



ԿԱԶԻ ԲԱԶՄԱՅՈՒՄԸ

ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՄԻՋՈՑՈՎ



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Առաջարկ

I. ԳԱՂԱՓԱՐ ՎԱՋԻ ԲԱԶՄԱՅԾԱՆ ՄԱՍՈՆ

1. Սեռական բազմացում
2. Անկե կամ վեգետատիվ բազմացում

II. ՎԱՋԻ ԲԱԶՄԱՅՈՒՄԸ ԿՏՐԹՆԵՐԻ ՄԻՋՈՑՈՎ

1. Կարանների տեսակները
2. » արմատակալման պայմանները
3. » յերկարությունը
4. » պատրաստման (վերցնելու) մամանակը
5. » ընարությունը
 - ա) փոփոխականի ընարությունը
 - բ) վաղերի ընարությունն ու պիտակափորումը
 - գ) մատերի ընարությունը և կարոններ պատրաստելը
6. Կարանների պահելն ու փոխադրելը
7. » պիտանիությունը վարսելու յեղանակը
8. » նախապատրաստումը տնկելուց առաջ
9. Կարոններ տնկելու հարմար մամանակը
10. Կարոնները տնկելու տեղը

III. ԽԱՂՈՂԻ ՏՆԿԱՐԱՆՆ ՈՒ ՆՐԱ ԽՆԱՄԻՐ

1. Տնդի ընարությունը
2. Տնկարանի տերևադրույի հաղման ընդունակությունը
3. Հողի նախապատրաստությունը
4. Տնկելու խորությունը
5. Տնկելու խտությունը
6. Տնկելու տեխնիկան
7. Տնկարանի խնամքը
8. Տնկիների համեմատական փորելն ու պահելը

ՅԵ. ԱՍԼԱՆՅԱՆ

634.8

Ա



A^{III}
1627

ՎԱԶԻ ԲԱԶՄԱՑՈՒՄԸ

ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՄԻՋՈՑՈՎ



Եսայիան և Պաղատեմ. Ինտիմալի
Արեւորեւան Անթիոնի կազմը.

Գառ. Իմրազի՛՛՛ Ս. Կնքալույսէ

Մըքազի՛՛՛ Կ. Արժանայան

Մեկ. ազ. թերթում 107,820 ազ. Եւ.

Հանձնվել է առաջագրութեան 1934 թ. ապրիլի 12-ին, առաջադրված է ազագրե-
լու 1934 թ. մայիսի 8-ին Պաղատեմ թ. 212 Գառուիք թ. 297, Տիքում. 3500

ՅԵՐԵՎԱՆ. ԳՅՈՒՂԻՐԱՏԻ ՏՊԱՐԱՆ, ԵԱԼԲԱՆԳՅԱՆ. 50

ԱՌԱՋԱՐԱՆ

Կոմունիստական կուսակցության 17-րդ համագումարը՝ արձանագրելով մեր յերկրի սոցիալիստական շինարարության առաքելուական բանվոր դասակարգի մեծ քրեան հաղթական հաջողությունները, վերանայ արդյունք են մասնավորապես առաջին հնգամյակի՝ կուսակցության ու բանվոր դասակարգի ընդհանուր հաճառով հարձակմանը, յերկրորդ հնգամյակի՝ անդասակարգ սոցիալիստական հասարակության կոուլցման դործն ավարտելու համար, նորանոր խնդիրներ առաջադրեց կուսակցությանն ու յերկրի վրա՝ սոցիալատմարտությանը:

Ձեռք բերված հաջողությունները հետևանք են նաև դասակարգային թշնամու հիմնովին ջախջախմանը. կուսակց ջախջախված է վերջին դասակարգ, բայց դեռևս հիմնովին չի վերացված:

Մեր երկրի հնգամյակի հիմնական խնդիրները մեկն էլ այն է, վերջինս է վերացնել դասակարգի ծնող տնտեսական պատճառները և վերադարձնել մարդկանց գիտակցությանը: Մեր յերկրի ինդուստրացման հետևանքով նախկին հետադարձ նահապետական ագրարային յերկրը դարձել է ինդուստրիալ ագրարային յերկիր. մեքենայացվում են վաղ գյուղատնտեսական սոցիալատնքները, վերանում և հեղհեղեցն այն ագրարայինները, վերջինս էլ կապիտալիստական հասարակությանը՝ գյուղի ու քաղաքի միջև Արդյունաբերության դարձացման ու գյուղատնտեսության մեքենայացման գուղընթաց որեց-որ առում են մերթադրության ու հոյատնտեսականների տնտեսական պահանջները. մասնավորապես բանվորական մասնակարգման դործն. աղիլի բարձր մակարդակի վրա հասցնելու խնդիրը յուրջ պահանջ է դնում, ինչպես գյուղատնտեսության բոլոր գյուղերի, նույնպես և այլևգործության ուսուցի բերքատվության բարձրացումն այսորովու քաղաքական յուրը նշանակություն ունեցող խնդիրներից մեկն է և վերի վրա կուսակցությանն ու յուրերգային որդանները ջախջախելու ուղղությամբ են դարձնում:

Գյուղատնտեսության վերականգնակարգումը մոտենում է իր վախճանին և բերքատվության բարձրացման հարցը գտնում է գյուղատնտեսության վերելքի հիմնական հարցերից մեկը (Սաալին). կուսակցության ու բանվոր դասակարգի հանձնարեղ առաջնորդի առանձնը 17-րդ համագումարում արդեն դարձել են միլիոնավոր մասսաների համար աշխատանքի ու պայքարի յուղանշանը:

Մենք աղբյուր ենք պատմական այնպիսի մի մասնակաղընում, յերբ հախնիկան վճռում է ամեն ինչ. տերնիկայի տիրապետման դործը վճռական նշանակություն և ստանում թե արդյունաբերության և թե գյուղատնտեսության առաքելուական:

Այլևգործությանը նորերգային հայաստանի գյուղատնտեսության կուլտուրական մշակութաների թվում յուրը տեղ և բռնում, վորն է թիվս այլ կուլտուրաների ընդարձակվել ու ընդարձակվում է:

Այգեգործութեան հետագայ տարզաբաշխմանը զարկ են տալու մեր ջրաշինարարութեան ու վտակային տան ծախսերուն աշխատանքները, վերոնշարտներէն են մեզ յետոյ Յերկրորդ հնգամյակում միայն նոր հողերի յուրացման հանապարհով, 18 հազար հեկտար նոր հողեր պետք և հատկացվեն պտղատու ծառերի և խաղողի այգիների համար։ Այս հանգամանքն ավելի քան լուրջ խնդիր և դնում մեր կոլտնտեսութեաննրի և խորհանտեսութեաննրի առաջ, մասնավորապէս այգեգործութեան վազերի բազմաքանակութեան վառում, տիրապետել այգեգործութեան մշակութեանին կուլտուրական ձեւերին։ Մասնապէս հեղինակը նպատակ և դրել այս աշխատութեանում ոգնել մեր այգեգործութեան զարգացմանն ու մշակութեան դիտարկման նոր ձեւերի տարածմանը։

1. ԳՆԱԿՓԱՐ ՎԱՋԻ ԲԱԶՄԱՅՈՒՆ ՄԱՍԻՆ

Վաղը կարելի չէ բազմացնել սեռական և անսեռ (վեգետատիվ) յեղանակով: Առաջին դեպքում բազմացումը կատարում են սերմերով (կորիզներով, յերկրայ զնաչում—կտրոնների (մատերի), անդալիսի և պատվաստի միջոցով, բազմացման այդ յեղանակները գործնական այգեգործության համար չունեն միևնույն արժեքն ու նշանակությունը: Բազմացման այս կամ այն յեղանակի կիրառումը կախված է՝ կամ վաղի մշակության պայմաններից, կամ ել այն նպատակից, վորը տվյալ զնաչում հետապնդում է անտեսությունը:

1. ՍԵՌԱԿԱՆ ԲԱԶՄԱՅՈՒՆ

Բազմացման այս յեղանակը գործնական այգեգործության մեջ չի կիրառվում, վորովհետև սերմից չենք ստանում այն խաղողի փոփոխվել, վորը ցանկանում ենք բազմացնել: Այսպես, յեթև մենք խաղիին բազմացնենք սերմերով, ապա չգիտենք թե ինչպիսի նոր փոփոխվել կստանանք և այդ փոփոխվելն ինչ հասկություններ կունենա ու ինչ վորակի խաղող կառ: Ընդհանրապես նկատված է, վոր սերմերից ստացված վաղերը համեմատաբար ուշ են պտղաբերում և վատ վորակի բերք են տալիս: Նրանց խաղողի զնայաները կալիս են, մանր, նյութով աղքատ և ունեն անդուրեկան համ: Սակայն սերմերից ստացված վաղերի թվում պատահում են և այնպիսի վաղեր, վորոնք ունենում են մի շարք կարևոր և մշակության համար արժեքավոր հատկություններ (ֆիլոքսերային դիմացկունություն, բերքի վորակը և այլն): Այս դեպքում առանձնացնում են այդ վաղերը և բազմացնում վեգետատիվ յեղանակով: Այսպիսով ստանում են թանկարժեք նոր փոփոխակի Ուրեմն, վաղը սերմերով բազմացնելիս՝ մենք ստանում ենք նոր փոփոխակներ: Հենց այդ պատճառով էլ սերմերով բազմացումը կիրառում են այն դեպքում միայն, յերբ ցանկանում են խաղողի նոր փոփոխակներ ստանալ: Սերմերից նոր փոփոխակներ ստանալու համար սովորաբար կիրառում են արհեստական, խաշածն փոշոտում, կամ, ինչպես ասում են, հիբրիդիզացիա, այսինքն՝ մեկ փոփոխակի ծաղիկները փոշոտում են մի այլ փոփոխակի ծաղկավաղով և ստացված սերմերն ողապարծում ցանկու համար: Այդ սերմերից ստացված վաղերը կոչվում են հիբրիդներ: Սեռական բազմացման միջոցով (հիբրիդիզացիայի մեթոդով) ստացված են խաղողի հազարավոր նոր փոփոխակներ (հիբրիդներ), վորոնք մշակվում են զլխավորապես ֆիլոքսերայով վարակված շրջաններում, կամ վորպես պատվաստակալներ, կամ ել վորպես անմիջական արտադրողներ:*) Սեռական բազմացման յեղանակը կիրառվում է զլխավորապես դիտանտադուտակալն և փորձնական նպատակներով զցած անկարաններում ու այգիներում:

*) Անմիջական արտադրող անվանում են վաղի այն անսակը (հիբրիդը), վորը ֆիլոքսերայով վարակված տեղում, առանց նրա վրա պատվաստ անելու, կարող է տալ թարմ գործածության համ վերամշակման համար պետանի խաղող: Նրանց ստացվել և ստացվում են ամերիկական տեսակներն և յվրոպական փոփոխակների հիբրիդիզացիայի միջոցով:

2. ԱՐՍԵՒԻ ԿԱՄ ՎԵՐԵՏԱՏԻՎ ԲԱԶՄԱՑՈՒՄ

Առաւելան բազմացման հետ համեմատած վեգետատիվ բազմացման յեղանակը դորմանտիւս աշգեղործութեան համար աւելի խոշոր առաջնութեան ներս Նախ, վոր վեգետատիվ բազմացման միջոցով մենք ստանում ենք այն խաղողի փոփոխակը, վորը ցանկանում ենք բազմացնել Այսպէս, յիմն խաղողին բազմացնենք կարմեններին կամ տնդալիսի, կամ ել պտավաստի միջոցով, հիմնականում նորից խաղլի յենք ստանում, այլ վճի թե ուրիշ փոփոխել Բացի դրանից, վեգետատիվ բազմացման միջոցով անկված աշգենները շուտ են սկսում պտղաբերել: Այդ առաջնութեաններին հիման վրա յն, վոր դորմանտիւս վաղը բազմացնում են միայն վեգետատիվ յեղանակով: Սույն զրքույկին հիմնական նպատակն է ընթերցողներին ծանոթացնել վաղը կարմեններին միջոցով բազմացնելու մեթոդին, իսկ այժմ մի փոքր կանոց ստանենք անդալիսի և պտավաստի վրա:

ԲԱԶՄԱՑՈՒՄՆ ԱՆԴԱԼԻՍԻ ՄԻՋՈՑՈՎ

Անգալիս անելը վաղերի բազմացման այն մէն է, յերբ ցանկացած վաղի մեկ, կամ մի ցանի կանոնադոր դարգացած մատերը, առանց վաղից անշտանելու, պտակեցնում են հողի մէջ և մի յերկու աշգ հողից դուրս թողնելով, մատերի վրա ուժեղ արմատներ և լավ շիվեր առաջացնում: Անգալիս արած մատերը հնչա և հաշտութեամբ արմատակալում են և լավ դարգանում այն պարզ պտտեառով, վոր նրանց անունը են ստանում վճի միայն իրենց քրդաններից, այլև մայր վաղից: Կազն անգալիսի միջոցով բազմացնում են հետևյալ նպատակներով:

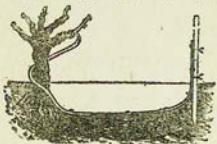
1. այդու կարգերի մէջ յեղած բաց տեղերը լրացնելու համար.
2. աշգին խաղցնելու համար.
3. վաղերը յերիտասարդացնելու, ինչպէս և ջրաահարված, անպնացած վաղերը փոխարինելու համար.
4. մեկ փոփոխակը մյուս փոփոխակով փոխարինելու համար.
5. դժվարութեամբ արմատակալող փոփոխակներն ու տեսակները, ինչպէս՝ սրինակ, ամերիկական վրախ բերանդիների տեսակը, բազմացնելու համար.
6. արմատակալած մատեր ստանալու և նրանց մի նոր տեղ տնկելու համար.

Անգալիս անելը վաղերը բազմացնելու մի ուժանդակ մէ և հանդիսանում, ցանի վոր, համարյա վճի մի տեղ անգալիսի միջոցով նոր աշգներ չեն դրում: Անգալիս անում են թե տշնանը և թե դարմանը: Կան տնդալիս անելու տարբեր մեթոդ. նայած նրան, թե ինչ նպատակի համար են անգալիս անում, ըստ այնմ ել հիշատակ են այս կամ այն մեթոդը: Հիշենք անգալիսի ամենատարածված մեթոդը:

Հաստառակ կամ պտղ անգալիս.—Մայր վաղի բնից սկսած մինչև ցանկացած տեղը փորում են 55—60 սմ. խորութեամբ և 30—40 սմ. լայնութեամբ առու: Վաղի ընի մոտ դտնված ամենալավ և յերկար մատերից մեկն զրուշութեամբ կտացնում են և պտակեցնում առվի մէջ, ծայրն ուղղելով դեպի վեր, առուն հողով ծածկում: Հողից դուրս 2 աշգ թողնելով մատի մայրի մոտ տնկած ջրից կապում են (տես նկ. 1): Այնուհետև մատի հիմքի

աչքերը, սկսած վաղին միացած տեղից մինչև հողի մեջ մտած մասը, փշացնում են, զորպեսզի նրանք իզուր չլսան և չթուլացնեն անդալիս արած մասը: Մեկ կամ յնըկու տարուց հետո անդալիս արած մասը մայր վաղից անջատում են, զորից հետո նա առում և խնցուրուռն կերպով:

Զինակամ անդալիս.—Այս ձևը կիրառում են զլիսավորապես հազվագյուտ կամ զմիտրությամբ արմատակալող փոփոխակները բազմացնելու նպատակով: Զինակամ անդալիսն անում են հետևյալ ձևով. ցանկացած վաղից ընտրում են մի յնըկար ու, առողջ մաս: Վաղի բնի մոտ 20—30 սմ. խորությամբ, 30—35 սմ. լայնությամբ և զորոշ յնըկարությամբ (1—2 մետր և ավելի, նայած ընտրած մասի յնըկարությամբ) մի առու յնն փորում: Ընտրած մասն աւղղում են առվի մեջ և մի քանի տեղից փայտե կարթերով (2—3) տմրացնում այնպես, զոր մասը մոտ 10—15 սմ. առվի յնըկից ցածր լինի: Կարթերով ամրացնում են նրա համար, զորպեսզի անդալիս արած մասը հազի յնըկար դնելու չգտնվի: Այնուհետև առուն հողով լցնում են այնչափ, զոր մասը մոտ 5 սմ. ձածկված լինի հողի յնըկարի մասի առվից գուրս գտնված մասի բոլոր աչքերը հեռացնում են: Վորոշ մոմսակից հետո հողում գտնված աչքերից չիվեր են գուրս դալիս, և յնըր գրունք հասնում են 15—20 սմ.



Նկ. 1. Հասարակ անդալիս

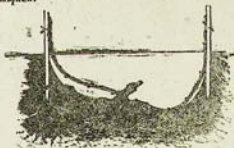
յնըկարությամբ, առուն ամբողջապես լցնում պարարտ հողով: Երկրը հանել պտուղ են առլիս հենց նույն տարում (նկ. 2): Նույն տարվա աշնանը, կամ հաջորդ դարնան անդալիս արած մասն զգուշությամբ հանում են և ստանում այնքան արժատակալած կարան, զորքան չիվ և դարգացել մասի վրա: Այդ արժատակալածներն իրարից անջատում են և ցանկացած տեղը անկում:

Տառասրալ անդալիս (ամբողջ վաղով անդալիս).—Այս ձևը տարբերվում և անդալիսի մյուս ձևերից նրանով, զոր մի մասն անդալիս անելու փոխարեն թաղում են ամբողջ վաղը: Տառասրալ անդալիս անում են, յնըր ցանկանում են կամ վաղը նորոգել, կամ այգու բաց տեղերը լրացնել, կամ ևլ հարևան վաղը ցանկացած վաղով փոխարեննը: Ամբողջ վաղն անդալիս անելու համար, վաղի բնից սկսած զորոշ յնըկարությամբ (նայած թե զորտեղ են ցանկանում նոր վաղ ստանալ) փորում են 40—60 սմ. խորությամբ և 35—50 սմ. լայնությամբ առուն: Այնուհետև այդ առուն վաղի տակ խորացնում են, մինչև զոր հնարավոր և լինում ամբողջ վաղը պտուկեցնել առվի մեջ, առանց արժատակալել և աչքի ընկնող ջրան հասցնելու: Վաղի վրա թողնում են ամենաառողջ, ուժեղ և յնըկար մասերից 2—3-ը, իսկ մյուսները հեռացնում: Թողած մասերը նույն առվի հատակով տանում են ցան-



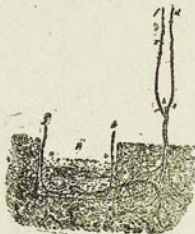
Նկ. 2. Զինակամ անդալիս

կացած տեղերը և ապա այդ տեղից ծայրերն ուղղելով դեպի վեր, հասնում են հողից դուրս՝ բանից հետո առան հողով լցնում ու վտառներով ամրացնում են (նկ. 3). հողից դուրս հասնած մասերը 2-3 անգի վրա կտում են և ցցիկից կտրում:



Նկ. 3ա. Ցալաթաղ անդալիս (հին վաղ)

Մեկ մաս անդալիսը շատ քիչ չափով են կիրառում, մինչդեռ մեր աղիների բաց տեղերը լրացնելու, ինչպես և անպետքացած վաղերը նորոգե-



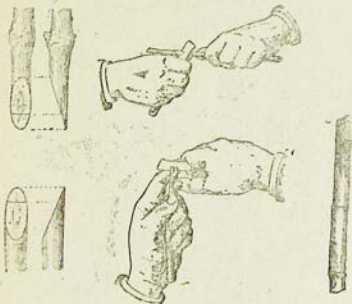
Նկ. 3բ. Ցալաթաղ անդալիս (ներխառնարդ վաղ)

լու համար դա պիտի համարել՝ ամենալավ և զորոշանկան միջոցը: Մեր աղիներում կան չրջանների համար զորոշանկան նշանակութուն ունի թե՛ հասարակ (պարզ) և թե՛ ամբողջ վաղով անդալիսը (տալաթաղ անդալիս):

ԲԱԶՄԱՅՈՒՄԸ ՊԱՏՎԱՍՏԻ ՄԻՋՈՑՈՎ

Վաղի բազմացումը պատվաստի միջոցով կայանում և նրանում, զոր մեկ վաղի կամ նրա մի մասի վրա վորոշ ձևով միացնում են մի այլ վաղի մի փոքր մաս (աչք, կտրոն, շիվ), զորը սնվելով առաջինի արմատների միջոցով, առաջ և մեր ցանկացած խաղողը: Այն վաղը, կամ վաղի այն մաս-

սը (կտրոն, բուն և այլն), վորի վրա պատվաստում են, կոչվում և պատվաստակալ, իսկ այն մասը, վորը միացնում են կամ ինչպես ասում են՝ պատվաստում են, պատվաստացու, յն կոչվում։ Որինակ, յնթե հաշարալի վրա պատվաստենք մախալին, ապա հաշարալը կկոչվի պատվաստակալ, մախալին՝ պատվաստացու, իսկ ստացված վաղը՝ պատվաստ։ Էին մասնականերում պատվաստում են այդպիսով։ Երբ մեջ չստ քիչ չափով եր կիրառվում և վաղի վրա պատվաստ անելու կտրիք չեր պահպանում։ Սակայն դրուժյունը միանգամայն փոփոխեց, յերը Զրանսիայում 1853 թվին հայտարարվեց ֆիլոքսերա կոչվող միջատը, վորը սակալի հարված հասցրեց Զրանսիայի այգեգործությանը, կարճ մասնականություն (26 տարվա ընթացքում) վոչնչացնելով մաս 3 միլիոն հեկտար խաղողի այգի։ Զրանսիայից նա տարանվեց յն վրոպական մյուս յերկրները (Գերմանիայում 1874 թ., Իտալիայում 1879 թ., Հունգարիայում 1875 թ., Ավստրիայում 1872 թ. և այլն) և Ռուսաստան հասավ 1880 թ., իսկ Եսրհ. Հայաստանում առաջին անգամ յերեաց՝ Բարանայի, Ալազիկերզու, Իջև-



Նկ. 4. Քիլոքսերայի պատվաստ

վանի և Եսմադղինի շրջաններում 1925 թ. Ահա հենց այդ ֆիլոքսերայի վտանգից այդինները պաշտպանելու համար մարդիկ լայն մասշտաբով սկսեցին կիրառել պատվաստ անելու գործը։ Առաջին անգամ յն յերկրներին պարզվեց, վոր ֆիլոքսերայի նկատմամբ խաղողի տարրեր տեսակներն ունեն տարրեր գրմացկունութուն և, վոր գրմացկուն տեսակներն ամերիկականներն են։ Իսկ ամենաբույլ գրմացկունը՝ յն վրոպականն և, կամ, ինչպես ասում են, վրախ վրինֆերա տեսակն և (այդ տեսակին էն պատկանում նաև մեր տեղական խաղողի փոփոխակաները)։ Սակայն ֆիլոքսերային գրմացկուն ամերիկական

անասկները առիւն են շատ վառ վորակի բերք, մինչդեռ յեմբոդական անասկը, վորն ինչպես ասացինք ֆիլոքսերային շատ թույլ է գիմանում, առիւն է ամենալավ վորակավոր խաղողը Այստեղից պարզ յերևում է, վոր յեթե մենք յեմբոդական անասկի վաղը (պատմաստացու) պատմաստանք ֆիլոքսերային գիմացող վաղի վրա (ամերիկական անասկները կամ նրանց հերբիդներն ողտազորմելով վորպես պատմաստակող), ապա կստանանք մի



վաղ, վորը թէ վորակավոր խաղող կառն է թէ կգիմանա ֆիլոքսերայինն Հերափի, ապեգործական այն շրջաններում, վորտեղ ֆիլոքսերա կա, այդինները բազմացնում են համարյա միայն պատմաստի միջոցով, ինչպես որինակ Վրաստանում, Ուկրայնայում, արեւմտյան մի շարք յերկրներում է ալլին Ուրեմն՝ գործնական ապեգործության մեջ պատմաստ անելու ղլխավոր նպատակն է անփաստ պահել այդինները ֆիլոքսերային վտանգից, Բացի դրանից, պատմաստ անում են նաև հետևյալ նպատակներով.—

1. այդիններում յեղած անրերրի կամ սակավանր վազերը ցանկացածներով փոխարինելու համար.

2. մի փոփոխելը մի ուրիշ լավ փոփոխելով փոխարինելու համար.

3. սերմերից առաջացած վազերի (հերբիդների) պտղաբերությունն արագացնելու համար, ողտազորմելով նրանք, վորպես պատմաստացուներ.

4. Թանկարմեք է հաղվազյա փոփոխելը կարն ժամանակամիջոցում մեծ քանակությամբ բազմացնելու համար:

Պատմաստը հաղորդությամբ կաշկելու համար անհրաժեշտ են հետևյալ պայմանները.—

Նկ. 5. Կանեղ պատմաստ

1. Թէ պատմաստացուն է թէ պատմաստակալը պիտի լինեն միանպատյալ առողջ և պարունակեն բավարար քանակությամբ սննդաբար նյութեր.

2. պատմաստացուն ու պատմաստակալը պիտի ունենան ազգակցական կապ, կամ ինչպես ասում են աֆֆինիտետ.

3. միջավայրը, վորտեղ պիտի պատմաստները կաշկեն, ունենա բարենպաստ ջերմություն (25—30°), խոնավություն և ոդ.

4. պատմաստողը պատմաստը հաղող կատարելու համար պետք է պատմաստի գործիքներն ու մեքենաները սուր ու մաքուր լինեն: Կան պատմաստ անելու գանաղան մեկու ջրանցից ապեգործության մեջ տարածված են—անգլիական պատմաստը (Նկ. 6, այս ձևն ամենատարածվածն է), լիանեղ պատմաստը (Նկ. 5) և հասարակ ճեղգով պատմաստը (Նկ. 6). յերբեմն գործադրում են նաև կանաչ պատմաստ (ալքապատմաստ, կանաչ շիփով պատմաստ և այլն): Պատմաստ անում են կամ սեղանի վրա (սենյակներում), կամ ել անգն ու տեղը (անկարանում կամ հիմնական տեղում): Սեղանի վրա պատմաստ անելը տարածված է այն շրջաններում, վորտեղ ցանկանում են մեծ քանակությամբ պատմաստներ ստանալ ամերիկական պատմաստակալների վրա: Սեղանի վրա պատմաստ անելն ունի այն առավելությունը, վոր այս գիպքում ափսիս ենթա է ստեղծել պատմաստի համար բարենպաստ պայման-

ներ (շերմաւթյուն, խոնավութիւն, ող և ալլն), քան տեղն ու տեղը՝ բաց ազուս Սեղանի վրա պատմաստ տրամները դարձում են հասուն արկղների մեջ (նկ. 7), վերջը մամանակով (15—20 օր) պահում շերմատներում մինչև



Նկ. 6. Հասարակ նկար պատմաստ

պատմաստների կողմեր և դարձանք, յերբ ողի ու հողի շերմաւթյունը բաժանահաստի բարձր և լինում, տեղավորում են տեղաւորներ Սեղանի վրա

պատմաստը կատարում են գլխավորապես անդիմանալի և և՛ վի, թե անգործական կարողանալի և թե միամյա կամ յերբնե յերկամյա արժանատիւ լաների վրա: Պատմաստը կատարում են թե և՛ սեղանով (պատմաստի հասուն արկղակներով) և թե պատմաստի հասուն մեքենաների միջոցով: Տեղն ու տեղը պատմաստը կատարում են կամ արժանատիւ կարողանալի վրա (տեղաւորում) կամ եւ հասուն առանձին վազերի վրա: Մեղանում պատմաստի միջոցով ալլիներ բազմապիսիւ առանձին տարածված չեն (Արարատյան դաշտավայրի շրջաններում, ինչպես վկայում են Ո. Բ. Վ. 1933 թվի կատարած հետազոտութիւնները, Փիլոսոֆիա չի հաստատել):



Նկ. 7. Պատմաստի արկղներ

ի՛նչպես վկայում են Ո. Բ. Վ. 1933 թվի կատարած հետազոտութիւնները, Փիլոսոֆիա չի հաստատել):

II. ՎԱՅԻ ԲԱԶՄԱՅՈՒՄԸ ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՄԻՋՈՅՈՎ

Վազի բազմացումը կտրոնների միջոցով հայանի յե շատ հին ժամանակներից և այդպիսով ընդամենից հեշտ ու տարակիճ մեն և համարվում Թիւզքերայից ազատ չբխանալու և նոր այդինները զոյում են բացառապէս կտրոնների միջոցով: Այդ նպատակով կտրոնները տնկում են համ հիմնական տեղում (այդպէս են տնկում և մեզ մոտ), կամ ել նախորոյ տնկում են տնկարանում արմատակալելու համար և ապա 1—2 տարուց հետո տնկադիւնում հիմնական տեղը:

Կտրոնների միջոցով վազի բազմացումը կիրառում են նաև ֆիւլքսերայով վարակված չբխանալու: Այս դեպքում կտրոններն ոգտագործում են հետևյալ նպատակներով.

1. ամերիկական պատվաստակալներ բազմացնելու համար.

2. տնիլական արտադրողներ բազմացնելու համար.

3. պատվաստներ ստանալու համար.

Կտրոնների միջոցով բազմացման մեջ կայանում և նրանում, վոր ցանկացած վազերից կտրում են միմյա, լավ փայտացած ու տոռլ մատերը (կտրոնները), տնկում հոշի մեջ և նրանց վրա արմատներն ու շիւքի տառլացնելով, մի 3—4 տարուց հետո ցանկացած խաղողն ստանում:

1. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Կտրոնները կտրելի յե պատրաստել թե փայտացած միակշա մատերից (վազի հանգուտի չբխանում) և թե տնոլ շիւքերից (ամառվա ընթացքում): Առաջին դեպքում կտրոնը կոչվում Ե փայտացած, յերկրորդ դեպքում կոչվու Այդպիսով ընդամենից զոյում են տնկում միայն փայտացած կտրոններ, ցանի վոր սոգորական պայմաններում նրանց հեշտութամբ արմատակալում են և հաջողութամբ զարգանում, մենիցեւ կանաչ կտրոններով բազմացումը պահանջում և հատուկ ինտոյ և մեն աշխատանք (լերմատուն, շիւքերներ և այլն): Բացողյա (տնկարանում կամ այգում) տնկելիս՝ նրանց մեն մառլ չորանում և Այդ պատճառով կանաչ կտրոններով բազմացումը կիրառում են շատ հաղագոյա դեպքերում որինակ՝ յերբ սուր կարիք և զգացվում կարճ ժամանակամիջոցում մեն ցանակութամբ ամերիկական պատվաստակալներ ստանալ պատվաստ անելու համար: Այս դեպքում կանաչ կտրոնները բազմացում են միայն հատուկ շիւքերներում կամ շիւքերներում, ցանի վոր, ինչպէս վերն ասացինք, նրանց բացողյա պայմաններում հեշտութամբ չորանում են և արմատներ չեն արձակում: Մենք կանոչ կանենք միայն փայտացած կտրոններով բազմացման յեղանակի վրա: Կտրոնների տնկանիւքից հայանի յեն՝ պարզ կամ հասարակ կտրոն, կրեկակարան, գովաշանակարոն և աշխակարան:

Պարզ կամ հասարակ կտրոնը, վորն իր վրա չունի յերկայա բնափայտից և վճի մի կտուր (նկ. 8ա): Հասարակ կամ պարզ կտրոն պատրաստելու համար վազից ետում են ցանկացած մառլ (այսինովելով վազի

բերքը), հիմքում, աչքի տակ հարթ կտրում և տալով կտրոնին պահանջվող յերկարությանը (50—80 սմ. և ավելի, նայած տնկման խորությանը), մասնի ծայրը հեռացնում են։ Յերկար մասերից կտրելի չե պատրաստել մի քանի կտրոն։

Կեցկանկարն իր վրա պահած ունի նախորդ տարվա մասից ունեցած մի փոքրիկ կտոր (յերկամյա բնագիտյո) (նկ. 8դ)։ Կրնկակտրոն պատրաստելու համար միամյա մասը վաղից կտրում են աշնան, վոր նրա հիմքում մնա նախորդ տարվա մասից մի փոքր մաս, այնուհետև մասի ծայրը ցանկացած տեղից հեռացնում են։



Նկ. 8. Կտրոնների տնկանկարն
ա. պարզ կամ հատրած կտրոն, բ. գավազա-
նակտրոն, գ. կրնկակտրոն, դ. աշնակտրոն



Նկ. 9. Արժուտակտրոն տնկանկարն
(Գյուղիմոսիտուս)

Գավազանկարում տեսնում են յայն կտրոնին, վորն իր ներքևի մասում ունի յերկամյա մասից ունեցած մի կտոր գավազանի կոթի մեղով (նկ. 8բ)։ Գավազանկտրոնի համար մասը պիտի կտրել վաղից յերկամյա մասի մի մասին հետ միասին, և տալով կտրոնին ցանկացած յերկարությանը, մասի ծայրի բարակ մասը հեռացնում են։

Այնպեսով մասի ամենափոքրիկ կտրոնն է, մի աչք վրան պահած: Մի մասից կտրելի յի ստանալ մի քանի աչքակտրոն (տես. նկ. Յգ և Ծ): Մասի բարակ մայրը հեռացնում են և մնացած մասից ստանում այնքան աչքակտրոն, վորքան աչք կա նրա վրա:

Կտրոնների տեսակներից աչքեղործության մեջ ներկայումս ամենատարածվածը հասարակ կամ պարզ կտրոնն է, վորը քիչ հեշտությամբ և արմատակալում և քիչ հարմար է շէնքի ոգնությամբ առնելու համար: Բացի դրանից, նույն աչքուց հնարավոր է մեծ քանակությամբ հասարակ կտրոններ ստանալ և դրանց պատրաստելը քիչ աշխատանք և պահանջում: Ինչ վերաբերում է զգալիանակալորոնների և կրնկակտրոնների կիրառմանը, ապա պիտի ասել, վոր դրանք ընդհանրապես աչքեղործության մեջ տարածված չեն, վորովհետեւ ունեն մի շարք պակասություններ, այն է՝



Նկ. 20. Միամյա արմատակալած հասարակ կտրոն (Գլադիոստիսա)

1. Նրանց վրա յեղած հին բնափայլը (ներկայումս փայտի կտորը) հաղում հեշտությամբ քայքայվելով, յերբևեւ վարակում և կտրոնը:

2. շէնքով առնելու աշխատանքները դժվարանում են:

3. նույն աչքուց այդ կտրոնները քիչ են ստացվում և դրանց պատրաստելը շատ աշխատանք և պահանջում:

Գաղազանագրոնի և կրնկակտրոնի միակ առավելությունն այն է, վոր հաջող են արմատակալում և վորի շնորհիվ նրանք հին ժամանակներում տարածված են յնչևի: Սակայն հետադասությունները ցույց են տալիս, վոր լավ

փայտացած հասարակ կամ պարզ կարոնը նույնպիսի հաջողությամբ և ար-
ժաստակալուժ (մասնավոր յեփրագական փոփոխակները) և այլ տեսակներից
գաղափարանկարներ և կրեկակարներ կիրառուեն առանձին առավելություն
չունին:

Այդպիսիներն այդեղործության մեջ ընդհանրապես տարածված չեն,
փորձենան նրանց բացողյա մշակության սովորական պայմաններում հեշ-
տությամբ շարունակ են և նրանց, չնչին տեղան և զարգանում միայն Այս-
պիսով, կարոնների տեսակներից այդեղործության մեջ գործնական նշանա-
կություն ունի համարյա թե միայն հասարակ կամ պարզ կարոնը:

2. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ԱՐՄԱՏԱԿԱԼՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Ինչպես ասացինք, հոգում տնկած կարոնները համապատասխան պայ-
մաններում հեշտությամբ արժատակալում են և չիփեր արձակում: Արժատա-
ներն աստիճանում են տնկած կարոնների ստորերկրյա մասերի, իսկ չիփերը հոգից
դուրս կամ հոգի յերեսին մոտ գտնված աչքերից: Արժատների առաջացման
գործում կարոնի բոլոր մասերը չունեն միևնույն նշանակությունը: արժատ-
ները գյուրությամբ են աստիճանում և ուժեղ զարգանում հանգույցների վրա
ու վերջիններիս մոտ մասերում, փորտեղ մեծ քանակությամբ աննդարար
նյութեր են կուտակվում: միջնադույցների կենտրոնական մասերում ար-
ժատներ համարյա չեն աստիճանում, կամ նրանց շատ թույլ են զարգանում
(տես նկ. 10): Կարոնների արժատակալման համար անհրաժեշտ է՝ շերտու-
թյուն, խոնավություն և սո: Սառը և չոր պայմաններում (հոգում) կարոն-
ները չեն արժատակալում: Սեթի հոգը չոր և, ապա տնկած կարոնները հա-
նախակի պիտի ջրեր, փորպեպի կարոնները բավարար քանակությամբ ջուր
ստանան և արժատներ արձակեն: Կարոնները հաջող են արժատակալում
փափր հոգերում, փորտեղ բավարար քանակությամբ ոչ կա և բացի դրանից
փափր հոգերում մասազ արժատները լավ են զարգանում: Բացի շերտու-
թյունից, խոնավությունից և ոգից, կարոնների արժատակալման համար ան-
հրաժեշտ են նաև փորձ քանակությամբ աննդարար նյութեր: Կարոնների վրա թե
արժատներն ու թե չիփերն աստիճանում են և ակզրնական շրջանում զարգանում
ի հաշիվ կարոնների մեջ յեղած աննդարար նյութերի: Հետևապես, այն կը-
րոններն են հաջող արժատակալում, փորտեղ պարունակում են բավարար
քանակությամբ աննդարար նյութեր: Բացի դրանից, կարոնները պիտի լավ փայ-
տացած, ոռոգվ ու թարմ լինեն, հակառակ դեպքում նրանց կամ չեն արժա-
տակալում, կամ էլ շատ թույլ և տնտեսող արժատներ են արձակում: Արժա-
տակալման համար խոշոր նշանակություն ունի նույնպես կարոնացու մասի
հասակը: Լավ և հաջողությամբ արժատակալում են միամյա մասերից պատ-
րաստված կարոնները, յերկու-երեք տարեկան մասերից զմեզ են արժա-
տակալում, իսկ հինգ տարեկանները՝ համարյա չեն արժատակալում: Արժա-
տակալման հաջողությունը կախված է նաև կարոնների աչքերի բացման
մասնակից: Սեթի տնկած կարոնների աչքերը շատ վաղ են բացվում և
չիփեր տալիս, քան արժատներն են աստիճանում, ապա այս դեպքում կարոն-
ներից շատերը չեն արժատակալում (չեն կոչում) այն պարզ պատճառով,
փոր զարգացող չիփերը մեծ քանակությամբ ջուր են գալարեցնում, փորով
կարոնների մեջ յեղած ջրի քանակն զգալի չափով պակասում և կարճ մա-

մանակից հետո կտրոնները, շիվերի հետ միասին, չոր պակասության հետեւ-
վանքով, ամբողջապես չորանում են: Ուրեմն կտրոնները հաղորդյալով
կաշիւու համար անհրաժեշտ է, վոր նրանց արժատները շուտ առաջանան,
իսկ աչքերը համեմատաբար ուշ բացվեն: Այդ նպատակով անկելուց առաջ
կտրոնները վորոշ անով նախապատրաստում են (տես կտրոնների նախա-
պատրաստումը անկելուց առաջ, էջ 32):

3. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՅԵՐԿԱՐՈՒՅՑՈՒՆԸ

Ամենակարգ կտրոններն աչքակտրոններն են, վորոնք բացողայ, սովոր-
ական պայմաններում, ինպես առաջինը, դժվարությամբ են արժատակա-
լում և վորոնց չնչին առկան է միայն դարդանում, հետեւաբար կտրոնները
հաղորդյալով կաշիւու և հետագայում կանոնավոր դարդանալու համար
պիտի ունենան վորոշ յերկարություն: Այդ պատճառով էլ անկելու համար
սովորաբար դործ են տնում բացմանցանի կտրոններ, վորոնց առիթ յերկա-
րությունը կախված է կտրոնները անկելու խորությունից: Հետեւաբար, վոր-
քան կտրոնները խորն են անկվելու, այնքան նրանց մեծ յերկարություն պիտի
ունենան և, ընդհանրապէս, վորչափ նրանց սաղը են տնկվելու, այնքան
նրանց յերկարությունը համեմատաբար վորք պիտի լինի: Ուրեմն անհրա-
ժեշտ է նախ պարզել կտրոնները անկելու խորությունը և ապա դրա հիման
վրա վորոշել՝ թե ինչ յերկարությամբ կտրոններ պատրաստել: Ընդհանրա-
պես հարաբերակի, չոր ու առջ կլիմայական ու հողային պայմաններում կըտ-
րոնները խորն են տնկում: Հյուսիսային ցուրտ ու խոնավ պայմաններում
համեմատաբար սաղը են տնկում: Այս տեսակետից հարաբերակի չոր ու առջ
շրջաններում դործ են տնում ափելի յերկար կտրոններ (70—80 սմ. և նույն-
նիսկ ափելի), քան Հյուսիսային ցուրտ ու խոնավ շրջաններում, վորտեղ
կտրոններին տալիս են 50—35 սմ. յերկարություն: Հարաբերակի սաղ ու չոր
շրջաններում կտրոնները հիմնական տեղում (այդուհ) ափելի խորն են տնկում
քան տնկարանում: Հետեւաբար այդ շրջաններում հիմնական տեղը անկելու
համար կտրոնները պիտի ունենան 15—25 սմ. ափելի յերկարություն, քան
տնկարանում անկելու, զեղքում: Ինչ խորությամբ էլ անկելու լինենք,
մինչույնն է, կտրոնը չիվեր արձակելու համար նոյից դուրս մի 2—3 աչք
պիտի ունենա^{*)}, հետեւաբար նրա յերկարությունը 10—20 սանտիմետրով
անկման խորությունից մեծ պիտի լինի: Սեթե դրա վրա ափելացնենք և այն,
վոր անկելուց առաջ կտրոնների յերկարությունը թարմացման հետեւանքով
5—10 սմ. պակասելու յե, ապա կտրոնների ընարության ժամանակ նրանց
առիթ յերկարությունը անկման խորությունից 15—25 սանտիմետրով ափելի
պիտի լինի: Այսպես, որինակ, 50 սմ. խորության համար պիտի ընարել
65—75 սմ. յերկարությամբ կտրոններ, 30 սմ. խորության համար՝ 45—55
սանտիմետրանոց կտրոններ: Հյուսիսային ցուրտ ու խոնավ շրջաններում
յերեմն կտրոնները անկում են թեք կամ հորիզոնական դիրքով, այս զեղ-
քում, պարզ է, վոր կտրոններին տալիք յերկարությունը համեմատաբար
մեծ պիտի լինի: Մեր այգեգործական անտեսությանները հիմնական տեղում
անկելու համար վերցնում են 65—80 սմ. յերկարությամբ կտրոններ, իսկ

^{*)} Գործիչ նոյից դուրս գնված մաշը յերեմն հողով ծածկում են, կամ, ինչպես
տեսն են, բույլ են տալիս:

անկարանում տեղեկու համար՝ 45—60 ամ. կտրոններին առաջիկ յերկարությանը կտրված և նաև փոփոխակի անեցողությունից: Սեքն ափյալ փոփոխակն ընդամերսապես թույլ անեցողություն ունի և նրա մտանքն այնքան կտրն են, (ինչպես, որինսով՝ Ղափարյուզի կարն-մտա փոփոխակինը), վոր չեն աղտնաղում կարանների պահանջվող յերկարությունը, աղաք, պար, և, վոր, այդ փոփոխակը սափորակոն կտրոններով բաղմաննալ զեպցում, մեծ հարկադրված ենք սղաաղորենլու, վորպէս բացատրություն, համեմատաբար կարն կտրոններ: Այս զեպցում կտրոնները պիտի անկն միայն անկարանում և արմատակալելուց հետո հիմնական տեղը փոխադրեր:

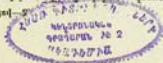
4. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ (ԼԵՐՅՆԵԼՈՒ) ԺԱՄԱՆԱԿԸ

Կտրոնները պատրաստում են վաղի հանգստի շրջանում, ընդհանրապես այդինքն կտրու ժամանակ: Այն շրջաններում, վորտեղ կլիմայական բարենպաստ պայմանների շնորհիվ այդինքն չեն թաղում, և ետը կատարում են աշնանը կամ ձմռանը, կտրոնները պատրաստում են հենց այդ ետի ժամանակ, այսինքն աշնան և ձմռան ընթացքում: Կտրոնները աշնան կամ ձմռան պատրաստումն ունի մի շարք առավելություններ, նախ՝ հեշտանում և աշխատանքի կազմակերպումը անախտության մեջ, յերկրորդ՝ թեթևանում են զարնանը կատարվիլիք աշխատանքները և յերրորդ՝ մեծ հնարավորություն ենք ունենում կտրոնները, հարկ յեղած զեպցում, ժամանակին հեռավոր վայրեր տեղափոխելու: Այս տեսակետից այնտեղ, վորտեղ կլիմայական պայմանները նպաստավոր են, կտրոնների պատրաստումը պիտի օկուկ հենց աշնանից, տերեաթափը վերջանալուց հետո: Մտեայն այդ նույն վայրերում ձմռան ստանաժանիքային օրերին կտրոնների պատրաստումը պիտի զազալենցնել: Վն մի զեպցում տերեաթափից առաջ կտրոններ չպիտի պատրաստել, վորովհետև վաղի մասերն այդ շրջանում զեա լրիվ փայտացած չեն և բաժարաք չափով սննդաբար նշաթեր չեն կուտակել: Հետևաբար դրանցից պատրաստված կտրոնները վորակով շատ ցածր են (տես մասերի ընտրությունը էջ 26): Այն շրջաններում, վորտեղ ձմռան խիստ ստանաժանիքների հետևանքով այդինքն թաղում են և կամ ետը կատարում են զարնանը, կտրոնների զարնան պատրաստումը պիտի սկսել, յերբ օրերը բավականաչափ տաքանում են և յերբ այդինքն հոգն այնքան և չորանում, վոր հնարավորություն և առիթն աշխատանք կատարելու: Համենայն զեպս, վորպէս կանան, բողբոջների բացման ժամանակ, առավել ևս զրանից հետո, կտրոններ չպիտի պատրաստել, հետևաբար կտրոնների պատրաստման զորոն այնպէս պիտի կազմակերպել, վոր մինչև բողբոջների բացվելը (աչքերի գնդելը), նա ամբողջովն սփորտված լինի: Թորեզ, Հայաստանի այդեպդոմական շրջաններում կտրոնները պատրաստում են միայն զարնանը՝ ետի ժամանակ:

5. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒՓՅՈՒՆԸ

Կտրոնների ընտրության վրա հատուկ ուշադրություն պիտի դարձնել: Թողզի ամեն մի փոփոխակ և փոփոխակի ամեն մի վաղ չի կարելի ողտադորենլ բաղմաննալ համար. յուրաքանչյուր զեպցում անհրաժեշտ և թմ փոփոխակների և թմ վաղերի խիստ ընտրություն կատարել և մշակության

Կաթ յաղմուց կար. Բրեցով—



արժանի վագերից միայն կտրոններ ընտրել անկելու համար Տնկվելից այգիների կանոնադար անցողութայունն, ինչպես և Նրանց ապագա բերքատվութայունն զգալի չափով կախած և Նրանից, Թե ինչ կտրոններ են վերցնում բազմացնելու համար Աղրտանինիկական մյուս ձեռնարկումների կերպովան հետ միասին, ընտիր կտրոնները հիմնականում տպահովում են նորաստանի այգիների ապագա բարձր բերքատվութայունը Թե վերակի և Թե ցանակի անսակետից, Կտրոններ ընտրելու համար անհրաժեշտ և նախորդ պարզել, Թե խաղողի վեր փոփոխականներից պիտի կտրոններ հավաքել, այլ կերպ ասած՝ փոփոխականների ընտրութայուն կատարելու Փոփոխականներն ընտրելուց հետո պիտի վագերի ընտրութայուն կատարել և այդ վագերից միայն կտրոնացու մասեր ընտրել:

Ա. ՓՈՓՈԽԱԿՆԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մագուլի փոփոխականների կանոնադար ընտրութայունը բացառիկ նշանակութայուն ունի այգիների բերքատվութայուն բարձրացման գործում: Անհատական մասը անտեսութայան պայմաններում ամեն մի անփականապես այգեգործ աշխատում և իր անտեսութայան մեջ ունենալ մեծ ջանակությամբ փոփոխականներ: Նա շատ հաճախ այդ կտրոնի մատնում և իրեն սերտը և յերբեմն մշակում այնպիսի փոփոխականներ, վերոնց իրենց հասկանքայունների հետևանքով արդյունաբերական նշանակութայունից դուրս են: Սոցիալիստական այգեգործական անտեսութայուններում չի կարելի թալլ այդ փոփոխականների այդպիսի բազմապատկումը, այլ անհրաժեշտ և ընտրել յուրաքանչյուր այգեգործական ջրվանի և Նալինիկ յուրաքանչյուր խոր, կամ կուլ, անտեսութայուն համար սահմանափակ թվով փոփոխականներ, վերոնց տվյալ պայմաններում կարողանան ամենալավ արդյունքը տալ: Այս կամ այն ջրվանի համար փոփոխականներ ընտրելիս, կամ ինչպես ասում են, ջրվանային սարքավանակազմելիս, պիտի հաշվի առնել հետևյալ պայմանները՝

1. տվյալ ջրվանի ընտան պայմանները, այսինքն՝ ջրվանի կլիման, հալը, վտակման պայմանները և այլն:
2. փոփոխականների անցողութայուն և բերքատվութայուն պայմանները, Նրանց դիմացկունութայունը հիվանդութայուններին, լիասատուններին և բնական պատահարներին, բերքի վերակին ու ցանակը, հասունացման ջրվանը և այլն:
3. Նրանց անտեսական նշանակութայունը:
4. փոփոխականների բազմացման հնարավորութայունները, այսինքն՝ վերջան են Նրանց տարածված մշակութայուն մեջ և վերջան կտրոններ կարելի չեն Նրանցից ունենալ բազմացման նպատակով:
5. ջրվանի այգեգործութայուն ուղղութայունը, միևնույն փոփոխականները չեն մշակվելու այգեգործութայուն տարբեր ուղղութայունների գեպջում, Նայած Թե խաղողի հյանթ ենք պատրաստելու, թե զինի, կոնցենտրացիա, Թե չափել, խաղողը վերամշակութայուն ենք յինիմարկելու, Թե թաքմ գրութայուն ենք պղպանելու, ըստ այնմ պիտի մշակել տարբեր փոփոխականներ Նայնը գինեգործութայուն գեպջում—սեղանի զինի յենք պատրաստելու, Թե թունը կամ լիջջորային զինի, ըստ այնմ տարբեր փոփոխականներ ենք մշակելու:

Այս պայմաններից յեկեղեղի Թ. Հայաստանի Հոգևորկոմատն առաջիկա ատարիներին համար ընդունել և հետևյալ շրջանային սորախմենատը^{*)}:

ԱՅԳԵԿՈՐՄՈՒԹՅԱՆ ՈՒՂ-
ՂՈՒԹՅՈՒՆԸ

Փ Ո Փ Ո Ւ Ա Կ Ն Ե Ր Ը

Ա Ե Տ Ա Ր Ա Կ

Անգամայն խաղալ	1. Քիշմիշ, 2. յեղանդարի (սև և սպիտակ), 3. խալիլի (սև և սպիտակ), 4. մախալի, 5. խարլի, 6. սակյարի, 7. իմաստասկ:
Պահուհի խաղալ	1. Մախալի, 2. Հալարաշ, 3. ալախիլի, 4. Հալարի, 5. Հաֆի, 6. ալեքսանդրյան մուսկատ:
Գինի	1. Խարլի, 2. Հիլար, 3. մուսկատ, 4. սեմիլին, 5. ֆուրմիշա, 6. սերիալ, 7. պեղրո-խմենեա, 8. գեղեղա:
Խաղալի կյալ	1. Խարլի, 2. Հիլար, 3. որդուշի (սպիտակ):

Վ Ա Ղ Ա Ս

Անգամայն խաղալ	1. Մախալի, 2. իմաստասկ, 3. քիշմիշ, 4. խարլի, 5. յեղանդարի (սև և սպիտակ), 6. խալիլի (սև և սպիտակ), 7. սակյարի:
Պահուհի խաղալ	1. Հալարաշ, 2. Հաֆի, 3. մախալի, 4. ալախիլի, 5. Մալբուղենի, 6. ալեքսանդրյան մուսկատ:
Կանցնորատներ	1. Խարլի, 2. Հիլար, 3. քանաշ, 4. մախալի, 5. որդուշի:
Գինի	1. Խարլի, 2. Հիլար, 3. մուսկատ, 4. սեմիլին, 5. ֆուրմիշա, 6. սերիալ, 7. պեղրո-խմենեա, 8. գեղեղա, 9. անսմիլենի:

Յ Ե Ր Ե Վ Ա Ն

Անգամայն խաղալ	1. Խարլի, 2. իմաստասկ, 3. մախալի, 4. յեղանդարի (սև և սպիտակ), 5. խալիլի (սև և սպիտակ), 6. սակյարի, 7. քիշմիշ:
Պահուհի խաղալ	1. Հալարաշ, 2. ալախիլի, 3. Հաֆի, 4. Մալբուղենի:
Գինի	1. Խարլի, 2. Հիլար, 3. մուսկատ:

Ղ Ա Մ Ա Ր Լ Ո Ւ

Անգամայն խաղալ	1. Մախալի, 2. քիշմիշ, 3. յեղանդարի (սև և սպիտակ):
Պահուհի խաղալ	1. Հալարաշ, 2. Հաֆի, 3. մախալի, 4. ալախիլի, 5. լիլիլիա:
Կանցնորատներ	1. Մախալի, 2. կախիթ:
Գինի	1. Կախիթ, 2. մախալի, 3. քանաշ, 4. սեմիլին, 5. կարմրենի:
Խաղալի կյալ	1. Կախիթ, 2. մախալի, 3. քանաշ:

^{*)} Այսպիսի հարկի չեն տանում Գառաջի, Ալյավերդու, Իջևանի, Եսկալիլի, Զանգեզուրի, Գարեխի և Հախանի շրջանները, Վարդենան, ըստ Հոգևորկոմատն և Պետականի վարչական, այդ շրջաններում առայժմ այդպիսի արժեքներ չեն դրույալու և նոր այդպիսի չեն անկվելու: Յն. Ա.

ԱՅԳԵԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՈՒՂ- ՂՈՒԹՅՈՒՆԸ	Փ Ո Փ Ո խ Ա Կ Ն Ե Ր Ը
----------------------------------	-----------------------

Վ Ե Պ Ի

Սեզանյիմ խաղաղ	1. Մախաչ, 2. Թժապտակ, 3. ջիշմիշ, 4. առկյաթի, 5. խալիչի (սև և սպիտակ), 6. չեզանդաթի (սև և սպիտակ)
Պանանի խաղաղ	1. Հաշարաշ, 2. չափիչ, 3. մախաչ, 4. ալախիչ, 5. ջիշմիշ
Կանցեմարամեր	1. Մախաչ, 2. խալիթ, 3. բանանջ
Գիմի	1. Մախաչ, 2. բանանջ

Ղ Ո Ւ Ր Պ Ո Ւ Պ Ո Ւ Ի

Սեզանյիմ խաղաղ	1. Գառան դմակ, 2. մախաչ, 3. Թժապտակ, 4. ջիշմիշ, չեզանդաթի (սև և սպիտակ), 5. խալիչի (սև և սպիտակ)
Պանանի խաղաղ	1. Հաշարաշ, 2. ալախիչ, 3. մախաչ, 4. չափիչ
Խաղաղի հյուս	1. Պարիշ, 2. սրգաւիշ, 3. գառան դմակ, 4. մախաչ, 5. բանանջ

Թ Ս Ի Ի Ն

Սեզանյիմ խաղաղ	1. Մախաչ, 2. Թժապտակ, 3. ջիշմիշ, 4. խալիչ, 5. առկյաթի
Պանանի խաղաղ	1. Հաշարաշ, 2. ալախիչ, 3. մախաչ, 4. չափիչ, 5. կալալի, 6. ալեքանդրյան մուսկատ
Կանցեմարամեր	1. Նիլաթ, 2. խալիչ, 3. սրգաւիշ, 4. մախաչ
Յամիշ	1. Ջիշմիշ (խաղաղ տեսակի), 2. առկյաթի, 3. Թժապտակ, 4. մախաչ, 5. ալեքանդրյան մուսկատ

Պ Ս Ր Ս Ի Ս Պ Ե Ս Պ

Սեզանյիմ խաղաղ	1. Առկյաթի, 2. մախաչ, 3. Թժապտակ, 4. ջիշմիշ
Պանանի խաղաղ	1. Հաշարաշ, 2. չափիչ, 3. մախաչ, 4. ալախիչ
Կանցեմարամեր	1. Նիլաթ, 2. խալիչ, 3. մախաչ

Մ Ե Պ Ր Ի

Սեզանյիմ խաղաղ	1. Թժապտակ, 2. ջիշմիշ
Պանանի խաղաղ	1. Շափիչ, 2. Թալիչի
Գիմի	1. Ալալաթ, 2. զնդիլ

Ինչպես տեսնում ենք, յուրաքանչյուր լրջանին ազան և աշխարհու-
կան կոնկրետ ուղղութեան և յուրաքանչյուր ուղղութեանը հասկացված
են վարչ. թվով փոփոխակներ. Հետևապես փոփոխակներն ընտրելիս՝ մենք
պիտի յերևնեց ավելի լրջանի աշխարհութեան ուղղութեանը և լրջանային

սորախմենախց: Այս տեսակետից ամեն մի խորհ. և ինչ տնտեսության, ստանալով վերագրած պրզանների (հոգրածին, խորհ. տնտ. կենտրոն, ՄՏԳ և այլն) կողմից ստանալագրված այդպիսիքութեան թաղությանն ու զարգացման պլանը և հարմարեցնելով այն յուր պայմաններին, հաշվի չե առնում կարոնները ձեռք բերելու հնարավորութեանները և այսպէս չիման վրա չըջանային սորախմենախց փոփոխականների ընտրութեան կատարում: Ինչ թվով փոփոխականներ պիտի ընտրի այդպիսիքութեան յարաժայտչուր տնտեսութեան: Դա կախված է թէ այդպիսիքութեանն ուղղութեանից և թէ փոփոխականները բազմացնելու հնարավորութեանները: Յեկմե այդպիսիքութեանն թաղությանը պահանջում է խաղողը վերամշակման լինթարելու: այս կամ այն պրոպագանդ (գինի, հյութ, կոնցենտրատ, չամիչ և այլն) ստանալու նպատակով, այսպէս համեմատաբար քիչ քանակութեամբ (3—4) փոփոխականներ պիտի մշակել, իսկ չեթի խաղողն աղտոլելու չե թարմ գրութեամբ, ապա խաղողը պրոմանելու մասնակցութիւնը յերկարացնելու: համար նպատակահարմար և փոփոխականների քանակը հասցնել 5—6-ի և նոյնիսկ ավելի: Բայց հաշվի առնելով փոփոխականները բազմացնելու հնարավորութեանները՝ տնտեսութեանը հաճախ ստիպված է լինում ավելի մեծ թվով փոփոխականներ ընտրելու, քան ինքը՝ տնտեսութեանը քանակականում և բազմացնելու: Այսպէս, որինմեկ, տնտեսութեան համար վաղահաս փոփոխականներից նպատակահարմար է, զիջուց, բազմացնել միայն յեղանդարին, բայց վարովնեռն այդ փոփոխակը մեր այդիներում շատ քիչ քանակութեամբ և տարածված և նորանից պահանջով քանակութեամբ կարոնների չեն ստացվում, ապա վաղահաս խաղողի քանակն աղանդվելու նպատակով, առնաւորութեանն ստիպված է յեղանդարու հետ միասին ընտրել նաև խալիկին (թէ սպիտակը թէ սևը):

Համեմայն պէպ, այդպիսիքութեանն յարաժայտչուր տնտեսութեան պիտի աշխատի հնարավորութեանն տնտեսներում քիչ թվով փոփոխականներ բազմացնել և զին մի զեղծումով սովոր չըջնալին սորախմենախց գուր փոփոխակ չընտրելու: Փոփոխականների ընտրութեանն հետ միասին անհրաժեշտ է կազմել նաև կարոնների միջերման համար առանձին պլանն ^{*)} և նախապատրաստական աշխատանքներ առնել անկվելիք այդիները պահանջով քանակութեամբ կըտրոններով աղանդելու: նպատակով: Ընտրած փոփոխականները աղանդումը պահանջում է, վոր զիտահեաղտոլական հիմնարկութեանները զեկավարութեամբ այդպիսիքութեանն տնտեսութեանները վազել վեղետացիան չըջանում կատարեն այդ փոփոխականների պիտակագրում (յարլիկագրում) ^{**)}: Դրո համար անհրաժեշտ է վաղերի ընտրութեանն կատարելու:

Բ. ՎԱՋՏՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆՆ ՈՒ ՊԵՏԱԿԱՎՈՐՈՒՄԸ

Վարժան եւ փոփոխականները հիշա ընտրած լինենք, այնուամենայնիվ ընտրած փոփոխակի ամեն մի վազ չի կարող պիտանի համարվել բազմացման համար այն պարզ պատահալով, վոր յարաժայտչուր փոփոխակի տնտեսում պատահում են առանձին վազեր, վորոնք իրենց մի շարք վառ հատկութեանների հետանցով, միանգամայն անպիտք են բազմացման համար: Անշուշտ

^{*)} Կարոնների միջերման պլանը հաստատվում է համապատասխան վերագրած որդանների (հոգրածին, ՄՏԳ, խորհ. տնտ. կենտրոն և այլն) կողմից: Յե. Ա.

^{**)} Հազմողիմատի հանձնարարութեամբ փոփոխականների պիտակագրումը մեղանում գեկագրում է Այդպիսիքութեանն Փաշանկան Կայանը (Յերեան): Յե. Ա.

Նույն փոփոխակի բոլոր վազերը, մշակութայն միենույն պայմաններում աճած, չուենն արդյունաբերական միենույն նշանակությունն ու արժեքը և հաճախ իրարից տարբերվում են մի շարք, մշակութայն համար կարևոր հատկություններով: Հիբադի մեր այգիներում յեղած բոլոր խարշիները միենույն խարշին չեն: անշուշտ նույն այգում վորակավոր և բարձր բերքատվությամբ խարշիների հետ միասին պատահում են նաև անբերրի կամ սակավաբեր և վատ վորակի խարշիներ: Վորոնց վոզկույնները շատ փոքր են և պտուղները (դիւաները) յերբեմն այնքան մանր, վոր մեր պրակտիկ այգեգործները այգոյիսի խարշիներին ճծտի խաղող և անվանում: Նմանապես նույն այգում մենք կարող ենք գտնել կանոնավոր աճող և այս կամ այն հիվանդությամբ համաճարաբար դժմացկուն ու լավ հատկություններով խարշիների հետ միասին նաև, թույլ, նվազ աճող, հիվանդություններին չդժմացող և մի շարք վատ հատկություններ ունեցող խարշիներ: Նույնը կարելի չե տանել նաև բոլոր փոփոխակների մասին: Ուրեմն ամեն մի փոփոխակի բոլոր վազերը մեծապես չեն: Գան յշտեղության համար միանգամայն պիտանի և բազմացման համար արժանի: վազեր, սակայն դրանց կողքին կան և այնպիսի վազեր, վորոնց վիճ միայն արժանի չեն բազմացնելու համար, այլ ավելի շուտ յենթադա յեն վաճառցման: Այստեղից պարզ է, վոր միենույն չե՝ թե թնչ վազերից ենք կարոններ ընտրում բազմացնելու համար: Սակավաբեր և վատ հատկություններ ունեցող վազերը բազմացնելիս՝ մենք նորից վատ և սակավաբեր վազեր ենք ստանում, հետևապես կարոններ վերցնելիս՝ մենք լուրջ ուշադրություն պիտի դարձնենք վազերի ընտրության վրա և նրանցից արժեքավորները միայն ընտրենք հետագայում բազմացնելու համար: Գիտի լավ հիշել այն, վոր նոր այգիների բերքատվությունը մեծապես կախված է նրանից, թե թնչ ժառանգականություն ունեցող կարոններով ենք տնկել այգիին: Բազմացման նպատակով վազեր ընտրելիս՝ անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել նրանց հետևյալ հատկությունների վրա՝

1. ընտրած վազերը միանգամայն առողջ պիտի լինեն և միջոցառով (չոռ), օրգիւսումով (սե), անաբաքնողով և այլ հիվանդություններով վարակված չլինեն, քանի վոր հիվանդ վազերի կարոնները լավ չեն կաշում, թույլ են աճում և հեշտությամբ այս կամ այն հիվանդությունով նորից վարակվում:

2. վազերը պիտի կանոնավոր աճած լինեն և բավարար քանակով լավ փայտացած ստեղծ ունենան: Թույլ և նվազ վազերի կարոնները դժվարությամբ են կաշում և անհաջող դարգանում:

3. այն վազերը, վորոնք տոռապում են ծաղկավիժումով (ծաղիկները թափվում են), բազմացման համար նույնպես անպետք են, վորովհետև այդ հիվանդագիւն յերեւոյթը հաճախ կրում է ժառանգական բնույթ, այնպես վոր՝ այդ վազերը կարոններով բազմացնելու դիպքում, մենք ստանում ենք նույնպես ծաղկավիժումով տոռապող և սակավ բերք տվող վազեր: Զգիտի վերջենի կարոններ նաև այն վազերից, վորոնք տոռապում են պտղավիժումով (պտուղները թափվում են):

4. նշանակություն ունի նաև վազի հասակը: Տերիտաստող վազերի պտղաբերությունը, ինչպես և նրանց մի շարք հատկությունները դեռ լրիվ արտահայտված չեն, հետևապես նրանց ընտրությունը բազմացնելու նպատակով բավականին դժվար է և այս զեպքում հաճախ մենք սխալ յեղրա

կապաթյան կարող ենք համարել։ Պարոնները սուր կարեքի դեպքում միայն կարելի չի յերիտասարդ վազերից կարոններ վերցնել։ Կարոններ չպիտի վերցնել նաև չառ հին և ներսթյան շրջանն անցնող վազերից։

Ե. բազմապատկան արժանի չեն միայն լավ բերքատու վազերը, անհրաժեշտ և ընտրել աշխարհի վազեր, վարունք թե՛ վարակով և թե՛ քանակով բարձր բերք են տալիս։

Ծ. վերջնական մեր ցանկացած փոփոխականներից միայն վազերի ընտրության պիտի կատարեն և տրամադաստրամն ժամանակ մեկ փոփոխակի վազերը մյուս փոփոխակի հետ չպիտի խառնեն։

Ահա թե ինչ հատկություններն վրա չեն, վրո պիտի ուղարկություն դարձնել վազերն ընտրելու ժամանակ։

Մեր պիտի կատարեն վազերի ընտրությունը Դարձան ետի ժամանակ, հնարավոր չեն վազի ընտրություն կատարել, նախ՝ դարձանը դժվար և փոփոխակները ճանաչել և բացի դրանից, մենք չենք կարող հշտրիտ դատարար կազմել վազերի մի շարք կարևոր հատկություններն մասին, ինչպես, որիննակ՝ բերքատուությունը, դիմացկունությունը հիմնականություններն և այլն. հետևապես վազերի ընտրությունը պիտի կատարել վնդատացիոն (անեցողություն) շրջանում, չենք լրել կերպով արաահայավում են վազի բուր հատկությունները և յերս մենք հնարավորություն ունենք հին կերպով ճանաչելու թե՛ փոփոխակները և թե՛ նրանց բուր հատկությունները։ Ընդհանրապես վազերի ընտրության աշխատանքներն սկսում են ամառվա յերկրորդ կեսին և վերջացնում ապրիլի ժամանակ։ Վազերի ընտրության համար կու յերկու մեկ

1. Ընտրությունը բացասական նախկանիքներով, ընտրում են սակավաբեր և վատ հատկություններով վազերը, վարունք իրանց վատ հատկությունների հետևանքով բազմապատկան համար ցանկալի չեն և դրանց վրա հատակ նշաններ անում (պիտակներ—այդիններ կապում)։ Նշան արած վազերից կարոններ չեն վերցնում։

2. Ընտրությունը դրական նախկանիքներով, այս դեպքում ընտրում են լավ հատկություններ ունեցող վազերը, վարունք ցանկալի չեն բազմապատկան համար և դրանց վրա միայն նշաններ անում։ Պարոններ վերցնում են միայն նշան արած վազերից։ Այս մեկն սովելի վստահելի չեն, քան ուսաշինը, սակայն համեմատաբար շատ բանվորական մեկը և պահանջում և ընտրությունը յերկար և տևում։

Վեր մեկ պիտի կիրառել մեր այդպիսիքներն անտեսություններում։ Անուշա, յեթե մեր այգիները անկում լինելին տառնան փոփոխակներով, առ ղն թե խառն (խառն հին այգիների մասին և), ապա մենք կկիրառելինք առաջին մեկը, այսինքն՝ ընտրությունը բացասական հատկանիշներով։ Բայց վարակիտե խառն անկած այգիներում փոփոխակներն իրարից տարբերելու համար մենք պիտի նաև նրանց համարակալենք, ապա պարզ և վրո ընտրության առաջին մեկն անեն այս դեպքում կիրառելի չեն։ Նման դեպքերում պիտի կիրառել միայն յերկրորդ մեկը, այսինքն՝ ընտրությունը դրական հատկանիշներով։ Սակայն կան և այգիներ, վրանդ հիմնականում զերակընում և փոփոխակներից վրեն մեկը, ինչպես որիննակ՝ Նամաբույի շրջանի մի շարք այգիներում տարածված և համարյա թե միայն կախիթ փոփոխակը։ Սերեանի և Վաղպատի այգիներում խորշին, Դավալու յի վրո առ

գիններում մտաւայն, Ղարգաւղու շրջանում գտան դժուր, Մեղրում ալաղուրան և այլն։ Այդ այգիներում ընտրութեանը նպատակահարմար և կատարել առաջին նեւով, սակայն այս դեպքում նշանակում են թէ հիմնական փոփոխելի վտակները և թէ առանձին համարներով պիտակավորում են այդ այգիներում յեղած կողմնակի փոփոխակները, հետևապէս տառնց նշանը Թում են միայն հիմնական փոփոխակի ընտիր վաղերը, վորոնցից և մենք կարոններ ենք վերցնում։ Նույն այդ ներ կիրառում են նաև յերիտաւարդ այգիներում (I, III խորհ. տնտեսութեաններ), վորտեղ փոփոխակները անկէված են առանձին կէտրաւաներով։

Վաղերը նշանակելու համար զորն են տնում փայտայտ կամ թիթեղյա պիտակներ 5—7 սմ. յերկարութեամբ և 3—4 սմ. լայնութեամբ։ Պիտակները յերկարայտ լարերի (լավ և գործածել ընկեղապատ լաւ, վորն տնհամեմատ աղելի յերկար և զիմանում) եղնաւթյամբ կապում են վաղերի ընկերին կամ բազմալայտ թևերին։ Մեզ մաս գործածում են զլիտվորապէս թիթեղյա համարաղղոված *) պիտակներ։ Դրանք հատկաւ ընտրութեամբ թիթեղյա համարներու դեպքում անհրաժեշտ և յարաճառչաւոր փոփոխակին հատկացնել վորոշ համարով պիտակներ և այլ պիտակներով միայն անկալ փոփոխակը նշանակել։ Մեր փոփոխակները համարաղղութեանը տալիս և Այգեղարմուկան փորձնական կայանը (Յերևան), վորը և զնկավորում և պիտակավորման ալախառնքները մեզ մաս Վաղերի ընտրութեան զորն պիտի հանձնել փորձված մարդկանց, վորոնք թէ փոփոխակները լավ ճանաչել կարողանան և թէ ընտրութեանը երես կատարեն։

Գ. ՄԱՏԵՐԻ ԸՆԴՐՈՒԹԵՈՒՆԸ ՅԵՎ ԿՏՐՈՆՆԵՐ ՊԱՏՐԱՍԵՆԸ

Կարոնների վորակը մեծապէս կախված և նրանցից, թէ ինչ մասերից են նրանց վերցված։ Ամեն մի մաս չի կարող պիտանի համարվել լավ կարոն պատրաստելու համար, վորովհետև, անգամ կանոնավոր ընտրած վաղի բոլոր մասերը միատեսակ չեն և կարոններ վերցնելու համար չունեն միևնույն նշանակութեան ու արժեքը։ Անուշտ լավ մասունդականութեան ունեցող նույն վաղի վրա տողի, նորմալ զարգացած մասերի հետ յերբեմն պատահում են նաև թույլ, անկանոն զարգացած, այս կամ այն հիպոստոսութեաններով վարակված և մի շարք վտակ հատկութեաններ ունեցող մասեր։ Այս տեսակետից լավ և հալող կարոններ ստանալու համար բաժական չի միայն վաղերի ընտրութեան կատարել, այլ անհրաժեշտ և նաև այդ վաղերից լավ վորակով մասեր ընտրել և զրանցից միայն կարոններ պատրաստել։ Մասերի ընտրութեան մասնակ աւերածից և ուշադրութեան զարձակել նրանց հետևյալ հատկութեանների վրա.

1. մասերն ասողի ու կանոնավոր զարգացած լինեն, հետևապէս վերջեր և հիվանդութեանների հետքեր չպիտի ունենան, կարկտահարված կամ սրբառաւորված չպիտի լինեն, նորմալ զարգացած ալցեր պիտի ունենան, վորոնք սկսւցած չպիտի լինեն (ցրտահարութեանից կամ այլ պատճառից).

2. մասերը լավ հասունացած և լրիվ փայտացած պիտի լինեն. հետևապէս, նայած փոփոխակին՝ կարծրութեան, զորչալութեան, զնկավորութեան կամ միջառաւին կեղև պիտի ունենան։ Բնափայտը պիտի խիտ լինի և վոշ փերթուն-

*) Թիթեղ կարելի չէ ներք բերել Յերևանի նստարկի զործարանի թիթեղաղղման բաժնի թոփփոխակներից։ Յե. Ա.

աւնենաւ համեմատաբար փոքր խողովակներ և ավելի հաստ լինի, քան միջուկը (մուկը)։ Վարչաբի վերջինս սահմանափակ է, իսկ ընտփայտը լավ դարգացած, ափսոսանք մասն ավելի լավ և հասունացած։

3. մատերը միջին հաստութեան պիտի լինեն, պիտի աչքը սովորեցնել յարաքանձյաւ ք փոփոխակի միջին հաստութեանը, վորովհետեւ, որինանձ հասարակ մասն ընդհանրապէս ավելի հաստ է, քան խոշիլինը կամ ճիւղերինը, իսկ վերջիններին ավելի հաստ է, քան համարույթի կախեթիքը կամ կարծ մատներն։

4. մատերը միջին մեծութեան միջնանդույցներ պիտի աւնենան, այսինքն հանդույցները (կապերը) իրարից վաչ շատ մաս և վոչ ել շատ հեռու պիտի դատարկման լինեն։ Այստեղ ևս աչքը պիտի սովորեցնել յարաքանձյաւ ք փոփոխակի միջնանդույցի միջին մեծութեանը, որինանձ միջուկին, քիչ միջը ավելի յերկար հանդույցներ աւնեն, քան ճիւղերը, իարքին, մանավանդ կարծ մատը։

5-րդ, 6-րդ և 4-րդ կետերում բերած ցուցանիշները դույց են ապլիս, վոր մատերը լավ են քնիլի և անհզանյութիւրով հարուստ են։ Հիշեալի միայն անհզանյութիւրով հարուստ կարոնը կարող է լավ արմատակաշիւ և հաշիւ դարգանաւ։ Բարակ մատերը մնացել են բարակ, վորովհետեւ անհրաժեշտ քանակութեամբ մնանդ չեն աւնեցել և չեն կարողացել տնել, իսկ հաստ մատերն ուսմից և արտը անհզանյութին հետեանցով, բայց անհզարար նյութերը մտխոյ են իրենց անմասն վրտ և կուտակում չեն կուտարել, կամ քիչ են կուտարել, հետեանցով, թե բարակ և թե հաստ մատից վերջըած կարոնները դժվարութեամբ են արմատակաշիւ և անհաշիւ դարգանում։

6. մատերը վորոշ յերկարութեան պիտի աւնենան։ Անթի մատերն այնքան կարծ են, վոր չեն ապահովում կարոնների պահանջիւ յերկարութեանը (տես կարոնների յերկարութեանը և՛ 13), ապա պարզ է, վոր այլ մատերից կարոններ չպիտի վերցնել։ Յերկար, բայց նարմալ դարգացած մատից հետարած վոր չեն յերկու և նույնիսկ ավելի կարոն (ապով կարոններին պահանջիւ յերկարութեանը)։

6. մատերը պետք է նստած լինեն յերկամյա ընտփայտի (յերկու տարեկան մատի) վրտ Բնածառից (հասմաստ) և ընամատից (տերեխի մոցից գուրս յեկած մատը—ընտփ) կարոններ չպիտի վերցնել, վորովհետեւ նրանք՝ քիչ քանակութեամբ անհզարար նյութեր պարունակելու հետեանցով, դժվարութեամբ են արմատակաշիւ։

7. մատերի ընարութեանը պիտի կատարել միայն պիտակաժողոված ալիքների ընարի վազերից։

Անհրաժեշտ է, վոր այնպիսորեկան ամեն մի խորդ. և կու. անտեսութեան հաշիւ տանի մատերի վերև թված հատկութեանները և ըստ այնմ էլ կարոններ վերցնել։

Մատերի ընարութեանը սովորաբար կատարում են կարոններ վերցնելու մամանակ։ Այդպիսի են անում և մեզ մաս. դարձանը, ետի մամանակ թե՛ մատերն են ընարում և թե՛ կարոններ վերցնում։ Անհրաժեշտ է վորակալ հովորներից հասուկ ըրիգաշներ (մաս ընտփներ) կաշմակերպել, վորոնք նախքան այդիների համաաարած ետք, մատերի ընարութեան կատարեն և այլ մատերից կարոններ պատրաստեն։

Բրիգադի յաւաքամայր տնկում լավ պիտի գիտեցի մասերն ընտրարտն կարելութայունը յնվ ընթեր մասերից միայն կտրեմք վերցնի, տակայն ալմպես, վոր մայր վագի բերեալութայունն ապանոված լինի:

Հետեան մասերը համապատասխան տեղերից (նայած ցանի աչք և մշակութայն վաղի վրա) կտրուած են և տարով կտրաններին պահանջվող յերկարութայունը, նրանց ծայրի բարակ մասերը հետացնում են: Կտրանների վրա յեղած բոլոր քնիկներն ու բնամասերը նույնպէս հետացնում են: Այնուհետեւ կտրուը հիմքում, հանգույցի տակ հարկ կտրուած են: Գատրաստված կտրանները հաճաքում են մի տեղ և նրանցից խրներ կտրուած ու 1—2 տեղից, լարով կամ թովով (կտրելի յե և խաղողի մատով, ուսեհու շիվով) ամուր կապում: Խրներն ախպես պիտի կապել, վոր կտրանների հիմքերը մեկ մակարդակի վրա լինեն (նկ. 11.):



Նկ. 11. Կտրանների խորձ

Ամեն մի խրնի վրա փայտյա պիտակ^{*)} են կապում, վորի վրա գրում են փոփոխակի անունը, կտրանների պատրաստման վայրը, ամսաթիվը, կտրանների քանակը և, դիմադրելութայունը վերացնելու համար, խրներ կաղաղի աղաղակները: Այսպէս, որինակ՝ պիտի գրել. «Խորձի, 1. խորձ, տընտես.—Գարնա, 10|IV—1933 թ., Հազարան Դրեղորն Ենթի խրներն ստանդարտ մեծութայն են (միևնույն քանակութայն կտրաններից են կտրվում), ապա պիտակների վրա կտրանների քանակը կտրելի յե չլրբել Թե՛ կտրաններ վերցնելու և թե՛ խրներ կապելու մասնակ վճշ մի դեղքում մեկ փոփոխակի կտրանները մյուս փոփոխակի հետ չպիտի խառնել: Մեկ մաս ընդհանրապէս 100—200 կտրանից մի խորձ են կապում: Կտրանները (խրները) բացողյա, մանավանդ տաք ու չոր յեղանակներին, մեծ քանակութայն չուր են զարդիացնում և հեշտութայնը չորանում են: Այդ պատճառով պատրաստված խրները հենց նույն ուր պիտի տեղափոխել նշանակված տեղը, վորտեղ նրանց վորտը մեծով պահում են մինչև տեղեկը:

6. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՊԱՀԵԼՆ ՈՒ ՓՈՒԱԴՐԵԼԸ

Անան թե զարնան պատրաստած, ինչպէս և ուրիշ տեղից ստացած կտրանները մինչև տեղեկը պիտի կանոնադար պահել: Կտրանները պահելու վրա յուրի ուղադրութայն պիտի զարնել, վորովհետեւ նրանց կաշիքու հաշտութայունը կախված է նաև կտրանները պահելու պայմաններից: Յերբեմն կտրանները պահելու վրա հարկ յեղած ուղադրութայնը չեն դարձնում և վատ պայմաններում պահելու հետեւանցով, լավ ընտրված կտրանները, տեղման բարենպաստ պայմաններումն անգամ, անհաշիղ են կապում, նրանց չնչին, տակուն և միայն զարգանում: Մինչդեռ անհամա նույն պայմաններում, նույն վորակի, բայց լավ վիճակում պահպանված կտրաններն ուսեղ արմատներ ու շիվեր են արձակում և շատ հաշտութայն են զարգանում: Կտրաններն

*) Կտրելի յե և թիթեղա համարադրված պիտակ կապել Են. Են

այնպես պիտի պահել, զոր՝ նրանք թարմ ու միանգամայն առողջ լինեն, չօգտահարվեն, չարութեանից կամ չափից ավելի խոնավութեանից չլուսավեն, չբորբոսեն, նրանց բարբոսները (աչքերը) սնվածքան, փթած չլինեն և կամ մամանակից չուտ չբացվին՝ նրա համար կարոնները պահելու տեղը (միջավայրը) պիտի ունենա՝

1. համեմատաբար ցածր ջերմութեան (ամենից լավն է $+ 2^{\circ}$ -ից մինչև 6° C). բարձր ջերմութեան (10° -ից բարձր) զնայածով՝ բողբոջները կարող են մամանակից չուտ բացվել և չիմր առնակել, վորոնք կարճ ժամանակից հետո փչանում են. այս զնայածով կարոնները հաջողութեամբ չեն առնատակալում (սեւս եջ 15 և 32): Չափազանց փառաւոր և բարձր ջերմութեանը, մանավանդ յիմե միջավայրը չառ խոնավ և լինում և ման զնայածով բողբոջները փռում են և նույնիսկ կարոնները կարող են կոշտնել կաշկելու աւակութեանը: Մյուս կողմից, չառ ցածր ջերմութեանը նմանապես փառաւոր և, վորովհետեւ սառնամանիքներից կարոնները հեշտութեամբ ցրտահարվում են՝):

2. չափավոր խոնավութեան (մոտ 10%). չառ խոնավ պայմաններում կարոնները հեշտութեամբ կարող են բորբոսնել և նեխել, բողբոջները նույնպես կարող են նեխել, չոր պայմաններում կարոնները մեծ քանակութեամբ ջուր են գոլորվոյցնում և անգամ այնքան չորանում, զոր կորցնում են իրենց կենսական կաւթյունը:

Ոյր պահապանութեան զնայածով կարոնները նեխում, փթում են և տնկելու համար տնկածը դառնում:

Այս յերեք հիմնական պայմանների կիրառումը միանգամայն ապահովում և կարոնների կանոնավոր պահպանութեանը: Այս տեսակետից վորտեղ և ինչ մեծով եւ կարոնները պահելու լինենք, միևնույն և, այդ պայմանների վրա հասուկ ուշադրութեան պիտի դարձնել. առաջինը հիշել՝ վորքան կարոններն առողջ են և կանոնավոր հասուկացած, այնքան նրանք թե տնկում լավ են պահվում և թե փոխադրելուց չեն տուժում. յերկրորդ՝ պիտի աշխատել վոր կարոնները պահելու միջավայրը (հող, ավաղ) վերը թված պայմաններն ունենա:

Կարոնները պահում են ավաղի կամ հողի մեջ. —

ա) բացառյալ պայմաններում՝ խրամատների մեջ (կարոնները պահելու հասարակ և ամենատարածված մէն և հանդիսանում):

բ) մածկի (չորդախի) տակ (под навесом):

գ) նկուղներում կամ այդ նպատակով կառուցված հատուկ պահպանարաններում:

Ա. Կարոնների խրմբը բացառյալ պայմաններում պահելու համար, վորեն աղաք, բայց վոր խոնավ տեղում (այգում) փորում են $0,5-1$ մետր, տեղում ավելի խորութեամբ (վոր կախված և խրմբի յերկարութեանից և կամ թե նրանց հաստութեանից, յիմե խրմբը հորիզոնական դրութեամբ ենք դասավորելու). $1,5-2$ մետր լայնութեամբ և վորտեղ յերկարութեամբ խրամատներ (աստներ). յերկարութեանը կախված և կարոնների (խրմբի) քանակից: Խրամատների մեջ խրմբը դասավորվում են իւրա իւր ուղղահայաց (կանգնած) կամ հորիզոնական (պտկած դրութեամբ. դասավորելու հետ միասն-

*) Անհրաժեշտ և հիշել, զոր կարոնների ցրտագիտակցութեան տնկածատ ավելի թաղի և, քան վաղերի վրա թաղած մտեղները:

մանակ խրանքի տարածքները հողով լցնում են: Դասավորելուց հետո խրամա-
տը վերելից փութը հողով (ավազախոտն) քալարովին ծածկում են, այնպես
վոր տեղավորված խրանքի վրա վորտը մեծությամբ հողալերատ (ծածկոց) հազ-
մվի, վորի (հողալերատի) հաստությունը, կարոնները զարմանք պահելու գեղ-
քում, շատ փոքր և լինում (մոտ 10 սմ.). ընդհանրապես՝ այնանը պահելու
գեղքում, խրանքի վրա հողի ավելի հաստ շերտ են կազմում (15—30 սմ.,
վորը կախված և ավելի շրջանի ներքին կլիմայական պայմաններից): Համե-
նայն գեղք այդ ծածկոցը գետնի յերեսից բարձր պիտի լինի, վորպեսզի
շատ խոնավությունը չկուտանվի (տես նկ. 14): Այնանը խրանքը, ընդհանրա-
պես, ուղղանկյոց են դասավորում, իսկ զարմանք՝ հորիզոնական



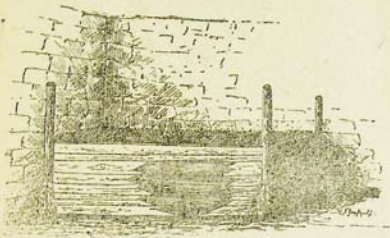
Նկ. 13. Խրանքի պահել խրամատներում

Յերեսն զարման տաք սրերին խրամատների հողը շատ և չորանում.
այս գեղքում անհրաժեշտ և, մասնաձև առ մասնաձև, հողը խոնավացնել՝
շաղ տալով նրա վրա քիչ քանակությամբ չորս Այս նկով կարոնները
պահում են մինչև անկելը կամ մի այլ տեղ փոխադրելը (ուղարկելը):

Բ. Կարելի չի նույնպիսի խրամատներ պատրաստել նույն մի վորն
աղառ ծածկի կամ շարժարի տակ, վորտեղ կարոնների խրանքը զարման
են և ծածկում նույն նկով, ինչպես և բացողյա պայմաններում պահելու
գեղքում: Բացի դրանից, ծածկի տակ կարոնները պահում են հետևյալ նկով.
Ծածկի պատի ուղղությամբ, գետնի վրա մոտ 10—20 սմ. բարձրությամբ
ավազ են փռում, վորի վրա հողը կողքի պատկեցնում են կարոնների խրան-
քը, դրանց վրա նորից ավազ են լցնում (մոտ 5 սմ. բարձրությամբ շերտով),
ապա այդ ավազի վրա զարման են զարմայալ խրանք, վորտեց վրա նույն
հաստությամբ շերտով նորից ավազ են լցնում և այդպես շարունակում—մի մի
շարք կարոնի խրանք և մի մի շարք ավազի շերտեր, մինչև վոր ամ-
բողջ կույտի բարձրությունը հասնի մոտ յերկու մետրի վերջին շարքը
պետք և ծածկված լինի մոտ 15—20 սմ. ավազի շերտով: Սովորաբար շար
շարքից (մոտ 2 մետր բարձրությամբ) ավելի չեն գտնվորում, վորովհետև
շատ շարքեր գտնվորելու գեղքում ներքին շարքը ողի պակասությամբ հե-
տևանցով հնչություն փչանում և Ավազը խրանքի վրա լավ պահելու և
վայր չսողալու համար, գետնի վրա, կույտի մոտ մի քանի ցցեր են կանգ-
նեցնում, վորտեց վրա ավազի կույտը բարձրացնելու հետ առաջնահարաբ
հենում են առիտակներ: Ավազ չլինելու գեղքում, կարելի չի փութը հող
վերցնել:

Դ. Անհամեմատ ափելի լավ և կարոնները պահել սառը և լավ հովհար-
վող նկուղներում, կամ այդ նպատակով կառուցված հատուկ պահեստներում,
վորտեղ նեղաությամբ կարելի չե կանոնավորել և անհրաժեշտ բարձրության
վրա պահել շնորմությունը և խոնավությունը, ինչպես և պահված կարոննե-
րի խրճերը հարկ չեղած դեպքում հովհարել:

Նկուղներում կամ հատուկ պահեստարաններում կարոնները պահում են
ափաղի մեջ (տես նկ. 12) նույն ձևով, ինչպես և ծածկի կամ չարդախի տակ:
Կարոնները պահելու այդ ձևը (նկուղներում կամ պահեստարաններում) շնա-
յան ափելի լավ է, քան վերևում նկարագրվածները, բայց այնքան տարած-
ված չէ, վորովհետև մեծ աշխատանք և ծախսեր և պահանջում:



Նկ. 12. Խրճերի պահելը ափաղի մեջ

Ընդհանրապես կարոնները պահում են բացօթյա պայմաններում, խրա-
մատներին մեջ, մանավանդ այն շրջաններում, վորտեղ կարոնները գարնանն են
պատրաստում: Խորհրդային Հայաստանի աշգեղործական շրջաններում կարոն-
ները նույնպես պահում են բացօթյա պայմաններում, խրամատներին մեջ, հա-
րիզանական կամ թեք գրությամբ:

Կառնմեղի փոխադրելը (ուղարկելը)^{*)} կարոններին փոխադրության ժամա-
նակ նմանապես պիտի պահպանել այն բոլոր պայմանները (շնորմություն,
խոնավություն և այլ), վորտեղ անհրաժեշտ են կարոնները տեղում կանոնա-
վոր պահելու համար: Այս տեսակետից կարոնները կարելի չե փոխադրել
կամ աշխանք, յերբ սառնամանիքները դեռ չեն սկսվել, կամ վաղ պարնաշը,
յերբ նման ստաբիլ ջրաբեռն արգեն տեղել են: Կարոնները մոտակա վայ-

*) Կարոններ, անկնճոր փոխադրելիս (նեղամեկյա) պիտի առաջնորդվել Փիլքստերայի
կարանախնայի մասին երեսաբանված կանոնադրությամբ, վոր հաստատված է Միտլբան-
կան Հողմագիտության հոգմից 1931 թվի նոյեմբերի 15-ին: Կանոնադրությունը կարելի չե
ստանալ անգլիան ՌԲՎ-ի կարանախնայի բաժնից Ս. Արաւ:

րեր (10—15 որ հանապարհելու անողությամբ) փոխադրելու համար, խրան-
րի ծայրերը խոնավ մամուռով, ձղնառով կամ խոտով լավ ծածկուած են. աշ-
ուակետե խրանքը փաթաթում են ճիւղի մէջ, վարի ծայրերը իրար վրա բն-
րելով՝ կարում են և վրայից թռկով ամուր կապում: Խրանքի վրա թե դրանք
և թե ներսից մի քանի (2—3 ըստ համապատասխան փոփոխակի) պիտակ են
կապում: Հեռավոր վայրեր (20 որ և ավելի հանապարհելու անողությամբ)
փոխադրելու դեպքում՝ խրանքի քուրքը ձղնառով կամ մամուռով լավ ծած-
կում են, դրանց վրա խոտ փռում և նույն մեղով ճիւղիների մէջ դեռեղում:
Յնքան փոխադրում են նաև արկղներով, վորանց մէջ ավաղ, մամուռ կամ արփ
են լցնում և դրանց մէջ կարանները շարքերով դասավորում: Կարանները փո-
խադրելու այդ մեղ (արկղներով) թեև լավ և, սակայն այնքան էլ զեռ տա-
րածված չեն և առայժմ գործնական նշանակութիւն չունեն, քանի վոր շատ
աշխատանք և մեծ քանակությամբ արկղներ և պահանջում, հարեան չբնա-
նէր կարողները (խրանքը), յեթի հանապարհին 2—3 որից ավելի չեն օգտ-
ւում, փոխադրում են սովորաբար բաց դրությամբ, փռելով զարսած խրանքի
վրա խոտ կամ քելում (կարելի չի և բրեղնեա փռել):

Կարանները պահելու և փոխադրելու համար պահանջվող հաշվարկը (խը-
րամատների, նկուղների, պահեստարանների, ճիւղի, թռկի, լարի և այլն) հեշ-
տացնելու նպատակով ստորև դերում ենք 1933 թվին Գյուլգամեսեակում ին-
ստիտուտի ուսումնական անասնաբնական կառարված խաղաղի մի քանի
փոփոխակների (տեղական և արտա-խրանքի, կարանների)՝ չափաւների ար-
դունքները*):

Տախտակում արվում են կառարած չափաւների միջին արժանքները:

Ան ըստ խաղի	Փոփոխակներ	Ցամախ քանակ	Խրանքի թիւ	Խրանքի թիւ	Խրանքի թիւ	Խրանքի թիւ	Խրանքի թիւ	Խրանքի թիւ	Խրանքի թիւ
1	Քարի	10	70	25	78,5	6,5	32,5	200	
2	Ճիւղ	8	70	25	78,5	6,5	32,5	200	
3	Հաշար	10	70	90	94	7,5	37,5	200	
4	Մոխր	10	70	98	87	7,8	36,5	200	
5	Մուսկատ	4	70	72	229	28,9	28,9	1000	
6	Վարդապետ	2	70	78	245	29,0	29,0	1000	
7	Մարգար	2	70	72	226	25,8	25,8	1000	
8	Մեղի	2	70	74	239	26,7	26,7	1000	
9	Պարսի	1	70	80	251	24,4	24,4	1000	
10	Պարսի	1	70	80	238	29,2	29,2	1000	
11	Պարսի	1	70	75	255	23,4	23,4	1000	

*) Չափաւները կառարել են Ազգադը, արիւնի հանձնարարությամբ նախնական-
առաջ ուսումնական Փայլակ, Միջնայն Շախար և Արարի Պարսի:

Տեղական փոփոխականների կարոնները վերցված են յեղել խորհրդ. առաջին անասնաբույունից (Դալմա) և չափումները կատարված են կարոնները պատարասելուց առաջ խորամանկորում պահելուց հետո: Ոտաբ փոփոխականներն առաջվել են Դրիմից (Համապարհին Ֆեացել էն 26 որ) և չափումները կատարվել են կարոնները գեղընթեկից առաջ առաջին մի որ հետո:

7. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՊԵՏԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ՎՈՐՈՇԵԼՈՒ ՑԵՂԱՆԱԿԸ

Վերը նկարագրված ձևերով պահպանված կարոնները, ինչպես և ուրիշ տեղից ստացվածները դորնադրվելուց առաջ պետք է ուշադրությամբ ընդնվեն և փշուղածները հետադվեն: Թյուրիմացության տեղիք չտալու համար ուրիշ տեղից ստացած կարոնների վորակը, նրանց պիտանիությունն աստուգում են հենց կարոնների աստուգում որը և ստուգման արդյունքների մասին համապատասխան արձանագրություն կազմում: Սակայն յեղել փոխադրություն մասնակ ստանում են արձանագրությունն աշխատանքներն աշխատանք խիստ են յեղել, վոր կարոնները փոխադրվելու նյութից (մամուռ, ձգնառ, խոտ և այլն) ստացվել են բունել, ապա նման գեղքում ստուգումը պիտի կատարել հակերը (խրմերը) նույն դրությամբ (ստանց բացելու) մի յեղելու որով (մինչև վոր խրմերի վրա յեղած ստացվել հազվել) տեղ տեղում պահելուց հետո կարոնների պիտանիությունը վորոշելու համար չափ ձևեր կան, նշվել գրանցել հետևյալները:

1. պահպան խրմերից կարոնների մի շարք նմուշներ են վերցնում, սուր գամակով կամ սեղատարով յուրաքանչյուր կարոնի միջնամասը զրա թեթև կարվածներ են ստալադնում (կամ մայրերը կարում, թարմացնում) և մի յեղելու աշխատում: յեղել կարվածները թե կեղեղվել (կամ մայրերին) և թե աշխարհին կանաչ են և հյութալից, սեղ կամ գորշ ընծը չափեն, կնշանակել կարոնները լավ են պահպանվել և միանգամայն կենսունակ են, իսկ յեղել կեղեղվել կարվածները դուր կամ սեղավում են, աշխարհին սեղ կամ թեթև կանաչ, բայց սեղ ընծով, ապա նման կարոնները փշացած են և դորնածություն համար անպետք: Պատահում է, վոր կեղեղել կարվածները կանաչ են յինում, իսկ աշխարհին սեղ, դա նշանակում և, վոր կարոնների աշխարհը լավ չեն պահվել և փշացել են, այս գեղքում կարոնները նույնպես փշացած պիտի համարել, քանի վոր նրանց չիվեր տալ չեն կարող և հետևությամբ փշանում են, անգամ յեղել արժանանք արձանակ յինեն: Այս համարմանը դորնակահանում յերբեմն անասնում են և կարոնների պիտանիությունը վորոշում են միայն կարոնի կեղեղի վրա առաջադրած կարվածների գեղքով, իսկ նրա աշխարհի վրա չափ քիչ ուշադրություն են դարձնում: Այս ձևով կարոնների պիտանիությունը վորոշելու համար, աշխարհին սեղ վորոշումը դնենալ անաշխարհ թե ստուգել և թե խոտանի կարոնը:

2. Վերցրած նմուշները թարմացնում են, հիմքերով տեղավորում են ջրով յի վորեկ ամանի մեջ և սառ տեղում (սենյակ, ջերմոց, ջերմատուն, 15—20° C) մի քանի որ պահում: Ենթե 5—6 որից հետո կարոնների աշխարհը (բուրբալները) սկսում են ուռել, կամ կարոնների վերին մայրը կարելիս կարվածքի վրա ջրի մանր կաթիլներ են առաջանում, ապա նշանակում և կարոնները լավ են պահպանվել և կենսունակ են: Այս ձևը, վոր առաջադրվել է Ծրանսիայի գիտնական Լ. Վիտան, ավելի վստահելի չէ, քան առաջինը:

8. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ ՏՆԿԵԼՈՒՑ ԱՌԱՋ

Տնկելուց առաջ կտրոնների կանոնավոր նախապատրաստումը կարևոր նշանակություն ունի։ Նախապատրաստման զրկումը նպաստվել և արագացնել կտրոնների արժատակավան պրոցեսը և հետագայել շփերի առաջնալը, ձգտելով իրար մասնակցելու այդ յնքու աարքեր պրոցեսների սկզբելու մասնակցները կտրոնների նախապատրաստման աշխատանքները ճշտութամբ և նպատակաւարժար ձևով կատարելուց և կախված նրանց կաշկելու հաշտութունը։ Այստեղ մենք կանդկանենք կտրոնները նախապատրաստելու ամենատարածված և զորմնական նշանակութուն ունեցող ձևերի վրա։ Քնշ ձևով ել կտրոնները նախապատրաստելու լինենք, միևնույն և, նրանք պիտի մեկ աւ մեկ թարմացնել և նրանցից խտանները հեռացնել։

Ա). երմեքի ստուգումը։ Տնկելուց մի ցանի (3—10) որ առաջ, կտրոնները պահած տեղից (խրամատներից) հանում են և նրանց զրությունը, վրձակել պարզելու նպատակով, համած խրմերը մեկ աւ մեկ ուշադրութամբ նայում ենք յայդ կարեւորների առաջումից պարզվել, վոր կտրոններն այնքան ել լավ չեն պահվել, քիչ թե շատ չորացել են, բորքանել և այլն, ու նրանց վորակի մասին կասկած և առաջանում, ապա անհրաժեշտ և լինում կասկածելի խրմերի պիտանելութունը վորդել մեզ արդեն հայտնի ձևերով (տես եջ 31)։ Ստուգման ժամանակ իրատնոված և անկելու համար անպետք համարած թուր կտրոնները պետք և հեռացնել։

Բ). Կտրոնների քսումացումը լեվ անալիզիւրում։ Ստուգված ու պիտանի հանաշված խրմերը տեղափոխում են վորեն առկառտ տեղ, նրանց կապերն արձակում են, և կտրոնները սուր անկատարով մեկ աւ մեկ թարմացնում (նայրերի մի փոր կտրում)։ Թարմացման ժամանակ կտրոնը հիմքում պիտի կարել հենք հանգույցի տակ, և կարվածքը ուղիղ ու հարթ պիտի անել, Վերելի (քարակ) ձայրը թարմացնելիս, կարվածքն աչքից մի 3—4 սմ. իարմը, աչքին հակառակ և թեք պիտի լինի՝ վորպեսզի կարվածքից հոսող հեղուկն աչքի վրա չթափվի և զրանից աչքը չփչանա։ Թարմացնելուց զատ հեռացնում են կտրոնների վրա յեղած թուր բնածաւերը և թելիկները։ Թարմացման հետ միտմամանակ անհրաժեշտ և առանձին ուշադրութամբ զննել ամեն մի կտրոն և փչացածները խտանել, իսկ թույլ, կարն, կամ վորակի տեսակետից կասկածելի կտրոններն առանձին դարել և ուղադարձել նրանք, յեթի միայն կտրոնների խիստ կարիք և զգացվում։ Նման դեպքում այդ կտրոնները պիտի աննել միայն անկարանում, այն ել ամբողջականից աղելի խիստ դատարարութամբ (տես եջ 50)։ Հիմնական տեղում տնկելու համար պիտի ջոկել ամենալավ և միանգամայն վատանելի կտրոնները։ Ամեն մի փոփոխակ առանձին պիտի թարմացնել ու անալիզիւրել առանց աարքեր փոփոխակների կտրոններն իրար խտանելու։

Գ). Կտրոնները շփ մեզ դնելը։ Թարմացրած կտրոնները՝ 100-ից—300-ական մեկուկ կանոնավոր դարում են և կտրոնների հիմքերը մեկ մակարդակի վրա պահելով, նորից խրմեր են կաշկում, յուրաքանչյուր խրմի վրա նայն փոփոխակի պիտակը կապում։ Գտարապաղած խրմերն ուղղահայաց զրությամբ, հիմքերով, խրմերի մաս $\frac{1}{2}$ յերկարութուն չափով (15—20 սմ.) խորասուզում են շրի մեջ (առաւ, զետակ և այլն), վորի վերմութունը 10-ից պակաս չպիտի լինի։ Խրմերը հոսող շրի մեջ ուղիղ կանգ-

նելու և շուտ չգալու համար, յերբեմն խորհուրդ են առնիս խրճերը կապելու ժամանակ նրանց մեջ մտն մեկ մետր յերկարությամբ փայտե ձողեր անց-կացնել (յաւրացանչյուրի մեջ մեկ ձող) և զոտնցով խրճերը ջրի հասակին ամրացնել (տես նկ. 14)։ Սակայն այս անը գործնական չի Հոսող ջուր չի-նելու դեպքում, խրճերը կարելի չն գնել վորեն ջրամբարի (տես նկ. 15), կամ ջրով լի ամանի (կիսատակառ, մեծ տաշտ և այլն) մեջ. այս դեպքում 2—3 որը մեկ ան-դամ անհրաժեշտ և ջւրը փոխել, քանի վոր կանգնած ջրի մեջ կտրոնները հեշտու-թյամբ կարող են նեխվել, կտրոնները ջու-րը գնելը կարեւոր նշանակություն ունի, վորովհետեւ նախ, նրանց ներմէնով վորոշ քանակությամբ ջուր, թարմանում են ու ախ-տիվ աշխատանքի անցնում և յերկրորդ, ներ-մէմում ջուրը լուծում և կտրոնների մեջ կու-տակված անհրաժար նյութերը, վորոնց անհրաժեշտ են արմատներ առ-ջաց-նելու համար չիբափի, ջուրը զրած կտրոնները հողում դարձությամբ են արմատակալում և հաջորդութամբ կաշխմւ Բացի զրանից, ջուրը գնելն ունի և այն առափելու-թյունը, վոր հնարավորու-թյուն և տալիս հեշտու-թյամբ ճանաչելու խոտան և անկելու համար անպիտք կտրոնները (տես նշ 31) կտրոնները ջրի մեջ պա-հում են, նայած նրանց խո-նավությանը, 2—10 որ, Համենայն դեպս պիտի աշ-խատել կտրոնները 10—12 որից ավելի չպահել ջրի մեջ,



Նկ. 14. Խրճերը հոսող ջրի մեջ զարած



Նկ. 15. Խրճերը ջրամբարի մեջ զարած

վորովհետեւ յերկար ժամանակ պահելու դեպքում, կտրոնների անհրա-բար նյութերի մի մասը լվացվում և ջրի մեջ և ի զուր կորչում, և մյուս հոգմից, կտրոնները հենց ջրի մեջ յեղած ժամանակ կարող են արմատներ արձակել, վորոնք օտկայն այնքան թույլ և նուրբ են լինում, վոր անկման ժամանակ հեշտությամբ փշանում են և հետագա զարգացման համար ան-պիտք դառնում։ Բացի զրանից, այդ կտրոնների աշգերը նույնպես կարող են բացվել և շիվեր արձակել. այս դեպքում առաջացած շիվերը վոչ միայն չեն նպաստում կտրոնների կաշխման, (անկելուց հետո այդ շիվերը շուտով չորանում են), այլ նրանց իրենց անեցողության համար կտրոններից վորոշ քանակությամբ անհրաժար նյութեր վերցնելով, թուլացնում են կտրոնները հողում արմատակալելու պրոցեսը։ Նման շիվերը, կտրոնները անկելու ժա-մանակ, պիտի հեռացնել, վորպեսզի ի զուր ջուր չգալորշիացնեն և կտրոնները չչորացնեն։ Վերջապես, կտրոնները ջրի մեջ յերկար պահելու հետեանցով, կարող են նեխվել։

Կազմ յագմացումը կտրոնների միջոցով—Ա.

Դ). Կերմենի արտաքինկացիան*): Կարոնների արմատակալման պրոցեսն արագացնելու լավագույն միջոցը ստրատիֆիկացիանն է: Ստրատիֆիկացիան կայանում է նրանում, զոր արևնատարանն ձևով ստեղծվում ենք անհրաժեշտ նպատակով պայմանների (շերմություն, խոնավություն, ուր). զորոնց առկայությամբ կարոնները նախապատրաստվում են արմատակալելու, անգամ արմատներ արձակելու (զոր կախված է ստրատիֆիկացիայի պայմաններից և նրա տեղումնությունից), վերից նետ միայն կարոնները անկում են տեղադրվում կամ հիմնական տեղումն: Ստրատիֆիկացիայի շնորհիվ բացառիկ նշանակություն ունենում է պայմաններ են ստեղծվում կարոնները տեղում (տեղադրում, կամ աղում) հաջորդությամբ կալելու և կանոնավոր դարձանալու համար: Ստրատիֆիկացիայի համար կարևոր է ոգտագործել անտեսություն մեջ յեղած շերտաները, շերտացիները, կամ տաքացվող պահեստարանները, կամ ել ազատ անյակները. դրանց բացակայությամբ զեղացում նաև ծածկի (չարգախի) առկ, կամ բացողյոս պայմաններում պատրաստված խրամանները: Ստրատիֆիկացիան կատարում են ընդունաբաղան ավաղի մեջ, ավաղ չլինելու զեղացում կարելի է փութիւր հող վերցնել: Ստրատիֆիկացիան կատարելու համար, կարոնները նախապես թարմացնում են և խրմեր կապում:

Ջերմասենքում կամ պահեստարաններում (տեղակներում) ստրատիֆիկացիան կատարելու համար կարոնների խրմերը ավաղի (հողի) մեջ դարձում են նույն ձևով, ինչպես կարոնները պահեստարաններում կամ նեղացներում պահելու զեղացում (տես էջ 26) այն տարբերությամբ միայն, զոր ստրատիֆիկացիայի համար խրմերը վերելից ավաղի փոքր չերտով (մոտ 10 սմ.) պիտի ծածկել: Պետք է շարունակ նետել, զոր ստրատիֆիկացիան շերմասան, պահեստարանի է այլն:

1. շերմությունը 120-ից պակաս և 200-ից (ըստ Յերսիուսի) բարձր չլինի (ոպտիմումը 25—28°).

2. ավաղը բավարար խոնավություն պարունակի, հարկ յեղած զեղացում, ժառափորակն 2—3 սրը մեկ անգամ, ավաղը պիտի լինի:

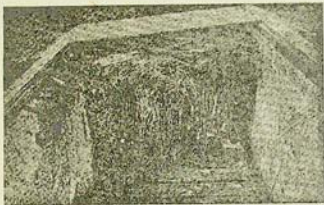
3. շերմասան (պահեստարանի) ողջ մացուր պիտի լինի:

Այս պայմաններում 10—20 սրից (զորը կախված է շերմության ու խոնավության աստիճանից) նետ կարոնների ներքինի կտրվածքների վրա տալանում են հյութավից աստիճանի նոր հյութվածքներ, զորոնք հայտնի լին կալլուս անունով. հանգույցների մոտ տալանում են քլորակոնման ուռուցքներ, զորոնք վաղ ալլ ինչ են, յեթե վաղ կարոնի կեղևի տակից դուրս յեղող արմատները. կարոնների ծայրի աչքերը (հիմքի աչքերը ստրատիֆիկացիայից առաջ հեռացված են լինում) սկսում են բացվել: Կալլուսի և քլորակոնման արմատների առաջանալը նշան է, զոր կարոնները բավականաչափ նախապատրաստվել են արմատակալելու և միանալու այն պատասխան են տնկելու համար: Նենց այս ժամանակ խրմերը ավաղից պիտի հանել և խոտանները հեռացնելու նպատակով, կարոնները մեկ առ մեկ առուզի և ապա նշանակված տեղը տնկելու Սակայն, յեթե տնկարանի կամ այգու հողը զեռ սառն է, (հողի վերելքի չերտի շերմությունը 100-ից զեռ ցածր է) կամ յեղանակները նպատակով չեն տնկելու համար և մենք ստիպված ենք կարոնների տնկելը հետաձգել, ապա շերմասան,

*) Ստրատիֆիկացիան լատիներէն բռն է, զոր նշանակում է Strata—տեղա, locata—տնկել:

Չերմոցի, առաջացող սենյակներին Չերմոթյունը պիտի իջնցնել, վորպեսզի առաջացած բյրավանման արմատները չերկարեն, հակառակ դեպքում տընկելու ժամանակ նրանց հեշտությամբ կարող են կտրվել: Յն՝ ին այդ արմատներն արդեն բաժանկան չերկարացել են, ապա, այս դեպքում պիտի սպասել, մինչև վոր նրանց հիմքերը ծածկվեն խցանային հյուսվածքով, վորպեսզի անկեղծաց արմատները չփշտանան:

Այժմերի բացվելը հետաձգելու համար սարաափֆիկացիան Չերմոցներում կատարելու գնացում, կարելի չե կրթունել զյուդաառանա Բուզկինի առաջադրած ձևը, վոր նա մշակել է Ղրիմում, Մաղարաջի աղեղորմական փորձնական կայանում: Դրա համար պատրաստում են մի Չերմոց, վորը սովորականից սարքերով և նրանով, վոր նախ խորն է (մոտ 3 մետր), յնր կրորդ՝ զոմագր չեն լցնում և յնրորդ այդ խորությունը մեղանդից հորիզոնական ուղղությամբ տախտակներով (կեղծ հատակ) բամանում են 2 մետր, ներքևի մասը լցնում են ձյունով կամ սառույցով, իսկ բամանող կեղծ հատակի վրա ուղղահայաց դրությամբ և հակառակ դիրքով (հիմքերը վերև ուղղված) դարսում են կարոնների խրձերը, վորոնց վրա վերևից խոնավ մամուռ կամ թեփ են փռում և 10—15 սմ. հողի շերտով մամուռը (կամ թեփը) ծածկում: Դրանից հետո ամբողջ Չերմոցը ծածկում են ապակե շերտանակներով (տես նկ. 16—17): Այստեղ, ինչպես տեսնում ենք, կարոնների



Նկ. 16. Կարոնների սարաափֆիկացիա Չերմոցում ըստ Բուզկինի

ծալրերն ուղղված լինելով դեպի մյան շերտը, դառնում են համեմատաբար ցածր Չերմոթյան պայմաններում, մինչդեռ նրանց հիմքերը շրջանակներին մոտ լինելով, ստանում են բավական քանակությամբ Չերմոթյուն: Նման պայմաններում կարոններն արմատակալում են այն ժամանակ, յնրը դեռ նրանց ալճերը չեն բացվել (տես նկ. № 18): Կարոնները նախապատրաստելու այս ձևը թեև քիչ բարդ է, բայց դրական խոշոր արդյունք է առվա:

Չերմոցներում կամ առաջացող սենյակներում սարաափֆիկացիան, ճիշտ է, լավ, նպաստավոր պայմաններ և ստեղծում կարոններին հաջող արմատակալումն ապահովելու համար, վորի շնորհիվ տեղում անկած այդ կըս-

բոնները դուրսըյամբ են կոչում և ուժեղ ու կանոնավոր զարգացում, սակայն նման սարատիֆիկացիան, կապված լինելով խոշոր ծախսերի հետ (լիբրմատուն, ընթացներ կառուցելը, վառելանյութեր և այլն) մի կողմից, և մյուս կողմից, ի նկատի ունենալով, վոր ալիքի հասարակ միջոցներով գործնականապես ստեղծվում են կարոնների լավարձատակալում, գործնականում այնքան տարածված չէ:



Լճ. 17. Կարոնների սարատիֆիկացիա ընթացում լիբրմոց կնքված հատված

զանազան գրությամբ) պահելու համար (սեպ 28)։ Այդ խրամատների մեջ կարոնների խրմերը զարսում են ուղղահայաց գրությամբ, բայց հակառակ դիրքով, զարսելու հետ միաժամանակ խրմերի արանքները փութի հողով լավ լցնում են, զսափարելուց հետո կարոնների հիմքերի վրա խնամվածում կամ թեփ են փռում, ապա՝ վերինից խրմերը խնամված ափսոսված կամ հողով (լավ և սևահող վերջինից) ծածկում են (մոտ 10—15 սմ.)։ Մասնու կամ թեփ չլինելու դեպքում, կարելի չե ուղղակի ափսոսված (հողով) միայն ծածկել։ Այդ մեկ սարատիֆիկացիան կատարում են նեղ կարոնները վերջնելու ժամանակ, աշնանը (մեկուը) կամ զարնանը, նայած յորը են այդ վերինից հող կատարում։ ՅԼԸ սարատիֆիկացիան կատարում են աշնանը կամ մեկուը, ապա զարնանը, սարատիֆիկացիայից հետո, անհրաժեշտ և կարոնները մի քանի որ շուրջ գնել, վորից հետո նոր՝ անձնի, իսկ զարնանը սարատիֆիկացիան կատարում են կարոնները նախապես շուրջ գնելուց հետո, այս դեպքում ջրից նշնած կարոններն անհրաժեշտ և լինում ջրից քիչ ափսոսված ցածագեցնել (կարոնները խրամատներում չնմխելու նպատակով) և

Կարոնների արժատակալումն արագացնելու և այլքերի բացումը հնարավորություն տալից տարածված, հման և հետ միջոցը կարոնները բացողու կամ ծածկի (չարգոնի) տակ խրամատներում գլխիվայր (հիմքերը վերին ուղղված) դիրքով պահելու մեկ և (սուսերեն ակնիչեսանի) Այդ մեկով կարոնները նախապատարասելու համար ընտրում են ցածիներից պարագանված և դեպի հարավ նայող մի հարմար տեղ (պատի հարավային կողմը և այլն), կամ ել ուղղադրված են անտեսության մեջ յեղած վորեն ազատ ծածկ (չարգոնի), վորի հարավային կողմը բաց պիտի լինի (իսկ հյուսիսայինը՝ ծածկված), վորպեսզի խրամատների հողը (ափսոսված) շատ լիբրմություն ստանա։ Ընտրած տեղում փորում են խրամատներ հենց նույն մեծության, ինչ մեծության հարկավոր և լինում կրարոնները սովորական մեկով (ուղ-

ապա խրամատներում գտա՛նք Գեաղ ե հետևել, վոր խրճերի ծածկոցը (հօգ, աղաղ, մամուռ և այլն) չկորսանա, դրա համար ժամանակ առ ժամանակ (2—3 սրբ մեկ անգամ) ծածկոցը ցնեալով պիտի ջրել: Գարնան սոց յեղանակներին խրամատների ծածկոցը բախականալով ապացանում և, ապացանում են նաև խրճերը (զլխալորապես նշանոց հիմքերը) փերուքյան և խոնավության շնորհիվ մի 3—4 շաբաթից հետո կարոններն հիմքերն վրա տեղի յն աճենում կալուսին առաջացումը, աղեյի բարենպաստ պայմաններում (վոր կալուսին և յեղանակներին) կարոններն անգամ արժատներ են արձակում: Կարոնների աչքերի բացումն, այս գնդում, քնական և, վոր հետաձգվում և, ցանի վոր մայրի աչքերը (հիմքի 2—3 աչքը ստրատիֆիկացիայի ժամանակ հեռացնում են), զրանվելով հողի խորը շերտերում (խրամատների հատակին), քիչ փերության են ստանում:

Կարոնների արժատակալումն ևլ աղեյի արագացնելու համար, կարելի յն խրամատները վերելից փերոցներն շրջանակներով ծածկել ալնպես, վոր շրջանակներն և խրճերի ծածկացի միջև վորոշ չափով (մոտ 10—15 սմ.) ազատ տարածության լինի: Ստրատիֆիկացիայից հետո կարոնները մեկ առ մեկ ստուգում են, նրանցից խոտանները և թույլերը հեռացնում և ապա բնափր կարոնները նշանակված տեղը տնկում:

Կարոնների նախապատրաստման այս ներ (խրամատներում ռելիեֆայր դիրքով պահելը) տարակիճ և Բնասարարիայում և ՄՍՀՄ-ի մի շարք այգեգործական շրջաններում (Ողեսա, Ղրիմ, Հյուսիսային Կովկաս և այլն): Մեզ մոտ այդ ներ չի կիրառվում և այդ օւղղությամբ դեռ նոր փորներ են գըրվում (Այգեգործական փորձնական կայան), ուստի անկելուց առաջ կարոնները միայն ջրի մեջ են դնում և ապա թարմացում կատարում:

Ա). Աղեյի (բաղբջիկների) նեղացնելու Թարմացնելու, կամ անկելուց անմիջապես առաջ, շատ հաճախ կարոնի բար աչքերը, բացի վերին 2 աչքից, սուր զանազակ կամ սեկատորով հեռացնում են: Այս գեղցում հեռացված աչքերի տեղերից (կարվածքներից) ջուրը հեղտությամբ ներս և ձեռնում կարոնների մեջ և քիչ թե շատ չափով արագացնում վերջիններիս արժատակալման պրոցեսը: Մինչդեռ յեթե այդ աչքերը չենց հեռացնում և թողնում ենք կարոններն վրա, ապա նախ ջուրը համեմատաբար զանգաղությամբ և ներծնվում կարոններն մեջ, և յերկրորդ՝ այդ աչքերը յերբեմն բացվում են հողի մեջ և շնկեր արձակում, վորանք իրենց դարձացման համար կարոններից վորոշ ցանակությամբ աննդարար նյութեր են վերցնում: Բն առաջին և թե յերկրորդ գեղցում, կարոնների արժատակալման պրոցեսը վորոշ չափով հետաձգվում և Սակայն, աչքերը հեռացնելու շնորհիվ, վոր-



Նկ. 18. Արժատակալած կարոնների խորք

քան հեշտությամբ շուրն և ներթափանցում կտրոնների մեջ, նույնչափ հեշտությամբ կարող են մուտք գործել կտրոնների մեջ նաև վնասատու զանազան միկրոօրգանիզմներ (բուսական և թև կենդանական) և ֆիտոֆտի տնկած կտրոնները: Անկախ սրանից, աչքերի հեռացնելը խոշոր նշանակալություն ունի պատվաստի դեպքում, ամբիկյան պատվաստակարգի հետաքննելով բոլոր աչքերը, նրանց վրա այնպիսի վիր չեն առաջանում, հետևապես նրանց չեն խանգարելու պատվաստի հաջողությի նորմալ զարգացմանը: Յեփրոսական (vitis vinifera) փոփոխականները բազմացնելու համար, վորոնց ընդհանրապես դյուրությամբ են արմատակալում, մանավանդ ջրաբերի հողերում, կտրոնների աչքերը հեռացնելը զրական առանձին նշանակալություն չունենալով և մեծ աշխատանք պահանջելով հանդերձ, յերբեմն կարող և թացատական հետևանքներ ունենալ (կտրոնները կարող են նեխվել և փշանալ), հետևաբար, այս դեպքում, աչքերի հեռացնելը միանգամայն ավելորդ աշխատանք պիտի համարել: Ճիշտ են մտեղծում այդ հարցին մեր այդպիսի ժական խորհ. և կաշտահեռությունները, յերբ տնկելուց առաջ կտրոնները նախադասարանտելիս, աչքերը չեն հեռացնում: Մեր պայմաններում, վորտեղ այդինները վորոգվում են, և վորտեղ տարածված են բացատառվող vitis vinifera տեսակին պատկանող փոփոխականները (խորշի, ճիւղ, մխալ, մուսկատ և այլն), աչքերի հեռացնելը, կտրոնների արմատակալմանը նպաստելու համար, զորոնական առանձին վոր մի նշանակալություն չունի: Այդ են վկայում Գյուզաստահեռական ինստիտուտի ուսումնական անտեսությունում այդպիսի տեսական ամբիոնի 1933 թվի այդ ուղղությամբ կատարած փորձերի նախնական, ամփայնելը:

2). Կեղևվառում: Կտրոնների արմատակալման պրոցեսը հեշտացնելու և արագացնելու նպատակով, այդպիսի տեսական վորտ շրջաններում (զխափորապես Ֆրանսիայի հարավում) կիրառում են կեղևառում, վորը կոչանում և նրանում, վոր կտրոնի հիմքի 1—3 միլլիմետրների կեղևի վրա թիթե կտրվածքներ են առաջացնում: Կեղևվառումը կատարում են սուր զանակով կամ յերկաթից պատրաստված,



Լկ. 29. Կեղևի սղորդ կտրոնները կեղևառելու համար

սղորդանման հատակ գործիքների միջոցով. վորոնցից ամենատարածվածը կեղևի սղորդարդն և (հասարակ մի գործիք և, վորը հնարավոր և պատրաստել ամեն մի անհատությունում): Այդ սղորդարդն ամրացնում են սեղանի կամ վորտե արկղի վրա (տես Լկ. 29), նրա առաջավոր մասի վրա հենում են կտրոնի հիմքը (2—3 միլլիմետր) և թիթե սեղանով, կտրոնն արագությամբ պտտեցնում են, այնպես վոր կտրոնի հիմքի վրա թիթե կտրվածքներ առաջանան և հիմքի աչքերը հեռացվեն: Կեղևառումը կատարում են կտրոնները միջանիոր

շրի մեջ պահելուց հետո, հենց տնկելու ժամանակ: Սղորդարդի միջոցով մեկ րանիսը ութը ժամվա ընթացքում կարող և կեղևառել 2—3 մ. ար կտրոն: Կեղևվառման շնորհիվ, ինչպես տեսնում ենք, կտրոնների հիմքերի վրա առաջանում են կտրվածքներ, վորպիսի կտրվածքների միջոցով շուրը կարողանում և հեշտությամբ թափանցել կտրոնների

մեջ, հետևապես արագացնում վերջիններին աջատակալման պրոցեսը։ Սակայն, ինչպես հարոններն աչքերը հեռացնելու շնորհիվ լերերին վա-
րակվում են այս կամ այն հիվանդությունով և վնասվում, ապա նրանց
նույնպես կարող են վնասվել ևս կենդանության շնորհիվ։ Այս տեսակետից
այն, ինչ վոր քիչ առաջ մենք ասացինք աչքերը հեռացնելու զբաղման և թե
բացասական հետևանքներ, (սեռ եջ 57), նույնը կարելի չե ասել նաև
կենդանության մասին։

Ե. ԿարճՅուրի վնասվելը լավ ընդունելը։ Յերբին հարոնները հիմքերը
մեռցով վնասում են, կամ վնասե թակիչներին պնտաթյամբ, թեթև կերպով
շարժում, այլ խոսքով ասած, հարոնները հիմքերի վրա ըստ յերկարության
բավականին խոր վերքեր առաջացնում։ Այդ վերքերի շնորհիվ, հարոնները
թեև գյուրությունը են արտաակալում, բայց նորմալ զարգացում չեն
ունենում և շատ հաճախ կարճ ժամանակից հետո փչանում են, վորովհետև
առաջացած վերքերը նախ նպաստավոր պայմաններ են ստեղծում հարոն-
ներն այս կամ այն հիվանդությունով վարակելու համար և յերկրորդ՝ այդ
նայն վերքերի միջոցով շուրջ հարողանում և թմբակները հարոնների մի-
ջակի մեջ և վերջինս ցայտարման յնթարկելի։ Այս անսպեկտից հարոնների
վնասվելը և վնասվելը միանգամայն անթույլատրելի պիտի համարել։

9. ԿՏՐՈՆՆԵՐ ՏՆԱԵԼՈՒ ՀՄՄԱՐ ԺՄՄԱՆԱԿԸ⁹⁾

Կարոններ անկելու ամենահարմար ժամանակը զարունն և, յերբ
որքերը բավականաչափ առգանում են Կարոնների կաշկելու պրոցեսը սկսվե-
լու համար լավ պայմաններ են ստեղծվում այն ժամանակ, յերբ հոգն այն-
քան և առգանում, վոր նրա վերին չերտի շերմությունը հասնում և
15° և ուղիքի, ու յերբ անկման խորություն չերտում հոգի շերմությունը
10°-ից պակաս չի լինում։ Մեր պայմաններում այդ սկսվում և հենց այն
մասնատից, յերբ վաղերը հանդատի շրջանից սկսելով աշխատանքի յնն
անցնում և նրանց ըզգրվները քայքայելու նշաններ են ցույց տալիս։ Ահա
այդ ժամանակվա շրջանում անկված հարոնները, իրենց կաշկելու պրոցեսը
նախադասարարակելու համար, անհրաժեշտ նպատակով շերմություն են
ունենում։ Մեր պայմաններում այդինների անկման կամպանիան կարելի չե
սկսել հենց հարոնները վերցնելու ժամանակ, զարմանք, այդիններն ետևիս,
միայն թե հիմնադրված հոգն այնքան չորացած լինի, վոր հնարավորու-
թյուն տա անկման աշխատանքները կատարելու։ Յերբ պիտի վերջացնել
հարոնների անկման կամպանիան, այլ խոսքով ասած, վերջան տեղադ-
րյուն նա պիտի ունենա և վերն և նրա վերջին ժամկետը, վորից հետո
անկելը թույլատրելի չե Ներկայումս, յերբ մի անստնություն մեջ, սեզոնի
ընթացքում հաճախ կարելի և լինում մեջանի հարյուր հնկտար ասարածու-
թյամբ նոր այդիններ հիմնադրել, հնարավոր չե խիստ կերպով սանտանա-
փակել անկելու ժամանակահատվածը, մասնավոր, վոր ասանց վորեն Փաս
հասցնելու հարոնները կաշկելուն ու նրանց հետագա զարգացմանը, հնաքա-
վորությունը կա անկման կամպանիայի անհղությունը շատ թե քիչ չափով
յերկարացնելու, միայն մեկ պայմանով, վոր մինչ անկելը, հարոնները լավ

⁹⁾ Այստեղ հարցը վերաբերում և միայն շարժատակալած հարոններին. արժանա-
թանկերը (չիչակներ) մեծ հաջողությամբ կարելի չե անել թե զարմանք և թե աշխատը

պահին և իրենց թարմութիւնը չկորցնեն (տես եջ 26 և 31)։ Սակայն սա չի նշանակում, վոր վողջ զարնան ընթացքում և աժառը կտրոններ կտրելի յի տնկելի Պեաց և նկատի ունենալ այն, վոր չափից դուրս յերկարացնելով տնկման կամ զանիւն, կարճացնում ենք կտրոնների վեզետացիոն (անցողութիւն) շրջանը, վորի հետեանքով ուշ տնկած կտրոններ չիվերը թռչլ ևն զարգանում, կարճ են լինում, կանոնավոր չեն հասունանում, հետեւի չեն փայտանում, և անգամ թաշելու դեպքում նրանց ձմռան սառնամանիքներին չեն դիմանում և հեշտությամբ փչւնում են։ Տնկման ժամկետները վորոշելիս, այրեզործական ամեն մի անտեսութիւն հաշի պիտի առնի իր կոնկրետ պայմանները և աշխատանքներն այնպես զաստիւրի, վոր տնկման կամ զանիւն հենց վերը նշած ժամկետին սկսի, վորպեսզի այդ կարեւոր կամ զանիւն ժամանակին վերջացնի և թն կտրոններ լինելու պլանը լրիվ կատարած լինի։ Հարգմային լուծիւրում, ինչպես և թնիս և ու հեշտությամբ տաքացվող հոգիւրում, տնկման կամ զանիւն համեմատաբար ավելի շուտ պիտի սկսել, քան հյուսիսային լուծիւրում և ծանր հողերում։ Առաջին հերթին պիտի տնկել այն կտրոնները, վորոնք սարատիֆիկացիայի չեն յենթարկվել և վորոնց վրա արհեստական յիզանակով արմատներ չենք տաքացրել։ Սարատիֆիկացիայի յենթարկված կտրոնները կտրելի յի ուշ տնկել, վորպեսզի հողն ել ավելի տաքանա և նրանց արմատները հողում չմտնեն։ Մեր այրեզործական շրջաններում կտրոնների տնկման կամ զանիւն, նայած տարբար ուղիւնութեան պայմաններին, կարելի յի սկսել ապրիլի սկզբներին, անգամ մարտ ամսի վերջերին և վերջացնել մայիսի մոտավորապես 1—15. տնկման կամ զանիւն մեզ մաս տեսում և մաս մեկ ամիս, կամ քիչ ավելի։ Հարգմային շրջաններում, բացառիկ դեպքերում, և աշնան տնկելը կարող և գործնական նշանակութիւն ունենալ, բայց դրա համար աշնան յիզանակները նպաստավոր պիտի լինեն, սառնամանիքները շուտ չսկսվեն, վաղերի մասերը շուտ փայտանան, ձմեռը սառաիկ չլինի, հողը շատ խոնավութիւն չպարունակի և այլն։ Ներկայումս համարյա վոչ մի տեղ աշնանը կտրոններ չեն տնկում։ Մասնավորապես մեր պայմանների համար, վորտեղ կտրոնները զարնան են պատրաստում, աշնան տնկելը, մեր կարիքով, գործնական և վոչ մի նշանակութիւն չունի։ զարնան տնկելու հետ համեմատած, նա վոչ մի առավելութիւն չունենալով՝ հանգրեւ, մի շարք ավելորդ աշխատանքներ և պահանջում, ինչպես, որին—կ' տնկած կտրոնների թաղելը և բացելը, աշնանը կտրոններ պատրաստելը (վերցնելը), վոր անհամեմատ ավելի դժվար և (տերէները խանգարում են), քան զարնանը և այլն։

10. ԿՏՐՈՆՆԵՐ ՏՆԿԵԼՈՒ ՏԵՂԸ

Կտրոնները կտրելի յի տնկել՝ կամ նոր ցցվող այգիներում, հենց ամսի շապու իրենց տեղերում, կամ անկարանում։ Ինքնըստինքյան հասկանալի յի, վոր առաջին դեպքում կտրոնները տնկած տեղերից չեն շարժում, այլևս ուրիշ տեղ չեն փոխադրում։ Կտրոնները հենց նույն այդ տեղերում տնկելով, կանոնավոր վազել են դառնում ու բերք տալիս. յերկրորդ դեպքում՝ կտրոնները խիտ-խիտ տնկում են հասունկ տնկարաններում, վորտեղ նրանք արմատակալում են ու շիվեր տալիս, և ապա միայն մեկ, հազմապատ քան

քում 2 տարուց հետո այդ կարոնները, վորպէս արմատակալածներ (շխակներ, ջիւսաթաշ, յերինշներ) հիմնական տեղը (նոր զցվող այգի) փոխադրում։ Այստեղից հարց և ծագում—նպատակահարմար չե՞ արդյոք կտրւենքն ուղղակի հիմնական տեղում, նոր զցվող այգիներում տնկել, ափելորդ աշխատանքներ չե՞ն արդյոք տնկարաններ կազմակերպելը և այդ տնկարաններում կտրւենքն տնկելը^{*)}։ Անշուշտ, կարոնները հիմնական տեղում տնկելու զեպքում, մենք ազատվում ենք տնկարան կառուցելու, արմատակալած կըտրոնները տնկարանից հանելու և նրանց հիմնական տեղում (նոր զցվող այգի) տնկելու աշխատանքներից։

Բացի դրանից, յիմե միեւնոյն հողային ու կլիմայական պայմաններում միատեսակ կտրոններ ենք տնկում հիմնական տեղում և տնկարանում և նրանց վաղ զեղեռացիւնը ընթացքում միատեսակ խնամում, հիմնական տեղում կտրոնները, նոսր զառամորոված լինելու շնորհիվ, համեմատաբար ուժեղ են աճում, քան տնկարանում խիտ տնկած կտրոնները, ափելին, միատեսակ անեցողության զեպքում անգամ, տնկարանից հանած և հիմնական տեղը փոխադրած արմատակալածները իրենց անեցողության տեսակետից, միեւնոյն պայմաններում վորոշ ժամանակով հետ են մնում այն արմատակալածներից, վորանց հենց սկզբից, վորպէս սովորական կտրոններ, տնկված են յեղել և մշակվել ուղղակի հիմնական տեղում։ Ահա թե ինչ առավելութուններ ունի հիմնական տեղում կտրոններ տնկելը։ Յեթե զգլած հարցի լուծմանը մենք մտենանք միայն հիմք ընդունելով այդ առավելութւնները, ապա պիտի ընդունել, վոր տնկարանները միանգամայն ափելորդ են։ Հենց այդպէս են հիմնավորում նրանք, ովքեր խորհուրդ են տալիս ֆիլոքսերայից ազատ վայրերում (վորտեղ վազերը կտրոնների միջոցով են բուսեցնում), կտրոնները հիմնական տեղում միայն տնկել և այդ վայրերի համար տնկարաններ կազմակերպելը անողոտ մի աշխատանք են համարում։ Սակայն այժաւ հարցի լուծմանը նման մեծ մտեցումը միակողմանի չե և նա միանգամայն անխալադելի պիտի համարել։ Անհրաժեշտ և հաշվի առնել յուրաքանչյուր առանձին զեպքում այժաւ շրջանի (անգամ առանձին տնկատեղի) հողային ու կլիմայական կոնկրետ պայմանները, վտանգան հնարավորութւնները, ինչպէս և ազրտեղնիկական մի շարք կարևորագոյն մոմենտներ և ապա միայն վորոշել, վճրտել նպատակահարմար և մեծնառն չե կտրոնները տնկել, հիմնական տեղում, թե՞ տնկարանում։

Ճիշտ ե, խաղաղի վազը հողի նկատմամբ ընդհանրապէս պահանջկոտ չե (ամերիկական տեսակները վորոշ չափով բացառութիւն են կազմում), նա աճում և ամեն տեսակ հողում, նմանապէս կտրոնները ևս կարող են արմատակալել ու զարգանալ ամեն մի հողում։ Սակայն միեւնոյն չե, թե կտրոնները կզորգանան փութը, թե պինդ, հարուստ, թե աղքատ հողերում։ Կտրոնների արմատակալման և առաջին տարվա անեցողության համար հողը վճռական գեր և խաղում։ Հարուստ և փութը հողերում կտրոնները

^{*)} Ինքնըտնեցյալ հազմանալի չե, վոր այսօր իւրը վերաբերում և վազերը կտրոնների միջոցով բուսեցնելու յեղանակին միայն (այլ և ուրիշ զրբույթի նպատակի) առ ժող թե դատաւածանը։ Ֆիլոքսերայով վարակված շրջաններում, վորտեղ վազի մշակութունը տարվում և ամերիկյան պատմատեսականներ վրա, այգիները հիմնադրում են միայն տնկարանների միջոցով։ Գաղատեսիլը նախորդ գաղութարկում են տնկարաններում և ապա հիմնական տեղը փոխադրում։ Յե, Ա.

մեծ հաջողությամբ են արժատակալում և նենց առաջին տարվա ընթացքում ուժեղ արժատներ ու շիվեր են ունենում, մինչդեռ աղքատ և պինդ հողերում, նախ նրանց զգալի սակույդ չի կալում և բացի դրանից, կղան (արժատակալած) կարոններն այնքան թույլ են աճում, վոր հազիվ յերկրորդ տարին առաջինների առաջին տարվա անեցողությամբ հասնում: Հետևաբար անհրաժեշտ է ամեն կերպ աշխատել, վոր կարոնները լավ պայմաններում զանգնեն, վորպեսզի հաջող արժատակալեն և հնարավորին չափ ուժեղ գոր-զանան, դրա համար, նենց առաջին ներթին, կարոններին հատկացվելիք հողը պարարտ է փութի պիտի լինի: Այս տեսակետից, յիթե նոր զգվող այգիների հողը պարարտ է փութի ե, ապա կարոնները կարելի չե անկել նենց հիմնական տեղում, իսկ յիթե այգիները հիմնադրվելու յեն պինդ, աղ-քատ, քարքարոտ հողերում, կարոնները նպաստակաւորմար և անկել տնկա-րանում, վորի համար միշտ ել հնարավոր է լավ հող հատկացնել, քանի վոր նա փոքր տարածություն է ունենում, վորպիսի տարածություն տնտեսու-թյան ամենալավ հողերից միշտ կարելի չե ապահովել: Մեր պայմաններում մեկ նեկտարի տնկարանը ապահովում է արժատակալաներով մոտ 25 նեկ-տար տարածությամբ այգիներ անկելու համար (մեկ նեկտար տնկարանից ստացվում է մոտ 75 հազար արժատակալաններ, իսկ մեկ նեկտար այգի տնկելու համար պահանջվում է մոտ 3 հազար արժատակալաններ): Շման հաճախ այգիները հիմնադրում են նենց չոր, քարքարոտ և աղքատ հողերում, վորոնք կուլտուրական շատ բույսերի համար անպետք են: Նման հողերում, մանավանդ վտուղվող պայմաններում, կարոնները հիմնական տեղում արն-կելը, ինչպես սասցինք, նպաստակաւորմար չե և տնկարանների հետ համե-մատած վոյ միայն առավելություններ չունի, այլև մի շարք ավելորդ աշ-խատանքներ և պահանջում: Այդ հիմնավորելու համար կանգ առնենք նետեյալ կարևոր հանգամանքների վրա:

1. Կարոնները տնկվող են արժատակալում, նրանց զգալի մասը (մոտ 30% տեղում աղկիլ) չի կալում: Դրա հետևանքով հաջորդ տարին, կամ նույն աշնանը, այգիների նորոգման (բեմոնտի) համար մեծ աշխատանք ու ծախսեր և պահանջվում: Յեթե ընդունենք, վոր անկած կարոնների 70%-ն է կղան լինում, ապա դա կնշանակի, յուրաքանչյուր 100 նեկտար անկած տարածությանից, 30 նեկտարը նորից պիտի տնկել (բաց տեղերը լրացնել), մի աշխատանք, վոր առայմա մեծեցությամբ չի յենթարկված և մեծցով է կատարվում: Մինչևեռ նույն պայմաններում արժատակալանները (չխա-կներ) տնկելու դեպքում, նորոգման աշխատանքները զգալի չափով կրճա-վում են, հազիվ թե անկած տարածություն 3—10% ընդ որպիսի կարոններ աշն-կելով, նույնպես հնարավոր է այդ նորոգման աշխատանքները կրճատել: Դա մասամբ նիւտ է: Բայց չե վոր հաջորդ տարին այդ զույգերից մեկական-ները հանելու համար հնչայական աշխատանք և պահանջվում և բացի դրա-նից, հանելու ընթացքում տեղում թողնվելիք արժատակալածի արժատները վերավորվում են: Այստեղ ես կարող ևս առաջնություն լինել այն իմաստով, վոր կղան զույգերից մեկականները փոխանակ հանելու, կարելի չե նրանք (ավելորդները) հիմքից կտրել և վոչնչացնել: Դա արգեն միանգամայն ան-թույլատրելի պիտի համարել նենց այն տեսակետից, վոր ներկայումս ուժեղ

աւելցեալ դարգացող այդեղործութիւնը մեր առաջ հիմնադրվողնոր այդի-
ները անկանխութեամբ ապահովելու լուրջ խնդիր է դնում. այդ նոր պահանջը
բազմաթիւ համար, մենք անեն մի պիտանի կարոն հաշիւ պիտի առնենք
և անդին ոգտադրենք:

2. Վտուղվող շրջաններում, այդ նույն հողային, կլիմայական ու շոր
դաշնաններում, կարոններն արմատակալելու ու զարգանալու համար, սե-
զմի բնթացում հաճախ 12—15 անգամ ջրելու կարիք է զգացվում (այդ-
պես և նաև մեր գոերի պայմաններում), հետևաբար կարոնները տեղում աճե-
կելու զեղչում, մեծ քանակութեամբ ջուր և պահանջվում, մինչդեռ նույն
քանակութեամբ կարոնները անկարանում տնկելու զեղչում, պահանջվող
ջրի քանակը մոտ 20—25 անգամ կրճատվում և արմատակալածները հիմ-
նական տեղում տնկելու զեղչում 12—18 անգամ ջրելու փոխարեն, քա-
ղական և լինում 6—10 անգամ միայն ջրելու իսկ այս հանգամանքը, մանա-
վանդ վտուղվող, բայց ջրատակալ շրջանների համար, կարեւոր է այն տե-
սակետից, զոր անտեսութեամբ միեւնոյն քանակութեամբ ջուր ստանալու
զեղչում, հնարավորութեամբ ունի մոտ 2 անգամ ավելի տարածութիւն
ջրով ապահովելու, յիմիտ զգվելիք այգիների համար, վորպես տնկանյութ
արմատակալածներ ոգտադրածի, այլ վաշ թն սովորական կարոններ:

3. Ար, քարքարոտ, աղքատ հողերում, ինչպես սասցիւնք, կարոնները
թույլ են աճում, նրանց շիգիւրն առաջին ասարին նվաղ և կարճ են լինում,
լավ չեն փայտանում, զրա հետեանքով վաղերը հաջորդ տարին նույնպես
թույլ տնկացութեան են ունենում:

Այս բոլորը միամտամտակ պարզ ապացուցում են այն, վոր այգին
աղքատ, քարքարոտ հողերում և շոր կլիմայական պայմաններում հիմնադրելու
զեղչում, կարոնները անկարանում տնկելն ունի խոշոր առաւելութեան-
ներ: Բացի այդ առաւելութեաններէ, անկարաններն ունեն նաև մի շարք
այլ առաւելութեաններ, վորոնցից այստեղ կ'ընենք կարեւորները՝

1. Տնկարանների շնորհիւ մենք հնարավորութեան ենք ունենում
այգիներ տնկել նաև աշնանը, անգամ այն շրջաններում, վորտեղ աշնանը
կարոններ տնկելը հաճախ հնարավոր չի լինում: Դրա համար կարոնները
զարնանը տնկում են տնկարանում և ապա աշնանը, նրանք վորպես արմա-
տակալածներ հիմնական տեղը փոխադրում:

2. Տնկարանները, փոքր տարածութեաններ ընկելով, միշտ ել հնարա-
վոր և լինում պարարտացնել և կարոններն արմատակալման և անեղջողու-
թեան լավ նպաստավոր պայմանների մէջ դնել. մինչդեռ նույն քանակու-
թեամբ կարոնները հիմնական տեղում, անեղջողութեան և արմատակալման
նույն պայմանների մէջ դնելու համար, անհամեմատ ավելի շատ պարար-
տանյութ ու աշխատանք և պահանջվում: Բացի զրանից, միեւնոյն քանա-
կութեամբ կարոններ հիմնական տեղում խնամելու համար մոտ 20—25
անգամ ավելի աշխատանք ենք կատարում, քան տնկարանում, վոր, ի հարկն,
չի կարող ավելի չլինել կարոնները տնկարանից հանելու և հիմնական աշ-
ղում տնկելու աշխատանքներից, մանավանդ, վոր վերջիններս արդեն մե-
քենայացման են յենթարկվում:

3. տնկարաններում ոգտադրվում են նաև թույլ, կարճ և կտակածելի
(վորակի տեսակետից) կարոններ, վորպիսի կարոններ հիմնական տեղում
տնկելն անթույլատրելի չէ համարվում. հետևաբար կարոնները տնկարա-

նում խնայողաբար են ոգտադրեցում, իսկ զո հնարավորութունն է ստեղծում ցանկացած, մասնավորեալ Թանկարժեք փոփոխականները (վորոնց կարոններն հաճախ իրաւ պակասութունն է զգացողում) կարն ժամանակամիջեում մեծ քանակութամբ բազմացնել և պլանով նախատեսած տարածութունը տնկանյութով լրիվ ապահովել:

4. անկարանը լավ միջոց է նորատունկ այգիները ժամանակին նորացնելու համար:

5. անկարաններում հեշտ և փոփոխականների պիտակավորում անցկացնել, վաղ ցանկալի փոփոխականները հիմնականներէջ զտանելու նպատակով և այսպիսով իր ժամանակին չափել մայր այգիներում վաղերի պիտակավորման (տես էջ 21) ժամանակ բաց թողած սխալները և հիմնական տեղում մաքուր փոփոխականներ միայն տնկել:

Այս բոլորը գալիս են ազատացնելու, վար կարոնների անկնելու տեղը (անկարան, թն հիմնական տեղ) հեշտ կերպով վորոնցնելու հարցը նորատունկ այգիների հաշտութուն կարեւորագոյն և պատասխանատու նախադրյալներէջ մեկն է և պահանջում է զգվելիք այգիներին հատկացվելիք տեղի ու պայմանների բազմակողմանի ուսումնասիրութուն: Անհրաժեշտ է վերին բերքած գիտազությունները մեկ առ մեկ հաշվի առնել և ըստ այնմ պարզել՝ անկարանում, թե հիմնական տեղում կարոնները անկնելու Մեղ մոտ մինչև 1932 թիվը գործառնաբար կարոնները տնկում ելին բացառապէս հիմնական տեղում: Սակայն, ներկայումս, յերբ այգեգործութիւնը զարգացման արագ վերելք է նուժկու թափ և ստանում Միութեան այգեգործական վողջ յրշաններում և ըստ Խ. Հայաստանի Հոգեօղկոմատի ավելանքի յերկրորդ հնգամյակի հնթացեում մեղնում միայն մօտ 8 հազար հեկտար տարածութամբ նոր այգիներ պետք է հիմնադրել մի կողմից և մյուս կողմից, վոր մեղնում այգեգործութիւնը զարգանալու յն հատկապէս զոերի պայմաններում, յերբ հաջք է զրկում նույնիսկ աշնան տնկման մասին, ապա այն զնպցում թնշպէս կարելի յն անտեսել տնկարանների կարեւոր նշանակութիւնը: Ի նկատի ունենալով այդ և մի շարք այլ պայմաններ, ինչպէս զոերի հոշերը, վտազում է անկարանի վերը հիշած առաջնութիւնները, Խ. Հայաստանի Հոգեօղկոմատը մեղնում անկարաններ կազմակերպելու մասին հատուկ վորջում կայացրեց, ընդ վորում հիմնադրվելիք այգիների մի մասն այժմ տնկում են անկարանների միջոցով:

Այսպիսով մեր պայմաններում կարոնները տնկում են թն հիմնական տեղում և թն անկարանում:

III. ԹԱՆԿԱՅԻ ՏՆԿԱՐԱՆԵ ՇԵՎ ՆՐԱ ԽՆԿԱՐԸ

1. ՏԵՂԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Տնկարան կազմակերպելու սկզբնական կարեւոր աշխատանքներից մեկը տեղի և հողի ընտրութիւնն է: Տեղի հաշտ ընտրութիւնը բացառիկ զտական նշանակութիւն ունի ապագայում մշակվող կարոնների զարգացման համար. հաշտ ընտրած տեղը կարոնների արժատակարարն ու կանանավոր տնկցողութիւն տնկալով զբազմական և հանդիսանում: Այս տեսակետից տեղի ընտրութիւն վրտ առանձին լուրջ ուշադրութիւն պիտի դարձնել: Այդ ընտրութիւն

թյունը պիտի կատարվի նոգի և միջավայրի նախնական ամենամաքմամբ՝ սըն ու բազմակողմանի առամասերում թյունների հիման վրա, վորոնց պիտի պարզեն՝ ընտրվելիք տեղի դիրքը, և ցուցողիցիան, միկրոկլիմայական առանձնահատուկ պայմանները, վորոգման հնարավորությունները, շերմության ու յույսի պայմանները, տվյալ տեղում տիրապետող քամիների ույժը և ուղղությունը, նոգի ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները, ստորերկրյա ջրերի բարձրությունը, տնկարան կազմակերպելու նախնական տնկարմեջտ աշխատանքների չափն ու ծավալը և ագրոտեխնիկական մի շարք կարևոր պայմանները։ Այս բոլոր կարևոր խնդիրները նպատակահարմար և պարզելի հասուելի կոմիտեայի միջոցով, մանավանդ՝ յեթև տնկարանը մեկ տարածություն և բունելու և վերջինս արժատակալածներով այգեգործական միջոցների անտեսություններ և սպասարկելու։

Տնկարանի համար պետք է ընտրել հնարավորին չափ հարթ, բարձր դիրք ունեցող, ստորերկրյա ջրերից ազատ տեղ։ Յանկայի յե, վոր ընտրան հողամասը քիչ թեքություն ունենա դեպի հարավ, համեմատն զեպս նա պետք է պաշտպանված լինի հյուսիսային և հյուսիս-արևելյան ցուրտ քամիներից, վորպեսզի այդ քամիներից մասշտաբ չստանան և կանոնավոր անեն Վտաղվող ջրշտաններում ընտրան հողամասը [չորով տալանոված պիտի լինի այն հողով, վոր վողջ վեդետացիոն ընթացքում, հարկ յեղան դեպքում, տնկարանին բավարար չափով ջուր արվի։ Տնկարանի նոգը փութիբը, պարարտ և հեշտ առքաջվող պիտի լինի, հնարավորին չափ հեշտություն մշակվի։ Այդ պայմաններին համապատասխանում են հումուս պարունակող թեթև տիպային, և կամ կալիա-ալիպային նոգերը, վորտեղ կարոնները գյուրություն են արժատակալում և կանոնավոր դարգանում։ Տնկարանների համար ծանր, խոնավ և սառը կալիանոգերն, ինչպես և կրային և քարեքարտ նոգերը հարմար չեն, վորովհետև նրանց վող միայն զվարություն են մշակվում, այլև հետանկում են կարոնների կալելու պրոցեսներում հոգերում կարոնները թույլ են տեսում և նրանց քիմիքը համար լավ չեն փայտանում։ Հիմնական տեղը փոխադրելիս, այդ արժատակալածներից շատերը չեն կոչում և փշտանում են։

2. ՏՆԿԱՐԱՆԻ ՏԵՐԻՏՈՐԻԱՅԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ

Տնկարանի տերիտորիայի չափը պայմանավորված է տնկանյութի (արժատակալածների) այն քանակով, վորը պետք է արտադրի տվյալ տնտեսությունը, յեղնելով պետություն կազմից նրան տված պլանային առաջադրանքից։ Տնկարանի տերիտորիայի կազմակերպումը պետք է ապահովի՝

1. տնկարանում կատարվելիք ագրոտեխնիկական աշխատանքների մաքսիմալ գյուրացում։
2. արտադրական աշխատանքների մաքսիմալ մեքենայացում։
3. աշխատանքի բարձր արտադրողականություն։
4. արտադրվող պրոդուկցիայի (տվյալ զեպքում արժատակալածների) միջինայ ինքնարմեք։
5. հաշվառելի մաքսիմալ պարզեցում։

Յանկայի յե, վոր տնկարանի վողջ տերիտորիան տնտեսություն մեկ համատարած մասով կազմի և նա մի քանի տեղ ցրված չլինի։ Տնկարանին հատկացվելիք վողջ՝ տարածությունը բավանում է մի շարք արտադրական

վանդակների (клетки), վորոնք իրարից բաժանված են լինում 5 մետրանոց լայնությամբ ճանապարհներով: Տնկարանի արտադրական վանդակների մեծություները կախված են տեղի բնյիֆից, անկարանի մեծություններից, վտուղման պայմաններից և ագրոտեխնիկական այլ խնդիրներից: Ներկայումս արտադրական վանդակի ամեն նպատակահարմար տարածությունը խոշոր տնկարանների համար բնդունված է 5 հեկտար, բնդվորում յուրաքանչյուր վանդակ ունենում է 100 մետր լայնություներ և 500 մետր յերկարություներ:

Արտադրական վանդակներում տնկարանի շարքերը դասավորում են ըստ վանդակի լայնության այնպես, վոր այդ շարքերը 100 մետր յերկարություներ են ունենում, և պիտի աշխատել, վոր նրանք (շարքերը) հարեւան վանդակի շարքերի շարունակություները կազմեն: Շարքերի նման դասավորություներն ունի այն առավելությունը, վոր հնարավորություն է տալիս ավելի նպատակահարմար մեղվ ագտադորմի մեքենաներն ու անհրաժեշտ գործիքները: Շարքերը տեղում վերջնականապես նշանակում են հողը նախապատրաստելուց հետո՝ անկելուց առաջ, կամ անկելու ժամանակ: Յեթն տնկարանի այնքան մեծ է, վոր մոտ 50 հեկտար և ավելի տարածություներ է բռնում, ապա նպատակահարմար է մի քանի (5—10) արտադրական վանդակից արտադրական հողաբաժիններ (производственные участки) կազմակերպել, վորոնք իրարից բաժանվելու յեն 7 մետրանոց լայնությամբ ճանապարհներով: Այս բոլոր աշխատանքները տեղում կատարելու համար, պետք է նախորոք հանել տեղի հասակապիներ (պլաներ): Ինքնուրախեցյան հասակապի յե, վոր արտադրական թե վանդակների և թե հողաբաժինների նշան չափերը, ինչպես և վանդակներում շարքերի յերկարություներն ու նրանց ուղղություները՝ նայած տեղի հարմարության, վտուղման հնարավորություները և այլն, կորող են վարս զմեղծությունների յենթարկվել: Մասնավորապես վտուղմող պայմաններում և տեղի թեքության վեպրում, շարքերի թե յերկարություները և թե ուղղություները պետք է հարմարեցրած լինի հողը կանոնավոր կերպով քրնու պայմաններին: Սակ և թե շարքերն այնպես պիտի դասավորված լինեն, վոր քուրը շարքերի մեջ հեշտությամբ, բայց հանգստա ու համաշար հասիլ հողը չվողողի և դյուրությամբ հողի մեջ թափանցի: Դրա համար շարքերը շատ չնչին թեքություներ պիտի ունենան, վորպիսի թեքություներ, նայած հողի կառուցվածքին, 0,001—0,005-ից ավելի չպիտի լինի. այսինքն, յեթե շարքի յերկարություները 100 մետր է, ապա նրա սեղանը առնող մասի բարձրություները շարքի մյուս (ցածր) մայրից, 0,1—0,5 մետրից ավելի չլինի, մանավանդ վերապայմանների համար—թեքության նման սահմանումը միանգամայն անհրաժեշտ է, հենց դրա հիման վրա պետք է դասավորել շարքերը, ապով նրանց համապատասխան ուղղություներ և յերկարություներ: Յեթն տնկարանի հողը բաժանակն թեքություներն ունի, շարքերի գծագրումը պետք է հողաշինարարին հանձնել:

Փոքր տնկարանների (մի քանի հեկտար) տարածություներ՝ պիտի բաժանել ուղղակի մեկ հեկտարանոց վանդակներ, ապանվելով վերջիններս անհրաժեշտ ճանապարհներով: Վտուղմող չրջաններում տնկարանի տերիտորիայի կազմակերպման ժամանակ առանձնապես հատուկ ուշադրություներ պիտի դարձնել վտուղիչ գլխավոր և թե յերկարողական քանցի կազմակերպման ու նրանց կառուցման վրա, ստեղծելով յուրաքանչյուր վանդակի համար կանոնավոր վտուղման պայմաններ: Այս բոլորից հետո պետք է անցնել տնկարանին հատկացրած հողի նախապատրաստման աշխատանքներին:

3. ՀՈՂԷ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մենք արդեն ասացինք, թե ինչպիսի տեղ և ինչպիսի հող պետք է ընտրենք անկարանի համար: Սակայն ինչպիսի տեղում ել վոր անկարան կողմակերպենք և ինչպիսի հող ել վոր նյաւ համար ընտրան լինենք, պետք է, նախ քան կարոններ անկելը, մի շարք կարևոր աշխատանքներ կատարենք ընտրած հողամասի վրա:

1. Անթի վերջինիս վրա մացուռներ, թիւաւներ, կամ հին վաղեր կան, ապա առաջին հերթին անհրաժեշտ և նրանք հիմնովին արմատախիլ անել, հողի միջից դրանց արմատները հազաքել և հողն այդ բույսերից բոլորովին սպառել: Այդ կարևոր և մի կողմից այն տեսակետից, վոր հնարավորություն եղք ստանում հողը հետագայում կանոնավոր մշակելու, մյուս կողմից կարոններն սպառում ենք արմատային փտախախցի, յնթի վերջինովս վարակված են յնդել հիշյալ բույսերը:

2. Պատահում և, վոր ընտրած հողամասի վրա քարեր են լինում, վորանք արդենք կարող են հանդիսանալ հետագա հողային աշխատանքների նորմալ ընթացքին, կտրել հողամասում ողորդւթնվող մեքենաներն ու դարձիքները, կամ զցել վերջիններին աշխատանքի արտադրողականությունը: Նման քարերը պետք է հազաքել ու հողամասից դուրս հանել: Նույնը պետք է անել նաև հողը հիմնաշրջելու ժամանակ:

3. Այս աշխատանքները կատարելուց նաև հողամասը պետք է հարթել: Անգամ հարթ հողամասերում տեղ-տեղ դար ու փոսեր են պատահում, պետք է այդ դար տեղերը քանդել, փոսերը լցնել ու հարթել: Դա մի կողմից կընդատախ հողի հետագա կանոնավոր վտողմանը և մյուս կողմից կհնչատացնի հողամասում կատարվելիք աշխատանքները:

4. Այնուհետև պետք է անկարանի ամբողջ հողը հիմնաշրջել, այսինքն՝ վորտ խորությամբ հողը պետք է շուտ ապա այնպես, վոր հողի յերեսի հարուստ մասն ընկնի տակը, իսկ ցակի ալցատ մասը՝ վերև: Բացառություն կարող են կազմել այն հողերը, վորանք շատ փոքր են (ավաղահողեր) և վորանց ստարին ու վերին շերտերը միասնական արվեք են ներկայացնում, նման պնդում չըլնելու փոխարեն, հողը կարելի չի ջանկացած խորությամբ միայն փերցնել (խորը փերցնում), առանց շուտ ապա շերտերը հիմնաշրջման նպատակն և նպատակոր պայմաններ ստեղծել կարոնների հաջող արմատախիլման և դարգացման համար: Հիմնաշրջման խորությունը կախված է տեղի կլիմայական և հողային պայմաններից: Հարավային չոր շրջաններում, վորտեղ թե ողի և թե հողի խոնավությունը պակաս է լինում, իսկ վերմությունը բարձր, հիմնաշրջումն ավելի խորը պիտի կատարել, միջին հաղով 40—50 սմ., Հյւսիսային խոնավ և ցածր վերմության շրջաններում, հիմնաշրջումը համեմատաբար պակաս խորությամբ են առնում (տես ել. 16), սակայն 30 սմ.-ից վոչ պակաս: Մեր պայմաններում անկարանի հողը պետք է հիմնաշրջել մոտ 40—50 սմ. խորությամբ: Հիմնաշրջումը կատարում են աշան և ամուսիւ ամիսներին, իսկ վորտեղ հնարավոր է նաև ամառը Մայրահնդ զնայքում հիմնաշրջում են նաև զարնանը, հենց կարոնները անկելու ժամանակ, դա, ի հարկ ել, լավ չե: Պիտի աշխատել հիմնաշրջման աշխատանքները պնե 1,5—2 ամիս առաջ ավարտել, վորպէսզի հիմնաշրջված հողն այդ ժամանակամիջոցում բովականալուփ նրախի և պատարաստ լինի կարոնները անկելու համար:

Հիմնադրումը կարելի չէ կատարել՝

ա) հասուկ գուժանների միջոցով (մեքենայական Հիմնադրում)։

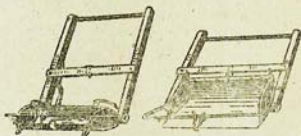
բ) մեքուղ—բաների, ցուանդների, յերկաթանիգների (լամբերի) միջոցով

գ) պայթեցման միջոցով։

Այս մեքերից առավելագույն օտցիոնալ, հեշտ և եծան մէն և հանդիսա-
նում մեքենայական Հիմնադրումը, վորը համեմատած Հիմնադրման վերջին
յերկու մեքերի հետ. ունի մի շարք առավելութիւններ. վորոնց շնորհիվ
առաջին ներթին մեծ չափերով կրճատվում և Հիմնադրման աշխատանքները
կատարելու համար թէ պահանջվող բանվորական մեքերի թիվը և թէ ան-
հրաժեշտ մարիների չափը. բացի դրանից, այդպարծության մեջ յեղած այդ
ամենամանր աշխատանքն անհամեմատ ավելի արագ ընթացք և ստանում
Մեքենայական Հիմնադրման համար շարժիչ ըւթ են մասայում զանազան
տիպի արակատրոներ, չոքեցարչեր, ելեկտրոններդիս և այլն։ Ներկայումս
ԽՍՀՄ-ում կիրառվում և դիտավորագրես մեքենայական Հիմնադրում. բացա-
ռիկ դեպքերում, այն էլ խիստ քարքարոտ տեղերում և լանջերում, Հիմնա-
դրման աշխատանքները կատարում են մեքուղով կամ պայթեցման միջոցով
Թորրդային Հայաստանում Հիմնադրման աշխատանքները կատարում են
թէ արակատրոների միջոցով և թէ մեքեր, Նաև ելեկտրականության միջոցով
Հիմնադրման աշխատանքները ելեկտրականության միջոցով մեղ մաս սկսվել
են 1932 թվից, խորհրդ. III-րդ անտեսութիւնում, վորտեղ ներկայումս լայն
ձաղա են ստացել և դրական խոշոր արդյունք են տայիս

Ե. Յեթե հողն աղքատ է, ապա պիտի պարարտացնել. լավ է որգանա-
կան պարարտանյութ (զոմազր) տալ

Ե. Հողի նախապարարտական աշխատանքներից մէկն էլ Հիմնա-
դրված հողի մակերեսի հարթեցումն և Հիմնադրման հաստատեցով հողի
մակերեսը խորզուրորդ և լինում. այդ խորզուրորդութիւնները վերացնելու
նպատակով անհրաժեշտ է հասուկ թիերի միջոցով (անս Նկ. 20) հողի
մակերեսը կանոնավոր հարթել։



Նկ. 20. Ձիաքար թի հող հարթելու համար

Նախապարարտական այս բոլոր աշխատանքները վերջացնելուց
հետո հողը միանգամայն պարարտաւ և կարոնները տնկելու համար Սա-
կայն, նախ ցան տնկման տեխնիկայի մասին խոսելը, անհրաժեշտ ենք
համարում մի փոքր կանգ առնել. թէ թիւ խորությամբ և թիւ խոր-
թյամբ պետք է կարոնները տնկարանում տնկել

4. ՏՆԿԵԼՈՒ ԽՈՐՈՒՅՑՈՒՆԸ

Միևնույն պայմաններում կարոնները տնկարանում ընդհանրապես պակաս խորությամբ են տնկում, քան հիմնական տեղում, հետևյալ նկատառումներով՝

1. հնարավորության և ստեղծվում արմատակալանները տնկարանից հեշտության մասին նրանց ստորերկրյա հանգույցները կարելի է, կարճացնելու հանել ու հիմնական տեղը փոխադրել։ Մինչդեռ, յնիս կարոնները տնկարանում շատ խոր են (50 սմ. և ավելի) տնկում, արմատակալանների հանելը շատ և զգալի առում և շատ հաճախ հանելու ընթացքում նրանց թե արմատները և թե ստորերկրյա հանգույցները կարվում են, կամ շատ խոր վերքեր են ստանում, հետևաբար շատ խոր տնկելն անողույս մի աշխատանք և հանգիստանում։

2. տնկելու համար համեմատաբար կարճ կարոններ են պահանջվում և այսպիսով տնկանյութը խնայողաբար և պատշաճորձում

3. կարոնների տնկելը, հանելը և մի շարք այլ աշխատանքներ զգալի չափով հեշտանում են ու համեմատաբար քիչ ծախսեր են պահանջում։

Հյուսիսային խոնավ և համեմատաբար ցածր ջերմության պայմաններում, վերանց անգամ հիմնական տեղում կարոնները (նաև արմատակալանները) ընդհանրապես սաղր են տնկում, տնկարանում տնկելու խորությունը համարյա հափառար և լինում հիմնական տնկում տնկելու խորությունը։

Սակայն, վերև նշած վատաբերվածները չպետք է չարք դարձադրել և աշխատել կարոնները տնկարանում չափից դուրս սաղր տնկելու հաջող արժատակալաններ ստանալու համար հարկավոր և տնկելու վորայ խորության պաշտպանելու։ Այդ խորությանը վորաշուր համար պետք է հաղթի տանել տեղի կլիմայական և հողային պայմանները։ Հարավային չոր և սառը շրջաններում կարոնները համեմատաբար խորը պետք է տնկել (մոտ 35—45 սմ.), նրանց արմատակալման համար խոնավության նպաստավոր պայմաններ ստեղծելու նպատակով նույն այդ պայմաններում չոր, ցարքաբուս և, անհրաժեշտ է, հողերում, կարոններն ավելի խորը պիտի տնկել, քան համեմատաբար խոնավ կամ ջրարբի և պարբառ հողերում։ Հնդկահասակը, հյուսիսային խոնավ և ցածր ջերմության պայմաններում, կարոններն ավելի սաղր են տնկում (մոտ 25—30 սմ.), վորպեսզի վերջիններին արմատները հողի վերին շերտում լինեն և իրենց զարգացման համար բավարար ջերմության ստանան։ Խորության վորաշիչ և նաև այն հանգամանքը, թե ինչ յերկարության խորոններ ունենք մի կողմից և մյուս կողմից՝ թե ինչ հնարավորության ունենք փոփոխակները ցանկացած ցանակության խորությանը թե թե փոփոխակն ընդհանրապես թույլ անցուցուցության ունի և նրա մասերը շատ կարճ են, ապա տնկման խորությանը պիտի հարմարեցնել այդ փոփոխակի կարոնների յերկարությանը (տես էջ 16)։ Թանկարմեք վորեն փոփոխակ կարճ ժամանակամիջոցում մեծ ցանակության խորությանը համար, կարճ կարոններ են պատրաստում, հետևաբար վերջիններս պակաս խորությանը են տնկում։

Հարցը կանխորոշելով մեր պայմաններին, կարոնները տնկարաններում պիտի տնկել մոտ 35—40 սմ. խորությանը։

Ընդ թագմանը կար, միջոցով—4

Ինքնին հասկանալի չէ, Վոր Ինժեալըման խորութիւնը չի կարող աշնկման խորութիւնից պակաս լինել, ընդհակառակը, նա միշտ էլ պիտի ավելի լինի (սահմանը 5—10 սմ.):

5. ՏՆԿԵԼՈՒ ԽՏՈՒՓՅՈՒՆԸ

Տնկման խորութիւնն ասելով պիտի հասկանալ, թե կարոնների շարքերը, ինչպէս և այլ շարքերում կարոններն իրարից ինչ հեռավորութիւն վրա չեն գտնվում, կամ այլ խոցով ասած հողի մէկ միտվոր տարածութիւն (որինակ հեկտար) վրա վերջոյն կարոններ են տնկվում: Կարոնները տնկարանում տնկելու խորութիւնը՝ կախված լինելով մի շարք պայմաններից, առատանքում և բավականին լայն սահմաններում:

Շարքերի մեջ յնգած հեռավորութիւնը (միջշարքային տարածութիւնը) սառչին հերթին կախված է տնկարանի հետագա մշակութիւնն ևներից: Յեթն մշակութիւնը տարվելու չէ մեքենաների միջոցով, ապա շարքերն իրարից համեմատաբար պիտի հեռու դասավորել մոտ 70—80 սմ., տնգած 1 մետր, վոր կախված է մեքենաների և գործիչների տեսակից և նրանց մեծութիւնից, համեմայն զեղս 60 սմ. վալ պակաս:

Ձեռքով մշակութիւնն զեպքում, շարքերը կարելի չէ ավելի մեա զցել, այն է մոտ 40—50 սմ.: Բացի դրանից, այս խնդրի լուծումը սերտ կախված է և նրանից, թե ավելի չըջանում այգիները թաղում են, թե վալ Այնտեղ, վորտեղ այգիները նման սահմանափակներն աշնանը տնկարանից չեն հանում և քնական է, վոր պիտի թողնեն, տնկարանի շարքերն ավելի հեռու պիտի դասավորված լինեն (0,3—1 մետր), վորպեսզի արմատակալմաննոր տեղում թաղելու համար հնարավոր լինի շարքերի միջից բավարար չափով հող վերցնել: Միջշարքային տարածութիւնը վորտեղից հեռու, տնկելուց առաջ, կամ հենց տնկելու ժամանակ, վանգակները բամանում են շարքերի և վերլիններին ծայրերում փոքր ցցեր են խփում: Այդ ցցերը ցույց են տալիս շարքերի յնդարութիւնը և նրանց ուղղութիւնը:

Շարքերում կարոններն իրարից մոտ կամ հեռու տնկելը կախված է՝

1. հողի պայմաններից.— փութը, պարարտ, անդանալութեամբ կարուստ հողերում կարոններն իրարից ավելի հեռու պիտի տնկել, քան աղքատ և պինդ հողերում, վորտեղ կարոնների անեցողութիւնն համար պակաս նպաստավոր պայմաններ կան. չորսրբի հողերում ավելի նոսր, քան չոր հողերում:

2. փոփոխակի անեցողութիւնից.— միևնույն պայմաններում փոքրիմ անող փոփոխակների կարոններն ավելի նոսր պիտի տնկել, քան թույլ, անեցողներին:

3. կարոնների զրութիւնից և վիճակից.— լավ և կանոնավոր անած կարոններն ավելի նոսր պիտի տնկել. քան թույլ ու բարակ կարոնները: Այն կարոնները, վորոնց լավ չեն պահվել, կամ հեռու տեղից են յնկել ու ճանապարհին վորտեղ չափով տուժել են և կամ նրանց կոչվելու մասին կապած է առաջնաւում, սովորականից ավելի խիտ պիտի տնկել (տես էջ 32): Դժգոյութիւնը արմատակալող կարոնները նմանապես խիտ պիտի տնկել: Համեմայն զեղս շարքերում կարոնների մեջ թողնվելից տարածութիւնը 5 սահմանափակից պակաս և 15 սահմանափակից ավելի չպիտի լինի. միջին թվով այդ տարածութիւնը 8—10 սմ. է կազմում: Մեր պայմաններում

անկարողներ շարքերը պիտի դնել իրարից մօտ 1 մետր հեռավորության վրա, վարդենայի հնարավոր լինի արժատակալանները կանոնավոր թաղել: շարքերում կարանները կարելի չեն անկել իրարից 10 սմ. հեռավորության վրա: Կարդենայի պարզել, թե մեկ հեկտար անկարող անկելու համար վարձան կարո՞ւն և հարկավոր, պիտի շարքերում կարոններին մեջ թողնվելիք հեռավորությանը և միջնորդային տարածությանը արտահայտել մետրներով: ստացված թվերն իրար հետ քաղմատությունել և սպա 10,000-ը (1 հեկտարը հավասար և 10,000 քառակուսի մետրին) բաժանել ստացված արտադրյալին (քաղմատությունել ստացված թվին) վրա: քանորդը (բաժանումից ստացված թիվը) ցույց կտա, թե անկման տվյալ խառնության զեղջուռ վարձան կարո՞ւն և պահանջվում մեկ հեկտար անկարող անկելու համար Այսպես որինակ՝ յեջն շարքերը պիտի դնել իրարից 50 սմ. հեռավորության վրա, իսկ կարանները շարքերում պիտի անկել 10 սմ. իրարից հեռու, սպա մեկ հեկտար տարածության վրա պիտի անկել՝ $0,8 \times 0,1 = 0,08$, $10000 : 0,08 = 125000$ կարոն Այդ նախիները հեռացնելու նպատակով, անհրաժեշտ ենք համարում բերել հետևյալ տախտակը, վերանց ցույց և արված թե տարրեր խառնության զեղջուռ, վարձան կարոն և պահանջվում մեկ հեկտար անկարող անկելու համար:

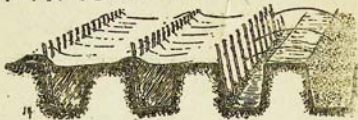
Կարանների միջև թաղման լիք տարածությանը սանտիմետրներով	Միջնորդային տարածությանը սանտիմետրներով						
	20	30	60	70	80	90	100
	Գտնելիք կարանները բանից մեկ հեկտար անկարողներ համար						
5	600,000	400,000	333,333	285,714	250,000	222,222	200,000
8	512,500	350,000	293,333	178,571	156,250	138,889	125,000
10	350,000	250,000	166,667	142,857	125,000	111,111	100,000
12	208,333	166,667	138,889	119,047	104,167	92,593	83,333
15	166,667	138,889	111,111	95,238	83,333	74,074	66,667
20	125,000	100,000	83,333	71,428	62,500	55,555	50,000

6. ՏՆԿԵԼՈՒ ՏԵԽՆԻԿԱՆ

Կարանները անկարողում անկում են՝ կամ առանձնբով, կամ յերկաթանիզերին (լամերին), զանազան մեկ ցեղերի մշտնով և կամ հատուկ շաճախներով:

ա). Առանձնով ընկելու համար նախապատրաստած հողամասի վրա, նրազրած շարքերին տեղներում լարել կամ թուփի պնդությանը բաներով բացում են 25—30 սմ. լայնությանը և անկելու խորությանը առանձնու կարաններն առանձնին մեջ տեղավորում են միմյանցից սանտիմետր հեռավորության վրա (տես եջ 50), ուղղահայաց կամ քիչ թեք գրությանը, սակայն այնպես, վար նրանք հենված լինեն առվին մեկ պատին և առվից դուրս յուրաքանչյուր կարոն առնվազն 1-2 անգ ռենկա կարանները անգործելու հետ միաժամանակ, առանձնը հողով լցնում են, վրաքերով լավ կտրեմում (սա կարեւոր և, մանավանդ անջրդի պայմաններում) և հողից

զուրա 1—2 ալջ պահելով, կտրոնների ավելորդ մասը սնկատորով կտրում ու հեռացնում են (տես նկ. 21), Տնկման աշխատանքները հեռացնելու և արագացնելու նպատակով, պեռք և առաջի առուն տնկելու հետ միաժամանակ բացել յերկրորդ առուն, վորի հողով լցնել առաջին առուն. յերկրորդ առուն տնկելիս, բացել յերկրորդ առուն, վորից հանած հողը լցնել յերկրորդ առուն և այդպես շարունակ. հողամասի վերջին առուն կտրելի յե լցնել այդ առվին մաս ու հարմար տեղից վերցված հողով Վերջին ժամանակներս առունների փոխարեն հատուկ զուխանների միջոցով խոշն ակոսներ են բացում, վորոնց մեջ կտրոնները նույն ձևով տնկում են և ապա զուխանով տնկած ակոսը հողով լցնում։ Այս ձևով տնկելու աշխատանքներն անհամեմատ ավելի արագ են ընթանում և քիչ աշխատավոր ձեռք և պահանջվում, քան բուհերով (ձևագով) տնկելու գեղքում։

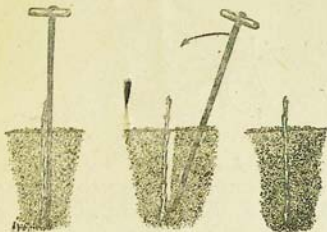


Նկ. 21. Կտրոնների առանձնիք տնկելը

բ). Տնկելը յերկաթամիզերի, ցցերի միջոցով։ Յերկաթանիզի կամ սուր ցցի հարվածով նշած տեղերում նեղ ու ցանկացած խորությամբ (նայած տնկելու խորությանը) անցքեր են բացում և յուրաքանչյուր անցքի մեջ մեկ կտրոն տեղադրում։ Այսուհետև նույն յերկաթանիզը կամ ցիցը խրում են հողի մեջ տնկած կտրոնից 5—10 սմ. հեռավորությամբ և թեք ուղղությամբ այն ձևով, վոր յերկաթանիզի կամ ցցի ծայրը մոտենա կտրոնի հիմքին. ապա յերկաթանիզը կամ ցիցը սեղմում են զեպի կտրոնը, փակելով առաջին անցքը (վորի մեջ գտնվում և կտրոնը) այնպես, ինչպես ցույց և աված նկ. 22-ում։ Հողից զուրա 1—2 ալջ պահելով, կտրոնի ավելորդ մասը հեռացնում են։ Տնկելու այս ձևը կտրելի յե կիրառել միայն համեմատաբար պինդ կազմակերպում. փուխը ավազակերպում բացած անցքը, յերկաթանիզը կամ ցիցը անցքից հանելուն պես հողով լցվում և, վորով և տնկելու պրոցեսն զգալի չափով զգվարանում է։

գ). Տամփուրմետով տնկելը։ Տնկելու այս ձևը կայանում և նրանում, վոր յերկաթի հատուկ շամփուրի յեղանակն էյուղավորված մասով բռնում են կտրոնի հիմքը և նշած տեղում ցանկացած խորությամբ նույն այդ շամփուրով կտրոնը խրում են հողի մեջ, հողից զուրա թողնելով տոնվազն 1—2 ալջ. այնուհետև մեկ ձևագով կտրոնի ծայրը բռնելով, մյուս ձեռքով հողից շամփուրն զգուշությամբ հանում են այնպես, վոր կտրոնը տեղահան չլինի և պահանջված խորության վրա դանդի, վորից հետո նույն շամփուրով հողը առիս են կտրոնին (նկ. 22)։ Տնկելու այս ձևը կիրառում են զլիստփորապես փուխը ավազակերպում. պինդ, ինչպես և քարքարոտ հողերում շամփուրով տնկելը նախ՝ բավականին զգվար և և յերկրորդ՝ կտրոնները

անկելու մամանակ նշառությամբ շարդվում են կամ վերադարձում: Այս մեք կիրառվում են նաև մեղ մաս կտրոնները հիմնական տեղում և քի տնկարանում անկելու մամանակ (խորհ. III և I)-ին տեսնաություններում և այլն): Ղուսպվող պայմաններում կտրոնները անկելուց նետա պետք չեն:



Նկ. 22. Գարոնների անկելը շափուրի մշտնով

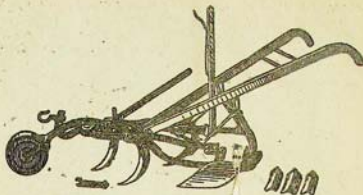
Ինչ մեղով էլ կտրոնները անկելու լինենք, մինչև այն և, աբջրդի պայմաններում պետք է անկան կտրոնները վերելից մի 3—4 սմ. հողով մակկել, կամ ինչպես ասում են բույկ տալ, վարպետի կտրոնի հողից զուրս գտնված



Նկ. 23. Գարոնների բույկ տալը տնկարանում

մասը տվելուրդ չուն չզուտրվածի և գրանից կտրոնը չչորանա (տես Նկ. 28): Ղուսպվող չրջաններում անկառանը չրելու համար անհրաժեշտ է շաբաթներին մաս և նրանց զուգահեռ փոքր քմբեր պատրաստել, բույկ տալն այս զեպքում աղելուրդ է: Բույկ տալու և քմբեր պատրաստելու աշխատանքները նշառությամբ ու արագ կերպով կտրելի չե կատարել հատուկ արակառուներով (սրինակ՝ Վիգալի), վորոնց պիտի կցել բույկից խոփերով կուլտիվատորներ (տես Նկ. 24):

Փոփոխակներն առանձին պետք է անկել և վոչ մի զեպքում տարբեր փոփոխակների կտրոններ իբրար չխառնել:



Նկ. 24. Կուլափոսար բուլինի խփերով

7. ՏՆԿԱՐԱՆԻ ԽՆԱՄԲԸ

Կարոնների կաշիչու և հաջող զարգանալու համար անհրաժեշտ և բուրժ ուշադրությամբ դարձնել անկարոնի խնամքի միտ, վարժվեալ և կանոնավոր լինել ճիշտ ժամանակին և անհրաժեշտ խնամքի հետևողությամբ և հարձակմամբ և հարոնների չորանալու պատճառ դառնալու Ահա թե ինչու անհրաժեշտ և մշտական անկողությամբ ունենալ անկարանալ կարոնների ամբողջ վեղճացիոն շրջանում

Տնկարանի խնամքը կայանում և հետևյալում

1. Վտուղվող պայմաններում անկարանը պետք և ժամանակին և կանոնավոր ջրել, իսկ առավել ջրելն ի շարք դրժողբելու, մանավանդ անտառ լի լինելից հետո և աշնան ամիսներին, յերբ շատ ջրելու հետևանքով, անկները լավ չեն փայտանում, չիվերը կտնալ են մեռնում, բացի դրանից, կարոններն անգամ կարող են նեխել։ Մակայն և ջրի պակասության հետևանքով կարոնները հեղառնությամբ չորանում են և չեն արժատաակալում, այս առնալից անկարանը պիտի ջրել կարից յնդամ դեպքում։ Ջրելու ջանակը կախված և հաղային և կլիմայական պայմաններից։ Կան տեղեր, վերանդ 1—2 անգամ են ջրում, կան և տեղեր, վերանդ 10—15 անգամ։ Մեզ մոտ 8—10 անգամ և հարկավոր ջրել, իսկ վերոջ տեղերում 10—15 անգամ։

2. անկարանի հողը պետք և փխրուն վիճակում պահել, վերպեսել, նախ՝ հողից շատ ջուր չզոռոտիլ և յերկրորդ՝ ողջ հողի մեջ հեղառնությամբ քափանցել։ Ջրելուց և թե անձրևներից հետո հողի յերեսը պնդանում և և հեղառնությամբ կեղևակալում։ Անհրաժեշտ և կուլափոսարներով, կամ դրանց քաղցրալուսյան դեպքում ևնքի զործիքներով, միջադեպին տարածությանները հարկ յեղամ դեպքում կանոնավոր փխրեցնել (սեզոնի ընթացքում 4—6 անգամ)։ պետք և ևնքով զգուշությամբ փխրեցնել և կարոնների միջև յեղամ տարածությանը։ պետք և զգուշ լինել, վերպեսել փխրեցման ժամանակ կարոնների չիվերը չմտավեն, չպակվեն։

3. անկարանում մուխաստերը պետք է վռնչացնել և հողը միշտ մաքուր վիճակում պահել.

4. ժամանակին պայքար մղել անկարանը անկային հիվանդություններէ և Պատասխան միջատներից դէրձ պահելու համար. հաճախ կտրոնների մատղաշ տերեւները և չիվերը վարակւում են միլդյու (շու) կոչված անկային հիվանդությունով. անհրաժեշտ և այդ հիվանդության դեմ սեղոնի ընթացքում անկարանը մեկ տակասանաց բարդոյան հեղուկով մեկ-յերկու անգամ սրակելու Այն շրջաններում, վորտեղ ուղիւում (սե) հիվանդությունը հաճախ և պատահում, անկարանը 1—2 անգամ (ներքին աղիւի շտա) փոխարէ պիտի փոխուելու. Մրակելը և թե փոշուումը կարելի չե կատարել մատրոպոր մեքենաներով, վորտեղ մեղքի աղարարները և փոքրաւոր փուլաների հետ համեմատաւ, անհամեմատ աղիւի ուսից են աշխատում, քիչ ծախսեր ու աշխատաւոր մեղքեր են պահանջում.

5. բուկ տփած անկարաններում ամառն յերկրոյց կիսին անհրաժեշտ և հետ ապ կարանները փակելու հողը, վորպէսզի չիվերի հիմքերը կանոնաւոր փոխանան.

6. ամառվա յերկրոյց կիսին կամ աշնանը (նախ քան տերեւաթափը) անհրաժեշտ և պիտակաւորել աշն անկիները, վորտեղ տվյալ հողամասում կամ քաղցում խառնուրդ են կազմում, վորպէսզի անկիները հանելու ժամանակ դրանց դասել և հիմնական տեղում ցանկացած փոփոխակները անկիները միայն անկել (տես հջ 21).

7. աշնանց, վորտեղ այդիները թաղում են, կամ յիթի չեն թաղում, քայք ամառն սառնամանիքները համեմատաւոր խիտ են լինում և յեթե անկարանից անկիներն աշնանը չեն հանում և նրանց անկարանում պիտի մեղանեն, անկարանը տերեւաթափի ժամանակ, մատաւորապէս հանամբները վերջերին, իսկ մեկ մաս նախմբեր ամառ տառլին կիսին պիտի կանոնաւոր թաղել՝ ամառն սառնամանիքներից աղտանելու նպատակով.

Ահա թե ինչ աշխատանքներ պիտի կատարել անկարանում. կանոնաւոր խնամքի և բարենպաստ պայմաններ (հող, էլիմա, կտրոններ և այլն) գտնելու անկած կարանների մաս 90⁰/₁₀₀-ը (անգամ աղիւի) կոչում և, ու հաշու կերպով դարձանում. նրանց չիվերը մաս 0,3—1 մետր, անգամ աղիւի յերկարության են հասնում (տես հջ 15 և 16).

8. ՏՆԿԻՆԵՐԻ ՀԱՆՏԵԼ, ՏԵՍԱԿԱՎՈՐՔԸ ՈՒ ՊԱՇԵԼ

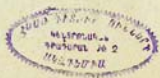
Տնկարանից անկիները հանում են նույն աշնանը, կամ հաջորդ գարնանը, հողվազյաւս դեղքում միայն, այն էլ, յերբ անկիները շատ թույլ են դարձացած լինում, վերջիններս թաղում են անկարանում ևս մեկ վեգետացիոն շրջան Աշնան հանելն ունի մի քաղց տառվելություններ. նախ՝ անկարանը շուտ և աղտաւում, վորով հնարաւորություն ենք ստանում հենց աշնանից անկարանում հաջորդ տարվա համար նախապատրաստական աշխատանքներ տանել, յերկրոյց՝ թեթեւանում են դարձան անկման կամպանիայի աշխատանքները. յերկրոյց՝ հնարաւորություն ենք ունենում անկիները հարկ յեղած դեղքում ժամանակին հեռաւոր վայրեր ուղարկելու. Ինքնին հասկանալի չե, վոր յիթի անկարաններն այդիներ պիտի անկի նախ աշնանը, ապա անկախ թփած տառվելություններից. անկիները հանում են

աշխարհը: Տնկիների աշխարհը հանելը պետք է սկսել այն ժամանակ, յերբ
նրանց տերևների մեծ մասը թափվել է, և վերջացնել նման առանձանիք-



Նկ. 25. Տնկիների խուրձ

ված տնկիներից խրձեր են կազմում (յուրաքանչյուրի մեջ 100 հատ) այնպես,
ինչպես ցույց է տրված նկ. 25-ում: Այդ խրձերը մինչև հիմնական տեղում
տնկելը կամ մի ալլ վայր ուղարկելը, տնկարանում է կանոնավոր պահել,
վորն արվում է նույն ձևով, ինչպես կտրոնների պահելը և ուղարկելը
(տես նկ 22 և 26):





Կ
2
1



ՎԱԶԻ ԲԱԶՄԱՅՈՒՄԸ

ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՄԴՈՑՈՎ



ԴՆԱՎ ԼՈՅ ԴՆԵՍԿԱՆԻ