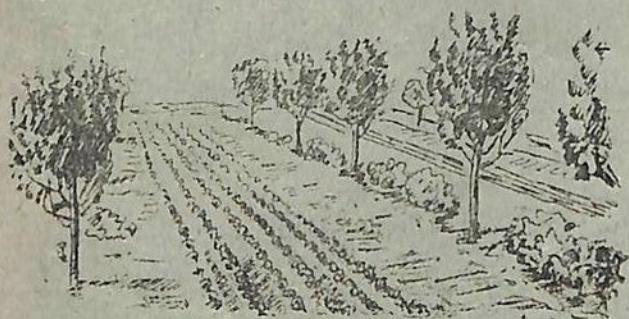


ՀԱՆՐԱՅԵՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

Ա. Ֆ. ՌԱԴԿՈ

ՊՏՂԱՏՈՒ ԱՅԳՈՒ
ԿՈՌՈԳՈՒՄԸ



ԳՅՈՒՂՆՐԱՏ 1936 ՅԵՐԵՎԱՆ

1944

Ա. Ֆ. ՈՐԴԱՆ

ՊՏՂԱՏՈՒ ԱՅԳՈՒ
ՎՈՌՈԳՈՒՄԸ



1962

23458

A

ԱՌԱՋԱԲԱՆ

Հայաստանի դաշտավարական մասում մթնոլորտային տեղումներ շատ քիչ են լինում, այն ել գլխավորապես ձմռանն ու վաղ գարնանը, իսկ ամրանն ու աշնանը տեղումներ գրեթե չեն լինում: Այդ պատճառով ել այդ վայրերում առանց արհեստական վոռոգման վոչ մի կուլտուրական բույս մշակել չի կարելի:

Տվյալ վայրը վորջան բարձր ու լեռներին մոտիկ լինի, մթնոլորտային տեղումներ այնքան շատ կլինեն: Այդ վայրերում արդեն առանց արհեստական վոռոգման կարելի յեցորեն, գարի, մինչև իսկ պտղատու ծառեր մշակել, յերթմն շատ քիչ ջուր տալով այդ հողերին:

Ամեն մի կոլտնտեսական ու մենատնտես շատ լավ գիտի, վոր այգուց լավ բերք կարելի յե ստանալ միայն այն ժամանակ, յեթե այգին լավ ջրվի: Բայց բոլոր կոլտնտեսականներն ու մենատնտեսները լավ չգիտեն, թե լերք և ինչպես պետք Ե ջրել այգին, վոր թե քանակապես և թե վորակապես բարձր բերք ստացվի, աշխատանք քիչ գործադրվի ու միաժամանակ քիչ ջուր ծախսվի:

Մեր կոլտնտեսականներից ու մենատնտեսներից վոմանք ջուրը սխալ են ոգտագործում: Այգին ավելի յեն վոռոգում, քան անհրաժեշտ ե: Առանձնապես այգապես են վարվում ջրի հետ այն տեղերում, ուր ջուր շատ կա, ինչպես որինակ՝ Արաքսի, Հրազդանի, Ղարաուգլուների ավազաններում:

Իսկ ավելորդ ջրելու մնասները շատ մեծ են:

Առաջին՝ ավելորդ տված ջուրը վոչ միայն չի նպաստում բերքի բարձրացմանը, այլ, ընդհակառակը, իջեցնում

եւ այն, պակսեցնելով պտուղների քանակն ու դանդաղեցնելով հասունացումը: Բացի այդ, բույսը թուլլ է տեսում ու զարգանում, ցրտերին ու սառնամանիքներին դժվարութեամբ է դիմանում և օտղի վորակը վատանում է:

Յերկրորդ՝ ջրի անխնա ու ավելորդ գործադրումը մեծ վնաս է հասցնում այն տնտեսութուններին, վորոնք ընկած են վոռոգման ջրանցքի ստորին մասերում, վորովհետեւ նրանց բաժին ջուրը պակսում է ու այդպիսով իջնում նրանց այգիների բերքատվութիւնը:

Շատերը հաճախ պարզապէս այգին ջրում են վոչ թե այն ժամանակ, յերբ այդ պետք է բույսին, ալ այն ժամանակ, յերբ ջուր կա: Վերջապէս, շատերը չգիտեն, թե պտղատու կամ խաղողի այգի գցելու համար հողն ինչ ձևով պետք է բաժանել մասերի և ինչպիսի մասերի, ինչ ժամկետներում ու ինչպէս պիտի ջրել, վոր ավելի նպատակահարմար ու շահավետ լինի, ինչպէս պիտի անել, վոր ջուրը հողի մեջ լերկար մնա ու այսպիսով խնայվի մեր գաշտերի համար այնքան անհրաժեշտ ջուրը:

Այս գրքույկի նպատակն է այդ հարցերը պարզաբանել, վորպէսզի ամեն մի կոլտնտեսական ու խորհրտնտեսութեան տնտեսող, ոգտվելով այդ գիտելիքներից՝ հնարավորութիւն ունենա իր տնտեսութեան վոռոգման խնդիրները լուծել համաձայն գիտութեան տվյալների և այդպիսով գործն ավելի կանոնավոր տանելով՝ շահավետ ու եֆեկտիւս վարձնել այն, թե իր տնտեսութեան և թե վոզջ ժողովրդական տնտեսութեան համար:

1.

ՀԱՄԱՅՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ՋՐԱՆՅՔՆԵՐԻ ՑԱՆՅԻ ՄԱՍԻՆ

Մեր դաշտերի վռոռգման ջուրը գետից ուղղակի դաշտերը չի հոսում: Սկզբում մեծ ջրանցքով է անցնում, այնուհետև բաժանվում է մանր ու մանրագույն մասերի ու հեռու միայն արդեն փոքրիկ առվակներով հասնում է վռոռգվող դաշտերը: Մեծ ջրանցքները, վոր գետից են սկիզբ առնում ու մեծ բանակությամբ ջուր են տանում, կոչվում են մագիստրալ կամ գլխավոր ջրանցքներ:

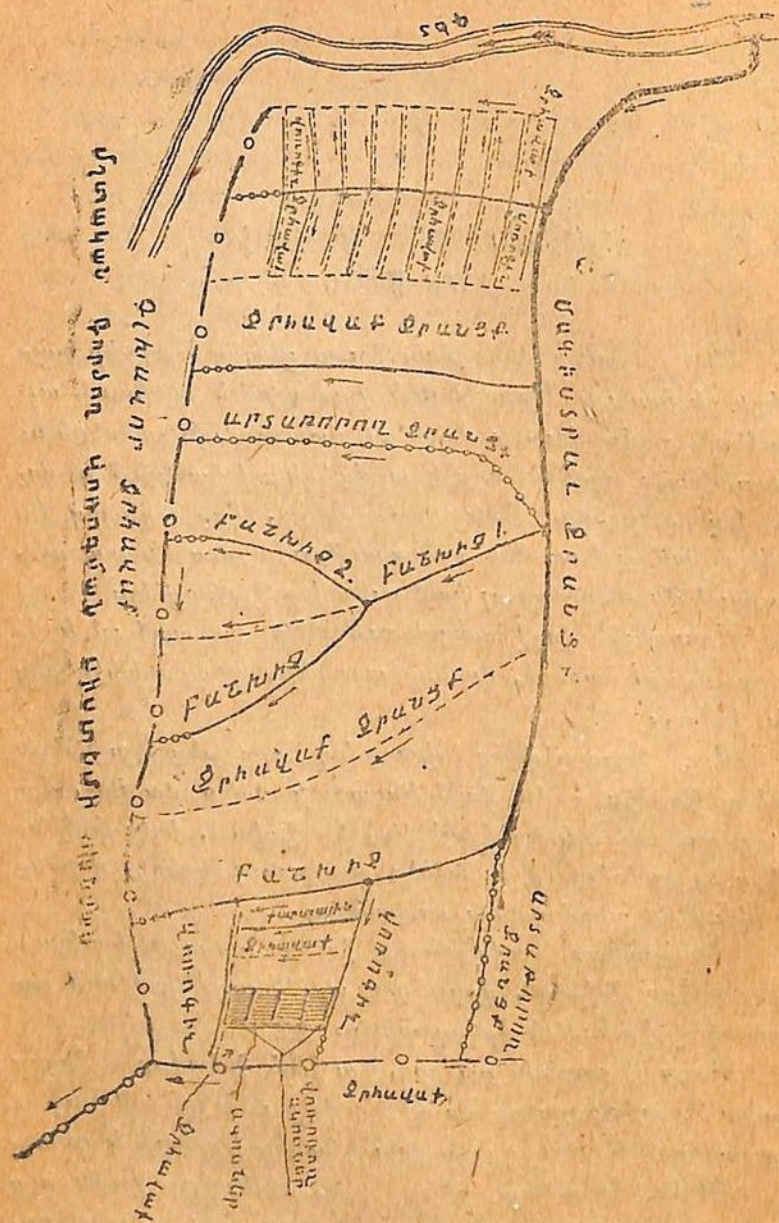
Վռոռգելի վողջ տարածությունը կտրատվում է մի շարք մանր մասերի, վորոնք առանձին ջրաաշխիչներից են ջրվում:

Այդ ջրաաշխիչից վռոռգվող տարածություններն իրենց հերթին բաժանվում են ավելի մանր մասերի, վորոնք առվաճյուղերից (ղոլերից) են ջրվում, իսկ վերջիններս եւ բաժանվում են ավելի մանր առվակների, վորոնք կոչվում են տնտեսական առվակներ:

Տնտեսական առվակներից ջուրը դաշտ է հասնում ջրատարների միջոցով, վորտեղից արդեն այս կամ այն յեղանակով մտնում է ջրվող արտը:

Բացի վռոռգման ցանցից, կա նաև ջրհավաք ու ջրցիք ցանց: Ջրհավաք ցանցը դաշտից հավաքում է ջրի ավելորդ ու ագրագործված ջուրը և տանում նորից թափում է գետը:

Յեթե ջրհավաք ցանց չկա, ավելորդ ջուրն ուրաշխեալ թափվում է—լցվում է ճանապարհներն ու արտերը, հավաքվում է փոս տեղերը, ճահճանում ու խեղդում այն:



Ջրհավաք ցանց չունենալն առհասարակ վնասում է տնտեսությունը: Կանոնավոր վոռոգման համար պետք է ունենալ թե վոռոգիչ և թե ջրհավաք առուներ:

Ջրանցքների կառուցումը, դասավորումն ու կարգավորումը կատարում են ջրտնտեսության մարմինները:

Վոռոգման ցանցի դասավորումը գլխավորապես կախված է վոռոգվող տարածության ռելյեֆից—հողի մակերեսի կազմությունից (հարթ, լեռնոտ և այլն):

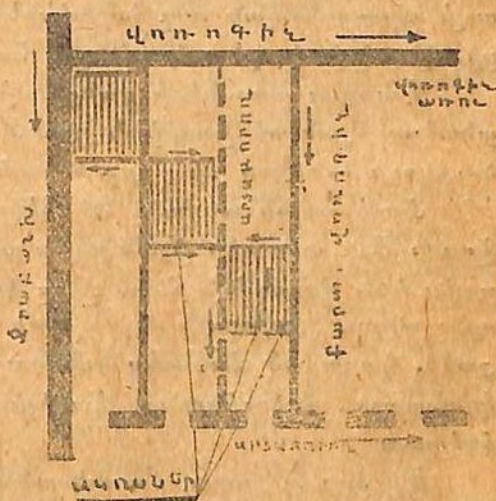
Ամեն մի կալանատեսական ու խորհրտնտեսություն աշխատող, իր հողերը հետագայում կանոնավոր կերպով ոգտագործելու համար, պետք է հասկանա, թե վոռոգման ցանցի դասավորման համար ինչ հնարավոր ձևեր կան, վորպեսզի կարողանա իր հողերի մեջ մանր ու մանրագույն ցանցը կանոնավոր անցկացնել:

Յերկու հիմնական դեպք կարող է լինել:

1. Հանգիստ ռելյեֆ և տեղի միջին թեքություն (հողի թեքությունը հորիզոնի նկատմամբ), այսինքն՝ յերբ թեքությունը յուրաքանչյուր հարյուր մետրի վրա տատանվում է 40-ից մինչև 90 սանտիմետրի միջև:

Այս դեպքում վոռոգման մանր առուներն անց են կացվում թեքությանն ուղղահայաց, իսկ ջրերու ակոսներն ու կուլաուրաների մշակումը՝ թեքության ուղղությամբ:

2. Անհանգիստ, ալիքաձև ռելյեֆ, տեղը մեծ թեքությունի



Նկ. № 2. Ակոսային ջրերու սխեման տեղի թեքության ուղղությամբ

(յուրաքանչյուր հարյուր մետրին թեքության տատանումը 0,9—2,0 մետր):

Այս դեպքում տնտեսական առավանները դասավորվում են թեքությանն ուղղահայաց, իսկ ակոսները՝ թեքության ուղղությամբ: Մշակման բոլոր աշխատանքները (ջուր, կուլտիվացիա և այլն) կատարվում են թեքությանն ուղղահայաց:

Վոռոգման մասը ցանցի դասավորումն ինքնին նախորդում է այս կամ այն պտղաբուծական տնտեսություն հոգամասը կազմակերպող մոմենտները:

Պտղաբուծական տնտեսությունների տերիտորիան պետք է բաժանվի արտադրական հողամասերի, իսկ վերջիններս՝ կվարաանների (ավելի մանր մասերի): Այս բաժանումը պետք է կատարել՝ տնտեսությունը կանոնավոր վարելու, աչգին ճանապարհների հարմար ցանցով ապահովելու, տարբեր տեսակի ծառերն ըստ առանձին սորտերի, անհրաժեշտ համակարգությունը դասավորելու վոչ միայն ոգրոտեխնիկական, կազմակերպչական տեսակետից, այլև արտադրական ալդ հողամասերին կոլտնտեսականների մշտական կողմ ամբացնելու համար:

Վոռոգող առուների ցանցի միջոցով պտղաբուծական տնտեսության տերիտորիան բաժանվում է զանազան մեծություն ունեցող մի շարք հողամասերի:

Տնտեսական առավակը 20 հեկտար տարածություն է ջրում: Այդ տարածության բոլոր աշխատանքները կապակցվում են վոռոգման հետ, վորը կարելի է ընդունել վորպես այդու կվարտալի մեծության չափ: Հողամասի ալիքածն, կարտված մակերես ունենալու դեպքում բարտի—կվարտալի մեծությունը կարելի է ընդունել 10—15 հեկտար:

Մի խումբ քարտ (տնտեսական վոռոգիչներ) իրենց չափով ու ձևով, նայած տեղի ուելքին, միանալով մի առվով, վորից իրենց ջուր է տրվում, կազմում են ջրոգ-

առաջործման միավոր: Այդ միավորի տարածութիւնը տա-
տանվում է 200—100 հեկտարի միջև և պտղաբուծական
տնտեսութեան տերիտորիան կազմակերպելու պայմաննե-
քում՝ կարող է ընդունել վորպես արտադրական հողամա-
սի մեծութեան չափ: Ընդ վորում, յետեւ ջրագրագործման
միավորի տարածութիւնը 200 հեկտարի յետ հասնում, ան-
հրաժեշտ է բաժանել յերկու արտադրական հողամասի,
միացնելով համապատասխան թվով քարտ (տնտեսական
վոռոգիչներ), վորովհետև պտղատու այգու արտադրական
հողամասը պետք է լինի մոտավորապես 100 հեկտար:

Արտադրական հողամասն ու կլարտալն սպասարկող
գլխավոր ու յերկրորդական ճանապարհների անհրաժեշտ
ցանցն անց է կացվում համապատասխան վոռոգիչ առու-
ների յերկարութեամբ—արտադրական հողամասի համար՝
վոռոգիչի, իսկ կլարտալի համար՝ քարտային վոռոգիչ յեր-
կարութեամբ:

Այս սխեմաները տրված են՝ նկատի առնելով ճար-
տարագիտական վոռոգման պայմանները: Տեղական սի-
տեմի գոյութեան դեպքում՝ յեղակետ պետք է ունենալ
քայութիւն ունեցող պայմանները:

Ինչպես ասացինք, հիմնական վոռոգիչ ջրանցքները,
մինչև իսկ տնտեսական առուները, ջրալին տնտեսութեան
մարմիններն են կառուցում:

Մտնը ու մանրագոյն ցանցը—վոռոգիչ առվակները
ջրող աղիւսները և այլն կառուցում են իրենք՝ տնտեսու-
թեաները: Այդ փոքրիկ ջրանցքների կառուցման մեթոդն
այնքան պարզ ու հասարակ է, վոր կիրառելու համար
առանձին մեծ գիտութիւն չի պահանջվում և ծանոթ է
գրեթե ամեն մի կոլտնտեսականի ու խորհտնտեսութեան
աշխատողի: Այսպես՝ վոռոգող առուները գութանով են
հանվում, յերկու անգամ միւսուրէն հետքով վարելու մի-
ջոցով, ըստ վորում հողը շուռ է տրվում թե աջ և թե ձախ,
ապա ձեռքի բահով մաքրում են այդ աղիւսների միջի հողն

ու ստանում առու: Այդ ակոսների ուղղութիւնը լինում է հողամասի թեքութեան ուղղութեամբ կամ նրան ուղղահայաց, նայած տեղի բերքին: Առուների լայնութիւնը հասակից պետք է լինի 30 սանտիմետրից վոչ պակաս, իսկ խորութիւնը՝ մինչև 40—45 սանտիմետր: Ակոսները սափորական գութանով են զցվում, ինչպես և տրակտորային կամ ձիու մարկորով:

Ակոսներ զցելու մասին ավելի մանրամասն տես դրբուկիս «Ակոսային վոռոգում» գրութը:

Թմբերը (վոռոգման միջոցով, սովորական ձևով վառողելու դեպքում) շինվում են ձեռքի մարգոցով, կամ տրակտորով բանող ուղիներ կոչվող գործիքով:

Ռիշերը կազմված է կեռածայր մետաղյա չերկու ձաղից, վոր հատուկ ձգիչներով աջնպես են ամրացվում իրար վոր առջևի կողմը լայն լինի, իսկ չետեվի կողմը՝ նեղ: Ռիշերը տրակտորին միացնելու համար ձողերի վրա առջևից կամ կողքերից ողակներ կան: Ռիշերն աշխատելիս առջևի լայն կողմով վերցնում է նախորդ փխրացրած հողը, իսկ յետևի նեղ մասով մամլում նույն հողն ու այսպիսով հողի թմբեր շինում: Այդ ռիշերները շատ տեսակի վն լինում՝ օկած միայտե, ամենապարզ կազմութիւն ունեցողից մինչև մետաղե ամենաբարդ ռիշերներ: Ռիշերը պետք է բանեցնել միայն նախորդ փխրացրած հողում: Այն կարելի չէ գործադրել նաև միջակ ու ծանր հողերում, բացի խիստ խճուտ հողերից:

Թե ակոսներն ինչպես պետք է զցվեն, նրանց ինչ ուղղութիւն պետք է արվի և այս կապակցութեամբ ինչպես պետք է դասավորվեն այգու շարքերը, այդ մասին շատերը չգիտեն: Ահա հենց այդ մասին ել կլինի առաջիկայում մեր խոսքը, այսինքն՝ այս կամ այն պայմաններում պտղատու այգի զցելու վոր յեղանակն և ավելի լավ, ավելի նպատակահարմար և համապատասխան տվյալ վայրին, ինչպես պետք է դասավորվի ջրանցքի մանրագույն ցանցը կամ, ինչպես ասում են, վոռոգման վոր յեղանակը պետք է ընտրվի:

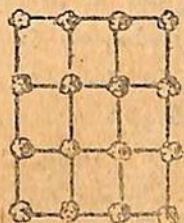
2.

ՊՏԶԱՑՈՒ ԱՅԳԻ ԳՅԵԼԸ

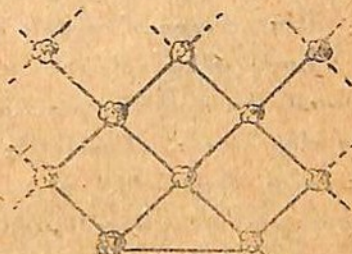
Հայտնի չեն այգի գցելու յերեք հիմնական լեղանակ՝ քառակուսի, ուղղանկյուն և շախմատաձև:



Այգու քառակուսի
բաժանումը



Այգու ուղղանկյուն
բաժանումը



Այգու շախմատաձև
բաժանումը

Նկ. № 3

Այս լեղանակները կարելի չէ կիրառել այն դեպքում՝ միայն, յերբ տեղի թեքությունը հնարավորություն է տալիս ալդին թեքության ուղղությամբ վռնողել (այսինքն՝ ակոսով ջուրը բաց թողնելիս արագ չհոսի և ճանապարհին ամեն ինչ հեղեղի, այլ հանդարտ հոսի ու ծծվի հողի մեջ)։

Այգի գցելու այդ յերեք լեղանակների համար ել հանձնարարվում է գործադրել այն ընդհանուր սխեման, վոր ցույց է տրված № 1 նկարում։

Իսկ յերբ թեքությունը մեծ է, հողի մակերեսը (ուլլեֆը)՝ կտրատված, ապա կանոնավոր վռնողման համար ալդի գցելու այդ յերեք լեղանակն ել անպետք են, վորովհետև ալդ թեքությամբ այգին ջրելիս ջուրն ալգուն ողուտ չի տա, հողի յերեսից արագ կհոսի, առանց թա-

փանցելու հողի մեջ և միայն իր անցած ճանապարհը կհեղեղի: Ուստի և այսպիսի դեպքում այգին պետք է գցել թեքությանն ուղղահայաց՝ հարմարեցնելով հողամասի մակերեսի կազմության (ռելյեֆի) փոփոխություններին: Ծառաշարքերի թեքությունը կախված կլինի վոռոգման համար նախատեսված լեղանակից (այդ մասին ստորև):

Այգի գցելու այս յեղանակը կոչվում է «ռելյեֆային», կամ, ինչպես ասում են՝ այգին պետք է գցել ըստ տեղի հորիզոնականների: Այս յեղանակը պետք է կիրառել № 2 նկարում ցույց տված ցանցի ընդհանուր սխեմայով:

Այս դեպքում այգին գցվում է հետևյալ կերպ:

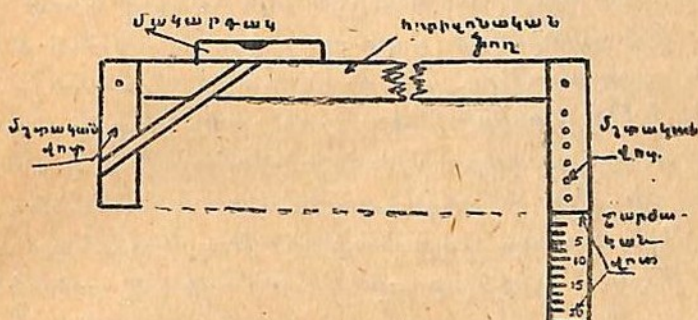
Նախ՝ թեքությանն ուղղահայաց հողամասի սահմաններում, նրա ամենաբարձրադիր մասում, բաշխիչ ջրանցքից վոչ հեռու վերահսկիչ մի գլիժ են քաշում: Այնուհետև այդ վերահսկիչ գլիժի վաղջ լեռկարությամբ, իրարից վորոշ տարածությամբ, վորն ընդունված է ծառեր (դեղձի, ծիրանի և այլն) տնկելու համար, ցցեր են խփում և ալպիսով նշում ապագա ծառաշարքի սկիզբը:

Այդ յեղանակներից սկսում են զառիվայրի լանջին ծառաշարքեր գցել՝ միշտ հարմարվելով տեղի մակերեսի կազմությանը (ռելյեֆին) ու ծառաշարքերին առնելով վոռոգման համար նախորոք վորոշված թեքությունը (այդ մասին ստորև):

Այս աշխատանքը հեշտացնելու համար կարելի չէ ուղղվել հետևյալ պարզ ու հասարակ դործիքից, վորը կազմված է փայտի մի ձողից ու նրան ուղղանկյուն ամրացրած լեռկու վոռքից, վորոնցից մեկը (շարժականը) մյուսից յերկար է: Ձողի ու յերկար վոռքի յերկարությունը հեշտությամբ կարելի չէ փոփոխել՝ շարժական վոռքը ներս ու դուրս քաշելով:

Աշխատանքից առաջ այդ ձողը դնում են վորոշ լեռկաթյան վրա, նայած թե անկվելիք ծառերի համար մեկը

մյուսից ինչ հեռավորությունն է ընդունված: Յերկար վառ-
քը (C), վորի վրա նշված են բաժանումներ, շարժում է
դնում են այնպես, վոր մյուս վորքից այնքան յերկար
լինի, վորքան ուղղում են թեքություն առաջ ապագա տըն-



Նկ. 26 4

կիներին: Յենթադրենք՝ այդ գործիքի միջոցով այգին ռելյե-
ֆի համապատասխան պետք է զցենք (ապագա այգին լինե-
լու լե դեղձի): Այն գիծը, վորից պետք է սկսենք այգին
զցել, տեղում արդեն գծված է (բախշիչ-կարգավորիչ առու է
այն): Ծառաշարքերի թեքման չափը վորոշված է, լենթադ-
րենք 0,005 աստիճան (100 մետրին—50 սանտիմետր)

Դաշտ գալով՝ աշխատանքից առաջ, ինչպես պետք է,
ըստ տվյալների գործիքը սարքում ենք:

Յենթադրենք այսպիսի մի առաջադրանք ունենք. ա-
պագա դեղձենիների հեռավորությունը մեկ-մեկից պետք է
լինի 6 մետր, ծառաշարքի թեքությունը՝ 0,005 (100 մետրին
 $1/2$ մետր, կամ 50 սանտիմետր), վորպեսզի հնարավոր
լինի վորոգումն ախտներով կատարել:

Այս առաջադրանքի համապատասխան, դեղձի այգի
զցելու համար գործիքի «A» հորիզոնական ձողը դնում
ենք այն տարածության վրա, վոր վորոշված է թողնել
ապագա ծառերի միջև, այսինքն՝ ավյալ դեպքում 6 մե-
տրի վրա, այսպիսով՝ հորիզոնական ձողի յերկարությունն
այս աշխատանքի ժամանակ կլինի 6 մետր:

Այնուհետև գործիքը մեզ առաջադրված թեքության համապատասխան սարքելու համար կղիմենք գրկույքիս վերջում տրված աղյուսակի ոգնություն: Աղյուսակի առաջին սյունակում, ձախ կողմից, կգտնենք մեզ տրված թեքությունը՝ 0,5 մետր 100 մետրին: Այս շարքով առաջ գնալով՝ 6 թվանշանի տակ (վորը ցույց է տալիս ծառերի միջև յեղած տարածությունը) կգտնենք 3 թվանշանը: Հենց այդ ել կլինի ծառերի թեքության չափը յուրաքանչյուր 6 մետրի վրա: Այդ թեքությունն արտահայտված է սանտիմետրերով: Ուրեմն՝ աղյուսակից մենք տեսանք, վոր ծառերի միջև 6 մետր տարածություն թողնելու դեպքում, մի ծառի թեքությունը մյուսի նկատմամբ 3 սանտիմետր պետք է լինի:

Յեթե թեքությունն ընդունենք 100 մետրին վրից թե 0,5 մետր, այլ ավելի, որինակ՝ 0,9 մետր, դարձյալ նույն աղյուսակի ձախ սյունակում կգտնենք 0,9 թվանշանը: շարքով կգնանք մինչև 6 թվանշանը և կգտնենք 5,4 սանտիմետր:

Մտացված թեքության համապատասխան, տվյալ դեպքում 3 սանտիմետրի վրա կղնենք գործիքի շարժվող վոտքը («C») և կամրացնենք:

Այս բոլորից հետո, գործիքն արդեն սարք ու պատրաստ կլինի աշխատանքի համար: Նրա փոքր վոտը դնում ենք վերահսկիչ գծի առաջին ցցի տեղը, իսկ մեծ վոտը՝ երկրորդ, ուր հիմնական ձողն ընկած կլինի հորիզոնական գիւրքով: Զողի հորիզոնական լինելն ամեն անգամ ստուգվում է հարթաչափով: Այնտեղ, ուր ձողը հորիզոնական գիւրք կուռնանա, նշում են գետնին հավասար խփվող ցցով և հենց այնտեղ ել հետագայում ծառեր են տնկում:

Այնուհետև գործիքի կարճ վոտքը փոխադրում են այնտեղ, ուր մինչ այդ կանգնած էր լերկար վոտքն ու վերջինիս միջոցով դարձյալ նշում հետևյալ ծառի տեղը:

Ծառաշարքի չերկարութիւնն ամբողջ տարածութեան վրա յերբեք չի կարող մեկը մյուսին հավասար շարունակ-
վել: Այդ շարքերը կամ կիստանան, կամ ցրիվ կզան, հա-
յած թե ինչպէս եւ փոփոխվում հողամասի թեքութիւնը: Դրանից խուսափելու համար՝ ծառաշարքերի թեքութիւնը պետք ե փոխել (փոքրացնել կամ մեծացնել): Կամ, չեթե կարիք կա, ծառաշարքն ընդհատել ու նորն սկսել (չեթե ծառերն իրարից շատ են հեռանում):

Այս լեզանակով այգի գցելիս ուշիուշով պետք ե հե-
տեւել ծառաշարքերի նշվող ուրվագծին ե չեթե այդ ուրվա-
գիծն ընդունված պայմաններին չի համապատասխանում, ամփիջապես պետք ե ուղղումներ մտցնել:

Թեք տարածութեան վրա այգի գցելու այս լեզանա-
կը պետք ե կիրառել բացառապէս այդ տարածութեան վրա տնկվելիք ծառերի կանոնավոր վոճուգման պայման-
ները նկատի առնելով միայն, թեպետ այգի խնամելու աշխատանքները մեքենայացնելու տեսակետից այդ լեզա-
նակն այնքան ել լավ չե:

3.

ՎՈՌՈՂՄԱՆ ՅԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻ

Հայաստանի պայմաններում այգիները ջրելիս ոգ-
արվում են վոռողման զանազան յեղանակներով:

Վոռողման յեղանակն ընտրելիս մի շարք լուրջ հան-
գամանքներ պետք է նկատի առնել, այն է՝ վոռողմող
աարածության հողային պայմանները, նրա մակերեսի
կազմությունը (ռելիեֆային պայմանները), առաջա կուլ-
տուրայի բնույթը և այլն: Առանձնապես ուշադրություն
պետք է դարձնել հողամասի՝ ջրի նկատմամբ ունեցած
հատկությունների վրա:

Հողերը կոպիտ կերպով կարելի չէ բաժանել յերեք
տեսակի՝ թեթև, ծանր և միջակ:

Թեթև հողը հեշտությամբ է ջուր ծծում, փորը հողի
յերեսից ավելի հեշտությամբ է թափանցում հողի ցածի
շերտերը, քան դեպի նրա կողքերը (այսինքն՝ ինչպես մաս-
նագետներն են ասում՝ կապիլյար հատկությունները նրա
մեջ թույլ են արտահայտված):

Այդպիսի հողերի համար ավելի լավ է վոռողման
այնպիսի յեղանակ ընտրել, յերբ ջուրը վերևից ներքև է
ծծվում հողի մեջ (ճնշման տակ), որինակ՝ ջուր բաց
թողնելու վոռողման յեղանակը:

Ծանր հողերի վոռողման համար կիրառում են վոռող-
ման աղոսային յեղանակ, փորովհետև ծանր հողերում ջուրը
դեպի կողքերը լավ է ծծվում, իսկ վերևից ներքև դժվար
ու շատ դանդաղ է թափանցում:

Այգիներ դրելիս վոռողման շատ ձևեր են կիրա-
ռում (վողողում, շերտային, աղոսային և այլն):

Մարգաշուրը տարածված է Ղամաբլի, Վեդու և այլ շրջաններում: Այս ձևի վոռուգում կիրառվում է թե մաադաշ և թե հին այգիներում:

Այս վոռուգման ելուցյունը հետևյալն է: Վոռուգելի տարածության վրա մարգոցով թմբեր են քաշում ու մարգերի բաժանում, վորոնց յերկարությունը 40—80 մետր է լինում, իսկ լայնությունը՝ 3—5 մետր: Մարգերի լայնությունը կախում ունի հողի հատկությունից:

Ծանր հողերի մարգերը նեղ են անում, իսկ թեթև հողերինը՝ լայն, վորովհետև ծանր հողերին բարակ ջուր են առլիս, իսկ թեթև հողերին՝ առատ:

Ջուրը միանգամից մի կամ մի քանի մարգերի վրա յեն բաց թողնում: Ջուրը տալիս են $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ բաշ:

Մարգաշուր տալու ժամանակ ջուրը հողի մեջ պիտի ծծվի այնքան, քանի դեռ մարգի միջով հոսում է: Այս յեղանակով ջրեին այն դեպքում կարող է իր նպատակին հասնել, յեթե թեթև հողեր են ջրվում, վորոնք, ինչպես ասացինք, ոժտված են ջուրը վերեից ներքև հեղությամբ ու համահավասար ծծելու հատկությամբ:

Մարգաշուրը հետևյալ դրական կողմերն ունի.

1. վոռուգման համար հողը պատրաստելու վրա ավելի քիչ աշխատանք է պահանջում, քան, որինակ՝ ակոսային յեղանակով ջրելիս.

2. մի հեկտարի վոռուգումն ավելի կարճ ժամանակ է պահանջում, քան ակոսային վոռուգումը.

3. հնարավոր է կիրառել համեմատաբար ավելի մեծ թեքություն ունեցող հողերում.

4. լավ արդյունք է տալիս, յերբ թեթև հողերում է կիրառվում:

Սակայն վոռուգման այս յեղանակի կիրառումը մեջ այգիներում, դլխավորապես մատղաշ այգիներում, մեծ նոր այգիների մշակման համար նախադժվող հողերում, որինակ՝ Ղոերի, Թաղադյուղի տնտեսության և այլ հողերում:

լավ արդյունք չի տալիս, ուստի պետք է փոխարինել վոռագման մի այլ յեղանակով:

Վոռագման այս յեղանակն անհրաժեշտորեն պետք է փոխարինել մի այլ յեղանակով, վորովհետև մեր առաջա-
այգեգործական շրջանների հողը (ինչպես և գոյություն
ունեցող այգիների հողերը) միջին և ծանր տեսակի հող է,
իսկ այգավիտի հողի վերաբերմամբ վոռագման այդ յեղանա-
կը ցանկալի եֆեկտ չի տալիս, վորովհետև ջուրը հողի անցքե-
րը տիգմ լցնելով՝ հողի լերեսից անտեղի լե հոսում, առանց
թափանցելու հողի խոր շերտերը և առանց անհրաժեշտ
եֆեկտ տալու:

Բացի այդ, վոռագման այս յեղանակն ուրիշ բացա-
ռական կողմեր էլ ունի, այն է.

1) այս յեղանակով վոռագելիս տեղի յե ունենում ջրի
ուժեղ գոլորշիացում, հետևապես՝ և ջրի անտնտեսավար
ծախսում:

2) ծանր հողերում բույսերը բավարար չափով խո-
նավություն չեն ստանում:

3) վոռագելու համար ավելի մեծ քանակությամբ ջուր
է պահանջվում, քան վոռագման մյուս յեղանակները կի-
րառելիս, որինակ՝ ակոսացին վոռագման դեպքում: Ուստի
այս յեղակակով վոռագելիս նույն քանակությամբ ջուր
գործադրելով՝ բերքն ավելի քիչ է ստացվում:

4) մատղաշ այգիներն այս յեղանակով վոռագելիս՝
տհազին քանակությամբ ջուր անոգուտ կորչում է:

Նկատի ունենալով այս ամենը՝ մեր այգիների վո-
ռագման այս յեղանակը (մարգաշուր տալու յեղանակը)
պետք է փոխարինել մի ուրիշ, ավելի լավ, ջուրը տնտե-
սող ու ավելի մեծ արդյունք տվող յեղանակով:

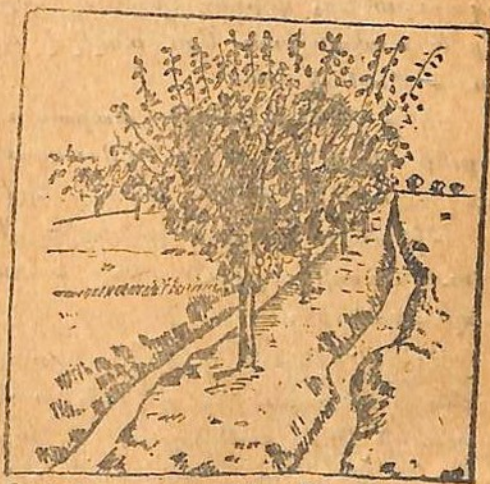
Հայտատանի պայմաններում, առանձնապես ցածրադիր
վայրերում (բողահող և նրա փոփոխակները) մենք հանձ-
նարարում ենք այգիները վոռագելու համար կիրառել վո-
ռագման ակոսային յեղանակը, առանց ըննության առնե-

բաւ վողողման յեղանակով վողողելու ձևը, քանի վոր մեր ալգեգործական շրջաններում այդ ձևի վողողման համապատասխանող ունեցող ռոզեր չկան, բացի այդ, նկատի պետք է առնել վողողման այդ յեղանակի վոչ ռազիոնալ լինելը՝ սոցիալիստական պտղաբուծական տնտեսության բնագավառում:

Վողողման աղասային յեղանակը

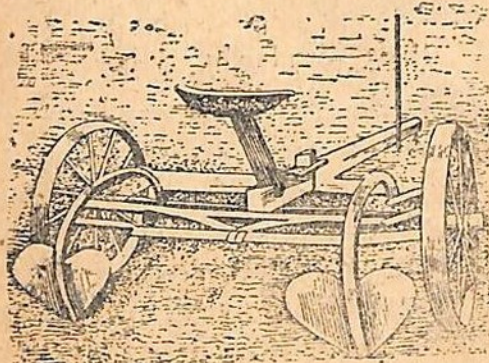
Վողողման այս յեղանակը համարվում է համեմատաբար ավելի կատարելագործված և այժմ ավելի տարածված ձևը: Ակոսային վողողման ելությունն այն է, վոր ջուրը հողի մեջ կողքից է ծծվում՝ հոսելով այն ակոսներով, վորոնք անց են կացվում ծառաշարքերի միջև: Այդ ակոսները գութանով են գցվում, ծառաշարքերին զուգահեռ: Նրանց թիվը կախված է ծառերի հասակից, ծառաշարքերի միջև յեղած տարածությունից ու հողի բերույթից:

Նոր գցած՝ 2—3 տարեկան այգու մ բավական է ծառաշարքի յերկու կողմից յերկուական ակոս գցելը: Այդ ակոսներն անց են կացվում ծառերից կես մետր հեռու: Յերբ ակոսների թիվը մեծացնում են, ակոսների միջև յեղած տարածությունը պետք է լինի 0,5—0,6 մետր, այսինքն՝ 50 սանտիմետրից մինչև 60 սանտիմետր:



Մատուշ այգու ակոսները

Այդ դեպքում մատղաշ ծառերը համար, վորոնց Եր-
մասները դեռ քիչ են զարգացած ու իրենց ճյուղավո-
րությամբ աշնան են հեռու չեն տարածված, հիշյալ
ակոսները միայն այդ ծառերը ջրելու համար միան-
գամայն բավական են: Սակայն այդու զարգացման սկզբ-
նական շրջանում—առաջին յերեք տարին—հողի վողջ տա-



Ն. Ֆ. Ս. Ակոսներ դրելու մարկոշ

րածությունն ոգտա-
գործելու համար, ան-
հրաժեշտ և անսպասան
մեր կոլտնտեսային
պրակտիկայի մեջ բան-
ջարեղենի, հատա-
պտուղների ու խո-
տարույան ցանք
մտցնել ծառերի միջ-
շարքային դատարկ
տարածության վրա:

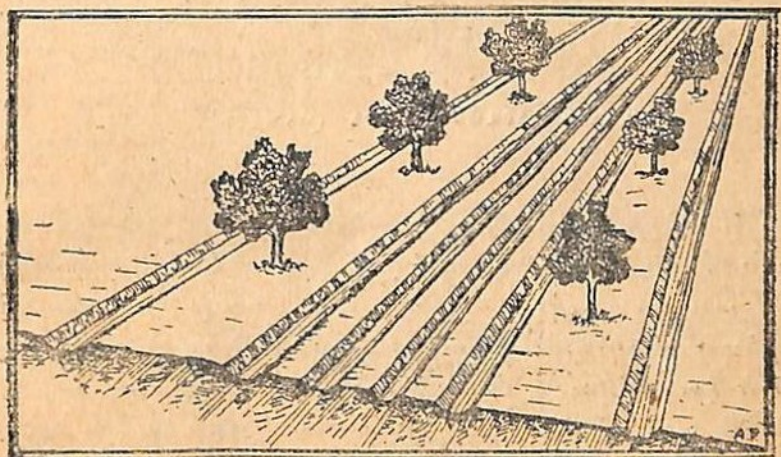
Այդ նպատակի համար պետք է ընտրել ափսիսի
կալտուրաներ, վորոնց զարգացումը քիչ վոռոգում և քիչ
ջուր է պահանջում: Այս առթիվ պետք է խորհրդակցել
դոճկատնտեսի հետ:

Յերբ միջշարքային տարածության վրա կողմնակի
բույսեր են ցանվում, նրանց վոռոգման համար անց են կաց-
վում լրացուցիչ ակոսներ կամ շարքեր (նալած կուլտուրային):

Միջանկյալ կուլտուրաներից մերձքաղաքային շրջան-
ներում առավելութուն պետք է տալ գլխավորապես հա-
տապտուղներին:

Այդին դեպքում յերբորդ տարուց սկսած, չերբ ծառերն
արդեն զարգացած են լինում, անհրաժեշտ է վոռոգման
ակոսների թիվն ավելացնել ու այդ ակոսներով ծածկել
միջշարքային վողջ տարածությունը, վորովհետև այդ ժո-
մանակ ծառերն արդեն բավական աճած կլինեն, նրանց

տրամադրելը խիստ զարգացած ու տարածված, հետևապես, այն ակոսները, վորոնցով մատղաշ ծառերը վռնոգվում



Նկ. № 7.

ձեյին, ալժամ այլևս չեն կարող բավարարել նրանց պահանջը:

Այգու քնդհանուր տեսք՝ ակոսային յեղանակով վռնոգելիս

Այգում ակոսներ գցելու աշխատանքը պետք է կատարել ապես մեքենայացնել: Դրա համար գործածվում է արևակտորային ուժով աշխատող մի հատուկ գործիք, վոր «մարկյոր» է կոչվում ու միանգամից 4—5 ակոս է գցում: Ակոսները գցվում են նաև գութանով, բուգլիցով ու այլ գործիքներով:

Ակոսների հեռավորությունը միմյանցից կախված է հողից, կավախառն հողերում այդ տարածությունը պետք է լինի 60—70 սանտիմետր, կավային հողերում՝ 70—80 սանտ. և ավազախառն հողերում՝ 40—60 սանտիմետր:

Ակոսի չերկարությունը Թեթև հողերում, ուր հոսելու ժամանակ ջուրն արագ կերպով ծծվում է հողի մեջ, 50—60

մետրից ավելի չպիտի լինի, միջին հողերում՝ 60—100 մետր, իսկ ծանր հողերում՝ 100—125 մետր:



ԱՎՈՍԹ ԿՏՐԱՍԾԵՆ ԸՍՏ ԼՆՆԻԼՆ

Նկ. № 8.

Աղուների խորությունը պետք է լինի 10-ից մինչև 20 սմ: Փոքր աղուները լավ չեն, փորովհետև փոռողումից հետո շատ շուտ տիղմը լցնում է ու հողի խոնավացումն այնպես լավ չի կատարվում, ինչպես մեծ աղուների դեպքում է կատարվում: Խորացրած աղուները լավ են, վարովհետև այդ աղուների միջով հոսող ջուրն ավելի արագ, խոր ու լայն տարածությամբ կթրջի հողը, մանավանդ, առանձնապես ծանր, դժվարաթափանց հողերում:

Աղուների յերկայնակի թեքությունը տարբեր է լինում: Ամենանպատակահարմար թեքությունը համարվում է 0,003-ից մինչև 0,004, այսինքն՝ յերբ աղուի անկումը (թեքությունը) 100 մետրի վրա հասնում է 30—40 սմ: Աղուի թեքության սահմանային չափ համարվում է 0,001—0,009-ը:

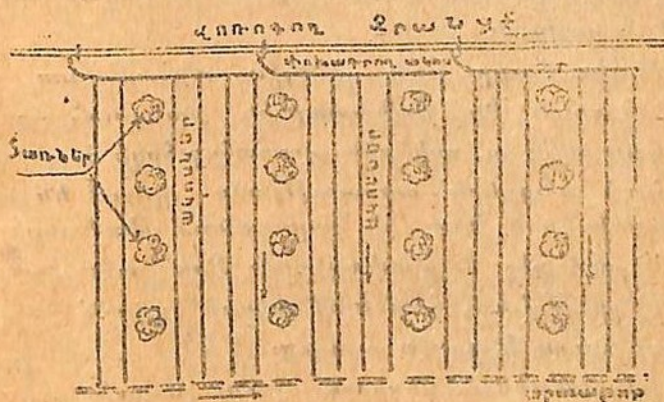
Յերբ փոռոգելի տարածության թեքությունները տատանվում են 0,001-ի և 0,009-ի միջև, այդին բաժանվում է քառակուսիների, ուղղանկյունների կամ սրանց այլ վարիանտների ու փոռոգվում համապատասխան աղուներով:

Տարածությունը խիստ զառիվտյր լինելու դեպքում, յերբ ջրիոդ տարածության թեքությունը 0,009-ից ավելի չէ, աղուները պետք է զցել հորիզոնականների ուղղությամբ (թեքության ուղղահայաց), իսկ այդին ել անպայման պիտի լինի ռեկլեֆային: Այս դեպքում ծառաշար-

քերի թեքությունը չպետք դերադանցի հետագա ակոսների թեքությունը, այսինքն՝ 0,001—0,009-ը, վերոնք անցնելու չեն ծառաշարքերին դուգահեռ:

Նման ալգիններ զցելիս ծառաշարքերի, ինչպես և ակոսների թեքությունը վերոշելու համար պետք է ոգտվել զըրքույկիս վերջում զետեղված աղյուսակից:

Այգում ակոսներ զցելուց հետո, նախ քան վոռոգելը, վոռոգող առվի յերկարությամբ դութանով մի սւրիշ խոր առու չեն գցում, վորը կոչվում է փոխադրող ակոս և քանով լավ սարքում են, վոր ջուրը չվողողի:



Նկ. № 9

Փոխադրող առվից վոռոգվող ակոսներին չորս մասակադարելը

Փոխադրող առու զցելն անհրաժեշտ է այն տեսակետից, վոր վոռոգող առվից ջուրն ուղղակի ակոսների մեջ բաց թողնելիս, այդ առվի փորված ափերը կքանդի ու վողջ հողամասը կհեղեղի: Ուստի, յերբ այդ փոխադրող ակոսը պատրաստ է, վոռոգող առվից ջուրը նախ բաց են թողնում այդ փոխադրող առուն ու այդտեղից արդեն հավասարաչափ բաժանում 5—10 ակոսի վրա:

Վոռուգման սկզբին աղոսների վրա բարակ ջուր պետք է թողնել, իսկ վորոշ ժամանակից հետո կարելի է ջուրն ավելացնել:

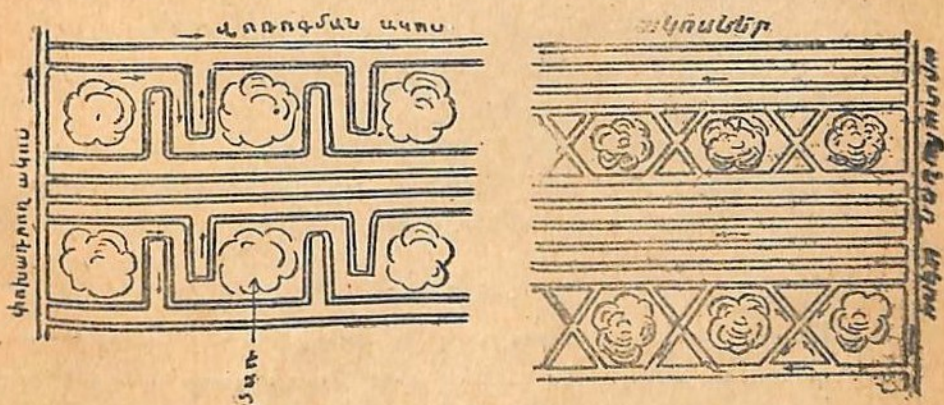
Այսպես պետք է վարվել և ահա թե ինչու. բարակ ջուրը գանդաղ է հոսում ու իր ճանապարհին աստիճանաբար թրջում է աղոսների հողի ամեն մի սնանիկը, առանց քայքայելու կնձիկները և, ընդհակառակը, կարծես թե սոսնձում, իրար է կպցնում հողի մասնիկները, վորի շնորհիվ վերջիններս չեն քայքայվում: Ակոսի ավերն ու հատակը նույնպես աստիճանաբար են խոնավանում, տիղձով չեն պատվում:

Մինչդեռ ջուրը շատ լինելիս անհամեմատ ավելի արագ է հոսում: Իր ճանապարհին քանդում, փշրում է աղոսի հատակին ու ավերին պատահող հողի մասնիկները, վորից հողի անցքերն արագությամբ լցվում են աղմով: Դրա հետեւանքով ջուրը չի կարողանում թափանցել հողի մեջ կամ շատ քիչ է թափանցում: Ջրի այն մասը, վոր հողի մեջ չի ծծվում, հասնելով աղոսի ծայրին՝ բուրբուխն անողուտ դուրս է դալիս այդուց:

Յեթե վոռուգման սկզբում ջուրը բարակ բաց թողնենք ու աստիճանաբար ավելացնենք, վոռուգումն ավելի լավ ու ավելի արագ կկատարվի, վորովհետեւ, հոսելու ընթացքում, աղմով չպատած անցքերի միջոցով ջուրն ավելի լավ կթափանցի հողի մեջ:

Վոռուգող շիթի ամենալավ չափը պիտի համարել հեկտարին $1\frac{1}{2}$ —2 բաշ (35—50 լիտր մի վայրկյանում), ընդ վորում թեթեւ ու դուրաթափանց հողերում ջրի շիթն ավելի մեծ պետք է լինի, իսկ ծանր, կավալին, դժվարաթափանց հողերում՝ ավելի փոքր: Ճիշտ աղբպես ել դաշտի սւժեղ թեքության դեպքում ջրի շիթը փոքր պիտի լինի, իսկ փոքր թեքության դեպքում՝ համեմատաբար՝ մեծ: Վոռուգման ջրի վողջ շիթը ($1\frac{1}{2}$ —2 բաշ) միաժամանակ պետք է բաց թողնել $\frac{1}{2}$ հեկտարից վաղ պակաս տարածության վրա:

Ծառաշարքերին զուգահեռ ակոսներ անցկացնելը նպաստակահարմար է միայն մատղաշ այգիներում: Բայց յերթառերը մեծանում են, իրենց արմատներով խիտ ծածկում են վոշ միայն ծառաշարքերի միջև ընկած տարածութունը, այլև՝ ծառաշարքում ծառերի միջև յեղած տարածութունը, վորոնք միայն յերկայնակի ակոսներ լինելու դեպքում սովորաբար մնում են առանց ջրելու, ուստի արդեն մեծացած (4—5 տարեկան) ծառերը վորոգելու համար, քացի յերկայնակի զցված ակոսներից, ծառաշարքերում, ծառերի միջև պետք է անցկացնել լայնակի ակոսներ: Այդ լայնակի (ուղղահայաց) ակոսներն անց են կացվում զանազան ձևերով ու զանազան կոմբինացիաներով: Յերբեմն կարճ, լայնակի ակոսներով միացնում են ծառին ամենից մոտ գտնվող լերկու լերկայնակի ակոս ու վորոգման ժամանակ այդ ակոսի մեջ ջուրն ավելի ուժեղ հոսանքով բաց թողնում:

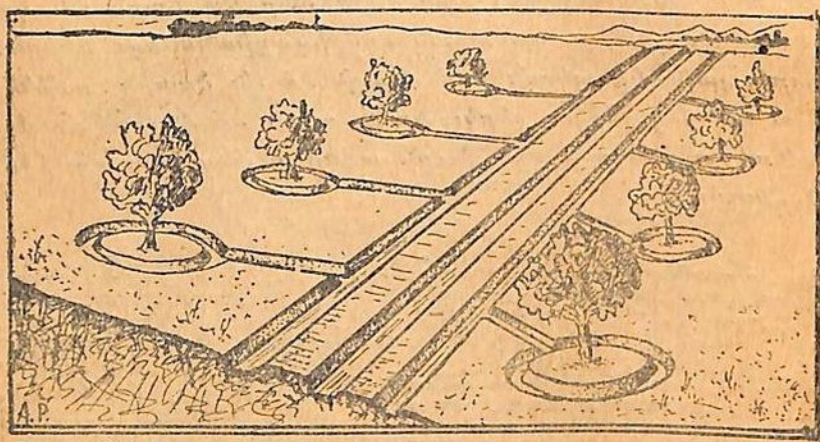


Նկ. № 10—11

Հաճախ ուղիղ լայնակի ակոսների փոխարեն ծառերի միջև անց են կացնում անկյունազծալին (շեղ-ղիագոնալ) ակոսներ:

Կոլտնտեսականների ամամերձ հին այգիներում, ուր միջարբային տարածութունները միշտ ոգտագործվում են

ուրիշ կուլտուրաների համար, ամեն մի ծառ առանձնապես լավ վոռոգելու, ծառի արմատն ու նրա մերձակա մասերը ջրով լավ հագեցնելու համար, խորհուրդ ենք տալիս կիրառել վոռոգման հետևյալ ձևը. բացի փոքր ակոսների հիմնական ցանցից, վոր անց է կացվում միջարքերում՝ աջատեղ ցանված կուլտուրաները վոռոգելու համար, յուրաքանչյուր ծառի շուրջը, բնին քիչ մոտ, 30—40 սանտիմետր խորուքյամբ ողակաձև ակոսներ փորել ու մերձակա ակոսից ջուրը բաց թողնել աջատեղ, մինչև վոր բոլորովին ծծվի հողի մեջ:



Ողակաձև (բնիսո՛) ակոսներում վոռոգման ընդհանուր Տեսքը:

Նկ. № 12

Ծառի բունը փտելուց, փշանալուց զերծ պահելու համար պետք է աջապես անել, վոր ծառի շուրջը զցած ակոսը միապաղաղ խոր ափսեյի ձև չընդունի: Բնի շուրջը պետք է մի փոքրիկ շերտ հող թողնել: Այդ բանն անելը շատ հեշտ է, յեթե ողակաձև ակոսը կանոնավոր ե գցված:

Ջրելուց հետո, յերբ հողը չորանում է, հողի լերեսը կուլտիվատորով անպայման պետք է փխրեցնել ու վոշրնչացնել աֆս կեղեր, վոր գոյանում է միայն ակոսի մեջ:

Հողի փխրեցումը, բացի մոլախոտերը փոշնչացնելու
նպատակուց, ավելի մեծ ոգուտ և տալիս այգուն նրանով
վոր հողը պաշտպանում
և ուժեղ գոլորշիացու-
մից:

Հողի փխրեցումը,
սակայն, պետք և կա-

տարել լայն ժամանակ, չերբ ազդողանոններով պահանջ-
վում և այդ:



Նկ. № 13



Նկ. № 14

Մեր նոր, պողաբուծական խոշոր անտեսություններում
(Լուկաշեն, Այգեգործ և այլն) գործադրվող՝ ողակաձև ա-
կոսներով ու թասերով (Чашки) փոռոգելու չեղանակը մա-
ղաշ տունկերի համար նպատակահարմար չէ, վորովհետեւ
փոռոգման այդ չեղանակները հնարավորություն չեն տալիս
մեքենայացնել հողի մշակման ու դաշտը փոռոգման համար
նախապատրաստելու աշխատանքները: Վորոգման այդ չե-
ղանակները կարելի չէ կիրառել գլխավորապես թեթև հա-
ղերում, վորոնց ջրային պայմանները վատ են, իսկ մնա-
ցած բոլոր դեպքերում անպայման պետք և կիրառել
մանր ակոսներով փոռոգելու չեղանակը (ինֆիլտրացիոն
ձևով), այդ ակոսներով լցնելով (հասակավոր, հին այգի-
ներում) շարքերի մեջ յեղած փողջ տարածությունը:

Փոքր ակոսներով փոռոգելու չեղանակը, գոյություն
ունեցող բոլոր չեղանակների մեջ, համարվում և ամենա-
լավերից մեկը, հետևյալ պատճառներով:

1) ակոսային ձևով վոռոգելիս ջուրը դաշտում բաշխվում է համաչափ կերպով.

2) այս լեղանակը, մյուսների համեմատութեամբ, վոռոգման համար ավելի քիչ ջուր է պահանջում.

3) հեշտ է ջուրը հողի մեջ յերկար պահելն ու գոլորշիացումից պաշտպանելը, վոռոգումից հետո փխրեցնելով ծոռերի շարքամիջյան տարածութիւնը.

4) կեղև միայն ակոսի մեջ է գոյանում, իսկ հողի մյուս մասերն ազատ մնալով ջրի մակերեսային վողոգումից՝ փխրուն են մնում.

5) վոռոգման ակոսային յեղանակը լիակատար հնարավորութիւն է տալիս ալգու մշակման ու խնամքի բոլոր աշխատանքները մեքենայացնելու:

6) վոռոգման այս յեղանակն առանձնապէս լավ արդշունքներ է տալիս մեծ, խոշոր անտեսութիւններում, խորհոտեսութիւններում ու կոտնտեսութիւններում, վերտեղ մեքենայական մշակում է կիրառվում.

7) ակոսային վոռոգումը կարելի լի կիրառել ամեն տեսակ հողում ու գրեթե ամեն տեսակ թեքութիւնների վրա:

Ինչպէս տեսնում ենք, մանր ակոսային վոռոգումն ամեն տեսակ առավելութիւններ ունի:

Անհրաժեշտ է նշել նաև մեծ թեքութիւնն ունեցող տարածութեան վրա ալգի գցելու ու վոռոգելու մեթոդը:

Մեծ թեքութիւնն ունեցող լանջերում գծվար է լինում պտղատու ալգի գցել, առանց նախորոք հողը պատրաստելու: Այլպիսի հողամասերում ալգի գցելու համար նախ պետք է դարավանդ (տեռառ) պատրաստել, վորպէսզի հնարավոր լինի, ինչպէս հարկն է, հողը մշակել ու պտղատու ծառերը վոռոգել: Այդ դարավանդն ահապէս պետք է պատրաստել, վոր դրսի կողմը մի փոքր բարձր լինի քերսի կողմից: Ջրի հոսանքն ապահովելու համար հողա-

մասի թեքութիւնն այն կողմն են անոււ, վոր կողմի վրա ջուրը պիտի հոսի:

Այդ դարավանդը պատրաստելիս յերեք չի կարելի հող լցնել՝ թոււի շինելու համար, առանց նախորդ հեռացնելու գետնի ճիւղ (յերեսի ամրացած շերտը), այլ պէս ջուրն ապարդիւն կհոսի, առանց ծծվելու հողի մեջ, նույնիսկ կարող է պատճառ դառնալ դարավանդի քանդվելուն, ցած սողալուն:

Յերեք վայրը խիստ

թեք է, դարավանդի դրսի կողմն ամրացնում են քարե շարվածքով (շոր), վորը ծառայում է վորպէս հենարան-պատ և ունի զգալի թեքութիւն դեպի դարավանդը:



Նկ. № 15

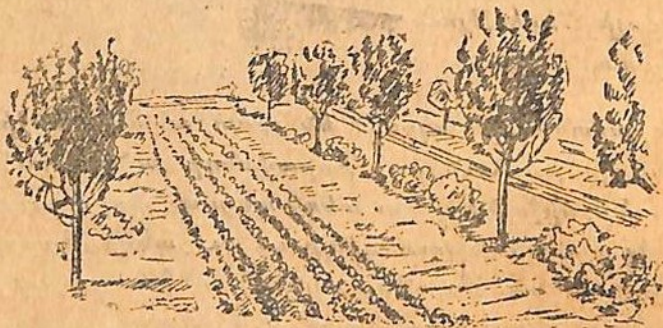
Դարավանդներն սկսում են պատրաստել լանջի ստորոտից դեպի բարձունքը: Դարավանդի լայնութիւնը կախումն ունի միջոցներից ու տեղի պայմաններից, այս պատճառով եւ յուրաքանչյուր դեպքում ու տեղի համար վորոշվում է առանձին: Դարավանդի միջին լայնութիւնն անում են 3 մետր և առնվազն՝ 1,6 մետր:

Դարավանդների միջև տարածութիւնը կախված է տեղի թեքութեան աստիճանից: Վորքան խիստ լինի այդ թեքութիւնը, այնքան իրար մօտիկ կարող են լինել դարավանդները: Յուրաքանչյուր դարավանդի վրա պետք է անցկացնել յերկու առու՝ մեկը վերը — պատի ստորոտին՝ վոռողման առու, մյուսը՝ դարավանդի ստորին մասում պատի վերևը՝ դուրս տանող առու:

Դարավանդների բաժանված ու խիստ թեքութիւն ունեցող լանջերը կարող են վոռողվել սովորական յեղանակ-

ներով — ակոսներով: Ակոսներն անց են կացվում յուրաքանչյուր դարավանդի վրա ճիշտ այնպես, ինչպես նկարագրվեց վերը՝ այդու համար նորմալ, սովորական պայմաններում: Ակոսների ուղղութիւնը պետք է համապատասխանի դարավանդի ուղղութիւնը: Ակոսի չերկարութիւնն սնոււմ են մինչև 50 մետր, փոռոգման ջրի շիթը մեծ չպետք է լինի — կես բաշ, փոր բաժանվում, բաշխվում է բոլոր դարավանդների վրա:

Յեթե դարավանդներ պատրաստելը հնարավոր չէ, ապա ծառերը կարելի չէ անկել ուղղակի փոսի մեջ, ծառի շուրջը թափանցան փոս անելով: Սակայն այդ թափ հատուկն ու շուրթերը հորիզոնական պետք է լինեն: Այդ բները-թափերը ծառայում են նաև մթնոլորտային տեղումներն իրենց մեջ պահելու համար:



Նկ. № 15. Միջաբերալին կուլտուրաներ՝ ջրովի պոզատու այգում

Այս դեպքում ծառերի փոռոգումը կատարվում է այսպես. շուրջ ծառաշարքերի միջով անցնող առկից բաց է թողնվում յուրաքանչյուր «թափ» մեջ, սկսելով ներքևի թափից: Յուրաքանչյուր թափը զրեթե լիքը լցվում է ջրով ու ջուրն այդպես ել մնում է մինչև հողի մեջ ծծվելը: Յերբ հողը մի փոքր չորանում է, փխրեցնում են:

Վոռոգման այս յեղանակը ռացիոնալ չէ, ուստի կարելի չէ կիրառել միայն խիստ մեծ թեքութիւնն ունեցող հողերում, ուր այս կամ այն պատճառով անհնարին է դա-

թափանդներ կառուցել և վոռոգման ակոսային յեղանակը կիրառել:

Այն բոլորը, ինչ ասվեց պտղատու այգիների վոռոգման մասին, նույնը կարելի չե ասել և խաղողի այգիներին վերաբերմամբ:

Սոցիալիստական խոշոր տնտեսութունը չի կարող խաղողի մշակումը կատարել այնպես, ինչպես այդ կատարում ելին ձեռքի աշխատանքի ու հողի մասնավոր սեփականատիրութեան ժամանակ:

Պապենական այդ հին ձևերին գալիս են փոխարինելու նորերը: Խաղողի կուլտուրայի փոխանցումը թմբավոր սխառեմից ցցավորի՝ պահանջում է փոխել նաև վոռոգման յեղանակը:

Հին ձևով վոռոգմամբ կամ թմբերով վոռոգելու փոխարեն այժմ մշակման այս նոր՝ ցցավոր յեղանակի պայմաններում, վորը հնարավորութուն է առիթ ապրում աշխատանքները մեքենայացնելու, անհրաժեշտ է անպայման կիրառել մանր ակոսներով վոռոգելու յեղանակը: Խաղողի այգիներում վոռոգման այս յեղանակը գործադրելու դեպքում էս պետք է կիրառել այն բոլոր միջոցներն ու ձևերը, ինչ ասվեց վերը՝ պտղաբուծական այգիների վոռոգման այդ յեղանակի մասին խոսելիս:

Այսպես, որինակ, 0,01 և ավելի բարձր աստիճանի թեքութուն ունեցող հողեր լուրացնելիս, ինչպես, որինակ՝ Ղոբերն են ու Մ. Սարգսրաբադը, անհրաժեշտ է հողամասի նույնպիսի «ռելյեֆային» բաժանում կատարել, ինչպիսին կատարում ենք պտղատու այգու համար: Սակայն, քանի վոր խաղողի այգու միջնարձային տարածութունն անհամեմատ ավելի փոքր է, քան պտղատու ծառերինը, ուստի խաղողի այգու «ռելյեֆային» բաժանումը, քիչ բարձրանում է ու հարթաչափի կիրառում է պահանջում, հետևապես այդ աշխատանքը կատարելու համար անհրաժեշտորեն

պահանջվում և և այդ գործիքին ծանոթ մարդու մասնակցութիւնը:

Խաղողի այգու համար «ռելեֆային» հողաբաժանման աշխատանքների կատարման հետեյալ կարգը կարելի չե առաջարկել.

Նախ՝ ընտրած հողում (բարձրից սկսած) գտնում են ու ցցերով նշում թեքութեան գծի այն ուղղութիւնը, վոր մենք հանձնարարել էինք աւելացնել վոռոգման համար: Այդու հետակադժման այդ գծերը գցվում են հողի ռելեֆի համաձայն: Շարքերի համար ընդունված ուղղութիւնների մեջ յեղած տարածութիւնները հետագայում բաժանվում են այս կամ այն մեթոդով (ավելի լավ և ըստ ուղղահայացների) շարքերը մեկը մյուսից 2,5 մետր հեռու, վորը համապատասխանում և միջարքալին տարածութեան լայնութեանը, պահպանելով շարքերի զուգահեռականութիւնն իրար վերաբերմամբ:

Մեքենայացումն ավելի եփեկտալոր դարձնելու համար, պետք ե ըստ կարելույն շտկել, ուղիղ դարձնել շարքերն ի հաշիվ թեքութեան ավելացման (մի վորք ավելացնելով թեքութիւնը):

Այնուհետև նախագծված շարքերի ուղղութեամբ կատարվում են պլանտաժային աշխատանքները, յեթե դրանք կատարվելու յեն ձեռքով: Իսկ յեթե այդ աշխատանքները մեքենայացված են ու կատարվում են անընդհատ մասսիվներով, ապա վազի համար շարքեր գցելը կատարվում և պլանտաժի աշխատանքներից հետո:

Խաղողի այգիներ գցելու առաջին տարիները, յերբ տեղի յեն ունենում վազի արմատացումն ու կտրոնների դարգացումը, վոռոգման համար կարելի չե բավական համարել մի աւոտը, այն գցելով շարքերի ուղղութեամբ և 40—50 սանտիմետր վազերից հեռու:

Յերրորդ տարուց սկսած, յերբ վազերի արմատներն արդեն բավականաչափ զարգացած են լինում ու վազերն

եւ ծածկած, միջնարբային փողջ տարածութիւնը պետք է ծածկել լրացուցիչ ակոսներով (ընդամենը 4—5 ակոս) ու նրանցով կատարել փոռոգումը:

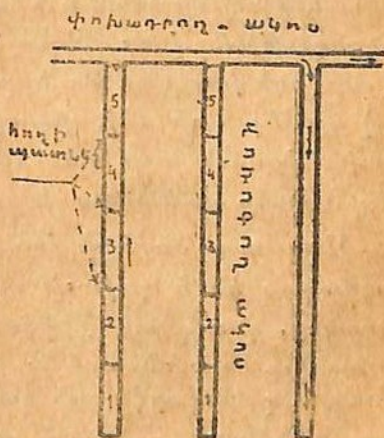


Նկ. № 17

Յերք խաղողի այգու հողը ծանր է ու թեթուցիւնը քիչ, կարելի չէ խորհուրդ տալ կիրառել ակոսներով փոռոգելու փոռոգման յեղանակը:

Այս յեղանակով այգին փոռոգելիս, ակոսի ամենաներքի մասում «կոճակ» են անում ու ակոսի փորոջ մասը ջուր լցնում: Աստիճանաբար՝ ներքեկից դեպի վեր «կոճակներ» շինելով՝ մաս-մաս փոռոգում, ջրում են ամրոջ ակոսը, մինչև նրա վերին մասը:

Ասորի նկարի վրա թվանշաններով ցույց է տրված փոռոգման ուղղութիւնը:



Նկ. № 18.

ՎՈՌՈՂԵԼՈՒ ՆՈՐՄԱՆԵՐԸ

Վոռոգման նորմա կոչվում է ջրի այն քանակը, վորն անհրաժեշտ է մի հեկտար հողամասը մի անգամ ջրելու համար՝ այս կամ այն բույսի նորմալ, կանոնավոր աճման համար:

Գործնականում շատ հաճախ ի չարն են գործադրում ջուրը, մի անգամից տալով ավելի շատ, քան պետք է բույսին: Դրանից վոչ թե ոգուտ է ստացվում, այլ վնաս: Առանձնապես միանգամից շատ են ջուր բաց թողնում այն տեղերում, ուր ջրում են վոդոգմամբ: Այդ ավելորդ ջուրը ծծվում է հողի մեջ, հասնում գրունտի ջրերին ու խիստ բարձրացնում նրա մակերևույթը: Էսկ մակերեսին մոտիկ գրունտի ջրերը պատճառ են դառնում հողերի ճահճացման և աղակալման և հետո վատ են ազդում բույսերի աճեցողության վրա: Ջուրը միանգամից մեծ քանակութեամբ հողի վրա բաց թողնելով չենք կարող լերկար ժամանակ պահել հողի մեջ, վորովհետև հողը կընդունի այնքան միայն, վորքան ջուր նրա մեջ կարող է ծծվել ու պահպանվել: Դրանից ավելի նա ընդունել և պահել չի կարող:

Պտղատու ծառերի համար վոռոգման նորմաները շատ բազմազան են և կախում ունեն հողի բնույթից, ծառերի հասակից, վոռոգման յեղանակից, հետագա մշակումից և այլն: Այդ պատճառով ել վոռոգման նորմա վորոշելիս՝ պետք է ղեկավարվել մի շարք նկատառումներով, առանձնապես նկատի առնելով այգու առանձնահատկութուններն ու տեղական աշխատողների փորձը:

Թեթև, դուրաթափանց հողերը պետք է վռնոգել փոքր նորմայով, բայց շուտ-շուտ, վորովհետև միանգամից մեծ քանակութամբ բաց թողնված ջուրը չափազանց խորք կթափանցի հողի մեջ, անմատչելի կդառնա ծառի արմատների համար, հետևապես և կկորչի ապարդյուն: Մինչդեռ փոքր նորմայով բաց թողած ջուրը կտարածվի այն շերտում միայն, ուր ծառի արմատներն ավելի զարգացած են: Վերջիններս այդ ջուրն ամբողջապես կողտագործեն և իր նպատակին կծառայեցնեն: Մանր, լավ խոնավունակ հողերը, ընդհակառակը, պետք է վռնոգել ավելի մեծ նորմայով, սակայն ուշ-ուշ, ավելի լերկար ընդմիջումներով:

Մատղաշ ծառերի (մինչև 3 տարեկան) վռնոգման նորման համեմատաբար փոքր պետք է լինի, վորովհետև նրանց արմատները դեռ թույլ են զարգացած, հողի մակերեսին մոտ են, ուստի ջուր վեցնում են հողի վերին շերտերից: Այդ մոմենտը պահանջում է շուտ շուտ, կարճ ընդմիջումներով կատարել վռնոգումը:

Հասակավոր (5—6 տարեկան) ծառերին ջրի ավելի մեծ նորմա պետք է տալ, վորպեսզի հնարավոր լինի բավարարել հողի խորքը տարածված նրանց արմատները, բայց վռնոգման ընդմիջումները պետք է լերկար անել, վորովհետև ջուրը հողի խորքն անցնելով՝ քիչ է գոլորշիանում ու փչանում:

Ղաերի ու Մաղդարաբադի ցածրադիր գոտում, ուր քրաւնաի ջրերը խորն են ընկած, ակոսային յեղանակով վռնոգելու դեպքում, հասակավոր ծառերի վռնոգման նորմա կարելի է ընդունել հեկտարին 1000 ից մինչև 100 խոր. մետր, ընդ սմին 1000 խ մետր ցանկալի է տալ հատկապես ջատ ջուր պահանջող բույսերին, ինչպես որինակ՝ խնձորենուն, սալորենուն, դեղձենուն և այլն:

Մատղաշ աչգու վռնոգման նորման պետք է ընդունել հեկտարին մոտավորապես 500—400 խ մետր, սա-

կաջն համեմատաբար ավելի հաճախակի պիտի ջրել, քան հին այգիները:

Խաղողի այգիները մանր-ակոսային լեղանակով վոռոգելիս, սկզբնական վոռոգումների ժամանակ պետք է տալ հեկտարին 1200—1000 խ մետր, իսկ վերջին վոռոգումների ժամանակ՝ 1000 խմ:

Վոռոգման լեղանակով ջրելիս խաղողի այգուն ջրի ավելի մեծ նորմա պետք է տալ, քան մանր ակոսներով վոռոգելու ժամանակ: Առաջին լեղկու վոռոգումներին՝ 1200—1000 մետր՝ հեկտարին:

Մի հեկտար այգու վոռոգման տեղում թյունն ընդունված նորմայով վորոշելու համար, այսինքն՝ վորոշելու թեկնչքան ժամանակ պետք է գործադրել մեկ հեկտար այգուն անհրաժեշտ քանակությամբ ջուր տալու համար այսպես են անում. վոռոգման նորման բաժանում են վոռոգման շիթի մեծություն վրա, վարով տվյալ ղեպքում կատարվելու լե վոռոգումը (մեկ բաշ, լեղկու բաշ և այլն) և ստացված արդյունքը բաժանում են 3600-ի վրա (մի ժամվա բոպենների թվի վրա)՝ իմանալու համար տեղում թյան ժամերի թիվը:

Վորովհետև վոռոգման նորման արտահայտված է խորանարդ մետրերով, իսկ վոռոգման շիթի մեծությունը լիտրերով, ուստի հաշվարկումը պարզեցնելու համար՝ Ֆորմուլայի մեջ՝ չափերի համապատասխան փոխարկում կանենք և կստանանք այսպիսի պատկեր՝

$$Z = \frac{m}{3,6 \times p} \quad \text{ժամ} \quad Z \text{—վոռոգման տեղում թյուն,}$$

m —վոռոգման նորմա

p —վոռոգման շիթ

Որինակ՝ մի հեկտար պտղատու այգի վռուգելու համար մանր ակոսներից վռուգման շիթով թափվում է 50 լիտր (մի վայրկյանում 2 բաշ) ջուր. պետք է տալ ընդունված նորման—1000 իս մետր: Վորպեսզի իմանանք, թե քանի՞ ժամում կարող ենք այդքան ջուր տալ մի հեկտար հողին, մեր տվյալները տեղադրում ենք վերը բերված ֆորմուլայի մեջ և ստանում՝

$$Z = \frac{m}{3,6 \times p} = \frac{1000}{3,6 \times 50} = 5,5 \text{ ժամ.}$$

Այսպիսով գտնում ենք, վոր տվյալ պայմաններում մի հեկտար այգի վռուգելու համար, տալով նրան 1000 իս ջուր, պետք է գործադրել հինգևկես ժամ:

Յերբ հարկավոր է գտնել վոչ թե մի ամբողջ հեկտարի, այլ ավելի փոքր տարածության վռուգման տեղությունը, այդ դեպքում տարածության մեծությունը՝ արտահայտված հեկտարի մասերով, քաղմապատկում են վռուգման նորմայի վրա ու այնուհետև արդեն վարվում այնպես, ինչպես առաջին դեպքում: Որինակ՝ պետք է վորոշել 5400 քառ. մետր այդու վռուգման տեղությունը նույն պայմաններում, ինչ առաջին դեպքումն էր, այսինքն՝ վռուգման նորման 1000 իս մետր, իսկ վռուգման շիթը—2 բաշ, այսինքն՝ 50 լիտր (մի վայրկյանում),

$$Z = \frac{a \cdot m}{3,6 \cdot p}$$

վորտեղ a -ն այն տարածությունն է, վորի վռուգման տեղությունն է վորոշվում: Թվերը տեղադրում ենք իրենց տեղը, ընդ վորում քառակուսի մետրերով տրված տարածությունն արտահայտելով հեկտարի մասերով, ինչպես ասվեց՝ վերևի: Հայտնի չե, վոր հեկտարը պարունակում է առա հազար քառ. մետր, հետևապես՝ մեզ տրված 5400 քառ. մետրը հեկտարի մասերով արտահայտելու համար, 5400-ը բաժանում ենք 10,000-ի վրա և ստանում ենք 0,54

հեկտար: Նշանակում ե՛ք $a=0,54$ հեկտարի, $m = 1000$ խոր-
մետրի, $p=50$ լիտրի (մի վայրկյանում)

$$Z = \frac{0,54 \times 1000}{3,6 \times 50} = 3 \text{ ժամ},$$

այսինքն՝ իմացանք, վոր մեզ տրված 5400 քառ. մետր
այգին իր լրիվ նորմայով վոռոգելու համար պետք է դոր-
ծադրել 3 ժամ:

Ընդհանրապես գործնականում յուրաքանչյուր առան-
ձին դեպքում շատ հեշտ է վորոշել վոռոգման տևողա-
թյունը, քանի վոր հայտնի յեն դրա համար բոլոր տվյալ-
ները: Վոռոգման նորման տալիս է գյուղատնտեսը,
այգու տարածությունը հայտնի լե, իսկ վոռոգման ջրի
չափը, հոսումը կարելի չէ վորոշել աչքի չափով, չմոռանալով
սակայն, վոր բաշը հավասար է 25 լիտրի մեկ վայրկյանում:

Վոռոգման քիվն ու նրա բաժանումը

Մենք քննեցինք, թե ինչպես պետք է պաղասու ալ-
գին վոռոգել—ի՞նչ յեղանակով, ի՞նչ նորմաներով, սակայն,
բացի այս ամենից, պետք է իմանալ նաև թե քանի՞ ան-
գամ է յերբ պետք է վոռոգել, այլապես քիչ արդյունք
կտան թե վոռոգման լավ յեղանակը և թե կանոնավոր
նորման:

Յուրաքանչյուր տարի պայմանական կերպով ընդա-
նում են ծառի հետևյալ վեգետացիոն շրջանները.

առաջին շրջան—մինչև ծաղկման սկիզբը.

յերկրորդ շրջան—ծաղկելու սկզբից մինչև ծաղիկնե-
րի թառամելը.

յերրորդ շրջան—ծաղիկների թառամելուց մինչև պը-
տուղների լցվելը.

չորրորդ շրջան—պտուղների հասունացումը.

հինգերորդ շրջան—բերքահավաքից մինչև տերեա-
թափը:

Առաջին շրջանում,—մինչև ծառի ծաղկելը—կարիք չի լինում այգին հաճախակի վռուղելու, վերովհետև գարնան սկզբներին՝ մարտ-ապրիլ ամիսներին առանց այն ել անձրևներ շատ են լինում: Տեղումներն ու այդ ամիսներին մի անգամ վռուղելը միանգամայն բավական է պտուղատու ծառերի նորմալ զարգացումն ապահովելու համար:

Զուր անհրաժեշտ է տալ ծառերին ապրիլի վերջերից (20-ից) մինչև մայիսի 10-ը:

Այդու ծաղկումը ցածրագիր դառնում է սկսվում է ապրիլի կեսերից կամ մայիսի սկզբից:

Ծառերի հիմնական տեսակները՝ դեղձենին, խնձորենին, սալորենին, տանձենին սկսում են ծաղկել ապրիլի 20-ից և ծաղկումը վերջացնում են մայիսի 15-ին: Վաղահաս տեսակների ծաղկումն սկսվում է ավելի վաղ, քան ուշ հասնողներինը:

Աճման այս յերկրորդ շրջանը, կոչվա հաշվով, ընկնում է մայիս-հունիս ամիսներին (մայիսի 5-ից հունիսի 5-ը):

Ծաղկելու ժամանակ այգին չի կարելի վռուղել: Զուր պետք է տալ ծառերին ծաղկելուց 8—10 ուր հետո: Այդ ամբողջ շրջանում այգին յերկու անգամ միայն պետք է վռուղել՝ 15—20 ուր ընդմիջումով:

Ծաղկելուց ու կոկոնը կապելուց հետո սկսվում է ծառի պտուղները լցնելու շրջանը: Այդ լինում է միջին հաշվով հուլիս-ոգոստոս ամիսներին, յերբ տարվա ամենաշոգ ժամանակն է ու ոգն որեցոր չորանում է: Ուժեղ կերպով ավելանում է ջրի գոլորշիացումը թե հողի յերեսից և թե բույսի տերևների միջոցով:

Այս—պտուղների լցվելու շրջանը, ամենաեղանակն ու պատասխանատու շրջանն է ծառի կյանքում: Այս շրջանում ծառն ամենաբուռն կերպով ջրի պահանջ է զգում և ջրի պակասն այս շրջանում կարող է կործանարար ազդեցություն ունենալ բերքատվության վրա: Այդ պահին հողի մեջ միշտ բավարար քանակությամբ ջուր պետք է

լինի: Այդ միջոցին հոգն ամենից շատ և շուր ծախսում: Վերապագի ջրի այդ ծախսումը բավարարվի, վորպեսզի ծառերը նորմալ կերպով զարգանան, այս շրջանում ծառերը պետք և հաճախ ջրել, ավելի հաճախ, քան մինչև նրանց ծաղկելը: Այս շրջանում այգին պետք և վորոգել յերեք անգամից լույ պակաս, յուրաքանչյուր 15 օրը մեկ անգամ:

Պտուղների հասունացումն սկսվում և ոգոստոսի 2-րդ կեսից և շարունակվում և ամբողջ սեպտեմբեր-հոկտեմբեր ամիսները:

Պտուղների հասունացման շրջանում այգին վորոգելու կարիք ալլես չկա: Վորոգելը նույնիսկ ֆեասակար և վորոգումն անհրաժեշտ չե այն պատճառով, վոր ծառն արդեն այդ ժամանակ ավարտում և իր զարգացումն ու մեծ քանակութամբ ջրի պահանջ չի զգում: Բացի այդ, գոլորշիացումը հողի մակերեսից ու բույսերի միջից զգալի չափով պակասում և, վորովհետև այդ ժամանակ յեղանակն ավելի ցուրտ և, քան ամառը և ոգն ավելի խոնավ: Իսկ ուշ (աշնան) վորոգումների ֆեասը մեծ ե:

Այդ՝ անժամանակ, ուշ աճման պատճառ կդառնա ու կերկարաձգի պտուղների հասունացումը: Բացի այդ, ծառի մատաղ ճյուղերը մինչև ձմեռնամառի ցրտերը կարող են չհասնել, վորից ծառը կփխսվի:

Այսպիսով, պտղատու այգու համար վորոգման հետեւյալ բաշխումն ենք ստանում. բույսերի զարգացման առաջին շրջանում—մինչև ծաղկելու սկիզբը—շուր չի արվում կամ, ծալրահեղ դեպքում, յեթե դարնան պայմաններն աննպատ ևն, վորոգվում և մի անգամ և այն ել այդ շրջանի կեսին: Յերկրորդ շրջանում՝ ծաղկման սկզբից մինչև պտուղ բռնելը՝ պետք և վորոգել մեկ անգամ, ընդ վորում ծաղկման ժամանակ շուր չի կարելի տալ, այլ արվում և ծաղիկները թափվելուց 8—10 օր հետո: Յերրորդ շրջանում՝ պտուղների զարգացման շրջանում, ամե-

նամե՛ծ քանակությամբ շուր և արվում, ընդհանուր տոմար լերեք անգամ՝ յուրաքանչյուր 15 որը մեկ անգամ:

Պոռոզների հասունացման շրջանում այգին այլևս չի վառագլում: Վոռոզումը պետք է դադարեցնել պոռոզների հասունացման սկզբից 8—10 որ առաջ:

Վերևում հիշված վոռոզումների թիվը՝ ըստ բույսերի զարգացման շրջանների՝ նշանակում են այսպես՝ 0—1—3—0—1 կամ 1—1—3—0—1:

Թվանշանները ցույց են տալիս, թե վճր շրջանում և քանի անգամ պետք է վոռոզել:

Պաղատու ծառերի տարբեր տեսակների զարգացման շրջանն սկսվում է տարբեր ժամանակներում, դրա համար էլ բոլոր պտղատու ծառերի վոռոզման ժամկետները նշելու հնարավորութուն չունենք: Յուրաքանչյուր կոլտնտեսական կամ խորհրդատեսության բրիգադի, դիտենալով իր ծառերի տեսակներն ունրանց զարգացման վերը նկարագրված շրջանների սկիզբը՝ պետք է ըստ այդմ նշանակի վոռոզման ժամկետները, ոգտվելով մեր ցուցումներից:

Մեր դաշտային շրջաններում տարածված պտղատու ծառերի հիմնական տեսակների՝ դեղձենու, ծիրանու, խնձորենու վոռոզման թվի և վոռոզման սկզբի վերաբերյալ կրեքենք հետևյալ որինակելի թվերը:

1) Ծիրանի—1-ին շուր սկիզբը	10	մայիսի
2	»	» 10 հունիսի
3	»	» 30 հունիսի
4	»	» 20 հուլիսի
5	»	» 25 օգոստոսի
2) Դեղձենի	1	» 20 մայիսի
2	»	» 10 հունիսի
3	»	» 30 հունիսի
4	»	» 20 հուլիսի
5	»	» 1 սեպտեմբերի
3) Խնձորենի	1	» 10 ապրիլի
(ամառվա)	2	» 20 մայիսի
3	»	» 10 հունիսի
4	»	» 1 հուլիսի
5	»	» 20 օգոստոսի
6	»	» 1 սեպտեմբերի

Մատղաշ ծառերի վոռոգման թիվը հին ծառերի վոռոգման համեմատութեամբ պետք է կրկնապատկել:

Նորատունկ, արմատները դեռ չզարգացած ու ջուրը շատ ծծաղ ծառերի ջրի պահանջը բավարարելու համար, պետք է նորատունկ, մատղաշ այգին շուտ-շուտ վոռոգել, սակայն ջրի փոքր նորմաներով:

Մատղաշ ծառերի համար կարելի չէ վոռոգման հետևյալ ժամկետները նշել. մի ջուր՝ այգին զգելուց հետո (մաքա-ապրել), յերկու ջուր՝ մայիսին, յերկու ջուր՝ հունիսին լերեք ջուր՝ հուլիսին, լերեք ջուր՝ ոգոստոսին և մի ջուր՝ սեպտեմբերին: Այս առաջին տարին: Հետագա տարիներն առաջին ջուրը տրվում է մայիսին, իսկ մնացած բոլորը մնում են նույն ժամկետներին — թվով 10:

Թաղողի այգու համար վոռոգման բաշխումը կարող է լինել հետևյալ կերպ՝

1	վոռոգում մայիսի 11-ից մինչև մայիսի 31-ը
2	» հունիսի 10-» » հունիսի 19-ը
3	» հունիսի 20-» » հուլիսի 19-»
4	« սեպտեմբերի 26-ից » հոկտեմբերի 11-ը:

Զորրորդ վոռոգումը վեգետացիան վոռոգում չէ, այլ միայն հեշտացնում է վազերի թաղելը, ուստի այս վոռոգման նորման պետք է իջեցնել մինչև 800 խ մետրի:

Ջ Ր Ի պ ա հ պ ա ն ու մ ր հ ող ի մ ե ղ

Ջերմում մեր ցուլց տված բոլոր միջոցառումների կիրառումն ամեն ժամանակ միայն ցանկալի արդյունք կտա, յերբ ծառերը տնկելուց առաջ, ինչպես և նրանց աճման շրջանում հողը լավ մշակվի:

Հարկավոր է մոչ միայն հողը լավ վոռոգել, այլև կաբողանալ ծառին տրված ջուրը պահպանել հողի մեջ, իսկ դրան կարելի չէ հասնել հողի վերին շերտի համապատասխան մշակումով—փխրեցնելով այն: Դրանով կարելի չէ մեծ չափով հողի լերեսից ջրի գոլորշիացումը նվազեցնել:

Փխրեցրած հողի մեջ ողն եւ հեշտությամբ ու մեծ քանակությամբ կթափանցի, իսկ եղբ նույնպէս անհրաժեշտ ե թե արմատները շնչառության ե թե հողում բնթացող բազմապիսի պրոցեսները համար:

Հողի փխրեցումն ու կուլտիվացիան պետք ե հարմարեցնել վոռոգման ժամանակին: Ամբողջ սեզոնում պետք ե կատարել 2—3 կուլտիվացիա՝ ջրելուց հետո: Այդ բոլոր աշխատանքների ժամկետները թե վոռոգման, թե հողի մեքենայական ու ձեռքի մշակման ե այլն՝ կարելի յե նախատեսել աշխատանքի պլանում ու բոլոր աշխատանքները կատարել վորոշ կարգով, վորոշ հաջորդականությամբ:

Առանց այս խիստ կարգ ու կանոնի ե հաջորդականության՝ կուլտիվացիայի, փխրեցման աշխատանքների եֆեկտը խիստ պակաս կլինի, մանավանդ յեթե դրանք կատարվեն անժամանակ:

Աշխատանքի այսպիսի խիստ կարգ ու կանոն, լավ պլան կարելի յե կիրառել ու իրականացնել, իհարկե, միայն խոշոր տնտեսություններում — խորհրտնտեսություններում ու կոլտնտեսություններում:

Յ ա ն ց ի պ ա ն պ ա ն ու մ բ

Վոռոգման ցանցի կանոնավոր ու արդյունավետ աշխատանքի համար պետք ե նրա բոլոր առումները մաքուր ու կանոնավոր պահել, հետեւել, վոր նրանք չլցվեն տղմով, բուսականությամբ չծածկվեն: Վորպեսզի ջրանցքը կարողանա կանոնավոր ջուր տալ, այն պետք ե մաքրել ե այդ աշխատանքը պետք ե կատարել անպայման վոռոգման սեզոնից առաջ:

Վոռոգման ցանցը հաճախ վնասվում ե նաև հեղեղումից: Հեղեղումները մեծ վնասներ են հասցնում տնտեսությանը, վորովհետեւ հեղեղման ժամանակ ջրանցքները չեն գործում, վոռոգումն ուշանում ե, դաշտերն անհրաժեշտ քանակությամբ ջուր չեն ստանում, իսկ ջուրը հեղեղում, քարուքանդ ե անում ճանապարհները:

Առուների քանդվելն ու դրա հետեանքով առաջացած հեղեղումները բացառապես վատ խնամքի, թմբերն անառուներին փոխառակ տալու և մի շարք այլ պատճառների հետեանք են: Ուստի վոռոգման ցանցի աշխատանքի ժամանակ պետք է ուշադիր կերպով հետևել ցանցի դրությանը և ժամանակին վերացնել բոլոր թերությունները:

Զրի բաշխումը կատարվում է ջրոգտագործման հատուկ պլանի համաձայն: Այդ պլանը կազմում են ջրային տնտեսության մարմինները՝ ջուրն ոգտագործողների հետ միասին:

Ամեն մի կոլտնտեսության ու խորհանտեսության, վոր գտնվում է վորևե ջրաբաշխ ջրանցքի շրջանում, ջրոգտագործման պլանով վորոշ քանակությամբ ջուր է հատկացվում, վոռոգման շրջանի յուրաքանչյուր ամսվա համար, միաժամանակ նշելով այս կամ այն կուլտուրայի վոռոգման ժամկետը, իսկ սղության գեպըսում՝ սահմանելով նաև վորոշ հերթականություն:

Վոյջ շրջանի վոռոգումը ժամանակին ու կանոնավոր կատարելու համար, բոլորն անշեղորեն պետք է հետևեն ջրոգտագործման պլանին ու թույլ չտան, վոր անին ու մեկը թախտի այն (կամ, հակառակ պլանի, ինքնակամ խլի ջուրը): Յեթե յուրաքանչյուր կոլտնտեսություն կամ խորհանտեսություն վերցնի այնքան ջուր, վորքան ինքն է ուղում, կամ վերցնի այն ժամանակ, յերբ ինքն է կամենում, դրանով մյուս կոլտնտեսություններն ու խորհանտեսությունները կզրկվին ջրից ու հնարավորություն չեն ունենա իրենց հողերը վոռոգել այնպես, ինչպես հարկն է: Դրա համար ել գաշտերը պետք է վոռոգել միայն պլանային կարգով այնպես, ինչպես սահմանված է ջրոգտագործման պլանով:

Յ Ե Ղ Ե Մ Փ ա կ ու ս

Իբրև լեզրափափում, նշենք այն հետևություններն ու կանոնները, վորոնց պետք է հետևել ու պահպանել ոլորտաատու այգում աշխատելիս.

1. այն այգիներում, վորոնց մակերեսի թեքությունը 0,01-ից (1 մետր 100 մետրին) մեծ է — աշխատանքները մեքենայացումն ու ծառերի կանոնավոր վոռոգումը հնարավոր դարձնելու համար, այգի գցելիս անպայման պետք է կիրառել «ռեյեֆային» յեղանակը.

2. վոռոգման ամենալավ յեղանակը պետք է համարել մանր ակոսներով վոռոգելը: Վոռոգման այս յեղանակը տալիս է ջրի խնայողություն, ապահովում է հողի լավ, համահավասար խոնավացումը, պահպանում է ջուրը, հնարավորություն է տալիս բոլոր աշխատանքները մեքենայացնել և ամենալավ ձևով ջուրը հասցնում է արմատների ամենամանր ճյուղավորումներին:

Այս յեղանակը հնարավոր է կիրառել գրեթե ամեն տեսակի թեքություն ունեցող հողերում.

3. խոնավությունը հողի մեջ պահելու համար, վոռոգումից հետո հողը պետք է փխրեցնել.

4. խիստ թեքություն ունեցող լեռնալանջերում ևս, ուր այդ հնարավոր է, պետք է կիրառել ակոսային վոռոգման յեղանակը, խոստովելով «թասերով» (փոսերով) վոռոգելուց:

Դարավանդներում անպայման կիրառել մանր ակոսներով վոռոգելու յեղանակը.

6. հին այգիներն ավելի շատ վոռոգել պտուղները լցվելուց առաջ. բոլորովին չվոռոգել՝ ծառերը ծաղկելու, պտուղները հասունանալու ժամանակ և ուշ աշնանը.

7. մատղաշ այգին վոռոգել սկսած մայիս ամսից, 15 օրից վոչ ավելի ընդմիջումներով:

Մեր պողպատածական խորհանտեսությունների ու կոտնտեսությունների հիմնական մասն ընկած է Հայաստանի

ցածրագիր գոտում՝ Ղոբրի, Սարգարաբադի, Ղամարլի, Հոկտեմբերյան (Ղուրդուղուլու) և այլ շրջաններում։ Նշված պայմաններն ու տվյալները նկատի ունեն գլխավորապես այդ շրջանների խորհրտեսուլթյուններն ու կոլտեսուլթյունները։

Նախալեռնային ու լեռնային շրջանների պտղարուծական խորհրտեսուլթյուններն ու կոլտեսուլթյունները՝ ոգավելով գրքուկիս ընդհանուր կանոններից և հաշվի առնելով բոլոր պայմանները՝ գյուղատնտեսի ոգնուլթյամբ, միշտ կարող են կազմել իրենց այգու վոռոգման սխեման, վերոշել վոռոգումների թիվը, ժամկետները և նորման։



Հավելած

Մառառաբների բեմարյան աղյուսակ, կախված ջրելու
ակոսների բեմարյունից

Մ ա ռ ա բ ն ր ը ցանկալի աստիճանը	Ցուկո- սերով	Պահերի հեռավորությունը միմյան- ցից՝ ծառաշարում (մետրերով)				
		6	7	8	9	10
		Դործիքի մեծ վոտըը յերկաբ դետը և լինի կարճից				
0,2-100 մետրին	0,2	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
0,3-100 »	0,3	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0
0,4-100 »	0,4	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0
0,5-100 »	0,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
0,6-100 »	0,6	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0
0,7-100 »	0,7	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0
0,8-100 »	0,8	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0
0,9-100 »	0,9	5,4	6,3	7,2	8,1	9,0
1,0-100 »	1,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0

Ծառաշարների միջև տարածությունը ընդունված է՝

Ծրարանու համար 10 մետր

Դեղձենու » 6 »

Խնձորենու » 9 »

Տանձենու » 8 »

Սալորենու » 6 »



Գառ խմբ.՝ Ա. Յ ա փ ու չ յ ա ն

Տեխ. խմբ.՝ Հ. Մ ու բ ա ղ յ ա ն

Քարգմ. Չ ա վ ա ի ե ց ի

Սրբապրիչ՝ Խ. Ա յ վ ա ղ յ ա ն

Հրատ № 288, Դավիթի լիազոր 4—453, պատվեր № 21, Թիբեթ 3000

Հանձնված է արտադրության 1935 թ. հունվարի 1-ին

Մտորադրված է ապագրելու 1936 թ. հունվարի 20-ին

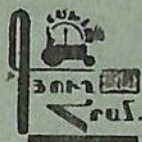
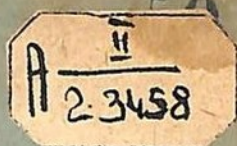
Դյուդնբաաի ապարան, Յեքեան, Նալբանդյան 11

ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0003320

50 коп.



БИБЛИОТЕКА КОЛХОЗНИКА

А. Ф. РАДКО

**ОРОШЕНИЕ
ПЛОДОВОГО САДА**

СЕЛЬХОЗГИЗ — ЗРИВАНЬ 1986