

66

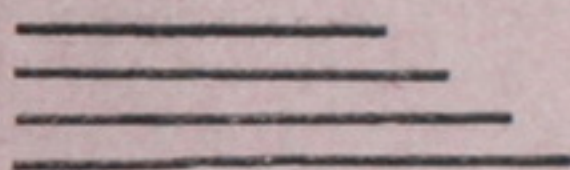
949

Հ. Կ. Կ. Կ. Կ. ԱԳԻՏ-ԲԱԺՆԻ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՍԵՐԻԱ № 8

Պրովեսաւրներ բոլոր յեկեղեցի, միացե՛ք.

Մ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆ

ԲԱՄԲԱԿԻ



ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ



ՏՊԱԳՐԱԿԱՆ ՏՐԵՍԻ ԱՌԱՋԻՆ ՏՊԱՐԱՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ — 1924

949

Հ. Կ. Կ. Կ. Կ. ԱԳԻՏ-ԲԱԺՆԻ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՍԵՐԻԱ № 8

Պրովեսարներ բոլոր յերկրների, միացե՛ք.

Մ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆ

ԲԱՄԲԱԿԻ ՄՇԱԿՈՒԹՈՒՆԸ

(ՊԱՏԿԵՐԱԶԱՐԴ)

Խմբագրությանը

Խ. ՅԵՐԻՅՅԱՆԻ



Յ Ե Ր Ե Վ Ա Ն

1924





I

ԲԱՄԲԱԿԻ ԲՈՒՅՍԸ (ԲԱՄԲԱԿԵՆԻՆ)

Մեզ մոտ բամբակենին միամյա բույս է. այսինքն մի ամառվա ընթացքում պատուղ ե տալիս ու մեռնում։ Բայց Հնդկաստանում հայտնի յեն և բամբակենու ծառա-
ման տեսակները, վերոնք մի քանի տարի իրար վրա
բերք են տալիս։ Սովորական բամբակենին, նայած հողի
ուժին, ունի $\frac{3}{4}$ -ից մինչև $1\frac{1}{2}$ արշին յերկարությամբ
զլիսավոր կենտրոնական արմատ, վորի շնորհիվ նա կարո-
ղանում ե հեշտությամբ ոգտագործել հողի ամենախոր
շերտերի խոնավությունը և սննդանյութերը։ Այդ ար-
մատը յերբեմն 2 արշին խորանում ե հողի մեջ։ Բամբա-
կենու տերևները կոթավոր են։ Կոթերի կոնատակերից
դուրս են գալիս նրա ծաղիկները։ Կինգի ծաղիկները
սկզբում բաց դեղնագույն կամ դեղին են, բայց մի քանի
որից հետո սրանց դույնը կարծրում ե։ Հենց այդ պատ-
ճառով մի թփի վրա կարելի յե տեսնել մի քանի դույնի
ծաղիկներ—կարմիր, դեղին, բաց-դեղնագույն և այլն։

Բամբակի պատուղը նրա կնգուղն ե, վորը 3-ից մինչև
6 բուն ունի, կոլորածն ե կամ յերկարավուն։ Սրա
քների մեջ նստած են թելերով ծածկված սերմերը։

Թելերը, նայած տեսակներին, ունեն տարբեր յեր-
կարություն, ամրություն և այլ հատկություններ։

Յեզիպտական բամբակների տեսակների թելերը շատ
յերկար են։ Ամերիկական տեսակների թելերն ունեն
միջին յերկարություն, իսկ մեր տեղական կարակոզան
հայտնի յե յուր կարճ և կոպիտ թելերով։

Բամբակենին մշակում են հենց այդ թելերն ստա-
նալու համար։

II

ԻՆՉՊԻՍԻ ԿԼԻՄԱ ՅԵ ՍԻՐՈՒՄ ԲԱՄԲԱԿԵՆԻՆ

Բամբակը տաք կլիմայի, տաք յերկրի բույս է: Այս պատճառով նա մշակվում է հարավային տաք յերկրներում: Ցանելու որից մինչև հասնելը բամբակը բավական յերկար ժամանակ է պահանջում: Մեզ մոտ մշակվող ամերիկական կինգ տեսակը $3\frac{1}{2}$ —4 ամսում է հասնում:

Բամբակը չափազանց շատ լույս է սիրում: Նրա տերևները միշտ դարձած են լինում արևի լույսին ու ճառագայթներին և արևի հետ միասին փոխում են իրենց դիրքը:

Արարատյան դաշտի կլիմայական պայմանները, տաքության և լուսավորության տեսակետից, շատ նպաստավոր են բամբակի մշակության համար: Այստեղ քիչ են լինում ամպամած որեր և անձրևներ: Բայց մեր յերկրի կլիման ունի և յուր պակաս կողմերը: Գիշերվա և ցերեկվա տաքության տարբերությունը շատ մեծ է: Այս հանգամանքը վորոշ չափով աննպաստ կերպով է ազդում բույսերի զարգացման վրա:

Բայց մեր կլիմայի գլխավոր աննպաստ կողմը կազմում են գարնան և աշնան ցրտերը:

Ուշ գարնանը—ապրիլին և վաղ աշնանը—սեպտեմբերին, բամբակը հաճախ յենթարկվում է ցրտահարության. նրան «շախտան տալիս է», ինչպես ասում են գյուղացիք:

Շնորհիվ այս քանի, բամբակի մշակության շրջանը մեզ մոտ շատ է կարճանում. — մի կողմից ստիպված են լինում բամբակը ուշ ցանել, ապրիլի 20—25-ից վոչ շուտ — մյուս կողմից ել նրա զարգացման և հասնելու շրջանը ինքն ըստ ինքյան կրճատվում է, շնորհիվ աշնանային վաղաժամ ցրտերին:

Չնայած սրան, մեր յերկրի կլիմայական պայմանները բավականին բարեհաջող են բամբակի մշակության համար:

III

ԻՆՉՊԻՍԻ ՀՈՂԵՐ Ե ՍԻՐՈՒՄ ԲԱՄԲԱԿԵՆԻՆ

Մեր հողերն ընդհանուր առմամբ միատեսակ չեն։ Այստեղ ամեն մի քայլափոխում կարող եք պատահել մի նոր տեսակ հողի։ Շատ սնդամ, նույնիսկ միևնույն արտի մեջ զանազան տեսակի հողեր են պատահում։

Մեզ մոտ կարելի չե տեսնել և կավային հիմք ունեցող սևահողեր, և փտահողով քիչ թե շատ հարուստ ավազահողեր, խճահողեր, ծանր, կավային կազմվածք ունեցող հողեր, կավոտ ավազահողեր, ավազոտ կավահողեր, կրային մասերով հարուստ սպիտակ «բոզ» հողեր, աղահողեր — «շորաքյաթներ» և այլն և այլն։

Մեր այս բոլոր հողերումն ել մշակվում ե բամբակը, բացի վերջին տեսակի հողերից, վորոնք հատուկ միջոցներով կարելի չե լավացնել և դարձնել հարմար մրշակության համար։ Մեզ մոտ մի քանի տեղ շորաքյաթ հողերի վրա ջուր են կապում, հողի աղը հալում և ջուրը բաց թողնում։ Այսպիսով ավելորդ աղերը հողից լվացվում են և այդ հողերում բամբակ են մշակում։

Ի հարկե այս տարբեր հողերում բամբակը միատեսակ չի զարգանում, հետևապես և միևնույն բերքը չի տալիս։ Բայց ընդհանրապես կարելի չե ասել, վոր բամբակը գերադասում ե այնպիսի հողեր, վորտեղ նրա արմատները կարող են հեշտությամբ խորանալ հողի մեջ։

Աւրիս խոսքով, բամբակը սիրում ե քափանցիկ, պարսառու խոր հողեր։

Ծանր, կավային հողերում բամբակը լավ չի աճում, նրա ծիլերը շատ նուրբ են և դժվարությամբ են դուրս գալիս այս տեսակի հողերից, մանավանդ ջրելուց կամ անձրևից հետո, յերբ հողի յերեսը չորանում ե և կեղև բռնում, իսկ արմատները մնում են թույլ, վորովհետև ամուր հողի մեջ նրանք չեն կարողանում զարգանալ ու տարածվել։ Նույն պատճառով բամբակը նվազ

և մնում քարքարոտ հողերում, վորտեղ հողի շերտը քիչ է, իսկ հատակը խիճ, — վորտեղ նրա արմատները խորը թափանցելու հնարավորություն չունեն։ Այդպիսի հողերում բամբակենին շատ փոքրիկ թփեր և տալիս և անհշան բերք։

Շատ խոնավ հողերում բամբակը նույնպես լավ չի աճում՝ նա ավելորդ ջուր չի սիրում։

IV.

ԻՆՉ ՏԵՂ Ե ԲՈՆՈՒՄ ԲԱՄԲԱԿԸ ՑԱՆԲՍԱՇԵՐՋԱՆԱ- ՌՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ

Ինչքան ել լավ լինի հողը, միևնույն տեղում չի կարելի մշակել նույն տեսակի բույսը։ Այս դեպքում հողը ուժասպառ է լինում և բերքը պակասում է։

Մինչդեռ յերկար տարիների փորձը ցույց է տվել, վոր յեթե նույն հողամասում ամեն տարի տարբեր բույսեր են մշակվում, հողը սկսում է հորից լավ բերք տալ։ Կարծես նա հանգստանում է և ուժեղանում։

Ինչքան ուշ է վերադառնում նույն տեղը միևնույն բույսը, այնքան նա ավելի նպաստավոր պայմաններ է գտնում իր զարգացման համար։ Ուրիշ խոսքով, հաստատուն և բավարար բերք ստանալու համար անհրաժեշտ է իրար հետևից ցանել տարբեր բույսեր, այսինքն մտցրնել հողերի ոգտագործության պտղափոխությունը կամ ցանքաշրջանառություն։

Ինչն է պատճառը, վոր միևնույն հողում իրար վրա զանազան բույսեր ցանելով հնարավոր է լինում միշտ ապահոված բերք ստանալ։ Դրա պատճառները շատ են։

1. Բանն այն է, վոր զանազան տեսակի բույսեր, հողի տարբեր շերտերն են ոգտագործում, վորովհետև նրանց արմատները միատեսակ չեն, այլ տարբեր յերկարություն ունեն։ Որինակ՝ բամբակի բույսը ունենալով ավելի յերկար արմատներ, ոգտագործում է հողի ավելի խոր ընկած շերտեր։

Հացաբույսերի արմատներն, ընդհակառակը, տարածվում են հողի ավելի վերևի մասերում, նրանք չունեն յերկար և խոր թափանցող արմատներ, ուստի սնունդ են ստանում հողի ավելի վերևի շերտերից:

2. Կան բույսեր, փորոնք տարբեր խնամք և մշակություն են պահանջում: Որինակ՝ կարտոֆիլը, փորին հարկավոր է բուգ տալ և միշտ քաղհանել: Դրանից ամառվա ընթացքում հողը լավանում է և մոլախոտերը պակսում են. կարտոֆիլից հետո, այսպիսի հողում յեթե ցորեն ցանենք կամ մի այլ բույս, շատ լավ կաճի և լավ բերք կտա:

3. Զանազան բույսեր տարբեր տեսակի և տարբեր քանակի սննդանյութեր են պահանջում հողից իրենց զարգացման համար: Մանրամասն կանգ չառնելով սրա վրա, կասենք միայն, փոր Ամերիկայում կատարված փորձերը ցույց են տվել, փոր ցորենը յերկու անգամ, իսկ յեգիպտացորենը 7 անգամ ավել սննդանյութեր են պահանջում հողից, քան բամբակը:

4. Զանազան տեսակի բույսեր տարբեր քանակի բուսական մնացորդներ են թողնում արտի մեջ: Յեւ այդ պատճառով սրանք միատեսակ չեն լավացնում և բարեփոխում հողը:

5. Մի շարք բույսեր իրենց արմատներով պարարտացնում են հողը: Սրանք են թիթեռնածաղիկ բույսերը, այսինքն, սիսեռը (նոխուղը), մաշը, փոսպը, սոյան, դոլիխոսը (չինական փոլոռ. ասերեն ասում են Коровий горошек), փորը շատ է գործածվում ամերիկայում, վիկը, մեր սովորական լոբու տեսակները, կորնգանը, առվույտը (յոնջեն) և այլն: Սրանց արմատների վրա դառնվում են մի տեսակ բակտերիաներ, փորոնք ոգտագործում են ողի ազոտը: Այդ բակտերիաները ուռուցիկներ են առաջացնում արմատների վրա: (Տես նկ. 1) Այս բակտերիաների

գործունեյության շնորհիվ հողը հարստանում է աղոտով,
ավելի ճիշտ՝ բորակով:



Նկար 1. Լյուպինի արմատը, վորի վրա ազոտ հավաքող բակ-
տերիաները առաջացրել են ուռուցիկներ (պալարներ):

Բորակը անհրաժեշտ է բույսերի զարգացման համար: Բաղաքակիրթ յերկրներում հողը շատ դեպքերում աղա-
րարտացնում են կամ Սմերիկայից բերած կամ թե հա-
տուկ գործարաններում պատրաստած բորակով: Ինչպե-
տեսնում ենք, վերևում բերած բույսերից ամեն մեկը
իրենից մի փոքրիկ գործարան է ներկայացնում բորակ
պատրաստելու համար: Ուրեմի լավ բերը ստանալու հա-



մար անհրաժեշտ և պտղաբերության մեջ մտցնել ան-
պայման և թիթեռնամազիկ բույսեր:

6. Վերջապես ամեն մի բույս, ամեն մի մշակույթ
ունի իրեն հատուկ փաստաթուղթերը և հիվանդությունները:
Տարեց-տարի միևնույն տեղում միևնույն բույսը մշակե-
լով, այդ փաստաթուղթերը հետզհետե շատանում են և ու-
ժեղանում: Սրանցից ազատվելու միջոցներից մեկն է՝
փոխել հողամասում մշակվող բույսերը, դիմել նոր մշա-
կույթի և խույս տալ հաճախ նույն տեղում միևնույն
բույսը ցանելուց:

Բայց ի՞նչ բույսերից հետո կարելի չե ցանել բամ-
բակը, վո՞ր տեղը պիտի բռնի նա ցանքսաշրջանառության
մեջ, փորպեսզի լավ բերք տա:

Մեզ մոտ, չալթուկ ցանվող շրջաններում՝ սովորա-
բար բամբակը ցանում են չալթուկից հետո և շատ ան-
գամ 2-3 տարի իրար վրա:

Չալթուկից հետո հողը ուժեղանում է և այդ պատ-
ճառով բամբակը նրանից հետո լավ բերք է տալիս:

Բամբակը հաճախ ցանում են և ցորենից հետո: Յե-
թե հողը շատ ուժից ընկած չե, բերքը լինում է բավա-
րար, փորովհետև ցորենը և բամբակը հողի տարբեր շեր-
տերն են ոգտագործում:

Շատ լավ է աճում բամակը սիսեռից (նոխուզից) և
բոստաններից հետո, բայց վո՞չ մի տեղ այնքան լավ չի
զարգանում բամբակը, ինչպես առվույտից (յոնջից) հե-
տո: Յոնջա տեղերում նա լավ բերք է տալիս:

Առվույտը մեծ նշանակություն ունի մեր յերկրի
հողագործության համար: Բացի նրանից, վոր նա պա-
րարատացնում է հողը ազոտով, առվույտը բարեփոխում
է և հողերի կազմը, դարձնում փխրուն:

Նրա յերկար և խոր թափանցող արմատները բաժա-
նում են հողը բոլոր ուղղությամբ, ամենամանր մասնիկ-

ների: Ժամանակի ընթացքում արմատների մի մասը փտում է և թողնում հողի մեջ մեծ քանակությամբ որդանական մնացորդներ: Սովորաբար առվույտից հետո հողը մանր «նոխուղի», սիսեռի կազմությունն է ստանում: Հողը լինում է շատ փուխր, ընդունակ է դառնում պահել իր մեջ ոգի և խոնավություն, փորոնք անհրաժեշտ են բույսերի զարգացման համար:

Ինչքան ել հողը լինի ծանր-կավային կամ բոլորովին փոշիացած, բավական է այնտեղ առվույտ ցանվի, փոր հողը միանգամայն լավանա և բարեփոխվի:

Ամերիկայում, շատ տեղերում բամբակի համար ընդունված է հետևյալ ցանքսաշրջանառությունը: Միևնույն հողի վրա ցանում են՝

Առաջին տարին — յեգիպտացորեն

Յերկրորդ » — բամբակ

Յերրորդ » — ցորեն

Այս պտղափոխությունը մեզ համար ձեռնառու չէ: Նախ, մեզ մոտ ընդունված չէ յեգիպտացորեն ցանելը, յերկրորդը — Ամերիկայում հողերը շատ են, ուստի բամբակին հողի միայն մի յերրորդ մասն են հատկացնում, իսկ մենք լինելով հողասակավ, պիտի աշխատենք գոնե մեր հողերի կեսը զբաղեցնել բամբակով:

Մեր պայմանների համար, որինակ, կարելի չէ առաջարկել հետևյալ 4 — ամյա ցանքսաշրջանառությունը:

1 տարին՝ ցորեն — պարարտացրած կանաչ պարարտանյութով:

2 » — բամբակ

3 » — սիսեռ (նոխուղ) կամ բոստան

4 » — բամբակ

Բամբակից հետո նորից ցորեն:

Սա այն պարզ և մատչելի ձևն է, փոր մեր գյուղացին կարող է գործադրել առանց դժվարության. կարելի

յեր առաջարկել և 5—6 ամյա ցանքաշրջանառություն, բայց նրանք կպահանջեն հողի ավելի մեծ տարածություն, իսկ մենք չունենք և բացի այդ ավելի դժվար իրագործելի յեն մեր գյուղացու համար:

Առաջարկած ցանքաշրջանառությունն ուրիշ առավելություններ ել ունի: Ամեն տարի հողերի կեսը բամբակն և բոնուս, բացի այդ բամբակը մշակվում և կանաչ պարարտանյութով պարարտացրած ցորենից հետո: Ուրեմն նրա զարգացման համար ամենալավ պայմաններն և ստեղծվում: Այնուհետև նա մշակվում և սիսեռից հետո, իսկ ինչպես ասացինք, հողը հարստացնում և բորակով: Մեզ մոտ ամառն այնքան յերկար է, իսկ ցորենը հնձելուց հետո հնարավորություն կա ցանել նույն տեղում թիթեռնածաղիկներից մի վորևե բույս հողը պարարտացնելու համար:

Առվույսը մշակելու դեպքում կարելի չէ հողերը բաժանել 5 մասի, մի մասում ցանել առվույս, իսկ մյուս 4 մասերում մշակել բույսեր, համաձայն վերևում բերած սերմնափոխության. չորրորդ տարվա վերջը առվույսի տեղը կարելի կլինի վարել և ցանել բամբակ, իսկ հին բամբակի տեղում՝ ցանել նորից առվույս:

Մեր ամառը յերկար է, հողերը ջրովի յեն, իսկ մշակվող բույսերի կողմից ել շատ ենք հարուստ, այնպես իսկ, յեթե մենք անցնենք լորոշ և կանոնավոր պաշտպանության, մտցնենք նրա մեջ առվույսի և մյուս թիթեռնածաղիկների մշակությունը և դիմենք կանաչ պարարտացման, մենք խոշոր չափով կբարձրացնենք ձոշ թե միայն բամբակի, այլ և մյուս բույսերի բերքը, իսկ մեր պակաս նշանակություն չունեն մեզ համար:

V

ՀՈՂԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Բամբակը ցանելուց առաջ հողը պիտի լավ պատրաստվի: Բամբակը սիրում է լավ մշակված հողեր: Ինչ-

քան փութիւր և փափուկ ե լինում հողը, այնքան բամբակը լավ ե զարգանում: Բամբակի տեղը վարելիս, չպետք ե մոռանալ մի բան, վոր նա ունի խոր գնացող, յերկար արմատներ: Այդ պատճառով ինչքան հողը խոր վարվի, այնքան նրա արմատները ուժեղ կզարգանան: Ուժեղ արմատներ ունեցող բույսերն ել խոշոր թփեր կունենան, առողջ կլինեն և համեմատաբար մեծ բերք կտան:

Հողի կանոնավոր մշակության տեսակետից մեծ նշանակութիւն ունի հերկի ժամանակը:

Վորպեսզի հողը փափուկ լինի, և լավ պատրաստված ցանելու համար, անհրաժեշտ ե, վոր բամբակի տեղը հերկված լինի աշնանից:

Աշնան վարը (հերկը) պետք ե խոր լինի, 5 վերջուկից վոչ պակաս:

Աշնանից վարած հողը թողնում են առանց փոցխելու:

Անձրևների և ձյունի ջրերը ծծվում, ամբարվում են վարած հողի մեջ, վորը շուտ չի չորանում և յերկար ժամանակ խոնավութիւն ե պահում իր մեջ: Չմռան ցրտերից ել կոշտերը բոլորովին փշրվում են, հողի յերեսը հարթանում ե և հավասարվում:

Մանավանդ մեծ նշանակութիւն ունի աշնան վարը մեր ծանր կավային հողերի համար: Այս տեսակի հողերը շատ մեծ կոշտեր են տալիս, մանավանդ յեթե ժամանակին չեն լինում վարված:

Այս հողերը յեթե մի քիչ ցեխոտ են լինում, կամ թե չե ընդհակառակը, շատ չորացած են լինում, տալիս են վարելու ժամանակ այնպիսի մեծ կոշտեր, վոր վոչ մի գյուղատնտեսական գործիքով նրանց չի հաջողվում փրշրել և մանրացնել: Մնալով արևի տակ, սրա՞ք ավելի քարանում են, կոշտանում: Այսպես մշակված տեղում վոչ մի ցանքս չի հաջողվում անել: Այդ պատճառով այս

տեսակի հեղերում վարը ժամանակին պիտի կատարել, վորպեսզի վարելիս կոշտեր չտա և փուխը կազմություն ունենա: Մինչդեռ յեթե հողը աշնանից վարվի, հողում կոշտեր բոլորովին չեն լինի:

Աշնանավարը ունի և մի ուրիշ լավ կողմ, աշնանը վարած հողի մեջ գանազան բույսերի ցողուններ և արմատներ մինչև գարուն բոլորովին փտում են և լավ պարարտանյութ դառնում բամբակի համար:

Միևնույն ժամանակ աշնանից վարած հողը լինելով փուխը, պահում է իր մեջ բավականաչափ խոնավություն և ոգ. յեթե սրան ավելանում է ջերմությունը, ապա սրանց շնորհիվ հողը հարստանում է սննդանյութերով:

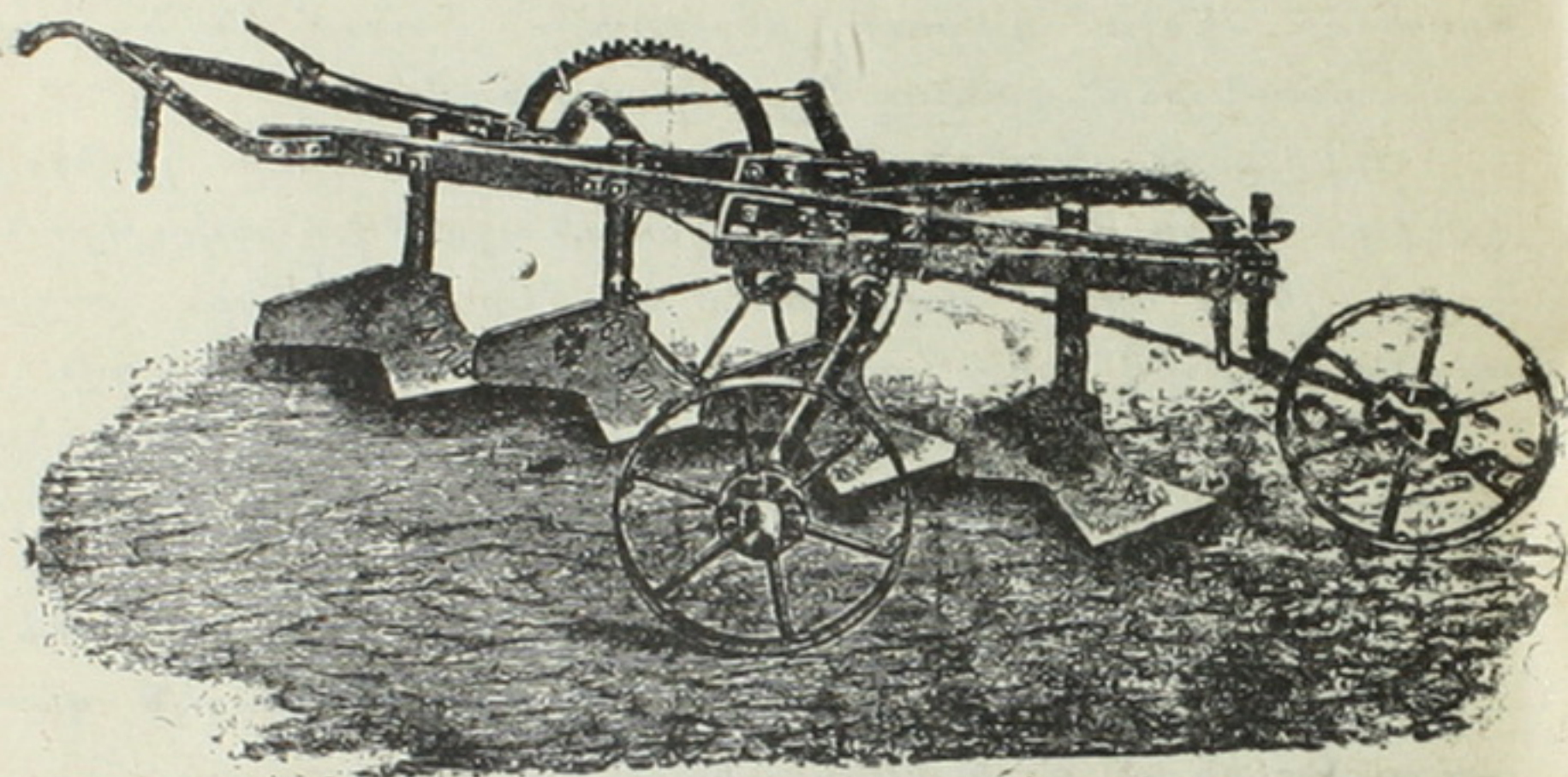
Վերջապես աշնան խոր վարից և ձմրան ցրտերից փչանում են հողի մեջ գտնվող գանազան փասսատուների կոկոնները, ձվիկները և այլն:

Բայց յեթե ցանկանում են բամբակի բույսը դնել ավելի լավ պայմանների մեջ, վարը կատարում են դեռ աշնանից ել շուտ, այսինքն ամառվա մեջ:

Որինակի համար, յեթե այս տարվա ցորենի տեղը մյուս տարին բամբակ պիտի ցանվի, անհրաժեշտ է ցորենը հնձելուց հետո այդ տեղը անմիջապես հերկել գութանով: Բայց այս դեպքում վարը թեթև են անում, փոշ չատ խոր, այլ մոտավորապես $2 - 2 \frac{1}{2}$ վերջով խորությամբ: Խորությունը պետք է լինի այնքան, վոր թեթև կերպով ծածկի ծղնւտի մեծ մասը: Այսպես ծածկված ծղնուտը շատ կարճ ժամանակում ծղացում փտում է և հարստանցնում հողը փտահողի մասերով:

Բայց ամառվա վարը մեզ չի ազատում աշնան կանոնավոր և խոր վարից: Ամառվա վարը (ծղնուտավարը) հողի վերևի շերտն է փափկացնում իսկ աշնան ցելը հողի ավելի ստորին շերտերը, դուրս հանելով նրանց լույս աշխարհ և դնելով ոգի տաքության, խոնավության և այլ պայմանների ազդեցության տակ:

Ուրեմն մեկը լրացնում է մյուսին: Բայց այդ, ամառվա վարի շնորհիվ հողի խոնավությունը շատ չի գորշիանում, այլ մնում է հողի մեջ և ապագա բերքի վրա լավ է ազդում: Ամառվա յերես-վարն անելու համար կան հատուկ գործիքներ—4 խոփանի շրջանակավոր գութանը, —Եկկերտի (Տես նկ. 2) փորը 2 վերջուկ վար է անում



Նկ. 2 Եկկերտի բաժանող գութանը.

և 2—3 գույգ լծկան է պահանջում: Մեկ որում կարող է վարել կես դեսյատինի չափ հողամաս:

Բայց յերբ ել կատարած լինենք առաջին ցելը՝ ամառը թե աշնանը, միևնույն է, մինչև բամբակ ցանելը, դարնանը նա ծածկվելու յե մեծ քանակությամբ անպետք բույսերով, (մոլախոտերով) և փորոշ չափով պնդանալու յե:

Ուստի աշնանից հերկած տեղը դարնանը անհրաժեշտ է նորից հերկել փոքրիկ գութանով. կարելի յե այս բանը կատարել և չութով. չթով սկսած է վարել յերկարությամբ և լայնությամբ:

Շատ նպատակահարմար է դարնանավարը կատարել նույն 4 խոփանի Եկկերտի գութանով: Յեթե բավականանանք միայն աշնան վարով և դարնանը դռնե թեթե

Պերպոյ վերկնենք վարը, այդտեղ ցանած բամբակը մի-
անգամայն կը կորչի խոտերի մեջ: Ինչպես հայտնի յի,
բամբակը շատ նուրբ և քնքուշ ծիլեր ունի. նա չի կարող
մրցել վայրի բույսերի հետ, փորոնք ուժեղ կերպով խեղ-
դում են բամբակի մատղաշ բույսերը:

Ուրեմն հողը այնպես պիտի մշակվի, վոր նա միանգա-
մայն լինի մաքուր յեւ ազատ բույսերից, այսինքն մուշտո-
ւերից:

Բամբակի վարը մեզ մոտ, արարատյան դաշտում, սովո-
վաբար դարնանն են անում, ցանելուց մի յերկու-յերեք
շաբաթ առաջ: Աշնանացելը մեզ մոտ դժբաղտաբար ըն-
դունված չէ: Վարը սկսում են մոտավորապես մարտի
վերջերին: Մեծամասնությունը վարում է (նոր տոմարով)
ապրիլի միջին թվերին: Այսպիսի ուշ վարը գյուղացիք
բացատրում են նրանով, վոր յեթե շուտ կատարեն հերկը,
մինչև ցանքսի ժամանակը հողերը կը ծածկվեն վայրի
անպետք բույսերով: Սակայն, պարզ է, վոր լավ բերք
ապահովելու համար, այս տեսակի վարը միանգամայն ան-
թույլատրելի յի: Չե վոր միայն վարից հետո յե հողը
հարստանում մի շարք սննդանյութերով: Ուրեմն, ինչքան
շուտ կատարվի վարը, այքան լավ է, այնքան շատ
սննդանյութեր կը հավաքվեն հողի մեջ մինչև բամբակի
ցանելը: Կանուխ դարնան վարը հավաքում է իր մեջ ան-
ձրեաջուրը և շուտ չի չորանում: Չվարածն ընդհակա-
ռակը, պինդ լինելու շնորհիվ շուտ չորանում է և ան-
ձրեաջուրը լավ չի ծծում ներս: Մյուս կողմից ուշ վարե-
լու դեպքում, հողը վորոշ չափով կորցնում է իր միջի
սննդանյութերի մի մասը: Այս սննդանյութերով ոգտվում
են զանազան անպետք բույսերը, փորոնք մեծ քանակու-
թյամբ աճում են դաշտի մեջ մինչև հողի հերկը սկսելը:

Բամբակի տեղը մեզ մոտ վարում են թե գութանով,
և թե շութով: Վերև ասացինք, վոր բամբակի խոր գնա-
ցող արմատները միայն խոր վարած հողում կարող են լավ

զարգանալ և լավ բերք տալ: Իսկ վորովհետև չութով հնարավոր չէ խոր վար անել, ուստի լավ յերկրագործը կամ լավ բամբակագործը չութից պիտի հրաժարվի և դեն գցե այս հնադարյան գործիքը: Չութը անճարության և աղքատության գործիք է: Հիմնավոր վար չութը չի կարող անել և չի կարող փոխարինել գութանին:

Իսկապես համեմատենք գութանի և չութի արած գործը իրար հետ:

Գութանը վարելիս, առը շուռ ե տալիս, յերեսը տակն ե անում: Տակն ընկած խոտերը փառում են, իսկ յերես ընկած հողը փոփոխությունների յե յենթարկվում և հարստանում ե սննդանյութերով: Չութը չի շրջում, շերտերը չի դարձնում: Գութանը կարող ե շատ խորը վարել, նա կարող ե 6 վերշուկից ավել վարել, իսկ չութը հազիվ 2 վերշուկ խորությամբ:

Գութանը անպետք բույսերի արմատները կտրում և գցում ե ակոսի մեջ:

Չութը բույսերի արմատները չի կտրում:

Գութանը հավասար կերպով վարում ե ամբողջ հողամասը:

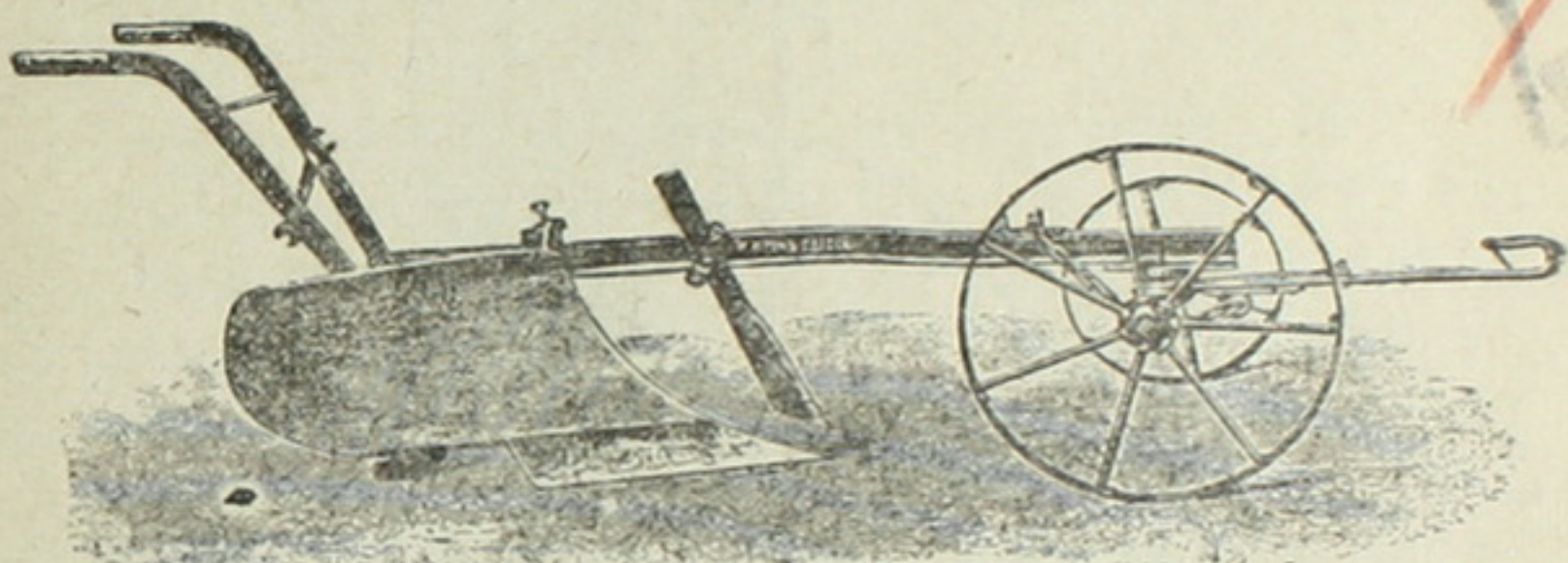
Չութը ինչքան ել լավ բան անի, արտի մեջ շատ խտրակ տեղեր կթողնի:

Այդ պատճառով բամբակի տեղը չթով հերկելը միանգամայն անթույլատրելի յե: Չութը կարե ի յե բանեցընել միայն աշնանացելը դարնանը հերկելու համար, այն ճարահատյալ դեպքերում, յերբ դրանից լավ գործիք չունենք, որինակ Եկկերտի բառախոփ գութանը:

Վորովհետև փոքր գութանով անկարելի յե խոր վար անել, ուստի բամբակի տեղը վարելիս պետք ե վերցնել ավելի մեծ գութան: Մեզ մոտ պատերազմից առաջ տարածված էյին գլխավորապես Գենի — ակսայի, Եկկերտի և Սակկի գութանները (տես նկ. 3): Գենի — գութաններից

5-6 համարի գութաններն եւ սիրում մեր ժողովուրդը:

Մեր ծանր կամ քարքարոտ հողերում դրանք իսկապես լավ բան են անում, բայց ծանր են, ուստի 5—6 գույգ լծկան են պահանջում: Վերջին տարիներս կարծես սկսվում են մեզ մոտ տարածվել Սակկի գութանները, բայց տեղ-տեղ սրանք այնքան ել հարգի չեն, վորովհետեւ ա-կոսը լավ չեն մաքրում, հողը լավ չեն շուռ տալիս:



Նկ. 3 ԳԵՆԻ սովորական գութանը

Մեր հողերում շատ լավ են աշխատում եկկերախ գութաններից հետեյալները: CBN0 և CBNIA: Սրանք ամուր և լավ գութաններ են: Սակկի գութանները նմանապես լավ գործ են տեսնում, նրա մեծ համարները բավականի խոր վար են անում և համեմատած Գենի գութանների հետ, քիչ լծկան են պահանջում: Սակկի գութանն անհամեմատ արագ և թեթեւ եւ աշխատում, շնորհիվ իր կազմվածքի առանձնահատկությունների: Նրա անիվները բարձր են, եղը թեք եւ, ուստի բույսերն ու ձիւնոտները չեն լցվում գութանի բերանը, թեփն ել նեղ եւ ույերկար և ունի վորոշ թեքություն:

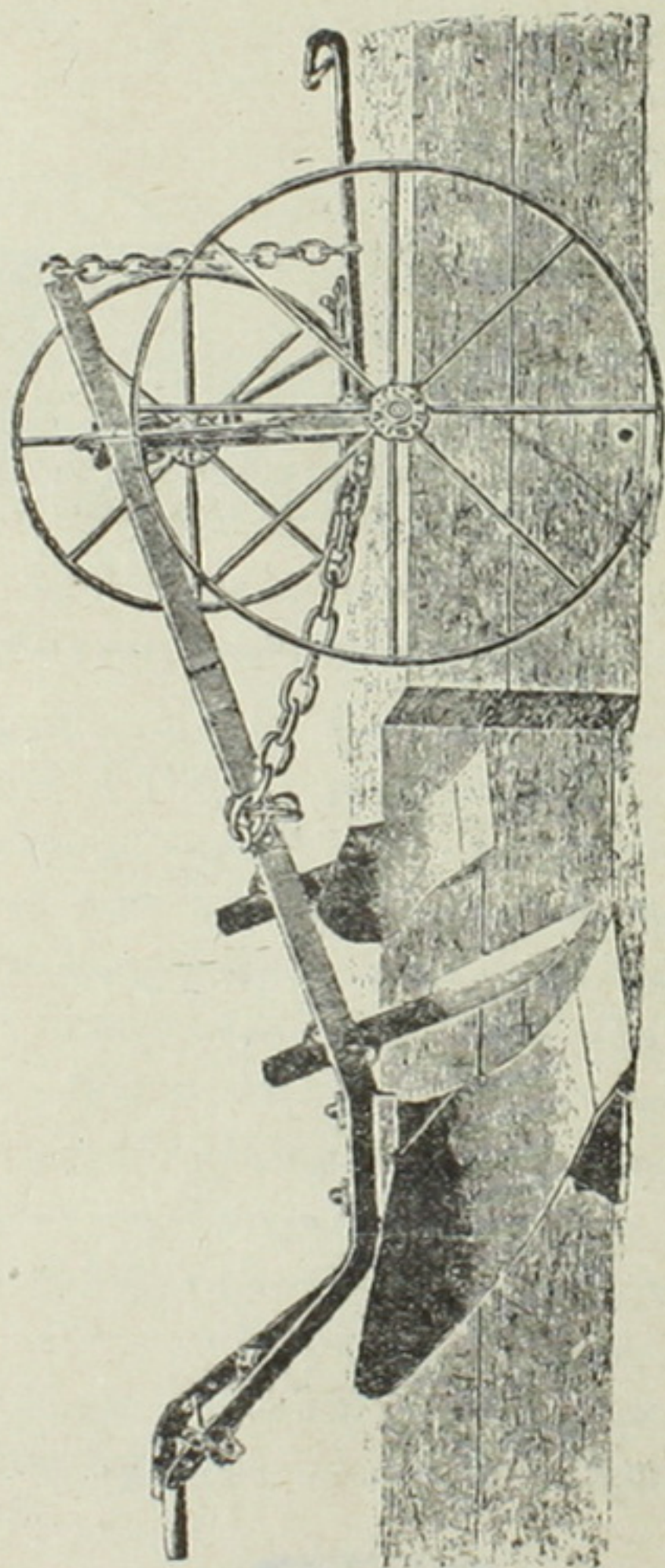
Այս գութանը լավ եւ աշխատում մշակված կամ խամ հողերում: Փոշիացած հողերում այս գութանը լցնում ե



14871
19867
H 23867

ազոսը հողով և լիով չի մաքրում: Բամբակի համար նպատակահարմար են սրա ավելի մեծ տեսակները — DSM և DIOM:

Առվույտի հողեր կամ խամ տեղեր մշակելու համար անհրաժեշտ է գործ ածել նույն Սակկի, հատուկ սրա համար պատրաստված ճիմհատանի գութանները: (տես նկ. 4) Սրանց ձևիչի առաջ ելին ամրացրած է



Նկ. 4 Սակկի ճիմհատանի գութանը

փոքրիկ խոփ, վորը կտրու՞մ ե ճիմը բարակ շերտով և իր թևի միջոցով զցու՞մ ե ակոսի մեջ, դրա համար ել կոչվում ե ճիմհատ: Հետևից ամրացրած մեծ գութանի խոփը կտրում ե առը և դարձնում ե ճիմի վրա: Սրանք բավականին ծանր են, բայց շատ անհրաժեշտ են խամ տեղերի համար, վորտեղ ուրիշ գութաններ լավ հերկ չեն կարող անել:

Ինչ ասել կուզե, վոր առվույտատեղը պետք ե աշնանից վարել, վոր սրա արմատները մինչև գարուն կատարելապես փտեն:

Չալթուկի տեղը վարելու համար առանձին հատուկ յու՞ն ե պահանջվում: Չալթուկից հետո յերկար ժամանակ ջրով ծածկված հողը այնպես ե պնդանում, վոր հնար չի լինում հերկել տեղը: Քիչ համ հողը գութանով հերկելիս ահագին կոշտեր ե տալիս, քիչ չորը նույնպես: Մի խոսքով չալթուկի տեղը գութանով վարել՝ — դա կը նշանակի հողը դիտմամբ փշացնել: Գութանով վարած չալթուկի տեղը մի այլանդակ պատկեր ե ներկայացնում իրենից: Միայն մի տարուց հետո յե սա կանոնավոր հող դառնում, յերբ ձմրան ցրտերը փշրում են այս փթանոց կոշտերը:

Ի հարկե, վարած հողում կոշտերի մի մասը մաշվում ե և ամառվա ընթացքում, ամեն մի ջուր անելիս: Մանավանդ յեթե բանվորներն այդ ժամանակ բահերով խփում են կոշտերին: Կոշտերի առաջանալը ստիպում ե գյուղացուն չալթուկի տեղը վարել միայն չութով: Չութը այստեղ ի հարկե մեծ գործ չի տեսնում, այդ պատճառով ել մեծ կոշտերը չի հանում, հողը տեղ-տեղ քրքրում ե, մարգերի թմբերից մի քանի կոշտեր ե պոկում, տեղ-տեղ ել չալթուկի ցողուններ ե տեղահան անում: Մի խոսքով չալթուկից հետո հողը այնքան պնդանում ե, վոր մեր սովորական գյուղատնտեսական գործիքներով հնարավոր չի լինում հերկել նրա տեղը:

Ամփոփելով այս բոլորը պիտի ասենք:

Բամբակը ցանելու համար հողը պիտի հերկվի առնանից, զարնանը հերկը պիտի կրկնել: Առնան հերկը խոր պիտի լինի, ուրեմն պեսք է հերկել մեծ գուլքանով, զարնանը—յերես, փոքրիկ գուլքանով: Յերես հնարավորութիւն կա,—հերկն անել ամառվանից, բերքն ավելացնելու համար: Հիւրկը պիտի կասարվի իր ժամանակին, հողը չը պիտի տա կոշեր:

Բամբակը ցանելու համար պատրաստված հողը պիտի լինի փոխոր յեզ փափուկ, առանց կոշերի: Այգապիսի հողը փոխոր յեզը հետո պիտի բոլորովին հարթ յեզ հավասար մակերեսովույր ունենա: Լավ մշակված հողում չպիտի լինեն կանաչած անպեսք բույսեր: Լավ պատրաստած հողը, լավ հունցած յեզ հասած խմորի պես պիտի լինի—ման գալու ժամանակ վոսֆերը պզտի խրվեն հողի մեջ: Ահա առաջին պայմանը լավ բերք ստանալու համար:

VI

ՀՈՂԵՐԻ ՊԱՐԱՐՏԱՅՈՒՄԸ

Մեր գյուղացին պիտի հասկանա, Վոր յերես նա ուզում է լավ բերք ստանալ, պեսք է բացի հողերի կանոնավոր մշակելուց, յեզ իր հողերը պարարտացնի:

Սա է միակ ճանապարհը, վոր կարող է արդյունավետ դարձնել մեր գյուղացու աշխատանքը: Իսկ յեթե տարեց-տարի վերցնենք հողից մեծ բերք և տեղը հողին վռչինչ չտանք, պարզ է, վոր վերջ ի վերջո հողերը կը սնանկանան, սննդանյութերի բանակը նրանց մեջ կը պակասի և բերքը զգալի կերպով կընկնի:

Դժբաղտաբար այս գիտակցութեան մեր գյուղացիք դեռ չեն յեկել: Մինչև հիմա մեր գյուղերում սովորութիւնն չէր հողերը պարարտացնելու, փեյիւնելու: Սա յե պատճառը, վոր մեր գյուղացին վերջին տարիների ընթացքում, դեռ պատերազմից առաջ էլ, շատ քիչ բերք էր ստանում իր հողերից: Զարմանալի չէ ուրեմն վոր եջմիաձնի շրջանում, ջրովի հողերում, մեր հողագործը

մեկին ութից ավելի ցորենի բերք չի ստանում: Միջակ բերքը սրանից ել պակաս է: Մինչդեռ, յեթե նա պարարտացներ իր ութից ընկած հողերը—ցորենի բերքը կարելի կլիներ կրկնապատկել կամ նույնիսկ յեռապատկել: Նույնը կարելի յե ասել մեր մյուս շրջանների մասին—Յերևանի, Ղամարլուի և այլն:

Յեթե Հրազդանի շրջանում բերքը այնքան չի ընկել, դա կարելի յե բացադրել միայն չալթուկի մշակությամբ: Արարատյան դաշտի ամեն մի գյուղում հազիվ գտնվի մի 2—3 տուն, վորոնք պարարտացնում են իրենց հողերը: Մինչդեռ նույն Հայաստանում կա մի խուլ անկյուն, վորտեղ հողերի պարարտացներն այնպիսի անհրաժեշտություն է կազմում, ինչպես և հերկելը: Սա Մեղրին է իր շրջանով: Այստեղ գյուղացիք ոգտագործում են ամենը, ինչ կարող է ծառայել հողերի պարարտացման համար: Վոչ մի աղբ չի կորչում անոգուտ կերպով մեղրեցու համար: Նա բոլորը հավաքում է ու տանում դաշտը: Այդ պատճառով բամբակի բերքն էլ այստեղ զարմանալի բարձր է: Մեղրեցին մի դեսյատին տեղից միջին թվով ստանում է 45 փութ մաքրած բամբակ, իսկ լինում են դեպքեր, վորոնք շատ սովորական են, յերբ մաքրած բամբակի բերքը հասնում է 60 փութ, հաշված մեկ դեսյատինին:

Այսպիսով մեղրեցին, վորը մեծ ուժագություն է գառնում իր հողի վրա յեվ վոչինչ չի խնայում հողը լավ մշակելու յեվ պարարտացնելու համար—Յ անգամ ավելի բեր է ստանում բան մեր արարատյան դաշտի գյուղացին:

Ի հարկե, սա ունի իր պատճառները: Մեղրիի շրջանում հողասակավությունը հասել է ծայրահեղ աստիճանի և մասամբ սրան պետք է վերագրել այն բանը, վոր այստեղ յերկրագործության բոլոր ճյուղերն էլ հասել են զարգացման բարձր աստիճանի: Յեթե մեղրեցին իր փոքր տեղից մեծ բերք և մեծ ոգուտ շատանա, նա ասլրել չի կարող:

Այս տեսակետից Արարատյան դաշտի գյուղացին անհամեմատ ավելի լավ պայմանների մեջ եր գտնվում պատերազմից առաջ: Ներկայումս հողասակավությունը այստեղ ել ե հասել մեծ չափերի: Տեղ-տեղ շնչին $1/2$ դեսյատինից ել պակաս հող ե ընկնում: Հենց այս հողասակավությունը մեզ մոտ ևս այն դերը պիտի կատարե, վորը նա արդեն կատարել ե Մեղրիի շրջանում: Մեր յերկրի յերկրագործության ամենամեծ չարիքը, — հողասակավությունը, մեր գյուղատնտեսության դարգացման պատճառներից մեկն ե դառնալու:

Ճապոնացիների և մեղրեցիների պես, մենք պիտի աշխատենք փոքր հողամասից մեծ բերք ստանալ: Բայց մեծ բերք հնարավոր կլինի ստանալ այն դեպքում, յերբ մենք մեծ խնամքով կպատրաստեցնենք մեր հողերը:

Հիմա տեսնենք թե ի՞նչ միջոցներով մենք կարող ենք պարարտացնել մեր հողերը:

Մենք այստեղ կանգ կառնենք այն պարարտանյութերի վրա, վորոնք հեշտությամբ են ճարվում մեզանում:

Սրանցից ամենասովորական և ամենատարածվածը — գոմաղբն ե: Իբրև լրիվ պարարտացման միջոց, սա միակն ե և իր հատկություններով առաջին տեղն ե բռնում մի շարք բնական պարարտանյութերի շարքում:

Ի՞նչ ե գոմաղբը:

Գոմաղբը կամ փեյինը մեր գյուղատնտեսական կենդանիների ստամոքսի և աղիքների միջով անցած բույսերի անմարս մնացորդն ե, խառնած հողի, ծղնոտի, դարմանի և այլն նյութերի հետ: Գոմում սրանց հետ խառնվում ե և անասունների մեզը, վորը պարունակում ե իր մեջ մեծ քանակությամբ ազոտ:

Պարզ ե, վոր գոմաղբը կազմված ե այնպիսի նյութերից, վորոնք գտնվում են բույսերի մեջ: Այսինքն նա պարունակում ե իր մեջ այն ամենը, ինչ վոր հարկա-

վոր ե բույսերին աճելու, զարգանալու և պտուղ տալու համար:

Ի՞նչ ե SUԼԻՍ ԳՈՄԱՂԲԸ

1. Գոմաղբը հարստացնում ե հողերը մի շարք սննդանյութերով, վորոնք անհրաժեշտ են բույսերին, որինակ բորակը, վորից շատ կա գոմաղբի մեջ, զանազան որդանական և հանքային նյութեր:
2. Գոմաղբն ավելացնում ե հողի որդանական մասը — փտահողը:
3. Գոմաղբն առաջ ե բերում հողի մեջ մի շարք փոփոխություններ, վորոնց շնորհիվ, հողի սննդանյութերի վորոշ մասեր ավելի մատչելի յեն դառնում բույսերին:
4. Գոմաղբը բարեփոխում ե հողերի ֆիզիքական կազմը, այսինքն պինդ հողը սրանից հետո փխրունանում և փափկանում ե, նա ընդունակ ե դառնում պահելու իր մեջ ող և խոնավություն, վորոնք անհրաժեշտ են բույսերի զարգացման համար:
5. Գոմաղբը կազմալուծվելով հողի մեջ, վորոշ չափով տաքացնում ե հողը:
6. Շնորհիվ այս բոլորի, գոմաղբով պարարտացրած հողերում բույսերն ուժեղ կերպով են զարգանում և անհամեմատ լավ բերք են տալիս:

Գոմաղբը շատ թանգագին և կարևոր նյութ ե: Կան յերկրներ, վորտեղ առանց գոմաղբով պարարտացնելու, վոչ մի գյուղացի վար ու ցանքս չի անում: Մինչդեռ մեզ մետ այդ վերին աստիճանի ոգտակար պարարտանյութն, իբրեւ վառելանյութ ե ծառայում, վորովհետեւ Հայաստանն աղքատ ե փայտեղենով: Այնինչ մեր ծանր կավային հողերը պարարտացնելու յեվ նրանց Քիզիֆական կազմը վերականգնելու համար — գոմաղբը միակ միջոցն ե:

Մենք ամեն կերպ պիտի աշխատենք գոմաղբով պարարտացնել հողերը:

քարտացներն իբրեւ սովորութիւն, մտցնել մեր գյուղացիութեան մեջ: Մեր բամբակագործն անողուտ կերպով չպիտի վատնի այս թանգագին պարարտանյութը և այնտեղ, վորտեղ հնարավորութիւնն կա, պիտի ոգտվի սրանով:

Հիմա տեսնենք, թե ի՞նչքան գոմաղբ ե հարկավոր մեկ դեսյատին տեղը պարարտացնելու համար և ի՞նչ ժամանակ պիտի կատարել այս գործողութիւնը:

Պարզ ե, վոր հող կա շատ ե պահանջում գոմաղբ, հող ել կտ քիչ, նայած թե վոր չափով ե հողը ուժասպառ յեղած:

Սովորաբար բավականանում են 2—3 հազար փութ գոմաղբով մեկ դեսյատինի համար, կամ 100—150 սայլով, յեթե սայլը 20 փութ համարենք: Շատ ծանր կա՝ վահողերը բարելավելու համար լավ ե ուժեղ կերպով պարարտացնել. նույնը կարելի յե ասել և ուժից ընկած հողերի մասին: Ավելի ուժեղ հողերին քիչ պարարտանյութ կարելի յե տալ, ապա թե վոչ բամբակի զարգանալու և ծաղկելու շրջանը շատ կը յերկարի: Նա շատ փարթամ թփեր կը տա, շուտ չի ծաղկի, շուտ չի հասնի, բերքը պակաս կլինի:

Գոմաղբով պարարտացնում են հողը սովորաբար ձըմբանը: Տարվա այս ժամանակը բոլորից հարմարն ե, վորովհետեւ մյուս գյուղատնտեսական աշխատանքներն այդ միջոցին արդեն վերջացված են լինում: Գոմաղբը դաշտում թափում են մի կամ յերկու տեղ մեծ կույտերով և յերեսը հողով ծածկում, վոր աղբը չփչանա: Վաղ գարնանն այդ կույտերը հավասար կերպով փռում են հողի յերեսին և հողը հերկում: Շատ տեղերում սովորութիւնն կա գոմաղբը փռել ուշ տշնանը և անմիջապէս տեղը վարել: Սրա լավ կողմը կայանում ե նրանում, վոր մինչև գարուն գոմաղբն ամբողջապէս փտում ե և խառնվում հողի հետ: Մյուս կողմից գոմաղբի հետ խառնված բազ-

մաթիւ անպետք բույսերի սերմերը ծլելով, փշանում են գարնան հերկի ժամանակ: Մեզ մոտ յեթե յերբեկցե դոմաղբով պարարտացնում են, ապա այս կատարում են գարնանը: Բայց այս դեպքում հողը ծածկվում է անպետք բույսերով, մոլախոտերով, վորոնց սերմերը հողն են ընկնում գոմաղբի հետ միասին և բամբակի քաղհանը դժվարացնում:

Լրիւ պարարտանյութերի շարքումն է գտնվում և այսպես առած կանաչ պարարտացումը:

Կանաչ պարարտացումը մեր գյուղացու համար միանգամայն նոր և անծանոթ բան է: Մինչդեռ Ամերիկայում բամբակի մշակության շրջանում, սա ամենասովորական պարարտացման միջոցներից մեկն է: Սրա գործածությունը կայանում է նրանում, վոր պարարտացման համար հատկացրած հողում ցանում են թիթեռնածաղիկ (լոբիածաղիկ) բույսերից վորեւ մեկը, որինակ վիկ, լոբի, սոյա, մաշ, լյուպին և այլն: Կանաչ պարարտացման համար գործ են ածում հատկապես թիթեռնածաղիկ բույսեր նրա համար, վոր ինչպես արդեն ասել ենք վերև, սրանց արմատների վրա գտնվում են պալարային բակտերիաներ, վորոնք հարստացնում են հողն ազոտով: Մյուս բույսերի արմատներն այս ոգտակար բակտերաներից չունեն: Յերբ մոտենում է ծաղկելու շրջանը, բույսերը հրնձում են ու թողնում գետնի յերեսին, կամ հատուկ գործիքներով պարկեցնում են և հետո հողն հերկում: Հողի տակն ընկած թարմ և կանաչ բույսերը փառում են, կազմալուծվում և հարստացնում հողը ազոտով ու մյուս նյութերով: Ինչքան կանաչը խիտ է լինում, այնքան ել ուժեղ է պարարտանում հողը: Այդ պատճառով, կանաչ պարարտացման համար ցանելիս, սերմացուն շատ են վերցնում: Որինակ, յեթե 1 դեպատին տեղում հատիկներ ստանալու համար 4—5 փութ լոբի, սոյա կամ մաշ

են ցանուամ, ապա կանաչ պարարտացման համար 10.—15 փութ պիտի ցանել:

Բույսերը հերկում են ծաղկելուց առաջ, վորովհետև նրանց մասերն այդ ժամանակ դեռ չեն լինում փայտացած, ուստի հեշտությամբ փտում են հողի մեջ: Մյուս կողմից այդ հասակում թփերը հարուստ են լինում ազոտային մասերով, վորոնք ծաղկից հետո սերմերի մեջ են հավաքվում:

Մի շարք փորձեր ցույց են տվել, վոր 1 դեսյատին հողամասը պարարտացած կանաչ պարարտանյութով, համարյա նույն արդյունքն է տալիս, ինչ վոր ստացվում է միջակ չափով դոմաղբով պարարտացրած ժամանակ:

Սյս պարարտանյութի վրա առաջարկում եմ դարձրնել ամենալուրջ ուշադրություն, վորովհետև սա միակն է, վոր կարող է ամենալայն գործածություն ունենալ մեզ մոտ, տալով հողերին մեծաքանակ ազոտ և որգանական նյութեր, վորոնց կարիքը այնքան մեծ է մեր յերկրում:

Մեր հողերի պարարտացման գործում սա ամենահասարակ, ամենաաժան և ամենաճիշտ միջոցներից մեկն է: Ուստի միայն սա կարող է ունենալ ընդհանուր նշանակություն մեզ համար*):

Յենթադրենք թե այս տարվա ցորենի աեղը մյուս տարի բամբակ ենք ցանելու և ուզում ենք պարարտացրնել այդ կտորը: Ի՞նչպես անենք. — ցորենը հնձելուց հետո, անմիջապես փոքր գութանով, կամ նույն իսկ չթով հերկում ենք հողը և ցանում տեղական ամենաաժան լոբիններից մեկը, կամ թե չե մաշ, վիկ և այլ: Յանելուց հետո փոցխում, մարկոսում և ջրում ենք: Ի հարկե խիտ պետք է ցանել: 12 փթից վոչ պակաս: Կանաչ արտը մինչև ա-

*) Մանրամասնությունները կանաչ պարարտացման մասին կարդա ՀԿԿԿ Ս.գիտ-բաժնի հրատարակած գիրքը: «Ինչ է կանաչ պարարտացումը և ինչ ոգուտ է տալիս նա». Ծան. Խմբ.

շուն պետք է ջրել մի քանի անգամ: Աշնանը, դեռ չծաղկած, կանաչ արտն, առանց հնձելու պետք է հերկել մեծ դուխանով և թողնել մինչև գարուն:

Այս ձևով պարարտացրած արտը նորից պետք է հերկել փոքրիկ դուխանով, կարելի չէ չթով և ապա ցանել բամբակ:

Այս ձևով յեթե դուք պարարտացնեք ձեր արտը, մի քանի անգամ կբարձրանա ձեր բամբակի բերքը:

Ամերիկայում, փորտեղ յեզիպտացորենից հետո մյուս տարին բամբակ են ցանում, ընդունված է յեզիպտացորենի մեջ վերջին քաղհանը տալուց հետո, ցանել դոլիխոզ բույսը (չինական փլոռներ):

Աշնանը արտը հերկում են և թողնում մինչև գարուն բամբակ ցանելու համար: Մինչև անգամ բամբակի մեջ ել են ցանում այս դոլիխոս բույսը (վերջին քաղհանից հետո), աշնանը բամբակը հավաքելուց հետո հերկում են կանաչ դոլիխոսով ծածկված արտը: Մի ամառվա ընթացքում նույն հողից թե բերք են ստանում և թե պարարտացնում են՝ մյուս տարին մեծ բերք ապահովելու համար: Հողին տալիս են մի քանի փուխ անպետք լորի, բայց տեղը վերցնում են մի քանի տասնյակ փուխ ավելորդ բամբակ:

Բացի այս գլխավոր պարարտանյութից, հողը պարարտացնելու համար կարելի չէ զործածել և խառնադրել ու սիդաք, բայց սրանք մեծ նշանակություն չեն կարող ունենալ մեզ համար:

Խառնադրել ամեն տեսակ թափթփուկների մի հավաքույթ է: Նրա մեջ մտնում են այն բոլոր անպետք մնացորդները, փորոնցից շատ անգամ մեր գյուղացին չգիտե ինչպես ազատվել: Ծառերից թափած տերևներ, բակերի աղբ ու աղոտություններ, գոմաղբ, զանազան տեսակի բյուսերի ու անասունների մնացորդներ, մոխիր,

ծերտ, առուների տիղմ, դարձան, չոփեր և այլն և այլն:

Այս բոլորը խառնուժ էն, մի տեղ են կիտում, և ամառվա մեջ մի քանի անգամ ջրում են և նորից խառնում: Աղբակույտը շատ շուտ սկսում է փտել: Մի յերկու տարուց հետո սրան արդեն կարելի չէ լինում գործածել:

Այս ձևով պատրաստված խառնաղբը թեև լավ է, բայց մեծ քանակությամբ չի ստացվում տնտեսության մեջ, ուստի սա շատ սահմանափակ նշանակություն կարող է ունենալ:

Մեր առուների ճիգմը նմանապես կարող է վորո՞ գեր կատարել մեր հողերը պարարտացնելու մեջ:

Տիղմով հարուստ են գարնան ջրերը, վորոնք սևահողով հարուստ լեռներից վողողելով, բերում են իրենց հետ սևահողերի ամենաթեթև, ամենաթանգազին որգանական մասերը: Վերջիններս խառնված ավազի հետ, մեր առուների տիղմն են կազմում: Գարնան սլղաոր ջրերը ի հաշիվ լեռների, պարարտացնում են մեր դաշտավայրի հողերը: Այդ առուների և ճահիճների տիղմը ամերիկացիք հարյուրավոր սայլերով տանում են իրենց արտը: Ինչո՞ւ չենք գնում Ամերիկա—մեր մեղրեցին այդ տիղմը ոգտագործելու համար, յուր այգիների և բամբակի արտի ամեցածը տեղում մոտ յերեք արշին խորությամբ փոսեր է հանում: Արտը ջրելիս, արտի ավելորդ ջրերն այստեղ են թափվում ու հավաքվում: Սրանք բերում են իրենց հետ տերևներ, չոփեր, միջատների մնացորդներ, իսկ ղլխավորը հողի թեթև որգանական մասեր և լեռներից բերած տիղմը: Այս փոսերն այստեղ մինչև անգամ հասուկ անուն ունեն: Սրանց «սրկահան» են ասում: Սրկահանից ստացած նյութերը նա նորից հանում է և արտը տանում: Ահա թե ինչպես է պահպանում յուր հողերի արգավանդությունը մեղրեցին:

Ինչ վերաբերվում է հանքային պարարտանյութերին,

պետք է ասել, վոր Հայաստանում միայն մոխիրն է գործածվում: Մոխիրով պարարտացած արտում բամբակը լավ բերք է տալիս: Սրանով մենք հարուստ ենք, վորովհետև ակթարը մեծ քանակությամբ մոխիր է տալիս: Ամեն մի գյուղում կարելի չէ տեսնել ակթարի և մոխիրի ահագին կույտեր, բայց վերջինս վատ պահելուց և գործածելուց մեծ մասամբ անողուտ կերպով փչանում է:

Բանն այն է, վոր մեր գյուղացիք գոմաղբը և մոխիրը կանոնավոր կերպով պահելու սովորություն չունեն: Անփութ պահելու շնորհիվ կորչում են գոմաղբի թանգագին մասերը, վորոնք հարուստ են ազոտով և վորոնց անձրևաջուրը հալում է, տանում: Մոխիրի ամենաարժեքավոր մասերը նույնպես լուծվելով անձրևների ջրերի մեջ — փչանում են և կորչում:

Ինչ միտք ունի մոխիրի կույտը յերկար ժամանակ անձրևների տակ պահելուց հետո տանել արտը: Չե՞ վոր նրա միջի ամենակազագին մասն արդեն չքացել է:

Ուստի յեթե մեր գյուղացին ցանկանում է գոմաղբով կամ մոխիրով պարարտացնել իր հողը, նա գոմաղբի համար պիտի ունենա հստակ փոսեր, վորտեղ պիտի հավաքե վոչ թե միայն չոր գոմաղբը, այլ և նրա թանգագին ջրային մասերը: Իսկ մոխիրը վոչ թե պիտի թողնի անձրևների ու ջրերի տակ, այլ պիտի պահի մի ծածկոցի տակ: Միայն այն ժամանակ կարելի չէ ասել, վոր նա չի զրկվի ամենաարժեքավոր մասերից և պարարտացնելուց ոգուտ կստանա:

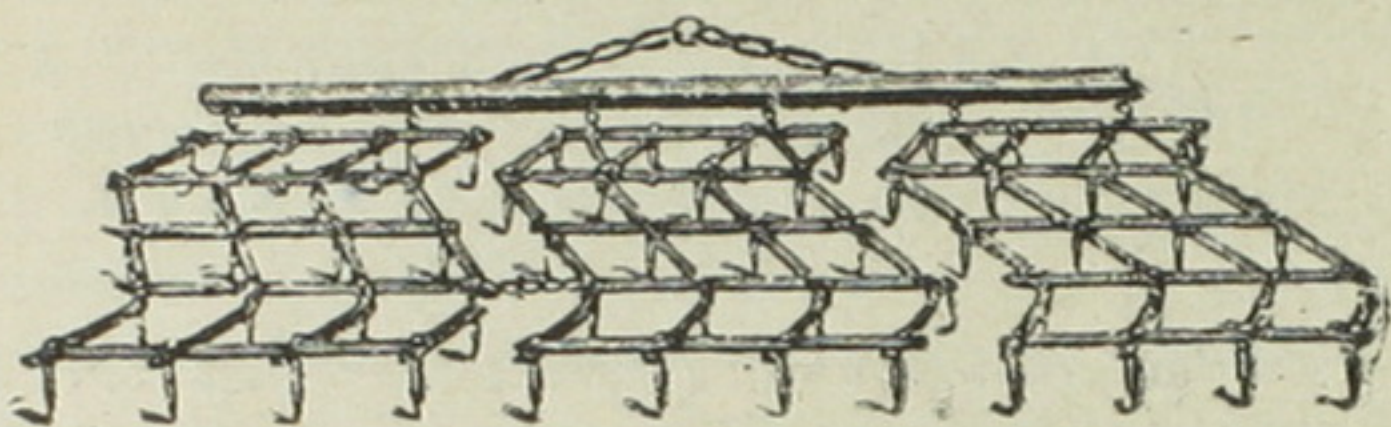
VII

ԲԱՄԲԱԿԻ ՑԱՆԳՍԸ

1. Հողը պե՞տ է կանոնավոր մշակել

Բամբակ ցանելու տեղը նախապես լավ մշակված և պատրաստված պիտի լինի: Գարնան հերկից հետո հողը

անհրաժեշտ է լավ փոցխել, հողի յերեսը հավասարա-
ցնելու և կոշտերը փշրելու համար: Բացի դրանից հարկավոր
է փոցխով (ցաքանով) անպետք բույսերի արմատները
դուրս հանել հողից: Ցաքանելու համար ցաքանի շատ
տեսակներ կան — հայտնի յե «գիգ - գագ» կոչվող յերկաթե
ցաքանը, վորը բավականին լավ դործ է կատարում
(Տես նկ. 5): Ծանր, մեծ կոշտեր փշրելու համար շատ



Նկ. 5. Զիգ-գագ ցաքանը

ավ են ամերիկական դիսքավոր ցաքանները: Սրանք միակ
գործիքներն են, վոր կարողանում են փշրել մեր հողերի
կոշտերը, վորոնք ուրիշ վոչ մի գործիքով չեն փշրվում:
Լինում են դեպքեր, յերբ գարնանը վարը շուտ է լինում
կատարված, հողը մինչև բամբակ ցանելն ամբողջապես
ծածկվում է անպետք բույսերով և պնդանում է: Այս
դեպքում ստիպված են լինում յերկրորդ անգամ փոց-
խել հողը, իսկ յեթե նրա միջի բույսերը շատ ուժեղ են
լինում զարգացած, ավելի նպատակահարմար է հողը հերձել
թեթև բազմախոփ (տես նկ. 2) դուլթանով: Յեթե չկա,
կարելի է ուրիշ փոքր դուլթանով կամ ճարահատյալ դեպ-
քում և չուլթով հերկել:

Մեզ մոտ, դժբաղտաբար, բամբակ ցանելուց սուաջ
հողը չեն փոցխում ու հողի յերեսը չեն հավասարեցնում:
Մանավանդ անմշակ է լինում հողը չալթուկից հետո, ան-
վերջ կոշտերը ծածկում են հողի յերեսը: Մեր գյուղա-

ցիք շատ քիչ են մտածում արտի բարելավելու մասին: Բամբակ ցանելու համար արդեն պատրաստ հողում, ամեն մի քայլափոխում կարելի չէ տեսնել խորդ ու բորդ ու փոս տեղեր: Զարմանալի չէ, վոր շատ անգամ բամբակ ցանողը մեծ դժվարությամբ է ման գալիս այսպես մշակված արտում:

Մինչդեռ, վորպեսզի բույսերը լավ զարգանան և լավ բերք տան, բամբակը պետք է ցանել նախապես լավ մշակված հողում, այնպես մշակված, ինչպես մենք արդեն նկարագրել ենք վերևում:

2. Յե՞րբ են ցանում բամբակը

Բամբակը հացահատիկների պես շուտ չի կարելի ցանել: Նրա սերմերը ծլելու համար շատ տաքություն են պահանջում:

Յեթե հողը լավ տաքացած չի լինում, նրա մեջ զցած սերմերը յերկար մնալուց փտում են, այս դեպքում ստիպված են լինում յերկրորդ անգամ ցանել, ի հարկե յիթե ժամանակը ներում է:

Հողի տաքության համաձայն, մոտավորապես ապրիլի (նոր տոմարով) միջին թվերից կարելի է մեզ մոտ բամբակ ցանել: Բայց վորովհետև Արարատյան դաշտի պայմաններում այդ ժամանակամիջոցում ուշ զարնանային ցրտերը հաճախ են լինում, ուստի բամբակի ցանքսը առանց ռիսկի կարելի չէ սկսել միայն ապրիլի վերջերին, մոտավորապես 20-ից սկսած: Արևադիր, գյուլների տեղերում կարելի չէ ցանել ավելի շուտ, փոս ընկած տեղերում՝ մի քիչ ուշ: Տաքություն պահող հողերում՝ մի քիչ շուտ, սառը, ծանր կազալին հողերում՝ մի քիչ ուշ և այլն:

3. Ինչպես վորո՞ւն սերմի ծլուհակությունը

Յերբ սերմացուն գնովի չէ, պետք է վորոշել նրանց ծլման ընդունակությունը: Սրա համար զանազան մեշուկ-

ներից վերցնում են միջին նմուշը: Սրանից վեր են առնում 100 հատ սերմ, առանց ընտրելու, շարում են թաց թաղիքի վրա, կամ թե չե ցանում են լվացած ավաղի մեջ և ամեն որ ջրում են: Սերմերով ամանը տաք տեղ են պահում: Մոտ 10—15 օրից հետո հաշվում են ծխածների թիվը: Այս թիվը ցույց է տալիս թե 100 հատից բանիսն և ընդունակ ծլելու:

Յեթե նմուշից ծլե 90—100 հատ, ուրեմն սերմը լավն է:

Յեթե 70—90 հատ է ծլել, պետք է սերմացուն բավարար համարել:

Իսկ յեթե 60 ավելի չի ծլել, սերմացուն անպետք է: Յեվ ցանելու ժամանակ ել փչացած մասը ի նկատի պետք է ունենալ և ըստ այնմ վորոշել ցանվող սերմի քանակը:

4. Խնչպես են ցանում բամբակը:

Բամբակը ցանելու համար շատ ձևեր են հայտնի: Ձանազան տեղերում տարբեր տեսակ են ցանում: Ցանում են չարքացան, կամ շաղացան:

ա. Խնչպես է ցանում գյուղացին

Մեզ մոտ արարատյան դաշտում առանց փոցխելու շաղ են տալիս բամբակի սերմերը: Մեկ դեպքատին հողում ցանում են 6—8 փութ սերմ: Շաղ տալուց հետո տեղական փայտի փոցխով (մանգյառով) արտը փոցխում են, սերմերը ծածկելու համար: Այս փոցխը շնորհիվ իր յերկար ատամների, վորոշ չափով հավասարեցնում է հողի յերեսը: Փոցխելուց հետո հողը մտրկոսում են, մարդեր կապելու համար: Իսկ մարդեր կապում են, ջրելու համար: Յերբ հողամասը շատ յերկար է լինում, արտի լայնությամբ մի ջանի մասի յեն բաժանում, վորպեսզի մարդերը կարճ լինեն:

Ամեն մի մաս ստանձին-առանձին են ջրում: Սրա համար արտի կողքից, յերկարությամբ առու են գցում, վորը ջուր ե բերում վերեից: Հակառակ կողքից, նույնպես յերկարությամբ մյուս առուն են գցում, արտի ավելորդ ջրերը դուրս տանելու համար:

Յեթե մարգերը շատ յերկար են լինում, նրա վերի մասերն ավելի յերկար ժամանակ են ոգտվում ջրից, քան ցածրի: Այս դեպքում բույսերը հավասար պայմաններում չեն գտնվում և հավասար չեն զարգանում: Մի տեղ նրանք ավելորդ ջուր են ստանում, մյուս տեղ — պակաս: Շատ դեպքերում ավելորդ խոնավությունը փաստում ե բամբակի բույսերին: Մարգերը կապելիս, միշտ ջրելու հարմարությանն են նայում: Մարգերը պետք ե այնպես գցել, վոր ջուրն ամեն տեղ բռնի: Ջուրը չպետք ե մեծ և արագ հոսանք ունենա: Հակառակ դեպքում նա հողի ամենաթանգագին թեթև որգանական մասերը կքշի ու կտանի արտից: Արագ հոսանքը շատ անգամ նույնիսկ սերմերն ել ե հանում տեղիցը և տանում ջրի հետ: Իսկ տեղ-տեղ ցանած սերմերի վրա հաստ շերտով հող ու ավազ ե լցնում և նրանք չեն կարող դուրս գալ:

Այս կամ այն ձևով մարկոսելուց հետ, հողամասը ջրում են: 3-4 օրից հետո, նայած ի հարկե հողին, յերբ փորելիս նա ցելս չի տալիս, սկսում են տափանել հողը:

Տափանելը պիտի ժամանակին կատարվի, վոչ ուշ, վոչ ել շուտ: Տափանի համար պատրաստ ե հողը այն ժամանակ, յերբ հողը լինում ե խոնավ, փուխը և փափուկ, բայց միևնույն ժամանակ «ցելս չի տալիս»: Ինչպես գյուղացիք ասում են, հողի «քեշի յեկած» ժամանակ:

Տափանը ամենապարզ և ամենահասարակ, բայց միևնույն ժամանակ ամենակարևոր գործիքներից մեկն ե (Տես նկար 6):



Նկար 6. Տափանք աշխատանքի ժամանակ

Ինչո՞ւմն է կայանում տափանքի նշանակութիւնը:

Ինչպէս հայտնի յէ, ջրելուց հետո մեր հողերը ավելի պնդանում են: Այս դեպքում տափանք ահազին գործ է անում: Տափանք վորոշ չափով փխրացնում է հողի յերեսը, իսկ գլխավորը՝ վռննչացնում է կեղեր: Վռննչացրնելով կեղեր, նա հեշտացնում է բամբակի ծիւերի դուրս գալը և պահում է հողի միջի խոնավութիւնը, վորը անհրաժեշտ է բամբակի սերմերին, ծլելու համար:

Տափանք փշրում է ջրից փափկացած կոշտերը և հավասարեցնում է արտի յերեսը: Նա վռննչացնում է, ջրելուց հետո դուրս յեկած մեծ քանակութեամբ անպետք բույսերի ծիւերը:

Բացի դրանից տափանք, յուր ծանրութեամբ, մոտեցնում է խոնավ հողի մասնիկները, մազերով պատած սերմերին: Այս դեպքում ստանալով ջուր, սերմերը շուտ են ծլում:

Ահա թէ ինչ է անում տափանք:

Տափանքելուց մի 4-5 ուր հետո, սկսում են դուրս գալ բամբակի առաջի գույգ տերեւները:

Վորպեսզի սերմերը շուտ ծլեն, ցանկուց առաջ սեանց
քոշում են:

Սրա համար ցանկուց մի քանի ժամ առաջ, սերմե-
րը մեշոկով դնում են ջրի մեջ: Թրջած սերմերը շատ
շուտ են դուրս գալիս հողից:

Բայց վորոշ չափով սրանք խանդարում են տափան-
անելուն, վորովհետև սերմերի մի մասը տափանելիս ար-
դեն ծլած են լինում:

Այդ պատճառով թրջած սերմերով ցանելը նպատա-
կահարմար է այնտեղ, վորտեղ ընդունված է հողը ջրել
ցանկուց առաջ: Այս տեսակ ջրելուն «արատ» են ասում:
Այս դեպքում ցանկուց հետո կարիք չկա սպասել, վոր
հողը հասունանա տափանելու համար: Պետք է անմիջա-
պես ցանկուց հետո տափանել: Այս ձևով ցանելու դեպ-
քում, թրջած սերմերը մինչև հողի չորանալը դուրս են
գալիս հողից:

Սերմերը պետք է միահավասար թրջած լինեն, հա-
կառակ դեպքում մի մասը շուտ է դուրս գալիս, մյուսը
ուշ:

Բայց վորովհետև թելերով բամբակի սերմերը իրար
են կպչում և ցանելու ժամանակ զունդ-զունդ են ընկ-
նում հողի մեջ, թեթև թրջած սերմերը ցանելու համար
շաղաղում են մոխիրով կամ ավազով:

Մոխիրով ծածկված սերմերը իրարու չեն կպչում,
թե մեքենայով և թե ձեռքով ցանելու ժամանակ նրանք
հատ-հատ են ընկնում հողի մեջ:

Ի՞նչ պակասություններ ունի մեր արարատյան դաշտի բամ-
բակ ցանելու յեղանակը:

Ցանքսը հավասար չի լինում—մի տեղ շատ սերմ է
ընկնում, մյուս տեղ քիչ, մի տեղ—խոր, մյուս տեղ—յե-
րես: Իսկ գլխավորը—շաղացանի դեպքում հնարավոր չի
լինում բամբակի խնամքը—քաղհանը, փխրացնելը և այլն
աշխատանքները կատարել մեքենաների միջոցով, վորոնք

շատ աժանացնում են բամբակի մշակությունը:

Բացի դրանից շաղաքանի դեպքում, շատ սերմ և գնում. 2—3 անգամ ավել, քան շարքացան մեքենայով:

Վորովհետև ձեռքով նոսր ցանելը դժվար է, ուստի մեզ մոտ թե ուժեղ, թե վատ հողերում միաքանակ սերմ են ցանում: Ճիշտ է, խիտ տեղերում իր ժամանակին նոսրացնում են, բայց բամբակագործի հոգեբանությունն այնպես է, վոր նա վերջիվերջո «ափսոսում է» շատ նոսրացնել արտը:

Այդ պատճառով ել մեր ցանքսերի պակասություններից մեկն էլ խտությունն է, վորը մանավանդ աչքի յե ընկնում ուժեղ հողերի շրջանում՝ Դուրդուղուլի, Հրադդան և այլն:

Խիտ ընկած բույսերը իրար շվաք են անում և լույս քիչ են ստանում: Մինչդեռ մենք արդեն գիտենք, թե ինչքան լույս է սիրում բամբակի բույսը: Խիտ ցանած բույսերը վերև են ձգում, նրանց ցածրի մասերում կընգուղներ չեն լինում, ուստի բամբակի բերքն էլ այդպիսի տեղերում շատ քիչ է լինում: Մի ուրիշ պակասությունն էլ այն է, վոր շաղաքանի դեպքում սերմացուն հափստար խորության վրա չի ընկնում հողի մեջ, ուստի և միաժամանակ դուրս չի գալիս հողից, միատեսակ չի զարգանում ու բերք տալիս: Սերմացուի շատը փչանում է կամ շատ խորը ընկնելուց, կամ շատ յերես մնալուց:

Մեր ցանքսի պակաս կողմը կազմում է և այն հանգամանքը, վոր մեզ մոտ ցանում են յեվ հետո յեմ քում: Մեր հողերը, մանավանդ որգանական մասերից պակաս հողերը, ջրելուց հետո շատ են պնդանում ու ճաքճքում: Այս տեղերում, մինչև անգամ ժամանակին կատարած տափանք չի ոգնում գործին: Քնքույշ բամբակի ծիլերը չեն կարողանում պատռել հողի ամուր կեղևը, մնում են նրա տակ և փչանում:

Այս տեսակետից Ադրբեջանում ավելի նպատակահարմար ձևով են վարվում:

Յանելուց առաջ այստեղ հողը ջրում են—«արատ» են անում, ինչպես ասում են այնտեղ: Յերբ ջրած հողը այնքան ցածաքում է, վոր վարելիս ցեխ չի տալիս, հողամասը գութանով վարում են: Այս ձևով փխրացրած և բավականի խոնավ հողում շաղ են տալիս բամբակի սերմերը—և փոցխում են: Այս դեպքում արտի յերեսը չի պնդանում, չի ճաքճաքում, ուստի նամությունը հողի մեջն է մնում: Այդ պատճառով այստեղ սերմերը շուտ և հավասար են ծլում: Ծլելուց հետո ել մինչև առաջին քաղհանը նրանք լավ պայմաններումն են զարգանում:

Բացի դրանից այստեղ, ինչպես և Տաճկահայաստանում, հացաբույսերի համար—հողը ցանելուց հետո չեն մարկոսում, մարգեր չեն կապում: Արտը բաժանում են առուների—«կորիների» և սրանց միջոցով են ջրում: Սառունի վորոշ առավելություն՝ չե՞ վոր մարկոսելը բավականի ավելորդ ծախս և ժամանակ է պահանջում բամբակագործից: Մինչդեռ առուները կարելի յե շատ շուտ տանել նույն չի՞ միջոցով, վորը անհամեմատ աժան կը նստի: Բայց «կորիներով» ջրելիս, միանգամայն շատ ջուր է պահանջվում: Իսկ ջրով մենք տեղ-տեղ այնքան ել հարուստ չենք: Գուցե այս է պատճառը, վոր այս ձևով ջրելը մեզ մոտ բոլորովին տարածված չէ:

գ. Ինչպես և ցանում մեղրեցին իր բամբակը

Մեղրեցու ձևը շարքացանքսի և շաղացանքսի միջին տեղն է բռնում:

Մեղրեցին, յուր բամբակ ցանելու տեղը աշնանից է հերկում, չի՞ միջոցով: Գարնանը, փետրվարին—մարտին, տեղական գութանով—«չարուցով» նա հերկը կրկնում է, բայց այս անգամ հերկը անում է 4—5 վերջոկ խորությամբ: Նրա հողերը այնքան լավ մշակված են և փափուկ, վոր այս հերկը նա 4 յեղան միջոցով է անում: Արտի միջի յեղած բոլոր անպետք բույսերի արմատները նա հավա-

քում ե ձեռքով: Ապրիլի 1-ից սկսվում ե այստեղ սերմացունը: Սերմը ցանելուց առաջ, հողը նորից չթում են և ապա շաղ են տալիս թրջած և մոխիրով պատրաստած սերմերը: Սրանից հետո սովորաբար հողը տեղական փոցխերով փոցխում են, կամ չթում են ու նոր փոցխում: Փոցխելուց հետո ցանած հողում չթով ակոսներ են բաց անում (կորիներ են քաշում): Այսպիսով ամբողջ արտը ակոսների ու թմբերի յեն բաժանում: Թումբը— թումբից գտնվում ե 8—10 վերշոկ տարածության վրա: Հետևում են, վոր թմբերը միահավասար լինեն:

Յերբ բույսերը մոտ 4 վերշոկ բարձրության են հասնում, մեղրեցին սկսվում ե յուր արտը «թավահան» անել, այսինքն ակոսների միջի բոլոր բամբակի բույսերը քաղհանել, հեռացնել: Իսկ թմբերի վրայի բույսերը նորացնել, թողնելով բույսը բույսից մոտ 6 վերշոկ տարածության վրա:

Ինչպես տեսնում ենք, մեղրեցին սկիզբը շաղացան ե ցանում բամբակը, իսկ հետո այդ շաղացանքսը շարքացանքս ե դարձնում:

Ինչ կողմից ել նայենք, այս տեսակի ցանքսը ունի մի շարք առավելություններ: Նախ և առաջ մինչև ցանելը, նա մի քանի անգամ դութանով և չթով հերկում ե իր արտը: Միայն յերկար մշակելուց և լավ պատրաստելուց հետո յե սկսում մեղրեցին բամբակի ցանքսը:

Յերբ Արարատյան դաշտի գյուղացին բավականանում ե մեկ անգամվա հերկով, այն ել միայն դարնանը կատարած, մեղրեցին 3—4 անգամ ե հերկում իր արտը, սկսելով հերկը դեռ աշնանից,

Պարզ ե, վոր հենց միայն լավ մշակելով, մեղրեցին արդեն ապահովում ե իր ապագա բերքը:

Բացի դրանից նա իր բամբակի ցանքսը շարքացանքս ե դարձնում, ոգտվելով շարքացանքսի բոլոր առավելություններից:

Իսկ գլխավորը, բամբակը նա մշակում է թմբերի վրա: Բույսերի զարգացման համար թմբերը մեծ նշանակություն ունեն:

Թմբերի փուխը և փափուկ հողերում արմատները ուժեղ կերպով են տարածվում, ուժեղ արմատները շատ սննդանյութեր են քաշում հողից: Ուրեմն ուժեղ արմատներ ունեցող բույսերը շատ սնունդ են ստանում և մեծ բերք տալիս: Յերևի շատերը տեսած կլինեն, ինչպես մեծ գլուխներ են տալիս նույն թմբերի վրա ցանած ճակնդեղը (տակը, բազուկը):

Թմբերի յերկրորդ առավելությունը կայանում է նրանում, վոր նրանց վրա աճող բույսերը ջուրը կողքից են ստանում, վոչ թե վերևից: Վերևից ստանալու դեպքում (որինակ մեր մարգերը) հողը կեղև է կազմում, նա կորցնում է յուր փխրությունը, ողը, և մասամբ խոնավությունը:

Թմբի վրա աճող բույսը ջուր ծծում է կողքից, հողը կեղև չի կազմում, միջի ողը չի կորցնում, հողը չի սնդանում և փուխը է մնում:

Նրա համար թմբերի վրա մշակվող բույսերը միշտ մեծ բերք են տալիս:

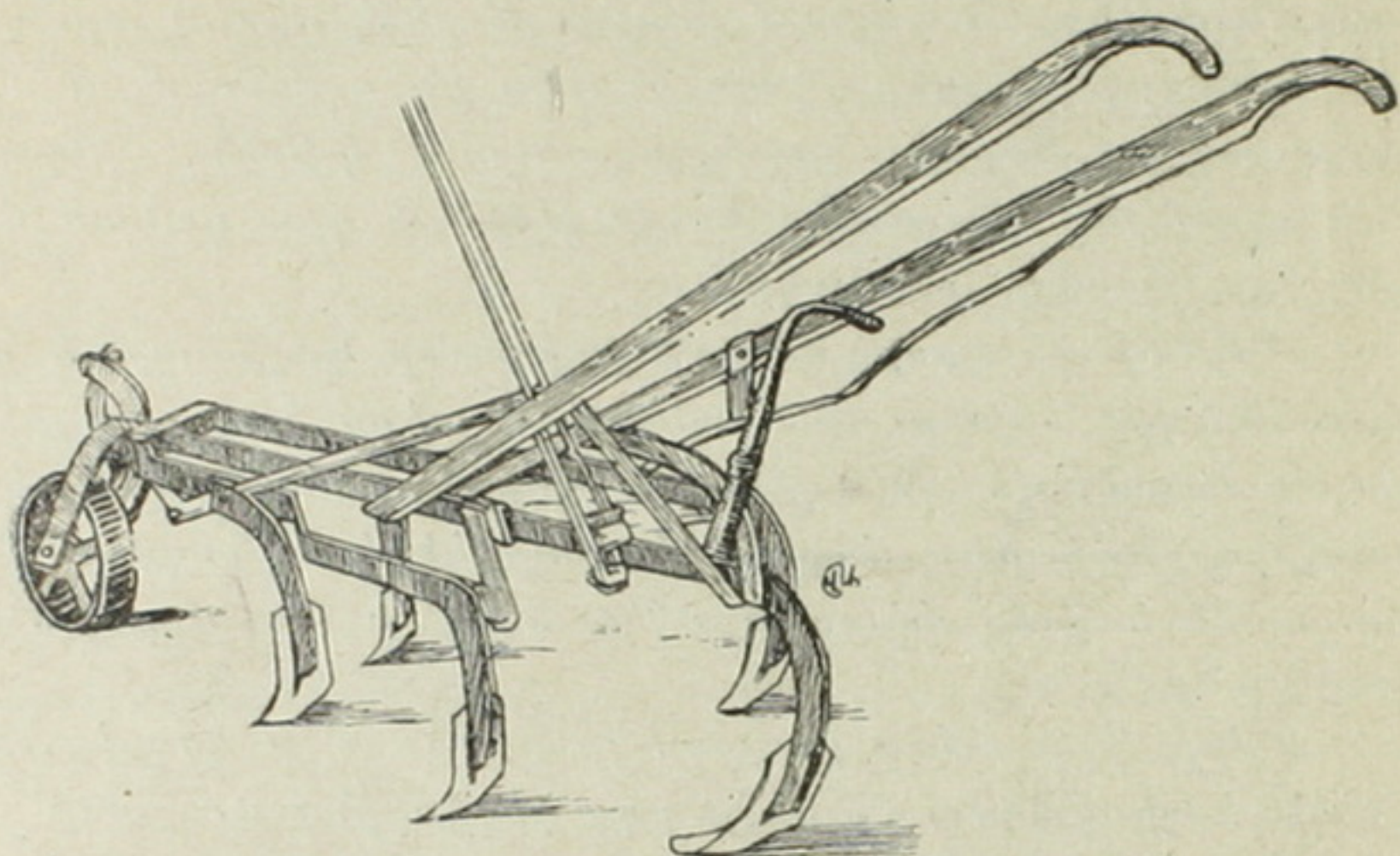
Այս բոլորի շնորհիվ, զարմանալի չե ուրեմն, վոր մեղրեցին մեկ դեսյատինից մոտ 150-200 փութ հնդավոր բամբակ է ստանում:

գ. Բամբակի շարժացանքը

Յանքսի ամենալավ ձևը պետք է շարժացանքը համարել, վորովհետև նա մյուս ձևերի հետ համեմատած ունի մի շարք առավելություններ:

1. Սրա գլխավոր նշանակությունը կայանում է նրանում, վոր նա աժանացնում է բամբակի մշակությունը, — գլխավորապես քաղհանը: Բամբակի մշակության գործում, քաղհանը մեծ դեր է կատարում և շատ ծախս

ե պահանջում: Մինչդեռ շարքացանքսի շնորհիվ հնարա-
վորությունն ե ստեղծվում բամբակի քաղհանը կատարել
հատուկ քաղհան-մեքենայով: (Տես նկար 7):



Նկար 7. Չիաֆարե բաղիան մեքենա

Այդ մեքենան մեկ ձի ե յերկու բանվոր ե պահանջում:
Մեկ բանվորը մեքենայի մաճն ե բռնում, մյուսը ձին ե
քաշում: (Տես նկ. 8):

Այս մեքենան մի որում (8—9 ժամվա մեջ) համար-
ձակ կարող ե մեկ դեսյատինից ավելի տեղ քաղհանել:
Բույսերի տակը շարքերում մեքենան տեղ-տեղ հողը
խամ ե թողնում, այդ պատճառով մեկ դեսյատինը վերջ-
նակտնապես քաղհանելու համար անհրաժեշտ ե, վոր բա-
ցի այդ, 4 կամ 5 քաղհանող աշխատի արտի մեջ: Այս-
պիսով շարքացանքսի դեպքում 1 դեսյատին տեղը քաղ-
հանելու համար պահանջվում. —

1 ձի, որակ. վճարը վոս. (պատերազմից առ.)	1 ռ. —
2 բանվոր » » » 50 կոպ.	1 ռ. —
5 քաղհանող կին » 30 կոպ.	1 ռ. 50 կ.
1 անգամվա քաղհանի ծախսը	3 ռ. 50 կ.
3 անգամվա ծախսը	10 ռ. 50 կ.

Հիմա տեսնենք, թե ինչ ծախս է նստում մեզ վրա
1 դեսյատին բամբակը ձեռքով քաղհանելու դեպքում:
(Տես նկար 9):



Նկար 8. Բաղիան մեքենան աշխատանքի ժամանակ

3 անգամվա քաղհանը պահանջում է մոտ 70 բան-
վոր, — բանվորական ուրը հաշվելով 30 կոպեկ — կը ստա-
նանք 21 ռ. *)

*) Այս տարի քաղհանող բանվորների գինը հասել էր մեկ
ժ. Խ.

Այսպիսով, ինչպես տեսնում ենք բաղիան մեքենան ուղիղ յերկու անգամ ածանցանում է բաղիանի ծախսը:

2. Շարքացանքսը հնարավորություն է տալիս հատուկ գործիքներով բամբակի շարքերի միջի հողը փափկացնել և փխրացնել, վորն ինչպես դիտենք, անհրաժեշտ է բույսերի լավ դարգացման համար: Սրա համար, նույն քաղհան-մեքենայի թաթերը, վորոնք շարժական են, փոխում են և նրանց տեղն ամրացնում ուրիշ թաթեր, հողը փափկացնելու համար:

Յերբ շարքերը շատ նեղ են վերցված և ձին չի կարող գնալ, այնտեղ գործ են ածում փոքր քաղհան մեքենա, վորը ձեռքով են տանում առաջ: Սրա 2 անիվանին մեզ մոտ գործ չի տեսնում, բայց մեկ անիվանին փափուկ և մշակված հողերում շատ լավ է աշխատում: Մի որում կես դեսյատինից ավել տեղ է քաղհանում: Նրա թաթերը նմանապես փոխվում են, ուստի կարելի է հարմարեցնել և փխրացնելու համար:



Նկար 9. Կանայք ձեռքով բաղիանում են բամբակը

3. Շարքացանքսը բամբակի բոլոր բույսերի համար հավասար պայմաններ է ստեղծում: Նրանք հավասար աճում են, սնունդ, չույս հավասար են ստանում: Բույսերը մեկը մյուսին չվաք չեն սնում և չեն նեղում:

4. Շարքացանքսի շնորհիվ վորոշ չափով հեշտանում ե բամբակի խնամքը, բժշկելը և բերք հավաքելը:

5. Շարքացանքսը սերմը անհամեմատ քիչ ե պահանջում, քան շաղքացանքսը: Ընդհանրապես շարքացանքսը մեկին մեկ աժանացնում ե և հեշտացնում գործը, բույսերի զարգացման համար ստեղծելով շատ բարենաշող պայմաններ, և նա զգալի կերպով ավելացնում ե բերքը:

Շարքացան անելուց առաջ հարկավոր ե մարդեր կապել:

Վորպեսզի մարդերի թմբերը ուղիղ լինեն և մեկը մյուսից հավասար տարածության վրա գտնվեն, թմբերը պետք ե լարով քաշել և ձեռքի տակ մի փայտից շինած չափ ունենալ: Այս չափը պիտի հավասար լինի մարդի լայնության, վրան ավելացրած թմբի լայնությունը: Որինակի համար, յեթե մարդը պիտի ունենա 2 արշին լայնություն, իսկ սովորական թումբը $1\frac{1}{2}$ արշին ուրեմն չափը պիտի վերցնել $2\frac{1}{2}$ արշին յերկարությամբ: Լարով մարկոսելը թեև սկզբից ջանջալ ե յերևում, բայց իրոք գործը շատ արագ ե դնում և առանձին հմտություն չի պահանջում մարկոսողից (Տես նկար 10): Մեկ դեսյատին տեղ լարով մարկոսելու դեպքում 6-8 մարկոսավոր ե դնում (հաշվելով որեկան 8 ժամվա աշխատանք և 2 արշին մարդերի լայնությունը):

Մինչդեռ առանց լարի թմբեր քաշելու դեպքում 5-6 հոգի յե մեկ դեսյատինը մարկոսում: Տարբերությունը չնչին ե, բայց նշանակությունը մեծ: Յեթե մարկոսելուց հետո մարդերի մեջ խորդուբորդ ե լինում, հավասարեցնելու համար փոցխում են մի ձի լծած «զիգ-զագ» ցաքանով:

Իսկ յեթե հողը շատ չոր ե, ավելի լավ ե ցանելուց առաջ մարդերը ջրել:

Այս դեպքում մի 2-3 որ հետո, յերբ արտն այլևս

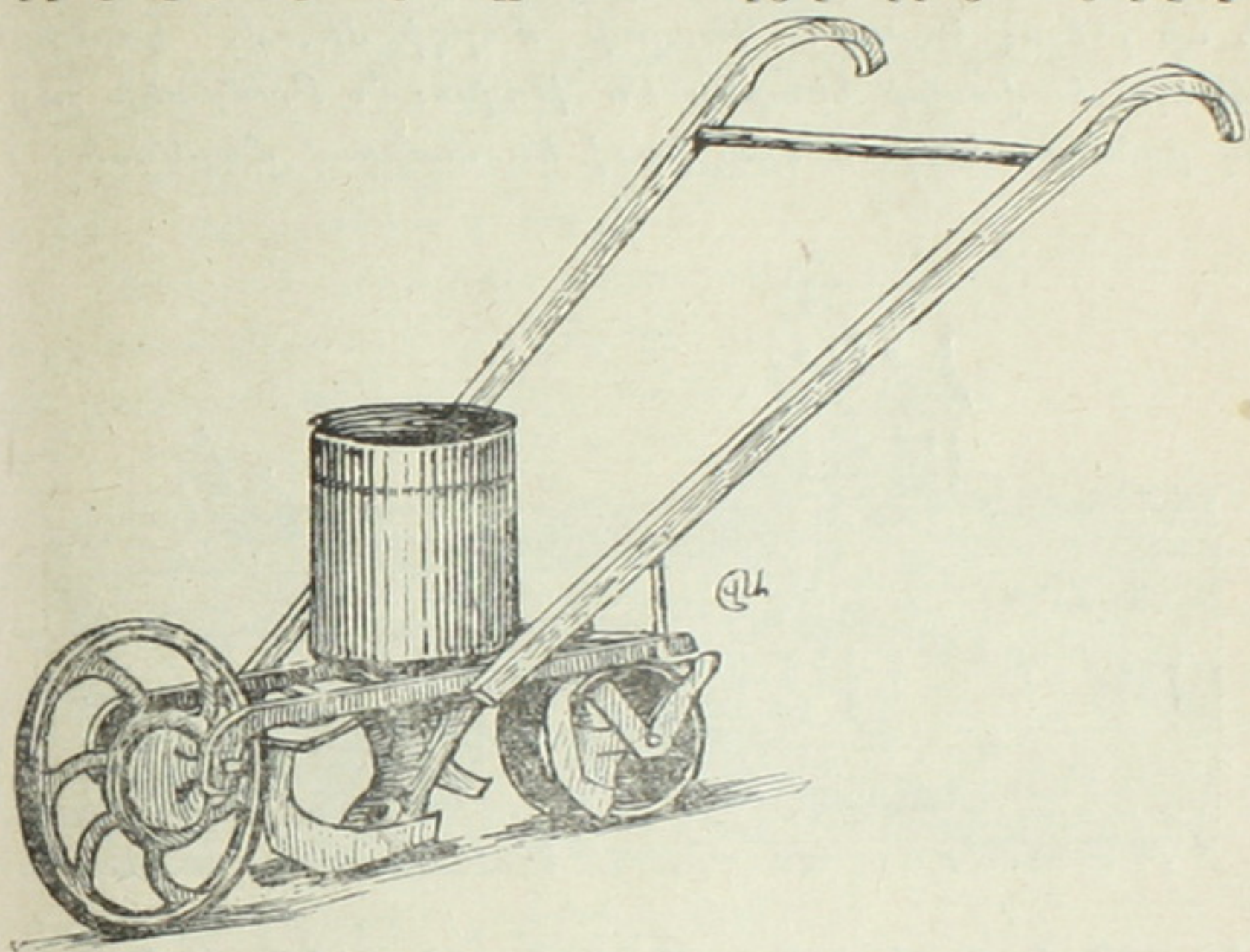


Նկար 10. Թմբերի մաքրությունը անվր մեղանում

ցելս չի տալիս, նրա մեջ գցում են ձիաքարշ քաղհան-մեքենան՝ պլանետը – հողը փխրացնելու և կեղևը վռնչացնելու համար։ Սա անհրաժեշտ է, վորովհետև ջրելուց հետո մեր հողերի մեծ մասը սովորաբար պնդանում և կեղև է կազմում։ Փխրացնելուց հետո, նոր արդեն գցում են մի ձի լծած շարքացան մեքենան ու ցանում (Տես նկ. 11 և 12)։ Մեքենան գնում է մի թմբի տակով և վերադառնում մյուս թմբի տակով։ Այս դեպքում թմբի ուղղությունն արդեն ցույց է տալիս, թե ինչպես պիտի գնա ձին և մեքենան։ Ահա թե ինչու մարդերը պետք է լարով տանել, դրանից ցանքսը շատ ուղիղ է դուրս գալիս։ Հիմա մնում է ցանել մարդի միջի շարքը։ Այս ել շատ հեշտ է, բավական է վոր ձի քաշողը գնա մարդի միջով, իսկ մած բռնողը թեթև կերպով աջ ու ջախ ծռելով մեքենան, ուղղե նրա շեղումները։ Սովորաբար մի 2—3 մարդ ցանելուց հետո ամենաանփորձ ցանողը սկսում է շատ ուղիղ տանել մեքենան։

Ինչպես տեսնում ենք, այս դեպքում ամեն մի մար-

դի մեջ մի շարք և ցանվում: Փոփոխելով թմբերի միջև տարածությունը, կարելի չէ շարքերը ավելի մոտեցնել, կամ հեռացնել: Վորպեսզի մեքենան ուղիղ և հավասար շարքերով ցանի, նրա վրա 2 մասից բաղկացած յերկաթե



Նկար 11. Բամբակ ցանող մեքենան

գծաքաշ և հարմարեցրած, վորը շարքացանի գնալու ժամանակ կողքից հողի վրա դիծ և քաշում: Վերադառնալիս, մեքենան արդեն այդ գծով և գալիս, իսկ տեղափոխված յերկաթը նորից մյուս կողքի յուր դիծն և տանում: Բայց մեր գյուղացու ամուր և անմշակ հողերում այս փոքրիկ, բայց կարևոր գործիքը վոչ մի գործ չի կարողանում տեսնել: Սրանից ոգտվելու համար հարկավոր է հողի մշակության հին ձևը թողնել և մշակել այս գրքի խորհուրդներով:

Մարդերի մեջ, շարքացանն ուղիղ գծով տանելու համար, բացի դրանից գործ են անում և հետևյալ գործիքը:

Սա, մարդի լայնության հավասար մի հաստ փայտ է, վորի վրա նստացրած են փայտից կամ յերկաթից պատրաստած 3-4 հատ առամներ: (2—3 վերջոկ յերկարություն ունեցող: Սրա 2 կողքից փայտեր են հարմարեցրված մի ձի լծելու համար: Գնալով մարդի միջով, գործիքի մատերը հավասար հետքեր են թողնում: Բամբակը շարքով ցանելու համար սրա իզով են տանում մեքենան:



Նկար 12, Բամբակ ցանող մեքենան աշխատանքի ժամանակ

Մեքենան հարմարություններ ունի սերմերն ավելի խիտ, կամ ավելի նոսր ցանելու համար:

Շարքացանի հետևից գնում է մի գլանակաձև անիվ, վոր վորոշ չափով տափանի դեր է կատարում: Շարքացանը շատ կարևոր մեքենա չէ: Ամերիկայում, վորտեղ ժամանակը շատ թանգ է գնահատվում, առանց շարքացանի բամբակ չեն ցանում: Նա հնարավորություն է տալիս ամենակարճ ժամանակամիջոցում մեծ տարածություններ ցանել:

Մի որում (8-10 ժամվա մեջ), նա կարող է $1\frac{1}{2}$ դեսյատինից ավել բամբակ ցանել: Մինչդեռ նույն տե-

դում ձեռքով — շարքացան ցանելու համար հարկավոր են մեծ քանակությամբ բանվորներ (50-60 հոգի):

Մեքենայի առավելությունն է կազմում և այն բանը, վոր նա սերմերը անընդհատ է գցում: Այս դեպքում, ամբողջ շարքի յերկարությամբ գցած սերմերը միահավասար և շուտ են ծլում:

Բայց այս մեքենան ինչպես և ամեն մի մեքենա, ունի և իր պակաս կողմերը:

Չնայած վոր նրա արկղի մեջ սերմերը խառնելու հարմարություն կա, սերմերը նա շատ անգամ հավասար չի ցանում: Տեղ-տեղ նա անընդհատ է գցում, իսկ տեղ-տեղ բոլորովին կանգ է առնում:

Մանավանդ այս բանը սչքի յե ընկնում նոսր ցանելու դեպքում, յերբ արկղի ճեղքը, — դրա համար, հատուկ թիթեղով փոքրացնում ենք: Ուստի ավելի մաքուր ցանելու համար, լավ է սերմը քիչ ավել գցել և հետո նոսրացնել ավելորդ բույսերը: Դեսյատինին պետք է գցել մոտ 3 փութի չափ լավ սերմ: Մեր ամուր և անմշակ հողերում սրանից պակաս գցել չարժի: Սերմի այս կամ այն քանակը վերցնելը կախված է ի հարկե և սերմի ծլունակությունից: Աուրդուղուղու, Աամարլուի և նման տեղերի փափուկ և հարուստ հողերում ցանելիս, կարելի յե և պակաս գցել: Բայց ի նկատի առնելով շարքացանի պակասությունը, ավելի լավ է միշտ մի քիչ ավել ցանել:

Պետք է իմանալ, վոր շոր և քիչ կոշտոտ հողերում, մեքենայի առաջի անիվը շատ անգամ չի պտտվում, ուրեմն սերմ ել չի գցում: Այս դեպքում պետք է մեքենան կանգնեցնել, մաքրել թելերից արկղի ճեղքը, վորտեղից թափվում են սերմերը, անիվը մի քանի անգամ ձեռքով պտտացնել և նոր սկսել ցանքսը: Իսկ ամենագլխավորը, հարկավոր է հողը լավ մշակել: Մեքենայով ցանելու դեպքում պետք է ուշադրություն դարձնել, վոր

նա շատ խոր շագի սերմերը: Այս բանը շատ անգամ ենք նկատել փափուկ հողերում: Ամենալավ խորությունը պիտի համարել մեկ վերջոկ խորությունը: Լավ մշակած հողում հնարավոր է կանոնավորել ցանքսի ցանկալի խորությունը, յերբ ի հարկե, մեքենայով ե ցանվում:

Ինչ ասել կուզի, վոր անմշակ և կոշտոտ հողերում խոսք անգամ չի կարող լինել շարքացանքս մեքենայի գործածության մասին:

Ինչպես ասացինք, շարքացան կարելի յե անել և ձեռքով: Բայց այս ձևով ցանելը միտք ունի միայն փոքր հողամասերում: Մեծ հողամասերում ցանելիս աշխատանքները շատ կը ձգձգվեն, իսկ զլխավորը՝ ցանքսը շատ թանգ կը նստի:

Ձեռքով ցանելու դեպքում, պատրաստած մարդերի մեջ լարեր են ձգում և լարերի ուղղությամբ ցանում են սերմերը:

Մի վորևե գործիքի միջոցով, լարի տակ փոսեր են անում, փոսը փոսից 6—8 վերջոկ հեռավորությամբ: Ամեն մի փոսի մեջ գցում են 6—10 հատ սերմ և բները ծածկում հողով: Սերմ գցում են 1 դույմից մինչև $\frac{1}{2}$ վերջոկ խորությամբ: Կարելի յե ցանել և առանց լարերի: Այս դեպքում դիմում են նույն գծաքաշ գործիքին: Կան սրա և փոքրիկ տեսակները, վորոնք ձեռքով են քաշում: Նրանք նման են ձեռքի փոցիսի, բայց մատերը քիչ են:

5. Ինչ հեռավորության վրա պետք է ցանել շարք շարքից

Սա կախված է մի շարքը պայմաններից, ամեն մի շրջանի համար կարելի յե այս վորոշել միայն փորձի միջոցով: Ուրեմն այստեղ մենք կարող ենք խոսել միայն ընդհանուր պայմանների մասին:

Նախ և առաջ շարքը շարքից մոտ կամ հեռու վերցրնելը կախված է հողային պայմաններից: Ուժեղ հողերում, ինչպիսին են Հրազդանի հողերը, (Հաջի Ելլազ,

Շորլու, Նեջրլու և այլն) Աուրդուղուլիի, մասամբ Աամար-
լուի շրջանի հողերը և այլն, կարելի չե վերցնել շարքերի
միջի տարածությունը մեկ արշինի չափը: Իսկ բույսերի
միջի տարածությունը 7—10 վերշուկ: Այս տեղերում
բամբակն ուժեղ և դարգանում, մեծ թփեր և տալիս, և
խիտ ցանելու դեպքում, լույսի պակասության շնորհիվ
նա բերքը պակաս և տալիս: Այստեղ կան հողեր, վորտեղ
գուցե մեկ արշինից ել կարելի չե մի բան ավել վերցնել:
Ենթադրենք կամ Յերևանի շրջակայքի հողնած, կավայի,
հողերում, կարելի չե 12-14 վերշուկ վերցնել: Իսկ բույ-
սերի միջի տարածությունը 6—8 վերշուկի հասցնել, վո-
րովհետև այստեղ բամբակի բույսերը լավ չեն դարգա-
նում և համեմատաբար փոքր են մնում: Մեկ արշին
վերցնելու դեպքում, շատ անգամ բույսերը շարքերը չեն
ծածկում, ուստի ավելորդ քաղհան և գնում, մյուս կող-
մից ել հողը ամջողջապես չի ոգտագործվում:

Կան հողեր, վորտեղ մինչև անգամ 12—14 վերշուկն
ել շատ և և բույսերը պետք և ավելի խիտ դասավորել,
քիչ թե շատ բավարար բերք ստանալու համար:

Սա այն տեղերն են, վորտեղ հողի շերտը շատ ան-
նշան և: Դրսից հողը շատ լավ տեսք ունի, բայց 4 վեր-
շուկ խորությունից հետո սկսվում և շատ ամուր կամ խի-
ճով ամբացրած հողատակը:

Բամբակի արմատներն այս տեսակ հողերում չեն
կարողանում դարգանալ, բույսերը շատ փոքր են մնում:
Բերքն ել չնչին և լինում:

Այս տեսակետից են Չարբախ գյուղի ցածրի հողերը:
Փորձը ցույց տվեց, վոր այսպիսի տեղերում, շարքացանի
դեպքում շարքը շարքից և բույսը բույսից վերևում բե-
րած տարածությունից ավել միտք չունի անել:

Ի հարկ և պարզ և, վոր այս դեպքում ձիով քաղ-
հան անել արդեն դժվար և:

Բացի հողից, շարքերի տարածությունը կախված և

և բամբակի տեսակներից: Սուր, մեծ թփեր տվող տեսակների համար շարքերը կարելի չե ավելի հեռու-հեռու վերցնել, փոքր թփեր տվողներին ավելի մոտ:

Ունի նշանակութուն և հողի լավ կամ վատ մշակված լինելը: Լավ մշակված և պարարտացված հողերում շարքերը կարելի չե ավելի լայն վերցնել, հակառակ դեպքում նեղ:

Նույնպես թե ինչքան բույս պիտի թողնվի ամեն մի բնում, ձեռքով շարքացանելու դեպքում կախված է հողի տեսակից, հողի վորակից, սերմի տեսակից և այլն: Ընդհանրապես բույսից ավել չեն թողնում, իսկ միջակ հողերում գուցե միտք ունի և 2-3 թուփ թողնել:

Համենայն դեպս, հեռավորության մասին խոսելիս, պետք է նկատի առնել հարցի անտեսական կողմը: Շարքերը շատ մոտ վերցնելիս, բյուսերը պիտի փնտովեն ավելորդ խտությունից, իսկ նոսր լինելու դեպքում ամբողջապես չի սղտագործվում հողամասը և բացի այդ ավելորդ քաղհանի համար ել ծախս կերթա:

VIII

ԲԱՄԲԱԿԻ ՏԵՍԱԿԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

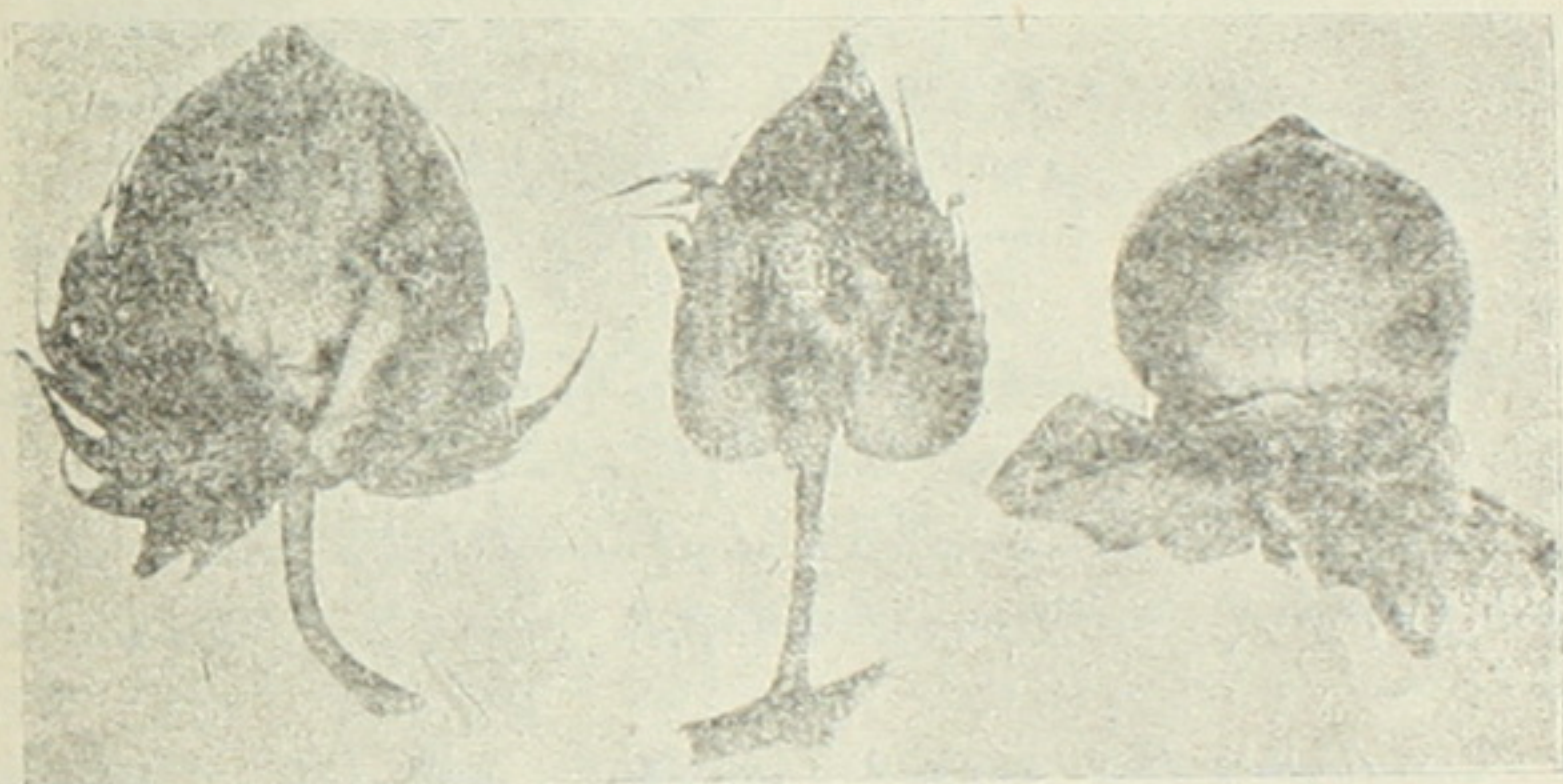
Չնայած մեզ մոտ բամբակի մշակությությամբ շատ վաղուց են պարապում, սակայն մինչև հիմա մենք չունենք մեր յերկրի պայմաններին համապատասխանող, լավ բերք տվող և շուտ հասնող բամբակի տեսակներ:

Առաջ մեզ մոտ մշակում եյին մեր տեղական կարավոզա տեսակը: Սա Արևելյան Հնդկաստանից է և շատ է տարածված Պարսկաստանում:

Բայց կարակողան բավականի անպետք տեսակ է: Սա ունի կարճ և կոպիտ թելեր, կրնգուղները հասնելիս չեն քացվում, ուստի ավելորդ ծախս է պահանջվում, կնգուղը քաց անելու ու միջից բամբակը քաշելու համար:

Բերքի կողմից ել սա առանձնապես աչքի չի ընկնում: Կարակոզան, մեջ բամբակագործների ասելով, միայն մի առավելություն ունի. սա համեմատաբար քիչ է տուժում չոռ հիվանդությունից:

Ներկայումս կարակոզան միայն Մեղրիի շրջանումն է մշակվում: Արարատյան դաշտում դեռ 80-ական թվականներից հետզհետե սրան սկսում են փոխարինել զանազան ամերիկական տեսակները: (Տես նկար 13)



Նկար 13 Բամբակի զանազան տեսակների կնգուղներ:

1. Ասիական, կարակոզա տեսակի կնգուղը.
2. Սի-ալանքի կնգուղ.
3. Ամերիկական ուպլանդի կնգուղ.

Բայց մեծ մասամբ, նոր բերած տեսակները չեյին համապատասխանում մեր յերկրի կլիմայական, մշակության, հողային և այլ պայմաններին:

Բերած տեսակների մեջ կային թե ծովափնյա խոնավ կղզիների բամբակի տեսակը և թե ավելի չորային յերկրների տեսակներից:

Բայց մեր յերկրի, բոլորովին տարբեր պայմաններում, այս բազմաթիվ տեսակները կորցնում են իրենց զավազույն հատկությունները:

Մանավանդ շուտ կորցնում են իրենց հատկութիւնները յեղիպտական շատ յերկար թելեր տվող թանգագին տեսակները:

Շնորհիվ մեր ողի չորութեան, ուշ դարնանային և շուտ, վաղաժամ, աշնանային ցրտերի, այս ազնիվ տեսակը համարյա թե բերք չի տալիս մեզ մոտ, չի հասնում ժամանակին, իսկ հասած բամբակի թելերն ել կոպտանում և կարճանում են: Սրա ցանելու փորձերը, կատարված թե Արագդայանում և թե Տարատինովի միջոցով Սարգսյան այգում, անհաջող են յեղել: Ավելի հաջող ե գնացել մեզ մետ չորային յերկրների տեսակները, վորոնք ավելի յեն հարմարվում մեր յերկրի պայմաններին: Սրանց կոչում են Ուպլանդ:

Մի շարք փորձեր ցույց են տալիս, վոր Ուպլանդներից ամենից հաջող կինգն ե գնում մեզ մոտ:

Կինգը համեմատաբար յերկար թելեր ունի, մեծ բերք ե տալիս, իսկ ամենագլխավորը՝ շուտ ե հասնում մեզ մոտ:

Պատերազմից առաջ արդեն ամբողջ Արարատյան դաշտը գլխավորապես կինգի մշակությամբ եր բռնված: Կարակոզան շատ քիչ տեղ եր ցանվում: Ճիշտ ե, կինգը իբրեւ յորտ, բոլորովին մաքուր չեր, սա խառնվել եր մեզ մոտ մշակվող մյուս տեսակների հետ, բայց չնայած դրան, մեզ մոտ կինգը բավական հարմարվել եր մեր յերկրի պայմաններին, սրանից ստացվել եր այսպես ասած Արարատյան կինգը, բավական լավ հատկութիւններով. շուտ հասնող, լավ բերք տվող, քիչ թե շատ լավ թել ունեցող և այլն:

Շնորհիվ այն մեծ ընդմիջումի, վոր յեղավ մեր յերկրի բամբակագործութեան մեջ 1918—1921 թիվը, բամբակագործները զրկվեցին Արարատյան դաշտի կինգից:

1921/22 թվին բամբակի մշակութիւնը վերականգնելու համար, Խորհրդային իշխանութիւնը ստիպված

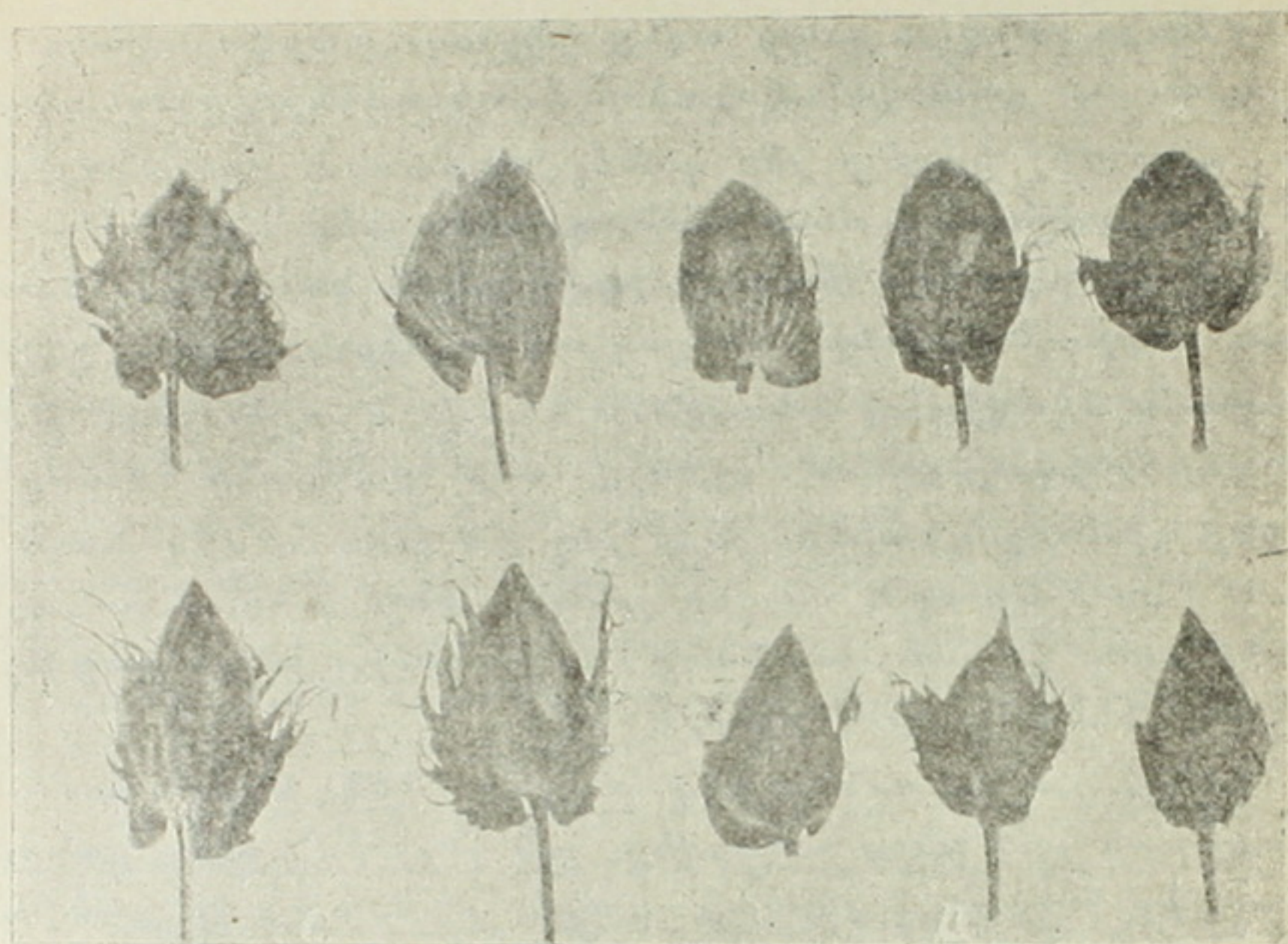
յեղավ բերել տալ բամբակի սերմերը Թուրքեստանից:

Բայց ինչպես ցույց տվեց անցյալ տարվա մշակութային թյուր, սա զանազան սորտերի և տեսակների խառնուրդ էր. սրա մեջ կարելի չէր գտնել վաղահաս, ուշահաս և թե բոլորովին մեղ մոտ չհասնող տեսակներ — մեծ թփերով և մեծաքանակ կնգուղներով. կային շատ մեծ, կամ շատ փոքր կնգուղներ ունեցող տեսակներ, դեղին, դեղնագույն և սպիտակ տեսակներ և այլն և այլն: Ահա թե ինչ էր ներկայացնում իրենից մեր բամբակի սերմը: Մենք գիտենք դեպքեր, յերբ բիշ թե շատ ուժեղ տեղերում (Հաջի-Եյլազ և սև ջրի շրջան) մինչև անգամ բավականի նոսր ցանած բամբակի կնգուղները չէին բացվել մինչև դեկտեմբերի վերջերը:

Յեթե այնուամենայնիվ անցյալ 1923 թվին համեմատաբար լավ բերք ստացվեց, դա շնորհիվ այն բանի, վոր մեր հողերում յերկար տարի բամբակ չէր ցանվել և հողը այսպես սառած, բամբակի համար հանգստացել էր, իսկ մյուս կողմից — աշնանը հազվագյուտ տաք յեղանակներ էին, վոր մասամբ հասցրին ուշ հասնող տեսակները: Մեքենայաբար բացվել էին կնգուղները, բայց սերմերը խակ էին մնացել:

Ներկայումս, յերբ մենք ցանկանում ենք բարձրացնել մեր յերկրի բամբակագործությունը և դարձել գյուղատնտեսական այս ճյուղը ավելի շահավետ և արդյունավետ, մենք պիտի ազնվացնենք ընտրողության միջոցով մեր բամբակի բույսը: (տես նկ. № 14):

Յեթե մենք ցանկանում ենք բարձրացնել բամբակի բերքը, մենք պիտի սկսենք զսել բամբակի • սեսակները, պիտի առաջ բերենք այն սեսակը, վոր մեր կլիմայական յեվ հողային պայմաններում կսա ամենակարգ ժամանակամիջոցում, ամենալավ վորակով, ամենամեծ բերք:



Նկ. 14 Բնատուրյան ազգեցությունը բամբակի կնգուղի մեծության վրա:

Բնատուրյան միջոցով հաջողվել է 2—3 օտուտ միջկնույն սերմացվից սահմալ ավելի խոտոր կնգուղներ սվող սեռակ, ուրեմն լեվ-ավելի լավ բերք սվող լեվ լավ քելեր ունեցող:

Ի՞նչ կարող է անել այս ուղղությամբ ինքը՝ մեր բամբակագործը: Պետք է ասել, վոր բամբակի ազնվացման գործում ամեն մի գյուղացի, ամեն մի բամբակագործ, յուր ուժերով կարող է առանց հատուկ գիտելիքների և ծախսերի, ամենահասարակ ձևով լավացնել, ազնվացնել իր միջոցներով իր բամբակի տեսակը: Աշնանն անցնելով ձեր բամբակի դաշտը, կը նկատեք հատ ու կենտ թփեր, վորոնք մեծաքանակ և շատ խոշոր կնգուղներ ունեն, ի հարկե այս թփերի թիվը

շատ չի լինի. նշան անելով այս թփերը, սրանց միջից
ընտրում եք միայն այն թուփը, վորի վրա դուք կը տես-
նեք բոլորից շատ բացված կնգուղներ: Այսպիսով ամ-
բողջ արտի միջից դուք ընտրում եք շուտ հասնող, շատ
բերք տվող և յերկար թելեր ունեցող տեսակը (մեծ
կնգուղների մեջ յերկար թելեր են լինում):

Ցանկելով մյուս տարի սրանից ստացած սերմերն ա-
ռանձին հողամասում և նրանց միջից նույն ձևով ընտրե-
լով լավագույն թփերը, 2—3 տարվա մեջ դուք կը
ստանաք ընտիր սերմեր, վորոնց միջոցով կարող կը լի-
նեք բարձրացնել ձեր բերքը 25 տոկոսից մինչև 50 տո-
կոսով:

Ազնվացնելով բամբակի բույսը և միաժամանակ որի-
նավոր մշակելով մեր հողերը, մենք հնարավորություն
կունենանք զգալի չափով բարձրացնել մեր բամբակի
բերքը:

IV

ԲԱՄԲԱԿԻ ԽՆԱՄԲԸ

ա. նոսրացնելը յեվ բաղնանելը

Սերմերը դուրս գալուց մի 2—3 շաբաթ հետո,
բամբակի արտը սկսում են նոսրացնել: Սա կատարում
են նրա համար, վոր բամբակի թփերը մեկը մյուսին չը
խանգարեն, ավելորդ շվաք չանեն, և ընդհանրապես միա-
հավասար պայմաններում աճեն, այսինքն քիչ թե շատ
հավասար կերպով ստանան լույս, ոդ, անդանյութեր,
ջուր և այլն: Սա կլինի այն ժամանակ, յերբ բամբակի
թփերը վորոշ և մոտավորապես հավասար տարածության
վրա կը գտնվեն մեկը մյուսից: Ուրեմն առաջին հոգսը և
խնամքը, վորը պահանջում է նոր դուրս յեկած բամբակը,
դա նրա նոսրացնելն է:

Բայց նոսրացնել պետք է արտը վոչ թե միանգա-

մից, այլ հետզհետե, մաս-մաս, վորովհետե շատ անգամ արտը նոսրանում ե մի շարք անբարենաջող պայմաններից, որինակ—կարկուտից, հիվանդություններից, վնասատու միջատներից և այլն: Բացի դրանից, արտը նոսրացնել պետք ե ժամանակին: Յեթե բույսերն արդեն շատ են մեծացել, խտությունից ձգվել ու նվազ են մնացել, նոսրացնելն այս դեպքում իր նպատակին չի հասնի: Նոսրացնելիս պետք ե հեռացնել նախ և առաջ թույլ և անպետք բույսերը: Մեզ մոտ սովորաբար բամբակը նոսրացնում են, յերբ առաջին քաղհանն են սկսում անել: Թե վերջին նոսրացնելուց հետո բույսը բույսից վորքան հեռու պետք ե թողնել, այդ մասին արդեն ասել ենք վերևում:

Բամբակի մշակության մեջ քաղհանը ամենակարևոր աշխատանքներից մեկն ե: Բանն այն ե, վոր բամբակի մատաղ թփերը, համեմատած վայրի անպետք բույսերի հետ, շատ դանդաղ են զարգանում: Այդ պատճառով, յեթե ժամանակին արտը չմաքրվի և քաղհան չարվի, բամբակի թփերն ամբողջապես կը կորչեն անպետք բույսերի մեջ: Այդ պատճառով հարկավոր ե անխնա վռնչացնել մոլախոտերը և չպետք ե թույլ տալ, վոր սրանք բամբակից ավելի ուժեղահյան և զարգանան:

Քաղհանելով բամբակը, մենք միաժամանակ մի ուրիշ շատ կարևոր գործ ենք կատարում. — փխրացնում և փափկացնում ենք յերեսը, փշրում ենք նրա կեղևը, վորը դոյանում ե ամեն անգամ արտը ջրելուց հետո:

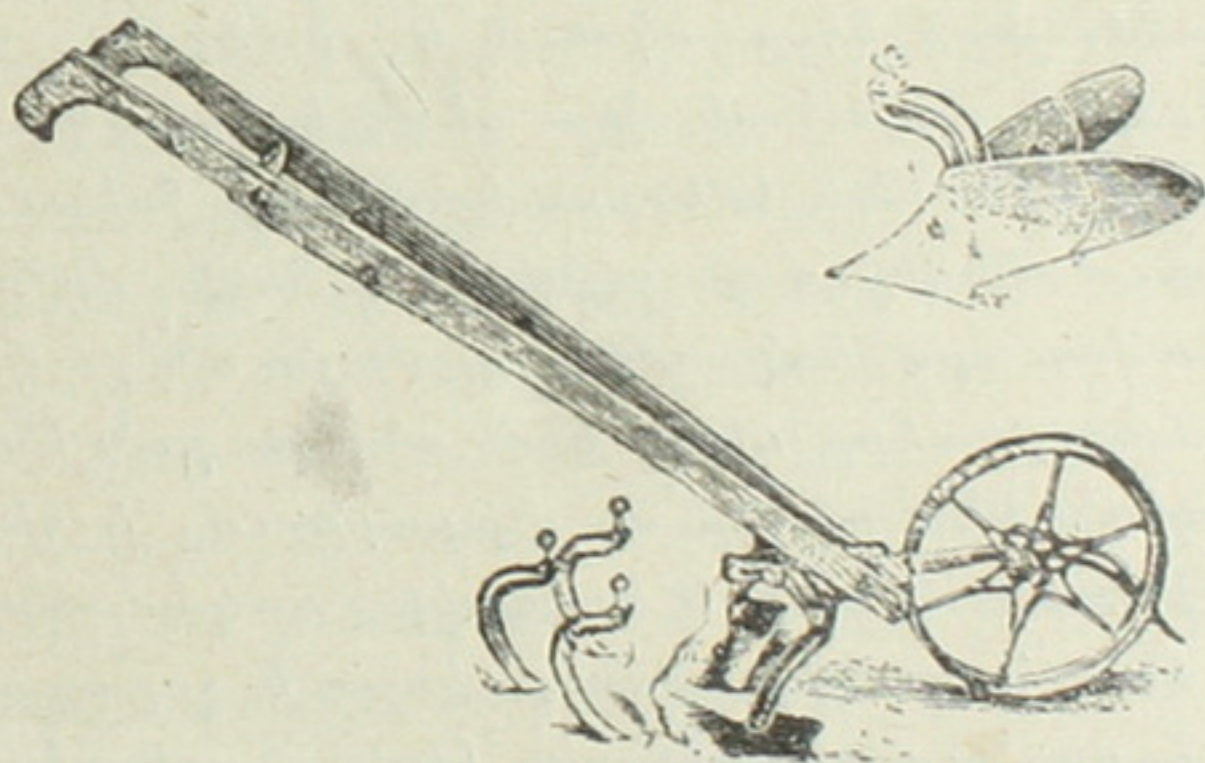
Մենք արդեն գիտենք, թե ինչ նշանակություն ունի այս բոլորը մեր բույսերի բարենաջող զարգացման համար:

Բույսերի քաղհանը և հողերի թեթև հերկելն ու փխրացնելը մեզ մոտ միաժամանակ և միևնույն գործիքներով են կատարում: Սրան մեզ մոտ հողուրագ կամ թաքուչագ են ասում. մեր հողուրագների պակա-

սությունն այն է, փոր նրանք շատ են փոքր, թեև նրանց ձևը շատ հարմար է. բուլղարական քաղհանիչները կամ հողուլրագները շատ մեծ են ու ծանր մեղ մոտ աշխատող կանանց համար. սա տղամարդու գործիք է: Կավ են ամերիկական հողհանիչները. սրանք պողպատից են, միջակ մեծություն ունեն, բայց սրանք ել նմանապես պակասություն ունեն: Շատ են թեթև, ուստի մեր ամուր հեղերում քիչ դժվար են աշխատում:

Մեկ դեպքատին հող ձեռքով քաղհանելու համար, կարկավոր է 20-ից մինչև 30 բանվոր: Նույն քաղհանը հարելի յե կատարել և հատուկ ձեռքի (տես նկ. 15) կամ ձիաքարշ մեքենայով, սակայն ինչպես գիտենք արդեն, այս գործիքները կարելի չե գործածել միայն շարքացանի դեպքում:

Թե ձեռքով և թե մեքենայով քաղհանելիս պետք է աշխատանքն զգուշությամբ կատարել:



Նկ. 15. Ձեռքի բաղհան մեքենա

Յեթե բույսերը շատ փոքր են, իսկ հողը ճաքճաքած, բույսի մոտ տեղերը հողուլրագով չի կարելի խփել. շատ անգամ ես նկատել եմ ինչպես այս դեպքում մտադաշ

բույսերը կոշտի հետ միասին տեղհան լինելով, մյուս
որը բոլորովին չորացել են:

Նմանապես բույսերի մոտերքը, փորտեղ տարածված
են նրանց կողքի արմատները, չի կարելի հողուլազով
շատ խոր խփել: Այս դեպքում արմատները հեշտությամբ
կարելի չե կտրատել և փայտել նրանց: Մանավանդ մեծ
զգուշություն ե պահանջում վերջին քաղհանը, յերբ հեշ-
տությամբ կարելի չե փնտսել արդեն մեծացած բույսե-
րի ծաղիկները, կնգուղները և ճյուղքերը. ծանրաբեռնված
կնգուղներով ճյուղերն այս դեպքում հեշտությամբ կո-
տորվում են:

բ. Յերբ պետք ե քաղհանել բամբակը

Առաջի քաղհանը պետք ե կատարել հենց փոր վայ-
րի խոտերը սկսեն նեղել բամբակին. դա նոսրացնելու
հետ միասին ե կատարվում, սերմերը ծլելուց մոտ 2—3
շաբաթ հետո:

2-րդ, 3-րդ և այլ քաղհանները պետք ե կատարել
ամեն անգամ, յերբ հողը սկսում ե ծածկվել անպետք
բույսերով, կամ յերբ հողի վրա կեղև ե կազմվում, փորը
պատահում ե մեծ անձրևներից, կամ հողը ջրելուց հետո.
այս դեպքում կեղևը փոշնչացնելու և հողի միջի ջուրը
պահելու համար, - քաղհանը միանգամայն անհրաժեշտ ե:

Մեզ մոտ շատերը սխալ կամ անմիտ բան են անում.
առաջ քաղհան են անում ու փխրացնում, և հետո հողը
ջրում: Մինչդեռ պետք ե ուղղակի հակառակն անել.
ի՛նչ միտք կա հողը փխրացնել, կոշտ և չորացած հողը
քաղհանել և դրանից անմիջապես հետո նորից հողը ջրել.
չե՞ փոր ջրելուց հետո նորից կեղև ե առաջ դալիս, հողը
պնդանում ե և վայրի բույսերը նորից զարգանում են
ավելի ուժեղ թափով. վերջապես չե՞ փոր ջրելուց հետո
խոնավ հողն ավելի լավ և հեշտ կարելի չե մշակել, քան
ջրելուց առաջ:

Համենայն դեպս բամբակի արտը միայն այն ժամանակ կարելի չե հաշվել լավ խնամված, յերբ քաղհանը կատարծ ե ժամանակին և կանոնավոր ձևով:

Այսպիսի արտում, բացի բամբակի բույսերից, չպետք ե լինի վոշ մի բոլ ու քոս. չպետք ե լինեն բույսերը խիտ և նեղեն իրարու, իսկ հողն ել այստեղ պիտի փուխը և փափուկ լինի, ազատ միանգամայն անպետք բույսերից:

Ի հարկե, միևնույն ժամանակ, գործի անտեսական հողմը մենք միշտ պետք ե հաշվի առնենք, վորպեսզի բամբակի ինքնարժեքը շատ չը բարձրանա:

գ. Ջր ե լը

Խնամքին ե վերաբերում և բամբակի ջրելը, վորը կարևոր և անհրաժեշտ աշխատանքներից մեկն ե:

Չկա մի մշակույթ, վոր առանց ջրելու կարողանա բսնել ու գտրդանալ Արարատյան դաշտի պայմաններում. բացառություն են կազմում Հրազդանի շրջանում մի 2—3 տեղ (Հաջի-Եյլաղ և ուրիշներ), վորտեղ հողի տակի ջուրը շատ մոտ ե յերեսին. սրանք կիսաճահճային հողեր են,—և այդ պատճառով այստեղ կան անջրդի, «գեմի» բոստաններ, վորտեղ ցանում են ձմերուկ:

Բամբակը յուր ամբողջ զարգացման ընթացքում, ընդհանրապես 2—3 անգամ ջուր ե պահանջում. ի հարկե նայած հողին: Որգանական մասերով հարուստ հողերը, (Ղուրդուղուլի, Հրազդան և այլ շրջաններ) պահելով իրենց մեջ շատ խոնավություն—քիչ ջուր են պահանջում, քան մյուս տեսակի, ավելի կավային և չոր հողերը: Քարքարոտ և խիստ ավազախառն հողերում, «չայլաղ» «ղումալ» հողերում, ինչպես ասում են գյուղացիք, բամբակը շատ ջուր ե պահանջում:

Բայց ընդհանրապես պետք ե ասել, վոր բամբակը ջուր սիրող բույսերից չե, և ավելորդ խոնավությունը նրան փասում ե:

Իսկապես գուցե վոչ մի մշակույթ ավելորդ ջուր ստանալուց այնքան չի տուժում, ինչպես բամբակը: Մանավանդ, յեթե ջուրն ել ժամանակից շուտ և տրվում:

Այս բանը կարծես լավ և հասկացել մեր գյուղացին: Արարատյան գաշտի և Մեղրիի շրջանի բամբակագործները բամբակին աշխատում են շատ ջուր չտալ: Առաջին ջուրը, ինչպես ասացինք վերև, մեզ մոտ սերմերը ցանելուց հետո են տալիս, իսկ 2-րդ ջուրը միայն այն ժամանակ, յերբ բույսերը լավ ծառավում են — առաջին ջրից մոտավորապես մի 40—50 որ հետո: Այս դեպքում յերկար տարիների փորձը ցույց և ավել մեր բամբակագործին, վոր քիչ ջրված և ավելի «չորային» պահված բամբակն ավելի լավ և զարգանում և ավելի շատ բերք և տալիս:

Ինչո՞ւմն և բանը:

Յերբ մենք բամբակի բույսը «չորային ուժիմի» մեջ ենք պահում, այսինքն նրան ավելորդ ջուր բոլորովին չենք տալիս, նրա գլխավոր արմատը, զգալով ջրի պակասը, սկսում և թափանցել հողի խորքերը. հողի վերևի մասերն ավելի շուտ են չորանում քան ցածրի վերևում չստանալով ջուր, արմատը ձգվում և հողի ցածրի մասերը, նրա խորքերն և մտնում: Ջրի կարիքը ստիպում և բույսին յերկարացնել և ուժեղացնել իր գլխավոր արմատը, իսկ ուժեղ արմատ ունեցող բույսերն ուժեղ ել թփեր են տալիս, լավ են լինում ապահովված սննդանյութերով: Լավ են զարգանում և մեծ բերք են տալիս:

Հենց այդ պատճառով բամբակագործը չպիտի շտապի իր արտը ջրել: Նա չպիտի վախենա թե բույսերը դանդաղ են զարգանում. սա բամբակի բույսի հատկությունն է. սկզբում նրա արմատներն են զարգանում և խորանում, իսկ հետո միանգամից թուփն և սկսում ուժեղ կերպով աճել:

Բայց առհասարակ յերբ պեժք է ջրել բամբակը:

Այս հարցը վորոշելու համար, բավական է լավ ուշադրութեամբ նայել բամբակի բույսերին: Բույսն ինքը կասի, ծարավ է նա թե վոչ: Ծարավ լինելու դեպքում տերևները կորցնում են իրենց փայլը, թարմությունը և զվարթ տեսքը: Ընդհանրապես արտը կորցնում է յուր գեղեցիկ կանաչ գույնը և ստանում կապտագույն տեսք. բամբակը «կապտանում է», ինչպես ասում են գյուղացիները: Յեթե արտի ծարավ դրությունը շարունակվում է, բամբակի ցածրի տերևները սկսում են վոլորվել և թառամել. սակայն այդ ել դեռ նշան չէ բույսի ծարավ լինելուն, վորովհետև շատ անգամ շոգից են թառամում այն բույսերի տերևները, վորոնք բոլորովին ծարավ ել չեն:

Բամբակը կարելի չէ ծարավ համարել միայն այն ժամանակ, յերբ առավոտյան ժամերին նա իր տերևները կախ է գցում:

Միայն այս դեպքում կարելի չէ ջրել բամբակը: 2-րդ ջուր տալուց հետո, արդեն զգալի կերպով բամբակի թփերը սկսում են ուժեղանալ: Միևնույն ժամանակ նրա արմատները սկսում են խորանալ ջրից փափկացած հողի մեջ: 3-րդ ջուրը զլխավորապես նպաստում է կրնգուղների լցվելուն և մեծանալուն:

Վերջին ջուրը նույնպես անհրաժեշտ է տալ ժամանակին. շատ ուշացնելու դեպքում աճեցողութեան շրջանը յերկարում է. բույսերը տալիս են նորանոր տերևներ և կնգուղներ, նրանք մինչև աշնան ցրտերը չեն կարողանում հասունանալ և ցրտահարվում են, մանավանդ վոր, մեր աշնան ցրտերը սովորական են մեր յերկրի համար: Մինչդեռ ջուրն իր ժամանակին տալու դեպքում, կնգուղների մեծ մասը ժամանակին են հասնում և բերքը չի սլակասում:

Ընդհանրապես ջրելուց շատ բան է կախված. իր ժամանակին. լավ և կանոնավոր տված ջուրն որինավոր քաղհանի հետ միասին կարող է շատ բարձրացնել բամբակի բերքը. իսկ աննպատակահարմար շատ և անկանոն ջրելով, բամբակագործը կարող է զրկվել բերքի մեծ մասից:

Սոսելով խնամքի մասին, ավելորդ չեմ համարում ծանոթացնել այստեղ բամբակի թփերի գլուխը կտրտելու հետ: Սա միայն վորոշ դեպքերում է կատարվում: Շատ ուժեղ տեղերում բամբակը տալիս է մեծ և փարթամ թփեր, նրա հասունության շրջանն այսպիսի տեղերում շատ է ձգձգվում և նրա կնգուղներին մի մասը մնում է առանց հասնելու և խակ: Փոխանակ ուժեղացնելու կնգուղները, բույսը վատնում է իր անդանյութերը ավելորդ ճյուղքերի և ծաղիկների վրա:

Վորպեսզի այդ անդանյութերը չկորչեն, այլ զարկ տան յեղած կնգուղներին, — կտրատում են բույսերի գլխավոր ցողունի ծայրերը:

Բայց այս գործողությունից բամբակի մշակությունը բավականին թանդանում է. դրա համար սրան դիմելուց առաջ պետք է լավ հաշվի առնել սրա տված ոգուտը և պահանջելիք ծախսը:

Մեզ մոտ ճյուղերի կտրտելը ընդունված է միայն Մեղրիի շրջանում, վորտեղ առհասարակ բամբակի ամեն մի բույս առանձին խնամքով են շրջապատում:

X

ԲԵՐԲԻ ՀԱՎԱԲԵԼԸ

Ցանելուց մոտավորապես մի 50-60 օր հետո բամբակը սկսում է ծաղկել, համարյա նույնքան ժամանակից հետո էլ նրա հասած կնգուղները սկսում են բացվել:

Բամբակի թփերը միաժամանակ չեն ծաղկում, ուս-

տի նրա կնգուղներն ել միաժամանակ չեն հասունանում
և բացվում:

Սրա ուշ կամ շուտ հասնելը կախված է մի շարք
պայմաններից—կլիմայական, հողային, մշակութային և
ինչպիսիք՝ բամբակի սորտից: Նույն պայմաններից ել կախ-
ված է և բերքի քանակը:

Ավելի ուժեղ և հարուստ հողերում բամբակը համե-
մատաբար ուշ է հասնում:

Ուժից ընկած կամ քարքարոտ (չայլաղ) հողերում
բամբակը փոքր թփեր է տալիս, շուտ է հասնում, բայց
բերքն ել աննշան է լինում:

Մի շարք տեսակներ ավելի ուշ են հասնում, մյուս-
ները՝ շուտ: Շատ շուտ հասնող տեսակները համեմատա-
բար բերքն ել պակաս են տալիս. շուտ հասնողներից է
մեզ մոտ մշակվող կինգ տեսակը:

Միևնույն թփի ցածրի ծաղիկները ավելի շուտ են
բացվում, քան վերևի: Նույնն ել պիտի ասել և կնգուղ-
ների մասին: Այդ պատճառով, բամբակի բերքը 3-օ ան-
գամ են հավաքում—առաջինը՝ սեպտեմբերի վերջին, 2-րդ
հոկտեմբերի միջին թվերին և 3-րդ նոյեմբերի միջին
թվերին: Առաջին բերքը հավաքում են թփերի ցածրի մա-
սերից, յերկրորդը, մոտավորապես միջի, յերրորդը՝ վե-
րեվի:

Ամեն անգամվա հավաքած բերքն առանձին-առան-
ձին են պահում և իրար հետ չեն խառնում, վորովհետև
նրանք միատեսակ չեն:

Նվազ, հիվանդոտ և թույլ բույսերն ավելի շուտ են
հասնում, բայց վատ սերմեր և կարճ ու կոպիտ թելեր
են տալիս: Այդ պատճառով առաջին բերքը այնքան չի
գնահատվում, ինչպես յերկրորդը, վորն ամենալավ սեր-
մերն ու թելերն է տալիս: Յերրորդ բերքը, յեթե շուտ
է լինում հավաքած, իր հատկութուններով մոտե-
ղում է յերկրորդին, բայց սովորաբար սրա հավաքեղ

ուշանում է, ուստի բերքի հետ խառնվում է չհասած կնդուղների բամբակը: Վերջինիս թե թելերն են մնում խակավուն, ուրեմն բարակ ու անպետք, թե սերմերն են լինում մասամբ խակ:

Այդ պատճառով սերմացու պատրաստելիս, պետք է վերցնել յերկրորդ հավաքի բամբակը: Խակ սերմերից շատ թույլ թփեր են ստացվում, վորոնք հեշտությամբ են յենթարկվում մնասատուների և հիվանդությունների ազդեցության:

Շատ անգամ, յերբ բամբակը մնում է յերկար ժամանակ դաշտում անձրևների տակ, նրա թելերը դեղնում են. թաց բամբակը անհրաժեշտ է լավ չորացնել, ապա թե վոչ կիտած խոնավ բամբակը հեշտությամբ կարող է տաքանալ, ուստի և փշանալ: Բամբակը պահում են միանգամայն չոր շենքերում. սրանք ողափոխության համար հարմարություն պիտի ունենան:

Մի որում միջին բանվորուհին կարող է հավաքել 20-30 ֆ. բամբակ:

XI

ԲԱՄԲԱԿԻ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԸ ՅԵՎ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Բերքի լավ կամ վատ լինելը կախված է վորոշ չափով և զանազան տեսակի հիվանդություններից և մնասատուներից, վորոնք շատ տարածված են բամբակի վրա:

Զանազան տեսակի մնասատուներով շատ հարուստ է Ամերիկան, վորտեղ սրանք ահագին մասներ են հասցնում բամբակագործությանը: Բավական է ասել, վոր Մեկսիկայում կնճիթավոր բզեզների մի տեսակն այնպիսի մնասներ և հասցնում այնտեղ, վոր շատ տեղերում բամբակագործները ստիպված են լինում հրաժարվել բամբակի մշակությունից:

Մեզ մոտ բարեբաղդաբար այս սոսկալի մնասատու միջատը դոնե միջև հիմա նկատելի չէ:

Բամբակի մի շարք փաստաթուղթերից այստեղ կհիշատակենք միայն մի քանիսը, վորոնք քիչ թե շատ փաստներ են հասցնում մեր յերկրի բամբակագործությանը:

1. ԲԱՄԲԱԿԻ ԶՈՌԸ

«Զոր» ասած հիվանդությունն առաջ է բերում մի շատ փոքրիկ կենդանի. սա տիզերի տեսակներից է:

Մոտավորապես հունիսի վերջերին, կամ հուլիսի սկզբներին, բամբակի տերևների վերի յերեսին յերևում են կարմրավուն, փոքրիկ բծեր. սրանք քանի գնում մեծանում և տարածվում են:

Տերևի ցածրի կողմում, այս բծերի տակ, գտնվում են նուրբ թելերից հյուսված շատ վոստայիներ (փառեր), վորոնց վրա կամ տակը յերևում են վերոհիշյալ տիզերը (տես նկար 16):



Նկար 16. «Զոր» հիվանդությունն առաջացնող տիզը,
cass մեծացրած

Սրանք իրենց զարգացման շրջանում ծծում են տերևները, վորոնք սկսկում են չորանալ և թափվել:

Բամբակի տունկը կորցնելով տերևների մեծ մասը,

զրկվում է անհրաժեշտ սննդանյութերից, վորոնք պատ-
րաստվում են այս տերևների մեջ, բույսերի զարգացման
համար: Շատ անգամ տիպերն այնքան մեծ չափերով են
տարածվում, վոր բամբակագործը զրկվում է համարյա
իր ամբողջ բերքից, մանավանդ յեթե տիպերը զարգա-
նում են ցողունների և կնդուղների վրա:

Մի շարք դիտողություններ ցույց են տալիս, վոր
չոռը ուժեղ կերպով զարգանում է գլխավորապես ուժից
ընկած վատ մշակված և շատ ջուր տված խոնավ տեղե-
րում, ուրեմն այնպիսի տեղերում, վորտեղ բույսերը լավ
սնունդ չեն ստանում և թույլ են մնում:

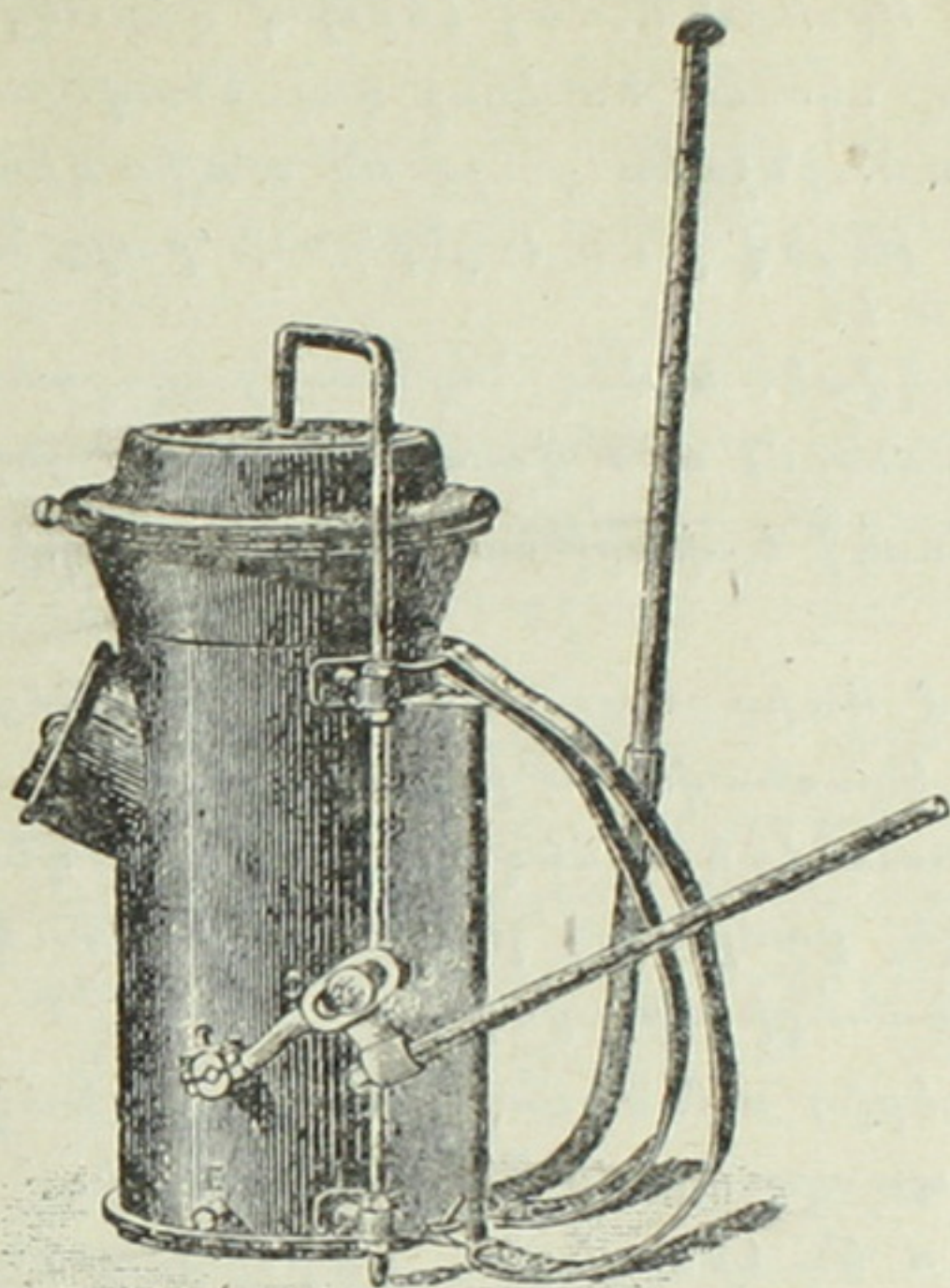
Չոռից, ինչպես և մյուս հիվանդություններից ա-
զատվելու համար, նախ և առաջ պետք է որինավոր
կերպով մշակել հողերը, մտցնել կանոնավոր սերմնափո-
խություն, դիմել հողերի պարատացման, ավելորդ ջուր
չտալ և այլ:

Այս միջոցներով մենք կարող ենք միայն նախա-
դգուշացնել վորոշ չափով չոռի ուժեղ տարածվելը: Բայց
չոռի առաջին նշանները յերևալու դեպքում, իսկույն
պետք է դիմել սրա բժշկության: Չոռ առաջ բերող վը-
նասատուի դեմ մաքառելու համար գործ են ածում
ծծումբափոշին՝ ծծումբածաղիկը փշում են հատուկ գոր-
ծիքներով. սրանք լինում են յերկու տեսակ—ձեռքի սո-
վորական փուլքս և հատուկ մեջքի վրա հարմարեցրած
մեքենա—փուլքս (Տես նկար 17):

Մեկ դեպքատին տեղը բժշկելու համար բավական է
լինում 2-ից մինչև 3 փուլ ծծումբ:

Ծծումբը չոռի դեմ մաքառելու համար ամենսճիշտ
և փորձված միջոցներից մեկն է:

(Չոռի հետ ավելի մանրամասն ծանոթանալու համար
կարդալ Գ. Գրձելյանի գրքույկը «Բամբակի չոռ հիվան-
դությունը» «Մանկավի»-ի զլատալուն № 4):



Նկար 17. Շալակի փուխը ծծումբ փչելու համար (սորափ)

2. ԲԱՄԲԱԿԻ ՎՈՋԻԼԸ

Բացի շողից բամբակին փափուկ է և վոջիլը:

Վոջիլն ամենաշուտ յերևացող փափափուններից է: Յերբեմն նրան կարելի չէ տեսնել արդեն 1-2 տերև ունեցող թփերի վրա, մոտավորապես մայիսի վերջերին: Միջատները գլխավորապես գտնվում են մատղաշ տերևների ցածրի մասերում. բայց հաճախ կարելի չէ տեսնել նրանց նստած հաև մատղաշ ցողունների ծայրերի վրա: Վոջիլը կանաչավուն կամ մուգ կանաչ—սևավուն գույն ունի: Միջատները թևավոր են և անթև:

Սրա տված փափուկ կայանում է նրանում, վոր վոջիլները ծծելով տերևների սննդանյութերը, թուլացնում են ամ-

բողջ բույսը: Սրանով ուժեղ կերպով վարակված բույսերի տերևներն սկսում են կուշ գալ, հետզհետե չորանում են և թափվում. ինչպես ցույց են տալիս դիտողությունները, վոջիլը թեյեվ շուտ է յերևում, բայց նա շուտ էլ անհայտանում է:

Լավ մշակված, ուժեղ հողերում, վորտեղ բույսերը լավ են զարգանում, այս փաստատուն շատ չնչին փաստ է հասցնում: Առողջ և փարթամ թփերը սրանից շատ քիչ են տուժում:

Սրա դեմ մաքառելու ամենաճիշտ միջոցներից մեկն է բամբակի կանոնավոր և լավ մշակելը:

Վնասատուների ուժեղ տարածվելու դեպքում կարելի չէ սրսկել բամբակի բույսերը հատուկ դեղերով, սրսկիչ մեքենաների միջոցով:

Այս դեղերից ամենասովորականն է նավթի եմուլսիան, վորը պատրաստում են հետևյալ ձևով:

Վերցնում են կես վեդրո ջուր, յեռացնում են և զցում են մեջը 2 ֆունտ մանրացրած սապոն. վերջինս լավ հալվելուց հետո, տաք սապնաջուրը սկսում են հարել մինչև վոր ամբողջը լավ քափ է դառնում. հարել կարելի չէ ծառերի ճղքերից պատրաստած ավելով:

Շարունակելով հարելը, սրա մեջ ավելացնում են հետըզհետե 12 ֆունտ նավթ. ստացվում է թանձր եմուլսիա, վորը տեսքով նման է ջրով բաց արած մածնին: Գործածելու համար այս եմուլսիան բաց են անում 12 վեդրո տաք ջրով: Թե ջուր ավելացնելու ժամանակ, թե հետո սրսկելիս՝ անհրաժեշտ է եմուլսիան անընդհատ և լավ խառնել:

Լավ պատրաստված եմուլսիայի յերեսին չպիտի նավթ յերևա, հակառակ դեպքում նա կայրի բույսերի տերևները:

Եմուլսիան չի կարելի գործածել որվա տաք ժամանակ, յերբ նա հեշտությամբ կարող է այրել տերևները:

Չարքախում կատարած կաղամբի վերաբերյալ փորձը ցույց տվեց մեզ, Վոր այս ձևով պատրաստած եմուլսիան միանգամայն վռնչացնում է ամբողջ վոջիլը: Ի հարկե պետք է միայն լավ պատրաստել հեղուկը և զգուշությամբ գործածել:

Եմուլսիայի պակասն այն է, Վոր նավթը հեշտությամբ այրում է սրակիչ մեքենաների ռետինե մասերը:

Ինչ ասել կուզե, Վոր սրակելիս հեղուկը պետք է ուղղել անմիջապես միջատների վրա, Վորպեսզի նրանք այրվեն:

Բացի եմուլսիայից, վոջիլի դեմ գործ են ածում կվասսայի ջուրը, սապնի հետ: Այս բավականի լավ միջոց է, տերևներն այս դեպքում չեն այրվում: Կվասսիայի ջուրը պատրաստելու համար վերցնում են 3 ֆունտ կվասսիայի ծառի մանրուք, վրան լեցնում են 2 վեդրո ջուր:

Ջուրը յեփացնում են այնքան, մինչև Վոր մնում է մեկ վեդրո, դրանից հետո ավելացնում են նորից 1 վեդրո ջուր և քամում են: Այս 2 վեդրո վկասսիայի ջրին ավելացնում են 2 ֆունտ կանաչ սապոն և լավ խառնում են: Ոգտագործելուց առաջ սրան ավելացնում են 6 վեդրո ջուր, Վորով և սրակում են բամբակը: Նմանապես վոջիլից ազատվելու համար կարելի չէ գործածել և հասարակ ծխախոտի տերևները (մախորկա):

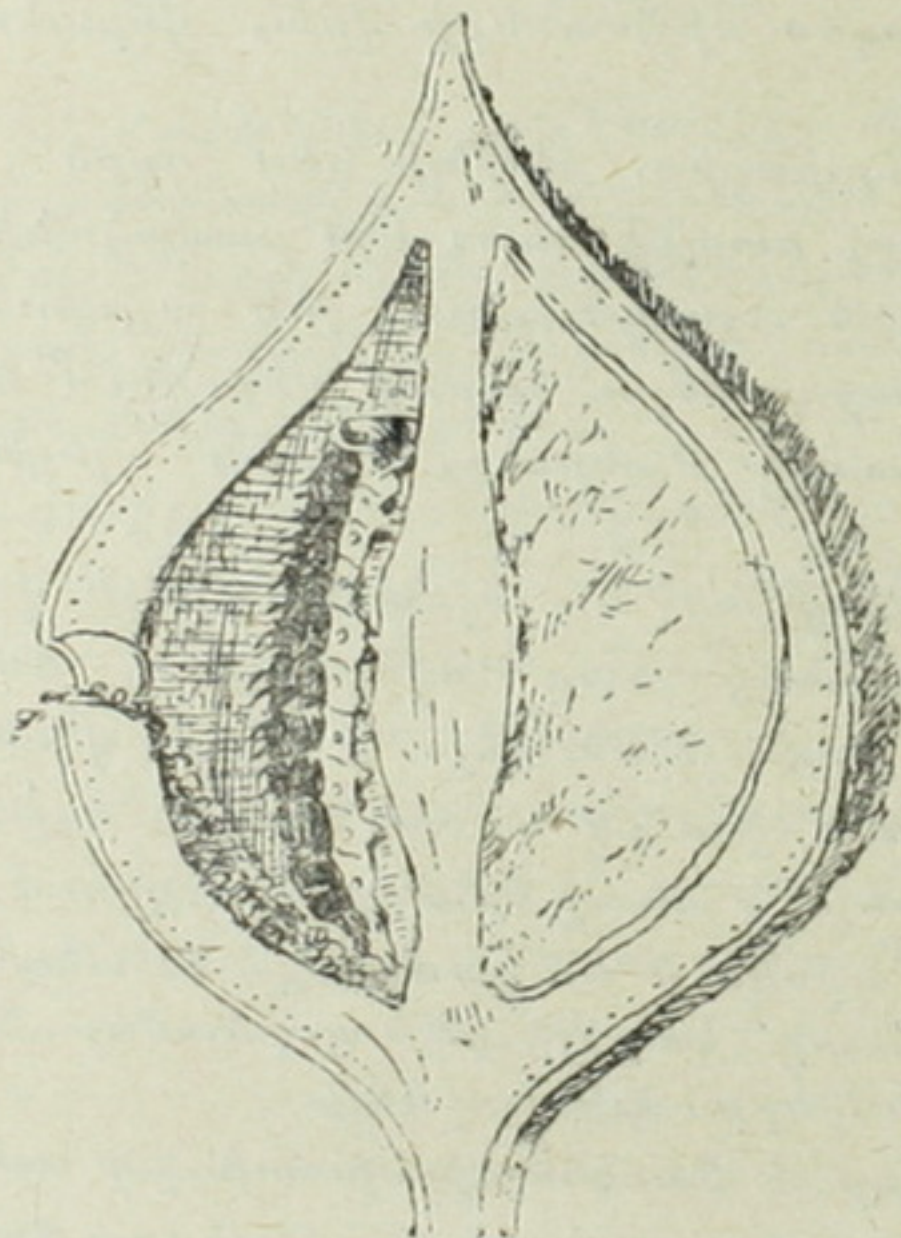
Դրա համար 1 ֆունտ ծխախոտի չոր տերևները կամ ցողունները 5—6 որ թրջում են 1 վեդրո ջրի մեջ, դրանից հետո յեռացնում են մի 4—5 ժամ և քամում: Գործածելու համար մեկ կամ յերկու այդքան ել վրան ջուր են ավելացնում:

3. ԿՆԳՈՒՂԻ ՎՈՐԴԸ

Տեղ-տեղ բամբակին վնասում է և կնդուղի վորդը, բայց այս վնասատուն մեզ մոտ վերջերս սակավ է պատահում:

Վաղ գարնանը նրա թիթեռը յուր ձվիկներն ածուծ է թե վայրի և թե մշակելի բույսերի տերևների ցածրի մասերի վրա: Թիթեռը ամառվա ընթացքում 3—4 սերունդ է տալիս. բամբակին փնասում են 2-րդ կամ 3-րդ սերունդի վորդերը:

Վորդերը սկզբում կերակրվում են տերևով իրենց դուրս յեկած տեղերում, բայց հետո շուտ մտնում են ծաղկի կոկոնի կամ կնգուղի մեջ (տես նկ. 18):



Նկ. 18. Կնգուղի վորդը կնգուղի մեջ.

Ուտելով սրանց միջուկը, նրանք անցնում են մյուս կնգուղիներին և այլն: Այսպիսով կարճ ժամանակամիջոցում նրանք մեծ քանակությամբ կնգուղիներ են փռացնում. հարձակվում են ի հարկե գլխավորապես մատաղ կնգուղիների վրա:

Ի նկատի առնելով այն հանգամանքը, վոր ամեն մի

թիթեռնիկ մի քանի հարյուր ձվեր եւ ածուժ, եւ մի քանի սերունդեր տալիս, դժվար չի հասկանալ թե ամառվա ընթացքում ինչքան մեծ փառ կարող եւ հասցնել այս փառաստուն: Յերևալուց մի 2—3 շաբաթ հետո կնգուղի վորդը դուրս եւ գալիս կնգուղիների միջից, իջնում ցած եւ սովորաբար նույն թփի տակի հողի մեջ հարսնյակ եւ դառնում, իսկ 1—4 շաբաթ հետո դառնում եւ արդեն թիթեռնիկ:

Սրա դեմ մաքառելու համար կան մի շարք միջոցները.—նախազգուշողական եւ անմիջական:

1. Ինչպես եւ մյուս փառաստունների դեպքում, նախ եւ առաջ պետք եւ բամբակի մշակությունը տանել կանոնավոր կերպով, ուժեղ եւ առողջ թփեր ստանալու համար:

Ուժեղ բույսերն այնքան չեն տուժում հիվանդություններից եւ փառաստուններից:

2. Վորովհետեւ վերջին սերունդի վորդերն աշնանը մտնում են հողի մեջ եւ հարսնյակ դառնալով մնում են մինչեւ զարուն, սրանց վոչնչացնելու համար անհրաժեշտ եւ աշնանից այդ հողամասը հերկել:

Գուլթանով հողից դուրս հանած հարսնյակները փշանում են ձմռան ցրտից, կամ սրանց վոչնչացնում են զանազան թռչուններ:

3. Արտի կողքերը պետք եւ մաքուր պահել զանազան անպետք բույսերից, թե չե՛ղարնան սկզբներում քանի դեռ բամբակ չկա, կնգուղի վորդն, իր համար նրանց մեջ լավ ապաստան կարող եւ գտնել:

4. Իսկ յերբ փառաստուն արդեն յերևացել եւ եւ տարածվում եւ ուժեղ կերպով, բամբակի թփերը սրսկում են Փարիզյան կանաչով, վորը պետք եւ պատրաստել հետեյալ ձևով:

Վերցնում են 1 ֆունտ փարիզյան կանաչ (կարելի եւ ստանալ Հողժողկոմի գյուղատնտեսական պահեստից), խառնելով, դրան ավելացնում են այնքան ջուր, վոր խը-

մորի թանձրութիւնն ստանա, այդ խմորը գցում են 10 վեդրո ջրի մեջ և լավ խառնում են: Հետո դրան ավելացնում են $\frac{1}{2}$ ֆ. կանաչ կամ $\frac{1}{4}$ ֆ. սովորական սապոն, փորը նմանապես բաց են անում գոլ ջրով: Այս հեղուկով սկսում են սրսկել բամբակի թփերը. ժամանակ առ ժամանակ սրսկիչ մեքենան թափ են տալիս ուսերով, փորպեսզի փարիզյան կանաչը չհասի տակը: (Ավելի մանրամաս ծանոթանալու համար այս վնասատուի հետ, կարդալ «Բամբակի յեվ կաղամբի վնասատուներ» գրույկը «Մանկալի» գրադարան № 2):

Խնչպես յերևում է, մեզ մոտ բամբակը տեղ-տեղ վնասում է առնացանի վորդն ու *srhayer*:

Առաջինը կրծում է նոր ծլած բամբակի ցողունի այն մասը, փորը գտնվում է հողի մեջ: Բայց նա կրծում է բամբակի շաքիլները, միջից կոլորածն, կամ ծայրերից: Ուշադրությամբ նայելիս կարելի է տեսնել մեզ մոտ շատ տեղերում սրանց տված վնասներ — (1924 թ. Չարբախում և Նորագավթում):

Տրիպսը նկատված է մեզ մոտ Հողժողովոմատի սերմարուծարանում, նրանք գտնվում են շաքիլների ցածրի մասում: Ծծելով շաքիլները, նրանք առաջ են բերում նրանց վրա փայլուն սպիտակ պուլտեր. գոնե մեզ մոտ վնասատուն շատ քիչ է տարածված, իսկ տված վնասն էլ բոլորովին աննշան է: Բացի սերմարուծարանից, պատահել ենք մի 2—3 տեղ (Թագա գյուղ, Նորագավթ):

Բամբակին վնասում են նաև մի շարք անկային հիվանդութիւններ, բայց սրանք մեզ մոտ լավ ուսումնասիրված չեն:

Ամենասովորականը սրանցից ժանգն է:

Այս հիվանդութիւնը յերևում է մեզ մոտ մոտավորապես հուլիսի վերջերին կամ ոգոստոսի սկզբներին:

Բամբակի տերևները, ցողունները և նույնիսկ կլն-դուղները տեղ-տեղ ծածկվում են բաց կամ մուգ կար-

մրադուշն պուտերով, բծերով: Սրտնք գոյանում են շր-
նորհիվ այստեղ գտնվող և զարգացող սունկերի, վորոնք
իրենց սնունդը ստանում են անմիջապես բույսերից:

Հիվանդ բույսերը աչքի են ընկնում հեռվից իրենց
կարմրագուշն տեսքով: Հիվանդության ուժեղ զարգանա-
լու դեպքում ամբողջ տերևները չորանում են և թափ-
վում:

Անցյալ տարի մեզ մոտ յերևացել եր մի նոր հիվան-
դություն: Բույսերի գլխավոր ցողունի ցածրի մասը մո-
տավորապես 1—2 վերջուկ հողից բարձր, սկսում եր սևա-
նալ և փթել:

Այս ողակաձև սևացած տեղից, վորը գտնվում ե հո-
ղից մոտ մեկ վերջ, բարձրության վրա, ցողունը կոտրվում
ե և ընկնում, ապա նրա ցածրի կենդանի աչքերից, յերկու
կողմից դուրս եյին գալիս նոր ցողուններ. անշուշտ սա
սունկային կամ բակտերյալ հիվանդություն ե: Համենայն
դեպս այդ բանը դեռ պարզված չե:

Նույնպես պարզված չե այս տարվա նոր ծլած բամ-
բակի արմատների հիվանդությունը, վորը բավականի մեծ
փնասներ ե հասցրել մեր բոլոր շրջաններում:

Ընդհանրապես մի շարք դիտողություններ ցույց են
տալիս, վոր բոլորից ավել յենթարկվում են զանազան
փնասատուների և հիվանդությունների այն բույսերը,
վորոնք գտնվում են ուժից ընկած, անմշակ և անխնամ
թողնված հողերում:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Եջ
1. Բամբակի բույսը (բամբակենին)	3
2. Ինչպիսի կլիմա յե սիրում բամբակենին	4
3. Ինչպիսի հողեր և սիրում բամբակենին	5
4. Ինչ տեղ և բանում բամբակը ցանքսաշրջանառու- թյան մեջ	6
5. Հողերի մշակությունը	11
6. Հողերի պարարտացումը	20
7. Բամբակի ցանքսը	29
8. Բամբակի տեսակի նշանակությունը	50
9. Բամբակի խնամքը	55
10. Բերքի հավաքելը	62
11. Բամբակի փաստառուները և հիվանդությունները	64



**ԼՈՒՅՍ ԵՆ ՏԵՍԵԼ Խ. ՅԵՐԻՑՅԱՆԻ ԽՄԲԱԳՐՈՒԹՅԱՄԲ
«ՄԱՃԿԱԼ»-Ի ԳՐԱԴԱՐԱՆԻ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՀԵՏԵՎՅԱԼ
ԳՐՔՈՒՅԿՆԵՐԸ**

Գիշը

1. Խ. ՅԵՐԻՑՅԱՆ. — Ինչպիսի սերմացու պիտի ցանել.
(սպառված) 12 »
2. Մ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆ. — Բամբակի և կաղամբի փաստառու-
ները 12 »
3. Ն. Ն. ԲՈԳԴԱՆՈՎ. — Ընտանի կենդանիների բոսը . . . 12 »
4. Գ. ԳՐԶԵԼՅԱՆ. — Բամբակի չոռ հիվանդությունը . . . 12 »
5. Պ. Ն. ՍՈԿՈՎՆԻՆ. — Ի՞նչպե՞ս պետք և կռվել չորու-
թյան դեմ անջրդի հողերում 12 »
6. ՊՐՈՖ. Պ. ԿՈՍՏԻԶԵՎ. — Ի՞նչ կա հողի մեջ և ի՞նչպի-
սի հողեր են լինում 10 »
7. ԻՄ. ՏԵՐ-ՆԵՐՍԻՍՅԱՆ. — Խնձորենու փաստառուները և
նրանց դեմ կռվելու միջոցները 12 »

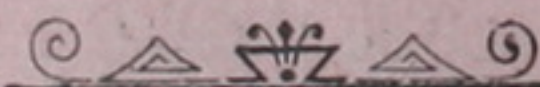
**ԼՈՒՅՍ Ե ՏԵՍԵԼ
«ԳՅՈՒՂԱՑԻ ԿՈՈՊԵՐԱՏՈՐԻ ԳՐԱԴԱՐԱՆ»-Ի**

1. Վ. ՄԱԽՈՎ. — Կոոպերացիա և գյուղացիական տնտե-
սություն 15 կապ.

224.

ЦЕНА

11
23867



9166 6 35 407.

