

ԲԱՅԼՇԵՎԻԿՅԱՆ  
ՅԵՐՐՈՐԴ  
ԳԱՐՆԱՆԱՑԱՆ

---

631.8

Ա-44

Գ. ԱՂԱՋԱՆՅԱՆ

My

ԱՐԱԹԸ ՅԵՎ ՆՐԱ  
ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

6 FEB 2013

Հ Ս Խ Հ Լ Ո Ղ Ժ Ո Ղ Կ Ո Մ Ա Ց

№ 56 (156) ԳՅՈՒՂԱՑՆՑԵՍԾԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՄԱՏՅԱՆԻ ԳՐԱԴԱՐԱՆ № 56 (156)

Պետհրատի տպարան  
Գլավլիտ № 7156 ք)  
Պատվեր № 728  
Հրատ. № 2116  
Տիքած 3000

Հանձնված է արտադրության 4/III 1932 թ. ՍՏ. Ֆ. Բ  
Տպագրված է 10/III 1932 թ.

24 SEP 2010

631-8

Ս-44

## ԱՐԱԹՐ ՅԵՎ ՆՐԱ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Գյուղատնտեսական կամպանիայի գարնան շրջանի կարեվորագույն խնդիրներից մեկը բերքի բարձրացումն է: Իսկ բերքի բարձրացման, վորակական ցուցանիշների լավացման համար անհրաժեշտ է լրիվ և ժամանակին կատարել մի շարք ագրո-տեխնիկական ձեռնարկումներ:

Ներկայումս կյլլեկտիվ տնտեսութլոււնների կազմակերպչորեն, տնտեսական և քաղաքական ամրացման կարևորագույն խնդիրներից մեկը հանդիսանում է կոլտնտեսութլոււնների բերքի բարձրացումը:

Խորհանտեսութլոււնների և կոլտնտեսութլոււնների զարգացման և աճացման հետ ստեղծվել են հսկայական հնարավորութլոււններ՝ ագրո-տեխնիկական ձեռնարկումների կիրառման համար: Ագրո-տեխնիկական կարևոր աշխատանքներից է արտքը, վորի միջոցով Խորհանտեսութլոււնները, կոլտնտեսութլոււնները պայքարելով մոլախոտերի դեմ խնայում են հսկայական ջրային միջոցներ, արագայնում ցանքսը, ուրիշ խոսքով նպաստում են բերքի բարձրացման, վորակական ցուցանիշների լավացման: Գարնանացանի պլանների կարևոր ցուցանիշներից է արթը, վորի նշանակութլոււնը պետք է լավ գիտակցեն մեր կոլտնտեսականները, չքավոր և միջակ աշխատավոր գյուղացիները: Գյուղատնտեսական բույսերն իրենց նորմալ զորգացման համար անընդհատ ջուր են պահանջում իսկ մթնոլորտային տեղումներն ընդհատումներով են լինում: Այս պատճառով բույսերը, շատ հաճախ, հողում չեն



15176-57

3

գտնում անհրաժեշտ է անհատներին խոստովություն, խանդարվում է նրանց զարգացման նորմալ ընթացքը, և տեղի չի ունենում բելքի զգալի անկում:

Ջրի պակասն առանձնապես մեծ վնասներ է պատճառում աչի ժամանակ, լերբ ալդ տեղի չի ունենում դարնաւացան ցորենների թփակալ ան մանտից մինչև չըրանց հասկակալման սոսկնար: Այդ մեզ մոտ տեղի չի ունենում մալիս—հուլիս ամիսներին:

Այս դրութիւնից խուսափելու է բույսերի անընդհատ պահանջն անընդհատ ել բաւարարելու համար մենք պետք է գործ դնենք մեր արամադրութեան տակ լեզած բոլոր միջոցները՝ հողում ջուր ամբարելու, աչի խնայողաբար ծախելու և բույսերի արամադրութեան տակ դընելու, աչի ժամանակ, յերբ նրանք զոգում են զրա կարիքը: Այդ դեպքում միայն բույսերի զարգացման մեջ տեղի չեն ունենա լինդատումներ, նրաք անընդհատ կաճեն և կզարգանան և բալձր բերք կտան իհարկե, լերբ ջրի հեամիաօին նրան արվի աչի ամենը, ինչ վոր անհրաժեշտ է ընդհանրապես ամեն մի բույսի զարգացման համար (լույս, ջերմութիւն, ոդ, սննդանյութեր):

Ջրի գերն առանձնապես մեծ է տաք և ջրապակաս շրջաններում, ուր մթնալորտային տեղումների պակասութեան, ոդի ջերմաստիճանի բարձրութեան և նրա չորութեան հետևանքով գյուղատնտեսութեամբ կարելի չի զբաղվել արհեստական վտորգման միջոցով միայն:

Նման շրջաններ են նաև մեր բամբակադործական շրջանները, ուր ցանքերի ընդարձակման և բերքատվութեան բարձրացման ամենալարերը պայմաններից մեկն էլ ջուրն է:

1932 թվին մենք ունենալու լինք 30000 հեկտար բամբակի էանք, վորը նախորդ պիտի ապահովված լինի անհրաժեշտ քանակութեամբ ջրով: Այս նպատակին հասնելու համար, մնացած բոլոր ձեռնարկումները հետ միա-

տին, շատ կը ընտր և ոգտադործել նաև աշնան և վաղ աշնան ջրերը, վոր մեր պայմաններում համարյա բոլորովին չեն ոգտադործվում: Դրա համար անհրաժեշտ է առաք անել, վորը հողերը վտորգելու և ջուրը խնայողաբար ծախելու շատ հին լեզանակ է:

Այս լեզանակն ընդունված է լեզել և աժմել կիրառվում է Փորը-Ասիայի բամբակացան շրջաններում, իսկ մեզ մոտ կիրառվում է Վեդի-բաաչի շրջանում դարնանը, բամբակի ցանքից առաջ:

### ԻՆՉ Ե ԱՐԱԹԸ ՅԵՎ ՆՐԱ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Արաթն աչի է, վաղ ցանք անելուց առաջ հողը ջրում են, վորով, բացի հողում ջուր կուտակելուց, հիշատակում են մեր աշխատանքները ցանքից հետո և բարենպաստ պայմաններ են ստեղծվում բամբակի զարգացման համար:

Արաթը լինում է լերկու տեսակի՝ աշնան և գարնան: Նրանց մասին կխոսենք առանձին-առանձին, վորովհետև նրանք իրենց ալած եֆֆեկտի տեսակետից լիատեսակ չեն:

### Ա. ԱՇՆԱՆ ԱՐԱԹԸ

Աշնան արաթն անում են սովորաբար վաղ աշնանից սկսած մինչև ուշ ձմեռ: Այսթ չի կարելի անել միայն սառած հողում, վորովհետև ջուրը սառած հողի մեջ թափանցել չի կարողանում: Յերբ արաթն անում են աշնանացանների համար (մեր նախալեննային և լեռնային շրջանների ջուրի թափում), ապա դու պիտի անել աչի հաղվով, վոր ցանքի ժամանակը չուշանա: Ցանքից մոտավորապես 10—15 որ առաջ արած արաթը հեարավորութիւն կտա մեզ ժամանակին կրկնաբերել և ցանք անելու:

Բամբակի համար, արած աշնան արաթը պիտի սկսել բամբակի վերջին բերքը հալաբելուց անմիջապես հետո շարունակել մինչև հողի սառչելը:

Թե՛ բամբակացան և թե՛ մյուս շրջաններում ամռան  
վերջում տոբորաբար հողերը գտնվում են անապատ պայ-  
մաններում, վորովհետև նրանց վրա մշակվող կուլտուրա-  
կան բույսերը մինչ այդ հողից խլած են լինում նրա մեջ  
լեղած ջուրը և սնդանյութի զգալի մասը: Բացի այդ,  
հողը լինում է պնդալած, վրի հետևանքով պակասում է  
նաև նրա մեջ լեղած ոգի պաշարը:

Այդ բոլորի հետևանքով թուլանում է հողում լեղած  
ոգտակար բակտերիաների աշխատանքը, պակասում է հո-  
դի հողմանհարությունը և ժամանակավորապես չկանում է  
նրա բերրիությունը: Յեւր մշակվող բույսերի բնական-  
վորից հետո անմիջապես խոզանահել չի արվում, ապա  
այս բոլորի վրա ավելանում է նաև հողի փոշխցումը,  
վոր պատճառ է դառնում կեղև կապելու և մի շարք ու-  
րիշ անցանկալի հետևանքներ ե ունենում:

Այս ալս բոլոր բացերն ուղղելու և հողում լեղած  
բակտերիաների աշխատանքի համար օգտվում պայմաններ  
ստեղծելու նպատակով անհրաժեշտ է խոզանահել անել,  
և ապա՝ աշնան արսթ, վրը նախապալաւում է հողը  
գարնան բամբակի ցանքի համար՝ դաշտավարական շրջան-  
ներում և աշնան ու գարնան ալ կուլտուրաների համար՝  
նախալեռնալին և լեռնալին ջրովի մասերում:

Սեզ մետ համարյա բոլոր շրջաններում, ուր մշակ-  
վում են կուլտուրական բույսեր, մենք զգում ենք ջրի  
մեծ կտրիք: Արեգակի ուժեղ ջերմություն և ոգի զորու-  
թյան պատճառով, մենք մեր ցանքերը, նախած բույսին,  
ստիպված ենք լինում ջրել լեղուկից մինչև լոթ-ութ  
անգամ:

Պարզ է, վոր վորոգելու համար ջրի նման հսկայա-  
կան պահանջը մենք մեր աշխատողություն տակ ունեցած  
ջրալին բնությունների բավարարել չկարող, լեթե ա-  
րաթը և մի շարք ալ, ազրո-ալիկական ձեռնարկում-  
ներ, վորոնք նպաստում են հողում ջուր ամբարելու, մեզ

ոգնության չգալին: Այդ ձեռնարկումները մեղմացնելով  
ջրի կարիքը, միաժամանակ հանդիսանում են կարևոր  
պայմաններ՝ ցանքերի տարածությունների ընդարձակման  
և բերքի բարձրացման խնդրում:

### ԻՆՉՊԵՍ ՊԵՏՔ Ե ԱՆԵԼ ԱՐԱԹԸ

Արաթ պիտի անել բոլոր տեսակի հողերում, բացի  
թեթև սակավադոր և ծանր կավային ու խոնավ ճահճային  
հողերից: Առաջին լերկու տեսակի հողերում արաթն իր  
նպատակին չի հասնում, վորովհետև մինչև ցանքն այդ-  
պիտի հողերը ջուր պահել չեն կարողանում և ցանքից  
հետո մենք ստիպված ենք լինում նորից արտը ջրել,  
իսկ ծանր կավային և խոնավ հողերում արաթը պատճառ  
է դառնում հողերի ուշ տաքանալուն, անբացիալի անկ-  
ման բակտերիաների աշխատանքի թուլացման և ցանքի  
ուշանալուն:

Աշնան արաթի գեպքում հողերը պիտի վարել 15—  
18 սմ. խորությունը և վորքան կարելի լի լախ շերտերով  
սակալն ախպես պիտի անել, վորպեսզի «խարակ» շեր-  
տեր չմնան: Արա նպատակն ալս է, վոր ստացվեն արտի  
մակերեսի ավելի մեծ խորություններ, կազմվեն  
ակոսներ, վորոնց միջով և պիտի բաց թողնվի ջուրը ա-  
րաթի ժամանակ: Պարզ է, վոր վարից հետո արտը չը-  
պետք է փոցխել: Համեմատաբար նեղ ակոսներով պետք  
է վարել ծանր և ամուր հողերը, վորովհետև նրանք պա-  
կաս ջրաթափանց են և շատ ջուր ծծել չեն կարողա-  
նում, լերը հողի շերտերը մեծ են լինում: Ի հարկե,  
խնամքով, ջրի փոքր և դանդաղ հոսանքով արած արաթը  
այսպիսի հողերում ևս մեծ արդյունք է տալիս նույնիսկ  
լախ ակոսներով վարած դեպքում: Իսկ լախ ակոսներով  
վարը, բացի հողից մեծ մակերես առաջացնելուց, ունի  
նաև ալս նշանակությունը, վոր բարձրացնում է գութան-  
ների աշխատանքի արտադրողականությունը:

Արաթ անելիս չուրը պիտի բաց թողնել այնպես, վոր նա հոսի ահասներով դանդաղ, անընդհատ և թույլ հոսանքով: Այս ձևով արաթ արած արտում չուրը ծծվում է հողի խոր շերտերը և լերկար ժամանակ արտը ջրելու կարիք չի գգում: Ընդհակառակը, արագ հոսող չուրը սահում է հողի վրայով, հողի մեջ չի ծծվում, վորովհետև հողում գտնված ողը թույլ չի սալիս ջրին ներս թափանցելու: Արա հետևանքով ջրի քիչ թե շատ գգալի պաշտը չի հավաքվում հողի մեջ, և արաթն իր նպատակին չի հասնում:

Բացի ջրի թույլ հոսանքից, պետք է աշխատել արաթն այնպես անել, վոր չուրը թմբերի վրայից չանցնի, այլ բարձրանա մինչև թմբերի լերկու լերբորդը: Թմբերի վերին մասը չոր պիտի մնա, վորի մեջ սակալն հետագայում չուր է ծծվում հողի ցածի թրջված շերտերից՝ մազական անոթների միջոցով:

Ակունքերով և ալն ել ջրի թույլ և դանդաղ հոսանքով արաթ անելը՝ արաթի հաջողության գրավականն է: Այս պայմանը խախտելու դեպքում արաթը կորող է տալ և տալիս է բացասական հետևանք: Եթե թե ինչպես, լերբ ալաթն այնպես են անում վոր չուրը ծածկում է հողի լերեսը, ապա, ինչպես արդեն ասվեց, հողի մեջ չուրը լավ չի թափանցում և ջրի մեծ պաշար չի կուտակվում: Բացի այդ, վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո, առանձնապես փոշիացած հողերում, արտի լերեսը կեղևակալում է, վորը մեկ կողմից խանգարում է հողին յուրացնելու աշխատանքը և գարնան աճիկներից և ձմռան ձյունից առաջացած չուրը և մյուս կողմից՝ նպաստում է հողի մակերեսից ջրի արագ գոլորշիացմանը: Այսպիսով քիչ չուր է ընդունվում և շատ չուր է ծախսվում, վոր բոլորովին ել ցանկալի չի մեզ համար:

Չմտանք և վաղ դարնանն ախտներով և խնամքով ա-

րաթ արած դեպքում ջրով չծածկված, բայց մազական անոթների միջոցով թրջված շերտը պարբերաբար լինթաթելվում է ցրտի և ջերմության ազդեցությամբ: Դրա հետևանքով հողի ալդ մասը փխրանում է և թափվում ահասների մեջ, հողի մակերեսին կազմում է մի փոքր շերտ: Իսկ այս շերտը չի թողնում, վոր հողի մակերեսը կեղևակալի, և այս պիտի խանգարում է հետագա գոլորշիացումը:

ԱՐԹԻ ԾԵՈՐՆԻՎ ԻՆՉ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ Ե ԿԱՑԱՐ-ՎՈՒՄ ՀՈՂՈՒՄ

1. Բաց լինելներ կրկովի, չուրը բնության մեջ «ջերմալին» լերկուլթ է: Վորոհետև չուրը գոլորշիանալու համար արեգակի հսկայական քանակությամբ ջերմություն է կլանում, ուստի ամառը և գարնանը բույսերի զարգացման ժամանակ գոլորշիանալով նա դառնում է բույսերին «սառեցնող» կարևոր գործոն:

Հայտնի լի, վոր բույսերի ոգտագործած ջրի մոտ 97—98 0/0-ը ծախսվում է գոլորշիացման համար և և միայն 2—3 0/0-ն է ոգտագործվում չոր նյութ պատրաստելու վրա: Յեթե չլինեք ալդ գոլորշիացումը, ապա ամառվա ջերմությունը մանացու կլինեք բույսերի համար:

Հաճախ տաք սրերին ողի ջերմաստիճանի մոտ 3—5 0/0-ով անկումը պատճառ է դառնում չորացող բույսերի վերակենդանանալուն, վորովհետև զրա հետևանքով բարձրանում է ողի հարաբերական խոնավությունը, պակասում է բույսերի կողմից գոլորշիացումը և արմատների հասցրած չուրը բավականացնում է բույսերին: Այն ամենը, ինչ վոր նպաստում է արեգակի ջերմության կլանման, ողի սառեցման և հողի ջերմության տատանումների նվազեցման, մեծապես ազդում է նաև հողի ջրային ռեժիմի վրա և ստեղծում է նորմալ պայմաններ

բույսերի զարգացման համար: Իսկ հողի շերտութիւն տա-  
տանութիւնների նվազեցման կարեւոր գործոններից մեկն էլ  
ձմեռան արաթն է: Արաթ արած արտերում ջուրը սա-  
չելով հողի խոր շերտերում, զարնան և ձմռան տաք ո-  
րերին կլանում է արեգակի շերտութիւն զգալի մասը  
(0°-ի սահմանը նույն աստիճանի ջուր դառնալու, կամ  
100°-ի ջուրը նույն աստիճանի գոլորշի դառնալու հա-  
մար մեծ քանակութիւնը շերտութիւն է կլանում, վոր  
չի հայտնաբերվում շերտաշափի կոյմից և դրա համար  
էլ կոչվում է «թաքնված» շերտութիւն), մեղմացնում է  
հողի շերտաստիճանի տատանումները, պակասեցնում է  
ջրի գոլորշիացումը հողի մակերեսից, ապա և կանոնավո-  
րում է հողի ջրային ռեժիմը:

Հայտնի լի, վոր իբրեւ հողը ձմեռը խորն է սառչում  
ապա դա լավ է ազդում զարնանցան բույսերի վրա,  
վորովհետեւ հողի մեջ խոնավութիւնը լավ է պահվում,  
թեւ հողը լերեւից սաստիկ տաքացած է լինում:

Աւերիկյան վորձերը ցույց են տալիս, վոր ձմռան  
արաթ արած արտերում ամառվա բնթացքում հողերի  
շերտութիւնը 3-ից մինչև 6 աստիճան պակաս է լինում  
համեմատած ձմռանից չջրված հողերի շերտութիւն հետ:

2. Արաթ արած հողերում ջուրը կարող է մի քանի  
որվա ընթացքում ցած իջնել հողի խոր շերտերը (մինչև  
մեկ մետր, նայած հողի հատկութիւն), մնալ ալետեղ և  
հետագայում բավարարել մշակվող կուլտուրական բույսե-  
րի ջրի կարիքը:

3. Կանոնավոր արաթ արած հողերում վաղ գարնան  
տաք լեզանակներին ուժեղանում է հողում լեզած որդա-  
նական նյութերի քայքայումը, հանքային նյութերի հողմ-  
նահարումը և սննդանյութերով հարուստ միջավայր է  
ստեղծվում բույսերի համար: Դրա հետ մեկտեղ չի պա-  
կասում նաև հողում լեզած ողի քանակը. ողը բռնում է  
հողի վոչ մագական անցքերը:

4. Աշնանից հողը վարած և ջրած լինելու դեպքում,  
կոճղարմա տների և կոճղեղների միջոցով բազմացող մո-  
լախոտների արմատները լենթարկվելով ձմռան ցրտի ազ-  
դեցութիւն՝ կամ մեռնում են, կամ ուժեղ չափով թուլա-  
նում է նրանց աճելու ընդունակութիւնը: Իսկ մոլախո-  
տների սերմերն ալդպիսի հողում միանգամայն նպաստա-  
վոր պայմաններ են գտնում իրենց համար՝ վաղ գար-  
նան ծլելու, վոր մեղ համար շատ ձեռնառու լի: Վորքան  
նրանք շատ ծլեն, այնքան լավ, վորովհետեւ գարնան կըր-  
նահերկի ժամանակ ալդ բոլորն էլ վոչնչացվում են:

Գարնանը հողի վաղ փխրացումը շատ կարվոր է  
նաև այն պատճառով, վոր ալդպիսով փշրվում է կազմ-  
ված կեղեր, խախտվում է մաշական անոթների վերին  
մասը և հողից ջրի ուժեղ գոլորշիացում չի կատարվում:  
Յեթե սրա վրա ալելացնենք նաև այն, վոր արաթի դեպ-  
քում գարնանցան բույսի համար հողը վարվում է աշ-  
նանը վորով ժամանակի և ուժեղի խնայողութիւն է  
տեղի ունենում գարնան վարի, ցանքի և մլուս աշխա-  
տանքների ժամանակ, ապա պարզ կ'լինի այն մեծ նշա-  
նակութիւնը, վոր ունի աշնան արաթը:

Հողը շատ խորից չպեաք է փխրեցնել, վորովհետեւ  
վորքան հողաշերտը շատ շարժենք, այնքան էլ ալելի շատ  
և ալել խոր կ'որանա հողը և աշնանից արած արաթը  
իր նպատակին չի ծառայի:

Գարնան կրկնավարը կարելի լի անել բազմախափա-  
նիներով կամ կուլտիվատորներով՝ 8—10—12 սմ. խորու-  
թիւնը (նայած հողին): Այսքան խորութիւնը բավական  
է նորածիլ մոլախոտերը վոչնչացնելու և հողում լեզած  
ջրի գոլորշիացման դեմն առնելու համար: Յեթե գարունը  
շուտ է վրա հասնում, և հողն սկսում է չորանալ ցանքից  
շատ առաջ, ապա նման հողում, կրկնահերկի փոխարեն,  
ոլորշիացման դեմն առնելու համար ալելի լավ է նախ

արտք փոցխել, իսկ կրկնաներկ կատարել աֆն ժամանակ,  
երբ հնարավոր է դրանից անմիջապես հետո ցանք կա-  
տարել:

Ան վոր արաթի ամենակարգիոր դերն աֆն է, վոր  
սերժը ցանելուց հետո մենք արտք նորից չենք ջրում,  
կամ ինչպես ընդունված է ասել՝ «սափսուվար» չենք  
անում, վորովհետև սերմերն ընկնում են արդեն ջրով  
հարուստ հողի մեջ և ծլելու համար գտնում են միան-  
գամ աֆն նպաստավոր պայմաններ: Յերբ թրջված սերմեր  
են ցանում, համահավա ար են ծլում, վորովհետև հողի  
մեջ ջուր էլ կա, ուր էլ, ջերմություն էլ, մյուս կողմից՝  
հողի կեղև չլինելու պատճառով սերմերը չեն հանգիպում  
ուժեղ դիմադրության:

Պարզ է վոր այս բոլորը չի լինի աֆն դեպքում,  
իբրե կրկնաներկը ցանքից շատ առաջ կատարվի:

Այս ձևով ցանված արտում, բամբակի զարգացման  
նախնական շրջանում, մուլախոտերը քիչ են լինում, հետա-  
յում էլ նրանց պատճառած վնասներն ամենա մեծ չեն  
լինում, վորքան աֆն արտերում, ուր մուլախոտերը ուժեղ  
զարգանում են հենց առաջին իսկ որերից: Այդ բացատր-  
վում է նրանով, վոր բամբակի զարգացման առաջին շր-  
ջանն իր խոր կնիքն է դնում նրա հետախա զարգացման  
ամբողջ ընթացքի վրա: Վորքան նա ավելի նորմալ պայ-  
մաններում աճի սկզբում, ամենա ավելի առողջ և ուժեղ  
կլինի հետագայում և ընդհանրապես:

Այս բոլորի հետևանքով աշնանը տարթի դեպքում  
գարնանան ցանքերը արաթ չարած հողերի համեմատու-  
թյամբ 1—2 շուր պակաս են պահանջում, մոտ այդքան  
էլ պակաս քաղհան:

Այս բոլորից չեմք չեն լիզակացիել, վոր ջուրը  
լինայելու, մուլախոտերի դեմ կռվելու, ցանքերի արագաց-  
ման, բերքի բարձրացման, աշնանանքների առջինալ

դասավորման և մշակովի տարածությունների ընդարձակ-  
ման տեսակետից՝ աշնան արաթն ունի մեծ նշանակու-  
թյուն և պիտի կիևարվի աֆն բոլոր տեղերում, ուր հնա-  
րավոր է: Այս աշնանանքների շուրջը պետք է ստեղծել  
լաֆն հասարակական կարծիք և աֆն մեր կարևոր ազդե-  
տեխնիկական աշնանանքներից մեկը պետք է դար-  
ձնել:

### Բ. ԳԱՐՆԱՆ ԱՐԱԹԸ

Գարնան արաթ անելու դեպքում հողը պետք է վա-  
րել 18—20 սմ. խորությամբ. լեթե աշնանից վարած չի  
լեղել, Այս վարի դեպքում արդեն առաջի մեծ մակերեսը  
և նրա խորությունը թրջումը ձեռնառն չեն մեղ համար,  
վորովհետև վորքան դրանք շատ լինեն, այնքան էլ հողի  
մակերեսից ջուրը շատ կգոյրջիանա: Հողի քիչ խորը ու-  
րորդությունն ստանալու համար պիտի վարել խորը և  
համեմատաբար նեղ շերտերով: Այսպիսի վարի դեպքում  
հողի մակերեսը հավասար և կոկ է լինում: Բացի  
այդ, խոր վարը մեծ նշանակություն ունի նաև մուլախո-  
տերի դեմ կռվելու և ցանվող բույսերի արմատների նոր-  
մալ զարգացման համար: Սակայն այս բոլորի հետ միա-  
սին հաջող արաթ կատարելու համար՝ վարի խորությունը  
և ակոսների լայնությունը այնպես պիտի հարմարեցնել,  
վորպեսզի հնարավոր լինի ստացված առունների միջոցով  
ջուր բաց թողնել:

Չուրը բաց պիտի թողնել ակոսների միջով և  
այնպես, վոր թրջի նրանց մոտ  $\frac{2}{3}$  մասը: Չուրը բաց  
պետք է թողնել անբնդհատ և թույլ հոսանքով, հակառակ  
դեպքում կեղև կառաջանա և ջրի կորուստ կլինի: Այս հան-  
գամանքի վրա պետք է առանձին ուշադրություն դարձ-  
նել աֆն դեպքերում, իբրե արաթ վաղ գարնանն են անում:  
Սխալ արաթ կատարելու դեպքում հողի մեջ անհրաժեշտ

քանակութիւնը շուրջի մի քանի ցանքը և մենք ստիպ-  
ված կլինենք ցանքից առաջ նորից արաթ անել կամ, վոր  
ավելի վատ հետեանքներ կարող ե ունենալ, սերմերը  
կցանենք շրով աղբատ հողերում: Այս դեպքում սերմե-  
քը յերկար ժամանակ չեն ծլի, ծլելիս ել համահավասար  
չեն լինի: այդպիսով տեղի կունենա վեգետացիա ի կրճա-  
տում և բերքի անկում: Իսկ յեթե դրա վրա ավելացնենք  
նաև ախ, վոր ցանքի ալիսի վիճակը մեզ պետք ե  
հարկադրի ժամանակից շատ առաջ արդ ջրել, վոր վնչ  
«ափսուվար» և վոչ ել խաքսվաշուր» ե և վոր բացասա-  
կան կերպով ե ազդում բամբակի արմատային սիստեմի  
զարգացման վրա և այդպիսով նվազեցնում ե բերք, ապա  
պարզ կլինի, թե վորքան կարևոր ե խնամքով, ճիշտ և  
իբ ժամանակին անել արաթը և հետագա աշխատանք-  
ները:

Վաղ գարնան արաթի դեպքում ուշի-ուշով պիտի  
հետեւել հողերին և քիլը գալուն պես փոցխի՝ թե գոլ-  
ջիացման առաջն առնելու և թե մոլախոտերի դեմ պայ-  
քարելու համար: Կրկնաներկ անել ցանքից առաջ, վո-  
րից անմիջապէս հետո ցանք անել: Յեթե գարնան ա-  
րաթին հատկացված արտը վարած ե աշնանից, ապա  
գարնանը, յերբ դեռ ջրերն ազատ են և հողն ել ախքան  
ե չորացել, վոր կարելի յե նրա մեջ մտնել և աշխատանք  
կատարել—հողը պիտի վարել 13-15 սմ. խորութիւնը  
և արաթ անել արդեն նկարագրված ձևով:

Յերբ վորեւ պատճառով արաթն ուշացել ե և կա-  
տարվում ե ցանքսից առաջ, ապա ալիսեղ ավելի քան  
զգուշ պիտի լինել և հողի մակերեսը չորանալուց և քիլը  
գալուց հետո անմիջապէս փոցխերով կամ կուլտիվա-  
տորներով հողի յերեսը փխրեցնել և իսկույն բամբակի  
ցանքն անել:

Գարնանը կանոնավոր արած արաթի դեպքում նույն

պես տեղի յե ունենում ջրի զգալի խնայողութիւնն վորի  
հետեանքով հետագայում բամբակը դարձալ մոտ 1—2  
շուր պակաս ե ջրվում: Մոլախոտերի ծի մասն ևս աչս  
դիպքում վոչնչացվում ե նախ քան ցանքը, սակայն վոչ  
ախքան շատ, վորքան ալդ լինում ե աշնան արաթի  
դեպքում:

Վորքան գարնան արաթը ուշ կատարվի, ախքան ել  
մոլախոտերի սերմերը քիչ ժամանակ կունենան ծլելու,  
ուստի ախքան ել նրանք քիչ կոչնչացվեն՝ ցանքին նա-  
խորդող կրկնաներկի փոցխի և ուրիշ աշխատանքների  
ժամանակ: Բայի ալդ ուշ արաթի դեպքում հողը չորա-  
նում ե, նրա մեջ յեղած որգանական նյութերի բայքա-  
յումը և հանքային մասերի հողմահարմումն ավելի պակաս  
ե կատարվում, վորը բացասական կերպով ե անդրադառ-  
նում բամբակի զարգացման վրա:

Այս բոլորի գաղափարով, ինչպես նաև վաղ գարնա-  
նային ջրերն ոգտագործելու և աշխատանքների ավելի ու-  
ցիոնալ դասավորման նկատառումներով գարնան արա-  
թը պիտի անել վորքան կարելի յե շուտ: Ի հարկ ե, ա-  
սածս չի վերաբերում թեթե և սակավազոր հողերին,  
վորոնք նախ՝ կարող են առանց արաթի յել մշակվել և ա-  
պա՝ յեթե նրանց վրա գարնան արաթ անելու լինենք,  
ապա ալդ ուշ պետք ե անենք, այսինքն ցանքերից  
մոտ 7-10 որ առաջ:

Այս բոլորի հետ միասին ավելորդ չենք գտնում ա-  
վելացնել և ախ, վոր մինչև ալժմ արաթի ձևը, ժամա-  
նակները և ընդհանրապես նրան վերաբերող խնդիրները  
գեռ գիտականորեն ուսումնասիրված չեն և շատ կարե-  
վոր ե, վոր այս խնդիրների ուսումնասիրութիւնն վրա  
հողթողկամատի գիտա-հետազոտական բաժինն ավելի մեծ  
ուշադրութիւն դարձնի, քան ալդ յեղել ե մինչև ալժմ

Արաթի վրա մեծ ուշադրութիւնն ա



խորհանաեսութիւններն ու հայանաեսութիւնները թե  
բամբակացան շրջաններում և թե հայ տանի մյուս շրջան-  
ներում:

Արաթը պետք է կիրառի բոլոր կարևոր հույսաբա-  
նների նկատմամբ, նա հողի մեջ ջուր պետք է հուսանի  
թե բամբակի և թե մեզ մոտ մշակվող մյուս բույսերի  
համար:

ՊԻՆԸ 10 ԿՈՊ. (1 մ.)



Г. Агаджанян

## ԱՐԱԹ Ի ԵՂՈ ՅՆԱՇԵՆԻԵ

Госиздат ССР Армении  
Эривань—1932