

ՅԵ. ԱՍԼԱՆՅԱՆ

ՎԱԶԻ ԲԱԶՄԱՅՈՒՄԸ ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՄԻՋՈՑՈՎ

(ՅԵՐԿՈՐԴԻ ԼՐԱՑՎԱԾ ՅԵՎ ԲԱՐԵՓՈՆՎԱԾ ՇՐՋԱՐԱԿՈՒՅԹՈՒՆ)

8 DEC 2017

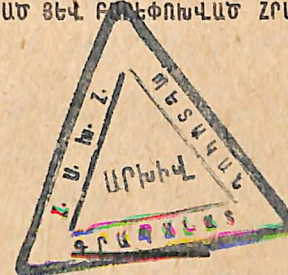
ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԽՍՀ ՀՈՂԺՈՂԿՈՄԱՏ

ԱՅԳԵԳՈՐԾԱԿԱՆ ՎԱՐՉՈՒԹՅՈՒՆ

ՅԵ. ԱՍԼԱՆՅԱՆ

ՎԱԶԻ ԲԱԶՄԱՑՈՒՄԸ
ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՄԻՋՈՑՈՎ

(ՅԵՐԿՐՈՐԴ՝ ԼՐԱՅՎԱԾ ՅԵՎ ԲՈՒՖՈՒԿԱԾ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ)



1. ԳԱՂԱՓԱՐ ՎԱՋԻ ԲԱԶՄԱՑՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

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

1. ՍԵՌԱԿԱՆ ԲԱԶՄԱՑՈՒՄ

Բազմացման այս յեղանակը գործնական այգեգործության մեջ չի կիրառվում, վորոհետև սերմից չենք ստանում խաղողի այն փոփոխակը, վոր ցանկանում ենք բազմացնել: Այսպես, յեթե մենք խառնելն բազմացնենք սերմերով, ապա չգիտենք թե ինչպիսի նոր փոփոխակ կստանանք և այդ փոփոխակն ինչ հատկություններ կունենա ու ինչ վորակի խաղող կտա: Ընդհանրապես նկատված է, վոր սերմերից առաջացած վազերը համեմատաբար ուշ են պտղաբերում և վատ վորակի բերք են տալիս: Նրանց խաղողի գիլաները կոպիտ են, մանր, հյուլթով աղքատ և ունեն անդուրեկան համ: Սակայն սերմերից ստացված վազերի թվում պատահում են և այնպիսի վազեր, վորոնք ունենում են մի շարք կարևոր և մշակության համար արժեքավոր հատկություններ (ֆիլոքսերային դիմացկունությունը, բերքի վորակը



11-263669

և այլն)։ Այս դեպքում առանձնացնում են այդ վազերը և բազմացնում վեգետատիվ յեղանակով։ Այսպիսով ստանում են թանգարժեք նոր փոփոխակ։ Ուրեմն, վազը սերմերով բազմացնելիս մենք ստանում ենք նոր փոփոխակներ։ Ինչն այս պատճառով ել սերմերով բազմացումը կիրառում են այն դեպքում, յերբ ցանկանում են խաղողի նոր փոփոխակներ ստանալ։ Սերմերից նոր փոփոխակներ ստանալու համար սովորաբար կիրառում են արհեստական, խաչած փոշոտում, կամ, ինչպես ասում են, հիբրիդիզացիա, այսինքն՝ մեկ փոփոխակի ծաղիկները փոշոտում են մի այլ փոփոխակի ծաղիկափոշով, ստացված սերմերը ցանում են և ապա նոր փոփոխակներ (հիբրիդներ) ստանում։ Ստացված վազերը կոչվում են հիբրիդներ։ Սեռական բազմացման միջոցով (հիբրիդիզացիայի մեթոդով) ստացված են խաղողի հազարավոր նոր փոփոխակներ (հիբրիդներ), վորոնք մշակվում են գլխավորապես ֆիլոքսերայով վարակված շրջաններում, կամ վորպես պատվաստակալներ, կամ վորպես անմիջական արտադրողներ*)։ Սեռական բազմացման յեղանակը կիրառվում է գլխավորապես գիտահետազոտական և փորձնական նպատակներով դցած տնկարաններում ու այգիներում։

2. ԱՆՍԵՌ ԿԱՄ ՎԵԳԵՏԱՏԻՎ ԲԱԶՄԱՑՈՒՄ

Սեռական բազմացման հետ համեմատած՝ վեգետատիվ բազմացման յեղանակը գործնական այգեգործության համար ունի խոշոր առավելություններ։ Նախ, վոր վեգետատիվ բազմացման միջոցով մենք ստանում ենք այն խաղողի փոփոխակը, վոր ցանկանում ենք բազմացնել։ Այսպես,

*) Անմիջական արտադրող անվանում են վազի այն տեսակը (հիբրիդ), վորը ֆիլոքսերայով վարակված տեղում, առանց նրա վրա պատվաստ անելու, կարող է տալ թարմ գործածության կամ վերամշակման համար պիտանի խաղող։ Դրանք ստացվել և ստացվում են ամերիկյան տեսակների և յվրոպական փոփոխակների հիբրիդիզացիայի միջոցով։

յեթե խարջին բազմացնենք կտրոնների կամ անդալիսի, կամ թե պատվաստի միջոցով, հիմնականում նորից խարջի յենք ստանում, այլ վոչ թե ուրիշ փոփոխակ։ Բացի դրանից, վեգետատիվ բազմացման միջոցով տնկված այգիները շուտ են սկսում պտղաբերել։ Այդ առավելությունների հիման վրա յե, վոր գործնականում վազը բազմացնում են միայն վեգետատիվ յեղանակով։ Սույն գրքույկի հիմնական նպատակն է ընթերցողներին ծանոթացնել վազը կտրոնների միջոցով բազմացնելու ձևերի հետ, իսկ այժմ մի փոքր կանգ առնենք անդալիսի և պատվաստի վրա։

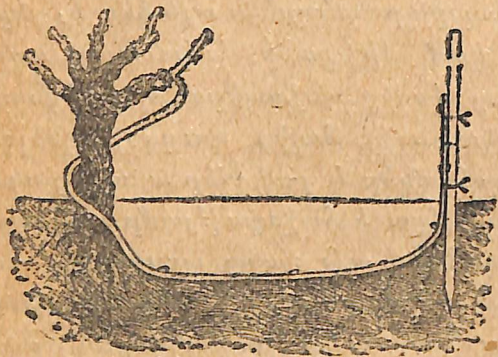
ա. Բազմացումն անդալիսի միջոցով

Անդալիս անելը վազերի բազմացման այն ձևն է, յերբ ցանկացած վազի մեկ, կամ մի քանի կանոնավոր զարգացած մատերը, առանց վազից անջատելու, պառկեցնում են հողի մեջ և մի-յերկու աչք հողից դուրս թողնելով՝ մատերի վրա ուժեղ արմատներ և լավ շվեր առաջացնում։ Անդալիս արած մատերը հեշտ և հաջողությամբ արմատալալում են և լավ զարգանում այն պարզ պատճառով, վոր նրանք սնունդ են ստանում վոչ միայն իրենց որգաններից, այլև մայր վազից։ Վազն անդալիսի միջոցով բազմացնում են հետևյալ նպատակներով.

1. այգու շարքերի մեջ յեղած բաց տեղերը լրացնելու համար.
2. այգին խտացնելու համար.
3. վազերը յերիտասարդացնելու, ինչպես և ցրտահարված, անպետքացած վազերը փոխարինելու համար.
4. մեկ փոփոխակը մյուս փոփոխակով փոխարինելու համար.
5. դժվարությամբ արմատակալող փոփոխականներն ու տեսակները, ինչպես, որինակ, ամերիկյան վիտիս բերլանդիերի տեսակը, բազմացնելու համար.
6. արմատակալած մատեր ստանալու և նրանց մի նոր տեղ տնկելու համար.

Անդալիս անելը վազերը բազմացնելու մի ոժանդակ ձև է հանդիսանում, քանի վոր համարյա վոչ մի տեղ անդալիսի միջոցով նոր ալգիներ չեն զցում: Անդալիս անում են թե աշնանը և թե գարնանը: Կան անդալիս անելու տարբեր ձևեր. նայած նրան, թե ինչ նպատակի համար են անդալիս անում, ըստ այնմ ել կիրառում են այս կամ այն ձևը: Հիշենք անդալիսի ամենատարածված ձևերը:

Հասարակ կամ պարզ անդալիս.—Մայր վազի՝ բնից սկսած մինչև ցանկացած տեղը փորում են 35—60 սմ խորությամբ և 30—40 սմ լայնությամբ առու: Վազի բնի մոտ գտնված ամենալավ և յերկար մատերից



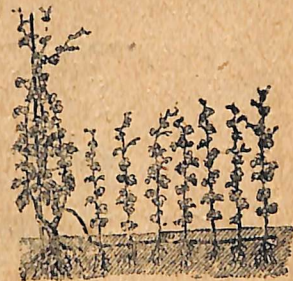
Նկ. 1. Հասարակ անդալիս

մեկն զգուշությամբ կռացնում են և պառկեցնում առվի մեջ, ծայրն ուղղելով դեպի վեր, առուն հողով ծածկում: Հողից դուրս 2 աչք թողնելով՝ մատի մնացած բարակ մասը կտրում են: Հողից դուրս թողած մատի ծայրը կապում են

առվի մոտ տնկած ցցից (տես. նկ. 1): Վազի վեզետացիայի սկզբին մատի աչքերը, սկսած մատը վազին միացած տեղից մինչև հողի մեջ մտնելը, հեռացնում են, վորպեսզի ալգ աչքերն իզուր ջվեր չտան և չթուլացնեն անդալիս արած մատը: Մեկ կամ յերկու տարուց հետո անդալիս արած մատը մայր վազից անջատում են, վորից հետո նա աճում է ինքնուրույն կերպով:

Զինական անդալիս.—Սյս ձևը կիրառում են գլխավորապես հազվագյուտ կամ զովարությամբ արմատակալող փոփոխակները բազմացնելու նպատակով: Զինական

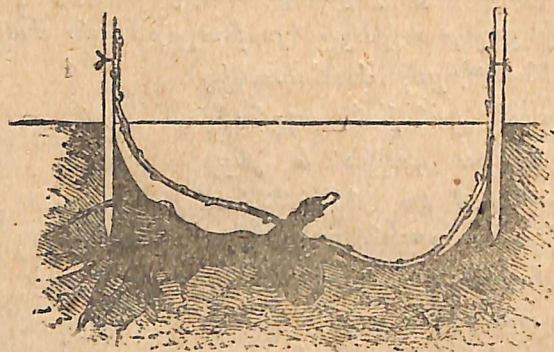
անդալիսն անում են հետևյալ ձևով. ցանկացած վազից ընտրում են մի յերկար ու առողջ մատ: Վազի բնի մոտ հողը 20—35 սմ խորությամբ, 30—35 սմ լայնությամբ և վորոշ յերկարությամբ (1—2 մետր և ավելի, նայած ընտրած մատի յերկարության) լավ փորում են: Այդ փորած տեղում բաց են անում մոտ 15 սմ. խորությամբ մի առու: Ընտրած մատը ծռում են դեպի ներքև, հետո զգուշությամբ պառկեցնելով առվի հատակի վրա՝ ամրացնում են մի քանի տեղից (3—4) փայտե կարթերով, այնպես, վոր մատը հողի յերեսը դուրս չգա: Այնուհետև առուն հողով լցնում են այնչափ, վոր մատը մոտ 3—5 սմ ծածկված լինի հողի շերտով: Մատի՝ առվից դուրս գտնված մասի բոլոր աչքերը հյուսթաշարժման ժամանակ հեռացնում են: Վորոշ ժամանակից հետո հողում գտնված աչքերից ջվեր են դուրս գալիս և յերբ դրանք հասնում են 15—20 սմ յերկարության, առուն ամբողջապես լցնում պարարտ հողով: Շվերը հաճախ պտուղ են տալիս հենց նույն տարում (նկ. 2): Նույն տարվա աշնանը, կամ հաջորդ գարնանն անդալիս արած մատն զգուշությամբ հանում են և ստանում այնքան արմատակալած կտրոն, վորքան շվի է զարգացել մատի վրա: Այդ արմատակալածներն իրարից անջատում են և ցանկացած տեղը տնկում:



Նկ. 2. Զինական անդալիս

Տափաթաղ անդալիս (ամբողջ վազով անդալիս).—Սյս ձևը տարբերվում է անդալիսի մյուս ձևերից նրանով, վոր մի մատն անդալիս անելու փոխարեն թաղում են ամբողջ վազը: Տաշտաթաղ անդալիս անում են, յերբ ցանկանում են կամ վազը նորոգել, կամ այգու բաց տեղերը լրացնել, կամ թե հարևան վազը ցանկացած վազով փոխարինել:

Ամբողջ վազն անդալիս անելու համար վազի բնի շուրջը փորում են 40—50 սմ խորությամբ մի փոս, ապա ցանկացած կողմի վրա փոսը շարունակում են առվի ձևով 40—50 սմ խորությամբ, 30—40 սմ լայնությամբ և այն յերկարությամբ, վոր առուն հասնի մինչև այն տեղը, վորտեղ ցանկանում են նոր վազեր ստանալ։ Այնուհետև փոսը վազի տակ այն աստիճան լայնացնում ու խորացնում են, մինչև վոր հնարավոր է լինում ամբողջ վազը պակեցնել առվի մեջ, առանց արմատներին աչքի ընկնող ֆլաս հասցնելու։ Վազի վրա թողնում են ամենաառողջ, ուժեղ և յերկար մատերից 2—3-ը, իսկ մյուսները հեռացնում։ Թողած մատերը նույն առվի հատակով տա-



Նկ. 3. Տաշտաթաղ անդալիս (հին վազ)

նում են ցանկացած տեղերը և ապա այդ տեղից ծայրերն ուղղելով դեպի վեր, հանում են հողից դուրս։ Դրանից հետո առուն հողով լցնում ու վտրեբերով ամրացնում են (նկ. 3), հողից դուրս հանած մատերը 2—3 աչքի վրա ետում են և ցցերից կապում։

Մեզ մոտ անդալիսը շատ քիչ չափով են կիրառում, մինչդեռ մեր այգիների բաց տեղերը լրացնելու, ինչպես և անպետքացած վազերը նորոգելու համար դա պիտի համարել ամենալավ և գործնական միջոցը։ Մեր այգեգործական շրջանների համար գործնական նշանակու-

թյուն ունի թե հասարակ (սլարգ) և թե ամբողջ վազով անդալիսը (տաշտաթաղ անդալիս)։ Վորդես կանոն, անդալիսը կատարում են վազի հանգստի շրջանում։

բ. Բազմացումը պատվաստի միջոցով

Վազի բազմացումը պատվաստի միջոցով կայանում է նրանում, վոր մեկ վազի կամ նրա մի մասի վրա վորոշ ձևով միացնում են մի այլ վազի մի փոքր մաս (աչք, կտրոն, շիվ), վորոնք միանալով միմյանց հետ՝ աճում են վորպես մի բույս, տալով այն խաղողը, վորը և ցանկանում ենք բազմացնել։ Այն վազը, կամ վազի այն մասը (կտրոն, բուն և այլն), վորի վրա պատվաստում են, կոչվում է պատվաստակալ, իսկ այն մասը, վոր միացնում են կամ, ինչպես ասում են՝ պատվաստում են, կոչվում է պատվաստացու։ Որինակ, յեթե մսխալու վրա պատվաստենք կախեթ փոփոխակ, մսխալին կկոչվի պատվաստակալ, կախեթը՝ պատվաստացու, իսկ ստացված վազը՝ պատվաստ, կամ, յեթե Ամերիկյան վորևե տեսակի վրա պատվաստենք ռկածիթելի*) փոփոխակ, ապա ամերիկյան տեսակը կլինի պատվաստակալ, իսկ ռկածիթելին՝ պատվաստացու, ստացված վազերը՝ պատվաստներ։

Հին ժամանակներում պատվաստումն այգեգործության մեջ շատ քիչ չափով էր կիրառվում և վազի վրա պատվաստ անելու կարիք համարհա չեր զգացվում։ Սակայն այգեգործության մեջ զբոլթյունը միանգամայն փոխվեց, յերբ Յրանսիայում 1868 թվին հայտաբերվեց ֆիրքսերա կոչվող մի փոքրիկ միջատ, վորը սոսկալի հարված հասցրեց Յրանսիայի այգեգործությանը, կարճ ժամանակամիջոցում (20 տարվա ընթացքում) վոչնչացնելով մոտ յերկու միլիոն հեկտար խաղողի այգի։ Կարճ

*) Թորհրդային Վրաստանի փոփոխակ է, վոր մեծ չափով տարածված է Կախեթիայում։

ժամանակից հետո ֆիլոքսերան յերեվաց նաև Յեվրոպական ուրիշ յերկրներում, այսպես, որինակ՝

Ավստրիայում հայտաբերվեց	1872	թվին
Գերմանիայում	»	1874
Զվիցերիայում	»	1875
Հունգարիայում	»	1875
Իսպանիայում	»	1877
Իտալիայում	»	1879
Պորտուգալիայում	»	1877
Սերբիայում	»	1882
Ռումինիայում	»	1884
Բուլղարիայում	»	1884
Ռուսաստանում	»	1880

իսկ

Խորհրդային Հայաստանում առաջին անգամ ֆիլոքսերան հայտաբերվեց Ալլահվերդու, Իջևանի և Շամշադնի շրջաններում 1925 թվին:

Խաղողի մանրամասն ուսումնասիրություններից պարզվեց, վոր ֆիլոքսերայի նկատմամբ խաղողի տարբեր տեսակներն ունեն տարբեր դիմացկունություն, և վոր դիմացկուն տեսակներն ամերիկյաններն են, իսկ ամենաթույլ դիմացկունը յեվրոպականն է, կամ, ինչպես ասում են, վիտիս վինիֆերա տեսակն է (այդ տեսակին են պատկանում նաև մեր տեղական խաղողի փոփոխակները): Սակայն ֆիլոքսերային դիմացկուն ամերիկյան տեսակները տալիս են շատ վատ վորակի բերք, մինչդեռ յեվրոպական տեսակը, վոր, ինչպես ասացինք, ֆիլոքսերային շատ թույլ է դիմանում, տալիս է ամենալավ վորակավոր խաղող: Այստեղից պարզ յերևում է, վոր յեթե մենք յեվրոպական տեսակի վազը (պատվաստացու) պատվաստենք ֆիլոքսերային դիմացող վազի վրա (ամերիկյան տեսակները կամ նրանց հիբրիդներն ոգտագործելով վորպես պատվաստակալ), ապա կստանանք մի վազ, վորը թե վորակավոր խաղող կտա և թե կդիմանա ֆիլոքսերային: Հիբրավի, այգեգործական այն շրջաններում, վորտեղ ֆի-

լոքսերա կա, այգիները բազմացնում են զմարյա միայնա պատվաստի միջոցով, ինչպես, որինակ, Խորհրդային Վրաստանում, Ուկրայինայում, Խորհրդային Հայաստանի հյուսիսային շրջաններում, արևմտյան մի շարք յերկրներում և այլն: Ուրեմն՝ գործնական այգեգործության մեջ պատվաստ անելու գլխավոր նպատակն է՝ անփնաս պահել այգիները ֆիլոքսերային վտանգից: Բացի դրանից, պատվաստ յերբեմն անում են նաև հետևյալ նպատակներով.

1. այգիներում յեղած անբերրի կամ սակավաբեր վազերը ցանկացածներով փոխարինելու համար.

2. մի փոփոխակը մի ուրիշ՝ լավ փոփոխակով փոխարինելու համար.

3. սերմերից առաջացած վազերի (հիբրիդների) պտղաբերությունն արագացնելու համար, ոգտագործելով նրանք վորպես պատվաստացուներ:

Պատվաստը հաջողությամբ կաշեւու համար անհրաժեշտ են հետևյալ պայմանները.

1. Թե պատվաստացուն և թե պատվաստակալը պիտի լինեն միանգամայն առողջ, կենսունակ և պարունակեն բավարար քանակությամբ սննդաւորար նյութեր.

2. պատվաստացուն ու պատվաստակալը պիտի ունենան ազդակցական կապ. կամ, ինչպես ասում են, աֆինիտետ.

3. միջավայրը, վորտեղ պիտի պատվաստները կաշեն, ունենա բարենպաստ ջերմություն ($25-30^{\circ}$), խոնավություն և ոդ.

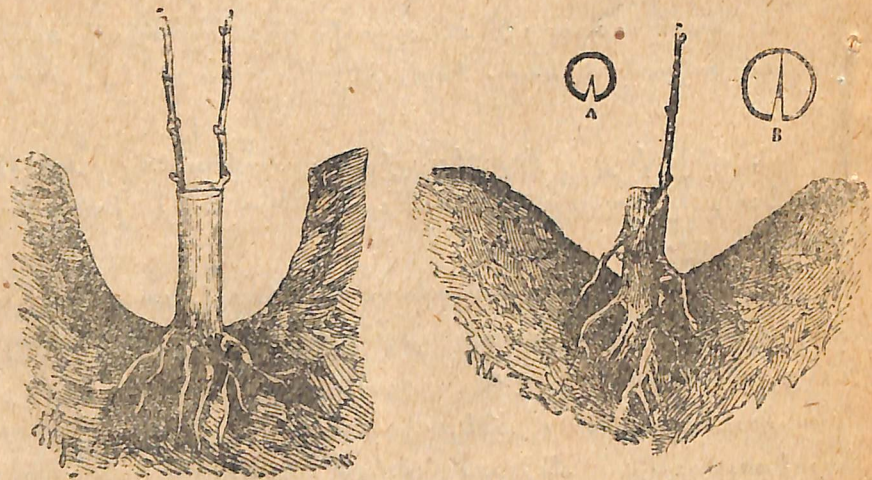
4. պատվաստողը պատվաստը հաջող կատարելու համար պետք է պատվաստի գործիքներն ու մեքենաները սուր ու մաքուր պահի:

Կան պատվաստ անելու զանազան ձևեր: Դրանցից այգեգործության մեջ տարածված են անգլիական պատ-



Նկ. 4. Լիաճեղ
պատվաստ

վաստը (նկ. 8—այս ձևն ամենատարածվածն է), լիաճեղ պատվաստը (նկ. 4), հասարակ ճեղով պատվաստ (նկ. 5)։ Երբեմն գործադրում են նաև կանաչ պատվաստ, աչքապատվաստ, մայորքի պատվաստ, կարով պատվաստ և այլն (տես նկ. 6, 7)։ Պատվաստն անում են կամ սեղանի վրա (սենյակներում), կամ թե տեղն ու տեղը (տնկարանում կամ հիմնական տեղում)։ Սեղանի վրա պատվաստ անելը տարածված է այն շրջաններում, վորտեղ ցանկանում են մեծ քանակությամբ պատվաստներ ստանալ ամերիկյան պատվաստակալների վրա։ Սեղանի վրա պատվաստ անելն ունի այն առավելությունը, վոր այս դեպքում ավելի հեշտ է բտեղծել պատվաստի համար բարենպաստ պայմաններ (ջերմություն, խոնավություն, ող և այլն)։ Բացի այդ, պատվաստ կատարողի արտադրողականությունը բարձր է լինում, քան տեղն ու տեղը պատվաստ կատարելու դեպքում։

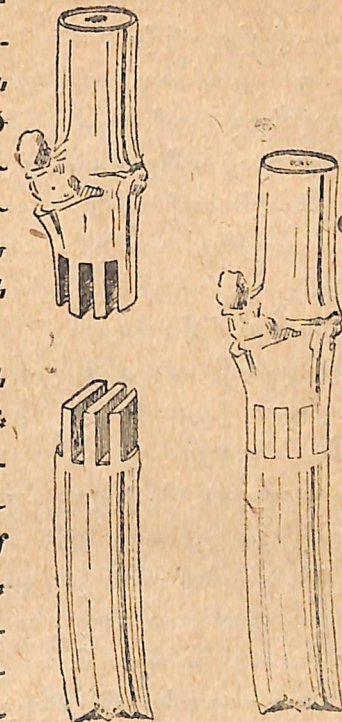


Նկ. 5. Հասարակ ճեղով պատվաստ

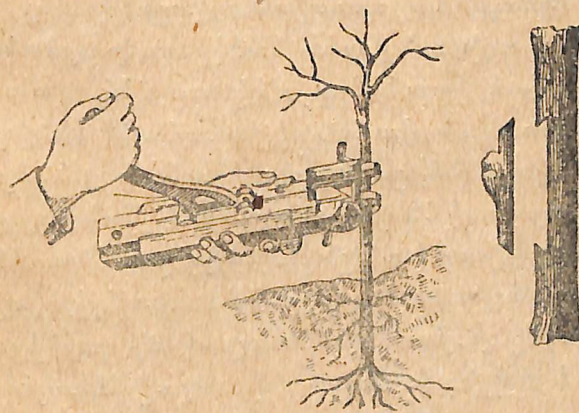
Սեղանի վրա պատվաստը կատարում են գլխավորապես անգլիական ձևի, թե սովորական կտրոնների և թե արմատակալած կտրոնների վրա։ Պատվաստ կատարում են թե ձեռքով՝ պատվաստի հատուկ դանակներով և թե պատվաստի հատուկ մեքենաների միջոցով։

Տեղն ու տեղը պատվաստն ունի շատ սահմանափակ կիրառում։ Տեղն ու տեղը պատվաստը կատարում են կամ արմատակալած կտրոնների վրա՝ տնկարանում, կամ այգում՝ հասակավոր վազերի վրա։

Խորհրդային Հայաստանի Արարատյան դաշտավայրի այգեգործական շրջաններում, վորտեղ ֆիլոքսերա չի հայտաբերված, այգիները տնկում են կտրոնների միջոցով, առանց պատվաստ անելու։ Սակայն հյուսիսային մեր շրջաններում (Ալլահվերդի, Շամշադին, Իջևան), վոր-



Նկ. 6. Կարով պատվաստ



Նկ. 7. Մայորքի պատվաստ

տեղ ֆիլոքսերա կա և վորտեղ յեղած այգիները ֆիլոքսերայով վարակված են, նոր այգիներ տնկում են բացառապես պատվաստի միջոցով, ոգտագործելով ամերիկյան տեսակները կամ նրանց հիբրիդները վորպես պատվաստակալներ, իսկ տեղականները՝ վորպես պատվաստացուներ:

Պատվաստի ձևերից ամենատարածվածը, ինչպես արդեն ասացինք, հանդիսանում է անգլիական պատվաստը (նկ. 8), վորպիսի պատվաստ, ֆիլոքսերայով վարակված շրջաններում կատարում են համարյա բացառապես սենյակներում՝ սեղանի վրա: Անգլիական ձևի՝ սեղանի վրա պատվաստ կատարում են խորհրդային Վրաստանում, խորհ. Ուկրաինայում, ինչպես և խորհրդային Հայաստանի հյուսիսային՝ ֆիլոքսերայով վարակված շրջաններում (Ալլահվերդի, Շամշադին, Իջևան):

Քանի վոր անգլիական պատվաստը (սեղանի վրա) այգեգործության մեջ գործնական խոշոր նշանակութիւն ունի, ուստի անհրաժեշտ ենք համարում պատվաստի այդ ձևի վրա այստեղ մի փոքր կանգ առնել:

ԱՆԳԼԻԱԿԱՆ ՊԱՏՎԱՍՏ

1. Պատվաստակալի ընտրութիւնն ու պատվաստումը.— Պատվաստ սկսելուց մի քանի օր առաջ պահած տեղից (խրամատներից) հանում են պատվաստակալի խրձերը, հողից մաքրում և փոխադրում վորևե ծածկի տակ: Արձակում են խրձերի կապերը և կտրոնները մեկ առ-մեկ կանոնավոր ստուգում: Ստուգման ժամանակ խոտանում են չորացած և բորբոսնած կտրոնները, ինչպես և այն կտրոնները, վորոնք կամ շատ բարակ են (տրամագիծը միջհանգույցի մեջ տեղում 5 մմ. պակաս) կամ, ընդհանուր, շատ հաստ են (միջհանգույցի մեջ տեղի տրամագիծը 12 մմ ավելի, կտրոնների հաստութիւնը չափում են հասարակ մի գործիքով, վոր կտրոնաչափ է կոչվում: Սուր սեկատորով հեռացնում են

կտրոնների վրա յեղած բճամատերը և թելիկները: Ընդհանրապես պատվաստակալի կտրոններն ունենում են 1 մետր 10 սմ-ից մինչև 1 մետր 20 սմ յերկարութիւն, պատվաստից առաջ այդ կտրոնները կտրում են առանձին մասերի (պատվաստակալներ) տալով յուրաքանչյուրին 25—30 սմ, յերբեմն ավելի յերկարութիւն: Այդ պատվաստակալները պատրաստում են սովորական կտրոնների ձևով, այսինքն՝ հիմքում կտրում են հանգույցից անմիջապես ցածր, իսկ վերևի կտրվածքն անում են միջհանգույցի վորևե տեղից: Հետագա աշխատանքները հաջողութեամբ կատարելու համար, անհրաժեշտ է, վոր բոլոր պատվաստակալները միևնույն յերկարութիւնն ունենան: Նախքան պատվաստումը, պատվաստակալները հիմքերով դնում են մի քանի օրով (2—3) ջրի մեջ: Վորքան կտրոնները բավարար քանակութեամբ ջուր ծծեն, այնքան նրանց կտրվածքները թարմ կլինեն: Այնուհետև պատվաստակալները լավ լվանում են, վորպեսզի ավազի կամ հողի մասնիկները պատվաստիչ գործիքները չփչացնեն: Դրանից հետո սուր սեկատորով (կամ դանակով) պատվաստակալի բոլոր աչքերը հիմքից կտրում են, վորպեսզի այդ աչքերը հետագայում չվեր չտան և պատվաստի նորմալ զարգացումը չխանգարեն:

2 Պատվաստացվի ընտրութիւնը յեվ պատվաստումը.— Պատվաստացվի ընտրութիւնը կատարում են այն կանոններով և սկզբունքներով, ինչպես սովորական կտրոններինը. համենայն դեպս պատվաստացուն լավ հասունացած, անդանյութերով հարուստ, առողջ և կենսունակ մատերից պետք է վերցնել: Ընտրած պատվաստացու կտրոնները հիմքերով մի 2—3 օրով դնում են ջրի մեջ, վորից հետո ջրից հանում են և լավ մաքրում, վորպեսզի հողի և ավազի մասնիկները պատվաստիչ գործիքները չփչացնեն: Այնուհետև պատվաստացու կտրոնները սուր սեկատորով կտրում են առանձին մասերի, այնպես, վոր

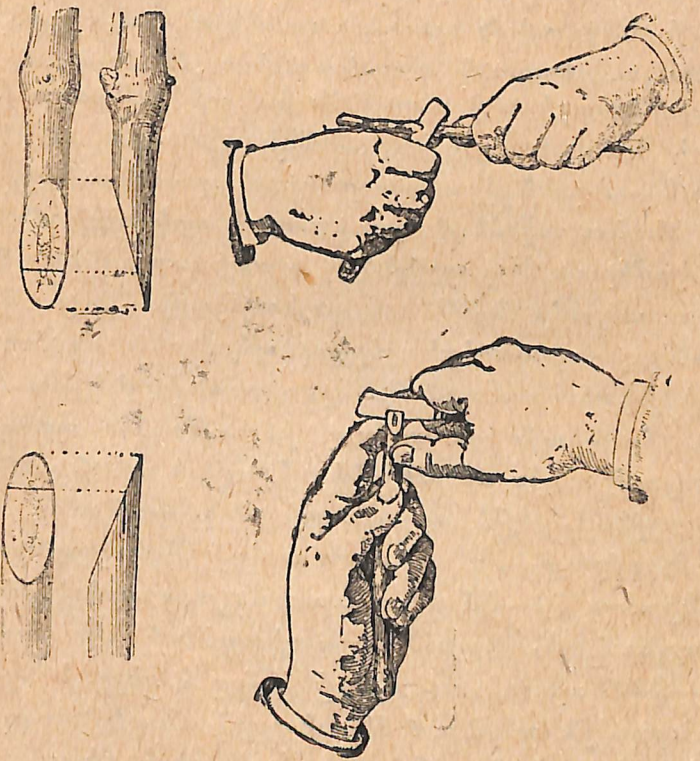
յուրաքանչյուր մաս յուր վրա ունենա մի աչք և այդ աչքից վերև և ներքև վորոշ յերկարությամբ բնափայտ լինի. աչքից դեպի ներքև մասն ավելի յերկար են թողնում, քան աչքից վերևի մասը: Պատվաստացուններ պատրաստելիս պետք է աշխատել, վոր նրանք բոլորը միևնույն յերկարությունն ունենան:

Տարբեր փոփոխակների պատվաստացուններն առանձին պետք է պատրաստել և վոչ մի դեպքում փոփոխակներն իրար չխառնել: Անգլիական պատվաստի ժամանակ աշխատում են, վոր պատվաստակալն ու պատվաստացուն միևնույն հաստատությունն ունենան:

Վերը նշած ձևով պատրաստած պատվաստակալներն ու պատվաստացունները տեղափոխում են պատվաստի սենյակը, վորտեղ և պատվաստում են կատարում:

3 Անգլիական պատվաստի սեխնիկան. — Վերցնում են միևնույն տրամագծով պատվաստակալ և պատվաստացու, ապա սուր դանակով յերկուսն ել շեղաձև կտրում այնպես, վոր այդ կտրվածքներն իրար հավասար մակերես ունենան: Պատվաստացվի շեղաձև կտրվածքը պետք է սկսվի աչքի տակից և վոչ թե հակառակ կողմից (նկ. 8), քանի վոր, ինչպես փորձերը ցույց են տվել, աչքի տակից կտրելիս պատվաստն ավելի հաջող է կաշում քան աչքի հակառակ կողմից կտրելու դեպքում: Ընդհանրապես շեղաձև կտրվածքի յերկարությունը մոտ 1,5—2,5 անգամ ավելի մեծ պետի լինի քան կտրոնի (պատվաստակալի և թե պատվաստացվի) տրամագիծը (տես նկ. 8). դիտողությունները ցույց են տալիս, վոր շեղաձև կտրվածքի նրման յերկարությունը լավագույն յերկարությունն է հանդիսանում պատվաստը հաջողությամբ կաշելու համար, քանի վոր պատվաստակալի և պատվաստացվի կամքիալ շերտերը շոշափման համեմատաբար շատ կետեր ունեն: Շեղաձև կտրվածքը շատ յերկար լինելու դեպքում, կտրվածքի ծայրի մասն այն աստիճան բարակ է ստաց-

վում, վոր հեշտությամբ չորանում է, և պատվաստը չի կաշում: Շեղաձև կտրվածքն առանցքի նկատմամբ պիտի 20—25° անկյուն ունենա: Թե պատվաստակալի և թե պատվաստացվի կտրվածքների վրա պիտի դանակով առաջացնել ճեղքվածքներ, վորի համար կտրվածքի վերևի $1/8$ -ից սկսած դանակով, ըստ կտրվածքի յերկարության,



Նկ. 8. Անգլիական պատվաստ

բաց են անում 4—6 միլիմետր խորությամբ ճեղքվածք, սակայն այնպես, վոր առաջացած ճեղքվածքը չգնա կտրոնի առանցքին զուգահեռ, այլ մի քիչ թեք. դրա համար դանակը մի փոքր սեղմում են դեպի առաջ: Դանակը ճեղքվածքից հանելուց առաջ ցածի կողմից մի քիչ շարժում են, վորի շնորհիվ ճեղքվածքը մի փոքր լայնանում

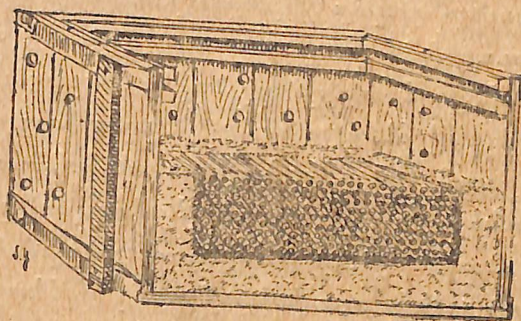
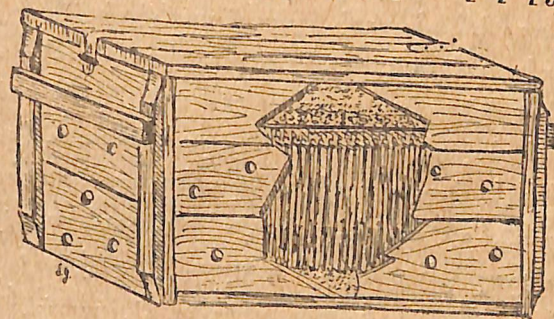


և Այնուհետև պատվաստացուն միացնում են պատվաստակալի հետ ախնպես, վոր մեկի լեզվակը մտած լինի մյուսի ճեղքվածքի մեջ (տես նկ. 8): Կտրվածքներն իրար պետք է լավ ծածկեն և բաց տեղեր չմնան: Պատվաստը հաջող կատարելու դեպքում պատվաստացուն ախն աստիճան ամուր է նստած լինում պատվաստակալի վրա, վոր պատվաստը կապելու ընդհանրապես կարիք չի զգացվում: Հիրավի, Անգլիական պատվաստը սենյակում, սեղանի վրա կատարելու դեպքում պատվաստները չեն կապում, յեթե ստրատիֆիկացիան*) անում են խոնավ կամ երայում:

4. Պատվաստների ստրատիֆիկացիա խոնավ կամ երայում.—սեղանի վրա պատրաստած պատվաստները դարսում են հատուկ ձևով պատրաստած արկղների մեջ (խոնավ կամ երա): Այդ արկղները պատրաստում են 60 սմ յերկարությամբ և 60 սմ լայնությամբ. խորությունը, նայած պատվաստների յերկարությանը և մամուրի կամ թեփի շերտի հաստատությանը, տատանվում է 50—60 սմ միջև. համենայն դեպս այդ խորությունը պատվաստի յերկարությունից մի 10—15 սմ ավելի պիտի լինի: Այսպես, որինակ, յեթե պատվաստի յերկարությունը հավասար է, դիցուք, 40 սմ ապա արկղի խորությունը պետք է լինի մոտ 50—55 սմ, յուրաքանչյուր արկղի մեջ տեղավորվում է, նայած պատվաստների հաստության, 700—1000 պատվաստ: Արկղի հիմքը և ներքևի $\frac{2}{3}$ մասի վրա պատերն ունենում են փոքրիկ անցքեր՝ ողը ներս թափանցելու համար (նկ. 9): Այդ արկղի մի պատը շարժական են շինում, ախնպես, վոր հարկ յեղած դեպքում հեշտությամբ հնարավոր լինի տեղից հանել և նորից տեղը դնել: Պատվաստներն արկղի մեջ դարսելու համար արկղը դնում են կողքի վրա ախնպես, վոր շարժական պատը նայի դեպի վեր, իսկ կափարիչի կողմը՝ դեպի դարսողը:

*) Ստրատիֆիկացիա լատիներեն բառ է, վոր նշանակում է strate—շերտ, facevo—անել:

Շարժական պատն արկղի վրայից վերցնում են և արկղի ներքևի պատի վրա փռում մոտ 6—7 սմ հաստատությամբ մամուր կամ թեփ և դրա վրա դարսում են պատվաստներն ախնպես, վոր պատվաստացուներն ուղղված լինեն դեպի դարսողը: Պատվաստները դարսելու հետ միաժամանակ, արկղի պատերի կողքին և հետևը, պատվաստների հիմքի մոտ լցնում են մամուր կամ թեփ՝ 6—7 սմ հաստությամբ: Այս ձևով պատվաստները դարսելով բարձրացնում են ախնքան, վոր արկղը վերևի կողմից մոտ 6—7 սմ բարձրությամբ ազատ տարածություն ունենա, վորը լցնում են մամուր կամ թեփով: Այնուհետև շարժական պատը դնելով իր տեղը՝ արկղը դնում են իր իսկական հատակով ներքև, ախնպես, վոր, կափարիչի կողմն ուղղված լինի դեպի վերև. պատվաստներն արկղի մեջ դարսելիս պետք է ուշադրությամբ հետևել, վոր բոլոր



Նկ. 9. Պատվաստման արկղներ

պատվաստների պատվաստի տեղերը միևնույն բարձրության վրա լինեն: Պատվաստներն արկղի մեջ դարսելուց հետո, նրանց վրա փռում են մի քանի սմ հաստությամբ մամուր կամ թեփ և ապա՝ դրա վրա լցնում են ավելի խոշոր մամուր ախնքան, վոր արկղն ամբողջությամբ լցվի: Այնուհետև արկղը խորատուգում են ջրի

մեջ, վորի ջերմությունը լինում է 30° — 35° ։ Ջրի մեջ խորասուզում են այնպես, վոր ջուրը հասնի մինչև պատվաստի տեղը, բայց այդ տեղը չթրջվի։ Արկղը ջրի մեջ պահում են մոտ 5—6 ըոպե, վորից հետո ջրից հանում և դնում են ավազանի վրա, վորպեսզի արկղից ավելորդ ջուրը հոսի ավազանի մեջ։

Արկղները տեղափոխում են ջերմատան տաք բաժանմունքը, վորտեղ ջերմությունը պիտի 25° — 30° լինի, իսկ ողի հարաբերական խոնավությունը՝ մոտ 90 — 95% ։ այդ պայմաններում պատվաստների վրա պատվաստ արած տեղում արագությամբ (յերբեմն 3—4 որից հետո) առաջ է գալիս կալլուսը (callus) և մոտ 10—12 որից հետո տեղի յե ունենում պատվաստումը, պատվաստակալների վրա առաջ են գալիս արմատներ, իսկ պատվաստացուների աչքերը բավականաչափ ուռչում են և նույնիսկ վորոշ դեպքերում անգամ բացվում։ Ջերմատանը ժամանակ-առժամանակ պետք է ստուգել արկղների դրու-թյունը։ բարձր ջերմաստիճանի շնորհիվ, արկղների մա-մուռը կամ թեփը կարող է չորանալ։ Այս դեպքում անհր-րաժեշտ է արկղները նորից խորասուզել տաք (30 — 35°) ջրի մեջ հենց այնպես, ինչպես այդ կատարվեց առաջին անգամ։ Այնուհետև մշտական հսկողություն պետք է սահ-մանել, վոր ջերմատան ջերմությունը և ողի հարաբերական խոնավությունը ցանկացած աստիճանից ցածր կամ բար-ձրը չլինի, որպիսիությունը (վենտիլացիա) կանոնավոր կատարվի և պատվաստների վրա բորբոսամանկեր և փա-սակար այլ միկրորգանիզմներ չառաջանան և պատվաստ-ները չփչանան։ Պատվաստները փասակար միկրորգա-նիզմներից, ինչպես և բորբոսամանկերից զերծ պահելու համար, արկղների մամուռը կամ թեփը*) գործածելուց առաջ յենթարկում են ստերիլիզացիայի՝ չոր ողում տա-

քացնելու միջոցով։ Բացի այդ, մամուրն խառնում են փայտի ածուխ՝ $3:1$ հարաբերությամբ (3 մաս մամուռ և 1 մաս ածուխ) և ապա այդ խառնուրդի ձևով մամուռն ոգտագործում են պատվաստներն արկղի մեջ դարձելու համար։

Պատվաստները մոտ 10—12 ուր ջերմատան տաք բա-ժանմունքում պահելուց հետո տեղափոխում են ջերմա-տան համեմատաբար սառը բաժանմունք, վորտեղ ջեր-մությունը 18° — 20° պիտի լինի։ Այս բաժանմունքում բաց են անում արկղների կափարիչները (յեթե արկղները կափարիչներով ծածկված են յեղել), հանում են պատ-վաստացուների վրա լցրած մամուռը, ուժեղացնում են այդ բաժանմունքի ողափոխությունն ու լույսը, և աստի-ճանաբար ընտելացնում պատվաստներն արտաքին պայ-մաններին։ Ջերմատան սառը բաժանմունքում պատվաստ-ները պահում են մոտ 5—6 ուր, վորից հետո դուրս են հանում և տնկում նախորդ պատրաստված տնկարանում։

Ջերմատուն չլինելու դեպքում պատվաստների ստրա-տիֆիկացիան կարելի չէ կատարել վորևե տաքացվող սե-նյակում (25 — 30°), վորտեղ արկղները պատվաստներով պահում են և խնամում այնպես, ինչպես ջերմատներում։

5. Պատվաստների ստրաժիֆիկացիա ավազի մեջ. — Այս դեպքում խոնավ կամերայի փոխարեն պատվաստները ստրատիֆիկացիա չեն անում ավազի մեջ։ Դրա համար պատրաստի պատվաստներից խրճեր են կապում, յուրա-քանչյուրի մեջ մոտ 50 հատ։ Վորևե սենյակի կամ սո-վորական հասարակ ծածկի (չարգախ) պատի ուղղու-թյամբ, գետնի վրա մոտ 10—20 սմ բարձրությամբ ավազ են փռում։

Այդ ավազի վրա կողք-կողքի պահեցնում են պատ-վաստների խրճերը, վորոնց վրա նորից ավազ, են լցնում սակայն այնպես, վոր խրճերի արանքն ավազը թափանցի

*) Ամենալավ թեփը սոճու թեփն է համարվում։

և խրճերի վրա մոտ 10 մ հաստությամբ ավազի շերտ գոյանա. այդ ավազի վրա նորից պատվաստների խրճեր են դարսում, վորոնց վրա նույնպես ավազ լցնում, և այդպես շարունակում մի-մի շարք պատվաստի խրճեր և մի-մի շարք ավազի շերտ (10 մ հաստությամբ), մինչև վոր այդ կույտն ունենա մոտ 2 մետր բարձրություն, ընդվորում ավազի վերջին (վերևի) շերտը մոտ 20—25 մ հաստություն կազմի: Ավազը խրճերի վրա լավ մնալու և վայր չթափվելու համար, գետնի վրա, կույտի մոտ մի քանի ցցեր են կանգնեցնում, վորոնց վրա ավազի կույտը բարձրացնելու հետ միասին հենում են տախտակներ:

Փամանակ-առժամանակ ստուգում են խրճերի դրությունը, հարկ յեղած դեպքում ավազը վրայից մի փոքր խոնավացնում (ցնցողով ջրում), կանոնավորում են սենյակի, ծածկի շերտությունը, ողավորությունը և այլն: Ավազի մեջ ստրատիֆիկացիա անելու դեպքում պատվաստների պատվաստի տեղը պետք է անպայման ռաֆիայով կամ այլ կապով կապել, վորպեսզի պատվաստացուն տեղաշարժ չլինի և պատվաստը չփչանա: Խոնավ կամ երայի դեպքում, ինչպես արդեն ասել ենք, կապելն ավելորդ մի աշխատանք է դառնում:

Բարենպաստ պայմաններում և լավ խնամքի դեպքում պատվաստները 15—20 օրվա ընթացքում կալնում են, վորից հետո կարելի յե անկարան տեղափոխել, նախորդ ընտելացնելով նրանց արտաքին պայմաններին:

Ստրատիֆիկացիայի այս ձևը չի տալիս այն արդյունքը, ինչ արդյունք վոր ստացվում է խոնավ կամ երայում ստրատիֆիկացիա անելիս, ուստի և գործնականում նախապատվություն է տրվում վերջին ձևին:

Պատվաստների ստրատիֆիկացիա Խորհրդային Վրաստանում (Կախեթի), Խորհրդային Ուկրայինայում (Ուդեսսա) կատարում են խոնավ կամ երայում:

Խորհրդային Հայաստանի՝ Ֆիլոքսերայով վարակված շրջաններում 1937 թվի աշնանը 21 հեկտար և 1938 թ. դարնան 30 հեկտար խաղողի այգի տնկելու պլանն ապահովելու համար, 1937 թվի գարնանը պետք է կատարել 400 հազար պատվաստ: Վորպես պատվաստակալ ընդունված է № 3309 և № 101-14*): Պատվաստի գործը մեզ մոտ կենտրոնացած է Ալլահվերդու շրջանի Լճկաձորի կոլխոզում:

*) № 3309 և № 101-14 Ամերիկյան հիբրիդներ են. այդ հիբրիդները ստացել են Ռիփարիա և Ռուփեստրիս տեսակներից հիբրիդացիայի մեջոյով. *Riparia x Rupestris* № 101—14. Millardet et grasset *Riparia x Rupestris* № 3309 Coudere.

II. ՎԱՋԻ ԲԱԶՄԱՑՈՒՄԸ ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՄԻՋՈՑՈՎ

Վազի բազմացումը կտրոնների միջոցով հայտնի յե շատ հին ժամանակներից և այգեգործության մեջ ամենից հեշտ ու տարածված ձևն է համարվում: Փիլոքսերայից ազատ շրջաններում նոր այգիները գցում են բացառապես կտրոնների միջոցով: Այդ նպատակով կտրոնները տնկում են կամ հիմնական տեղում (այդպես են անում մասամբ և մեզ մոտ), կամ նախորոք տնկում են տնկարանում՝ արմատակալելու համար և ապա 1—2 տարուց հետո տեղափոխում հիմնական տեղը: Տնկելու վերջին ձևն ավելի յե տարածված քան առաջինը:

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

1. ամերիկյան պատվաստակալներ բազմացնելու համար.
2. անմիջական արտադրողներ բազմացնելու համար.
3. պատվաստներ ստանալու համար.

Կտրոնների միջոցով բազմացման ձևը հիմնականում կայանում է նրանում, վոր ցանկացած վազերից կտրում են միամյա, լավ փայտացած ու առողջ մատերը (կտրոնները) տնկում հողի մեջ և նրանց վրա արմատներ ու շվեր առաջացնելով՝ մի 3—4 տարուց հետո ցանկացած խաղողն ստանում:

1. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Կտրոնները կարելի յե պատրաստել թե փայտացած միամյա մատերից (վազի հանդստի շրջանում) և թե աճող շվերից (ամառվա ընթացքում): Առաջին դեպքում՝ կտրոնը կոչվում է փայտացած, յերկրորդ դեպքում՝ կանաչ: Այգեգործության մեջ գործ են ածում գլխավորապես փայտացած կտրոններ, քանի վոր սովորական պայմաններում նրանք հեշտությամբ արմատակալում են և հաջողու-

թյամբ զարգանում: Կանաչ կտրոններով բազմացումը պահանջում է հատուկ խնամք և մեծ աշխատանք (ջերմատուն, ջերմոցներ և այլն), իսկ ուղղակի բացթյա (տնկարանում կամ այգում) տնկելիս նրանց մեծ մասը չորանում է: Այդ պատճառով կանաչ կտրոններով բազմացումը կիրառում են շատ հազվագյուտ դեպքերում, որինսակ՝ յերբ սուր կարիք է զգացվում կարճ ժամանակամիջոցում մեծ քանակությամբ ամերիկյան պատվաստակալներ ստանալ պատվաստ անելու համար կամ վորևէ հազվագյուտ փոփոխակ (հիբրիդ) արագ տեմպով բազմացնել: Կանաչ կտրոններով, բազմացման ձևը կիրառում են նաև գիտահետազոտական վորոշ աշխատանքներ կատարելու ժամանակ: Այս դեպքում կանաչ կտրոնները բազմացնում են միայն հատուկ ջերմատներում կամ ջերմոցներում, քանի վոր, ինչպես վերն ասացինք, նրանք ուղղակի բացթյա պայմաններում տնկելիս հեշտությամբ չորանում են և արմատներ չեն արձակում: Մենք կանգ կառնենք միայն փայտացած կտրոններով բազմացման յեղանակի վրա: Փայտացած կտրոնների տեսակներից հայտնի յեն՝ պարզ կամ հասարակ կտրոն, կրնկակտրոն, գավազանակտրոն և միաչքանի կտրոն:

Պարզ կամ հասարակ կտրոնը, վոր իր վրա չունի յերկամյա բնափայտից և վոչ մի կտոր (նկ. 10 ա): Հասարակ կամ պարզ կտրոն պատրաստելու համար վազից ետում են ցանկացած մատը (ապահովելով վազի բերքը), հիմքում աչքի տակ հարթ և հորիզոնական ուղղությամբ կտրում, և տալով կտրոնին պահանջվող յերկարությունը՝ 70—80 սմ և ավելի, նայած տնկելու խորությանը, մատի բարակ ծայրը հեռացնում են: Յերկար մատերից կարելի յե պատրաստել մի քանի կտրոն:

Կրնկակտրոնը իր վրա պահած ունի նախորդ տարվա մատից ունեցած մի փոքրիկ կտոր (յերկամյա բնափայտ) (նկ. 10 գ): Կրնկակտրոն պատրաստելու համար միամյա մատը վազից կտրում են այնպես, վոր նրա հիմքում մնա

նախորդ տարվա մատից մի փոքր մաս, այնուհետև ապահովելով կտրոնի ցանկացած յերկարությունը՝ մատի ծայրի բարակ մասը կտրում և հեռացնում են:

Գավազանախճուրն կոչվում է այն կտրոնը, վորն իր ներքևի մասում ունի յերկամյա մատից ունեցած մի կտոր՝ գավազանի կոթի ձևով (նկ. 10 բ): Գավազանակտրոն պատրաստելու համար մատը պիտի կտրել վաղից, յերկամյա մատի մի մասի հետ միասին, և տալով կտրոնին ցանկացած յերկարություն՝ մատի ծայրի բարակ մասը հեռացնում են:



ա. բ. գ.
Նկ. 10. Կտրոնների տեսակները ա. պարզ կամ հասարակ կտրոն, բ. գավազանակտրոն, գ. կրնկակտրոն, դ. միաջքանի կտրոն

Միաջքանի կտրոնը մատի ամենափոքրիկ կտրոնն է, մի աչքի վրան պահած: Մի մատից կարելի յե ստանալ մի քանի միաջքանի կտրոն (տես. նկ. 10 գ և 11): Մատի բարակ ծայրը հեռացնում են և մնացած մասից ստանում այնքան միաջքանի կտրոն, վորքան աչք կա մատի մնացած մասի վրա:

Կտրոնների տեսակները

Կտրոնների տեսակները

ներից այգեգործության մեջ ներկայումս շամենատարածվածը հասարակ կամ պարզ կտրոնն է, վորը թե հեշտությամբ է արմատակալում և թե հարմար է շամփուրներով (շերտով տնկելու համար): Բացի դրանից, նույն այգուց հնարավոր է համեմատաբար մեծ քանակությամբ հասարակ կտրոններ ստանալ և դրանց պատրաստելը քիչ աշխատանք է պահանջում, քան կրնկակտրոն և գավազանակտրոն կիրառելու դեպքում: Ինչ վերաբերում է գավազանակտրոնների և կրնկակտրոնների կիրառման, ապա պիտի ասել, վոր չդրանք ընդհանրապես այգեգործության մեջ տարածված չեն, վորովհետև ունեն մի շարք պակասություններ, այն է.

1. նրանց վրա յեղած հին բնափայտը (յերկամյա փայտի կտորը) հողում հեշտությամբ քայքայվելով՝ յերբեմն վարակում է կտրոնը.

2. շամփուրներով տնկելու աշխատանքները դժվարանում են.

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



Նկ. 11. Մի աչքանի կտրոն



Նկ. 12. Արմատակալած միաջքանի կտրոն (Գյուղինստիտուտ)

Գավազանակտրոնի և կրնկակտրոնի միակ տուարելությունն այն է, վոր հաջող են արմատակալում, և վորի շնորհիվ նրանք հին ժամանակներում տարածված են յե-

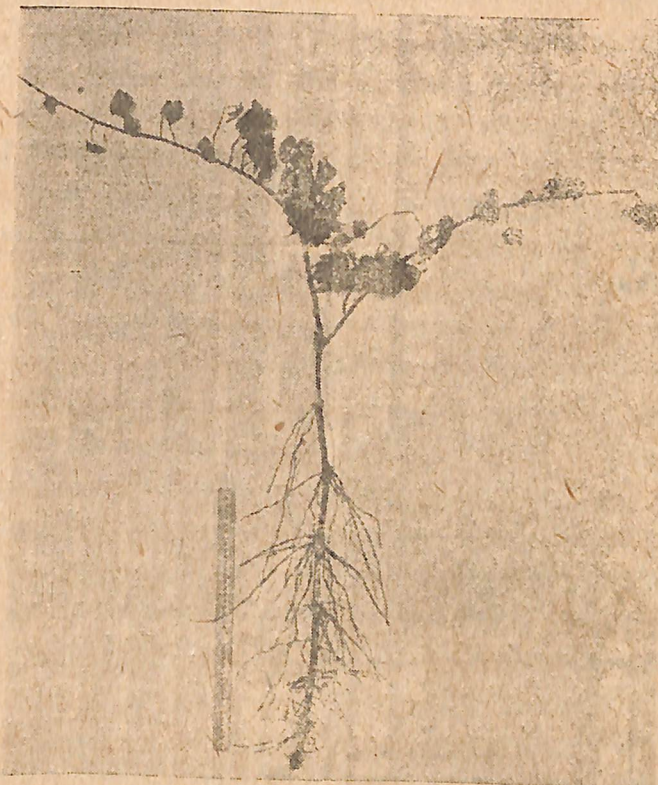
ղել: Սակայն հետազոտութիւնները ցույց են տալիս, վոր լավ փայտացած հասարակ կամ պարզ կտրոնը նույնպիսի հաջողությամբ ե արմատակալում (մանավանդ յեվրոպական փոփոխակները) և այդ տեսակետից գաղազանակտրոնի և կրնկակտրոնի կիրառումն առանձին առավելութիւն չունի:

Միաչքանի կտրոններն այգեգործության մեջ ընդհանրապես տարածված չեն, վորովհետեւ նրանք բացությա մշակության սովորական պայմաններում հեշտությամբ չորանում են և նրանց չնչին տոկոսն ե զարգանում միայն: Միաչքանի կտրոնները գործ են ածում ջերմոցներում կամ ջերմատներում՝ հազվագյուտ փոփոխակները, նոր ստացած հիբրիդները կարճ ժամանակամիջոցում մեծ քանակությամբ բազմացնելու համար, ինչպես և գիտահետազոտական վորոշ աշխատանքներ, գլխավորապես սելեկցիոն աշխատանքներ, կատարելու նպատակով: Այսպիսով, կտրոնների տեսակներից այգեգործության մեջ գործնական նշանակութիւն ունի համարյա թե միայն հասարակ կամ պարզ կտրոնը, ուստի և հետագայում մենք կխոսենք կտրոնի միայն այդ տեսակի մասին:

2. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ԱՐՄԱՏԱԿԱԼՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Ինչպես ասացինք, հողում տնկած պարզ կամ հասարակ կտրոնները համապատասխան պայմաններում հեշտությամբ արմատակալում են և շվեր արձակում: Արմատներն առաջանում են տնկած կտրոնների ստորերկրյա մասերի վրա, իսկ շվերը՝ հողից դուրս կամ հողի յերեսին: Ռոտ գտնված աչքերից: Արմատների առաջացման գործում կտրոնի բոլոր մասերը չունեն միևնույն նշանակութիւնը. արմատները դուրսությամբ են առաջանում և ուժեղ զարգանում հանգույցների վրա ու վերջիններիս մոտ մասերում, վորտեղ մեծ քանակությամբ սննդաբար նյութեր են կուտակված. միջհանգույցների կենտրոնական մաս-

սերում արմատներ համարյա չեն առաջանում, կամ նրանք շատ թույլ են զարգանում (տես նկ. 13): Կտրոնների արմատակալման համար անհրաժեշտ ե՝ ջերմութիւն, խոնավութիւն և ոդ: Սառը և չոր պայմաններում (հողում) կտրոնները չեն արմատակալում: Յեթե հողը չոր ե, ապա



Նկ. 13. Միայն արմատակալած հասարակ կտրոն (Գյուղէնստիսուտ)

տնկած կտրոնները հաճախակի պիտի ջրել, վորպեսզի կտրոնները բավարար քանակությամբ ջուր ստանան և արմատներ արձակեն: Կտրոնները հաջող են արմատակալում փուխը հողերում, վորտեղ բավարար քանակությամբ ոդ կա և, բացի դրանից, փուխը հողերում մատաղ արմատ-

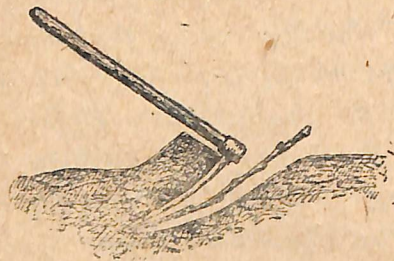
ները լավ են զարգանում: Բացի ջերմությունից, խոնավությունից և ուրից, կտրոնների արմատակալման համար անհրաժեշտ են նաև վորոշ քանակությամբ սննդարար նյութեր: Կտրոնների վրա թե արմատներն ու թե շվերն առաջանում են և սկզբնական շրջանում զարգանում ի հաշիվ կտրոնների մեջ յեղած սննդարար նյութերի: Հետեւապես, այն կտրոններն են հաջող արմատակալում, վորոնք պարունակում են բավարար քանակությամբ սննդանյութեր: Բացի դրանից, կտրոնները պիտի լավ փայտացած, առողջ ու թարմ լինեն, հակառակ դեպքում՝ նրանք կամ չեն արմատակալում, կամ թե շատ թույլ և անհաջող արմատներ են արձակում: Արմատակալման համար խոշոր նշանակություն ունի նույնպես կտրոնացու մատի հասակը: Լավ և հաջողությամբ արմատակալում են միամյա մատերից պատրաստված կտրոնները՝ յերկու-յերեք տարեկան մատերը դժվար են արմատակալում, իսկ հինգ տարեկանները համարյա չեն արմատակալում: Արմատակալման հաջողությունը կախված է նաև կտրոնների աչքերի բացման ժամանակից: Ընդհանրապես նկատված է, վոր կտրոնների աչքերն ավելի վաղ են բացվում, քան նրանց արմատներն են առաջանում: Սակայն յեթե աչքերի բացվելու և արմատների առաջանալու միջև ընկած ժամանակամիջոցը շատ յերկար է տևում, ապա այս դեպքում կտրոններից շատերը չեն արմատակալում (չեն կրպչում) այն պարզ պատճառով, վոր զարգացող շվերը մեծ քանակությամբ ջուր են գոլորշիացնում, վորով կտրոնների մեջ յեղած ջրի քանակն զգալի չափով պակասում է: Կարճ ժամանակից հետո կտրոնները, շվերի հետ միասին, ջրի պակասության հետևանքով, ամբողջապես չորանում են: Ուրեմն կտրոնները հաջողությամբ կպչելու համար անհրաժեշտ է, վոր նրանց արմատները շուտ առաջանան և աչքերի բացվելու ու արմատների առաջանալու միջև

ընկած ժամանակամիջոցը կարելիին չափ կարճ լինի: Այդ նպատակով՝ տնկելուց առաջ կտրոնները վորոշ ձևով նախապատրաստում են (տես կտրոնների նախապատրաստումը տնկելուց առաջ)

3. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՅԵՐԿԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ամենակարճ կտրոնները միաչքանի կտրոններն են, վորոնք բացթյա, սովորական պայմաններում, ինչպես ասացինք, դժվարությամբ են արմատակալում, և վորոնց չնչին տոկոսն է միայն զարգանում, հեռաբար՝ կտրոնները հաջողությամբ կպչելու և հետագայում կանոնավոր զարգանալու համար պիտի ունենան վորոշ յերկարություն: Այդ պատճառով ել տնկելու համար սովորաբար գործ են ածում բազմաչքանի կտրոններ, վորոնց տալիք յերկարությունը կախված է կտրոնները տնկելու խորությունից: Հետևաբար, վորքան կտրոնները խորն են տնկվելու, այնքան նրանք մեծ յերկարություն պիտի ունենան և, ընդհակառակը, վորքան նրանք սաղր են տնկվելու, այնքան նրանց յերկարությունը համեմատաբար փոքր պիտի լինի: Ուրեմն, անհրաժեշտ է նախ պարզել կտրոնները տնկելու խորությունը և ապա դրա հիման վրա վորոշել, թե ինչ յերկարությամբ կտրոններ պատրաստել: Ընդհանրապես հարավային չոր ու տաք կլիմայական ու հողային պայմաններում կտրոնները խոր են տնկում. հյուսիսային ցուրտ ու խոնավ պայմաններում համեմատաբար սաղր են տնկում: Այս աեսակետից հարավային չոր ու տաք շրջաններում գործ են ածում ավելի յերկար կտրոններ (70—80 սմ և նույնիսկ ավելի), քան հյուսիսային ցուրտ ու խոնավ շրջաններում, վորտեղ կտրոններին տալիս են 30—35 սմ յերկարություն: Հարավային տաք ու չոր շրջաններում կտրոնները հիմնական տեղում (այգում) ավելի խոր են տնկում քան տնկարանում: Հետևաբար այդ շրջաններում հիմնական տեղը տնկելու

համար կտրոնները պիտի ունենան 15—25 սմ ավելի յերկարություն, քան տնկարանում տնկելու դեպքում: Ինչ խորությամբ ել տնկելու լինենք, միևնույնն է, կտրոնը շվեր արձակելու համար հողից դուրս մի 2—3 աչք պիտի ունենա*), հետևաբար նրա յերկարությունը 10—20 սանտիմետրով տնկելու խորությունից մեծ պիտի լինի: Յեթե դրա վրա ավելացնենք և այն, վոր տնկելուց առաջ կտրոնների յերկարությունը թարմացման հետևանքով 5—10 սմ պակասելու յե, ապա կտրոնների ընտրության ժամանակ նրանց տալիք յերկարությունը տնկելու խորությունից 15—25 սանտիմետրով ավելի պիտի լինի: Այսպես, որինակ, 50 սմ խորությամբ տնկելու համար պի-



Նկ. 14. Հատուկ թորելի միջոցով կտրոնի սաղր տնկելը



Նկ. 15. Կտրոնի տնկելը սաղր սանդի (փոսի) մեջ

տի ընտրել 65—75 սմ յերկարությամբ կտրոններ, 30 սմ խորության համար՝ 45—55 սանտիմետրանոց կտրոններ: Հյուսիսային ցուրտ ու խոնավ շրջաններում յերբեմն կտրոնները տնկում են թեք կամ հորիզոնական դիրքով (Նկ. 14 և 15), այս դեպքում պարզ է, վոր կտրոններին տալիք յերկարությունը համեմատաբար մեծ պիտի լինի, քան սովորական ձևով տնկելու դեպքում: Մեր այգեգործական տնտեսությունները հիմնական տեղում տրնկելու համար վերցնում են 65—80 սմ յերկարությամբ

*) Կտրոնի հողից դուրս գտնված մասը յերբեմն հողով ծածկում են կամ, ինչպես ասում են, բուկ են տալիս:

կտրոններ, իսկ տնկարանում տնկելու համար՝ 40—50 սանտիմետրանոց: Կտրոններին տալիք յերկարությունը կախված է նաև փոփոխակի աճեցողությունից: Յեթե սովյալ փոփոխակն ընդհանրապես թույլ աճեցողություն ունի և նրա մատերն այնքան կարճ են (ինչպես, որինակ՝ ասկյարոնը, Ղամարլուի կարճմատ փոփոխակին), վոր չեն ապահովում կտրոնների պահանջվող յերկարությունը, ապա, պարզ է, վոր այդ փոփոխակը սովորական կտրոններով բազմացնելու դեպքում մենք հարկադրված ենք ոգտագործել, վորպես բացառություն, համեմատաբար կարճ կտրոններ: Այս դեպքում կտրոնները պիտի տնկել միայն տնկարանում և արմատավալելուց հետո հիմնական տեղը փոխադրել:

4. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ (ՎԵՐՑՆԵԼՈՒ) ԺԱՄԱՆԱԿԸ

Կտրոնները պատրաստում են վաղի հանգստի շրջանում, ընդհանրապես այգիներն ետելու ժամանակ: Այն շրջաններում, վորտեղ կլիմայական տաք, բարենպաստ պայմանների շնորհիվ այգիները չեն թաղում և ետը կատարում են աշնանը կամ ձմեռը, կտրոնները պատրաստում են հենց այդ ետի ժամանակ, այսինքն՝ աշնան և ձմռան ընթացքում: Կտրոնների աշնան կամ ձմռան պատրաստումն ունի մի շարք առավելություններ. նախ՝ հեշտանում է աշխատանքի կազմակերպումը տնտեսության մեջ, յերկրորդ՝ թեթևանում են դարնանը կատարվելիք աշխատանքները և յերրորդ՝ հնարավորություն ենք ունենում կտրոնները, հարկ յեղած դեպքում, ժամանակին հեռավոր վայրեր տեղափոխելու: Այս տեսակետից, այնտեղ, վորտեղ կլիմայական պայմանները նպաստավոր են, կտրոններ պատրաստելը պիտի սկսել հենց աշնանից, այգիների տերևաթափը վերջանալուց հետո: Սակայն այդ նույն վայրերում ձմռան սառնամանիքային որերին

կտրոնները պատրաստումը պիտի դադարեցնել: Ընդհանրապես տերևաթափից առաջ կտրոններ չպիտի պատրաստել, վորովհետև վազի մատերն այդ շրջանում դեռ լրիվ փայտացած չեն և բավարար չափով սննդարար նյութեր չեն կուտակել, հետևաբար, դրանցից պատրաստված կտրոնները վորակով ցածր են (տես «Մատերի ընտրություն» գլուխը): Այն շրջաններում, վորտեղ ձմռան խիստ սառնամանիքների հետևանքով այգիները թաղում են, կամ ետը կատարում են գարնանը, կտրոնների գարնան պատրաստումը պիտի սկսել, յերբ որերը բավականաչափ տաքանան և յերբ այգիների հողն այնքան չորանա, վոր հնարավորություն տա աշխատանք կատարելու: Համենայն դեպս, վորպես կանոն, վազերի բողբոջների բացման ժամանակ, առավել ևս դրանից հետո, կտրոններ չպիտի պատրաստել, հետևաբար կտրոնների պատրաստման գործն այնպես պիտի կազմակերպել, վոր մինչև բողբոջների բացվելը (աչքերի փնդելը), այդ կարևոր աշխատանքն ամբողջովին ավարտված լինի:

Խորհրդ. Հայաստանի այգեգործական շրջաններում կտրոնները պատրաստում են միայն գարնանը՝ ետի ժամանակ:

5. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Կտրոնների ընտրության վրա հատուկ ուշադրություն պիտի դարձնել: Խաղողի ամեն մի փոփոխակ և փոփոխակի ամեն մի վազ չի կարելի ոգտագործել բազմացման համար. յուրաքանչյուր դեպքում անհրաժեշտ է թե փոփոխակների և թե վազերի խիստ ընտրություն կատարել և մշակության արժանի վազերից միայն կտրոն ընտրել տնկելու համար: Տնկվելիք այգիների կանոնավոր աճեցողությունը, ինչպես և նրանց ապագա բերքատվությունն զգալի չափով կախված է նրանից, թե ինչ կտրոններ են վերցնում բազմացնելու համար: Ազդեցությունիկական ձեռնարկումների լրիվ կոմպլեքսի ժամանակին

և բարձր վորակով կիրառելու հետ միասին, ընտիր կտրոնները հիմնականում ապահովում են նորատունկ այգիների ապագա բարձր բերքատվությունը թե վորակի և թե քանակի տեսակետից: Կտրոններ ընտրելու համար անհրաժեշտ է նախորդ պարզել, թե խաղողի վոր փոփոխակներից պիտի կտրոններ հավաքել, այլ կերպ ասած՝ փոփոխակների ընտրություն կատարել: Փոփոխակներն ընտրելուց հետո պիտի վազերի ընտրություն կատարել և այդ վազերից միայն կտրոնացու մատեր ընտրել:

ա. Փոփոխակների ընտրությունը

Խաղողի փոփոխակների կանոնավոր ընտրությունը բացառիկ նշանակություն ունի այգիների բեվքատվության բարձրացման գործում: Անհատական մանր տնտեսության պայմաններում ամեն մի սեփականատեր-այգեգործ աշխատում է իր տնտեսության մեջ ունենալ մեծ քանակությամբ փոփոխակներ. նա շատ հաճախ այդ հարցին մոտենում է իբրև սիրող և յերբեմն մշակում այնպիսի փոփոխակներ, վորոնք իրենց մի շարք հատկությունների հետևանքով արդյունաբերական նշանակությունից զուրկ են: Սոցիալիստական այգեգործական խոշոր տնտեսություններում չի կարելի թույլ տալ փոփոխակների այդպիսի բազմազանություն, այլ անհրաժեշտ է ընտրել յուրաքանչյուր այգեգործական շրջանի և նույնիսկ յուրաքանչյուր խորհ. կամ կոլտնտեսության համար սահմանափակ թվով փոփոխակներ, վորոնք տվյալ պայմաններում կարողանան ամենալավ արդյունքը տալ: Այս կամ այն շրջանի համար փոփոխակներ ընտրելիս, կամ, ինչպես ասում են, շրջանային սորտիմենտ կազմելիս, պիտի հաշվի առնել հետվյալ պայմանները.

1. տվյալ շրջանի բնական պայմանները, այսինքն՝ շրջանի կլիման, հողը, վոռոգման պայմանները և այլն:
2. փոփոխակների աճեցողության և բերքատվության

պայմանները, նրանց զիմացկունությունը հիմնադրություններին, ֆինանսատուններին և բնական պատահարներին, բերքի վորակին ու քանակը, հասունացման շրջանը և այլն.

3. նրանց, տնտեսական նշանակությունը.

4. փոփոխականների բազմացման հնարավորությունները, այսինքն՝ վերջան են նրանք տարածված մշակություն մեջ և վերջան կտրոններ կարելի չեն նրանցից ունենալ բազմացման նպատակով.

5. շրջանի այգեգործության ուղղությունը. միևնույն փոփոխականները չեն մշակվելու այգեգործության տարբեր ուղղությունների դեպքում. նայած, թե խաղողի հյութ ենք պատրաստելու, թե՞ գինի, կոնյեկա, թե՞ չամիչ, խաղողը վերամշակություն ենք յենթարկելու, թե՞ թարմ դրություն ենք սպառելու, ըստ այնմ պիտի մշակել տարբեր փոփոխականներ: Նույնը գինեգործության դեպքում—սեզանի՝ գինի յենք պատրաստելու, թե՞ թունդ կամ լիքյորային գինի, ըստ այնմ տարբեր փոփոխականներ ենք մշակելու:

Այս պայմաններից յեկելով՝ ՀԽՍՀ-ի Հողօգտագործության առաջիկա տարիների համար առաջադրել ե շրջանային հետևյալ սորտիմենտն ըստ այգեգործության ուղղության*)

ՇՐՋԱՆ-ՆԵՐ	Այգեգործության ուղղությունը	Փոփոխականներ
I Գարուն	Սեզոնային և պահունի խաղող	1. Յեզանդարի, 2. Նալիլի, 3. Ասկյարի, 4. Քիշմիշ, 5. Նարջի, 6. Իծապուռ, 7. Մսխալի, 8. Հաչաբաշ, 9. Ալախկի
	Գինի և կոնյակ	1. Մսխալի, 2. Նարջի, 3. Ճիլար, 4. Կախեթ, 5. Սպիտակ Մուսկատ, 6. Սև Մուսկատ, 7. Սեմիլիոն, 8. Սափերավի, 9. Կարերնե.
	Նաղդի հյութ	1. Մսխալի, 2. Նարջի, 3. Ճիլար, 4. Կախեթ.
II Ամառ	Սեզոնային և պահունի խաղող	1. Յեզանդարի, 2. Նալիլի, 3. Քիշմիշ, 4. Իծապուռ, 5. Մսխալի, 6. Հաչաբաշ, 7. Ալախկի
	Գինի և կոնյակ	1. Նարջի, 2. Ճիլար, 3. Մսխալի, 4. Կախեթ, 5. Կարերնե, 6. Սափերավի, 7. Սպիտակ մուսկատ, 8. Սև մուսկատ, 9. Սեմիլիոն, 10. Սերսիալ, 11. Բանանց
	Չամիչ	1. Հաչաբաշ, 2. Մսխալի, 3. Ալեքսանդրյան մուսկատ 4. Իծապուռ
III Փոփոխականներ	Սեզոնային և պահունի խաղող	1. Յեզանդարի, 2. Նալիլի, 3. Ասկյարի, 4. Քիշմիշ, 5. Իծապուռ, 6. Սպ. շաքրա, 7. Մսխալի, 8. Ալախկի, 9. Թավրիզի, 10. Ալեքսանդրյան Մուսկատ, 11. Հաչաբաշ
	Կոնյեկա	1. Նարջի, 2. Ճիլար
	Գինի և կոնյակ	1. Ճիլար, 2. Սպ. Մուսկատ, 3. Սև Մուսկատ, 4. Նարջի, 5. Սեմիլիոն, 6. Պեղբո-խիմենես, 7. Վերդելու, 8. Ռքածիթելի, 9. Սերսիալ, 10. Մսխալի

*) Ինչ վերաբերում ե Ալահվերդու, Իջևանի, Շամշադինի, Գորիսի, Դարփանի, Ախտալի և Թալինի շրջանների այգեգործության ուղղության, ինչպես և այլ շրջանների սորտիմենտին, ապա այդ հարցերը ներկայումս ՀԽՍՀ-ի Հողօգտագործության կոմիտեի մշակվում են և շատ մոտ ապագայում այդ շրջանները համար ես կառավարվի համապատասխան այգեգործության ուղղություն և յուրաքանչյուր ուղղությանը համապատասխան շրջանային սորտիմենտ:

Շրջան-ներ	Այգեգործության ուղղութիւնը	Փոփոխականը
IV Հովանավորական	Սեզոնային և պահունի խաղող	1. Յեզանդարի, 2. Նալիլի, 3. Ասկյարի, 4. Գառանդակ, 5. Քիշմիշի, 6. Մսխալի, 7. Իծապտուկի, 8. Սպ. շապրա, 9. Հաչաբաշ, 10. Ալախկի, 11. Թավրիզենի, 12. Ալեքսանդրյան Մուսկատ
	Նաղդի հյութ	1. Մսխալի, 2. Ճիւար, 3. Գառանդակ, 4. Բանանց, 5. Նարջի
	Գինի և Կոնյակ	1. Նարջի, 2. Ճիւար, 3. Սպ. Մուսկատ, 4. Սև Մուսկատ, 5. Սեմիլիոն, 6. Մսխալի, 7. Պեղրոխիմենես, 8. Սերսիալ, 9. Վերդելու, 10. Կարենե, 11. Սափերավի, 12. Գառանդակ
	Չամիչ	1. Մսխալի, 2. Հաչաբաշ, 3. Իծապտուկ, 4. Ալեքսանդրյան Մուսկատ:
V Յերևան քաղաք	Սեզոնային և պահունի խաղող	1. Մսխալի, 2. Նարջի, 3. Քիշմիշի, 4. Հաչաբաշ, 5. Ասկյարի, 6. Յեզանդարի, 7. Նալիլի, 8. Ալախկի, 9. Իծապտուկ
VI Մեղրու	Չամիչ	1. Ալադուրա
VII Միևոյանի	Սեզոնային և պահունի խաղող	1. Քիշմիշի, 2. Յեզանդարի, 3. Նալիլի, 4. Հաչաբաշ, 5. Մսխալի
	Գինի և Կոնյակ-տրատ	1. Մալահի, 2. Ալիդարա, 3. Ճիւար, 4. Մսխալի, 5. Կախեթ
VIII Ազիզբեկուլի	Սեզոնային և պահունի խաղող	1. Քիշմիշ, 2. Յեզանդարի, 3. Նալիլի, 4. Հաչաբաշ, 5. Մսխալի
	Գինի և Կոնյակ-տրատ	1. Մսխալի, 2. Ալիդարա, 3. Ճիւար, 4. Մալահի, 5. Կախեթ
IX Կոտայքի	Սեզոնային և պահունի խաղող	1. Նարջի, 2. Մսխալի, 3. Հաչաբաշ, 4. Քիշմիշ, 5. Յեզանդարի, 6. Նալիլի, 7. Ալախկի, 8. Իծապտուկ

Շրջան-ներ	Այգեգործության ուղղութիւնը	Փոփոխականը
X Արարատ	Սեզոնային և պահունի խաղող	1. Յեզանդարի, 2. Նալիլի, 3. Քիշմիշի, 4. Իծապտուկ, 5. Մսխալի, 6. Հաչաբաշ, 7. Ալախկի, 8. Հաչաբաշ
	Կոնյակ-տրատ	1. Նարջի, 2. Ճիւար
	Գինի և Կոնյակ	1. Նարջի, 2. Սպիտակ մուսկատ, 3. Ճիւար, 4. Որդուցի ճիւար, 5. Մսխալի

Ինչպես տեսնում ենք, յուրաքանչյուր շրջանին տված է այգեգործության կոնկրետ ուղղութիւն և յուրաքանչյուր ուղղութիւնը հատկացված են վորոշ թվով փոփոխականներ: Հետևապես փոփոխականներն ընտրելիս՝ մենք պիտի յենենք տվյալ շրջանի այգեգործության ուղղութիւնից և շրջանային սորտիմենտից: Այս տեսակետից ամեն մի խորհ. և կու. տնտեսութիւն, ստանալով վերադաս որդանների (հողբաժին, համապատասխան տրեստ, ՄՏԿ և այլն) կողմից առաջադրված այգեգործության ուղղութիւնն ու զարգացման ուղին և հարմարեցնելով այն յուր պայմաններին, հաշվի յե առնում կտրոնները ձեռք բերելու հնարավորութիւնները և ապա դրա հիման վրա շրջանային սորտիմենտից փոփոխականների ընտրութիւն կատարում: Ինչ թվով փոփոխականներ պիտի ընտրի այգեգործական յուրաքանչյուր տնտեսութիւն: Դա կախված է թե՛ այգեգործության ուղղութիւնից և թե՛ փոփոխականները բաղմացնելու հնարավորութիւններից: Յեթե այգեգործության ուղղութիւնը պահանջում է խաղողը վերամշակման յենթարկելու այս կամ այն պրոդուկտը (գինի, հյութ, կոնյակ-տրատ, չամիչ և այլն) ստանալու նպատակով, ապա համեմատաբար քիչ քանակութեամբ (3—4) փոփոխականներ պիտի մշակել, իսկ յեթե խաղողն սպառվելու յե թարմ դրութեամբ, ապա խաղող գործածելու ժամանակամի-

Նոցը յերկարացնելու համար նպատակահարմար ե փոփոխակների քանակը հասցնել 5—6-ի և նույնիսկ ավելի: Բայց հաշվի առնելով փոփոխակները բազմացնելու հնարավորությունները՝ տնտեսությունը հաճախ ստիպված ե լինում ավելի մեծ թվով փոփոխակներ ընտրելու, քան ինքը՝ տնտեսությունը ցանկանում ե բազմացնել: Սյապես, որինակ, տնտեսության համար վաղահաս փոփոխակներին նպատակահարմար ե, դիցուք, բազմացնել միայն յեղանդարին, բայց վորովհետեւ այդ փոփոխակը մեր այգիներում շատ քիչ քանակությամբ ե տարածված և նրանից պահանջվող քանակությամբ կտրոններ չեն ստացվում, ապա վաղահաս խաղողի քանակն ապահովելու նպատակով, տնտեսությունն ստիպված ե յեղանդարու հետ միասին ընտրել նաեւ խալիլին (թե սպիտակը, թե սևը), վորը նույնպես վաղահաս փոփոխակ ե:

Համենյան դեպս, այգեգործության յուրաքանչյուր տնտեսություն պիտի աշխատի հնարավորության սահմաններում քիչ թվով փոփոխակներ բազմացնել և, վորպես կանոն, տվյալ շրջանային սորտիմենտից դուրս փոփոխակ չընտրել: Փոփոխակների ընտրության հետ միասին անհրաժեշտ ե կազմել նաեւ կտրոնների մթերման համար առանձին պլան*) և նախապատրաստական աշխատանքներ տանել տնկարաները և տնկվելիք այգիները պահանջվող քանակությամբ կտրոններով ապահովելու նպատակով: Ընտրած փոփոխակների ապահովումը պահանջում ե, վոր Հողփողկոմատի այգեգործական վարչության ղեկավարությամբ և գիտահետազոտական հիմնարկությունների ու ժանդակությամբ այգեգործական տնտեսությունները վաղի վեգետացիոն շրջանում կատարեն այդ փոփոխակների պիտակավորում (յարլիկավորում): Դրա համար յեղնելով

*) Կտրոնների մթերման պլանը հաստատվում ե համապատասխան վերադաս որգանների (հողբաժին, ՄՏԳ, համապատասխան տեխտ և այլն) կողմից:

խաղողի կտրոններ (մատեր) մթերելու հանրապետական ընդհանուր պլանից՝ պետք ե ըստ առանձին փոփոխակների վազերի ընտրություն և պիտակավորում կատարել:

Հայկական ԽՍՀ Ժողկոմխորհի և ՀԿ (բ) Կ Կենտկոմի 1936 թ. նոյեմբերի 6-ի «Հայկական ԽՍՀ-ում մրգաբուծությունը և խաղողաբուծությունը զարգացնելու 1936 թ. աշնան և 1937 թ. պլանի մասին» վորոշման համաձայն, 1937 թ. աշնան և 1938 թ. զարնան ընթացքում տնկվելիք այգիները տնկիներով ապահովելու համար, 1937 թվականի զարնանը պետք ե մթերեն յոթ միլիոն յոթ հարյուր հինգ հազար (7.705.000) կտրոն: Ըստ առանձին փոփոխակների կտրոնների մթերման նշած պլանը բաշխվում ե հետևյալ ձևով.

Մուսկատ	280.000	Հաչաբաշ	380.000
Սեմիլոն	70.000	Յեզանդարի	24.000
Սերսիալ	15.000	Խալիլի	22.000
Պինո	10.000	Քիշմիշի	148.000
Տոկայ	5.000	Ալախի	35.000
Վերդելիոս	5.000	Իծապտուկ	52.000
Խարջի	2.600.000	Գառանդակ	816.000
Մախալի	1.100.000	Ալիգարա	15.000
Ճիլար	785.000	Զանազան	43.000
Կախիթ	1.300.000		
Ընդամենը		7.705.000	

Բ. Վազերի բնօրոքյունն ու պիտակավորումը

Վորքան ել փոփոխակները ձիշտ ընտրած լինենք, այնուամենայնիվ ընտրած փոփոխակի ամեն մի վազ չի կարող պիտանի համարվել բազմացման համար այն պարզ պատճառով, վոր յուրաքանչյուր փոփոխակի սահմանում պահվում են առանձին վազեր, վորոնք իրենց մի շարք վատ հատկությունների հետևանքով միանգամայն անպետք են բազմացման համար: Անշուշտ նույն փոփոխա-

կի բոլոր վազերը, մշակութայն միեւնույն պայմաններում անգամ, չունեն արդյունաբերական միեւնույն նշանակությունն ու արժեքը և հաճախ իրարից տարբերվում են մի շարք, մշակութայն համար կարևոր հատկություններով: Հիրավի մեր այգիներում յեղած բոլոր խարջիները միեւնույն խարջին չեն. անշուշտ նույն այգում վորակավոր և բարձր բերքատվությամբ խարջիների հետ միասին պատահում են նաև անբերրի, կամ սակավաբեր և վատորակ խարջիներ, վորոնց վողկույցները շատ փոքր են և պտուղները (գիւաները) յերբեմն այնքան մանր, վոր մեր պրակտիկ այգեգործներն այգալիսի խարջիները «ծախ խաղող» են անվանում: Նմանապես նույն այգում մենք կարող ենք գտնել կանոնավոր աճող և այս կամ այն հիվանդությանը համեմատաբար զիմացկուն ու լավ հատկություններով խարջիների հետ միասին նաև թույլ, նվազ աճող, հիվանդություններին չզիմացող և մի շարք վատ հատկություններ ունեցող խարջիներ: Նույնը կրելի յե ասել նաև բոլոր փոփոխակների մասին: Ուրեմն ամեն մի փոփոխակի բոլոր վազերը միատեսակ չեն: Կան մշակութայն համար միանգամայն պիտանի և բազմացման համար արժանի վազեր, սակայն զրանց կողքին կան և այնպիսի վազեր, վորոնք վոչ միայն արժանի չեն բազմացնելու համար, այլև ավելի շուտ յենթակա յեն վոչնչացման: Այստեղից պարզ է, վոր միեւնույնը չէ՝ թե ինչ վազերից ենք կտրոններ ընտրում բազմացնելու համար: Սակավաբեր և վատ հատկություններ ունեցող վազերը բազմացնելիս մենք նորից վատ և սակավաբեր վազեր ենք ստանում, հետևապես կտրոններ վերցնելիս՝ մենք լուրջ ուշադրություն պիտի դարձնենք վազերի ընտրության վրա և նրանցից արժեքավորները միայն ընտրենք հետագայում բազմացնելու համար: Պիտի լավ հիշել այն, վոր նոր այգիների բերքատվությունը մեծապես կախված է նրանից, թե ինչ ժա-

ռանգական հատկություններ ունեցող կտրոններ ենք ոգտագործել այգիներ տնկելու համար:

Բազմացման նպատակով վազեր ընտրելիս՝ անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել նրանց հետևյալ հատկությունների վրա.

1. ընտրած վազերը միանգամայն առողջ պիտի լինեն և միլդուով (չոռ), ոիդիումով (սև), անտրաքնոզով և այլ հիվանդություններով վարակված չլինեն, քանի վոր հիվանդ վազերի կտրոնները լավ չեն կաշոււմ, թույլ են աճում և հեշտությամբ այս կամ այն հիվանդությունով նորից են վարակվում.

2. վազերը պիտի կանոնավոր աճած լինեն և բավարար քանակով լավ փայտացած մատեր ունենան. թույլ և նվազ վազերի կտրոնները զժվարությամբ են կաշոււմ և անհաջող դարգանում.

3. այն վազերը, վորոնք տառապում են ծաղկավիժումով (ծաղիկները թափվում են). բազմացման համար նույնպես անպետք են, վորովհետև այդ հիվանդագիւն յերևույթը հաճախ կրում է ժառանգական բնույթ, այնպես, վոր այդ վազերը կտրոններով բազմացնելու դեպքում մենք ստանում ենք նույնպես ծաղկավիժումով տառապող և սակավ բերք տվող վազեր: Զպիտի վերցնել կտրոններ նաև այն վազերից, վորոնք տառապում են պրոդավիժումով (պտուղները թափվում են).

4. նշանակություն ունի նաև վազի հասակը: Յերիտասարդ վազերի պտղաբերությունը, ինչպես և նրանց մի շարք հատկությունները դեռ լրիվ արտահայտված չեն, հետևապես նրանց ընտրությունը, բազմացնելու նպատակով, բավականին զժվար է, և այս դեպքում հաճախ մենք սխալ յեզրակացության կարող ենք հանգել: Տվյալ փոփոխակի կտրոնների սուր կարիքի դեպքում միայն կարելի յե յերիտասարդ վազերից կտրոններ վերցնել: Կտրոններ չպիտի

վերցնել նաև շատ հին և ծերության շրջանը թևակոխող վազերից,

5. բազմացման արժանի յեն միայն լավ բերքատու վազերը. անհրաժեշտ է ընտրել այնպիսի վազեր, վորոնք թե վորակով և թե քանակով բարձր բերք են տալիս.

6. վերջապես մեր ցանկացած փոփոխականներից միայն վազերի ընտրությունն պիտի կատարել և պիտակավորման ժամանակ մեկ փոփոխակի վազերը մյուս փոփոխակի հետ չպիտի խառնել:

Ահա թե ինչ հատկությունների վրա յե, վոր պիտի ուշադրություն դարձնել վազերն ընտրելու ժամանակ:

Յերբ պիտի կատարել վազերի ընտրությունը: Գարնան ետի ժամանակ հնարավոր չե վազի ընտրություն կատարել, նախ՝ գարնանը դժվար է փոփոխակները ճանաչել և, բացի դրանից, մենք չենք կարող ճշգրիտ գաղափար կազմել վազերի մի շարք կարևոր հատկությունների մասին, ինչպես, որինակ՝ բերքատվությունը, հիվանդություններին դիմանալը և այլն. հետևապես վազերի ընտրությունը պիտի կատարել վեգետացիոն (աճեցողության) շրջանում, յերբ լրիվ կերպով արտահայտվում են վազի բոլոր հատկությունները, և յերբ մենք հնարավորություն ունեք ձիշտ կերպով ճանաչելու թե փոփոխակները և թե նրանց բոլոր հատկությունները: Ընդհանրապես վազերի ընտրության աշխատանքներն սկսում են ամառվա յերկրորդ կիսին խաղողի ֆիզիոլոգիական հասունացման պահին և վերջացնում այգեկութի ժամանակ: Վազերի ընտրության համար կա յերկու ձև.

1. Ընտրություն բացասական հասկանիքներով. ընտրում են սակավաբեր և վատ հատկություն ունեցող վազերը, վորոնք իրենց վատ հատկությունների հետևանքով բազմացման համար ցանկալի չեն և դրանց վրա հատուկ նշաններ անում (պիտակներ — յարլինկներ կախում): Նշան արած վազերից կտրոններ չեն վերցնում, այլ կտրոններ ընտրում են պիտակ չկապած վազերից:

2. Ընտրությունը դրական հասկանիքներով. այս դեպքում ընտրում են լավ հատկություններ ունեցող վազեր, վորոնք ցանկալի յեն բազմացման համար, և դրանց վրա միայն նշաններ անում: Կտրոններ վերցնում են միայն նշան արած վազերից: Այս ձևն ավելի վստահելի յե, քան առաջինը, սակայն համեմատաբար շատ բանվորական ձեռք է պահանջում և ընտրությունը համեմատաբար յերկար է տևում, քան առաջինի դեպքում:

Վոր ձևը պիտի կիրառել Խորհրդային Հայաստանի այգեգործական տնտեսություններում: Անշուշտ, յեթե մեր այգիները անկված լինեյին առանձին փոփոխակներով, այլ վոչ թե խառը (խոսքս հին այգիների մասին է), ապա մենք կիրառեյինք առաջին ձևը, այսինքն՝ ընտրությունը բացասական հատկանիշներով: Բայց վորովհետև խառը տնկած այգիներում փոփոխակներն իրարից տարբերելու համար մենք պիտի նաև նրանց համարակալենք, ապա պարզ է, վոր ընտրության առաջին ձևն այս դեպքում կիրառելի չե: Նման դեպքերում պիտի կիրառել միայն յերկրորդ ձևը, այսինքն՝ ընտրությունը դրական հատկանիշներով: Սակայն կան և այգիներ, վորտեղ հիմնականում գերակշռում է փոփոխակներից վորևե մեկը, ինչպես որինակ՝ Ղամարլուի շրջանի մի շարք այգիներում տարածված է համարյա թե միայն կախեթ փոփոխակը, Յերևանի և Վաղպատի այգիներում՝ խարջին, Վեդու շրջանի վորոշ այգիներում՝ մսխալին, Հոկտեմբերյանի շրջանում՝ գառանդակը, Մեղրում՝ ալաղուրան, և այլն: Այդ այգիներում ընտրությունը կարելի յե կատարել առաջին ձևով, սակայն այս դեպքում նշանակում են թե հիմնական փոփոխակի վատ վազերը և թե առանձին համարներով պիտակավորում են այդ այգիներում յեղած կողմնակի փոփոխականները, հետևապես, առանց նշանի մնում են միայն հիմնական փոփոխակի ընտիր վազերը, վորոնցից և մենք կտրոններ ենք վերցնում: Նույն այդ ձևը մասամբ հնարավոր է կիրառել

նաև մեր յերիտասարդ այգիներում (I, III խորհ. տնտեսություններ), վորտեղ փոփոխակները տնկված են առանձին կվարտախներով:

Վագերը նշանակելու համար գործ են ածում փայտյա կամ թիթեղյա պիտակներ 5—7 սմ յերկարությամբ և 3—4 սմ լայնությամբ: Պիտակները յերկաթյա լարերի (լավ է գործածել ցինկապատ լար, վոր անհամեմատ ավելի յերկար է դիմանում) ոգնությամբ կապում են վագերի բներին կամ բազմամյա թևերին: Մեզ մոտ գործածում են գլխավորապես թիթեղյա համարագրված *) պիտակներ: Դրական հատկանիշներով ընտրություն կատարելու դեպքում անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր փոփոխակին հատկացնել վորոշ համարով պիտակներ և այդ պիտակներով միայն ավյալ փոփոխակը նշանակել: Մեր փոփոխակների համարագրությունը տալիս է հոգժողկոմատի այդեգործական վարչությունը, վոր դեկավարում է պիտակավորման աշխատանքները մեզ մոտ: Վագերի ընտրության գործը պիտի հանձնել փորձված մարդկանց, վորոնք թե փոփոխակները լավ ճանաչել կարողանան և թե ընտրությունը ճիշտ կատարել:

գ. Մասերի րեցուքյունը յեվ կսրոններ պատրաստելը

Կտրոնների վորակը մեծապես կախված է նրանից, թե ինչ մասերից են նրանք վերցված: Ամեն մի մաս չի կարող պիտանի համարվել լավ կտրոն պատրաստելու համար, վորովհետև, անգամ կանոնավոր ընտրած վագի բոլոր մասերը միատեսակ չեն և կտրոններ վերցնելու համար չունեն միևնույն նշանակությունն ու արժեքը: Անշուշտ ժառանգական լավ հատկություններ ունեցող նույն վագի վրա առողջ, նորմալ զարգացած մասերի հետ յերբեմն պատահում են նաև թույլ, անկանոն զարգացած, այս կամ

այն հիվանդություններով վարակված և մի շարք վատ հատկություններ ունեցող մասեր: Այս տեսակետից լավ և հաջող կտրոններ ստանալու համար բավական չի միայն վագերի ընտրություն կատարել, այլ անհրաժեշտ է նաև այդ վագերից լավ վորակով մասեր ընտրել և դրանցից միայն կտրոններ պատրաստել: Մասերի ընտրության ժամանակ անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել նրանց հետևյալ հատկությունների վրա.

1. մասերն առողջ ու կանոնավոր զարգացած լինեն, հետևապես վերքեր և հիվանդությունների հետքեր չպիտի ունենան, կարկտահարված կամ ցրտահարված չպիտի լինեն, նորմալ զարգացած աչքեր պիտի ունենան, վորոնք սևացած չպիտի լինեն (ցրտահարությունից կամ այլ պատճառից).

2. մասերը լավ հասունացած և լրիվ փայտացած պիտի լինեն. հետեվապես, նայած փոփոխակին՝ կարմրավուն, գորշավուն, դեղնավուն կամ մոխրագույն կեղև պիտի ունենան: Բնափայտը պիտի խիտ լինի և վոշ փխրուն. ունենա համեմատաբար փոքր խողովակներ և ավելի հաստ լինի, քան միջուկը (ծուծը): Վորչափ վերջինս սահմանափակ է իսկ բնափայտը լավ զարգացած, այնքան մասնավելի լավ է հասունացած.

3. մասերը միջին հաստության պիտի լինեն, պիտի աչքը սովորեցնել յուրաքանչյուր փոփոխակի միջին հաստությանը, վորոհետև, որինակ՝ հաջաբաշի մասն ընդհանրապես ավելի հաստ է քան խարջունը կամ ձիւլարինը, իսկ վերջիններիս ավելի հաստ է, քան Ղամարլուի կախեթինը կամ կարճամատինը.

4. մասերը միջին յերկարության միջնագույցներ պիտի ունենան, այսինքն՝ հանգույցները (կապերը) իրարից վոշ շատ մոտ և վոշ ել շատ հեռու պիտի դասավորված լինեն: Այստեղ ևս աչքը պիտի սովորեցնել յուրաքանչյուր

*) Թիթեղը կարելի չէ ձեռք բերել Յերևանի Կոնսերվի գործարանի թիթեղագործական բաժնի թափփուկներից:

փոփոխակի միջհանգույցի միջին յերկարությանը, որինսկի՝ մսխալին, քիչմիշն ավելի յերկար միջհանգույցներ ունեն, քան ճիւղարը, խարջին, մանավանդ կարճամատը, ասկյարին.

2-րդ, 3-րդ և 4-րդ կետերում բերած ցուցանիշները ցույց են տալիս, վոր մատերը լավ են սնվել և սննդանյութերով հարուստ են: Հիրավի միայն սննդանյութերով հարուստ կտրոնը կարող է լավ արմատակալել և հաջող զարգանալ: Բարակ մատերը մնացել են բարակ, վորովհետև անհրաժեշտ քանակությամբ սնունդ չեն ունեցել և չեն կարողացել աճել, իսկ հաստ մատերն ուժեղ և արագ աճեցողության հետևանքով, բոլոր սննդարար նյութերը ծախսել են իրենց աճման վրա և կուտակում չեն կատարել կամ քիչ են կատարել, հետևապես, թե բարակ և թե հաստ մատից վերցրած կտրոնները զգալիորովայամբ են արմատակալում ու անհաջող զարգանում և նրանց չնչին տուկոսն է կաշոււմ:

5. մատերը վորոշ յերկարություն պիտի ունենան: Յեթե մատերն ափսոսան կարճ են, վոր չեն ապահովում կտրոնների պահանջվող յերկարությունը (տես «կտրոնների յերկարությունը» գլուխը), ապա պարզ է, վոր այդ մատերից կտրոններ չպիտի վերցնել: Յերկար, բայց նորմալ զարգացած մատից հնարավոր է վերցնել յերկու և նույնիսկ ավելի կտրոն (տալով կտրոններին պահանջվող յերկարություն).

6. մատերը պետք է նստած լինեն յերկամյա բնափայտի (յերկու տարեկան մատի) վրա: Բնամատից (հուամատ) և բճամատից (տերևի ծոցից դուրս յեկած մատ — բճաշիվ) կտրոններ չպիտի վերցնել, վորովհետև նրանք, քիչ քանակությամբ սննդարար նյութեր պարունակելու հետևանքով, զգալիորովայամբ են արմատակալում:

7. մատերի ընտրությունը պիտի կատարել միայն պիտակավորված ալգիների ընտիր վազերից:

Անհրաժեշտ է, վոր ալգեզործական ամեն մի խորհրդ.

և կող. տնտեսություն հաշվի առնի մատերի վերև թված հատկությունները և ըստ այնմ ել կտրոններ վերցնի:

Մատերի ընտրությունը սովորաբար կատարում են կտրոններ վերցնելու ժամանակ: Այդպես են անում և մեզ մոտ՝ խորհրդային Հայաստանում. գարնանը, ետի ժամանակ թե մատերն են ընտրում և թե կտրոններ վերցնում: Անհրաժեշտ է վորակյալ ետվորներից հատուկ բրիգադներ (մատ բռնողներ) կազմակերպել, վորոնք նախ քան ալգիների համատարած ետը, մատերի ընտրություն կատարեն և այդ մատերից կտրոններ պատրաստեն:

Բրիգադի յուրաքանչյուր անդամ լավ պիտի գիտակցի մատերի ընտրության կարեւորությունը յեվ ընտիր մատերից միայն կտրոններ վերցնի. առկայն այնպես, վոր մայր վազի բերանավայրում տապահովված լինի:

Ընտրած մատերը համապատասխան տեղերից (նայած քանի աչք է մնալու վազի վրա) կտրում են և տալով կտրոններին պահանջվող յերկարություն, նրանց ծայրի բարակ մասերը հեռացնում են: Կտրոնների վրա յեղած բոլոր թելիկներն ու բճամատերը նույնպես հեռացնում են: Այնուհետև կտրոնը հիմքում հանգուցի տակ հորիզոնական ուղղությամբ հարթ կտրում են: Պատրաստված կտրոնները հավաքում են մի



Նկ. 16. Կտրոնների խուրճ

տեղ և նրանցից խրճեր կազմում ու 1—2 տեղից լարով կամ թուղով (կարելի չե և խաղողի մատով, ուռենու շվով) ամուր կապում: Խրճերն այնպես պիտի կապել, վոր կըտունները հիմքերը մեկ մակարդակի վրա լինեն (նկ. 16.):

Ամեն մի խրճի վրա փառյե պիտակ*) են կախում, վորի վրա գրում են փոփոխակի անունը, կտրոնների պատրաստման վայրը, ամսաթիվը, կտրոնների քանակը և, դիմազրկությունը վերացնելու համար, խրճեր կապողի ազգամասնությունը վերացնելու համար, խրճեր կապողի ազգանունը: Այսպես, որինակ՝ պիտի գրել. «Խարշի, Լ. Խորհ. արհ. տես. — Դարմա, 10/IV — 1937 թ. Զադոյան Գրիգոր»: Յեթե խրճերն ստանդարտ մեծության են (միևնույն քանակությամբ կտրոններից են կազմված), ապա պիտակների վրա կտրոնների քանակը կարելի չե չգրել: Թե կտրոններ վերցնելու և թե խրճեր կապելու ժամանակ վոչ մի դեպքում մեկ փոփոխակի կտրոնները մյուս փոփոխակի հետ չպիտի խառնել: Մեզ մոտ՝ Խորհրդային Հայաստանում ընդհանրապես 200 կտրոնից մի խուրճ են կապում: Կտրոնները (խրճերը) բացությա, մանավանդ տաք ու չոր յեղանակներին, մեծ քանակությամբ շուր են գոլորշիացնում և հեշտությամբ չորանում են: Այս պատճառով, պատրաստված խրճերը հենց նույն օրը պիտի տեղափոխել նշանակված տեղը, վորտեղ նրանց վորոշ ձևով պահում են մինչև տնկելը:

6. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՊԱՀԵԼՆ ՈՒ ՓՈԽԱԴՐԵԼԸ

Աշնան թե դարնան պատրաստած, ինչպես և ուրիշ տեղից ստացած կտրոնները մինչև տնկելը պիտի կանոնավոր պահել: Կտրոնները պահելու վրա լուրջ ուշադրություն պիտի դարձնել, վորովհետև նրանց կաշիքու հաջողությունը կախված է նաև կտրոնները պահելու պայմաններից: Յերբեմն կտրոնները պահելու վրա հարկ յեղած ուշա-

դրություն չեն դարձնում և, վատ պայմաններում պահելու հետևանքով, լավ ընտրված կտրոնները տնկման բարենպաստ պայմաններում անգամ տնհաջող են կաշու, նրանց չնչին տոկոսն է միայն զարգանում: Մինչդեռ տնկման նույն պայմաններում, նույն վորակի, բայց լավ վիճակում պահված կտրոններն ուժեղ արմատներ ու շվեր են արձակում և շատ հաջողությամբ են զարգանում: Կտրոններն այնպես պիտի պահել, վոր նրանք թարմ ու միանգամայն առողջ լինեն, չցրտահարվեն, չորությունից կամ չափից ավելի խոնավությունից չփասվեն, չբորբոսեն, նրանց բողբոջները (աչքերը) սեղանած, փռած չլինեն, կամ ժամանակից շուտ չբացվեն: Դրա համար կտրոնների պահելու տեղը (միջավայրը) պիտի ունենա.

1. համեմատաբար ցածր ջերմություն (ամենից լավն է $+20^{\circ}$ -ից մինչև 6°C). բարձր ջերմության (10° -ից բարձր) դեպքում բողբոջները կարող են ժամանակից շուտ բացվել և շվեր արձակել, վորոնք կարճ ժամանակից հետո փչանում են. այս դեպքում կտրոնները հաջողությամբ չեն արմատակալում (տես եջ 28 և 60): Զափաղանց փասակար է բարձր ջերմությունը, մանավանդ յեթե միջավայրը շատ խոնավ է լինում: Նման պայմաններում բողբոջները փռում են և նույնիսկ կտրոնները կարող են կորցնել կաշիքու ունակությունը: Մյուս կողմից՝ շատ ցածր ջերմությունը նմանապես վնասակար է, վորովհետև սառնամանիքներից կտրոնները հեշտությամբ ցրտահարվում են*):

2. չափավոր խոնավություն (մոտ 10%). շատ խոնավ պայմաններում կտրոնները հեշտությամբ կարող են բորբոսնել և նեխել, բողբոջները նույնպես կարող են նեխել. չոր պայմաններում՝ կտրոնները մեծ քանակությամբ շուր

*) Կարելի չե և թիթեղե համարագրված պիտակ կապել, այս դեպքում գրելը հնարավոր չե:

*) Անհրաժեշտ է հիշել, վոր կտրոնների ցրտադիմացկունությունն անհամեմատ ավելի թույլ է, քան վաղերի վրա թույլած մատերինը:

են գործընթացում և անգամ այնքան չորանում, վոր կորցնում են իրենց կենսունակությունը:

3. բավարար քանակով ող: Ողի պակասության դեպքում կտրոնները նեխում, փտում և տնկելու համար անպետք են դառնում:

Այս յերեք հիմնական պայմանների կիրառումը միասնաբար ապահովում է կտրոնների կանոնավոր պահպանությունը: Այս տեսակետից, վորտեղ և ինչ ձևով ել կտրոններ պահելու լինենք, միևնույն է, այդ պայմանների վրա հատուկ ուշադրություն պիտի դարձնել. առաջինը հիշել՝ վորքան կտրոններն առողջ են և կանոնավոր հասունացած, այնքան նրանք թե տեղում լավ են պահվում և թե փոխադրելուց չեն տուժում. յերկրորդ՝ պիտի աշխատել վոր կտրոնների պահելու միջավայրը (հող, ավազ) վերը թված պայմաններն ունենա:

Կտրոնները պահում են ավազի կամ հողի մեջ.

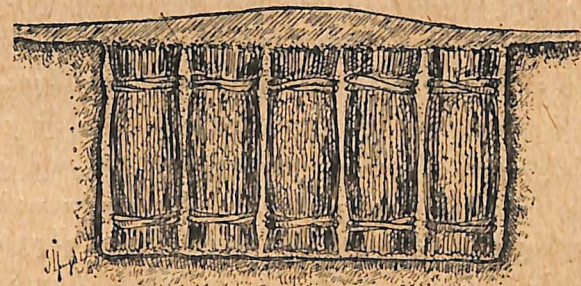
1. բացօթյա պայմաններում՝ խրամատների մեջ (կտրոնները պահելու հասարակ և ամենատարածված ձևն է հանդիսանում).

2. ծածկի (չարդախի) տակ (под навесом).

3. նկուղներում կամ այդ նպատակով կառուցված հատուկ պահեստարաններում:

1. Կտրոնների խրձերը բացօթյա պայմաններում պահելու համար, վորևե ազատ, բայց վոչ խոնավ, տեղում (այգում) փորում են 0,5—1 մետր, անգամ ավելի խորությամբ (վոր կախված է խրձերի յերկարությունից կամ թե նրանց հաստությունից, յեթե խրձերը հորիզոնական դրությամբ ենք դասավորելու). 1,5—2 մետր լայնությամբ և վորոշ յերկարությամբ խրամատներ (առուներ). յերկարությունը կախված է կտրոնների (խրձերի) քանակից: Խրամատների մեջ խրձերը դասավորվում են իրար կից ուղղահայած (կանգնած) կամ հորիզոնական (պառկած) կամ թեք դրությամբ. դասավորելու հետ միաժամանակ

խրձերի արանքները հողով լցնում են: Դասավորելուց հետո խրամատը վերևից փուխը հողով (ավազախառն) բորբոքվին ծածկում են, այնպես վոր տեղավորված խրձերի վրա վորոշ մեծությամբ հողաշերտ (ծածկոց) կազմվի, վորի (հողաշերտի) հաստությունը, կտրոնները գարնանը պահելու դեպքում, շատ փոքր է լինում (մոտ 10 սմ.). ընդհանրապես՝ աշնանը պահելու դեպքում խրձերի վրա հողի ավելի հաստ շերտ են կազմում (15—30 սմ, վորը կախված է տվյալ շրջանի ձմրան ջերմություն պայմաններից): Համենայն դեպս այդ ծածկոցը գետնի յերեսից բարձր պիտի լինի, վորպեսզի խրամատների մեջ շատ խոնավություն չկուտակվի (տես նկ. 17): Աշնանը խրձերն, ընդհանրա-



Նկ. 17. խրձերի պահելու խրամատներում

պես ուղղահայաց են դասավորում, իսկ գարնանը՝ հորիզոնական, կամ թեք:

Յերբեմն գարնան տաք որերին խրամատների հողը շատ է չորանում. այս դեպքում անհրաժեշտ է, ժամանակ, առժամանակ, հողը խոնավացնել՝ շաղ տալով նրա վրա քիչ քանակությամբ ջուր: Այս ձևով կտրոնները պահում են մինչև տնկելը կամ մի այլ տեղ փոխադրելը (ուղարկելը):

2. Կարելի յե նույնպիսի խրամատներ պատրաստել նաև մի վորևե ազատ ծածկի կամ չարդախի տակ, վորտեղ կտրոնների խրձերը դարսում են և ծածկում նույն ձևով, ինչպես և բացօթյա պայմաններում պահելու դեպքում: Բացի

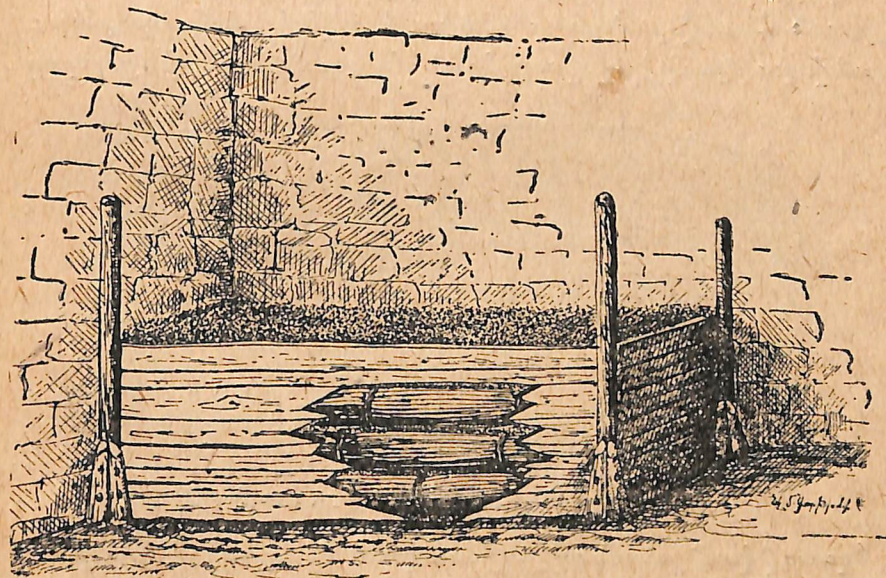
դրանից, ծածկի տակ կտրոնները պահում են հետեյալ ձևով. ծածկի պատի ուղղությամբ, գետնի վրա մոտ 10 սմ բարձրությամբ ավազ են փռում, վորի վրա կողք-կողքի պառկեցնում են կտրոնների խրձերը, դրանց վրա նորից ավազ են լցնում (մոտ 5 սմ բարձրության շերտով), ապա այդ ավազի վրա դարսում են դարձյալ խրձեր, վորոնց վրա նույն հաստության շերտով նորից ավազ լցնում և այդպես շարունակում մի-մի շարք կտրոնի խրձեր և մի-մի շարք ավազի շերտեր, մինչև վոր ամբողջ կույտի բարձրությունը հասնի մոտ յերկու մետրի: Վերջին շարքը պետք է ծածկված լինի մոտ 15—20 սմ ավազի շերտով: Սովորաբար չորս շարքից (մոտ 2 մետր բարձրություն) ավելի չեն դասավորում, վորոհետև շատ շարքեր դասավորելու դեպքում ներքևի շարքն ողի պակասության հետևանքով հեշտությամբ փչանում է: Ավազը խրձերի վրա լավ պահելու և վայր չսողալու համար, գետնի վրա, կույտի մոտ մի քանի ցցեր են կանգնեցնում, վորոնց վրա ավազի կույտը բարձրացնելու հետ աստիճանաբար հենում են տախտակներ: Ավազ չլինելու դեպքում կարելի չե փոխը հող վերցնել:

3. Անհամեմատ ավելի լավ է կտրոնները պահել սառը և լավ հովհարվող նկուղներում, կամ այդ նպատակով կառուցված հատուկ պահեստարաններում, վորտեղ հեշտությամբ կարելի չե կանոնավորել և անհրաժեշտ բարձրության վրա պահել ջերմությունը և խոնավությունը, ինչպես և պահված կտրոնների խրձերը հարկ յեղած դեպքում հովհարել:

Նկուղներում կամ հատուկ պահեստարաններում կտրոնները պահում են ավազի մեջ (տես նկ. 18) նույն ձևով, ինչպես և ծածկի կամ չարգախի տակ: Կտրոնները պահելու այդ ձևը (նկուղներում կամ պահեստարաններում) չնայած ավելի լավ է, քան վերևում նկարագրվածները, բայց այնքան տարածված չե, վորովհետև հատուկ պահեստներ, շենքեր, մեծ քանակությամբ ավազ, շատ աշխատանք ու ծախսեր է պահանջում:

Ընդհանրապես կտրոնները պահում են բացօթյա պայմաններում, խրամատների մեջ, մանավանդ այն շրջաններում, վորտեղ կտրոնները գարնանն են պատրաստում: Խորհրդային Հայաստանի այգեգործական շրջաններում կտրոնները նույնպես պահում են բացօթյա պայմաններում, խրամատների մեջ, հորիզոնական կամ թեք դրությամբ:

ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՓՈԽԱՊԵՐԵԼ (ՈՒՊԱՐԿԵԼ)*: Կտրոնների փոխադրության ժամանակ նմանապես պիտի պահպանել

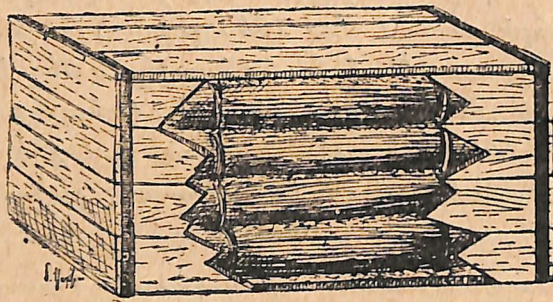


Նկ. 18. Խրձերի պահելու ավազի մեջ

այն բոլոր պայմանները (ջերմություն, խոնավություն և ող), վորոնք անհրաժեշտ են կտրոնները տեղում կանոնավոր պահելու համար: Այս տեսակետից կտրոնները կարելի չե փոխադրել կամ աշնանը, յերբ սառնամանիքները

*) Պաղովի կտրոններ կամ տնկիներ փոխադրելիս (ներմուծելիս) պիտի առաջնորդվել Ֆիլոքսերայի կարանտինայի մասին 1935 թ. հունվարի 13-ի հրատարակված Միութենական Հողօրդկոմատի № 345 վորոշմամբ: Այդ վորոշման պատճեն կարելի չե ստանալ մեր հողօրդկոմատի կարանտինային տեսչության բաժնից:

Տեղական փոփոխականների կտրոնները վերցված են յեղել խորհրդ. առաջին տնտեսությունից (Դալմա) և չափումները կատարված են կտրոնները պատրաստելուց և 4 որ խրամատներում պահելուց հետո: Ոտար փոփոխականներն



Նկ. 19-ը. Հակավորված կտրոններ (աբղի մեջ)

ստացվել են Ղրիմից (ճանապարհին մնացել են 26 որ) և չափումները կատարվել են կտրոնները դեզինֆեկցիա անելուց մի որ հետո:

7. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՊԻՏԱՆԻՈՒԹՅՈՒՆԸ ՎՈՐՈՇԵԼՈՒ ՅԵՂԱՆԱԿԸ

Վերը նկարագրված ձևերով պահպանված կտրոնները, ինչպես և ուրիշ տեղից ստացվածները գործադրվելուց առաջ պետք է ուշադրությամբ զննվեն և փչացածները հեռացվեն: Թյուրիմացության տեղիք չտալու համար, ուրիշ տեղից ստացած կտրոնների վորակը, նրանց պիտանիությունն ստուգում են հենց կտրոններն ստանալու որը և ստուգման արդյունքների մասին համապատասխան արձանագրություն կազմում: Սակայն, յեթե փոխադրության ժամանակ սառնամանիքներն այնքան խիստ են յեղել, վոր կտրոնները փաթաթելու նյութերը (մամուռ, ծղոտ, խոտ և այլն) սառուց են բռնել, ապա նման դեպքում ստուգումը պիտի կատարել հակերը (խրձերը) նույն դրությամբ

(առանց բացելու) մի յերկու որով (մինչև վոր խրձերի վրա յեղած սառուցը հալվի) տաք տեղում պահելուց հետո: Կտրոնների պիտանիությունը վորոշելու համար շատ ձևեր կան. նշենք դրանցից հետևյալները:

1. զանազան խրձերից կտրոնների մի շարք նմուշներ են վերցնում, սուր դանակով կամ սեկատորով յուրաքանչյուր կտրոնի միջնագույցի վրա թեթև կտրվածքներ են առաջացնում (կամ ծայրերը կտրում—թարմացնում) և մի-յերկու աչք կտրում. յեթե կտրվածքները թե կեղեվին (կամ ծայրերին) և թե աչքերին կանաչ են և հյութալից, սև կամ գորշ բծեր չունեն, կնշանակի կրտոնները լավ են պահպանվել և միանգամայն կենսունակ են, իսկ յեթե կեղևի կտրվածքները գորշ կամ սևավուն են, աչքերինը սև կամ թեև կանաչ, բայց սև բծերով, ապա նման կտրոնները փչացած են և գործածության համար անպետք: Պատահում է, վոր կեղևի կտրվածքները կանաչ են լինում, իսկ աչքերինը՝ սև, դա նշանակում է, վոր կտրոնների աչքերը լավ չեն պահվել և փչացել են. այս դեպքում կտրոնները նույնպես փչացաց պիտի համարել, քանի վոր նրանք շվեր տալ չեն կարող և հեշտությամբ փչանում են, անգամ յեթե արմատներ արձակած լինեն: Այս հանգամանքը գործնականում յերբեմն անտեսում են և կտրոնների պիտանիությունը վորոշում են միայն կտրոնի կեղևի վրա առաջացրած կտրվածքների գույնով, իսկ նրա աչքերի վրա շատ քիչ ուշադրություն են դարձնում: Այս ձևով կտրոնների պիտանիությունը վորոշելու համար աչքը պիտի սովորեցրած լինի ճանաչելու թե առողջ և թե խոտանի կտրոնը.

2. վերցրած նմուշները թարմացնում են, հիմքերով տեղավորում են ջրով լի վորեւե ամանի մեջ և տաք տեղում (սենյակ, ջերմոց, ջերմատուն, 20°—30° C) մի քանի որ պահում: Յեթե 5—6 որից հետո կտրոնների աչքերը (բողբոջները) սկսում են ուռչել, կամ կտրոնների վերին ծայրը

կտրելիս կտրվածքի վրա ջրի մասնը կաթիլներ են առաջա-
նում, ապա նշանակում է կտրոնները լավ են պահպանվել
և կենսունակ են: Այս ձևը, վոր առաջարկել է Ֆրանսիացի
գիտնական Լ. Վիալան, ավելի վստահելի յե, քան առաջինը:

8. ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ ՏՆԿԵԼՈՒՑ ԱՌԱՋ

Տնկելուց առաջ կտրոնների կանոնավոր նախապատ-
րաստումը կարևոր նշանակություն ունի. նախապատ-
րաստման գլխավոր նպատակն է՝ արագացնել կտրոնների
արմատակալման պրոցեսը և հետաձգել շվեր առաջա-
նալը, ձգտելով իրար մոտեցնելու այդ յերկու տարբեր
պրոցեսների սկսվելու մոմենտները: Կտրոնների նախա-
պատրաստման աշխատանքները ճշտությամբ և նպատա-
կահարմար ձևով կատարելուց է կախված նրանց կաշեկու
հաջողությունը: Այստեղ մենք կանգ կառնենք կտրոնները
նախապատրաստելու մի քանի ձևի վրա միայն, տալով
յուրաքանչյուր ձևի առավելություններն ու պակասու-
թյունները, յեղնելով սոցիալիստական այգեգործական խո-
շոր տնտեսության պահանջներից: Ինչ ձևով ել կտրոն-
ները նախապատրաստելու լինենք, միևնույն է,
պիտի մեկ առ մեկ թարմացնել և նրանցից խոտանները
հեռացնել:

ա) Ուրտեի ստուգումը.—Տնկելուց մի քանի (3—10)
որ առաջ կտրոնները պահած տեղից (խրամատներից)
հանում են և նրանց վիճակը պարզելու նպատակով,
խրձերը մեկ առ մեկ ուշադրությամբ նայում: Յե-
թե այդ հարեանցի ստուգումից պարզվեց, վոր կտրոն-
ներն այնքան ել լավ չեն պահվել, քիչ թե շատ չորացել
են, բորբոսնել և այլն, ու նրանց վորակի մասին կասկած
է առաջանում, ապա անհրաժեշտ է լինում կասկածելի
խրձերի պիտանիությունը վորոշել մեզ արդեն հայտնի
ձևերով (տես եջ 58): Ստուգման ժամանակ խոտանված

և տնկելու համար անպետք համարած բոլոր կտրոնները
պետք է հեռացնել:

բ) ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ԹԱՐՄԱՑՈՒՄԸ ԵՎ ՏԵՍԱԿԱՎՈՐՈՒՄԸ.—
Ստուգված ու պիտանի ճանաչված խրձերը տեղափոխում
են վորևե ստվերոտ տեղ, նրանց կապերն արձակում են,
և կտրոնները սուր սեկատորով մեկ առ մեկ թարմացնում
(ծայրերը մի փոքր կտրում): Թարմացման ժամանակ
կտրոնը հիմքում պիտի կտրել հենց հանգույցի տակ, և
կտրվածքն ուղիղ ու հարթ պիտի անել: Վերևի (բարակ)
ծայրը թարմացնելիս, կտրվածքն աչքից մի 1—2 սմ բարձր,
աչքին հակառակ և թեք պիտի լինի, վորպեսզի աչքից
հեռու լինի և աչքն անվնաս մնա ու չփչանա: Թարմաց-
նելուց զատ, հեռացնում են կտրոնների վրա մնացած բոլոր
բճամատերը և թելիկները: Թարմացման հետ միաժամանակ
անհրաժեշտ է առանձին ուշադրությամբ գննել ամեն մի
կտրոն և փչացածները խոտանել, իսկ թույլ, կարճ, կամ
վորակի տեսակետից կասկածելի կտրոններն առանձին
դարսել և ոգտագործել, յեթե միայն տվյալ փոփոխակի
կտրոնների խիստ կարիք է զգացվում. նման դեպքում
այդ կտրոնները պիտի տնկել միայն տնկարանում, այն
ել սովորականից ավելի խիտ դասավորությամբ: Հիմ-
նական տեղում տնկելու համար պիտի ջոկել ամե-
նալավ և միանգամայն վստահելի կտրոններ: Ամեն մի փո-
փոխակ առանձին պիտի թարմացնել ու տեսակավորել առանց
տարբեր փոփոխակների կտրոններն իրար խառնելու:

դ) ԿՏՐՈՆՆԵՐԸ ՋՐԻ ՄԵՋ ՂՆԵԼՐ.— Թարմացրած կտրոն-
ները 200-ական մեկտեղ կանոնավոր դարսում են և կրտ-
ոնների հիմքերը մեկ մակարդակի վրա պահելով, նորից
խրձեր են կազմում, յուրաքանչյուր խրձի վրա նույն փո-
փոխակի պիտակը կապում: Պատրաստված խրձերն ուղա-
հայաց դրությամբ, հիմքերով, խրձերի մոտ $\frac{1}{3}$ յերկարու-
թյան չափով (15—20 սմ) խորասուզում են ջրի մեջ
(առու, գետակ և այլն), վորի ջերմաստիճանը ցածր չպետք

ե լինի և կարելույն չափ բարձր լինի (20° — 25° C): Այս հանգամանքի շնորհիվ, կտրոնները հեշտությամբ ջուր ծծելով՝ թարմանում են և ափսոսանքի անցնում: Խըրձերը հոսող ջրի մեջ ուղիղ կանգնելու և շուռ չգալու համար, յերբեմն խորհուրդ են տալիս խրձերը կապելու ժամանակ նրանց մեջ մոտ մեկ մետր յերկարությամբ փայտե ձողեր անցկացնել (յուրաքանչյուրի մեջ մեկ ձող) և դրանցով խրձերը ջրի հատակին ամրացնել: Սակայն այս ձևը գործնական չէ: Հոսող ջուր չլինելու դեպքում խրձերը կարելի չէ դնել վորև ջրամբարի կամ ջրով լի ամանի (կիսատակառ, մեծ տաշտ և այլն) մեջ: Այս դեպքում 2—3 որը մեկ անգամ անհրաժեշտ է ջուրը փոխել, քանի վոր կանգնած ջրի մեջ կտրոնները հեշտությամբ կարող են նեխել: Կտրոնները ջուր դնելը կարևոր նշանակություն ունի, վորովհետև, նախ՝ նրանք ներծծելով վորոշ քանակությամբ ջուր, թարմանում են ու ափսոսանքի անցնում և, յերկրորդ՝ ներծծված ջուրը լուծում է կտրոնների մեջ կուտակված սննդարար նյութերը, վորոնք անհրաժեշտ են արմատներ առաջացնելու համար: Հիրավի, ջուր դրած կտրոնները հողում դյուրությամբ են արմատակալում և հաջողությամբ կաշում: Բացի դրանից, ջուրը դնելն ունի և այն առավելությունը, վոր հնարավորություն է տալիս հեշտությամբ ճանաչելու խոտան և տնկելու համար անպետք կտրոնները (տես եջ 58): Կտրոնները ջրի մեջ պահում են, նայած նրանց խոնավությունը, 2—10 որ: Համենայն դեպս, պիտի աշխատել կտրոնները 10—12 որից ավելի չպահել ջրի մեջ, վորովհետև յերկար ժամանակ պահելու դեպքում կտրոնների սննդարար նյութերի մի մասը լվացվում է ջրի մեջ և ի գուր կորչում, և, մյուս կողմից՝ կտրոնները հենց ջրի մեջ յեղած ժամանակ կարող են արմատներ արձակել, վորոնք սակայն այնքան թույլ

և նուրբ են լինում, վոր տնկելու ժամանակ հեշտությամբ փչանում են և հետագա զարգացման համար անպետք դառնում: Բացի դրանից, այդ կտրոնների աչքերը նույնպես կարող են բացվել և շվեր արձակել. այս դեպքում առաջացած շվերը վոչ միայն չեն նպաստում կտրոնների կաշելուն (տնկելուց հետո այդ շվերը շուտով չորանում են), այլև նրանք իրենց աճեցողության համար կտրոններից վորոշ քանակությամբ սննդարար նյութեր վերցնելով՝ թուլացնում են կտրոնները հողում արմատակալելու պրոցեսը. նման շվերը կտրոնները տնկելու ժամանակ պիտի հեռացնել, վորպեսզի ի գուր ջուր չգոլորշիացնեն և կտրոնները չչորացնեն: Վերջապես, կտրոնները ջրի մեջ յերկար պահելու հետևանքով կարող են նեխել:

դ) ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՍՏՐԱՏԻՓԻԿԱԳԻԱՆ.—Կտրոնների արմատակալման պրոցեսն արագացնելու լավագույն միջոցը ստրատիֆիկացիան է: Ստրատիֆիկացիան կայանում է նրանում, վոր արհեստական ձևով ստեղծում ենք անհրաժեշտ նպաստավոր պայմաններ (ջերմություն, խոնավություն, ուր), վորոնց առկայությամբ կտրոնները նախապատրաստվում են արմատակալելու, անգամ արմատներ արձակելու (վոր կախված է ստրատիֆիկացիայի պայմաններից և նրա տևողությունից), վորից հետո միայն կըտրոնները տնկում են տնկարանում կամ հիմնական տեղում: Ստրատիֆիկացիայի շնորհիվ, բացառիկ նպաստավոր պայմաններ են ստեղծվում կտրոնները տեղում (տնկարանում, կամ այգում) հաջողությամբ կաշելու և կանոնավոր զարգանալու համար: Ստրատիֆիկացիայի համար կարելի չէ ոգտագործել տնտեսության մեջ յեղած ջերմատները, ջերմոցները, կամ տաքացվող պահեստարանները, կամ թե ազատ սենյակները. դրանց բացակայության դեպքում՝ նաև ծածկի (չարդախի) տակ, կամ բացօթյա պայմաններում պատրաստված խրամատները: Ստրատիֆիկացիան կատարում են ընդհանրապես ավազի մեջ, ավազ չլինելու դեպ-

քում կարելի յե փութը հող վերցնել: Ստրատիֆիկացիա կատարելու համար կտրոնները նախապես թարմացնում են և խրճեր կապում:

Ջերմատներում կամ պահեստարաններում (սենյակներում) ստրատիֆիկացիա կատարելու համար կտրոնների խրճերն ավազի (հողի) մեջ դարսում են նույն ձևով, ինչպես կտրոնները պահեստարաններում կամ նկուղներում պահելու դեպքում (տես եջ 50) այն տարբերությամբ միայն, վոր ստրատիֆիկացիայի համար խրճերը վերևից ավազի փոքր շերտով (մոտ 10 սմ) պիտի ծածկել: Պետք է շարունակ հետևել, վոր ստրատիֆիկացիոն ջերմատան, պահեստարանի, ջերմոցի

1. ջերմությունը 12⁰-ից պակաս և 30⁰-ից (ըստ Յելսիուսի) բարձր չլինի (ոպտիմումը՝ 25—28⁰).

2. ավազը բավարար խոնավություն պարունակի, հարկ յեղած դեպքում, մոտավորապես 2—3 որը մեկ անգամ, ավազը պիտի ջրել,

3. ջերմատան (պահեստարանի) ողը մաքուր պիտի լինի:

Այս պայմաններում 10—20 որից (վոր կախված է ջերմության ու խոնավության աստիճանից) հետո կտրոնների ներքևի կտրվածքների վրա առաջանում են հյութալի առաձգական նոր հյուսվածքներ, վորոնք հայտնի յեն կալլուս անունով. հանգույցների մոտ առաջանում են բլրականման ուռուցքներ, վորոնք վոչ այլ ինչ են, յեթե վոչ կտրոնի կեղևի տակից դուրս յեկող արմատներ. կտրոնների ծայրի աչքերը (հիմքի աչքերը ստրատիֆիկացիայի առաջ հեռացված են լինում) սկսում են բացվել: Կալլուսի և բլրականման արմատների առաջանալը նշան է, վոր կտրոնները բավականաչափ նախապատրաստվել են արմատակալելու և միանգամայն պատրաստ են տնկելու համար: **Հենց այդ ժամանակ խրճերն ավազից պիտի հանել և, խոտանները հեռացնելու նպատակով, կտրոնները մեկ առ մեկ**

ոտուգել և ապա նշանակված տեղը տնկել: Սակայն, յեթե տնկարանի կամ այգու հողը դեռ սառն է (հողի վերևի շերտի ջերմությունը 10⁰-ից դեռ ցածր է) կամ յեղանակները նպատակով չեն տնկելու համար, և մենք ստիպված ենք կտրոնների տնկելը հետաձգել, ապա ջերմատան, ջերմոցի, տաքացվող սենյակների ջերմությունը պիտի իջեցնել, վորպեսզի առաջացած բլրականման արմատները չերկարեն, հակառակ դեպքում՝ տնկելու ժամանակ նրանք հեշտությամբ կարող են կոտրվել: Յեթե այդ արմատներն արդեն բավական յերկարացել են, այս դեպքում պիտի սպասել, մինչև վոր նրանց հիմքերը ծածկվեն խցանային հյուսվածքով, վորպեսզի տնկելուց արմատները չփչանան:

Աչքերի բացվելը հետաձգելու համար ստրատիֆիկացիան ջերմոցներում կստարելու դեպքում, կարելի յե կիրառել գյուղատնտես Բուդինի առաջադրած ձևը, վոր նա մշակել է Ղրիմում՝ Մազարաշի այգեգործական փորձնական կայանում: Այդ նպատակով պատրաստում են մի ջերմոց, վորը սովորականից տարբերվում է նրանով, վոր, նախ՝ խոր է (մոտ 3 մետր), յերկրորդ՝ գոմաղը չեն լցնում և, յերկրորդ՝ այդ խորությունը մեջտեղից հորիզոնական ուղղությամբ տախտակներով (կեղծ հատակ) բաժանում են 2 մասի, ներքևի մասը լցնում են ձյունով կամ սոռցով, իսկ բաժանող կեղծ հատակի վրա ուղղահայաց դրությամբ և հակառակ դիրքով (հիմքերը վերև ուղղված) դարսում են կտրոնների խրճերը, վորոնց վրա վերևից խոնավ մամուռ կամ թեփ են փռում և 10—15 սմ հողի շերտով մամուռը (կամ թեփը) ծածկում: Դրանից հետո ամբողջ ջերմոցը ծածկում են ապակե շրջանակներով: Այստեղ, ինչպես տեսնում ենք, կտրոնների ծայրերն ուղղված լինելով դեպի ձյան շերտը՝ գոնեվում են համեմատաբար ցածր ջերմության պայմաններում, մինչդեռ նրանց հիմքերը շրջանակներին մոտ

լինելով, ստանում են բավական քանակությամբ ջերմություն: Նման պայմաններում կտրոններն արմատակալում են այն ժամանակ, յերբ դեռ նրանց աչքերը չեն բացվել: Կտրոնները նախապատրաստելու այս ձևը թեև քիչ բարդ է, բայց դրական խոշոր արդյունք է տալիս:

Ջերմոցներում կամ տաքացվող սենյակներում ստրատիֆիկացիան, ճիշտ է, լավ, նպաստավոր պայմաններ է ստեղծում կտրոնների հաջող արմատակալումն ապահովելու համար, վորի շնորհիվ տեղում տնկած այդ կտրոնները դյուրությամբ են կալչում և ուժեղ ու կոնսոնավոր դարձանում, սակայն նման ստրատիֆիկացիան, կապված լինելով խոշոր ծախսերի հետ (ջերմատուն, ջերմոցներ կառուցելը, վառելանյութեր և այլն)՝ մի կողմից, և, մյուս կողմից՝ նկատի ունենալով, վոր ավելի հասարակ միջոցներով գործնականապես ստեղծվում է կտրոնների լավ արմատակալում, գործնականում այնքան տարածված չէ:

Կտրոնների արմատակալումն արագացնելու և աչքերի բացումը հետաձգելու տարածված, եժան և հեշտ միջոցը կտրոնները բացթիյա կամ ծածկի (չարդախի) տակ, խրամատներում գլխիվայր (հիմքերը վերև ուղղված) դիրքով պահելու ձևն է (ռուսերեն՝ *Кильчевание*): Այս ձևով կտրոնները նախապատրաստելու համար ընտրում են քամիներից պաշտպանված և դեպի հարավ նայող մի հարմար տեղ (պատի հարավային կողմը և այլն), կամ թե ողորդործում են տնտեսության մեջ յեղած վորևե ազատ ծածկ (չարդախ), վորի հարավային կողմը բաց պիտի լինի, իսկ հյուսիսայինը՝ ծածկած, վորպեսզի խրամատների հողը (ավազը) շատ ջերմություն ստանա: Ընտրած տեղում փորում են խրամատներ հենց նույն մեծության, ինչ մեծության հարկավոր է լինում կտրոնները սովորական ձևով (ուղղահայաց դրությամբ) պահելու համար (տես էջ 50): Այդ խրամատների մեջ

Կտրոնների խրձերը դարսում են ուղղահայաց դրությամբ, բայց հակառակ դիրքով. դարսելու հետ միաժամանակ խրձերի արանքները փուխը հողով լավ լցնում են. դասավորելուց հետո կտրոնների հիմքերի վրա խոնավ մամուռ կամ թեփ են փռում, ապա վերևից խրձերը խոնավ ավազով կամ հողով (լավ է սևահող վերցնել) ծածկում են (մոտ 10—15 սմ): Մամուռ կամ թեփ չլինելու դեպքում, կարելի չէ ուղղակի ավազով (հողով) միայն ծածկել: Այդ ձևի ստրատիֆիկացիան կատարում են հենց կտրոնները վերցնելու ժամանակ, աշնանը (ձմեռը) կամ դարձանը, նայած յերբ են այգիների ետը կատարում: Յեթե ստրատիֆիկացիան կատարում են աշնանը կամ ձմեռը, ապա դարձանը, տնկելուց առաջ, անհրաժեշտ է կտրոնները մի քանի օր ջուրը դնել, վորից հետո նոր տնկել: Գարնանը ստրատիֆիկացիան կատարում են կտրոնները նախապես ջուրը դնելուց հետո. այս դեպքում ջրից հանած կտրոններն անհրաժեշտ է լինում ջրից քիչ չափով ցամաքեցնել (կտրոնները խրամատներում չնեխելու նպատակով) և ապա խրամատներում դարսել: Պետք է հետևել, վոր խրձերի ծածկոցը (հող, ավազ, մամուռ և այլն) չչորանա, հարկ յեղած դեպքում, ժամանակ-առժամանակ (2—3 օրը մեկ անգամ) ծածկոցը ցնցուղով պիտի ջրել: Գարնան տաք յեղանակներին խրամատների ծածկոցը բավականաչափ տաքանում է, տաքանում են նաև խրձերը (գլխավորապես նրանց հիմքերը). ջերմության և խոնավության շնորհիվ, մի 3—4 շաբթից հետո կտրոնների հիմքերի վրա առաջանում է կալուս, ավելի բարենպաստ պայմաններում (վոր կախված է յեղանակներից) կտրոններն անգամ արմատներ են արձակում: Կտրոնների աչքերի բացումն այս դեպքում, բնական է, հետաձգվում է, քանի վոր ծայրի աչքերը (հիմքի 2—3 աչքը ստրատիֆիկացիայի ժամանակ հեռացնում են), գտնվելով հողի խոր շերտերում (խրամատների հատակին)՝ քիչ ջերմություն են ստանում:

Կտրոնների արմատակալումն ել ավելի արագացնելու համար, կարելի յե խրամատները վերեից ջերմոցների շրջանակներով ծածկել, այնպես, վոր շրջանակների և խրճերի ծածկոցի միջև վորոշ չափով (մոտ 10—15 սմ բարձրությամբ) ազատ տարածություն լինի։ Ստրատիֆիկացիայից հետո կտրոնները մեկ առ մեկ ստուգում են, նրանցից խոտանները և թույլերը հեռացնում և ապա ընտիր կտրոնները նշանակված տեղը տնկում։

Կտրոնների նախապատրաստման այս ձևը (խրամատներում գլխավոր դիրքով պահելը) տարածված է Բեասարիայում և ԽՍՀՄ-ի մի շարք այգեգործական շրջաններում (Ողեսա, Ղրիմ, Հյուսիսային Կովկաս և այլն)։

ե) Աչքերի (բողբոջների) հեռացնելը. — Կտրոնները թարմացնելիս, կամ տնկելուց անմիջապես առաջ, յերբեմն կտրոնի բոլոր աչքերը, բացի վերին 2 աչքից, սուր դանակով կամ սեկատորով հեռացնում են։ Այս գեպում հեռացված աչքերի տեղերից (կարվածքներից) ջուրը հեշտությամբ ներս է ծծվում կտրոնների մեջ և քիչ թե շատ չափով արագացնում վերջիններիս արմատակալման պրոցեսը։ Մինչդեռ, յեթե այդ աչքերը չենք հեռացնում և թողնում ենք կտրոնների վրա, ապա, նախ՝ ջուրը համեմատաբար դանդաղությամբ է ծծվում կտրոնների մեջ, և, յերկրորդ՝ այդ աչքերը յերբեմն բացվում են հողի մեջ և շվեր արձակում, վորոնք իրենց զարգացման համար կտրոններից վորոշ քանակությամբ անդարար նյութեր են վերցնում։ Թե առաջին և թե յերկրորդ գեպում կտրոնների արմատակալման պրոցեսը վորոշ չափով հետաձգվում է։ Սակայն, աչքերը հեռացնելու շնորհիվ, վորքան ջուրը հեշտությամբ է թափանցում կտրոնների մեջ, նույնչափ հեշտությամբ կարող են մուտք գործել կտրոնների մեջ նաև վնասատու զանազան միկրոօրգանիզմներ (թե բուսական և թե կենդանական) և փասել տնկած կտրոնները։ Անկախ որանից, աչքերի հեռացնելը խոշոր նշանակություն ունի պատ-

վաստի դեպքում. ամերիկյան պատվաստակալից հեռացնելով բոլոր աչքերը, նրանց վրա այլևս շվեր չեն առաջանում, հետևապես նրանք չեն խանգարելու պատվաստի հյուսվածքի նորմալ զարգացումը։ Յվրոպական (*vitis vinifera*) փոփոխակները բազմացնելու համար, վորոնք քնդհանրապես գյուրությամբ են արմատակալում, մանավանդ ջրաբեր հողերում, կտրոնների աչքերը հեռացնելը դրական առաձին նշանակություն չունենալով և մեծ ախտանք պահանջելով հանդերձ, յերբեմն կարող է բացասական հետևանքներ ունենալ (կտրոնները կարող են նեխել և փշանալ), հետևաբար, այս գեպում աչքերի հեռացնելը միանգամայն ավելորդ ախտառանք պիտի համարել։ Ճիշտ են մտնենում այդ հարցին մեր այգեգործական խորհ. և կոլտնտեսությունները, յերբ տնկելուց առաջ կտրոնները նախապատրաստելիս աչքերը չեն հեռացնում. մեր պայմաններում, վորտեղ այգիները վոռողվում են, և վորտեղ տարածված են բացառապես *vitis vinifera* տեսակին պատկանող փոփոխակները (խարջի, ճիւղար, մսխալի, մուսկատ և այլն), աչքերի հեռացնելը, կտրոնների արմատակալմանը նպաստելու համար, գործնական վոչ մի առանձին նշանակություն չունի։ Այդ են վկայում Գյուլգատնաեական ինստիտուտի ուսումնական տնտեսությունում այգեգործական ամբիոնի՝ 1933 թվին այդ ուղղությամբ կատարած փորձերի նախնական տվյալները։

զ) Կեղեվաւում. — Կտրոնների արմատակալման պրոցեսը հեշտացնելու և արագացնելու նպատակով, այգեգործական վորոշ յերկրներում (գլխավորապես Ֆրանսիայի հարավում), կիրառում են կեղեատում, վորը կայանում է նրանում, վոր կտրոնի հիմքի 1—3 միջհանգույցների կեղևի վրա աղասավոր թեթե կտրվածքներ են առաջանում։ Կեղեատումը կատարում են սուր դանակով կամ յերկաթից պատրաստված, սղոցանման հատուկ գործիքների միջոցով, վորոնցից ամենատարածվածը Լեյդեյի սղոցարդն է

(հառարակ մի գործիք է, վոր հնարավոր է պատրաստել ամեն մի տնտեսությունում): Այդ սղոցարգն ամրացնում են սեղանի կամ վորեւ արկղի վրա, նրա ատամնավոր մասի վրա հենում են կտրոնի հիմքը (2—3 միջ հանգույց) և թեթև սեղմելով, կտրոնն արագությամբ պտտեցնում են, այնպես, վոր կտրոնի հիմքի վրա թեթև կտրվածքներ առաջանան և հիմքի աչքերը հեռացվեն: Կեղևատումը կատարում են կտրոնները մի քանի օր ջրի մեջ պահելուց հետո, հենց տնկելու ժամանակ: Կեղևատման շնորհիվ, ինչպես տեսնում ենք, կտրոններին հիմքերի վրա առաջանում են կտրվածքներ, վորպիսի կտրվածքներին միջոցով ջուրը կարողանում է հեշտությամբ թափանցել կտրոնների մեջ, հետևապես արագացնում վերջիններին արմատակալման պրոցեսը: Սակայն, ինչպես կտրոններն աչքերը հեռացնելու շնորհիվ յերբեմն վարակվում են այս կամ այն հիվանդությունով և մնասվում, ապա նրանք նույնպես կարող են մնասվել նաև կեղևատման շնորհիվ: Այս տեսակետից այն, ինչ վոր քիչ առաջ մենք ասացինք աչքերը հեռացնելու դրական և թե բացասական հետևանքների (տես էջ 68), նույնը կարելի չէ ասել նաև կեղևատման մասին:

Ե) ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՎՈՐՈՒՆԵՐ ԵՎ ՋԱՐՈՒՆԵՐ — Յերբեմն կտրոններին հիմքերը ձեռքով վորոքում են, կամ փայտե թակիչների օգնությամբ թեթև կերպով ջարդում, այլ խոսքով ասած՝ կտրոններին հիմքերի վրա ըստ յերկարության բավականին խոր վերքեր առաջացնում: Այդ վերքերի շնորհիվ, կտրոնները թեև դյուրությամբ են արմատակալում, բայց նորմալ զարգացում չեն ունենում և շատ հաճախ կարճ ժամանակից հետո փչանում են, վորովհետև առաջացած վերքերը, նախ՝ նպաստավոր պայմաններ են ստեղծում կտրոններն այս կամ այն հիվանդությունով վարակելու համար և, յերկրորդ՝ այդ նույն վերքերի միջոցով ջուրը կարողանում է թափանցել կտրոնների միջուկի մեջ և

վերջինս քայքայման յենթարկել: Այս տեսակետից կտրոններին վորոքելը և ջարդելը միանգամայն անթույլատրելի պիտի համարել:

Կտրոնները նախապատրաստելու վերև բերած ձևերից խորհրդային Հայաստանի այգեգործական շրջաններում կիրառում են՝ խրձերի ստուգում, կտրոնների թարմացում, տեսակավորում և ջրի մեջ դնելը:

9. ԿՏՐՈՆՆԵՐ ՏՆԿԵԼՈՒ ՀԱՐՄԱՐ ԺԱՄԱՆԱԿԸ*)

Կտրոններ տնկելու ամենահարմար ժամանակը գարունն է, յերբ օրերը բավականաչափ տաքանում են: Կտրոնների կպչելու պրոցեսն սկսվելու համար լավ պայմաններ են ստեղծվում այն ժամանակ, յերբ հողն այնքան է տաքանում, վոր նրա վերևի շերտի ջերմությունը հասնում է 15° և ավելի, ու յերբ տնկման խորության շերտում հողի ջերմության միջինումը 10°-ից պակաս չի լինում: Մեր պայմաններում այդ սկսում է հենց այն մոմենտից, յերբ վաղերը հանգստի շրջանից աշտիվ աշխատանքի յեն անցնում և նրանց բոլորջները բացվելու նշաններ են ցույց տալիս: Ահա այդ ժամանակաշրջանում տնկված կտրոններն իրենց կպչելու պրոցեսը նախապատրաստվելու համար անհրաժեշտ նպաստավոր ջերմություն են ունենում: Մեր պայմաններում այգիներ տնկելու կամ պանխան կարելի չէ սկսել հենց կտրոնները վերցնելու ժամանակ, դարնանը՝ այգիներն հատիլիս, միայն թե հիմնադրված հողն այնքան չորացած լինի, վոր հնարավորություն աս տնկելու աշխատանքներ կատարել: Յերբ պիտի վերջացնել կտրոններ տնկելու կամպանիան, այլ խոսքով ասած, վորքան տևողություն նա պիտի ունենա

*) Այստեղ հարցը վերաբերում է միայն չարմատակալած կտրոններին, արմատակալածները (շիշակներ) մեծ հաջողությամբ կարելի չէ տնկել թե գարնանը և թե աշնանը: Տես Յե. Ասլանյան «Խաղողի այգու տնկելը և նոր տնկվածների խնամքը» էջ 54—56:

և վորն ե նրա վերջին ժամկետը, վորից հետո տնկելը թույլատրելի չէ: Ներկայիս, յերբ այգեգործական յուրաքանչյուր շրջանում, սեզոնի ընթացքում շատ հաճախ փարիք ե լինում մի քանի հարյուր հեկտար տարածութեամբ նոր այգիներ հիմնադրել, հնարավոր չէ խիստ կերպով սահմանափակել տնկելու ժամանակամիջոցը, մասնավանդ, վոր առանց վորևէ ֆիսս հասցնելու կտրոնների կպչելուն ու նրանց հետագա զարգացմանը, հնարավորութիւն կա տնկելու կամպանիայի տևողութիւնը շատ թեքիչ չափով յերկարացնելու, միայն մեկ պայմանով, վոր մինչև տնկելը, կտրոնները լավ պահվեն և իրենց թարմութիւնը չկորցնեն (տես եջ 50 և 58): Սակայն ու չի նշանակում, վոր վողջ զարնան ընթացքում և ամառը կտրոններ կարելի յե տնկել: Պետք ե նկատի ունենալ այն, վոր չափից դուրս յերկարացնելով տնկելու կամպանիան, կարճացնում ենք կտրոնների վեգետացիոն (աճեցողութեան) շրջանը, վորի հետեանքով ուշ տնկած կտրոնների շվերը թույլ են զարգանում, կարճ են լինում, կանոնավոր չեն հասունանում, հաճախ չեն փայտանում և անգամ թաղելու դեպքում նրանք ձմրան սառնամանիքներին չեն դիմանում և հեշտութեամբ փչանում են: Տընկելու ժամկետները վորոշելիս այգեգործական ամեն մի տնտեսութիւն հաշվի պիտի առնի իր կոնկրետ պայմանները և աշխատանքներն այնպես դասավորել, վոր տնկելու կամպանիան հենց վերը նշած ժամկետին սկսի, վորպեսզի թե այդ կարեով կամպանիան ժամանակին վերջացնի և թե կտրոններ տնկելու պլանը լրիվ կատարած լինի:

Հարավային լանջերում, ինչպես և թեթև ու հեշտութեամբ տաքացող հողերում, տնկելու կամպանիան համետառաբար ավելի շուտ պիտի սկսել, քան հյուսիսային լանջերում և ծանր հողերում: Առաջին հերթին պիտի տնկել այն կտրոնները, վորոնք ստրատիֆիկացիայի չեն յենթարկվել, և վորոնց վրա արհեստական յեղանակով ար-

մատներ չենք առաջացրել: Ստրատիֆիկացիայի յենթարկված կտրոնները կարելի յե ուշ տնկել, վորպեսզի հողն ել ավելի տաքանա և նրանց արմատները հողում չմըսեն: Խորհրդային Հայաստանի այգեգործական շրջաններում կտրոնների տնկելու կամպանիան, նայած տարվա ողերևութաբանական պայմաններին, կարելի յե սկսել ապրիլի սկզբներին, անգամ մարտ ամսի վերջերին և վերջացնել մոտավորապես ապրելի վերջին. տնկելու կամպանիան մեզ մոտ տևում ե մոտ մեկ ամիս, կամ քիչ ավելի: Հարավային այգեգործական շրջաններում, բացառիկ դեպքերում, և աշնան տնկելը կարող ե գործնական նշանակութիւն ունենալ, բայց դրա համար աշնան յեղանակները նպաստավոր պիտի լինեն, սառնամանիքները շուտ չսկսվեն, վաղերի մատերը շուտ փայտանան, ձմեռը սաստիկ չլինի, հողը շատ խոնավութիւն չօրարունակի և այլն. ներկայիս համարյա վոշ մի տեղ աշնանը կտրոններ չեն տնկում: Մասնավորապես Խորհրդային Հայաստանի պայմանների համար, վորտեղ կտրոնները զարնան են պատրաստում, աշնան տնկելը, գործնական նշանակութիւն չունի. զարնան տնկելու հետ համեմատած, նա առանձին առավելութիւն չունենալով հանդերձ, մի շարք ավելորդ աշխատանքներ ե պահանջում, ինչպես, որինակ՝ տնկած կտրոնների թաղելը և բացելը, աշնանը կտրոններ պատրաստելը (վերցնելը), վոր անհամեմատ ավելի զժվար ե (տերևները խանգարում են), քան զարնանը և այլն:

10. ԿՏՐՈՆՆԵՐ ՏՆԿԵԼՈՒ ՏՆՂԸ

Կտրոններ կարելի յե տնկել՝ կամ նոր գցվող այգիներում, հենց անմիջապես իրենց տեղերում, կամ տնկարանում: Ինքնըստինքյան հասկանալի յե, վոր առաջին դեպքում կտրոնները տնկած տեղերից չեն շարժում, այլեւս ուրիշ տեղ չեն փոխադրում: Կտրոնները հենց նույն

այդ տեղերում աճելով, կանոնավոր վազեր են դառնում ու բերք տալիս, յերկրորդ դեպքում կտրոնները խիտ-խիտ տնկում են հատուկ տնկարաններում, վորտեղ նրանք արմատակալում են ու շվեր տալիս, և ապա միայն մեկ, հազվագյուտ դեպքում՝ 2 տարուց հետո այդ կտրոնները, վորպես արմատակալածներ (շիշակներ, ջխտաթայ, յե-բինջներ), հիմնական տեղը (նոր գցվող այգի) փոխադրում։ Այստեղից հարց է ծագում—նպատակահարմար չէ՞ արդյոք կտրոններն ուղակի հիմնական տեղում, նոր գցվող այգի-ներում տնկել, ավելորդ աշխատանքներ չեն՞ արդյոք տրն-կարաններ կազմակերպելը և այդ տնկարաններում կտրոն-ներ տնկելը*):

Անշուշտ, կտրոնները հիմնական տեղում տնկելու դեպքում մենք ազատվում ենք տնկարան կառուցելու, արմատակալած կտրոնները տնկարանից հանելու և նրանք հիմնական տեղում (նոր գցվող այգի) տնկելու աշխա-տանքներից։

Բացի դրանից, յեթե միևնույն հողային ու կլիմայա-կան պայմաններում միատեսակ կտրոններ ենք տնկում հիմնական տեղում և տնկարանում ու նրանց վողջ վեգե-տացիոն ընթացքում միատեսակ խնամում, հիմնական տե-ղում կտրոնները, նույն դասավորված լինելու շնորհիվ, համեմատաբար ուժեղ են աճում, քան տնկարանում խիտ տնկած կտրոնները. ավելին՝ միատեսակ աճեցողության

*) Ինքնըստինքյան հասկանալի չէ, վոր այտեղ հարցը վերաբերում է վաղերը կտրոնների միջոցով բազմացնելու յեղանակին միայն (այդ և սույն գրքույկի հիմնական նպատակը), այլ վող թե պատվաստմանը։ Ֆիլոքսերայով վարակված շրջաններում, վորտեղ վաղի մշակությունը տարվում է ամերիկյան պտափառակալների վրա, այգիները հիմնադրում են միայն տնկարանների միջոցով։ Պատվաստները նախորդ աճեցում են տնկարաններում և ապա հիմնական տեղը փոխադրում։ Հենց այդպես են անում խորհրդային Վրաստա-նում (Կախեթի և այլն), վորտեղ այգիները ֆիլոքսերայով վարակված են։ Նմանապես այդպես են անում նաև Սոբորդային Հայաստանի՝ Ֆիլոքսերայով վարակված շրջաններում (Այլահվերդի, Շամշադին և Իջևան), վորտեղ, վորպես կանոն, այգիները հիմնադրում են միայն պատվաստների միջոցով։

դեպքում անգամ, տնկարանից հանած և հիմնական տեղը փոխադրած արմատակալածներն իրենց աճեցողության տեսակետից, միևնույն պայմաններում վորոշ ժամանա-կով հետ են մնում այն արմատակալածներից, վորոնք հենց սկզբից, վորպես սովորական կտրոններ, տնկված են յեղել և մշակվել ուղղակի հիմնական տեղում։ Ահա թե ինչ առավելություններ ունի հիմնական տեղում կտրոններ տնկելը։

Յեթե զրված հարցի լուծմանը մենք մոտենաք միայն հիմք ընդունելով այդ առավելությունները, ապա պիտի ընդունել, վոր տնկարանները միանգամայն ավելորդ են։ Հենց այդպես են հիմնավորում նրանք, ովքեր խորհուրդ են տալիս ֆիլոքսերայից ազատ վայրերում (վորտեղ վա-զերը կտրոնների միջոցով են բազմացնում), կտրոնները հիմնական տեղում միայն տնկել և այդ վայրերի համար տնկարաններ կազմակերպելն անոգուտ մի աշխատանք են համարում։ Սակայն ավյալ հարցի լուծմանը նման ձևով մոտեցումը միկոլոմանի յե և նա միանգամայն անթույլա-տրելի պիտի համարել։ Անհրաժեշտ է հաշվի առնել յուրա-քանչյուր առանձին դեպքում ավյալ շրջանի (անգամ առանձին տնտեսության) հողային ու կլիմայական կոնկ-րետ պայմանները, վորոգման հնարավորությունները, ինչ-պես և ագրոտեխնիկական մի շարք կարևորագույն մոմենտներ և ապա միայն վորոշել՝ վորտեղ է նպատակա-հարմար և ձեռնատու կտրոններ տնկել—հիմնական տեղում, թե՞ տնկարանում։

Ճիշտ է՝ խաղողի վազը հողի նկատմամբ ընդհանրա-պես պահանջկոտ չէ (ամերիկյան տեսակները վորոշ չա-փով բացառություն են կազմում), նա աճում է ամեն տեսակ հողում (բացի աղոտ և ճահճային հողերից)։ Նմանապես կտրոնները ևս կարող են արմատակալել ու զարգանալ ամեն մի հողում։ Սակայն միևնույնը չէ, թե կտրոնները կզարգանան փութը, թե պինդ, հարուստ, թե աղքատ հող-

րում: Կտրոնները արմատակալման և առաջին տարվա աճեցողության համար հողը վճռական դեր է խաղում: Հարուստ և փութը հողերում կտրոնները*) մեծ հաջողությամբ են արմատակալում և հենց առաջին տարվա ընթացքում ուժեղ արմատներ ու շվեր են ունենում, մինչդեռ աղքատ և պինդ հողերում, նախ նրանց զգալի տոկոսը չի կոչում և, բացի դրանից, կոչած (արմատակալած) կտրոններն այնքան թույլ են աճում, վոր հազիվ յերկրորդ տարին առաջիններն առաջին տարվա աճեցողությանը հասնում: Հետևաբար անհրաժեշտ է ամեն կերպ աշխատել, վոր կտրոնները լավ պայմաններում գտնվեն, վորպեսզի հաջող արմատակալեն և հնարավորին չափ ուժեղ զարգանան, դրա համար, հենց առաջին հերթին, կտրոններին հատկացվելիք հողը պարարտ և փութը պիտի լինի: Այս տեսակետից, յեթե նոր գցվող այգիների հողը պարարտ և փութը է, ապա կտրոնները կարելի չե անկել հենց հիմնական տեղում, իսկ յեթե այգիները հիմնադրվելու յեն պինդ, աղքատ, քարքարոտ հողերում, կտրոնները նպատակահարմար է անկել անկարանում, վորի համար միշտ ել հնարավոր է լավ հող հատկացնել, քանի վոր նա փոքր տարածություն է ունենում, վորպիսի տարածություն անտեսության լամենալավ հողերից միշտ կարելի չե ապահովել: Խ. Հայաստանի այգեգործական գլխավոր շրջանների պայմաններում մեկ հեկտար տարածությամբ անկարանն ապահովվում է արմատակալածներով մոտ 25 հեկտար տարածությամբ, այգիներ անկելու համար (մեկ հեկտար անկարանից ստացվում է մոտ 75 հազար արմատակալած*), իսկ մեկ հեկտար այգի անկելու հարար պահանջվում է մոտ 2700 արմատակալած): Շատ հաճախ այգիները հիմնադրվում են հենց չոր, քարքարոտ և աղքատ հողերում, վորոնք կուլ-

*) Տես Յե. Ասլանյան «Խաղողի այգու անկելը և նոր անկարանները խնամքը» էջ 60—62:

առերական շատ բույսերի համար անպետք են. նման հողերում, մանավանդ վոռոգվող պայմաններում, կտրոնները հիմնական տեղում անկելը, ինչպես ասացինք, նպատակահարմար չէ և անկարանների հետ համեմատած՝ վոչ միայն առավելություններ չունի, այլև մի շարք ավելորդ աշխատանքներ է պահանջում: Այդ հիմնավորելու համար կանգ առնենք հետևյալ կարևոր հանգամանքների վրա.

1. Կտրոնները նշած հողային պայմաններում հիմնական տեղում անկելու դեպքում անհաջող են արմատակալում, նրանց զգալի մասը (մոտ 25⁰/₀, անգամ ավելի) չի կոչում: Դրա հետևանքով հաջորդ տարին, կամ նույն աշնանը, այգիների նորոգման (ռեմոնտի) համար մեծ աշխատանք ու ծախսեր է պահանջվում: Յեթե ընդունենք, վոր անկած կտրոնների 75⁰/₀-ն է կոչած լինում, ապա դա կնշանակի, վոր յուրաքանչյուր 100 հեկտար անկած տարածությունից 25 հեկտարը նորից պիտի անկել (բաց տեղերը լրացնել), մի աշխատանք, վոր առայժմ մեքենայացման չի յենթարկված և ձեռքով է կատարվում: Մինչդեռ նույն այդ հողային պայմաններում արմատակալածները (շիշակներ) անկելու դեպքում նորոգման աշխատանքներն զգալի չափով կրճատվում են, հազիվ թե անկած տարածության 5—8⁰/₀-ը նորոգելու լինենք: Մեզ կարող են առարկել, վոր մեկ անցքի (փոսի) մեջ գույգ կտրոններ անկելով, նույնպես հնարավոր է այդ նորոգման աշխատանքները կրճատել: Դա մասամբ ճիշտ է: Բայց չե՞ վոր հաջորդ տարին արմատակալած այդ գույգերից մեկականները հանելու համար հսկայական աշխատանք է պահանջվում և, բացի դրանից, հանելու ընթացքում տեղում թողնվելիք արմատակալածի արմատները վիրավորվում են: Այստեղ ևս կարող է առարկուլթյուն լինել այն իմաստով, վոր արմատակալած գույգերից մեկականները փոխանակ հանելու, կարելի չե նրանք (ավելորդները) հիմքից կտրել և վոչնչացնել: Դա արդեն միանգամայն անթույ-

լատրելի պիտի համարել հենց այն տեսակետից, վոր ներկայիս ուժեղ տեմպերով զարգացող սոցիալիստական այգեգործությունը մեր առաջ հիմնադրվող նոր այգիները տնկանյութով ապահովելու լուրջ խնդիր է դնում. այդ նոր պահանջը բավարարելու համար մենք ամեն մի պիտանի կտրոն հաշվի պիտի առնենք և տեղին ոգտագործենք:

2. Վոռոգվող շրջաններում, այդ նույն հողային, կլիմայական ու չոր պայմաններում, կտրոններն արմատակալելու ու զարգանալու համար, սեզոնի ընթացքում հաճախ 12—16 անգամ ջրելու կարիք է գգացվում (այգպես և նաև մեր դռերի պայմաններում), հետևաբար կտրոնները տեղում տնկելու դեպքում մեծ քանակությամբ ջուր է պահանջվում, մինչդեռ նույն քանակությամբ կտրոնները տնկարանում տնկելու դեպքում պահանջվող ջրի քանակը մոտ 20—25 անգամ կրճատվում է: Արմատակալածները հիմնական տեղում տնկելու դեպքում 12—16 անգամ ջրելու փոխարեն բավական է լինում 7—10 անգամ միայն ջրել: Իսկ այդ հանգամանքը, մանավանդ վոռոգվող, բայց ջրասակավ շրջանների համար, կարևոր է այն տեսակետից, վոր տնտեսությունը միևնույն քանակությամբ ջուր ունենալու դեպքում հնարավորություն ունի մոտ 2 անգամ ավելի տարածություն ջրով ապահովելու, յեթե գցվելիք այգիների համար, վորպես տնկանյութ արմատակալածներ ոգտագործի, այլ վոչ թե սովորական կտրոններ:

3. Չոր, քարքարոտ, աղքատ հողերում, ինչպես ասացինք, կտրոնները թույլ են աճում, նրանց շվերն առաջին տարին նվազ և կարճ են լինում, դրա հետևանքով վաղերը հաջորդ տարին համեմատաբար նույնպես թույլ աճեցողություն են ունենում:

Այս բոլորը միաժամանակ պարզ տպացուցում են այն, վոր այգին աղքատ, քարքարոտ հողերում և չոր կլիմայական պայմաններում հիմնադրելու դեպքում կտրոնները տնկարանում տնկելն ունի խոշոր առավելություններ: Բացի

այդ առավելություններից, տնկարաններն ունեն նաև մի շարք այլ առավելություններ, վորոնցից այստեղ կհշեմք կարևորները.

1. տնկարանների շնորհիվ մենք հնարավորություն ենք ունենում այգիներ տնկել նաև աշնանը, անգամ այն շրջաններում, վորտեղ աշնանը կտրոններ տնկելը հաճախ հնարավոր չի լինում*): Դրա համար կտրոնները գարնանը տնկում են տնկարանում և ապա աշնանը նրանք, վորպես արմատակալածներ, հիմնական տեղը փոխադրում.

2. տնկարանները, փոքր տարածություններ բռնելով, միշտ ել հնարավոր է լինում պարարտացնել և կտրոններն արմատակալման և աճեցողության լավ, նպաստավոր պայմանների մեջ դնել. մինչդեռ նույն քանակությամբ կտրոնները հիմնական տեղում աճեցողության և արմատակալման նույն պայմանների մեջ դնելու համար, անհամեմատ ավելի շատ պարարտանյութ ու աշխատանք է պահանջվում: Բացի դրանից, միևնույն քանակությամբ կտրոններ հիմնական տեղում խնամելու համար մոտ 20—25 անգամ ավելի աշխատանք ենք կատարում, քան տնկարանում, վոր, ի հարկե, չի կարող ավելի չլինել կտրոնները տնկարանից հանելու և հիմնական այգում տնկելու աշխատանքներից, մանավանդ վոր վերջիններս արդեն մեքենայացման են յենթարկվում.

3. տնկարաններում ոգտագործվում են նաև թույլ, կարճ և կասկածելի (վորակի տեսակետից) կտրոններ, վորպիսի կտրոններ հիմնական տեղում տնկելն անթույլատրելի չէ համարվում. հետևաբար, կտրոնները տնկարանում խնայողաբար են ոգտագործում, իսկ դա հնարավորություն է ստեղծում ցանկացած, մանավանդ թանգարժեք փոփոխականները (վորոնց կտրոնների հաճախ խիստ պակասություն է գգացվում) կարճ ժամանակամիջոցում մեծ քանակությամբ

*) Տես Յե. Ասլանյան, «Խաղողի այգու տնկելը և նոր տնկարկներ խնամքը» էջ 54—50.

բազմացնել և պլանով նախատեսած տարածությունը տնկա-
նելութով լրիվ ապահովել:

4. տնկարանը լավ միջոց և նորատունկ այգիները
ժամանակին նորոգելու համար:

5. տնկարաններում հեշտ և փոփոխականների պիտակա-
փորում անցկացնել, փոշ ցանկալի փոփոխականները հիմ-
նականներին զատելու նպատակով և այսպիսով իր ժամա-
նակին շակել մայր այգիներում վազերի պիտակավորման
(տես եջ 41) ժամանակ բաց թողած սխալները և հիմնական
տեղում մաքուր փոփոխակներ միայն տնկել:

Այս բոլորը գալիս են ապացուցելու, փոր կորոններ
տնկելու տեղը (տնկարան, թե հիմնական տեղ) ճիշտ կեր-
պով փորոշելու հարցը նորատունկ այգիների հաջողության
կարևորագույն և պատասխանատու նախադրյալներից մեկն
է և պահանջում է գցվելիք այգիներին հատկացվելիք տեղի
ու պայմանների բազմակողմանի ուսումնասիրություն:
Անհրաժեշտ է վերև բերած գիտողությունները մեկ առ
մեկ հաշվի առնել և ըստ այնմ պարզել՝ տնկարանում, թե
հիմնական տեղում կորոնները տնկել:

Խորհրդային Հայաստանում մինչև 1932 թիվը ներա-
ռյալ կորոնները տնկում էին բացառապես հիմնական
տեղում, առանց տնկարաններ կառուցելու: Սակայն, ներկա-
յիս, յերբ սոցիալիստական մեր այգեգործությունը
զարգացման արագ վերելք և հուժկու թափ է ստացել,
ԽՍՀ Միության այգեգործական վողջ շրջաններում, այդ
թվում նաև Խորհրդային Հայաստանում, յերբ Հայկական
ԽՍՀ Ժողկոմխորհի և ՀԿ(բ)Կ Կենտկոմի 1936 թ. նոյեմբերի
6-ի «Մրգաբուծությունը և խաղողաբուծությունը զարգա-
նալու 1936 թ. աշնան և 1937 թ. պլանի մասին» փորոշ-
ման համաձայն, միայն 2270 հեկտար տարածությամբ նոր
այգիներ պետք է հիմնադրել, փորոնց մեծ մասը տնկվելու
յե գլխավորապես առապարային (դոեր) հողերում, փոր-
տեղ այգիները զարնանր տնկելուց զատ, տնկում են նաև
աշնտնը, ապա այս գեպքում միանգամայն հասկանալի յե
դառնում տնկարան կառուցելու անհրաժեշտությունը:

Նկատի ունենալով տնկարանի վերը հիշած առավե-
լությունները, դոերի հողերը, փուռգման պայմանները և
ագրոտեխնիկական մի շարք այլ հարցեր՝ Խորհրդային
Հայաստանում հիմնադրվելիք այգիները, փորպես կանոն,
ներկայիս տնկում են տնկարանների միջոցով և, շատ
բացառիկ դեպքում միայն՝ հիմնական տեղում, այն ել
խիստ սահմանափակ տարածությամբ:

Հիրավի, յեթե մինչև 1933 թիվը Խորհրդային Հայաս-
տանում խաղողի տնկարան համարյա չի յեղել, ապա
Հայկական ԽՍՀ Ժողկոմխորհի և ՀԿ(բ)Կ Կենտկոմի վերը
հիշած փորոշման համաձայն, միայն 1937 թվականի զար-
նանր պետք է հիմնել 147,5 հեկտար տարածությամբ
տնկարան, փոր ըստ շրջանների և հատվածների բաշխվում
է հետևյալ ձևով:

1937 ԹՎԱԿԱՆԻ ԳԱՐՆԱՆԸ ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ԽԱՂՈՂԻ ՏՆԿԱՐԱՆՆԵՐ
ՀԻՄՆԵԼՈՒ ՊԼԱՆԸ (ՀԵԿՏԱՐՆԵՐՈՎ)

№	Համար	Շրջաններ	Ընդամենը	Վ ո ռ թ ք		Վ ո ռ թ ք
				Խորհրդային տնտեսու- թյուններով	Կողմնակե- սու թյուն- ներով	Ամերիկյան մալրակներ
1	Ղամարվի	29	5	24	—	
2	Վեդու	30	10	20	—	
3	Վաղարշապատի	23	15	8	—	
4	Հոկտեմբերյանի	47	20	27	—	
5	Ցերեան քաղաք	5	—	5	—	
6	Մեղրու	1	—	1	—	
7	Միկոյանի	1	—	1	—	
8	Աղիզբեկովի	1	—	1	—	
9	Կոտայքի	1	—	1	—	
10	Ալանվերդու	3	—	3	—	
11	Շամշադնի	2	—	2	2	
12	Իջևանի	2	—	2	2	
13	Թալինի	2	—	2	—	
14	Գորիսի	0,5	—	0,5	—	
Ընդամենը . .			147,5	50	97,5	4

III. ԽԱՂՈՂԻ ՏՆԿԱՐԱՆԸ ՅԵՎ ՆՐԱ ԽՆԱՄԲԸ

1. ՏԵՂԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Տնկարան կազմակերպելու սկզբնական կարևոր աշխատանքներից մեկը տեղի և հողի ընտրությունն է: Տեղի հաջող ընտրությունը բացառիկ դրական նշանակություն ունի ապագայում մշակվող կտրոնների զարգացման համար. հաջող ընտրած տեղը կտրոնների արմատակալման ու կանոնավոր աճեցողությունն ամենալավ դրավականն է հանդիսանում: Այս տեսակետից տեղի ընտրության վրա առանձին լուրջ ուշադրություն պիտի դարձնել: Այդ ընտրությունը պիտի կատարվի հողի և միջավայրի նախնական ամենամանրամասն ու բազմակողմանի ուսումնասիրությունների հիման վրա, վորոնք պիտի պարզեն՝ ընտրվելիք տեղի դիրքը, եքսպոզիցիան, միկրոկլիմայական առանձնահատուկ պայմանները, փոռոգման հնարավորությունները, ջերմության ու լույսի պայմանները, տվյալ տեղում տիրապետող քամիների ուժը և ուղղությունը, հողի ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները, ստորերկրյա ջրերի բարձրությունը, տնկարան կազմակերպելու նախնական անհրաժեշտ աշխատանքների չափն ու ծավալը և ագրոտեխնիկական մի շարք կարևոր պայմանները: Այս բոլոր կարևոր խնդիրները նպատակահարմար է պարզել հատուկ կոմիսիայի միջոցով, մասնավոր յեթե տնկարանը մեծ տարածություն է բռնելու և վերջինս արմատակալածներով այգեգործական միջանի տնտեսություններ է սպասարկելու:

Տնկարանի համար պետք է ընտրել հնարավորին չափ հարթ, բարձր դիրք ունեցող, ստորերկրյա ջրերից ազատ տեղ: Յանկալի յե, վոր ընտրած հողամասը քիչ թեքություն ունենա դեպի հարավ, համենայն դեպս նա պետք է պաշտպանված լինի հյուսիսային և հյուսիս-արևելյան ցուրտ քամիներից, վորպեսզի այդ քամիներից մատղաշ տնկիները չտուժեն և կանոնավոր աճեն: Վորոգվող շրջաններում ընտրած հողամասը ջրով ապահովված պիտի լինի այն հաշվով, վոր վողջ վեգետացիայի ընթացքում, հարկ յեղած դեպքում, տնկարանին բավարար չափով ջուր տրվի: Տնկարանի հողը փուխը, պարարտ և հեշտ տաքացվող պիտի լինի, հնարավորին չափ հեշտություն մշակվի: Այդ պայմաններին համապատասխանում են հումուս պարունակող թեթև ավազային, կամ կավա-ավազային հողերը, վորտեղ կտրոնները դյուրություն են արմատակալում և կանոնավոր զարգանում: Տնկարանների համար ծանր, խոնավ և սառը կավահողերը, ինչպես և կրային ու քարքարոտ հողերը հարմար չեն, վորովհետև նրանք վող միայն դժվարությամբ են մշակվում, այլև հետաձգում են կտրոնների կաշեկու պրոցեսը, նման հողերում կտրոնները թույլ են աճում, իսկ ծանր կավահողերում շվերը հաճախ լավ չեն փայտանում. հիմնական տեղը փոխադրելիս այդ արմատակալածներից շատերը չեն կաշում և փչանում են:

2. ՏՆԿԱՐԱՆԻ ՏԵՐԻՏՈՐԻԱՅԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ

Տնկարանի տերիտորիայի չափը պայմանավորված է տնկանյութի (արմատակալածների) այն քանակով, վորը պետք է արտադրի տվյալ տնտեսությունը, յեղնելով պետություն կողմից նրան տրված պլանային առաջադրանքից: Տնկարանի տերիտորիայի կազմակերպումը պետք է ապահովի.

1. տնկարանում կատարվելիք ագրոտեխնիկական աշխատանքների մաքսիմալ դյուրացում.

2. արտադրական աշխատանքների մաքսիմալ մեքենայացում.

3. աշխատանքի բարձր արտադրողականություն.

4. արտադրվող պրոդուկցիայի (ավյալ դեպքում արմատակալածների) միխիմալ ինքնարժեք.

5. հաշվառքի մաքսիմալ պարզեցում:

Ցանկալի յե, վոր տնկարանի վողջ տերիտորիան տնտեսության մեկ համատարած մասսիվ կազմի և միքանի տեղ ցրված չլինի: Տնկարանին հատկացվելիք վողջ տարածությունը բաժանում են արտադրական մի շարք վանդակների (клетки), վորոնք իրարից բաժանված են լինում 5 մետրանոց լայնությամբ ճանապարհներով: Տնկարանի արտադրական վանդակների մեծությունը կախված է տեղի ռելեյֆից, տնկարանի մեծությունից, վոռոգման պայմաններից և ագրոտեխնիկական այլ խնդիրներից: Ներկայումս արտադրական վանդակի ամենանպատահարմար տարածությունը խոշոր տնկարանների համար ընդունված է 5 հեկտար, ընդ վորում յուրաքանչյուր վանդակ ունենում է 100 մետր լայնություն և 500 մետր յերկարություն:

Արտադրական վանդակներում տնկարանի շարքերը գցում են ըստ վանդակի լայնության այնպես, վոր այդ շարքերը 100 մետր յերկարություն են ունենում, և պիտի աշխատել, վոր նրանք (շարքերը) հարեան վանդակի շարքերի շարունակությունը կազմեն: Շարքերի նման դասավորությունն ունի այն առավելությունը, վոր հնարավորություն է տալիս ավելի նպատակահարմար ձևով ոգտագործել մեքենաներն ու անհրաժեշտ գործիքները: Շարքերը տեղում վերջնականապես նշանակում են հողը նախապատրաստելուց հետո՝ տնկելուց առաջ, կամ տնկելու ժամանակ: Յեթե տնկարանն այնքան մեծ է, վոր մոտ 50 հեկտար և ավելի տարածություն է բռնում, ապա նպատակահարմար է մի քանի (5 — 10) արտադրական հողաբաժիններ (производственные участки) կազմակերպել, վո-

րոնք իրարից բաժանվելու յեն 7 մետրանոց լայնությամբ ճանապարհներով: Այս բոլոր աշխատանքները տեղում կատարելու համար պետք է նախորոք հանել տնկարանի հատակագիծը (պլանը): Ինքնըստիքյան հասկանալի յե, վոր արտադրական թե վանդակների և թե հողաբաժինների նշած չափերը, ինչպես և վանդակներում շարքերի յերկարությունն ու նրանց ուղղությունը՝ նայաք տեղի հարմարություն, վոռոգման հնարավորությանը և այլն, կարող են վորոշ փոփոխությունների յենթարկվել: Մասնավորապես վոռոգվող պայմաններում և տեղի թեքությունը դեպքում շարքերի թե յերկարությունը և թե ուղղությունը պետք է հարմարեցրած լինի հողը կանոնավոր կերպով ջրելու պայմաններին: Համենայն դեպս շարքերն այնպես պետք է գցել, վոր տնկարանի կանոնավոր վոռոգումը միանգամայն ապահովված լինի: Ասել է թե՝ շարքերն այնպես պիտի գցված լինեն, վոր ջուրը շարքերի մեջ հեշտությամբ, բայց հանդարտ ու համաչափ հոսի, հողը չողողի և դյուրությամբ հողի մեջ թափանցի և, բացի դրանից, ջուրը նվազագույն չափով ծախսվի: Ջուրը շարքերի մեջ արագ հոսելու դեպքում լավ չի ծծվում հողի մեջ, հողն անհրաժեշտ չափով չի խոնավանում և, մանավանդ, թեթև ավազահողերում հեշտությամբ վողողվում է: Ընդհակառակը՝ ջուրը շատ դանդաղ հոսելու դեպքում հողը չափից ավելի յե խոնավանում, մանավանդ շարքերի աղունքային մասերում: Ջուրը հեշտությամբ լճանում է և, բացի դրանից, նա խնայողաբար չի ծախսվում: Ջրի թե արագ և թե շատ դանդաղ հոսելու հետևանքն այն է լինում, վոր կտրոնները լավ չեն արմատակալում, նրանց չնչին տոկոսն է կպչում, կպածներն էլ համեմատաբար թույլ աճ են ունենում: Հետևաբար, շարքերին պետք է տալ այնպիսի ուղղություն, վոր ջուրը նրանց մեջ վորոշ արագությամբ հոսի: Բայց քանի վոր ջրի հոսելու արագությունը մեծապես կախված

ե շարքերի թեքությունից, ուստի տնկարանի շարքերը վորոշ թեքություն պիտի ունենան: Այդ թեքության սահմանումը, մի շարք այլ պայմաններից դատ, կախված է նաև տնկարանի հողի հատկություններից: Պինդ և ծանր կավային հողերը ջուրը դժվարությամբ են ծծում, հետևաբար նման հողային պայմաններում շարքերին պետք է տալ համեմատաբար փոքր թեքություն, վորպեսզի ջուրը դանդաղ հոսի և հողի մեջ լավ ծծվի: Թեթև ավազահողերում ջուրը թեև դյուրությամբ է ծծվում, բայց արագ հոսելու դեպքում ավազը հեշտությամբ վորողվում է, ուստի այս դեպքում ևս շարքերին պետք է չնչին թեքություն տալ, վոր ջրելուց ավազը չորողվի: Քարքարոտ տեղերում ջուրը հեշտությամբ է ծծվում հողի մեջ, և հողը համեմատաբար դժվարությամբ է վորողվում, ուստի նման դեպքերում շարքերին կարելի չէ տալ ավելի մեծ թեքություն, քան ծանր կավահողերում:

Շարքերի թեքությունը պինդ, ծանր կավահողերի համար կարելի չէ ընդունել 0,001—0,003, քարքարոտ հողերի համար՝ մինչև 0,005—0,006. խիստ խայտաբղետ ուլյեֆի դեպքում, վորպես բացառություն՝ մինչև 0,008: Այս նշանակում է, վոր յեթե շարքի յերկարությունը 100 մետր է, ապա նրա ակունքային մասը կարող է բարձր լինել շարքի մյուս (ցածի) մասից,

0,001	թեքության դեպքում	0,1	մետր կամ	10	սմ.
0,003	»	»	0,3	»	» 30 »
0,005	»	»	0,5	»	» 50 »
0,006	»	»	0,6	»	» 60 »
0,008	»	»	0,8	»	» 80 »
0,01	»	»	1	»	» 100 »

Տնկարանի շարքերի թեքության վերև նշած սահմանումը (0,001—0,006) շատ կարևոր է, մանավանդ խորհրդային Հայաստանի պայմաններում, վորտեղ այգեգործական գլխավոր շրջանները վորողվող են:

Անհրաժեշտ է հիշել, վոր նշած թեքության չափերը պետք է պանպանել սնկարանի շարքերի վորոշ յերկարության յեվ վոր յե միայն ծայրերի մասերի նկատմամբ:

Յեթե տնկարանի տեղը բավականին թեք է, ապա շարքերի ուղղության վորոշելը և նրանք տեղում նշանակելը պետք է հողաշինարարին հանձնել: Յեթե տնկարանը համեմատաբար հարթ տեղում ենք կազմակերպելու, ապա շարքերի ուղղությունը հեշտ է վորոշել:

Փոքր տնկարանների (մի քանի հեկտար) տարածությունը պիտի բաժանել ուղղակի մեկ հեկտարանոց վանդակների, ապահովելով վերջինս անհրաժեշտ ճանապարհներով: Վորողվող շրջաններում տնկարանի տերիտորիայի կազմակերպման ժամանակ առանձնապես հատուկ ուշադրություն պիտի դարձնել թե վորողիչ գլխավոր և թե յերկրորդական ցանցի կազմակերպման ու նրանց կառուցման վրա, ստեղծելով յուրաքանչյուր վանդակի համար կանոնավոր վորողման պայմաններ: Այս բոլորից հետո պետք է անցնել տնկարանին հատկացրած հողի նախապատրաստման աշխատանքներին:

3. ՀՈՂԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ

Մենք արդեն ասացինք, թե ինչպիսի տեղ և ինչպիսի հող պետք է ընտրել տնկարանի համար: Սակայն ինչպիսի տեղում էլ վոր տնկարան կազմակերպենք և ինչպիսի հող էլ վոր նրա համար ընտրած լինենք, պետք է, նախ քան կտրոններ տնկելը, մի շարք կարևոր աշխատանքներ կատարենք ընտրած հողամասի վրա:

1. Յեթե վերջինս վրա մացառներ, թփուտներ, կամ հին վազեր կան, ապա առաջին հերթին անհրաժեշտ է նրանք հիմնովին արմատախիլ անել հողից, դրանց արմատները հավաքել և հողն այդ բույսերից բոլորովին ազատել: Այդ կարևոր է, մի կողմից՝ այն տեսակետից, վոր հնարա-

վորություն ենք ստանում հողը հետագայում կանոնավոր մշակելու և, մյուս կողմից՝ կտրոններն ազատում ենք արմատային փտախտից, յեթե վերջինովս վարակված են յեղել հիշյալ բույսերը:

2. Պատահում է, վոր ընտրած հողամասի մեջ քարեր են լինում, վորոնք արգելք կարող են հանդիսանալ հետագա հողային աշխատանքների նորմալ ընթացքին, կտրել հողամասում ոգտագործվող մեքենաներն ու գործիքները, կամ գցել վերջիններիս աշխատանքի արտադրողականությունը: Նման քարերը պետք է հավաքել ու հողամասից դուրս հանել: Նույնը պետք է անել նաև հողը հիմնաշրջելու ժամանակ:

3. Այս աշխատանքները կատարելուց հետո 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՝ կնպաստի հողի հետագա կանոնավոր վոռոգմանը և, մյուս կողմից՝ կհեշտացնի հողամասում կատարվելիք աշխատանքները:

4. Այնուհետև պետք է տնկարանի ամբողջ հողը հիմնաշրջել, այսինքն՝ վորոշ խորությամբ հողը պետք է շուռ տալ աֆսակս, վոր հողի յերեսի հարուստ մասն ընկնի տակը, իսկ տակի աղքատ մասը՝ վերև: Բացառություն կարող են կազմել այն հողերը, վորոնք շատ փոխք են (ավազահողեր), և վորոնց ստորին ու վերին շերտերը կտրոնները կպչելու և աճելու համար միատեսակ արժեք են ներկայացնում. նման դեպքում շրջելու փոխարեն հողը կարելի չե ցանկացած խորությամբ միայն փխրեցնել (խորը փխրեցում) առանց շուռ տալու նրա շերտերը: Հիմնաշրջման նպատակն է նպաստավոր պայմաններ ստեղծել կտրոնների հաջող արմատակալման և զարգացման համար: Հիմնաշրջման խորությունը կախված է տեղի կլիմայական և հողային պայմաններից: Հարավային

չոր շրջաններում, վորտեղ թե ոգի և թե հողի խոնավությունը պակաս է լինում, իսկ ջերմությունը բարձր, հիմնաշրջումն ավելի խոր պիտի կատարել, միջին հաշվով՝ 40—50 սմ: Հուսիսային խոնավ և ցածր ջերմության շրջաններում հիմնաշրջումը համեմատաբար պակաս խորությամբ են անում (տես եջ 31), սակայն 30 սմ-ից վոչ պակաս: Մեր պայմաններում տնկարանի հողը պետք է հիմնաշրջել մոտ 40—50 սմ խորությամբ: Հիմնաշրջումը կատարում են աշնան և ամառվա ամիսներին, իսկ վորտեղ հնարավոր է՝ նաև ձմեռը: Ծայրահեղ դեպքում հիմնաշրջում հնաև դարնանը, հենց կտրոնները տնկելու ժամանակ, դա, իհարկ է, լավ չե: Պիտի աշխատել հիմնաշրջման աշխատանքները գոնե 1,5—2 ամիս նախքան տնկելն ավարտել, վորպեսզի հիմնաշրջված հողն այդ ժամանակամիջոցում բավականաչափ նստի և պատրաստ լինի կտրոնները տնկելու համար:

Հիմնաշրջումը կարելի չե կատարել.

ա) հատուկ գութանների միջոցով (մեքենայական հիմնաշրջում).

բ) ձեռքով—բահերի, քլունգների, յերկաթե նզկների (լոմերի) միջոցով.

գ) պայթեցման միջոցով:

Այս ձևերից առավելապես ռացիոնալ, հեշտ և եժան ձևն է հանդիսանում մեքենայական հիմնաշրջումը, վոր, համեմատած հիմնաշրջման վերջին յերկու ձևերի հետ, ունի մի շարք առավելություններ, վորպիսի առավելությունների շնորհիվ, առաջին հերթին մեծ չափերով կրճատվում է հիմնաշրջման աշխատանքները կատարելու համար թե պահանջվող բանվորական ձեռքերի թիվը և թե անհրաժեշտ ծախսերի չափը: Բացի դրանից, այդգործության մեջ յեղած այդ ամենածանր աշխատանքն անհամեմատ ավելի արագ ընթացք է ստանում: Մեքենայական հիմնաշրջման համար շարժիչ ույժ են ծառայում զանազան տիպի տրակ-

տորներ, շոգեքարշեր, ելեկտրոններգիան և այլն: Ներկայումս ԽՍՀՄ-ում կիրառվում է գլխավորապես մեքենայական հիմնաշրջում: Բացահիկ դեպքերում, այն ել խիստ քարքարոտ տեղերում և լանջերում, հիմնաշրջման աշխատանքները կատարում են ձեռքով կամ պայթեցման միջոցով: Խորհրդային Հայաստանում հիմնաշրջման աշխատանքները կատարում են ելեկտրականության միջոցով տրակտորների միջոցով և մասաբ ձեռքով: Հիմնաշրջման աշխատանքներն ելեկտրականության միջոցով մեզ մոտ՝ Խորհ. Հայաստանում սկսվել են 1932 թվից, խորհ. III և IV տնտեսութայններում, վորտեղ ներկայիս լայն ծավալ են ստացել և դրական խոշոր արդյունք են տալիս:

5. Յեթե հողն աղքատ է, ապա պիտի պարարտացնել. լավ է՝ որգանական պարարտանույթ (գոմաղը) տալ:

6. Հողի նախապատրաստական աշխատանքներից մեկն ել հիմնաշրջված հողի մակերեսի հարթեցումն է: Հիմնաշրջման հետևանքով հողի մակերեսը խորզուբորդ է լինում. այդ խորզուբորդութայնները վերացնելու նպատակով անհրաժեշտ է հատուկ թիերի միջոցով հողի մակերեսը կանոնավոր հարթել:

Նախապատրաստական այս բոլոր աշխատանքները վերջացնելուց հետո հողը միանգամայն պատրաստ է կտրոնները տնկելու համար: Սակայն, նախքան տնկելու տեխնիկայի մասին խոսելը, անհրաժեշտ ենք համարում մի փոքր կանգ առնել, թե ինչ խորութայամբ և ինչ խտութայամբ պետք է կտրոնները տնկարանում տնկել:

4. ՏՆԿԵԼՈՒ ԽՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Միևնույն պայմաններում կտրոնները տնկարանում ընդհանրապես պակաս խորութայամբ են տնկում, քան հիմնական տեղում, հետևյալ նկատառումներով.

1. հնարավորութայուն է ստեղծվում արմատակալած-

ները տնկարանից հեշտութայամբ և առանց նրանց ստորերկրյա հանգույցները կտրելու և կարճացնելու հանել ու հիմնական տեղը փոխադրել, մինչդեռ, յեթե կտրոնները տնկարանում շատ խոր են (50 սմ և ավելի) տնկում, արմատակալածների հանելը շատ է դժվարանում և շատ հաճախ հանելու ընթացքում նրանց թե արմատները և թե ստորերկրյա հանգույցները կտրվում են, կամ շատ խոր վերքեր են ստանում, հետևաբար շատ խոր տնկելն անոգուտ մի աշխատանք է հանդիսանում:

2. տնկելու համար համեմատաբար կարճ կտրոններ են պահանջվում, և այսպիսով տնկանյութը խնայողաբար է ոգտագործվում:

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

Հյուսիսային խոնավ և համեմատաբար ցածր ջերմութայան պայմաններում, վորտեղ անգամ հիմնական տեղում կտրոնները (նաև արմատակալածները) ընդհանրապես ծանծաղ են տնկում, տնկարանում տնկելու խորութայունը համարյա հավասար է լինում հիմնական տեղում տնկելու խորութայանը:

Սակայն վերե նշած փաստարկումները չպետք է իշարը գործադրել և աշխատել կտրոնները տնկարանում չափից դուրս ծանծաղ տնկել: Հաշոդ արմատակալածներ ստանալու համար հարկավոր է տնկելու վորոշ խորութայուն պաշտպանել: Այդ խորութայունը վորոշելու համար պետք է հաշվի առնել տեղի կլիմայական և հողային պայմանները: Հարավային չոր և տաք շրջաններում կտրոնները համեմատաբար խոր պետք է տնկել (մոտ 35—45 սմ), նրանց արմատակալման համար խոնավութայան նպաստավոր պայմաններ ստեղծելու նպատակով: Նույն այդ պայմաններում չոր, քարքարոտ և անջրդի հողերում կտրոններն ավելի

խոր պիտի տնկել, քան համեմատաբար խոնավ կամ ջրաբ-
բի և պարարտ հողերում: Ընդհակառակը, հյուսիսային
խոնավ և ցածր ջերմության պայմաններում կտրոններն
ավելի ծանծաղ են տնկում (մոտ 25—30 սմ), վորպեսզի
վերջիններին արմատները հողի վերևի շերտում լինեն և
իրենց զարգացման համար բավարար ջերմություն ստա-
նան: Խորության վորոշիչ է նաև այն հանգամանքը, թե ինչ
յերկարությամբ կտրոններ ունենք, մի կողմից, և, մյուս
կողմից՝ թե ինչ հնարավորություն ունենք փոփոխակները
ցանկացած քանակությամբ բազմացնելու: Յեթե փոփոխակն
ընդհանրապես թույլ աճեցողություն ունի և նրա մատերը
շատ կարճ են, ապա տնկելու խորությունը պիտի հար-
մաբեցնել այդ փոփոխակի կտրոնների յերկարությանը
(տես էջ 31): Թանգարժեք վորևե փոփոխակ կարճ ժամա-
նակամիջոցում մեծ քանակությամբ բազմացնելու համար
կարճ կտրոններ են պատրաստում, հետևաբար, վերջիններս
պակաս խորությամբ են տնկում:

Հարցը կոնկրետացնելով Խորհ. Հայաստանի պայման-
ներին՝ կտրոնները տնկարանում պիտի տնկել մոտ
35—40 սմ խերությամբ:

Ինքնին հասկանալի չէ, վոր հիմնաշրջման խորու-
թյունը չի կարող տնկելու խորությունից պակաս լինել,
ընդհակառակը, նա միշտ էլ պիտի ավելի լինի (առնվազն
5—10 սմ):

5. ՏՆԿԵԼՈՒ ԽՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Տնկելու խտություն ասելով պիտի հասկանալ, թե
կտրոնների շարքերը, ինչպես և այդ շարքերում կտրոն-
ներն իրարից ինչ հեռավորության վրա յեն գտնվում, կամ,
այլ խոսքով ասած, հողի մեկ միավոր տարածության (որի-
նակ՝ հեկտար) վրա վերջան կտրոններ են տնկվում: Կտրոն-
ները տնկարանում տնկելու խտությունը կախված լինե-

լով մի շարք պայմաններից, տատանվում է բավականին լայն
սահմաններում:

Շարքերի մեջ յեղած հեռավորությունը (միջարքային
տարածությունը) առաջին հերթին կախված է տնկարանի
հետագա մշակության ձևերից: Տնկարանի աշխատանքները
մեքենայացման յենթարկելու համար, շարքերն իրարից
համեմատաբար պիտի հեռու դասավորել՝ մոտ 1 մետր.
այդ հեռավորությունը կախված է մեքենաների և գործիչ-
ների տեսակից ու նրանց մեծությունից, համենայն
դեպս 80 սմ վոչ պակաս:

Ձեռքով մշակության դեպքում շարքերը կարելի չէ ա-
վելի մոտ գցել, այն է՝ մոտ 40—50 սմ: Բացի դրանից, այս
խնդրի լուծումը սերտ կախված է և նրանից, թե տվյալ
շրջանում այգիները թաղում են, թե վոչ: Այնտեղ, վորտեղ
այգիները ձմրան սառնամանիքներից պաշտպանելու հա-
մար թաղում են, և վորտեղ արմատակալածներն աշնանը
տնկարանից չեն հանում և, բնական է, վոր պիտի թաղեն,
տնկարանի շարքերն ավելի հեռու պիտի դասավորված
լինեն՝ մոտ 1 մետր, վորպեսզի արմատակալածները տե-
ղում թաղելու համար հնարավոր լինի շարքերի միջից բա-
վարար չափով հող վերցնել: Միջարքային տարածությու-
նը վորոշելուց հետո, տնկելուց առաջ, կամ հենց տնկելու
ժամանակ, վանդակները բաժանում են շարքերի և վեր-
ջիններին ծայրերում փոքր ցցեր են խփում: Այդ ցցերը
ցույց են տալիս շարքերի յերկարությունը և նրանց ուղ-
ղությունը:

Շարքերում կտրոններն իրարից մոտ կամ հեռու տըն-
կելը կախված է.

1. Հողի պայմաններից. փուխը, պարարտ, սննդանյու-
թերով հարուստ հողերում կտրոններն իրարից ավելի հեռու
պիտի տնկել, քան աղքատ և պինդ հողերում, վորտեղ կտրոն-
ների աճեցողության համար պակաս նպաստավոր պայ-

մաններ կան. ջրաբերի հողերում ավելի նոսր, քան չոր հողերում:

2. Փոփոխակի աճեցողությունից. միևնույն պայմաններում փարթամ աճող, փոփոխականների կտրոններն ավելի նոսր պիտի տնկել, քան թույլ, աճեցողներին:

3. Կտրոնների վիճակից. լավ և կանոնավոր աճած կտրոններն ավելի նոսր պիտի տնկել, քան թույլ ու բարակ կտրոնները: Այն կտրոնները, վորոնք լավ չեն պահվել, կամ հեռու տեղից են յեկել ու ճանապարհին վորոշ չափով տուժել են, կամ նրանց կպչելու մասին կասկած է առաջանում, սովորականից ավելի խիտ պիտի տնկել (տես եջ 60): Դժվարությամբ արմատակալող կտրոնները նմանապես խիտ պիտի տնկել:

Համենայն դեպս շարքերում կտրոնների միջև թողնվելիք տարածությունը 5 սանտիմետրից պակաս և 15 սանտիմետրից ավելի չպիտի լինի. միջին թվով այդ տարածությունը 8—10 սմ է կազմում: Խորհ. Հայաստանի Արարատյան դաշտավայրի պայմաններում տնկարանի շարքերը պիտի գցել իրարից 1 մետր (յերբեմն 1,25 մետր) հեռավորութան վրա, վորպեսզի հնարավոր լինի աշխատանքները մեքենայացման յենթարկել և արմատակալածները կանոնավոր թաղել. շարքերում կտրոնները կարելի յե տնկել իրարից մոտ 10 սմ հեռավորության վրա:

Վորպեսզի պարզենք, թե մեկ հեկտար տնկարան տնկելու համար վորքան կտրոն է հարկավոր, պիտի շարքերում կտրոնների մեջ թողնվելիք հեռավորությունը և միջշարքային տարածությունն արտահայտել մետրերով. ստացված թվերն իրար հետ բազմապատկել և ապա 10,000-ը (1 հեկտար հավասար է 10,000 քառակուսի մետրի) բաժանել ստացված արտադրյալի (բազմապատկումից ստացված թիվը) վրա. քանորդը (բաժանումից ստացված թիվը) ցույց կտա, թե տնկելու տվյալ խտության դեպքում վորքան կտրոն է պահանջվում մեկ հեկտար տնկարան

տնկելու համար: Այսպես, որինակ՝ յեթե շարքերը պիտի գցել իրարից 80 սմ հեռավորության վրա, իսկ կտրոնները շարքերում պիտի տնկել 10 սմ իրարից հեռու, ապա մեկ հեկտար տարածության վրա պիտի տնկել՝ $0,8 \times 0,1 = 0,08$. $10000 : 0,08 = 125000$ կտրոն: Այդ հաշիվները հեշտացնելու նպատակով, անհրաժեշտ ենք համարում բերել հետևյալ տախտակը, վորտեղ ցույց է տրված, թե տարբեր խտության դեպքում վորքան կտրոն է պահանջվում մեկ հեկտար տնկարան տնկելու համար:

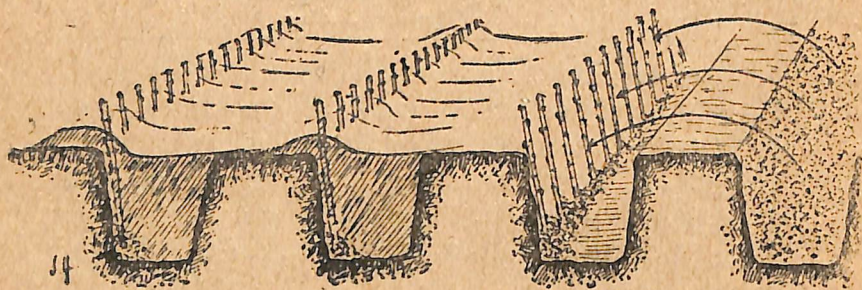
Կտրոնների միջև թողնվելիք տարածությունը և կտրոնների խտությունը	Միջշարքային տարածությունը սանտիմետրերով						
	40	50	60	70	80	90	100
	Պահանջվող կտրոնների քանակը մեկ հեկտար տնկարանի համար						
5	500,000	400,000	333,333	285,714	250,000	222,222	200,000
8	312,500	250,000	208,333	178,571	156,250	138,889	125,000
10	250,000	200,000	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	133,333	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

Կտրոնները տնկարանում տնկում են կամ առուններով, կամ յերկաթե նիզերի (լոմերի), զանազան ձևի ցցերի միջոցով, կամ հատուկ շամփուրներով:

ա). Առուններով սնկելը.— Տնկելու համար նախապատրաստած հողամասի վրա, ծրագրած շարքերի տեղերում լարի կամ թռիկի ոգնությամբ, բահերով բացում են 25—30 սմ լայնությամբ և տնկելու խորությամբ առուններ: Կտրոններն առունների մեջ դասավորում են միմյանցից սահմանված հեռավորության վրա (տես եջ 92), ուղղահայաց կամ քիչ թեք դրությամբ, սակայն այնպես, վոր

նրանք հենված լինեն առվի մեկ պատին, և առվից դուրս յուրաքանչյուր կտրոն առնվազն յերկու աչք ունենա: Կտրոնները դասավորելու հետ միաժամանակ, առուները հողով լցնում են, վտառով լավ կոխկործում (սա կարևոր է, մանավանդ անջրգի պայմաններում) և հողից դուրս յերկու աչք պահելով, կտրոնների ավելորդ մասը սեկատորով կտրում ու հեռացնում են (տես նկ. 20): Տնկելու աշխատանքները հեշտացնելու և արագացնելու նպատակով, պետք է առաջին շարքը տնկելու հետ միաժամանակ բացել յերկրորդ առուն, վորից հանած հողով լնցել առաջին առուն. յերկրորդ առուն տնկելիս, բացել յերրորդ առուն, վորից հանած հողը լցնել յերկրորդ առուն և այդպես շարունակ. հողամասի վերջին առուն կարելի չէ լցնել այդ առվին



Նկ. 20. Կտրոններն առուներով տնկելը

մոտ ու հարմար տեղից վերցված հողով: Վերջին ժամանակներս առուների փոխարեն հատուկ գութանների միջոցով խոր ափսներ են բացում, վորոնց մեջ կտրոնները նույն ձևով տնկում են և ապա գութանով տնկած ափսը հողով լցնում: Այս ձևով տնկելու աշխատանքներն անհամեմատ ավելի արագ են ընթանում և քիչ աշխատավոր ձեռք է պահանջվում, քան բահերով (ձեռքով) տնկելու դեպքում:

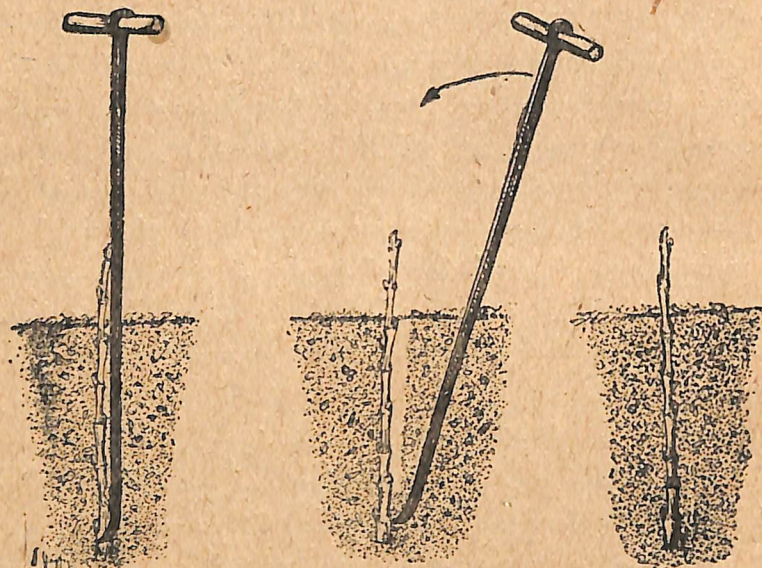
բ) Տնկելը յերկաթե նիզների, ցցերի միջոցով.—Յերկաթե նիզի կամ սուր ցցի հարվածով նշանած տեղերում

նեղ ու ցանկացած խորությամբ (նայած տնկելու խորությանը) անցքեր են բացում և յուրաքանչյուր անցքի մեջ մեկ կտրոն տեղավորում: Այնուհետև նույն յերկաթե նիզը կամ ցիցը խրում են հողի մեջ տնկած կտրոնից 5—10 սմ հեռավորությամբ և թեք ուղղությամբ այն ձևով, վոր յերկաթե նիզի կամ ցցի ծայրը մոտենա կտրոնի հիմքին. ապա յերկաթե նիզը կամ ցիցը սեղմում են դեպի կտրոնը, փակելով առաջին անցքը (վորի մեջ գտնվում է կտրոնը) այնպես, ինչպես ցույց է տված նկ. 21-ում: Հողից դուրս յերկու աչք պահելով՝ կտրոնի ավելորդ մասը հեռացնում են: Տնկելու այս ձևն ընդհանրապես տարածված չէ, նախ՝ վոր շատ աշխատանք է պահանջում և, բացի դրանից, յերկաթե նիզը կամ ցիցն անցքից հանելուն պես անցքը հողով լցվում է, վորով և տնկելու պրոցեսն զգալի չափով դժվարանում է:

գ) Շամփուրներով տնկելը.—Տնկելու այս ձևը կայանում է նրանում, վոր յերկաթե հատուկ շամփուրի յեղանաձև ճյուղավորված մասով բռնում են կտրոնի հիմքը և նշած տեղում ցանկացած խորությամբ նույն այդ շամփուրով կտրոնը խրում են հողի մեջ, հողից դուրս թողնելով առնվազն 1—2 աչք. այնուհետև մեկ ձեռքով կրտսերի ծայրը բռնելով, մյուս ձեռքով հողից շամփուրն զգուշությամբ հանում են այնպես, վոր կտրոնը տեղահան չլինի և պահանջված խորության վրա գտնվի, վորից հետո նույն շամփուրով հողը տալիս են կտրոնին (նկ. 21): Տնկելու այս ձևը կիրառում են գլխավորապես փութր ավազահողերում. պինդ ինչպես և քարքարոտ հողերում շամփուրով տնկելը նախ՝ բավականին դժվար է և յերկրորդ՝ կտրոնները տնկելու ժամանակ հեշտությամբ ջարդվում են կամ վիրավորվում: Այս ձևը կիրառվում է նաև մեզ մոտ Պորհ. Հայաստանում՝ կտրոնները հիմնական տեղում և թե տնկարանում տնկելու ժամանակ (խորհ. III—IV և I-ին տնտե-

սություններում և այլն): Վոռոգվող պայմաններում կտրոնները տնկելուց հետո պետք է ջրել:

Ինչ ձևով ել կտրոնները տնկելու լինենք, միևնույնն է, անջրգի պայմաններում ընդհանրապես տնկած կտրոնները



Նկ. 21. Կտրոնների տնկելը շամփուրի միջոցով



Նկ. 22. Կտրոնների բուկ տալը տնկարանում

վերևից մի 3—4 սմ հողով ծածկում են կամ, ինչպես ասում են, բուկ են տալիս, վորպեսզի կտրոնի՝ հողից գուրս գտնված մասն ավելորդ ջուր չգլորշիացնի և գրանից

կտրոնը չչորանա (տես նկ. 22): Վոռոգվող շրջաններում տնկարանը ջրելու համար անհրաժեշտ է շարքերին մոտ և նրանց զուգահեռ փոքր թմբեր պատրաստել, բուկ տալն այս դեպքում ավելորդ է: Բուկ տալու և թմբեր պատրաստելու աշխատանքները հեշտությամբ ու արագ կերպով կարելի չե կատարել հատուկ տրակտորներով (որինակ՝ Վիգալի), վորոնց պիտի կցել բուկից խոփերով կուլտիվատորներ:

Փոփոխականներն առանձին պետք է տնկել և վոչ մի դեպքում տարբեր փոփոխականների կտրոններ իրար չխառնել:

7. ՏՆԿԱՐԱՆԻ ԽՆԱՄՔԸ

Կտրոնների կաշեւու և հաջող զարգանալու համար անհրաժեշտ է լուրջ ուշադրություն դարձնել տնկարանի խնամքի վրա, վորովհետև կանոնավոր յեվ ճիշտ ժամանակին կատարած խնամքը սնկարանի հաջողության ամենալավ գրավականն է: Հիբավի, թերի կամ ժամանակին չկատարած խնամքը հեշտությամբ կարող է կտրոնների չորանալու պատճառ դառնալ: Ահա թե ինչու անհրաժեշտ է մշտական հսկողություն ունենալ տնկարանում կտրոնների ամբողջ վեգետացիոն շրջանում:

Տնկարանի խնամքը կայանում է հետևյալում.

1. Վոռոգվող պայմաններում տնկարանը պետք է ժամանակին և կանոնավոր ջրել, խույս տալով ջրելն ի չարը գործադրելուց, մանավանդ ամառվա վերջում և աշնան ամիսներին, յերբ շատ ջրելու հետևանքով տնկիները լավ չեն փայտանում, ջվերը կանաչ են մնում. բացի գրանից, կտրոններն անգամ կարող են նեխել: Սաղայն և ջրի պակասության հետևանքով կտրոնները հեշտությամբ չորանում են և չեն արմատակալում. այս տեսակետից տնկարանը պիտի ջրել կարիք յեղած դեպքում: Վեգետացիոն ընթաց-

քում ջրելու քանակը կախված է հողային և կլիմայական պայմաններից: Կան տեղեր, վորտեղ 1—2 անգամ են ջրում, կան և տեղեր, վորտեղ 10—15 անգամ: Սորհրդային Հայաստանի Արարատյան դաշտի պայմաններում տնկարանը ջրում են միջին թվով 8—10, բացառիկ դեպքում՝ 10—15 անգամ:

2. տնկարանի հողը պետք է փխրուն վիճակում պահել, վորպեսզի, նախ՝ հողից շատ ջուր չգոլորշիանա և յերկրորդ՝ ողը հողի մեջ հեշտությամբ թափանցի: Թե ջրելուց և թե անձրևներից հետո հողի յերեսը պնդանում է և հեշտությամբ կեղևակալում: Անհրաժեշտ է կուլտիվատորներով, միջշարքային տարածությունները հարկ յեղած դեպքում կանոնավոր փխրեցնել (սեզոնի ընթացքում 4—6 անգամ). պետք է ձեռքով զգուշությամբ փխրեցնել և կտրոնների միջև յեղած տարածությունը. պետք է զգուշ լինել, վորպեսզի փխրեցման ժամանակ կտրոնների շվերը չփլատվեն, չպոկվեն:

3. տնկարանում յեղած մոլախոտերը պետք է վոչընչացնել և հողը միշտ մաքուր վիճակում պահել:

4. ժամանակին պայքար մղել տնկարանը անկային հիվանդություններից և վնասատու միջատներից գերծ պահելու համար: Հաճախ կտրոնների մատողաշ տերեւներն ու շվերը վարակվում են միլդյու (չոռ) կոչված անկային հիվանդությունով. անհրաժեշտ է այդ հիվանդության դեմ սեզոնի ընթացքում տնկարանը մեկ տոկոսանոց բորդոյան հեղուկով մեկ-յերկու անգամ սրսկել: Այն շրջաններում, վորտեղ ուղիւն (սև) հիվանդությունը հաճախ է պատահում, տնկարանը 1—2 անգամ (յերբեմն ավելի շատ) ծծմբով պիտի փոշոտել: Թե սրսկելը և թե փոշոտումը կարելի յե կատարել մոտորավոր մեքենաներով, վորոնք ձեռքի ապարատների և ծծմբահար փուքսերի հետ համեմատած, անհամեմատ ավելի արագ են աշխատում, քիչ ծախս ու աշխատավոր ձեռքեր են պահանջում:

5. բուկ տված տնկարաններում ամռան յերկրորդ կիսին անհրաժեշտ է հետ տալ կտրոնները ծածկող հողը, վորպեսզի շվերի հիմքերը կանոնավոր փայտանան:

6. ամառվա յերկրորդ կիսին կամ աշնանը (նախ քան տերևաթափը) անհրաժեշտ է պիտակավորել այն տնկիները, վորոնք տվյալ հողամասում կամ շարքում խառնուրդ են կազմում, վորպեսզի տնկիները հանելու ժամանակ դրանք զատվեն և հիմնական տեղում ցանկացած փոփոխականների տնկիները միայն տնկվեն:

7. այնտեղ, վորտեղ այգիները թաղում են, կամ յեթե չեն թաղում, բայց ձմռան սառնամանիքները համեմատաբար խիստ են լինում, և յեթե տնկարանից տնկիներն աշնանը չեն հանում և նրանք տնկարանում պիտի ձմեն, տնկարանը տերևաթափի ժամանակ, մոտավորապես հոկտեմբերի վերջերին, կամ նոյեմբեր ամսի առաջին կիսին պիտի կանոնավոր թաղել՝ ձմռան սառնամանիքներից ազատելու նպատակով:

Կանոնավոր խնամքի և բարենպաստ պայմանների (հող, կլիմա, կտրոններ և այլն) դեպքում տնկած կտրոնների մոտ 90% -ը (անգամ ավելի) կպչում է, ու հաջող կերպով զարգանում. նրանց շվերը մոտ 0,8—1 մետր, անգամ ավելի յերկարության են հասնում (տես նկ. 13): Մեր սոցիալիստական այգեգործության բնագավառում ծավալված և ավելի ևս ծավալվող սոցմրցման և ստախանովական շարժման առկայության պայմաններում ավելի մեծ հնարավորություն է ստեղծվում բարձրացնել կտրոնների կպչելու տոկոսն ու շվերի ավելի ուժեղ աճեցողությունը, վորոնք այնքան ազդում են հետագա բերքատվության բարձրացման վրա:

8. ՏՆԿԻՆԵՐ ՀԱՆԵԼԸ, ՏԵՍԱԿԱՎՈՐԵԼՆ ՈՒ ՊԱՀԵԼԸ

Տնկարանից տնկիները հանում են նույն աշնանը, կամ հաջորդ գարնանը, հազվագույտ դեպքում միայն, այն ել,

յերբ տնկիւնները շատ թույլ են զարգացած լինում, վերջին-
ներս թողնում են տնկարանում ևս մեկ վեգետացիոն
շրջան:

Աշնան հանելն ունի մի շարք առավելություններ.
նախ՝ տնկարանը շուտ և զգալիում, վորով հնարավորու-
թյուն ենք ստանում հենց աշնանից տնկարանում հաջորդ
տարվա համար նախապատրաստական աշխատանքներ տա-
նել, յերկրորդ՝ թեթևանում են զարնան տնկման կամպո-
նիայի աշխատանքները, յերրորդ՝ հնարավորություն ենք



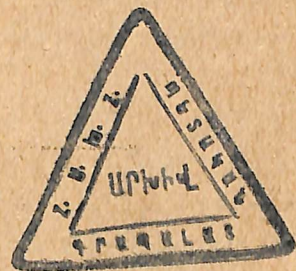
Նկ. 23. Տնկիւնների խուրձ

ունենում տնկիւնները հարկ յեղած
դեպքում ժամանակին հեռավոր
վայրեր ուղարկել: Իճնին հասկա-
նալի յե, վոր յեթե տնտեսությունն
այգիներ պիտի տնկի նաև աշնա-
նը, ապա անկախ թված առավելու-
թյուններից, տնկիւնները հանում
են անշանը: Տնկիւնների աշնան հա-
նելը պետք է սկսել այն ժամա-
նակ, յերբ նրանց տերեւների մեծ
մասը թափվել է, և վերջացնել
ձմռան սառնամանիքներն սկսելուց
առաջ: Գարնանը տնկիւնները հանում
են, յերբ արդեն որերը բավականա-
չափ տաքացել են և տնկարանի
հողն այնքան և չորացել, վոր

հնարավորություն է տալիս այդտեղ աշխատանք կա-
տարել. համենայն դեպս տնկիւնները հանված պիտի լինեն
աչքերի բացումից առաջ:

Տնկիւնները հանում են ձեռքով (բահերով), կամ հա-
տուկ դուրաններով. վերջին դեպքում աշխատանքներն
անհամեմատ արագ են կատարվում և քիչ աշխատավոր
ձեռք է պահանջվում: Հանած արմատակալածները դարսում
են ըստ փոփոխականների, տնկիւնները մեկ առ մեկ ուշա-

դրությամբ նսայում և նրանցից հիվանդները, վնասվածնե-
րը, շատ թույլ շվեր ու արմատական սխտեմ ունեցողները
խոտանում են: Ուժեղ տնկիւնները, վորոնց շվերը կանոնավոր
փայտացած են (հիմքից առնվազն 10 սմ յերկարությամբ),
ինչպես արմատները լավ զարգացած, դարսում են առան-
ձին և նրանք ոգտագործում հիմնական տեղում տնկելու
համար: Համեմատաբար թույլ տնկիւնները նպատակահարմար
է նորից տնկարանում տնկել և մեկ վեգետացիոն շրջան
այդտեղ մշակելուց հետո միայն հիմնական տեղը փոխա-
դրել: Տեսակավորման ժամանակ տնկիւնների շվերն ու ար-
մատները ծայրերից մի փոքր կտրում են: Տեսակավորված
տնկիւններից խրճեր են կազմում (յուրաքանչյուրի մեջ 100
հատ) այնպես, ինչպես ցույց է տրված Նկ. 23-ում: Այս
խրճերը մինչև հիմնական տեղում տնկելը*) կամ մի այլ
վայր ուղարկելն անհրաժեշտ է կանոնավոր պահել, վորն
արվում է նույն ձևով. ինչպես կտրոնների պահելը և
ուղարկելը:



*) Տես Յե. Ասլանյան «Պաղովի այգու տնկելը և նոր տնկարկների
խնամքը»:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

I ԳԱՂԱՓԱՐ ՎԱՋԻ ԲԱԶՄԱՅՄՆ ՄԱՍԻՆ	3
1 Սեռական բազմացում	3
2. Անսեռ կամ վեգետատիվ բազմացում	4
ա) Բազմացումն անդալիսի միջոցով	5
բ) Բազմացումը պատվաստի միջոցով	9
II ՎԱՋԻ ԲԱԶՄԱՅՈՒՄԸ ԿՏՐՈՆՆԵՐԻ ՄԻՋՈՑՈՎ	24
1. Կտրոնների տեսակները	24
2. » արմատակալման պայմանները	28
3. » յնկարուրյունը	31
4. » պատրաստման (վերցնելու ժամանակը)	33
5. » ընթացությունը	34
ա) Փոփոխականների ընտրությունը	35
բ) Վազերի ընտրությունն ու պիտակավորումը	41
գ) Մատերի ընտրությունը և կտրոններ պատրաստելը	46
6. Կտրոնների պահելն ու փոխադրելը	50
7. » պիտանիությունը վառելու յեղանակը	58
8. » նախապատրաստման սնկելուց առաջ	60
9. Կտրոններ սնկելու հարմար ժամանակը	71
10. Կտրոնները սնկելու տեղը	73
III ԽԱՂՈՂԻ ՏՆԿԱՐԱՆԸ ՅԵՎ ՆՐԱ ԽՆԱՄՔԸ	82
1. Տեղի ընթացությունը	82
2. Տնկարանի սերիտիայի կազմակերպումը	83
3. Հողի նախապատրաստումը	87
4. Տնկելու խորությունը	90
5. » խտությունը	92
6. » Տնկանիկան	95
7. Տնկարանի խնամքը	99
8. Տնկիներ հանելը, տեսակավորելն ու պահելը	101

Տեխ. խմբագիր՝ Հ. Մուրադյան
 Սրբագրիչ՝ Գաբ. Հակոբյան
 Գլավժիտի լիազոր № 1169
 Հրատ. 409, տիրաժ 2000, պատվեր 245
 Հանձնվել է արտադրություն 1937 թ. մարտի 4-ին
 Ստորագրված է տպագրելու 1937 թ. ապրիլի 19-ին
 Գյուղերատի տպարան, Յերեան, Նալբանդյան № 11

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0936016

28 АПР 1937

11

26966



Е. АСЛАНЯН

Размножение виноградных лоз
посредством отрезков