

Ն. ՅԱՆՈՒՇԵՎՍԿԻ

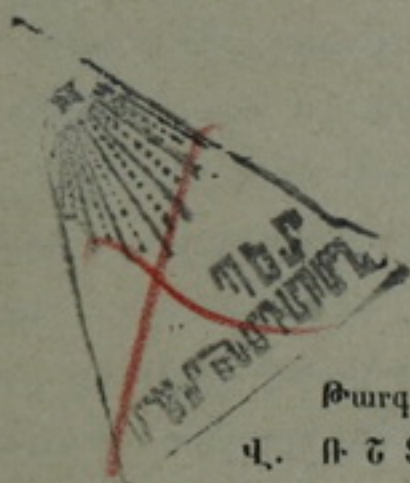
ԱՆԴՐԿՈՎԿԱՍՈՒՄ ԲԱՄԲԱԿ
ՄՇԱԿԵԼՈՒ ԶԵՌՆԱՐԿ

22. 11. 11.

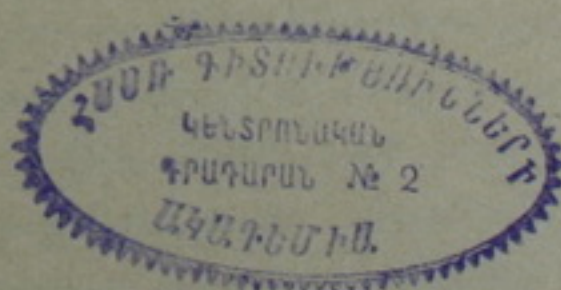
Ն. ՅԱՆՈՒՇԵՎՍԿԻ

ԱՆԴՐԿՈՎԿԱՍՈՒՄ ԲԱՄԲԱԿ
ՄՇԱԿԵԼՈՒ ՁԵՌՆԱՐԿ

14943
A II
23937



Թարգմանեց
Վ. Ռ Շ Տ Ո Ւ Ն Ի



Այս գիրքը հաճում է

Պատանոս. Կոմմունիստ. Կուսակցության Անդրկովկ. Յերկային

Կոմիտեի պատվերով

ԱՆԴՐԿՈՎԿԱՍՈՒՄ ԲԱՄԲԱԿ ՄՇԱԿԵԼՈՒ ՁԵՌՆԱՐԿ

1. ՎՈՐՏԵՂ ԿԱՐԵԼԻ ՅԵ ԲԱՄԲԱԿ ՑԱՆԵԼ

Յանովի բույսերից ամենամեծ յեկամուտ բերողը բամբակն է: Բայց ամեն տեղ չի կարելի բամբակ ցանել, քանի Վոր աշխատանքի ծախքը հանող ու շահ տվող բերք կարելի չե ստանալ միայն այն տեղերում, Վորտեղ վաղ սկսվող տաք գարուն է լինում, շոգ ամառ, և տաք, չոր ու յերկարատև աշուն: Այս պատճառով ել Ս. Խ. Հ. Մ. յերկրներից միայն Անդրկովկասում և Թյուրքեստանում են բամբակ ցանում, այն ել Վոչ ամենուրեք: Հյուսիսային Կովկասում, Ողեսսայում, Աստրախանում ևս փորձել են բամբակ ցանել, բայց առայժմ դեռ այնպիսի բերք չեն ստացել, Վոր արդարացներ արած ծախքերը: Բացի այս, շուտ սկսվող ցրտերը հյուսիսային այս վայրերում կարող են հեշտությամբ ամբողջ բերքը վոչնչացնել:

Վորովհետև բամբակը արև շատ է սիրում, այդ պատճառով ել հուլյնիսկ տաք յերկրներում հա կարող է լավ բերք տալ միայն լավ տաքացող հողամասերում: Ստորյերկրյա ջրերով հարուստ, խոնավ և սառը հողերում լավ բերք ստանալու հույս չկա: Ամենալավ բերք ստացվում է ավազային ու մի փոքր կավային խառնուրդ ունեցող հողերում, այսինքն այնպիսի հողերում, Վորոնց մեջ ավազը համեմատաբար առատ է: Իսկ շատ ավազոտ տեղերում

լավ բերք ստանալու համար պիտի հողը լավ պարարտացնել, վորովհետև նա հեշտությամբ և ուժասպառ լինում։ Մեծ նշանակություն ունեն նաև արտիշուրջը առուների յերկարությամբ ու յերբեմն արտերի մեջ աճող ծառերը։ Ներանց ստվերը շատ և փաստում բամբակին, և վերջինս չի կարողանում լավ աճել, նվազում և և յեթե ամբողջովին ել չոչնչանա, լավագույն դեպքում կտա միայն 1—2 կոկոն (լուլա)։ Այս պատճառով պիտի աշխատել, վոր արտում ու յեզերքներին ծառեր չլինեն, իսկ առուների ափերին թողնել միայն մանր թփեր։

2. ՅԵՐԲ ՍԿՍԵԼ ՎԱՐԸ

Բամբակի համար հողը պիտի վարել աշնանը։ Շատ բամբակագործներ այսպես չեն վարվում, այլ վարն անում են ցանքսից անմիջապես առաջ ու հենց այդ պատճառով ել լավ բերք չեն ստանում։ Աշնան վարից առաջ, վորի ամենալավ ժամանակը հոկտեմբերն է, արտում յեղած անպետք խոտերն ու քոլերն իրենց չհասունացած կամ նույն իսկ հասունացած սերմերով, պիտի արմատախիլ անել, և չորացնելուց հետո այրել արտերի արանքներում կամ չոր առուներում։ Այսպիսով բավականաչափ հեշտանում և դարնան և աշնան քաղհանի գործը։ Բացի դրանից, այդպիսի քոլերի վրա սովորաբար լինում են ամեն տեսակ միջատների ձվեր և թրթուռներ, վորոնք անհոգ տնտեսություն վարողին հետևյալ տարին ահագին փառ ու հոգս կպատճառեն, յեթե նրանց իր ժամանակին անպետք խոտերի և քոլերի հետ միասին չոչնչացնել։ Հաճախ արտերում լինում են նաև զանազան թփեր, դրանց ել պիտի խնամքով արմատախիլ անել և վոչ թե թողնել արտում, ինչպես անում են վոմանք։

Այսպես մաքրելով արտը, առաջին իսկ անձրեվից հետո պետք է վարել հողը հինգ վերջով, իսկ յեթե հնարա-

վոր ե, ավելի խորը ու թողնել մինչև գարուն: Շատերը
 կասեն. — Ի՞նչ կարիք կա այդպես անելու, չե՞ վոր գար-
 նանն արտը ջրելուց հետո հողն այնքան ե ամրանալու,
 վոր աշնան վարից վոչ մի ոգուտ չկա: Բայց վոչ, այդպես
 չե: Փորձադաշտերում և կայաններում կատարված հե-
 տադոտությունները ցույց են տվել, վոր յեթե աշնանը
 հողը խոր են վարում, իսկ գարնանը ջրելուց հետո վա-
 րում են միայն $2\frac{1}{2}$ —3 վերշուկ խորությամբ, դարձյալ
 բամբակն արձակում ե մեկ յերկար ու ապա բազմաթիվ
 մանր արմատներ, իսկ յեթե հողը վարում են միայն գար-
 նանը, այն ժամանակ արմատը հասնելով հողի չվարած
 շերտերին՝ ծովում ե և ճյուղավորվում մի քանի յերկրոր-
 դական ու թույլ արմատների: Այսպիսով աշնանային խոր
 վարի դեպքում բամբակը կարողանում ե լիովին ոգտա-
 գործել հողի վոչ միայն վերին, այլև ներքին շերտերի սնն-
 դատու նյութերն ու խոնավությունը, մինչդեռ միայն գար-
 նանային վարի դեպքում նա այդ անել չի կարող: Բացի
 դրանից, յեթե մենք հողը խոր վարում ենք աշնանը և
 թողնում այդպես մինչև գարուն, այն ժամանակ քամի-
 ների և անձրևների ազդեցության շնորհիվ, վոր բամբակի
 մշակության շրջաններում գալիս են գլխավորապես աշ-
 նանն ու գարնանը, սկսում են կազմվել սննդատու նյու-
 թերի նոր պաշարներ: Այսպես ուրեմն, աշնանային խոր
 վարի միջոցով մենք մաքրում ենք հողը անպետք բույ-
 սերից, ավելի պտղաբեր ենք դարձնում նրան և բամբա-
 կին հնարավորություն ենք տալիս լիովին ոգտագործելու
 նրա ամբարած սննդատու նյութը և խոնավությունը: Հենց
 այս պատճառով ել աշնանը խոր վարած արտերի բերքն
 ավելի շատ ե լինում քան միայն գարնան վարածներինը:
 Իհարկե աշնանային այսպիսի խոր վար չի կարելի անել
 այն արորով, վոր դեռևս Անդրկովկասում գործածությու-
 նից դուրս չի յեկել, սկսած ե վարել յերկաթե նորագույն

գութանով: Մինչդեռ արորի խոփը միայն փափկացնում, ավելի ճիշտ փորփրում է հողը. գութանի խոփը կտրում է հողի շերտը, շուռ տալիս, լավ փափկացնում՝ չթողնելով վոշ մի կտոր հող առանց վարելու, հողմահարում է այն ու նպաստում, վոր հողի ներքևի շերտերում ամբարվեն աննդատու նյութերը, դրա հետ միասին հիանալի կերպով վոջնչացնում է անպետք խոտերը՝ պոկելով և շուռ տալով նրանց արմատն իվեր, մի բան, վոր չի կարելի անել արորի խոփով: Գուցե շատերն ասեն, թե գութանին պիտի լծել մի գույգ ձի, իսկ խոր վարի համար նույնիսկ շորս ձի կամ յեզ. մինչդեռ արորը կարելի յե բանացնել մեկ ձիով: Բայց այս առավելութունը միայն առերևույթ է, վորովհետև գութանով բավական է միայն մեկ անգամ վարել արտը, իսկ արորով պետք է 5—6 անգամ վարել գահազան կողմերից, վորպեսզի արտի մեջ անվար տեղեր չմնան: Վերջապես կան և փոքրիկ գութաններ, վոր կարելի յե բանացնել մեկ ձիով: Այս պատճառով վերջին ժամանակներս գյուղացիներից շատերն արդեն դեն են գցել արորը և աշխատում են գութան գնել, վոր այնքան ել թանկ չե:

Անդրկովկասի բամբակի մշակութով զբաղվող մի քանի շրջաններում, ինչպես որինակ՝ Քութայիսի նահանգում, վորտեղ ձմրանը և գարնանը խիստ շատ անձրևներ են գալիս, աշնանային վար չի կարելի անել, վորովհետև վարած հողը այնքան է թրջվում, վոր ճահիճի յե վերածվում, և այդպիսով անկարելի յե դառնում գարնանը իր ժամանակին վարել ու ցանել հողը:

3. ՅԱՆՔՍԻՑ ԱՌԱՋ ԱՐՏԸ ԶՐԵԼԸ. ՓԱՓԿԱՅՆԵԼԸ ՅԵՎ ՀԱՐԹԵԼԸ.

Այն վայրերում, վորտեղ բամբակ են ցանում, սովորաբար շատ քիչ անձրև է գալիս, իսկ ձյուն համարյա չի գալիս, այդ պատճառով ել անձրևի պակասը լրացնելու

համար պիտի դիմել արտերը ջրելու միջոցին: Այս նպատակով ամբարտակների ոգնությամբ գետերից ջրանցքներով ջուր են տանում նույնիսկ այնպիսի տեղեր, վոր շատ բարձր դիրք ունեն: Մեծ ջրանցքները բաժանվում են փոքր ջրանցքների, իսկ վերջիններս ել առունների: Մի քանի վայրերում, վորտեղ նոր են սկսել հողագործությամբ զբաղվել կամ վորտեղ բնակեցրած են հողը ջրելու գործին անժանոթ գաղթականներ, մեծ մասամբ միանգամից ջրում են հողի մի ահագին տարածություն, հաճախ հարյուրավոր դեպատիններ, և յերբ հողը ցամաքում է, վարում են, ապա սկզբում ցանում բամբակ, հետո յեգիպտացորեն (կուկուրուզ), քունջութ, կորեկ և ուրիշ բույսեր: Այս տեսակ վոռոգումը փաստակար է, և հողն այսպես ջրելով վոչ միայն չի կարելի կանոնավոր աճեցնել բամբակը, հետևաբար և լավ բերք ստանալ, այլ և հեշտությամբ կարելի յե փչացնել հողը, վորովհետև կարող են առաջ գալ աղային հողաշերտեր: Այսպիսի որինակներ շատ կան—և Անդրկովկասի ու թյուրքեստանի ամեն մի դյուղացի, վոր ցանքս է անում ջրովի հողի վրա, գիտե այս մասին:

Աղային հողաշերտերը հեշտությամբ են առաջանում, բայց նրանց վոչնչացնելը շատ դժվար է և շատ աշխատանք ու ժամանակ է պահանջում: Բացի դրանից, հողը այս ձևով վոռոգելու դեպքում խիստ մեծ քանակությամբ ջուր է գնում գուր տեղը: Յեթե այսոր գեռ հնարավոր է այդքան ջուր գործածելը, վաղը, մյուս որը, յերբ ավելի շատ թվով ջրանցքներ, կը շինվեն ու Անդրկովկասի ջրի ամբողջ պաշարը կոգտագործվի, արդեն այդ անհնար կը դառնա: Այս պատճառով պիտի հողը ջրելու մյուս յեղանակը գործադրվի, այսինքն՝ կտոր-կտոր փոքր հողամասերի վոռոգումն. հարթ տեղերում մոտ կես դեպատին, թեք վայրերում ել ավելի փոքր չափով: Այս հողամասերի շուրջը

շինվում են հողաթմբեր, վոր Անդրկովկասում բանդ են ասում: Բանդեր շինելիս պիտի աշխատել նրանց շուրջը խոր փոսեր չառաջացնել, այլ հողը հավաքել ավելի մեծ տարածությունից, այնպես վոր վարելիս այդ փոսերը լցվեն ու հավասարվեն շրջապատի հետ. այլապես ջուրը կը հավաքվի ու կը լճանա բանդի շուրջը գտնված այս փոսերում, վորից առաջ կը գան շրջակա հողերի մեջ աղաշերտեր: Այդպիսի կանգնած ջրերում հեշտությամբ բազմանում են նաև մոծակները, և մալարիա տարածում մարդկանց ու անասունների մեջ:

Յեթե արտերի մեջ խորդ ու բորդ տեղեր կան, պիտի հարթել: Այս նպատակով կարելի չե ոգտագործել թյուրքեստանի բամբակագործների պարզ գործիքը, վոր կոչվում է մալա: Մալան մեկ վերշոկ հաստությամբ ու $3\frac{1}{2} - 4$ արշին յերկարությամբ մի տախտակ է. այս տախտակի վրա շինված է լծափայտ (дышло) ու յերկու թեվք, վորոնց արանքում կարելի չե կանգնել մալայի ծանրությունն ավելացնելու համար: Մալային լծում են մեկ զույգ ձի կամ յեզ ու նախորոք վարած արտում հողը թմբերից քաշում են փոս տեղերը:

Այս աշխատանքը ավելի արագ ու ավելի լավ կարելի չե կատարել ձիու ոգնությամբ գործող բահով, վոր հեշտությամբ կարող է շինել գյուղական դարբինը: Այդ բահը մի գոգավոր թիակ է, վորի լայնությունն է մեկ արշին, յերկարությունը $1\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}$ արշին, բարձրությունն էլ վեց վերշոկ: Բահի վրա հետեվի կողմից շինված է յերկու թեվք իբրև մաճ կամ դեկ. կողքի պատերի մեջտեղում կան անցքեր, վորոնց մեջ բահից $\frac{3}{4}$ արշին առաջ ցցված դրությամբ՝ հաղցրած է կես դյումանոց յերկաթե ձող, վորից յերկար լծափոկերով լծում են ձին: Բահի թևքերը քիչ բարձրացնում են, վորպեսզի ավելի լավ խրվի հողի մեջ, և ապա հավաքում հողը և թմբերից տանում փոս տեղերը:

Ապա նորից բարձրացնում են թիքերը, բահի առաջին մասը հենվում է հողին և գործիքը ձողի շուրջը պտույտ գալով հեշտությամբ շուռ է գալիս ու միջի հողը թափվում է: Ճիշտ է, հողը հարթելու համար շատ աշխատանք է պահանջվում, բայց այդ աշխատանքը վարձատրվում է լիովին նրանով, վոր արտի ջրելը հեշտանում է, իսկ հողն ել համաչափ է ցամաքում, վորի շնորհիվ այստեղ աղային հողաշերտերն առաջանալու վտանգն ավելի նվազում է, քան խորդ ու բորդ հողերի մեջ: Բացի դրանից, հարթած հողամասի բերքը սովորաբար ավելի շուտ է լինում, քան չհարթածինը:

Հողը ջրելիս պիտի խուսափել չափազանց շատ ջուր տալուց: Շատերը կարծում են, վոր յեթե արտը ջրով լցնեն մինչև բանդերը, այսինքն $\frac{3}{4}$ կամ մեկ արշին խորությամբ, բերքն ավելի լավ կը լինի: Բայց այդ ճիշտ չէ. սրանով անկարելի յե բերքը շատացնել, ընդհակառակը կարելի յե հողը հեշտությամբ փչացնել, վորովհետև ստորյերկրյա ջրերը այսպիսի վռոգման ժամանակ շատ են բարձրանում և խառնվում են վռոգման ջրի հետ: Իսկ վորովհետև Անդրկովկասի բամբակագործության շրջանների մեծ մասում ստորյերկրյա ջրերն աղի յեն, այդ պատճառով ել ջրի ցամաքելու դեպքում արտերում յերևան են գալիս աղային հողաշերտեր: Ստորյերկրյա ջրերի բարձրացումը կանխելու և այդպիսով աղային հողաշերտեր առաջանալու վտանգը վերացնելու նպատակին են ծառայում այսպես կոչված ջրատար խոր ջրանցքները: Այդ ջրանցքները ստորյերկրյա աղի ջրերը հավաքում են ընդհանուր ջրատար ջրանցքի—կուլեկտորի մեջ, վորտեղից աղի ջուրը մի շարք կուլեկտորների միջով անցնելուց հետո հավաքվում է լճերի կամ ծովի մեջ: Այդ ջրատար ջրանցքներում են լցվում նաև հողը ջրելու համար գործադրվող ավելորդ ջուրը, յեթե նա պետք յեղած քանակից ավելի յե: Միայն այսպիսի մանր հողամասերի վռոգումով կարելի յե կանխել անաղ

հողերի մեջ աղային հողաշերտերի առաջ գալը: Աղային հողաշերտերը մի կատարյալ դժբախտություն են այն բամբակագործների համար, վորոնք հողը սխալ ձևով են ջրում: Այդ աղային հողաշերտերը հարկադրում են նրանց յերբեմն ամբողջ գյուղախմբերով լքել իրենց հողերը և տնտեսությունները, լքել իրենց աշխատանքը, վոր թափել են վոռոգման ջրանցքների, տների, բանդերի կառուցման վրա և նոր բնակավայրեր փնտռել, բայց այնտեղ ել մի քանի տարի հետո նրանց սպասում է նույն վիճակը, յեթե նրանք ուղիղ յեղանակով չջրեն իրենց հողերը, յեթե չկառուցեն ջրատար ջրանցքներ: Վոռոգումից առաջ պիտի աչքի անցկացնել թե մեծ և թե փոքր ջրանցքները, կարգի բերել նրանց հողապատնեշները, ծածկել անցքերը, և շինել անասունների վոտնահարած տեղերը, հատակը մաքրել նստած տիղմից, խնամքով հնձել ու այրել անպետք խոտերը և յեղեգները, վոր հաճախ աճում են ջրանցքների մեջ: Յեղեգներն ու անպետք խոտերը վոչ միայն խանգարում են ջրանցքի մեջ հոսող ջրի արագությունը ու դրանով նպաստում տիղմի առաջ գալուն, այլ և սղաստորեն աճելով և շատ սերմ տալով, առաջ են բերում քոլեր, անպետք խոտեր և յեղեգներ: Այս պատճառով ջրանցքների մաքուր պահելը բամբակագործի ամենակարևոր հոգսերից մեկը պիտի լինի, յեթե նա չի ցանկանում ահազին ավելորդ աշխատանք թափել իր արտերի կարգի բերելու վրա: Ջրանցքների անպետք խոտերով լցվելու առաջն առնելու համար կարելի չե մեծ ջրանցքների ավերին տնկել՝ բարտի կամ ուռենի ծառեր, վորոնք խեղդում են մանր բուսականությունը: Փոքր ջրանցքների ավերին, վորտեղ մեծ ծառերն ավելի փառ են տալիս, քան ոգուտ, կարելի չե նոնենի տնկել: Նոնենին հեշտ կաշոդ տունկ և, բավական է դարձնանը կտրել նրա մատաղ ճյուղերը և արտը ջրելուց առաջ իրարից մեկ արշին հեռավորությամբ տնկել վոսիկների

մեջ, նա կը կպչի ու կսկսի աճել: 3—4 տարուց հետո տնկած նռնենու ճյուղն այնքան կաճի, վոր նրա հովանու տակ ջրանցքը շարունակ մաքուր կը մնա, իսկ նրա հիանալի պտուղները տնկելու վրա գործադրած փոքրիկ աշխատանքի լավագույն վարձատրությունը կը լինեն:

Աշնանը վարած արտը ջրելուց առաջ պիտի ծանր տափանով 2—3 անգամ ցաքանել հողը աղոսներին ուղղաձիգ, վորով խոշոր հողաշերտերը կը մանրվեն, խորդ ու բորդությունները կը վերանան: Մանավանդ վոր ցաքանելու ժամանակ փոշնչանում ե վաղ գարնանը աճած անպետք բույսերի մի մասը:

Ավելի լավ ե տափանի փոխարեն գործածել չորսխոփանի գութան կամ կուլտիվատոր, յեթե, իհարկե, հնարավոր ե նրա ձեռք բերելը:

Այս յեղանակով արտը հարթելուց հետո, բաց են առնում ջուրը: Ինչքան ուժեղ լինի ջրի հոսանքը, այնքան լավ, վորովհետև այդպիսով հողամասը ավելի համաչափ ե ջրվում:

Հենց վոր ջուրը ծածկի հողը և 3—4 վերջոկ բարձրանա նրա մակերևույթից, պիտի կտրել առուն և թողնել, վոր հողը ծծի ջուրը: Յեթե հողամասի անհարթության շնորհիվ ստիպված են 3—4 վերջոկից ավելի ջուր լցնել, այն ժամանակ պիտի սպասել, վոր 3—4 վերջոկանոց ջրի շերտը ծծվի, իսկ մնացած տեղերի ջուրը պիտի հավաքել ջրատար ջրանցքները: Ջրելու հերթ են կարգում: Մեկ որվա մեջ պետք ե լինում ջրել 2—3 դեպատին, յերբեմն նաև ավելի: Այսինքն այնպիսի մի տարածություն, վոր մեկ գութանով կարելի յե 3—6 օրում վարել:

Բամբակի արտը ջրում են մարտի վերջերին, վորպեսզի ցանքան սկսվի փոշ ուշ, քան ապրիլի 12—15-ը, յերբ հողը 12—15 աստիճան տաքանում ե, այսինքն այնքան, վոր բոբիկ վոտքերով կարելի յե ման գալ նրա վրա:

Վարը պիտի սկսել այն ժամանակ, յերբ ցամաքած հողը հեշտությամբ ե մանրվում և չի կաշում գութանի թեվին: Յեթե ժամանակից առաջ հերկվի ջրած հողը, խոնավ առը և հողակոշտերն արագ կը չորանան և անկարելի կը լինի նրանց տափանով կամ այլ յեղանակով փրշրել: Իսկ յեթե հողը շատ չորացած լինի, այն ժամանակ նա շուռ կը գա իրար կպած կոորներով ու կստացվի ճիշտ այնպիսի կոպիտ վար, ինչպես վոր լավ չցամաքած դեպքում: Մի որ կամ ամենաշատը յերկու որ ուշացնելն ել հերիք ե, վոր հողը չափից ավելի չորանա: Մինչդեռ հաճախ ստիպված են լինում մեկ որվա ջրած հողամասը մեկ ամբողջ շաբաթվա ընթացքում վարել: Վորպեսզի հողը շատ չը չորանա, կարելի յե ցամաքելուց հետո, յերբ յերեսին առաջացել ե բարակ կեղև, և ձին կարող ե քայլել առանց ընկնելու կամ խրվելու, թեթև կերպով փորփրել: Սովորաբար փորփրում են կուլտիվատորով կամ ծանր տափանով: $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ վերշոկ խորությամբ փորփրած հողի ստորին շերտն ավելի համաչափ ե չորանում և այն ժամանակ կարելի յե առանց շտապելու և խնամքով վարել ու ցանել ամբողջ հողամասը: Ջրելուց հետո վարում են սովորաբար 2 խոփանի գութանով $2\frac{1}{2}$ —3 վերշոկ խորությամբ: Վորից հետո արտը 2—3 անգամ խնամքով տափանում են, վոր խոշոր հողակոշտեր չմնան: Յեթե այս կամ այն պատճառով փոքր տափանով չի կարելի ցաքանել արտը, պիտի դիմել ֆրանսիական ծանր տափանի՝ հարթիչի ոգնության, իսկ յեթե այդ չկա, պիտի ոգտագործել սովորական փայտի տափակ հարթիչը, իսկ նրանից հետո թեթև տափանը:

4. ԻՆՉՊԵՍ ՊԵՏՔ Ե ՅԱՆԵԼ

Բամբակը ցանում են սերմը ձեռքով շաղ տալով, կամ ձեռքով շարք-շարք և կամ շաքաղացան գործիքով: Ամենա-

հասարակ և անձեռնառու ցանքսը՝ դա ձեռքով շաղ տալն
է։ Այդ ձևով ցանելիս հեշտ չե միատեսակ հավասար ծի-
լեր ստանալ, վորովհետև սերմերը տարբեր խորությամբ
են թաղվում հողի մեջ, իսկ նրանց մի մասն ել մնում է
հողի յերեսին և իզուր վոչնչանում։ Բացի դրանից շաղ
տալով ցանելիս շատ դժվար է կանոնավոր քաղհան և նոս-
րացում կատարել։ Թումբ կապելու բոլոր աշխատանքն ևս
պիտի ձեռքով կատարվի այդ դեպքում, վորովհետև կանո-
նավոր շարքերի բացակայության պատճառով անկարելի յե
գործածել ձիու կուլտիվատոր, նույնիսկ դժվար է ոգտա-
գործել սովորական ձեռքի գործիքներ։ Այս պատճառով
ձեռքով շաղ տված ցանքսերի բերքը շատ քիչ է լինում,
համարյա յերկու անգամ պակաս, սովորական շարքացանք-
սերից։

Մեկ դեպքատինից 100 փութ կամ ավելի բերք ստա-
նալու մասին մտածելն անգամ ավելորդ է այս տեսակ
ցանքսի դեպքում։ Մի քիչ ավելի լավ է փոսիկներում կամ
ակոսներում արվող շարք-շարք ցանքսը։ Այսպիսի ցանքս
անելու համար արտը հատուկ գործիքով (կարկեր) բաժան-
վում է շարքերի։ Այդ գործիքը 2 արշին յերկարությամբ,
մի փայտե ձող է, վորի վրա խփած են բերք՝ մեկ արշին
2 վերջոկ իրարից հեռու։ Ձողի վրա շինված է յերկու թևք
գործիքին ուղղություն տալու համար և լծափայտ։ Գոր-
ծիքը քաշում է մեկ ձի կամ կարող են քաշել նաև յերկու
բանվոր, իսկ մեկ բանվոր ել գնում է հետևից և թեվքերը
բռնելով ղեկավարում գործիքը։ Առաջին գծած շարքը
նշան է արվում և հետո գործիքը այնպես են քաշում, վոր
նրա ծայրի բերքից մեկը նշանած ակոսի միջով գնա, վե-
րադարձին ու հետագա աշխատանքի ընթացքում գործիքի
ծայրի բերք միշտ պիտի գնա վերջին գծած շարքի միջով։
Գործիքի բացած ակոսներում փոսիկներ են շինվում, վո-
րոնց մեջ 10—15 սերմ են գցում, ասլա սերմը ծածկում

են խոնավ, փխրուն հողով ու վտաքով ել թեթև տրորում: Փոսիկները սլիտի իրարից 10—12 վերջով հեռու լինեն: Ցանքսի այս յեղանակն ել չի տալիս այն արդյունքը, ինչ վոր ստացվում է մեքենայով շարք-շարք ցանելիս, դեռ մի կողմ թողած այն հանդամանքը, վոր ձեռքով ցանելիս հազին ավելորդ աշխատանք է վատնվում: Մեկ դեսյատինը ձեռքով ցանելու համար հարկավոր է 15—20 բանվոր, մինչդեռ 2 դեսյատին տարածությունը ցանող մեքենայով կարելի յե 2 բանվորի ու 1 ձիու միջոցով ցանել մեկ ուրում: Վորովհետև ձեռքով ցանելիս հաճախ սերմերը ընկնում են վոչ բավականաչափ խոնավ հողի մեջ ու կանոնավոր չեն ծածկվում, ուստի նրանց մի մասը չի ծլում: Մեքենայով ցանելիս այդպես չի պատահում, վորովհետև մեքենայի խոփերով սերմերը հողի մեջ դրվում են վորոշ խորությամբ և պետք յեղած խոնավ միջավայրում ու յեթե պատահմամբ վորևե սերմը չծլի, նրան կը փոխարինե կողքինը:

Մեքենայով ցանքս անելու համար դործ են ածում Բանների միաշարք և Կանտոնի միաշարք և յերկշարք ցանող մեքենաները: Սվելի տարածված են Բանների մեքենաները շնորհիվ իրենց պարզ կազմության: Բանների մեքենայում սերմերը լցվում են ցանող արկղը, վոր կողքից յեռանկյունու ձև ունի: Վորպեսզի սերմերը իրար չկալչեն, արկղի մեջ շինված են հատուկ խառնիչ ձողեր կամ մատներ, վորոնք ամրացված են արկղի կողքին ու մեքենայի շարժվելու հետ միասին շարժվելով խառնում են սերմերը: Սերմերը դուրս են դրվում հատուկ դործիքով, վոր Կանտոնի սիստեմի մեքենայի վրա շրջանաձև տեսք ունի, վրան ել բեվեռներ, վորոնք բռնում են սերմերը և դուրս հրում ռեզինի փական ունեցող անցքերից: Բանների ցանող մեքենայի այս հատուկ դործիքն ուրիշ կազմ ունի. նա մի թումբի ձև ունի, վորի վրա շինված են պլաստի-

կաներ, փորոնք բռնում են սերմերը և դուրս գցում սերմի արկղի հետևի պատի վրա շինված անցքից: Այս փոքրիկ լուսամուտը մի փական ունի, փոր թույլ և տալիս շատացնել սերմի քանակը: Այս սխառեսի գործիքը հասեմատաբար շատ ավելի լավ և առաջինից: Սերմերը խառնող ձողերը և ցանելու հատուկ գործիքը շարժման մեջ են դրվում մեքենայի առաջին անիվից ամրացած անտամնավոր շրջանի ու շղթայի միջոցով: Մեքենայի յետևի մասում շինած և հարթիչը, փորով ցանած շարքը հարթվում և: Այս ցանելու մեքենան թանկ չէ, արժե 30 — 40 ռուբլի: Կանտոնի ցանող մեքենաներն ավելի բարդ կազմություն ունին և այնքան էլ լավ չեն, ինչքան Բաններինը:

Արտն ինչպես ձեռքով, այնպես էլ մեքենայով ցանելուց առաջ պիտի շարք-շարք բաժինների վերածել: Յերբեմն ցանող մեքենայի վրա շինում են շարքերը դժող հատուկ գործիք: Դա մի յերկաթե հաստ ձող է, փոր ամրացված և մեքենայի առաջի մասում. այդ ձողին վինտով սիացած և մի բիր, փոր թեքված և դեպի հողը և փորը նշանակում է սեքենայի հետևյալ ընթացքի գիծը: Յերբ ցանող մեքենան շուռ և գալիս, բիրը քանդում են և վինտով ամրացնում ձողի մյուս կողմը:

Ցանքսից առաջ սերմը մի քանի օր պիտի ջրում թրջել, փորպեսզի աճումն ուժեղանա և համաչափ ու հավասար ծիլեր ստացվի:

5. ՅԵՐԲ ՊԵՏԶ Ե ՑԱՆԵԼ

Բամբակը պիտի ցանել, յերբ հողը բավականաչափ, այսինքն մինչև 12 — 15 աստիճան տաքանում է: Հին բամբակագործները փորձից յեղնելով ասում են, փոր բամբակի ցանքսը կարելի չէ սկսել, յերբ հողն այնքան տաքանա, փոր բորիկ վատով նրա վրա քայլել կարելի լինի: Անդրկովկասի բամբակագործության շրջաններից մեծ մասում այդ ժամանակն ապ-

ընդ 15-ից ե սկսվում, Ղարաջաղի անասլատի ավելի ցուրտ շրջանում՝ մի քիչ ուշ: Լավ բերք ստանալու հույսով բամբակ կարելի չե ցանել մինչև հունիսի սկզբները: Չափից ավելի վաղ ցանքսը՝ մարտի վերջին և ապրիլի սկզբին, լավ չե, վորովհետև չնայած այդ բամբակը կը ծլի, բայց աճանքան թույլ կլինի, վոր չի կարողանա կարգի ընկնել և լավ արմատներ բռնել: Դիտողությունները և փորձերը ցույց են տալիս, վոր չափից ավելի վաղ արած ցանքսերն նորմայից 10—15 փ. ավելի քիչ բերք են տալիս:

Բացի այս չափից ավելի վաղ ցանքսերը կարող են յենթարկվել գարնանային վաղորդյան ցրտերին ու հեշտությամբ վոչնչանալ: Չափից ավելի ուշ արած հունիսյան ցանքսերն ել ձեռնառու չեն, վորովհետև քիչ բերք են տալիս և այդ այն պատճառով, վոր նրանց աճման շրջանը 1 ամսով կարճ ե լինում, հետևաբար կարճ ե լինում նույնպես բերքի հավաքման ժամանակը: Շարք-շարք ցանելիս աշխատում են, վոր շարքերի հեռավորությունն իրարից մեկ արշինից պակաս և $1\frac{1}{4}$ արշ. ավելի չլինի: Սերմը 1 վերջով խորությամբ ե թաղվում հողի մեջ: Սերմն ավելի նոսր ծածկելը վտանգավոր ե, վորովհետև հողի վերին շերտն արագ չորանում ե և սերմը կարող ե չծլել, իսկ եթե չափից ավելի խոր ծածկվի սերմը, այն ժամանակ բամբակի ծիլերը կամ դուրս չեն գա կամ դուրս կը գան այնքան թուլացած, վոր յերկար ժամանակ չեն կարողանա կարգի գալ, մի բան, վոր շատ կը նպաստի վատ բերքին:

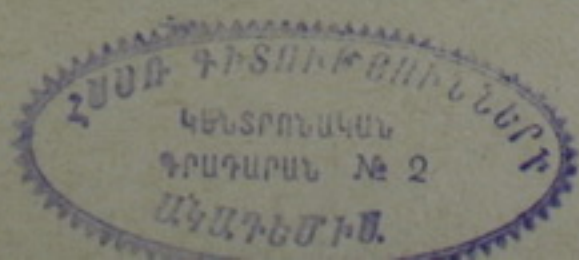
6. ԻՆՉՊԻՍԻ ՍԵՐՄ ՊԻՏԻ ՅԱՆԵԼ

Ցանքս անելու ժամանակ հատկապես կարևորություն ե ստանում այն հարցը, թե ի՞նչ տեսակի սերմ պիտի ցանել, վորովհետև դրանից ե կախված վոչ միայն բերքի քանակը, այլ և նրա արժեքը:

Բամբակի շատ տեսակներ կան: Նախ և առաջ նրանք

յերեք խմբի յեն բաժանվում՝ տեղական-ղարա-կողա, վոր
Թյուրքեստանում կոչվում ե գուզ, ամերիկական ե յեգիպ-
տական: Սրանք իրարից տարբերվում են տերեխ ու ծա-
ղիկի ձևով. իսկ գլխավոր զանազանությունն այն ե, վոր
տեղականի կոկոնը (լուլան) հասնելիս միայն ճաքճքվում
ե, մինչեռ ամերիկականի ու յեգիպտականի լուլաներն
այնքան են բացվում, վոր աղատ կարելի յե բամբակը հա-
նել նրանց միջից. այնպես վոր զարա-կողան ստիպված
են հավաքել լուլաներով ե մաքրելուց առաջ հատուկ մե-
քենայով հանել կեղեվը: Այսպիսով շատ կեղտոտ բամբակ
ե ստացվում, վորովհետև այս տեսակն ընդհանրապես ու-
վելի վատ ե ամերիկականից, այդ պատճառով ել շատ
պակաս ե զնահատվում: Ամերիկական բամբակի հանդեպ
սրա բերքն ես պակաս ե: Ղարա-կողայի միակ առավելու-
թյունն այն ե, վոր նա դիմանում ե աղային հողաշերտե-
րում: Ամերիկական բամբակն իր առավելությունների հա-
մար տարածված ե ամեն տեղ, իսկ տեղական տեսակին
բերքեմ կարելի յե հանդիպել միայն Հայաստանում:

Ամերիկական տեսակները կարելի յե բաժանել յերեք
մեծ խմբի՝ վաղ, միջակ ե ուշ հասունացողներ: Վաղ
հասունացող տեսակներին են պատկանում՝ Կինգ, Կոկ,
Ջիգիտ, Տաչքենաի ուպլանդը, Հոկկենս, Նավրոցկի ե
այլն: Վաղ հասունացող տեսակները լուլաները ցանք-
սից 110—120 որ անց, սկսում են բացվել: Միջակ
հասունացողներին պատկանում են՝ Ռուսսելս, Տրիումֆ,
Կլիվլենդ, Կուլպեպներ, Դյուրանդո ե այլն: Միջակ հա-
սունացողների լուլաները սկսում են բացվել ցանքսից
120—130 որ անց: Վերջապես ուշ հասունացող տե-
սակների թվին, վորոնց լուլաները սկսում են բացվել
ցանքսից ավելի քան 130 որ անց, պատկանում են՝ Կո-
լումբիա, Առնո, Բոլլ, Լոնգ Ուտար, Դոնդոլա, Հոյդ-
Նոսանդարտ, Մոնեմեկեր ե այլն: Ամերիկական բամբակի



տեսակները շատ շատ են և յետ թվեցի միայն ամենա-
 գլխավորները: Բամբակի ամենատուշ հասունացող տեսակ-
 ները յեզիպտականներն են բայց դրա հետ միասին նրանք
 ունեն ամենից յերկար ու նուրբ թելը, հետևաբար նրանք
 ամենից թանկ են և գործադրվում են թանկագին գործ-
 վածքների համար, ինչպես մուսլին և այլ կտորներ: Ան-
 դրկովկասում այս տեսակը հասնում է միայն Մուղանում:
 Բայց այնտեղ ել այնքան քիչ բերք է տալիս, վոր առ-
 այժմ նրա մշակությունը ձեռնառու չէ: Այս բոլոր տեսակ-
 ներն իրարից զանազանվում են վոչ միայն իրենց վաղ
 կամ ուշ հասունանալով, այլև ուրիշ առանձնահատկություն-
 ներով, ինչպես որինակ՝ թելի յերկարությամբ, մաքուր
 բամբակի քանակով, լուլայի մեծությամբ, տված բերքի
 չափով: Վաղ հասունացողների թելը սովորաբար կարճ է,
 բավական կոպիտ, ինչպես ասում են, բրդակերպ է, լու-
 լաներն ել փոքր են: Ուշ հասունացող տեսակների թելը
 մեծ մասամբ յերկար է, շոշափելիս մեռաքսի ապավորու-
 թյուն է թողնում, իսկ լուլաներն ել ուշ հասունացող և խո-
 շոր են: Յերկար թել ունեցող տեսակները սովորաբար մեկ
 փութ հում բամբակից ավելի շատ մաքուր բամբակ են
 տալիս, քան կարճ թել ունեցող տեսակները: Բերքի տե-
 սակետից զանազան տեսակները այնքան են տարբերվում
 իրարից, վոր մեկ գեսյատինից ստացվող բերքի զանազա-
 նությունը 60 փթի յե հասնում:

Ավելի ցուրտ շրջաններում, ինչպես Ղարայագում, Գան-
 ձակի նահանգի մի քանի վայրերում և Հայաստանում պիտի
 ցանել վաղ հասունացող տեսակները: Դրանք չնայած վատ
 փորակի թել են տալիս, այսինքն ավելի կարճ և բրդակերպ,
 բայց փորակի այդ պակասը լրացնում են բերքի քանակով:
 Ուշ հասունացող տեսակները հիշած շրջաններում ամբող-
 ջովին չեն հասնի և այդ պատճառով ել բերքը շատ չի լի-
 նի: Իսկ տաք կլիմա ունեցող վայրերում, փորտեղ գա-

քուներ վաղ և զալիս, իսկ ցրտերն ել ուշ են սկսվում,
միաք չունի վաղ հասունացող տեսակներից ցանել, վորոնք
հենց այդ շրջաններում ևս ավելի քիչ բերք են տալիս. այդ
տեղերում նպատակահարմար և ուշ հասունացող տեսակ-
ներից ցանել, վորոնք թե լավ բերք և թե լավ վորակ ու-
նեցող թեյ են տալիս: Վերևում թված բոլոր տեսակներից,
համեմատաբար ցուրտ վայրերի համար, կարելի չե հանձ-
նարարել Կինգ, Հոկկենս տեսակները, նույնպես Նավրոցկի
տեսակը, վոր վերջերս և հրապարակյեկել և զանազանվում
և մյուս վաղ հասունացող տեսակներից լավ բերքով, յեր-
կար եւ լավ թելով և ստացվող մաքուր բամբակի առատ
քանակով: Թյուրքեստանում արած վորձերի համաձայն
«Նավրոցկի» տեսակի 2 փ. 26 ֆ. բամբակից ստացվում
և մեկ փուլ թեյ, մինչդեռ այսպես կոչված զավոդային
խառնուրդներից սովորաբար 1 փուլ թեյն ստացվում և
3 փ. 10 ֆ. կամ 3 փ. 20 ֆունտից: Բերքի առատու-
թյամբ ել նա դերագանցում և մյուս տեսակներին: Հա-
մեմատաբար տաք շրջանների համար կարելի չե հանձնա-
րարել Տրիումֆ, Ռուսսելս և Դյուրանգո տեսակները, վո-
րոնք լավ բերք են տալիս և շատ լավ ել թեյ ունեն: Յերբ
այդ շրջանների ցանքսը ուշացած և, պիտի ցանել վաղ
հասունացող տեսակները, վորովհետև ուշ հասունացող տե-
սակները յեթե մայիսի վերջին կամ հունիսի սկզբին ցան-
վեն, լավ բերք չեն տա: Թե վորքան անհրաժեշտ և մա-
քուր տեսակի սերմ ցանելը, ցուլց և տալիս այն հանգա-
մանքը, վոր սովորական զավոդային խառնուրդի սերմի
ցանքսը սակավ դեպքում և մեկ դեպատինից 80 — 90 փ.
բամբակ տալիս, մինչդեռ մաքուր տեսակի սերմի ցանքսը
տալիս և 110 — 150., յերբեմն ել ավելի բերք:

7. ՎՈՐՏԵՂԻՑ ԶԵՌԲ ԲԵՐԵԼ ԼԱՎ ՍԵՐՄ

Այժմ ամեն մի բաժնակազործի առաջ կանգնում է այն հարցը, թե վճարողից ձեռք բերի սերմը. չե՞ վոր ամեն վոք ցանկանում է միևնույն աշխատանքը գործադրելով մեկ և կես անգամ ավելի բերք ստանալ, քան սովորական բերքն է։ Մաքուր սերմ պատրաստելով կամ ինչպես մասնագետներն են ասում, սերմի սելեկցիայով զբաղվում են սելեկցիոն կայանները և փորձնական կայանները, վորոնք սելեկցիոն բաժանմունք ունեն։ Այդ կայաններում մասնագետ-գյուղատնտեսները տարեց-տարի նորանոր տեսակներ են ստանում, մաքրում կողմնակի խառնուրդներից, լավագույնները բազմացնում և ապա մի քանի տարի փորձում այդ սերմերն, այսպես կոչված, տեսակափորձ արտերում։ Այդ արտերում սովորաբար ցանում են դանազան տեսակի սերմեր՝ թե իրենց ունեցածներից և թե ուրիշ սելեկցիոն կայաններից ստացվածներից ու ապա համեմատում են իրար հետ։ Այն տեսակները, վոր մի քանի տարվա ընթացքում լավ բերք են տալիս, լավ թել ունեն, մաքրած բամբակի քանակով մյուսներից դերազանց են ու յենթակա չեն դանազան հիվանդությունների, բազմացնում են և յերբ բավական շատանում է նրանց քանակը՝ բաժանում են գյուղացիներին։ Լիովին համոզվելու համար, վոր բազմացրած տեսակներն ըստ ամենայնի լավ են ու լավ ել բերք կը տան ամբողջ շրջանում, տեսակները փորձի յեն յենթարկվում վոչ միայն կայաններում, այլև գյուղատնտեսական կետերի ցուցադաշտերում։ Սերմի տեսակների այս, այսպես կոչված, հավաքական փորձերի յենթարկման ժամանակ, արդյունքն ավելի հուսալի յէ։ Ներկայումս Կինգ տեսակի այսպիսի սերմի մեծ պաշար ունի Անդրկովկասում Ղարայազի փորձնական կայանը։ Այս տեսակը ստացված և ստուգված

Արդարայագում և լավ բերք ե տալիս: Հայաստանն ել լավ տեսակի սերմերի մի փոքրիկ պաշար ունի:

Ավելի վատ ե Ադրբեջանի դրությունը, վորտեղ այսպիսի սերմեր շատ քիչ կան, իսկ արագ բազմացնելն ել անկարելի կը լինի, յեթե թյուրքեստանում լավ տեսակի սերմերի անհրաժեշտ պաշար չգնվի: Այսպիսի դեպքերում բամբակագործն ինքն ե ստիպված լինելու հոգալ իր կարիքը: Սրա համար առաջին շանաքից (հավաքելուց) առաջ պիտի նշանել բամբակի լավագույն տունկերը, այսինքն այն թփերը, վորոնց վրա շատ բացված կոկոններ (լուլաներ) կան և շատ ել կանաչ կոկոններ, վորոնք հուլյս են տալիս թե յերկրորդ և յերրորդ շանաքին լավ բերք են տալու: Ընդ միին պիտի հետևել, վոր ընտրված տունկերը անկային հիվանդություններով վնասված չը լինեն, պիտի ուշք դարձնել նաև թելի վորակի վրա, ընտրելով յերկար թել ունեցող տունկերը: Սրաի յեզրներին կամ բաց մնացած տեղերում աճած տունկերը չը պիտի նշանել. քանի վոր նրանք լավ են աճում շնորհիվ այն բանի, վոր չեն նեղվում հարևան տունկերից, ազատ են մեծանում, շատ յուշս ու շատ ել սնունդ են ստանում հողից:

Այս յեղանակով ընտրված տունկերի բերքը առանձին Ա հավաքվում և մաքրվում ե կամ ձեռքով կամ հատուկ գործիքով, վոր շախրիկ ե կոչվում և բաղկացած ե իրար հակառակ ուղղությամբ պտտվող յերկու դանակներից: Ավելի լավ ե, ի հարկե, բամբակը ձեռքով մաքրել, վորովհետև այդ ձևով այնքան սերմ չի արորվում, ինչքան շախրիկով մաքրելու դեպքում: Այսպիսի շանաքի արդյունքներն իսկույն յերևան կը գան և հենց հետևյալ տարին բերքը 10—15 փթով կը բարձրանա: Իսկ յեթե բավականաժանա՞նք մեկ անգամով ու ընտրովի սերմից ցանած հողամասում նորից թփերի ընտրություն կատարենք և այսպես շարունակենք մի քանի տարի իրար յետևից, այն ժա-

մանակ կարելի չե շատ մեծ չափով բերքը շատացնել և 70—80 փթի փոխարեն ստանալ 100—110 փութ: Այսպես են վարվում Ամերիկայում շատ գյուղացի—Ֆերմերներ, վորոնք վաղուց գիտեն լավ տեսակի սերմի արժեքը: Բացի տեսակից, մեծ նշանակություն ունի նաև հենց սերմի իրեն վորակը: Սերմը պիտի լիովին առողջ լինի, ատոք (տոռուղ), նրա մեջ չպիտի լինին նվազ, անառողջ հատիկներ. հետո սերմը չպիտի լինի հոտած և թրջված, վորովհետև այս բոլոր հանգամանքները քչացնում են ատոք սերմերի քանակը: Տեսքով հեշտությամբ կարելի չե գտնադանել լավ ու վատ սերմերը: Լավ սերմը պիտի հավասար ծածկված լինի բամբակի խավով, իսկ յեթե լերկ և պիտի ունենա սև, փայլուն գույն. ատամի տակ նա արձակում է թեթեվ ձայն, իսկ յեթե կտրենք հատիկը միջուկը լինում է սպիտակ կամ շատ քիչ դեղնավուն, մի քանի սև կետերով: Միջուկի դեղին կամ կլինամոնագույն (դարչինագույն) լինելը ցույց է տալիս, վոր սերմը հին և կամ թրջված. այս դեպքում նրանից նեխածի հոտ է գալիս:

Յանքսի համար լավագույն սերմերը համարվում են առաջին չանաքից ստացածները, վորովհետև նրանց մեջ քիչ են լինում նվազ, չհասունացած հատիկներ: Թե ինչու պիտի այսպես ուշադրությամբ հետևել սերմի վորակին, գիտե ամեն մի փորձված բամբակադործ, վորովհետև միայն լավ սերմերն են սալիս հավասար, միատեսակ ծիլեր, իսկ միայն այդ ծիլերից կարելի չե լավ բերք ստանալու հույս ունենալ:

8. ԻՆՉՊԵՍ ՊԵՏԲ Ե ՓՇՐԵԼ ՀՈՂԻ ԿԵՂԵՎԸ

Յանքսի 4-րդ որը ծիլերն սկսում են յերևալ հաճախ պատահում է, վոր ջանքսից քիչ հետո, յերբ դեռ ծիլեր

չկան, անձրեւ եւ գալիս, եւ արտի յերեսին հողը կեղեւ եւ բռնում, վորի միջով ծիլը դժվարությամբ կարող եւ դուրս գալ: Յեթե բամբակը նոր եւ սկսել աճել, հողի կեղեւը կարելի յե փշրել ցաքանով, կամ ավելի լավ եւ հատուկ հարթիչով, վոր յուրաքանչյուր դուրսացի ինքը կարող եւ արքել: Դա մի սովորական փայտ եւ, վորի վրա խփւած են հաստ մեխեր, $1\frac{1}{2}$ -1 վերջով դուրս ցցւած: Այսպիսի հարթիչը լավ փշրում եւ կեղեւը եւ քիչ եւ փոստ պատճառում բամբակի այն ծիլերին, վոր հողի մեջ են. իսկ յեթե բամբակն արդեն այնքան եւ աճել, վոր նրա տերեւները դուրս են յեկել սերմի միջից եւ համարյա մոտեցել հողի յերեսին, այն ժամանակ ավելի լավ եւ հողի կեղեւը չփշրել, այլ սպասել այնքան, մինչեւ վոր ծիլերը դուրս գան, եւ նկատելի դառնան ցանքսի շարքերը, այն ժամանակ կեղեւը կարելի յե փշրել գործիքով:

Զուետք եւ վախենալ, թե հողի կեղեւը թույլ չի տա, վոր բամբակի ծիլերը դուրս գան, վորովհետեւ նրանք այնքան ուժ ունեն, վոր կարող են թրծած ամբողջ աղյուսներ շուռ տալ:

9. ԲԱՂՎԱՆ ԱՆԵԼԸ

Յերբ նկատելի կը դառնան ցանքսի շարքերը, եւ բամբակի ծիլերի վրա կերեւա առաջին տերեւը, պիտի սկսել քաղհան անելն ու հող փափկացնելը: Ինչպէս արդեն ասվեց, բամբակը շատ եւ սիրում արեւ ու չի դիմանում ըստփերի: Յեթե թողնենք, վոր անպետք խոտերը բազմանան, այն ժամանակ բամբակը նրանց միջից կաշխատի ձգվել դեպի լույսը, նրա ցողունը կը բարականա, կը նվազի եւ դժվարությամբ կը կարողանա կարգի ընկնել ու լավ բերք տալ: Բավական եւ քաղհանը մեկ շաբաթ ուշացնել, եւ բերքի կեսը կը կորչի: Հողի փափկացնելն ու քաղհանը կամ ձեռքով են անում կամ առանձին քաղհանի մեքենա-

յով: Ձեռնտու և արագ ե կատարվում քաղհանն, ի հարկե մեքենայով. այդ գեպքում մեկ հասակավոր բանվոր ու մի պատանի միաձի մեքենայով կարող են սրահան 2 գեայտին քաղհանել: Հասկանալի յե, վոր ձիով քաղհանող մեքենա կարելի յե գործ ածել միայն շարքով ցանած սրտերում: Ձիով քաղհանելու մեքենան վոչ միայն պործաղրվում ե քաղհանի, այլ և հողը փափկացնելու գեպքում, դրա համար նա ունի հատուկ հարմարություններ: Այս մեքենայի ոգտակարությունն ակնհայտ ե, վորովհետև նրա մեկ որում կատարած աշխատանքը ձեռքով կատարելու համար անհրաժեշտ ե 30-35 լավ բանվոր

Մեքենայի գինը թանկ չե 30-35 բուրլի:

Ձեռքով քաղհանելիս ամենից լավն ե, վոր միշտ մեկ շարք մեջ տրվի. ալսպես որինակ՝ առաջին շարքը քաղհանելուց հետո սկսել 3-րդ, ապա 5-րդ, 7-րդ և այլն շարքերը, իսկ մյուս սրը կամ մեկ որ մեջ տալով, քաղհանել 2-րդ, 4-րդ, 6-րդ, 8-րդ շարքերը և այլն. ընդամինն պիտի հետևել և նախկին քաղհանած շարքերի մեջ մնացած անպետք խոտերը նորից քաղհանել: Քաղհանն այսպես են անում. կամ ուրագով կտրում են անպետք խոտը, կամ յեթե նա բամբակի տունկին շատ մոտիկ ե, ձեռքով արմատախիլ են անում, վորպեսզի մատաղ տունկերը չփռասվեն, վորոնք այդ հասակում շատ նուրբ են լինում ու հեշտությամբ են կոտրվում: Այսպիսի քաղհանի ժամանակ, վոչ միայն վոչնչանում են անպետք խոտերը, այլև փափկանում ե հողը, վոր ահագին նշանակություն ունի:

Հողի խտացած, մակերեսային շերտում կազմում են խիստ նուրբ խողովակ-անցքեր, այսպես կոչված մազական խողովակներ (капилляры), վորոնցով ներքևից ջուրն արագ բարձրանում ե և գոլորշիանում, իսկ սրա հետևանքին այն ե լինում, վոր արտը չորանում ե և բամբակը շուտով սկսում ե տուժել հողի խոնավության պակասից:

Քաղհանելով մենք վոչնչացնում ենք անցքերը և դրանով քչացնում ենք գոլորշիացումն ու հողի խոնավության պակասելը: Այսպիսով սլարդ է, թե ինչ ահագին նշանակություն ունեն քաղհանն ու հողի փափկացնելը, յեթե այդ իր ժամանակին է կատարվում: Սարթերն ասում են, թե քաղհանը կարող է փոխարինել ջրելուն:

10. ԲԱՄԲԱԿԻ ՏՈՒՆԿԵՐԻ ՆՈՍՐԱՅՈՒՄԸ

Յերբ բամբակի յերկրորդ կամ յերրորդ տերևը բացվում է (ծիլի հետ բացվող 2 տերևը հաշվի չպիտի առնել, Վորովհետև դրանք վոչ թե տերև են, այլ այսպես ասած, սերմի յերկու բաժինները), պիտի սկսել տունկերի նոսրացումը: Այս աշխատանքն էլ չպետք է շատ ուշացնել, Վորովհետև 3-րդ տերևը բացվելու ժամանակ տունկերն սկսում են իրար նեղել և լույս փնտրելու համար սկսում են վերև ձգվել: Այսպիսով ստացվում է նույն դրությունը, ինչ վոր ուշացած քաղհանի ժամանակ՝ բերքը կիսով չափ նվազում է: Վորպեսզի աշխատանքը հեշտանա և արագանա, կարելի չէ կուլտիվատորի ոգնության դիմել և շարքերին ուղղահայաց գծով պետք յեղած չափով նոսրացնել տունկերը: Ապա հետևյալ որը կամ ավելի լավ է, մի որ մեջ տալով, ձեռքով լրացնել մեքենայի արածի սլակասը՝ նրա թողածները դուրս տալ, մնասածները հեռացնել և թողնել ամուր ու առողջ տունկերը: Բայց ավելի լավ արդյունք է ստացվում, յերբ բոլոր աշխատանքը ձեռքով է կատարվում: Ձեռքով աշխատելիս կարելի չէ շարքի մեջ ամեն մի 12 վերշոկ տարածության վրա թողնել 2—3 տունկ, այս դեպքում կստացվի այսպես կոչված բարդ թուփ: Բայց ավելի լավ է տունկերը թողնել առանձին—առանձին՝ իրարից 4—5 վերշոկ հեռավորության վրա, իհարկե ընտրելով ամենից առողջներն ու ամուրները: Այս

ձևի նոսրացման ժամանակ տուններն իրենց կյանքի առաջին շրջանում չեն նեղում իրար, ինչպես 2—3-ով միտակ լինելու դեպքում, ունենում են առատ լույս և արև ու ավելի լավ են աճում: Բացի դրանից, նրանց արմատները մրցակիցներ չունենալով, ավելի լավ են ամրանում և հողի ավելի շատ քանակից են սնունդ ստանում:

Յես թե Անդրկասպյան յերկրում և թե Մուղանում շարունակ ավելի լավ արգյունք էյի ստանում այս տեսակի ցանքսից, քան այն տեսակից, յերբ մի տեղում թողնում էյի 2—3 տունկ: Առաջին դեպքում քերքը միշտ 5—10 փթով, յերբեմն ել ավելի շատ եր լինում: Այս աշխատանքներից քիչ հետո նորից յերևան են դալիս անպետք խոտեր, այնպես վոր նորից պիտի քաղհանն սկսել: Ընդհանրապես լավ պիտի հիշենք, վոր յեթե ուզում ենք բամակի լավ բերք ստանալ, պիտի արար միշտ մաքուր պահենք:

11. ԱՄԱՌՎԱՆ ՋՐԵԼԸ

Յեթե նույնիսկ արար մաքուր լինի, դարձյալ պիտի հնարավոր չափով շուտ-շուտ փափկացնել հողը, վոր, ինչպես առաջ ասվեց, նրա մեջ ավելի շատ խոնավություն մնա: Յերբ արան սկսում ե ծաղկել, այսինքն ցանքսից 2 ամիս հետո, սալիս են առաջին ջուրը: Մուղանի հյուսիսային մասում յոլա յեն գնում առանց ամառը ջրելու, բայց այս վոչ թե նրա համար, վոր այս յեղանակով ավելի շատ բերք ե ստացվում, այլ միայն ջրի պակասության կամ ավելի ճիշտ ամառվան ջրի բացակայության պատճառով: Չջրելու պատճառը հաճախ նաև արտերի կազմությունն ե, այդ տեսակի հողերը ջրվում են խմբովին և այն ել միայն ցանքսից առաջ: Այս առաջին ջուրն ինչքան կարելի յե, պիտի հետաձգել, վորպեսզի բամբակի տունկը հնար ունենա յերկար, և հողի մեջ խոր թաղված արմատ բռնել:

միաժամանակ արձակելով բազմաթիվ յերկրորդական փոքրիկ արմատներ։ Միայն այսպիսի նախապատրաստական աշխատանքից հետո, յերբ տունկը իր ամբողջ տեսքով կարծեք թե ջուր և «պահանջում», պետք և առաջին ջուրը տալ։ Ջրելուց առաջ պիտի շարքերի մեջ ակոսներ անցկացնել։ Այս աշխատանքը կարելի չե կատարել արդեն առաջին դուլիններում հիշված ձևով աշխատող քաղհան մեքենայով, վորի վրա հատուկ դործիքներ ամրացնելով, շարքերի միջի հողը լցնում են տունկերի տակ և շարքերի շուրջը կազմվում են փոքրիկ ակոսներ, տունկերը մնում են թմբերի վրա։ Այս ակոսների միջով բաց են թողնում ջուրը։ Ամառվան ջրելու ժամանակ ջուրն այնպես առատ չպիտի անել, ինչպես ցանքսից առաջ։ Բավական և, վոր ջուրը ակոսներով մի անգամ անցնի։ Ջրելուց մի քանի օր հետո հողն սկսում և ցամաքել, ահա այդ ժամանակ, ինչպես վոր վարելիս, պիտի առիթը բաց չթողնել, և յերբ հողի յերեսին կեղև դոյանա, պետք և ձեռքի դործիքով կամ ձիով աշխատող հարթիչով փշրել այն։ Յեթե այս դործն ուշացնենք նույնիսկ մի քանի ժամով, այն ժամանակ կը դոյանա այնպիսի հաստ կեղև, վոր դժվար կը լինի վերհում ասած յերկու յեղանակով ել փշրել։ Չպիտի մոռանալ նաև, վոր կեղև դոյանալիս կազմվում են բազմաթիվ մազական խողովակներ (կապիլլյարներ), վորոնց մասին արդեն խոսել ենք, վորոնց միջոցով գոլորշիանում և վոչ միայն նոր տված ջուրը, այլև այն փոքրիկ պաշարը, վոր մնացած և լինում ցանքսից առաջ տված ջրից։ Յեթե այս բոլորը ժամանակին ու ճշտությամբ իրագործվի, այն ժամանակ 7 — 10 օր հետո անկարելի կը լինի ճանաչել պետք յեղած չափով անջուր մնացած բամբակի տունկը։ Ունենալով յերկար արմատ իր բազմաթիվ ճյուղավորումներով, նա կարճ ժամանակում բազմաթիվ ճյուղեր և արձակում

և ամբողջովին ծածկվում է ծաղիկներով ու կոկոններով (լուլա)։

Մուղանում ամառը սովորաբար մեկ անգամ են ջուր տալիս, սակավ դեպքում միայն յերկու, իսկ մնացած վայրերում յերկու ջուր են տալիս, յերբեմն ել յերեք։

Ավելորդ ջուրը վոչ միայն ոգտակար չէ, այլ նույնիսկ վնասակար է, վորովհետև շատ ջրած բամբակը պետք յեղածից ավելի փարթամ է աճում, ինչպես ժողովուրդն է ասում՝ հոռանում է, իսկ վոր կարևորն է, նկատվում է, վոր մատաղ կոկոնները սկսում են թափվել։ Ի վերջո այն է ստացվում, վոր մենք ունենում ենք լավ, բարձր և ուժեղ ճյուղերով տունկեր, վորոնց վրա շատ քիչ կոկոններ կան։ Չափից ավելի ջուր տալով կտրելի յե փոխանակ բերքը շատացնելու, պակասեցնել այն $1/2$, նույնիսկ $2/3$ անգամ։

12. ԲԱՄԲԱԿԻ ՏՈՒՆԿԻ ՀԱՏԵԼԸ (ԵՏԵԼԸ)

Բամբակի ծաղկելու ժամանակ, բամբակագործներից վրմանք հատում են (ետում են) տունկը, այսինքն կըտրում են տունկի գլուխը, յերք նրա քարձրությունը հասնուտ է $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ արշինի։ Սրանից հետո տունկը դեպի վեր չի աճում ու դրա փոխարեն նրա ամբողջ հյութերն անցնում է կողքի ճյուղերին, վորոնց վրա կազմվում են կոկոնները։ Տունկի հատելը հանձնարարելի յե, յերք արտը նոսր է, իսկ մյուս դեպքերում նա միշտ ել նպաստավոր չէ բերքը շատացնելու տեսակետից։

13. ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԻ ԴԵՄ ՊԱՅԲԱՐԵԼԸ

Բամբակն ել մյուս բույսերի նման շատ հաճախ յենթակա յե վնասատուների հարձակմանը։ Մատաղ տունկերին հաճախ վնասում է մի վորդ, վոր մոխրա-դարչնա-

գոյն եւ, իսկ մեջքէն ինչ ունի մուգ շերտ: Այս վորդը
ցերեկը հողի տակ կըծուժ եւ տունկի ցողունը եւ այդպիսի-
սով կամ վոչնչացնում եւ այն, կամ այնքան եւ թուլաց-
նում, վոր տունկը յերկար ժամանակ չի կարողանում
կազդուրվել ու այդպէս թուլ էլ մնում եւ իսկ գիշերը նա
դուրս եւ գալիս հողի տակից եւ ուտում եւ տերեւներն ու
գազաթի բողբոջները: Այս վորդի պատճառած վնասները
շատ մեծ չափերի յեն հասնում: Հաճախ լալ ծիւերը նրա
շնորհիւ ամբողջովին լերկանում են: Դժբախտաբար մին-
չեւ այժմ չի գտնված մի միջոց, վորով կարելի լիներ
միանգամից վոչնչացնել նրան: Իբրեւ միջոց կարելի չե
հանձնարարել հետեյալը՝ անպետք խոտերից մաքրել արան-
ու արտերի մեջ ընկած անմշակ տարածությունները, եւ
վաղ գարնանը արտը ծանր տափանով ցաքանել վորդի
հարսնյակները վոչնչացնելու համար: Հարսնյակներից
դուրս են գալիս թրթուռները, վորոնց կարելի չե թունա-
վորել՝ արտի մեջ դնելով քաղցր ջրով լի տաշտակ եւ ջրի
մեջ խառնելով մի քիչ մկնդեղ (МЫШЬЯК). այսպիսով
թրթուռները չեն կարողանա ձու դնել եւ բազմանալ:
Բամբակի մի այլ վտանգավոր թշնամին կոկոնի (լուլայի)
վորդն եւ, վոր ուտում եւ ծաղիկներն ու կոկոնների մեջ
մտնելով՝ նաեւ նրանց միջուկը, այսինքն ապագա թէն ու
սերմերը: Սա շատ վտանգավոր վնասատու չե, վոր հա-
ճախ վոչնչացնում եւ համարյա ամբողջ բերքը: Սրա դեմ
պայքարելու միջոցներից մեկն էլ այն եւ համարվում, վոր
բամբակի արտի ծայրերում ցանում են յեգիպտացորեն եւ
գենադերձակ (КЛЕЩЕВИНА), վորոնք բամբակից ավելի
յեն դրավում կոկոնի վորդին, բայց այս միջոցին պիտի
մեծ զգուշությամբ դիմել, վորովհետեւ կարելի չե ոգուտ-
բերելու փոխարեն վնաս պատճառել՝ բազմացնելով վոր-
դերը: Սրանց թրթուռներին պիտի վոչնչացնել արտի մեջ
թունավոր քաղցր հեղուկ դնելով: Իսկ պայքարի գլխավոր

միջոցն այն ե, վոր աշնանը պիտի վարել վորդերով առատ
արածը և ջրով լցնել, վորպեսզի հողում ձմեռող հարս-
նյակները վոչնչանան: Ապա հտակապես դարնանը, ցանք-
սից առաջ պիտի վոչնչացնել արտի ամբողջ անպետք բու-
սականությունը, վորպեսզի թրթուռը անունդ չգտնելով
վոչնչանա:

Հաճախ դարնանը ու ամրան սկզբին կարելի չե նկա-
տել, վոր բամբակի տերեր սկսում ե ծովել, ուռչել, ապա
դեզնում ե, ցամաքում և թափվում: Յեթե մենք դիտենք
տերերի ցածի յերեսը, կը նկատենք, վոր այնտեղ բնակա-
լել ե մի տեսակ կանաչի վոջի, վոր կոչվում ե բանջա-
րանոցային ափիս (бахчевая тля): Սրա դեմ պայքարե-
լու համար ջրի մեջ լուծած կանաչ սապոնը սրսկում են
հիվանդ տունիկերի վրա: Կանաչ սապոնի փոխարեն յես
ջրի մեջ յեփ եյի տալիս պոմիդորի տերեւները և ցողուն-
ներն ու այդ հեղուկը սկսում ափիսով ծածկված տունիկի
վրա ու վոչնչացնում վնասատուներին:

Բամբակի տերերի վրա հաճախ յերևան են դալիս
կարմրավուն-դարչնագույն բծեր, վորից հետո տերեն
սկսում ե չորանալ ու թափվել: Յեթե մենք դիտենք տե-
րերի ցածի յերեսը, կը տեսնենք նրա յերակների արանք-
ներում դեզնավուն-սպիտակ փոքրիկ սարդեր, իսկ յեթե
մանրադիտակով զննենք, կը նկատենք փոքրիկ շնաճան-
ձեր (клещик) իրենց ձվերով, վորոնք այսպես կոչված
սարդային շնաճանձերն են (паутинный клещик):

Նրանց պատճառած վնասը շատ մեծ ե և հաճախ
բամբակի բերքի մեծ մասն այս փոքրիկ թշնամու շնոր-
հիվ կորչում ե: Նրա դեմ կարելի չե պայքարել այսպես.
հասուկ փուքսերով պիտի ծծումք փչել վնասված տուն-
իկերի վրա, հետո վրայից սրսկել կանաչ սապոնի լծույթ
(մի գույլ ջրում լուծել 1 ֆունտ սապոն): Իսկ ամենաե-

ժան ու մատչելի միջոցն է՝ սլամֆիդորի տերևներից և ցողուններից խաշու (отвар) պատրաստել ու սրակել:

Բամբակի ամենատարածված թշնամին մորեխն է, վոր բոլորովին վոչնչացնում է ամբողջ տունը, թողնելով միայն կրծոտած հաստ ցողունը: Մորեխի դեմ առանձին բամբակագործն ի հարկե անդոր է պայքար մղել: Դա կառավարության գործն է, վոր կազմակերպում է դրա համար մասնագետների հատուկ խմբեր, բայց այնուամենայնիվ հաճախ աջողվում է ցանքսի մի մասը փրկել, յեթե նա շատ մեծ չէ: Այս նպատակով յերկար թուփ վրա կախ են տալիս շորի կտորներ և թուփ յերկու ծայրից բռնելով քաշ են տալիս արտի յերկարությամբ այնքան ժամանակ, մինչև վոր վախեցած մորեխները հեռանում են: Այս յեղանակով փրկված արտեր յես տեսել եմ և այդ այն ժամանակ, յերբ այդ արտերի շուրջը յեղած բոլոր ցանքսերը մորեխները վոչնչացրել էին: Յերբեմն մկներն ել են փչացնում բամբակը, հասունացած լուլաների սերմերն ուտելով: Մկների դեմ ել բամբակագործն անդոր է և սլիտի դիմե մասնագետների ոգնության:

Բացի այս բոլոր վնասատուներից, բամբակը տուժում է նաև սնկային հիվանդություններից, ժանգից և չոռից: Զոռի դեմ կարելի չէ պայքարել բամբակի վրա ծծումբ փշելով:

Յերբ վորևե վնասատու յե յերևան գալիս, լավ է անմիջապես դիմել գյուղատնտեսի ոգնության և նա խորհուրդ կը տա, թե վորն է վնասատվի դեմ պայքարելու յեղանակներից լավագույնը:

Վնասատուների հարձակումներից ցանքսերը պաշտպանելու համար սլիտի արտը մաքուր պահել, քաղհանել անպետք խոտերը, հնձել արտերի արանքները և առունները, հաճախ վարել արտը, վոր նրա մեջ չաճեն անպետք բույսեր:

Այս բանում պիտի որինակ վերցնել ամերիկացիներից. նրանց մոտ կառավարութիւնն և ֆերմերներին (հողագործներին) միութիւնները տուգանում են այն ֆերմերներին, վորոնց արտերում անպետք բույսերը լոշընչացված չեն:

14. ԲԱՄԲԱԿԻ ՉԱՆԱԲԸ

Յանքսից չորս ամիս հետո քամբակի լուլաներն ըսկսում են սկստովել: Յերը յուրաքանչյուր տունկի վրա նրանց թիվը 10—15-ի հասնում, սկսում են արդեն չանաքը: Չանաքը ձեռքով են անում, պատուված լուլայի միջից դուրս են քաշում չորացած բամբակը: Չանաքի համար փորձել են մեքենա հնարել, բայց մինչև այժմ չկա դեռ այնպիսի մեքենա, վոր կարողանա լավ չանաք անել: Չանաք անելիս պիտի զգուշ լինել և լուլայի տակ գտնված չոր տերևներն ել բամբակի հետ չսլոկել: Յեթե չանաքած բամբակի մեջ շատ տերևներ լինեն, այդպիսի բամբակն իր անմաքրութեան պատճառով գործարաններում սկսկաս կը գնահատուի, քան մաքուր բամբակը: Վոմանք դեռ լիովին հասունացած լուլաները սլոկում են այն ժամանակ, յերը նրանք նոր են սկսում սկստովել և տանը չորացնելուց հետո, սկսում են սլոկել կեղեր: Այս ևս հանձնարարելի չէ, վորովհետև այս յեղանակով հավաքած բամբակը՝ վորակով ավելի վատ է, քան լիովին հասունացածը, բացի դրանից նա խոնավ լինելով, կարող է հեշտութեամբ փչանալ. վերջապես չանաքի այդ ձևը աշխատանքը կրկնապատկում է:

Առաջին չանաքից 20 որ հետո տունկերի վրա նոր լուլաներ են բացվում: Այդ ժամանակ պիտի յերկրորդ անգամ սկսել չանաքը ու այսպես շարունակել մինչև ցըրտերն ընկնելը: Յրտերն ընկնելուց հետո բացվում են մնացած ուշ հասունացող լուլաները ևս. այդ բամբակն ել վորոշ արժեք ունի և չպետք է դեն ածել:

Չանաքած բամբակը հանձնում են բամբակ մաքրող գործարաններին, վորտեղ կորիզը հանելուց հետո՝ ստացվում է մաքուր բամբակ։ Մեկ գեայատինից սովորաբար ստացվում է 40 փութ չմաքրած բամբակ, բայց յեթե ցանքսը կատարվի այն յեղանակով, վոր մենք բացատրեցինք այս գրքի մեջ, յեթե ցանվեն մաքրած տեսակի սերմեր, այն ժամանակ կարելի յե մեկ գեայատինից ստանալ 100 — 120 և նույնիսկ 150 փութ չմաքրած բամբակ։

15. ԱՆԿՐԱԺԵՅՏ Ե ԿԱՆՈՆԱՎՈՐ ՑԱՆԲՍԱՓՈՓՈԽՈՒՄ ՊԱՀՊԱՆԵԼ

Լավ բերք ստանալու համար պետք է կանոնավոր ցանքսափոփոխում կատարել և արտերը պարարտացնել։ Յեթե միևնույն տեղում ամեն տարի բամբակ ցանենք, հողը ուժասպառ է լինում և բերքն էլ հետզհետե նվազում է, բայցի դրանից նման ցանքսերի ժամանակ արտում ըսկսում են բաղմանալ ավելի ու ավել մեծ քանակությամբ զանազան փոսակար միջատներ և անկային հիվանդություններ, վորոնք նվազեցնում են բերքը, իսկ յերբեմն էլ ամբողջովին վռնչացնում։

Սրանից խուսափելու համար հողամասը մի քանի շերտի — արտի յեն բաժանում և ամեն տարի դրանցից մեկի վրա յեն բամբակ ցանում։ Այս արվում է այն պատճառով, վոր մի քանի բույսեր հողից վերցնում են գլխավորապես վորոշ նյութեր, իսկ մյուսներն էլ այլ նյութեր հենց սրա համարել էլ յերբ մենք փոփոխում ենք արտի մեջ ցանվող բույսերը, հողը կարողանում է հանգստանալ և ամբարել այն նյութերը, վոր մեծ քանակությամբ սպառել էին դրանից առաջ ցանված բույսերը և տալ ցանած բույսին այն նյութերը, վոր առաջ ցանվածները քիչ էին սպառել և հենց դրա շնորհիվ էլ ամբարված են մնացել

հողի մեջ: Ամենապարզ ցանքսափոփոխումը յեռագաշտն է. — առաջին տարին՝ բամբակ, յերկրորդ տարին՝ դարձնանացան — բունջութ, յեգիպտացորեն, կորեկ, լոբի, կարտոֆել, բոստան և յերրորդ տարին՝ աշնանացան — ցորեն և գարի, վորոնց հնձելուց հետո պետք է ցանել լոբի կամ մաշ: Բայց այս ցանքսափոփոխումը ձեռնտու է նրանով, վոր նրա ժամանակ հողամասի միայն $\frac{1}{3}$ մասն է հատկացվում բամբակի ցանքսին: Ավելի լավ է չորագաշտյա ցանքսափոփոխումը. — առաջին տարին՝ բամբակ, յերկրորդ տարին՝ բամբակ, յերրորդ տարին՝ դարձնանացան և չորրորդ տարին՝ աշնանացան, վորի հնձից հետո պետք է յերկրորդ անգամ ցանել՝ լոբի, սխեռ կամ մաշ: Բայց այս ցանքսափոփոխման ժամանակ բամբակին հատկացվում է չափից ավելի շատ հող: Այս սխառճառով ամենալավ ցանքսափոփոխումը հինգ դաշտյանն է, վորի ժամանակ մեկ հողաշերտի, այսպես կոչված սղատ մնացածի վրա ցանվում է կապույտ առվույտ (յոնջա): Հողամասը բաժանվում է հինգ շերտի և մեկի վրա ութ տարվա ընթացքում ցանվում է միայն յոնջա: Այս ժամանակաընթացքում մնացած չորս շերտի վրա գործադրվում է վերևում բացատրած չորագաշտյան ցանքսափոփոխումը՝ բամբակ, բամբակ, դարձնանացան, աշնանացան, իսկ ութերորդ տարին աշնանացանի տեղում յոնջա յե ցանվում, իսկ աշնանը հին յոնջատեղը վարում են և բամբակ ցանում: Ջանաղան բույսերի այս տեսակի իրար հաջորդելն ավելի քիչ է ուժասպառ անում հողը, դարձնանացաններն ու աշնանացաններն ավելի մաքուր են լինում շնորհիվ այն բանի, վոր յերկու տարի հողը բամբակ ցանելիս մաքրվում է անպետք բույսերից: Շնորհիվ յոնջայի և աշնանացանից հետո լոբի ու մաշ ցանելուն, հողը խիստ պարարտանում է վորովհետև յոնջան, լոբին և մաշը պատկանում են այսպես կոչված բակլայանման բույսերին, վորոնք իրենց աշտատներով վոչ միայն հողից են

աննդատու նյութեր վերցնում, այլ նաև ողից ու ամբարում են իրենց արմատների վրա զանվող բշտիկներում: այս սլառնառով ել բակլայանման բույսերի ցանքսը, մահավանդ յերբ արտը վարում ենք նրանց ծաղկած ժամանակ, փոխարինում ե աղբով պարարտացնելուն: Այս ցանքսը դրա համար ել կոչում են կանաչ պարարտացում: Վերջապես ցանքսերի այսպիսի բաշխման ժամանակ կարելի յե ավելի համաչափ ու լավ ոգտագործել ջուրը, վորովհետև ցանքսավորվածման մեջ մտնող բույսերին ջուր տալու ժամանակը տարբեր ե և յերկարատե, վորով հնարավորություն ե ստեղծվում լիովին ոգտագործել վոսոգման ծառայող ջուրը:

16. ԱՐՏԻ ՊԱՐԱՐՏԱՅՈՒՄԸ

Բայց կանոնավոր ցանքսավորվածման ժամանակ ել ըամբակը լավագույն քերք չի տա, յեթե մենք արտը չըպարարտացնենք: Այս բանը վաղուց նկատել են հին բամբակագործ թյուրքեստանցի սարթերը. նրանք, յեթե ուրիշ պարարտացուցիչ նյութեր չունեն, արտի համար թարմ հող են տանում բլուրներից, այլև նույն նպատակի համար ոգտագործում են հին փայտե ցանկապատերն ու պատերի հողը: Բամբակի համար լավագույն պարարտացման միջոցը կենդանիների աղբն ե, վորը իր մեջ պարունակում ե հենց այն նյութերը, վորով սնվում ե բամբակի տունկը, այսինքն՝ աղատ, ֆոսֆորային թթվուտ և կալի: Այս վերջին նյութով բամբակ ցանելու հողը շատ հարուստ ե և տունկը համարյա յերբեք նրա պակասը չի զգում: Ամենալավ աղբը համարվում ե այն, վոր պահվում ե հատուկ ցեմենտով շինած փոսերի մեջ, հաճախ շաղախվում, և յերբեմն առ յերբեմն թրջվում ե աղբային հեղուկ բաղադրությամբ: Այսպիսի աղբավոս շինելը վեր ե ի հարկե միշակ գյուղացու ուժերից և այս պատճառով ստիպված են

աղբը պահելու մյուս միջոցին դեմել, այսինքն թողնել
այն ուղղակի ահապուհների տակ: Սրա համար պետք և
գոմը աղյուսած լինի կամ գոնե կալով սվաղած ու լավ
ամրացրած, վորպեսզի աղբի սննդարար նյութերը չծըծ-
վեն հողի մեջ և իդուր չկորչին: Աղբի այս ձևի պահ-
պանման ժամանակ իհարկե պիտի հաճախ հարդ կամ
ծղոտ փռել գետնին (փեյլին տակ, ինչպես ասում ե ժողո-
վուրդը), վորը աղբի հետ փթելով, նույնպես կարող ե
ծառայել իբրև պարարտացման նյութ: Բամբակի արտի պա-
րարտացման նյութերը գարնանն են դաշտ տանում և ա-
մեն մի դեպատինի համար ինկատի յին ունենում 2400
փութ: Աղբը համաչափ շաղ տալու համար, արտը բաժա-
նում են 40 քառակուսի սաժենանոց վանդակների (այս
վանդակների մի կողմը 8 սաժեն ե, իսկ մյուսը 5 սաժեն):
Բաժանումը կատարում են գութանի ոգնությամբ փոքրիկ
ակոսներ անցկացնելով:

Ամեն մի բաժանմունքում լցնում են մեկ սայլ—մոտա-
վորապես 40 փութ—աղբ: Չպիտի թողնել, վոր աղբը
յերկար ժամանակ կույտ-կույտ հավաքված մնա, վորովհե-
տե այդպիսով նա կորցնում ե սննդարար նյութերից մի-
մասը: Ով վոր աղբով պարարտացրել ե ցորենի արտը,
նկատած կը լինի, վոր յեթե աղբը յերկար ժամանակ ար-
տում կույտ-կույտ մնացած ե յեղել, կույտերի տակի հո-
ղի վրա ցորենը խիտ ե աճում և ավելի մուգ գույն ունի:
Աղբն արտը տանելուն պես պիտի համաչափ փռել և իս-
կույն սկսել վարը: Յեթե աղբը կույտ-կույտ յեղած ժա-
մանակ կորցնում ե իր սննդարար նյութերի մի մասը,
արտում փռելուց հետո շատ ավելի արագ ե զրկվում նը-
բանցից: Աղբով պարարտացնելն ոգտակար ե վոչ միայն
նրանով, վոր բամբակին տալիս ե սննդարար նյութեր,
այլ և նրանով, վոր աղբը հողն ավելի փխրուն ե դարձնում
ու նա այնքան չի պնդանում, ինչքան մինչև պարարտա-

ցումը: Յեթե ճշտությամբ պահպանենք վերևում բացա-
տրած շորսդաշայան ցանքստափութութումը, այսինքն յոնձայի
համար ազատ հողաշերտ թողնենք ու աշնանացան ցորե-
նից հետո ցանենք բակլայանման բույսեր, այսպես կոչ-
ված կանաչապարարտացման համար, այն ժամանակ արաբ
պիտի աղբել բամբակի առաջին ցանքսից հետո, յերբ յերկ-
րորդ ցանքսին ենք դիմելու:

Բամբակի համար աղբից հետո պարարտացման յեր-
կրորդ կարելիոր նյութը բամբակի քուսպն է, վոր ստաց-
վում է յուղի գործարաններում (ձիթհանք) հունտից ձեթ
ստանալուց հետո: Քուսպը պարունակում է իր մեջ շատ
ազոտ, բայց ֆոսֆորային թթվուտը նրա մեջ քիչ է, այդ
պատճառով պիտի քուսպի հետ գործածել նաև ֆոսֆորա-
թթվուտային կիր (սուպերֆոսֆատ): Քուսպը ալյուրի
պես աղում են, մեկ դեպատինի համար 60 փութ, ասա-
ավելացնում վրան 8 — 10 փութ ֆոսֆորաթթվուտային
կիր: Այս պարարտացուցիչ նյութերն իրար են խառնում և
ձեռքով շաղ են տալիս արտի մեջ: Համաչափ շաղ տալու
համար, լավ է ամբողջ նյութը յերկու մասի բաժանել,
մի մասը շաղ տալ արտի յերկարությամբ, իսկ մյուս մա-
սը լայնությամբ:

Այս պարարտացումը կը նստի 55 բուբլի, 60 փութ
քուսպը — փութը 50 — ական կոպեկով, կարժենա 30 բուբ-
լի, իսկ 10 փութ ֆոսֆորաթթվուտային կիրը, փութը 2
բ. 50 կ. կարժենա՝ 25 բուբլի: Յեթե պարարտացուցիչ
նյութերն արտի մեջ շաղ չտանք, այլ շաղ տանք շար-
քերի մեջ սուռնիկերի տակը հող լցնելիս, այն ժամանակ
պարարտացումն ավելի է ժան կը նստի, կը հարկավորվի
30 փութ քուսպ և 8 փութ ֆոսֆորաթթվուտային կիր,
վորը կարժենա 35 բուբլի: Ի հարկե ավելի լավե քուսպով
կերակրել անասուններին, իսկ պարարտացման համար
գործածել աղբ: Իսկ յեթե վոչ աղբ կա և վոչ ել քուսպ,

այն ժամանակ պիտի դիմել արհեստական պարարտացման՝ բորակի (սելիտրա) և ֆոսֆորաթթվուտային կրի խառնուրդին: Բայց արհեստական պարարտացուցիչ նյութերն այժմ թանկ են, ձեռք բերելն ել շատ դժվար է: Այնպես վոր ամենամատչելի պարարտացման միջոցները դարձյալ մնում են աղբը և կանաչ պարարտացումը, այսինքն բակլայանման բույսերի ցանելը և նրանց ծաղկած ժամանակ արտը վարելը:

Կանաչ պարարտացման ժամանակ բերքը յերբեմն ավելի յե լինում, քան աղբով պարարտացնելու դեպքում: Թե ինչքան է բերքը շատանում պարարտացումից հետո, կարելի յե տեսնել հետեյալ աղյուսակից, վորի մեջ տեղավորված են Մուրդարի փորձնական դաշտի բերքի արդյունքները: Պարարտացման խնդիրները պարզաբանող այդ փորձերն արված են 1915 թվին:

Հողաբաժիններ առանց պարարտացման. — դեպատինին 95 փութ.

» Պարարտացրած 2400 փ. աղբով, դեպատինից 168 փ. 28 ֆ.

» Կանաչ պարարտացմամբ, դեպատինից 176 փութ.

» Պարարտացրած 60 փ. քուսպով և 10 փութ ֆոսֆորաթթվուտային կրով՝ դեպատինից 163 փ.

Հողաբաժիններ պարարտացրած 10 փ. Նորվեգիական սելիտրայով և 10 փ. ֆոսֆորաթթվուտային կրով, դեպատինից 147 փ. 10 ֆ.:

Այս աղյուսակից մենք տեսնում ենք, վոր բերքն ամենից շատ բարձրանում է այսպես կոչված կանաչ պարարտացման ժամանակ, յերբ հավելումը հավասար է 78 փթի: Քուսպը ֆոսֆորաթթվուտային կրի հետ միասին

բերքը բարձրացնում է 52 փութ 10 ֆունտ. սելիտրան է
ֆոսֆորաթթվաւորային կերը՝ 52 փութ 10 ֆունտ, իսկ
ամենից քիչ՝ քուսպը—27 փութ 10 ֆունտ: Այստեղից
սլարդ է, թե վորքան կարելի է բերքը շատացնել, յետեւ շնորհ-
քով պարարտացնենք հողը և աշխատանքը չխնայենք:

ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ «ՄԱՐՏԱԿՈՉ»

(Գյուղատնտեսական սեփա)

Լ ՈՒՅ Ս Ե Ն Տ Ե Ս Ե Լ

1. Վ. Նիկողոսի.—Ինչպես ոգտագործել կենդանիների աղբը լավագույն կերպով.
2. Ն. Կուլագին.—Մեղուներին կերակրելը.
3. Մ. Ֆ. Իվանով.—Գյուղատնտեսական թռչունի սնուցումը և դիրացումը.
4. Վ. Ա. Խարչենկո.—Հորթերի խնամքը.
5. Ն. Կուլագին.—Շրջանակավոր փեթակի ընտրությունը.
6. Պ. Պ. Զվորիկին.—Բաղամայա սննդատու խոտասերմերի կուլտուրան.
7. Ն. Յանուշևիվ.—Անդրկովկասում բամբակ մշակելու ձեռնարկ.

Տ Պ Ա Գ Ր Վ ՈՒ Մ Ե Ն

1. Դ. Մ. Հեդդա.—Հողի մշակումը.
2. Ն. Կ. Նեդոկուչայեվ.—Հողագործության համառոտ ձեռնարկ.
3. Ն. Կուլագին.—Մեղուների հավաքումը.
4. Ն. Ա. Բոգդանով.—Ինչպես եծանացնել կաթի արտադրությունը.
5. Մ. Ֆ. Իվանով.—Խոզերի կերակրելն ու սննդելը.
6. Ն. Ա. Բոգդանով.—Կերի սննդարարությունը.
7. Ա. Ա. Գորյայևով.—Այգիների և բանջարանոցների փաստատուները.
8. Գորբաչևիվ.—Փթախտը և նրա բուժումը:



Главлит № 1418

Тираж 2000

Ժ. Տ. Գ. Խ. Պոլիգր. Բաժ. 4-րդ տպարան, Պուշկ. փ. 3.

ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0002836

ՀՐԱՑԱՐԱԿ ԶՈՒԹՅՈՒՆ «ՄԱՐՏԱԿՈՉ»

ԼՈՒՅՍ ԵՆ ՏԵՍԵԼ

Գ Ի Ն Ն Ե

1. Կովալենկո.—Քաղաքական գրագիտություն. . . 25 կ.
2. Ս. Կասյան.—Հայաստանի տնտեսական - դասարկարգային ստրուկտուրան. . . 15 կ.
3. Ս.Լ. Մարտունի.—Հովհ. Թումանյանի ստեղծագործության սոցիալական արժեքը . . . 15 կ.
4. Հովհ. Ջաջազնունի.—Հ. Հ. Գաշնակցությունն անելիք չունի այլևս . . . 75 կ.
5. Դեպի նոր կյանք—սլիես
6. Կարմիր ռազմիկի հուշատետրը.
7. Լիլինա.—Կոմմունիստական ընտանիքից դեպի կոմ. հասարակություն . . . 75 կ.
8. Վ. Նիկոլսկի.—Խնչպես ոգտագործել կենդանիներին աղբը լավագույն կերպով . . . 20 կ.
9. Ն. Կուլագին.—Մեղուներին կերակրելը. . . 40 կ.
10. Մ. Փ. Իվանով.—Գյուղատնտեսական թռչունի սնուցումը և գիրացումը . . . 20 կ.
11. Վ. Խարչենկո.—Հորթերի խնամքը . . . 15 կ.
12. Ն. Կուլագին.—Շրջանակավոր փեթակի ընտրությունը. . . 15 կ.
13. Վ. Խոդորովսկի.—Վ. Ի. Լենին. . . 20 կ.
14. Լ. Բ. Կամենյեվ.—Ռուսաստանի Կոմմունիստական կուսակցության պատմությունը և Վ. Ի. Լենինը. . . 35 կ.
15. Պ. Պ. Զվորիկին.—Բաղամայա մանդատու խոտասերմերի կուլտուրան . . . 25 կ.
16. Ն. Յանուշեվսկի.—Անդրկովկասում բամբակ մշակելու ձևնարկ . . . 20 կ.

ԳԻՆՆ Ե 20 ԿՈՊ.

Դիմել՝

Издательство „Мартакоч“.
Тифлис, ул. Троицкого № 6.