանակ չի կտրվում, այլ զսպանակի նման ուղղվում է: Խորդենու պլանտացիաներից կտրվում են 15—18 սմ. երկարությամբ և 7—10 մմ. հաստությամբ կտրոններ, 5—6 կարճ միջհանգուցներով: Կտրոնները ջերմոցում տնկելուց առաջ պետք է կտրել նրանց ներքին մասից, թողնելով 12—14 սմ. երկարություն և 4—5 միջհանգուցներ:

Կտրվածքը պետք է կատարել միանգամայն հավասար, ներքին միջհանգույցի հիմքից՝ սուր և մաքուր դանակով: Կտրելու ժամանակ ճնշում չպետք է գործադրել՝ վնասվածքների չպատճառելու համար, որը պատճառ չդառնա հետագայում կտրոնների նեխմանը ջերմոցում:

Կտրոնները պատրաստելուն զուգընթաց տեսակավորվում են, հաշվվում և դասավորվում հատուկ արկղների կամ զամբյուղների մեջ և հանձնվում են ջերմոցներում տնկելու: Կտրոնների արմատակալումն արագացնելու և փառամբ կանխելու համար, նրանց հիմքը թաթախվում է աճման փոշու (դետերտավսին) մեջ, ապա նոր տնկվում: Մեկ աշխատանքային օրում բանվորը կարող է պատրաստել 2500—3000 հատ կտրոն:

ՋԵՐՄՈՑՆԵՐԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ

Խորդենու տնկանյութի աճեցումը կատարվում է ջերմոցներում: Կտրոնները տնկվում են ջերմոցում հատուկ պատրաստված հողաշերտում, որտեղ մնում են 4—5 (աշնան-ձմեռային) ամիս: Կտրոնները տնկվում են ջերմոցում, որպեսզի նրանք արմատակալեն մինչև գարնանը դաշտ դուրս բերելը: Ջերմոցներում հողը պետք է լինի թեթև, որպեսզի օդի և ջրի ներթափանցումը կատարվի ավելի լավ:

Ջերմոցի գրունտը կարելի է պատրաստել տեղում այն հողամասում, որտեղ կառուցված է ջերմոցը, առանց արհեստական ձևով պատրաստած հող փոխելու, նախօրոք մաքրելով քարերից, ցողուններից և այլ բույսերի արմատներից: Ջերմոցի հողը փորվում է 22—25 սմ. խորությամբ, փխրեցվում է, հարթեցվում, հողի մակերեսը պետք է լինի հորիզոնական, որպեսզի ջրելու ժամանակ լճակներ չառաջանան և ջրի արագ հոսանք չստեղծվի: Պատրաստված հողի վրա փռվում է 5—6 սմ. հաստությամբ ավազի հավասար շերտ: Այդ նպատակի համար օգտագործվող ավազը նախօրոք մաղվում է, լվացվում և մինչև կտրոնների տնկելը 10—15 օր առաջ վնասատուների և հիվանդությունների դեմ պայքարելու նպատակով հողի շերտը ախտահանվում է պղնձաքաղամի մեկ տոկոսային, իսկ ավազի շերտը՝ 0,1 տոկոսային լուծույթով:

Կտրոնները տնկելուց առաջ ջերմոցի ամբողջ օդաադործվող տարածությունն ուժեղ կերպով ջրվում է, լավ հարթեցվում և թեթև կերպով ամրացվում:

ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄԸ

Կտրոնների տնկումը ջերմոցում կատարվում է ձեռքով, մարկյորով կամ հատուկ քանոնով նախապես պատրաստված շարքերում: Յուրաքանչյուր մեկ քառակուսի մետրի վրա տնկվում է 400 հատ կտրոն: Կտրոնները տնկվում են 4—5 սմ. խորությամբ, շրջապատի ավազը մարդերով զգուշությամբ ամրացվում է այնպես, որ կտրոնը հողի մեջ ամուր նստի: Եթե կտրոնը ամուր նրստած չի լինում հողում, նրա արմատակալումը ձգձգվում է և տեղի է տալիս կտրոնների մեծ կորստի:

Սովորական պայմաններում տնկված խորդեմու կտրոնները, ոչ բոլորն են արմատակալում, միջին կորուստը կազմում է ոչ պակաս 20%, որը բարձրացնում է տնկանյութի խնայարժեքը և առաջ է դալիս ջերմոցային օդաադործվող տարածության լրացուցիչ պահանջ:

Գիտահետազոտական աշխատանքների շնորհիվ դառնված է դժվարությամբ արմատակալող կտրոնների արմատակալումը ուժեղացնելու նոր միջոց: Այդ միջոցն է սինթետիկ աճման նյութերով կտրոնների մշակումը դետերոպատկսինի, իդուլիլ-յուլային թթվի և այլնի միջոցով:

Գետերոպատկսինով մշակված կտրոնների մոտ ուժեղանում է արմատակալումը, որը արագացնում է կտրոնների աճեցողությունը:

Կտրոնների հիմքը 4—6 ժամ տևողությամբ սուզում են գետերոպատկսինի լուծույթի մեջ կամ փոշոտում փոշու մեջ, որից հետո տնկում սովորական ձևով:

Փորձերը ցույց են տվել, որ ա) գետերոպատկսինով մշակած կտրոնները արմատակալում են 95—100%՝ չմշակվող կտրոնների 80% դիմաց, բ) կտրոնների լրիվ արմատակալումը կատարվում է 12—15 օրում, այնինչ ոչ մշակվածը՝ 25—30 օրում, գ) արմատների քանակն ավելանում է կտրոնի վրա 2—3 անգամ:

Մշակված տնկանյութի կաշողականությունը պլանտացիաներում նույնպես արագանում է, ուժեղանում է թփերի աճեցողու-

թյունը, կանաչ մասսայի կուտակումը, հետևապես և բարձրանում է բերքատվությունը:

Ելնելով այս տվյալներից խորդենու կտրոնների մշակումը պետք անվաճելով պետք է լայնորեն և պարտադիր կերպով կիրառել խորդենացան կոլխոզներում:

ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ԽՆԱՄՔԸ ԶԵՐՄՈՑՆԵՐՈՒՄ

Կտրոնները շերմոցում տնկելուց անմիջապես հետո ցնցուղներով ջրվում են և փակվում շերմոցի շրջանակները ու դռները: Զուրը պետք է լինի մաքուր և $10-15^{\circ}$ ջերմությամբ: $6-8$ օրվա ընթացքում կտրոնները պետք է պահվեն շվաքում, որի համար շերմոցի կտուրը ծածկել եղեգնով, խսիրով կամ թե սպիտակացնել կավիճով, կավով, այն հաշվով, որ բոլոր դեպքերում էլ արևի թույլ և ցրված ճառագայթները ներս թափանցեն:

Եթե շերմոցում շերմաստիճանը բարձրանում է 20° Յելսի, անհրաժեշտ է կատարել օդափոխություն վերին օդանցքների միջոցով: Կտրոնների խնամքը շերմոցում կատարում են ջրումներով, շորացած տերեւները և հիվանդ կտրոնները մաքրելով և պայքարում են հիվանդությունների դեմ:

Ջերմոցներում ավելորդ խոնավություն չի թույլատրվում, որը առաջ է բերում սնկային հիվանդությունների զարգացում: Կտրոնների արմատակալման սկզբնական շրջանում անհրաժեշտ է օդի և հողի բարձր խոնավություն, $2-3$ շաբաթից հետո այդ պետք է պակասեցնել և հասցնել նորմալ չափի: Խոնավությունը կանոնավորվում է ջրման աստիճանով, շերմոցների օդափոխությամբ և շվաքի պակասեցմամբ: Կտրոնների արմատակալումից հետո պետք է աշխատել, որպեսզի յուրաքանչյուր բույս լուսավորվի և շերմոցներում մշտապես օդը մաքուր լինի: Ջերմաստիճանն իջեցվում է մինչև $+5-8^{\circ}$ Յելսի: Ձմեռվա ժամանակաշրջանում շերմոցները տաքացվում են և շերմաստիճանը պահվում է ոչ պակաս $+3$ -ից— $+5^{\circ}$ Յելսի: Երկարատև սառնամանիքների ժամանակ շերմոցի շրջանակները ծածկվում են խսիրներով (ծածկոցներով):

Եթե, համեմատաբար տաք ձմեռվա ընթացքում, կտրոնները ձգվում են, այդ դեպքում փետրվարի վերջին անհրաժեշտ է կտրել

վերին ծայրերը, թաղնելով մնացած մասի վրա 2--3 աճող ճյուղեր:

Անհրաժեշտ է նշել, որ առողջ տնկանյութ ստանալու դժխավոր պայմաններից մեկը, դա ջերմոցներում մաքրության պահպանումն է: Մարգերի միջի ճանապարհները պետք է լինեն մշտապես մաքուր, ծածկված թաղմ ավազով:

ՊԼԱՆՏԱՑԻԱՆԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄԸ

Խորդենու դաշտի տնկումը կատարվում է ջերմոցներում աշնանից աճեցրած արմատակալած կտրոններով— արմատակալներով, յուրաքանչյուր հեկտարին տնկելով 20 հազար հատ բույս, սնման տարածությունը ընդունելով 70×70 սմ.:

Տնկումը լավ է կատարել ամպամած օրերին կամ առավոտյան և երեկոյան ժամերին: Արմատակալների տնկումը կատարվում է ձեռքով և մեքենաներով «РП—4»:

Արխադիայի ԱՍՍՌ-ի և Կրասնոդարի երկրամասում կատարված փորձերը (ВНЭМП) ցույց են տվել, որ 8 մարդ աշխատանքային 8 օրում օրական 8 ժամ աշխատելով 3 ձիով կատարում են 4 հեկտար տարածության տնկում: Բացի այդ, բավարարում են խորդենու տնկման ագրոտեխնիկական բոլոր պահանջները:

Խորդենու տնկումը կատարվում է ձեռքով՝ նախօրոք տրակտորով կամ ձեռքով պատրաստված թմբերի լանջերին մի կողմի վրա 10 սմ. խորությամբ փոսերում: Թմբերը պատրաստվում են ձեռքով, մարդոցներով կամ տրակտորով:

Խորհուրդ է տրվում, նախքան արմատակալների տնկումը յուրաքանչյուր փոսում լցնել մեկ կիլոգրամ քայքայված գոմաղբ կամ կոմպոստ, լավ խառնելով հողի հետ: Լավ է նաև տնկումից անմիջապես առաջ արմատակալների արմատային սիստեմը թաթախել խոշոր եղջերավոր անասունների գոմաղբի հետ խառնված կավի հեղուկի մեջ: Մեր պայմաններում տնկման օպտիմալ ժամկետ կարելի է համարել ապրիլի 20-ը: Տնկման ընթացքում անհրաժեշտ է հետևել, որ բույսերի արմատները չթեքվեն դեպի վեր, այլ ուղիղ փռված լինեն փոսի հատակում: Տնկված բույսի շրջապատի հողը թեթև կերպով ամրացնել, որպեսզի քամիները չշարժեն և սուգոդ ջրից արմատահան չլինեն:

Տնկումից հետո դաշտն անմիջապես ջրվում է և ելնելով եղանակներից (տաք, պարզ, արևոտ օրեր լինելու դեպքում) և տնկիների վիճակից, տրվում է 3—4 հետաձուլյա ջուր: 10—15 օրից հետո դաշտը սառնվել և փշաքամ բույսերի տեղը նորերը տնկել: Այդ աշխատանքը կատարվում է առաջին վեգետացիոն ջրերին դուզման թաց, որպեսզի վերանորոգումից հետո դաշտը խսկույն և եթ ջրվի:

Պլանտացիաների ամառային մշակումը կայանում է հողը մշտապես փութիլ վիճակում պահպանելու, մոլախոտերի ոչնչացման, բույսերի սնուցման, ջրման և գյուղատնտեսական վնասատուների ու հիվանդությունների դեմ պայքարի մեջ:

Հողը փութիլ վիճակում պահպանելու և մոլախոտերի ոչնչացման համար գործադրվում են տրակտորներ կամ ձիու կուլտիվատորներ, չի կարելի թույլ տալ հողի խիստ շորացում, որը շատ հեշտությամբ կառաջանա ջրովի շրջանների պայմաններում: Կուլտիվացիայից անմիջապես հետո կատարվում է ձեռքի միջշարքային մշակություն, հողուրագներով, որով հեռացվում են թմբերի վրա դռնված մոլախոտերը և փխրեցվում է բույսի շրջապատի հողը: Յուրաքանչյուր քաղհան-փխրեցումից հետո անհրաժեշտ է հավաքել բոլոր մոլախոտերը, կոճղարմատները և հեռացնել դաշտից ու ոչնչացնել:

Ոչ մի դեպքում չպետք է ուշացնել քաղհանի աշխատանքները, որովհետև մոլախոտերը արագ դարձանալով խեղդում են (ծածկում են) խորդենին և բարդացնում են հետագա մշակությունները: Նշնելով շրջանների հողա-կլիմայական պայմաններից, պահանջվում է կատարել 5—6 կուլտիվացիա և 7—8 անգամ քաղհան:

ՈՌՈԳՈՒՄ (ՎԵԳԵՏԱՅԻՈՆ ՋՐԵՐ)

Վեգետացիոն ջրերի քանակը և ժամկետները սահմանելու միակ հատկանիշը հանդիսանում է բույսի վիճակը, հաշվի առնելով ջերմությունը, ագրոտեխնիկական միջոցառումների կիրառումը և հողային պայմանները — ջրանցանելիությունը, ջրունակությունը, հողի մեխանիկական կազմը, ստորերկրյա ջրերի խորությունը, բերքատու լինելը և այլն: Թեթև, սակավազոր, մեծ թեքու-

թյամբ և ջրանցանելի անթաշերտ ունեցող հողամասերում, ջրումը կատարվում է հաճախակի, սկսվում է վաղ և վերջացվում է ուշ, իսկ ծանր, հզոր, ջրունակ և թույլ թեքություն ունեցող հողերում կատարվում է ոչ հաճախ, սկսվում է ուշ և վերջացվում է վաղ ժամկետներում: Ջրումը պետք է կատարել ակոսներով, բարակ շիթով՝ հողի հավասարաչափ խոնավացումով ամբողջ դաշտի երկարությամբ:

Ջրելու ժամանակ առավելություն պետք է տալ առավոտյան, երեկոյան և գիշերային ջրերին:

Խորդենու արմատակալները տնկելուց հետո տրվում է 3—4 ջուր 4—5 օր ընդմիջումով: Հետագայում ջրելը կատարվում է ոչ հաճախ, 15—20 օր ընդմիջումով:

Եթերայուղատու արդյունաբերության Համամիութենական Գիտահետազոտարկան ինստիտուտի Միշին Ասիայի փորձադոնակ կայանի ստացած տվյալներով խորհուրդ է տրվում ջրելը կատարել հետևյալ քանակությամբ՝ ստորերկրյա ջրերի 50—60 սմ. խորություն ունեցող հողամասերում՝ 2—3 ջուր, 60—90 սմ. խորությամբ՝ 3—4 ջուր, 90—150 սմ՝ 5—6 ջուր և ավելի խորությամբ հողամասերում՝ 6—8 ջուր:

Հողում խոնավության պահպանումը և օդի մատչելիության արմատային սխտեմը ապահովելու համար, յուրաքանչյուր ջրից հետո, երբ հողի մակերեսը թեթև կերպով շորանում է (քեշին), կատարվում է միջշարքային փխրեցում:

Բ Ե Ր Ք Ա Հ Ա Վ Ա Ք

Ինչպես նշված է, խորդենու եթերային յուղը, որի համար մշակվում է խորդենու կուտուրան, պարունակվում է գլխավորապես տերևներում (ցողունները համարյա թե չեն պարունակում եթերային յուղ), ըստ որում տերևների ծերանալու հետ միասին պահպանում է նրանում պարունակված եթերային յուղի քանակը: Աշնան ցրտերին եթերային յուղը նույնպես առաժնայաբար պահպանում է: Յուղի ամենամեծ քանակը տերևներում լինում է ամառվա կեսերին (հուլիսին-օգոստոսին): Խոնավության ավելորդությունը

տերեւներում նույնպէս իջեցնում է եթերային յուղի էլքի տոկոսը: Հաշվի առնելով այդ հանգամանքը բերքահավաքի ընթացքում պետք է պահպանել հետևյալ անհրաժեշտ պահանջները.

1. Մինչև բերքահավաքը, 10—12 օր առաջ, դադարեցվում է պլանտացիաների ~~նորոգումը~~, որովհետև անհրաժեշտ է հողամասերի շորանալը, որպեսզի հարմար լինի կատարել բերքահավաքի հետ կապված բոլոր աշխատանքները: Բերքահավաքի ըսկիզբը որոշվում է թփերի (բույսերի) միացումով միջշարքերում:

2. Գործարանին հանձնվող կանաչ մասսան չպետք է պարունակի իր մեջ խորդենու փայտացած, տերեւներից մերկ, կոշտ ցողունի մասեր և արմատներ, զանազան մոլախոտեր, մանամանդ հոտավետ մոլախոտեր, որոնք հաճախանում են ավելորդ բեռ թե փոխադրական միջոցների և թե իջեցնում են եթերային յուղի որակը: Այդ նպատակով բերքահավաքը պետք է կատարել բացառապէս այդու մկրատներով:

3. Խորդենու կանաչ մասսայի քաղը պետք է կատարել շոր, արևոտ եղանակին:

Ելնելով կլիմայական պայմաններից և պլանտացիաներում բույսերի զարգացման աստիճանից, խորդենու բերքահավաքը կատարվում է 1—3 անգամ, ըստ որում առաջին բերքը պետք է հավաքել սպասվելիք բերքի 15—20%-ը, որպեսզի հնարավորութուն ստեղծվի կանաչ մասսայի հետագա կուտակմանը:

Բերքահավաքի պլանը կազմելիս յուրաքանչյուր տնտեսութուն պետք է հաշվի առնի գալիք տարվա կտրոնների պահանջը: Կտրոնների մթերման համար կարելի է առանձնացնել հատուկ հողամասեր (մայրական պլանտացիաներ):

Ինչպէս առաջին քաղի, այնպէս էլ երկրորդ քաղի բերքը պլանտացիաներից անմիջապէս փոխադրվում է ճանապարհների մոտ, որտեղից հատուկ հարմարանքներով պատրաստված ավտոմեքենաներով կամ սայլով փոխադրվում է գործարան՝ վերամշակելու:

Հնձելուց հետո, հավաքված կանաչ մասսան ոչ ուշ 2 ժամից պետք է փոխադրել գործարան, քանի որ կանաչը դաշտում մնալով շորանում և կորցնում է եթերային յուղը:

Կանաչը մնալով դաշտում 4—5 ժամ, կորցնում է քաշի 15%-ը և յուղի 20—35%-ը, որի հետևանքով չի համապատասխանում պետության կողմից սահմանված ստանդարտին ու հումքը ընդունվում է մեծ զեղչերով, որով և իջնում է խորդենու եկամուտը:

✕ ԽՈՐԴԵՆՈՒ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԸ ԵՎ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Պայքարը խորդենու վնասատուների և հիվանդությունների դեմ պետք է համարել ջերմոցներում կտրոնների և պլանտացիաների մշակման շրջանների ամենապատասխանատու աշխատանքներից մեկը:

Խորդենու կտրոնները ջերմոցներում վնասվում են բամբակենու կնգուղակներից, լիճից, կարագրինայի թրթուրներից, արշուկից, շոռից և այլն:

Սովկայի թրթուրները, շոռը ջերմոցներն են տեղափոխում պլանտացիաներից բերված կտրոնների հետ միասին:

Վնասատուների և հիվանդությունների դեմ պայքարի հաջող արդյունքների կարելի է հասնել ագրոտեխնիկական միջոցառումների կոմպլեքսի կիրառմամբ և քիմիական պայքարի միջոցով:

Պայքարի ագրոտեխնիկական հիմնական միջոցառումները հետևյալներն են.

1. Ցանքաշրջանառության կիրառումը:
2. Իբրև կանոն պլանտացիաների շրջապատի, միջնակների, ճանապարհների մոլախոտերը քաղել և այրել:
3. Խորդենու կտրոնները պատրաստելու համար ճյուղերը պետք է ընտրել միանգամայն առողջ, միլտից զերծ բույսերից: Կտրոնների մեխանիկական վնասվածքները նպաստում են հիվանդություններ առաջացնող սնկերի և բակտերիաների ներս թափանցմանը:
4. Ջերմոցների հողի և օդապործվող ավազի ախտահանումը:
5. Պլանտացիաների մշտապես մոլախոտերից զերծ, փխրեցրած միճակում պահելը: Մշակություններ կատարելու ժամանակ,

մանավանդ կուլտիվացիայի, պետք է խուսափել բույսերին մեխանիկական վնասվածքներ հասցնելուց:

6. Արմատային փտախտով հիվանդ բույսը անմիջապես արմատախիլ անել և ոչնչացնել, նրա տեղում առաջացած փոսը ջրել 3 0/0 պղնձարջասպի լուծույթով կամ լցնել շհանդած կիր:

Պայքարի քիմիական միջոցների գործադրումը կախված է վնասատուների և հիվանդությունների դարգացումից և առկայությունից:

Թրթուրները երևալիս պետք է հավաքել ձեռքով և ոչնչացնել, իսկ նրանց մասսայական երևալու դեպքում, կատարել սրսկում մկնդեղային կալցիումով (2—3 գրամ մեկ լիտր ջրում):

Ջերմոցներում և թե դաշտային պայմաններում շոռի տիգ նկատվելու դեպքում, փոշոտել ծծումբով կամ կատարել սրսկում պոլիսուլֆիդ կալցիումով:

Խորդենին երբեմն զգալի չափով վարակվում է և լվիճներով, որի դեմ պայքարելու համար կատարվում է սրսկում նիկոտին կամ անաբազին սուլֆատի և օձառի խառնուրդով. (մեկ լիտր ջրին մեկ գրամ նիկոտին կամ անաբազին սուլֆատ և 3 գրամ օձառ):

Ջերմոցներում արշուկի (բոր-բոռ) դեմ պայքարը կատարվում է ալյուրից կամ եգիպտացորենից պատրաստված գրավչանյութով: Մեկ կգ ալյուրին ավելացնել 50 գրամ փարիզյան կանաչ, շոռ վիճակում լավ խառնել, դարձնել խմոր: Յուրաքանչյուր կգ գրավչանյութին խառնել 30—50 գրամ բուսական յուղ. խմորից պատրաստել սիսեռի մեծության գնդիկներ, որոնք շախմատային կարգով 1—2 սմ խորությամբ մտցնել հողի մեջ (100 ք. մ. ջերմոցային տարածության համար 500 գրամ ալյուր, 25 գրամ փարիզյան կանաչ):

Մրջյունների երևալու դեպքում պայքարը կատարվում է դաշմաթյան երեցուկի փոշիով:

Պլանտացիաներում նկատվող վիլտով ուժեղ վարակված շոռացած բույսերը, որոնք անպետք են վերամշակման համար, անմիջապես արմատախիլ անել և այրել:



ԱՌՍ.ՋԱՎՈՐՆԵՐԻ ՓՈՐՁԸ ԽՈՐԴԵՆՈՒ ԲԱՐՁՐ ԲԵՐՔ ՍՏԱՆԱԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

Գյուղատնտեսության այս կամ այն քնադավառում աշխատող մարդկանց ուշադիր և լուրջ վերաբերմունքից է կախված ագրո-արտադրողական պրոցեսների հաջող, ժամանակին և բարձրորակ ցուցանիշներով կատարումը: Խորդենու մշակությամբ զբաղվող բազմաթիվ կոլխոզներ, բրիգադաներ և օղակներ ագրոտեխնիկա-կան բոլոր կանոնների ճիշտ և ժամանակին կիրառմամբ հասել են խորդենու բերքի ստացման բարձր ցուցանիշների:

Խորդենացան կոլխոզների մի շարք առաջավոր բրիգադաներ իրենց փորձերից համոզված լինելով, որ խորդենու բարձր բերք ստանալու գործում շափաղանց կարևոր նշանակություն ունի ժա-մանակին և որակով կատարված ցրտահերկը, բրիգադային ամրաց-ված ամբողջ տարածությունը օպտիմալ ժամկետում (20—28/11) ավարտվում են ցրտահերկի աշխատանքները, միաժամանակ պահ-պանելով նրա որակը (25—30 սինտիմետր):

Մինչև ցրտահերկը՝ դաշտերից հեռացվում են նախորդ կուլ-տուրայի ցողունները, իսկ վարից հետո՝ արմատների և մուխտո-տերի մնացորդները: Այն դաշտերը, որոնք զբաղված չեն եղել բազմամյա խոտաբույսերով, պարարտացվում են տեղական պա-րարտանյութերով՝ յուրաքանչյուր հեկտարին 30 տոննայի հաշ-վով, իսկ դարնան վարի տակ լրացուցիչ նաև հանքային պարար-տանյութեր՝ 30 կիլոգրամ մաքուր ազոտով և 50 կիլոգրամ մաքուր ֆոսֆորով:

Գարնան վարից և կրկնավարից հետո փոխված դաշտերից կրկին տնդամ հավաքվում են և հեռացվում բազմամյա մուխտո-տերի կոճղարմատները և այլ մնացորդները:

Դաշտերի նախացանքային մշակության աշխատանքները հաջող և ժամանակին ավարտելով, բրիգադաները սկսում են պլանտացիաների կազմակերպման աշխատանքները: Նախքան պլանտացիաների տնկումը որպես կանոն ընտրվում են առողջ, զարգացած արմատային սխտեմ ունեցող արմատակալներ: Պլա-նտացիաների տնկումն ավարտվում է սեղմ ժամկետում (6—8 օրում), ավարտելով տնկման աշխատանքները մինչև ապրիլի

25-ը: Յուրաքանչյուր հեկտարի վրա տնկում են 22—25 հազար հատ ստանդարտին համապատասխան արմատակալ: Հաճախակի և որակով կատարած ջրամենքով արմատակալների կաշոտակահուսթյունը կընթանա հաջող (98—99%)։ Մինչև առաջին վեգետացիոն ջուրը, կատարվում է պլանտացիաների ստոգոմ և այս կամ այն պատճառով չկաժ արմատակալների փոխարեն տընկվում են նորերը, ապահովելով պլանտացիաների միանգամայն լիարժեքությունը:

Պլանտացիաների տնկումից 15 օր հետո կատարվում է առաջին միջշարքային մշակությունը ձիու կուլտիվատորների միջոցով և շարքերի քաղհան-փխրեցում՝ հողուրագներով:

Խորդենու վեգետացիայի ամբողջ ընթացքում կատարում են 7 անգամ քաղհան-փխրեցում, կուլտիվացիա՝ 5 անգամ և վեգետացիոն ջրում՝ մինչև 8 անգամ ըստ պահանջի: Ամառային մշակության աշխատանքների սահմանված ժամկետներում և բարձր որակով կատարման շնորհիվ պլանտացիաները մշտապես կլինեն մուլախոտերից զերծ և փխրուն միճակում:

Բացի վերոհիշյալ միջոցառումների կիրառումից, բրիգադաները կատարում են ևս մի կարևոր ագրոտեխնիկական միջոցառում՝ խորդենու ամառային սնուցում 3 անգամ հանքային պարարտանյութերով՝ մեկ հեկտարին յուրաքանչյուր անգամ 30—50 կիլոգրամի հաշվով: Խորդենու ամառային սնուցումը ազդեցական և ֆոսֆորական պարարտանյութերով բարենպաստ պայմաններ են ստեղծում խորդենու կանաչ մասսայի բերքի կուտակման և նրա որակի բարձրացման:

Ահա այն անհրաժեշտ ագրոտեխնիկական միջոցառումները, որոնք ժամանակին և բարձր որակով կատարելիս խորդենագործ առաջավորները հասան խորդենու բարձր բերքի՝ ամբողջ տարածության յուրաքանչյուր հեկտարից ապահովելով 200—250 ցենտներ կանաչ մասսա, որը անկորուստ և բարձր կոնդիցիայով հանձնեցին դործարանին վերամշակման:

Խորդենու բարձրորակ հումքը վերամշակման հանձնելու, խորդենացան կուլիտների եկամուտը էլ ավելի բարձրացնելու, միաժամանակ եթերային յուղը կորուստներից պահպանելու նպատա-

Հով իբրև կանոն պետք է կիրառել հետևյալ միջոցառումներն ըստ հաստատված ստանդարտի.

1. Կանաչ մասսան քաղելուց անմիջապես հետո, բույրովին թարմ վիճակում պետք է փոխադրվի գործարան ավտոմեքենաներով կամ սալերով վերևից ծածկած դրոշյամբ՝ անձրևից և փոշուց պաշտպանելու համար:

2. Հումքը պետք է լինի բույսի թարմ կանաչ թփակալած մասերից, բայց կանաչավուն գույնի՝ առանց փայտացած ցողունների և ճյուղերի, խորդենուն հատուկ հոտով:

3. Հումքը պետք է զերծ լինի կողմնակի խոնավությունից (անձրևից, ցողից), ինչպես նաև զերծ լինի այլ բույսերի և հոտավետ նյութերի խառնուրդից:

4. Հողի, ավազի, ինչպես և եթերայուղատու բույսերի այլ խառնուրդներ թույլատրվում են 20%-ից ոչ ավելի:

Վերահիշյալ կանոնների լրիվ պահպանման ու կիրառման միջոցով զգալիորեն կաճի կոլխոզտնտեսության եկաճուտը խորդենու կուլտուրայի մշակությունից:

Բ Ո Վ Ա Ն Դ Ա Կ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

	Էջ
Խորդենու նշանակությունը ժողովրդական տնտեսության մեջ	3
Խորդենու մշակության ագրոտեխնիկան	4
Տեղի ընտրությունը	4
Պարարտացում	5
Ցանքաշրջանառություն	6
Հողի նախապատրաստումը	7
Կտրոնների նախապատրաստումը	8
Ջերմոցների նախապատրաստումը	9
Կտրոնների տնկումը	10
Կտրոնների խնամքը ջերմոցներում	11
Պլանտացիաների տնկումը	12
Ոռոգում (վեգետացիոն ջրեր)	13
Բերրահավաք	14
Խորդենու վնասատուները և հիվանդությունները	16
Առաջավորների փորձը Խորդենու բարձր բերք ստանալու համար	18

Պատ. խմբագիր՝ Զ. ԲԵԺԱՆՅԱՆ
Տեխն. խմբագիր՝ Հ. ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ
Կոնտոլ սրբագրիչ՝ Հ. ՂԱԶԱՐՈՍՅԱՆ



ՎՖ 02842

Պատվեր № 546

Տիրաժ 1.000

Հանձնված է արտադրության 1/VII 1949 թ.

Ստորագրված է տպագրության 28/VII 1949 թ.

Հեղինակային 1,1 մամ., տպագրական 1½ մամուլ:

Հայպոլիգրաֆհրատի վարչության № 2 տպարան, Երևան
Կնունյանցի փող. № 86, 1949 թ.

ՎՐԻՊԱԿ

Էջ	Տող	Տպված է	Պետք է լինի
15	5 վ	նորոգումը,	որոգումը,

ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0008378

ԳԻՆԸ 1 ՌՈՒԲ.

A ^{II}18578