

ԿՈՆՏՆՏԵՍԱԿԱՆԻ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

Ա. Ֆ. ՌԱԴԿՈ

ՊՏՂԱՏՈՒ ԱՅԳՈՒ
Կ ՈՌՈԳՈՒՄԸ



ԳՅՈՒՂՆՐԱՏ

1936

ՅԵՐԵՎԱՆ

634

Ռ-19

24 JUL 2013

19.634

40LSNS60U4UN7 9PUN7UPUN7 04 AUG 2010

634
R-12 uf

Ա. Ֆ. ՈՍԿԱՌ

ՊՏՂԱՏՈՒ ԱՅԳՈՒ ՎՈՌՈԳՈՒՄԸ

21-04
1004 Form
39194



1936

ՅԵՐԵՎԱՆ

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

Ամեն մի կուլտուրական ու մենատնտես շատ լավ զիտի, վոր այգուց լավ բերք կարելի յե ստանալ միայն այն ժամանակ, յեթե այգին լավ ջրվի: Բայց բոլոր կուլտուրականներն ու մենատնտեսները լավ չզիտեն, թե լերը և ինչպես պետք ե ջրել այգին, վոր թե քանակապես ե թե վորակապես բարձր բերք ստացվի, աշխատանք քիչ գործադրվի ու միաժամանակ քիչ ջուր ծախսվի:

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

Իսկ ավելորդ ջրելու քրասները շատ մեծ են:

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

և այն, պակսեցնելով պտուղների քանակն ու դանդաղեց-
նելով հասունացումը: Բացի այդ, բույսը թուլլ է աճում
ու զարգանում, ցրտերին ու սառնամանիքներին դժվա-
քությամբ է դիմանում և պտղի վորակը վատանում է:

Յերկրորդ՝ ջրի անխնա ու ավելորդ գործադրումը
մեծ վնաս է հասցնում այն տնտեսութուններին, վորոնք
ընկած են վոռոգման ջրանցքի ստորին մասերում, վորով-
հետև նրանց բաժին ջուրը պակասում է ու այդպիսով իջ-
նում նրանց այգիների բերքատվությունը:

Շատերը հաճախ պարզապես այգին ջրում են վոչ թե
այն ժամանակ, յերբ այդ պետք է բույսին, այլ այն ժա-
մանակ, յերբ ջուր կա: Վերջապես, շատերը չգիտեն, թե
պտղատու կամ խաղողի այգի զցելու համար հողն ինչ ձե-
վով պետք է բաժանել մասերի և ինչպիսի մասերի, ինչ
ժամկետներում ու ինչպես պիտի ջրել, վոր ավելի նպա-
տակահարմար ու շահավետ լինի, ինչպես պիտի անել, վոր
ջուրը հողի մեջ լերկար մնա ու այսպիսով խնայվի մեր
գաշտերի համար այնքան անհրաժեշտ ջուրը:

Այս գրքույկի նպատակն է այդ հարցերը պարզաբանել,
վորպեսզի ամեն մի կոլտնտեսական ու խորհանաեսության
աշխատող, ոգտվելով այդ գիտելիքներից՝ հնարավորու-
թյուն ունենա իր տնտեսության վոռոգման խնդիրները
ըռծել համաձայն գիտության տվյալների և այդպիսով
գործն ավելի կանոնավոր տանելով՝ շահավետ ու եֆեկ-
տավոր զարձնել այն, թե իր տնտեսության և թե վոզջ
ժողովրդական տնտեսության համար:

1.

ՀՈՄԿԱՅՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ՋՐԱՆՑՔՆԵՐԻ
ՅԱՆՅԻ ՄԱՍԻՆ

Մեր գաշտերի վոռոգման ջուրը գետից ուղղակի դաշ-
տերը չի հոսում: Սկզբում մեծ ջրանցքով է անցնում, այ-
նուհետև բաժանվում է մանր ու մանրագույն մասերի ու
հետո միայն արդեն փոքրիկ առվակներով հասնում է վո-
ռոգվող գաշտերը: Մեծ ջրանցքները, վոր գետից են
սկիզբ առնում ու մեծ քանակությամբ ջուր են տանում,
կոչվում են մազիստրալ կամ գլխավոր ջրանցքներ:

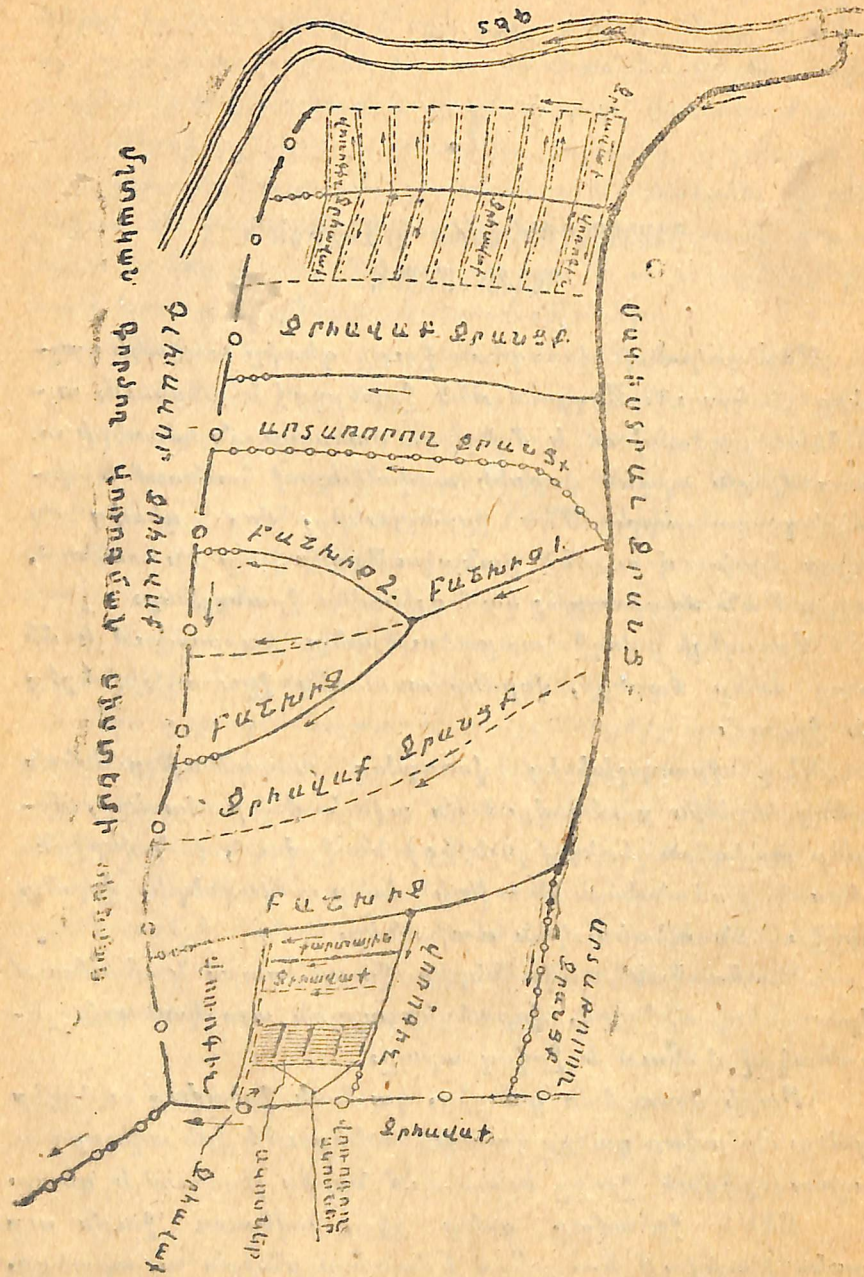
Վոռոգելի վոզջ տարածությունը կտրատվում է մի
շաբբ մանր մասերի, վորոնք առանձին ջրաբաշխիչներից
են ջրվում:

Այդ ջրաբաշխիչից վոռոգվող տարածություններն
իրենց հերթին բաժանվում են ավելի մանր մասերի, վո-
րոնք առվաճյուղերից (ղուերից) են ջրվում, իսկ վերջին-
ներս ել բաժանվում են ավելի մանր առվակների, վորոնք
կոչվում են տնտեսական առվակներ:

Տնտեսական առվակներից ջուրը դաշտ է հասնում
ջրտարների միջոցով, վորտեղից արդեն այս կամ այն յե-
զանակով մտնում է ջրվող արաբ:

Բացի վոռոգման ցանցից, կա նաև ջրհավաք ու ջրցիբ
ցանց: Ջրհավաք ցանցը գաշտից հավաքում է ջրի ավելորդ ու
ողտագործված ջուրը և տանում նորից թափում է գետը:

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



Նկ. № 1

Ջրնավաք ցանց չունենալն առհասարակ վնասում է տնտեսությանը: Կանոնավոր վտուղման համար պետք է ունենալ թե վտուղիչ և թե Ջրնավաք առուներ:

Ջրանցքների կառուցումը, դասավորումն ու կարգավորումը կատարում են Ջրանտեսության մարմինները:

Վտուղման ցանցի դասավորումը գլխավորապես կախված է վտուղվող տարածության ուղղեֆից—հողի մակերեսի կազմությունից (հարթ, լեռնոտ և այլն):

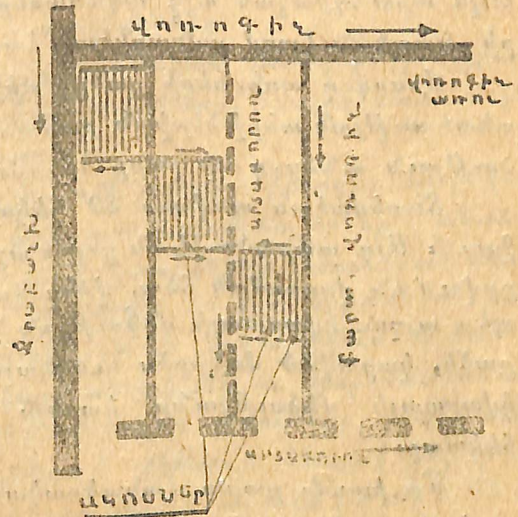
Ամեն մի կողանտեսական ու խորհանտեսության աշխատող, իր հողերը հետագայում կանոնավոր կերպով ոգտագործելու համար, պետք է հասկանա, թե վտուղման ցանցի դասավորման համար ինչ հնարավոր ձևեր կան, վորպեսզի կարողանա իր հողերի մեջ մանր ու մանրագույն ցանցը կանոնավոր անցկացնել:

Յերկու հիմնական դեպք կարող է լինել:

1. Հանգիստ սեյեֆ 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 վտուղման մանր առուներն անց են կացվում թեքությանն ուղղահայաց, իսկ Ջրելու սկոտներն ու կուլտուրաների մշակումը՝ թեքության ուղղությամբ:

2. Անհամդիստ, ավիքածև ուղղեֆ, տեղը մեծ թեքությունի



Նկ. № 2. Ահուսային ջրելու սխեման տեղի թեքության ուղղությամբ

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

Այս դեպքում անտեսական առվակները դասավորվում են թեքությանն ուղղահայաց, իսկ ակոսները՝ թեքության ուղղությամբ: Մշակման բոլոր աշխատանքները (Չուր, կուլտիվացիա և այլն) կատարվում են թեքությանն ուղղահայաց:

Վոռոգման մանր ցանցի դասավորումն ինքնին նախորդում է այս կամ այն պողաբուծական անտեսության հողամասը կազմակերպող մոմենտները:

Պողաբուծական անտեսության տերիտորիան պետք է բաժանվի արտադրական հողամասերի, իսկ վերջիններս՝ կվարտալների (ավելի մանր մասերի): Այս բաժանումը պետք է կատարել անտեսությունը կանոնավոր վարելու, այգին ճանապարհների հարմար ցանցով ապահովելու, տարբեր տեսակի ծառերն ըստ առանձին սորտերի, անհրաժեշտ համակարգությամբ դասավորելու վոչ միայն ագրոտեխնիկական, կազմակերպչական տեսակետից, այլև արտադրական այդ հողամասերին կուլանտեսականների մշտական կազմ ամբացնելու համար:

Վոռոգող առուների ցանցի միջոցով պողաբուծական անտեսության տերիտորիան բաժանվում է զանազան մեծություն ունեցող մի շարք հողամասերի:

Տնտեսական առվակը 20 հեկտար տարածություն է չրում: Մյուս տարածության բոլոր աշխատանքները կապակցվում են վոռոգման հետ, վորը կարելի չէ ընդունել վորպես այգու կվարտալի մեծության չափ: Հողամասի ալիքածի, կտրտված մակերես ունենալու դեպքում քարտի—կվարտալի մեծությունը կարելի չէ ընդունել 10—15 հեկտար:

Մի խումբ քարտ (անտեսական վոռոգիչներ) իրենց չափով ու ձևով, նայած տեղի ունեցիկին, միանալով մեծավով, վորից իրենց Չուր է տրվում, կազմում են Չրոգ-

տաղործման միավոր: Այդ միավորի տարածությունը տատանվում է 200—100 հեկտարի միջև և պողաբուծական անտեսության տերիտորիան կազմակերպելու պայմաններում՝ կարող է ընդունել վորպես արտադրական հողամասի մեծության չափ: Ընդ վորում, յեթե Չրոգտաղործման միավորի տարածությունը 200 հեկտարի յե հասնում, անհրաժեշտ է բաժանել յերկու արտադրական հողամասի, միացնելով համապատասխան թվով քարտ (անտեսական վոռոգիչներ), վորովհետև պողատու այգու արտադրական հողամասը պետք է լինի մոտավորապես 100 հեկտար:

Արտադրական հողամասն ու կվարտալն սպասարկող գլխավոր ու յերկրորդական ճանապարհների անհրաժեշտ ցանցն անց է կացվում համապատասխան վոռոգիչ առուների յերկարությամբ—արտադրական հողամասի համար՝ վոռոգչի, իսկ կվարտալի համար՝ քարտային վոռոգչի յերկարությամբ:

Այս սխեմաները տրված են՝ նկատի առնելով ճարտարագիտական վոռոգման պայմանները: Տեղական սիստեմի գոյության դեպքում՝ յեղակետ պետք է ունենալ գոյություն ունեցող պայմանները:

Ինչպես ասացինք, հիմնական վոռոգիչ Չրանցքները, մինչև իսկ անտեսական առուները, Չրային անտեսության մարմիններն են կառուցում:

Մանր ու մանրագույն ցանցը—վոռոգիչ առվակները Չրոգ ակոսները և այլն կառուցում են իրենք՝ անտեսությունները: Այդ փոքրիկ Չրանցքների կառուցման մեթոդն այնքան պարզ ու հասարակ է, վոր կիրառելու համար առանձին մեծ գիտություն չի պահանջվում և ծանոթ է գրեթե ամեն մի կուլտեսականի ու խորհոտեսության աշխատողի: Այսպես՝ վոռոգող առուները գութանով են հանվում, յերկու անգամ միևնույն հետքով վարելու միջոցով, ըստ վորում հողը շուռ է տրվում թե աջ և թե ձախ, ապա ձևերի բահով մաքրում են այդ ակոսների միջի հողը:

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

Ակոսներ զցելու մասին ավելի մանրամասն տեսաբարույլիս «Ակոսային վոռոգում» գլուխը:

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

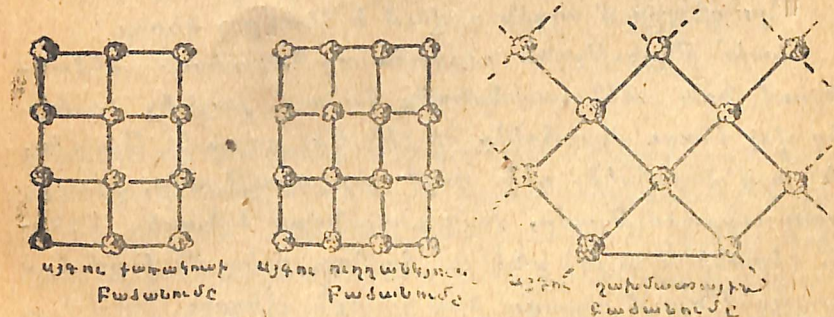
Ռիշերը կազմված է կեռածայր մետաղյա յերկու ձողից, վոր հատուկ ձգիչներով այնպես են ամրացվում իրար վոր առջևի կողմը լայն լինի, իսկ յետևի կողմը՝ նեղ: Ռիշերը արակտորին միացնելու համար ձողերի վրա առջևից կամ կողքերից ողակներ կան: Ռիշերն աշխատակի առջևի լայն կողմով վերցնում է նախորդ փխրացրած հողը, իսկ յետևի նեղ մասով մամլում նույն հողն ու այսպիսով հողի թմբեր շինում: Այդ ուղիները շատ տեսակի յեն լինում՝ սկսած փայտե, ամենապարզ կազմութիւն ունեցողից մինչև մետաղե ամենաբարդ ուղիներ: Ռիշերը պետք է բանեցնել միայն նախորդ փխրեցրած հողում: Այն կարելի յե 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 է ավելի լավ ավելի նպատակահարմար և համապատասխան սովյալ վայրին, ինչպես պետք է դասավորվի ջրանցքի մանրագույն ցանցը կամ, ինչպես ասում են, վոռոգման վոր յեղանակը պետք է ընտրվի:

2.

ՊՏՂԱՑՈՒ ԱՅԳԻ ԳՅԵԼՔ

Հայտնի յեն այգի զցելու յերեք հիմնական յեղանակ՝ քառակուսի, ուղղանկյուն և շախմատաձև:



Նկ. № 3

Այս յեղանակները կարելի յե կիրառել այն դեպքում միայն, յերբ տեղի թեքութիւնը հնարավորութիւն է տալիս այդին թեքութեան ուղղութեամբ վոռոգել (այսինքն՝ ակոսով ջուրը բաց թողնելիս արագ չհոսի և ձանապարհին ամեն ինչ հեղեղի, այլ հանդարտ հոսի ու ծծվի հողի մեջ):

Այգի զցելու այդ յերեք յեղանակների համար ել հանձնարարվում է գործադրել այն ընդհանուր սխեման, վոր ցույց է արված № 1 նկարում:

Իսկ յերբ թեքութիւնը մեծ է, հողի մակերեսը (ռելիեֆը)՝ կտրատված, ապա կանոնավոր վոռոգման համար այգի զցելու այդ յերեք յեղանակն ել անպետք են, վորովհետև այդ թեքութեամբ այգին ջրելիս ջուրն այգուն ուղուտ չի տա, հողի յերեսից արագ կհոսի, առանց թա-

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

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

Այս դեպքում այգին զցվում է հետևյալ կերպ:

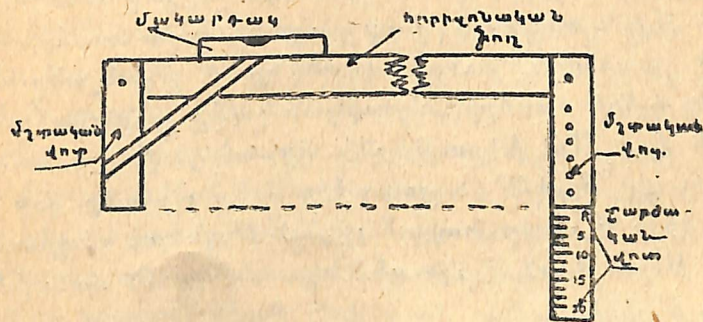
Նախ՝ թեքությանն ուղղահայաց հողամասի սահմաններում, նրա ամենաբարձրադիր մասում, բաշխիչ ջրանցքից վոչ հեռու վերահսկիչ մի գիծ են քաշում: Այնուհետև այդ վերահսկիչ գծի վողջ յերկարությամբ, իրարից վորոշ տարածությամբ, վորն ընդունված է ծառեր (դեղձի, ծիրանի և այլն) տնկելու համար, ցցեր են խփում և այսպիսով նշում ապագա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

Այդ յեղակետերից սկսում են զառիվայրի լանջին ծառաշարքեր զցել՝ միշտ հարմարվելով տեղի մակերեսի կողմությունը (ռելյեֆին) ու ծառաշարքերին տարով վտուցման համար նախորոք վորոշված թեքությունը (այդ մասին ստորև):

Այս աշխատանքը հեշտացնելու համար կարելի չէ սղտվել հետևյալ պարզ ու հասարակ գործիքից, վորը կազմված է փայտի մի ձողից ու նրան ուղղանկյուն ամրացրած յերկու վտքից, վորոնցից մեկը (շարժականը) մյուսից յերկար է: Ձողի ու յերկար վտքի յերկարությունը հեշտությամբ կարելի չէ փոփոխել՝ շարժական վտքը ներս ու դուրս քաշելով:

Աշխատանքից առաջ այդ ձողը զնում են վորոշ յերկարություն վրա, նայած թե անկվելիք ծառերի համար մեկը

մյուսից ինչ հեռավորություն է ընդունված: Յերկար վտքը (C), վորի վրա նշված են բաժանումներ, շարժում է զնում են այնպես, վոր մյուս վտքից այնքան յերկար լինի, վորքան ուզում են թեքություն առ ապագա տըն-



Նկ. № 4

կիններին: Յենթադրենք՝ այդ գործիքի միջոցով այգին ռելյեֆի համապատասխան պետք է զցենք (ապագա այգին լինելու յե դեղձի): Այն գիծը, վորից պետք է սկսենք այգին զցել, տեղում արդեն գծված է (բաշխիչ-կարգավորիչ առու և այլն): Ծառաշարքերի թեքման չափը վորոշված է, յենթադրենք 0,005 աստիճան (100 մետրին—50 սանտիմետր)

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

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

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

Այնուհետև գործիքը մեզ առաջադրված թեքության համապատասխան սարքելու համար կդիմենք զրկույթիս 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 վոչ 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:

Ստացված թեքության համապատասխան, տվյալ դեպքում 3 սանտիմետրի վրա կգնենք գործիքի շարժվող վոտքը (CC) և կամրացնենք:

Այս բոլորից հետո, գործիքն արդեն սարք ու պատրաստ կլինի աշխատանքի համար: Նրա փոքր վոտը դնում ենք վերահսկիչ զծի առաջին ցցի տեղը, իսկ մեծ վոտը՝ այնտեղ, ուր հիմնական ձողն ընկած կլինի հորիզոնական դիրքով: Զողի հորիզոնական լինելն ամեն անգամ ստուգվում է հարթաչափով: Այնտեղ, ուր ձողը հորիզոնական դիրք կունենա, 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 եր չերկար վոտքն օւ վերջինիս միջոցով դարձյալ նշում հետևյալ ծառի տեղը:

Ծառաշարքի չերկարությունն ամբողջ տարածության վրա յերբեք չի կարող մեկը մյուսին հավասար շարունակվել: Այդ շարքերը կամ կխտանան, կամ ցրիվ կգան, նայած թե ինչպես է փոփոխվում հողամասի թեքությունը: Իրանից խուսավելու համար՝ ծառաշարքերի թեքությունը պետք է 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 է հետևել ծառաշարքերի նշվող ուրվագծին և չեթե այդ ուրվագիծն ընդունված պայմաններին չի համապատասխանում, անմիջապես պետք է ուղղումներ մտցնել:

Թեք տարածության վրա այգի գցելու այս լեզանակը պետք է կիրառել բացառապես այդ տարածության վրա տնկվելիք ծառերի կանոնավոր վոռոգման պայմանները նկատի առնելով միայն, թեպետ այգի խնամելու աշխատանքները մեքենայացնելու տեսակետից այդ լեզանակն այնքան ել լավ չէ:

3.

ՎՈՌՈՂՄԱՆ ՅԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻ

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

Վոռոգման յեղանակն ընտրելիս մի շարք լուրջ հան-
գամանքներ պետք է նկատի առնել, այն է՝ վոռոգվող
տարածության հողային պայմանները, նրա մակերեսի
կազմությունը (ուելեֆային պայմանները), ապագա կուլ-
տուրայի բնույթը և այլն: Առանձնապես ուշադրություն
պետք է դարձնել հողամասի՝ ջրի նկատմամբ ունեցած
հատկությունների վրա:

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

Թեթև հողը հեշտությունը է ջուր ծծում, վորը հողի
յերեսից ավելի հեշտությունը 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 վոռոգման
այնպիսի յեղանակ ընտրել, յերբ ջուրը վերևից ներքև է
ծծվում հողի մեջ (ճնշման տակ), որինակ՝ ջուր բաց
թողնելու վոզողման յեղանակը:

Ծանր հողերի վոռոգման համար կիրառում են վոռոգ-
ման ակոսային յեղանակ, վորովհետև ծանր հողերում ջուրը
դեպի կողքերը լավ է ծծվում, իսկ վերևից ներքև դժվար
ու շատ դանդաղ է թափանցում:

Այգիներ գցելիս վոռոգման շատ ձևեր են կիրա-
ռում (վոզողում, շերտային, ակոսային և այլն):

Մարգաջուրը տարածված է Համարլի, Վեգու և այլ
ըջաններում: Այս ձևի վոռոգում կիրառվում է թե մաս-
ղաշ և թե հին այգիներում:

Այս վոռոգման եյությունը հետևյալն է: Վոռոգելի
տարածության վրա մարգոցով թմբեր են քաշում ու մար-
գերի բաժանում, վորոնց յերկարությունը 40—80 մետր
է լինում, իսկ լայնությունը՝ 3—5 մետր: Մարգերի լայ-
նությունը կախում ունի հողի հատկությունից:

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

Ջուրը միանգամից մի կամ մի քանի մարգերի վրա
յն բաց թողնում: Ջուրը տալիս են $1/2$ — $3/4$ բաշ:

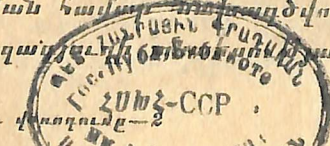
Մարգաջուր տալու ժամանակ ջուրը հողի մեջ պի-
տի ծծվի այնքան, քանի դեռ մարգի միջով հոսում է:
Այս յեղանակով ջրելն այն գետը կարող է իր նպա-
տակին հասնել, յեթե թեթև հողեր են ջրվում, վորոնք
ինչպես ասացինք, ոժտված են ջուրը վերևից ներքև հեշ-
տությունը ու համահավասար ծծելու հատկությունը:

Մարգաջուրը հետևյալ դրական կողմերն ունի.

1009
39194

1. վոռոգման համար հողը պատրաստելու վրա ավելի քիչ
աշխատանք է պահանջում, քան, որինակ՝ ակոսային յեղա-
նակով ջրելիս.
2. մի հեկտարի վոռոգումն ավելի կարճ ժամանակ է
պահանջում, քան ակոսային վոռոգումը.
3. հնարավոր է կիրառել համեմատաբար ավելի մեծ
թեքություն ունեցող հողերում.
4. լավ արդյունք է տալիս, յերբ թեթև հողերում է
կիրառվում:

Սակայն վոռոգման այս յեղանակի կիրառումը մեր
այգիներում, գլխավորապես մատղաշ այգիներում, մեր նոր
այգիների մշակման համար անհարկ հողերում, որի-
նակ՝ Ղոերի, Թազալի, Կոնստանդնուպոլիսի և այլ հողերում—



լով արդյունք չի տալիս, ուստի պետք է փոխարինել վոռոգման մի այլ յեղանակով:

Վոռոգման այս յեղանակն անհրաժեշտորեն պետք է փոխարինել մի այլ յեղանակով, վորովհետև մեր ապագա այգեգործական շրջանների հողը (ինչպես և գոյություն ունեցող այգիների հողերը) միջին և ծանր տեսակի հող է, իսկ այդպիսի հողի վերաբերմամբ վոռոգման այդ յեղանակը ցանկալի է ֆեկտ չի տալիս, վորովհետև ջուրը հողի անցքերը աիդմ լցնելով՝ հողի յերեսից անտեղի յե հոսում, առանց թափանցելու հողի խոր շերտերը և առանց անհրաժեշտ էֆեկտ տալու:

Բացի այդ, վոռոգման այս յեղանակն ուրիշ բացառական կողմեր ել ունի, այն է.

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

2) ծանր հողերում բույսերը բավարար չափով խոնավություն չեն ստանում.

3) վոռոգելու համար ավելի մեծ քանակությամբ ջուր է պահանջվում, քան վոռոգման մյուս յեղանակները կիրառելիս, որինակ՝ ալիսային վոռոգման դեպքում: Ուստի այս յեղանակով վոռոգելիս նույն քանակությամբ ջուր գործադրելով՝ բերքն ավելի քիչ է ստացվում.

4) մատղաշ այգիներն այս յեղանակով վոռոգելիս՝ տհազին քանակությամբ ջուր անոգուս կորչում է:

Նկատի ունենալով այս ամենը՝ մեր այգիների վոռոգման այս յեղանակը (մարգաշուր տալու յեղանակը) պետք է փոխարինել մի ուրիշ, ավելի լավ, ջուրը անտեսող ու ավելի մեծ արդյունք տվող յեղանակով:

Հայաստանի պայմաններում, առանձնապես ցածրադիր վայրերում (բողանոզ և նրա փոփոխակները) մենք հանձնարարում ենք այգիները վոռոգելու համար կիրառել վոռոգման ալիսային յեղանակը, առանց քննության տունե-

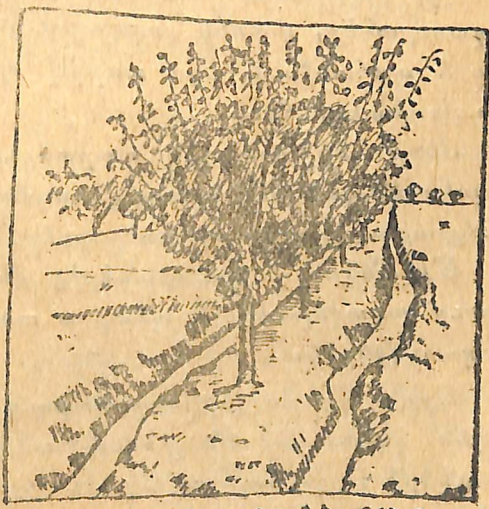
յու վոդոգման յեղանակով վոռոգելու ձևը. քանի վոր մեր այգեգործական շրջաններում այդ ձևի վոռոգման համապատասխանող ունեցող հողեր չկան, բացի այդ, նկատի պետք է առնել վոռոգման այդ յեղանակի վոչ ուցիտնալ լինելը՝ սոցիալիստական պտղաբուծական տնտեսության բնագավառում:

Վոռոգման ալիսային յեղանակը

Վոռոգման այս յեղանակը համարվում է համեմատաբար ավելի կատարելագործված և այժմ ավելի տարածված ձևը: Ալիսային վոռոգման ելությունն այն է, վոր ջուրը հողի մեջ կողքից է ծծվում՝ հոսելով այն ալիսաներով, վորոնք անց են կացվում ծառաշարքերի միջև: Այդ ալիսաները գութանով են գցվում, ծառաշարքերին գուզահեռ: Նրանց թիվը կախված է ծառերի հասակից, ծառաշարքերի միջև յեղած տարածությունից ու հողի բերելից:

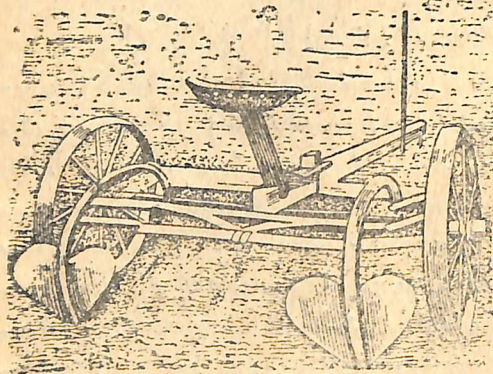
Նոր գցած՝ 2—3 տարեկան այգում բավական է ծառաշարքի յերկու կողմից յերկուական ալիս գցելը:

Այդ ալիսներն անց են կացվում ծառերից կես մետր հեռու: Յերբ ալիսների թիվը մեծացնում են, ալիսների միջև յեղած տարածությունը պետք է լինի 0,5—0,6 մետր, այսինքն՝ 50 սանտիմետրից մինչև 60 սանտիմետր:



Մատղաշ այգու ալիսներ

Այդ դեպքում մատղաշ ծառերի համար, վորոնց արմատները դեռ քիչ են զարգացած ու իրենց ճյուղավորութեամբ այնքան ել հեռու չեն տարածված, հիշյալ աղտոնները միայն այդ ծառերը ջրելու համար միանգամայն բավական են: Սակայն այդու զարգացման սկզբնական շրջանում— առաջին յերեք տարին— հողի վողջ տարածութունն սգտա-



Նկ. № 6. Աղտոնի գցելու մարկյո

պործելու համար, անհրաժեշտ է անպայման մեր կոլտնտեսային պրակտիկայի մեջ բանջարեղենի, հատապտուղների ու խոտաբույսերի ցանք մտցնել ծառերի միջշարքային գատարկ տարածութեան վրա:

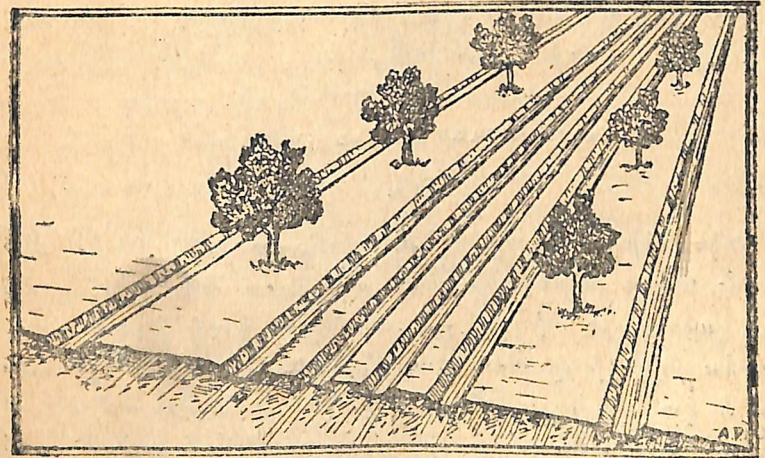
Այդ նպատակի համար պետք է ընտրել այնպիսի կոլտնտեսաներ, վորոնց զարգացումը քիչ վոռոզում և քիչ ջուր է պահանջում: Այս առթիվ պետք է խորհրդակցել գյուղատնտեսի հետ:

Յերբ միջշարքային տարածութեան վրա կողմնակի բույսեր են ցանվում, նրանց վոռոզման համար անց են կացվում լրացուցիչ աղտոններ կամ շարքեր (նայած կոլտնտեսային):

Միջանկյալ կոլտնտեսաներից մերձքաղաքային շրջաններում առավելութուն պետք է տալ գլխավորապես հատապտուղներին:

Այգին գցելու յերրորդ տարուց սկսած, յերբ ծառերն արդեն զարգացած են լինում, անհրաժեշտ է վոռոզման աղտոնների թիվն ավելացնել ու այդ աղտոններով ծածկել միջշարքային վողջ տարածութունը, վորովհետև այդ ժամանակ ծառերն արդեն բավական աճած կլինեն, նրանց

արմատները խիստ զարգացած ու տարածված, հետևապես, այն աղտոնները, վորոնցով մատղաշ ծառերը վոռոզվում



Նկ. № 7.

ձյին, ալժմ այլևս չեն կարող բավարարել նրանց պահանջը:

Այգու ընդհանուր սեսքը՝ աղտոնային յեղանակով վոռոզելիս

Այգում աղտոններ գցելու աշխատանքը պետք է կատարելապես մեքենայացնել: Դրա համար գործածվում է արակտորային ուժով աշխատող մի հատուկ գործիք, վոր «մարկյո» է կոչվում ու միանգամից 4—5 աղտոն է գցում: Աղտոնները գցվում են նաև գութանով, բուզլիցով ու այլ գործիքներով:

Աղտոնների հեռավորութունը միմյանցից կախված է հողից. կավախառն հողերում այդ տարածութունը պետք է լինի 60—70 սանտիմետր, կավային հողերում՝ 70—80 սանտ., և ավազախառն հողերում՝ 40—60 սանտիմետր:

Աղտոնի յերկարութունը 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 ԿՏՐԱԿԱՄԵՆ ԵՍՏ ԼԱՅՆԻՆ

Նկ. № 8.

Ահուսների խորութիւնը պետք է լինի 10-ից մինչև 20 սմ: Փոքր ահուսները լավ չեն, վորովհետև վորոգումից հետո շատ շուտ տիղմը լցնում է ու հողի խոնտվացումն այնպես լավ չի կատարվում, ինչպես մեծ ահուսների դեպքում է կատարվում: Խորացրած ահուսները լավ են, վորովհետև այդ ահուսների միջով հոսող ջուրն ավելի արագ, խոր ու լայն տարածութեամբ կթրջի հողը, մանավանդ, առանձնապես ծանր, դժվարաթափանց հողերում:

Ահուսների յերկայնակի թեքութիւնը տարբեր է լինում: Ամենանպատակահարմար թեքութիւնը համարվում է 0,003-ից մինչև 0,004, այսինքն՝ յերբ ահուսի անկումը (թեքութիւնը) 100 մետրի վրա հասնում է 30—40 սմ: Ահուսի թեքութեան սահմանային չափ համարվում է 0,001—0,009-ը:

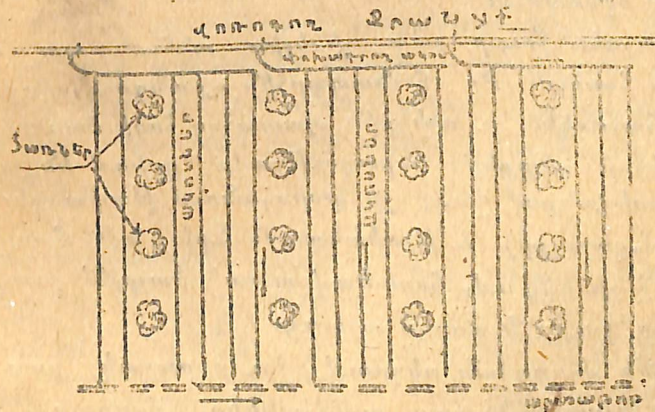
Յերբ վորոգելի տարածութեան թեքութիւնները տատանվում են 0,001-ի և 0,009-ի միջև, այդին բաժանվում է քառակուսիների, ուղղանկյունների կամ սրանց այլ վարիանտների ու վորոգվում համապատասխան աղանձերով:

Տարածութիւնը խիստ գառնվայր լինելու դեպքում, յերբ ջրվող տարածութեան թեքութիւնը 0,009-ից ավելի չէ, ահուսները պետք է գցել հորիզոնականների ուղղութեամբ (թեքութեան ուղղահայաց), իսկ այդին ել անպայման պիտի լինի «ուելլեֆային»: Այս դեպքում ծառայար-

քերի թեքութիւնը չպետք գերազանցի հետագա ահուսների թեքութիւնը, այսինքն՝ 0,001—0,009-ը, վորոնք անցնելու յեն ծառայարքերին զուգահեռ:

Նման այդինքն գցելիս ծառայարքերի, ինչպես և ահուսների թեքութիւնը վորոշելու համար պետք է սղավել գրքութեամբ վերջում գետեղված աղյուսակից:

Այդում ահուսներ գցելուց հետո, նախ քան վորոգելը, վորոգող առվի յերկարութեամբ գութանով մի ուրիշ խոր առու յեն գցում, վորը կոչվում է փոխադրող առու և բաժանով լավ սարքում են, վոր ջուրը չփողոցի:



Նկ. № 9

Փոխադրող առվից վորոգվող ահուսների ցուր մասակարարելը

Փոխադրող առու գցելն անհրաժեշտ է այն տեսակետից, վոր վորոգող առվից ջուրն ուղղակի ահուսների մեջ բաց թողնելիս, այդ առվի վորոգրված ավերը կքանդի ու վողջ հողամասը կհեղեղի: Ուստի, յերբ այդ փոխադրող ահուսը պատրաստ է, վորոգող առվից ջուրը նախ բաց են թողնում այդ փոխադրող առուն ու այդտեղից արդեն հավասարաչափ բաժանում 5—10 ահուսի վրա:

Վոռոգման սկզբին ակոսների վրա բարակ շուր պետք է թողնել, իսկ վորոշ ժամանակից հետո կարելի է շուրն ավելացնել:

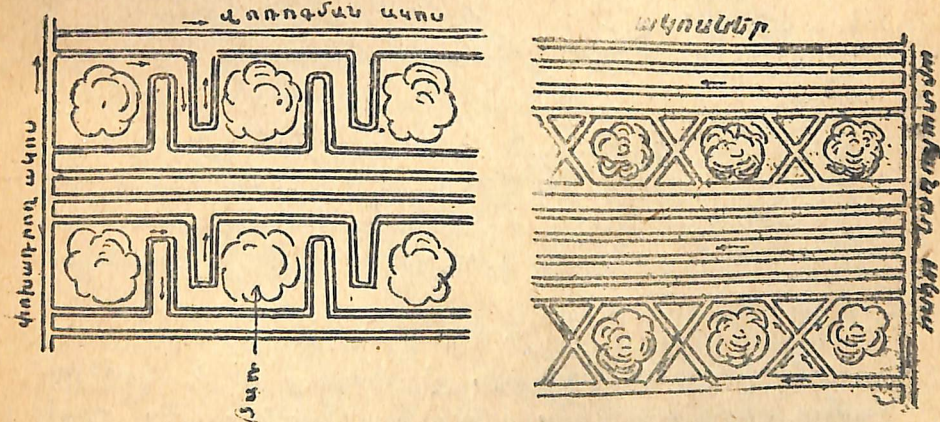
Այսպես պետք է վարվել և ահա թե ինչու բարակ շուրը դանդաղ է հոսում ու իր ճանապարհին աստիճանաբար թրջում է ակոսների հողի ամեն մի մասնիկը, առանց քայքայելու կնձիկները և, ընդհակառակը, կարծես թե սոսնձում, իրար և կպցնում հողի մասնիկները, վորի շնորհիվ վերջիններս չեն քայքայվում: Ակոսի ավերն ու հատակը նույնպես աստիճանաբար են խոնավանում, տիրժով չեն պատվում:

Մինչդեռ շուրը շատ լինելիս անհամեմատ ավելի արագ է հոսում: Իր ճանապարհին քանգում, վրջում է ակոսի հատակին ու ափերին պատահող հողի մասնիկները, վորից հողի անցքերն արագությամբ լցվում են տղմով: Իրա հետեվանքով շուրը չի կարողանում թափանցել հողի մեջ կամ շատ քիչ է թափանցում: Ջրի այն մասը, վոր հողի մեջ չի ծծվում, համելով ակոսի ծայրին՝ բուրբուրվին՝ անողուտ դուրս է գալիս այգուց:

Յեթե վոռոգման սկզբում շուրը բարակ բաց թողնենք ու աստիճանաբար ավելացնենք, վոռոգումն ավելի լավ ու ավելի արագ կկատարվի, վորովհետև, հոսելու ընթացքում, տղմով չպատած անցքերի միջոցով շուրն ավելի լավ կթափանցի հողի մեջ:

Վոռոգող շիթի ամենայն շափը պիտի համարել հեկտարին $1\frac{1}{2}$ —2 բաշ (35—50 լիտր մի վայրկյանում), ընդ վորում թեթև ու դուրբաթափանց հողերում ջրի շիթն ավելի մեծ պետք է լինի, իսկ ծանր, կավային, դժվարաթափանց հողերում՝ ավելի փոքր: Ճիշտ այդպես էլ դաշտի ու ժեղ թեքության դեպքում ջրի շիթը փոքր պիտի լինի, իսկ փոքր թեքության դեպքում՝ համեմատաբար՝ մեծ: Վոռոգման ջրի վողջ շիթը ($1\frac{1}{2}$ —2 բաշ) միաժամանակ պետք է բաց թողնել $\frac{1}{2}$ հեկտարից վոչ պակաս տարածության վրա:

Մտաշարքերին զուգահեռ ակոսներ անցկացնելը նպատակահարմար է միայն մատղաշ այգիներում: Բայց յերբ ծառերը մեծանում են, իրենց արմատներով խիտ ծածկում են վոչ 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 վոռոգելու համար, բացի 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 յերկու յերկայնակի ակոս ու վոռոգման ժամանակ այդ ակոսի մեջ շուրն ավելի ուժեղ հոսանքով բաց թողնում:

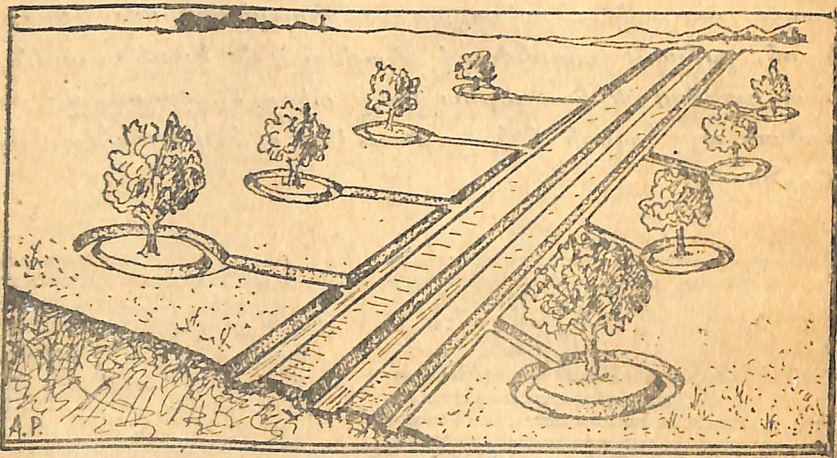


Նկ. № 10—11

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

Կույտնտեսականների տնամերձ հին այգիներում, ուր միջարքային 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 ե կացվում միջշարքերում՝ այնտեղ ցանված կուլտուրաները վոռոգելու համար, յուրաքանչյուր ծառի շուրջը, բնին քիչ մոտ, 30—40 սանտիմետր խորութեամբ ողակաձև ակոսներ փորել ու մերձակա ակոսից շուրջ բաց թողնել այնտեղ, մինչև վոր բուրովին ծծվի հողի մեջ:



Ողակաձև (բետոն) ակոսներով վոռոգման բնդանուր Տեսք:

Նկ. № 12

Ծառի բունը փտելուց, փչանալուց զերծ պահելու համար պետք ե այնպես անել, վոր ծառի շուրջը զգած ակոսը միապազպ խոր ափսեյի ձև չընդունի: Բնի շուրջը պետք ե մի փոքրիկ շերտ հող թողնել: Այդ բանն անելը շատ հեշտ ե, յիժե ողակաձև ակոսը կանոնավոր ե զգված:

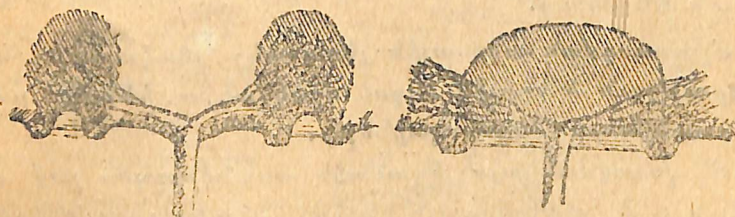
Ջրելուց հետո, յերբ հողը չորանում ե, հողի լերեսը կուլտիվատորով անպայման պետք ե փխրեցնել ու վոչընչացնել այն կեղեր, վոր գոյանում ե միայն ակոսի մեջ:

Հողի փխրեցումը, բացի մուխտատերը վոչնչացնելու նպատակուց, ավելի մեծ ոգուտ ե տալիս այգուն նրանով, վոր հողը պաշտպանում ե ուժեղ գոլորշիացումից:



Նկ. № 13

Հողի փխրեցումը, սակայն, պետք ե կապարել այն ժամանակ, յերբ ագրոկանոններով պահանջվում ե այդ:



Նկ. № 14

Մեր նոր, պտղաբուծական խոշոր տնտեսութուններում (Լուկաչեն, Այդեգործ և այլն) գործադրվող՝ ողակաձև ակոսներով ու թափերով (чаши) վոռոգելու յեղանակը մատղաշ տունկերի համար նպատակահարմար չե, վորովհետև վոռոգման այդ յեղանակները հնարավորութուն չեն տալիս մեքենայացնել հողի մշակման ու դաշտը վոռոգման համար նախապատրաստելու աշխատանքները: Վոռոգման այդ յեղանակները կարելի չե կիրառել գլխավորապես թեթև հողերում, վորոնց ջրային պայմանները վատ են, իսկ մնացած բոլոր դեպքերում անպայման պետք ե կիրառել մանր ակոսներով վոռոգելու յեղանակը (ինֆիլտրացիոն ձևով), այդ ակոսներով լցնելով (հասակավոր, հին այգիներում) շարքերի մեջ յեղած վոզլ տարածութունը:

Փոքր ակոսներով վոռոգելու յեղանակը, գոյութուն ունեցող բոլոր յեղանակների մեջ, համարվում ե ամենալավերից մեկը, հետևյալ պատճառներով.

1) ակոսային ձևով փոռոգելիս ջուրը դաշտում բաշխ-
վում է համաչափ կերպով.

2) այս յեղանակը, մյուսների համեմատությամբ, վո-
ռոգման համար ավելի քիչ ջուր է պահանջում.

3) հեշտ է ջուրը հողի մեջ յերկար պահելն ու գոլոր-
շխացումից պաշտպանելը, փոռոգումից հետո փխրեցնելով
ծառերի շարքամիջյան տարածությունը.

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

5) վոռոգման ակոսային յեղանակը լիակատար հիա-
րավորություն է տալիս այդու մշակման ու խնամքի բոլոր
աջխատանքները մեքենայացնելու:

6) վոռոգման այս յեղանակն առանձնապես լավ ար-
դյունքներ է տալիս մեծ, խոշոր անտեսություններում՝
խորհանտեսություններում ու կոլտնտեսություններում,
վորտեղ մեքենայական մշակում է կիրառվում.

7) ակոսային վոռոգումը կարելի է կիրառել ամեն տե-
սակ հողում ու գրեթե ամեն տեսակ թեքությունների վրա:

Ինչպես տեսնում ենք, մանր ակոսային վոռոգումն
ամեն տեսակ առավելություններ ունի:

Անհրաժեշտ է նշել նաև մեծ թեքություն ունեցող տա-
քածություն վրա այգի գցելու ու վոռոգելու մեթոդը:

Մեծ թեքություն ունեցող լանջերում դժվար է լի-
նում պտղատու այգի գցել, առանց նախորդ հողը պատ-
րաստելու: Այդպիսի հողամասերում այգի գցելու համար
նախ պետք է դարավանդ (տեռաս) պատրաստել, վորպես-
զի հնարավոր լինի, ինչպես հարկն է, հողը մշակել ու պրտ-
դատու ծառերը փոռոգել: Այդ դարավանդն այնպես պետք
է պատրաստել, վոր դրսի կողմը մի փոքր բարձր լինի
ներսի կողմից: Զրի հոսանքն ապահովելու համար հողա-

մասի թեքությունն այն կողմն են անում, վոր կողմի վրա
ջուրը պիտի հոսի:

Այդ դարավանդը պատրաստելիս յերբեք չի կարելի
հող լցնել՝ թույլ քիչնելու համար, առանց նախորդ հե-
ռացնելու գետնի ճիմը (յերեսի ամրացած շերտը), այ-
լապես ջուրն ապարդյուն կհոսի, առանց ծծվելու հողի
մեջ, նույնիսկ կարող է պատճառ դառնալ դարավանդի
քանդվելուն, ցած սողալուն:

Ցերք վայրը խիստ
թեք է, դարավանդի դրսի
կողմն ամրացնում են
բարե շարվածքով (չոր),
վորը ծառայում է վոր-
պես հենարան-պատ է
ունի զգալի թեքություն
գեպի դարավանդը:



Նկ. № 15

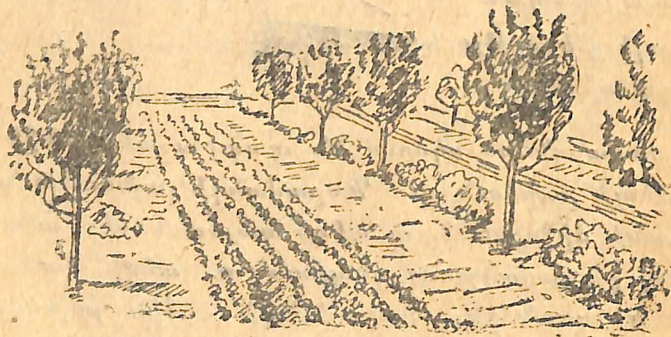
Դարավանդներն սկսում են պատրաստել լանջի ստո-
րոտից դեպի բարձունքը: Դարավանդի լայնությունը կա-
խումն ունի միջոցներից ու տեղի պայմաններից, այս պատ-
ճառով էլ յուրաքանչյուր դեպքում ու տեղի համար վո-
ռոգվում է առանձին: Դարավանդի միջին լայնությունն
անում են 3 մետր է առնվազն՝ 1,5 մետր:

Դարավանդների միջև տարածությունը կախված է
տեղի թեքության աստիճանից: Վորքան խիստ լինի այդ
թեքությունը, այնքան իրար մոտիկ կարող են լինել դա-
րավանդները: Յուրաքանչյուր դարավանդի վրա պետք
է անցկացնել յերկու առու՝ մեկը վերը — պատի ստորոտին՝
վոռոգման առու, մյուսը՝ դարավանդի ստորին մասում
պատի վերևը՝ դուրս տանող առու:

Դարավանդների բաժանված ու խիստ թեքություն ու-
նեցող լանջերը կարող են վոռոգվել սովորական յեղանակ-

ներով — ակոսներով: Ակոսներն անց են կացվում յուրաքանչյուր դարավանդի վրա ճիշտ այնպես, ինչպես նկարագրվեց վերը՝ այգու համար նորմալ, սովորական պայմաններում: Ակոսների ուղղութիւնը պետք է համապատասխանի դարավանդի ուղղութիւնը: Ակոսի շերկարութիւնն անուձ են մինչև 50 մետր, վոտոգման ջրի շիթը մեծ չպետք է լինի — կես բաշ, վոր բաժանվում, բաշխվում է բոլոր գարավանդների վրա:

Յեթե գարավանդներ պատրաստելը հնարավոր չէ, ապա ծառերը կարելի յե սնկել ուղղակի փոսի մեջ, ծառի շուրջը թասանման փոս անելով: Սակայն այդ թասի հատակն ու շուրթերը հորիզոնական պետք է լինեն: Այդ բները-թասերը ծառայում են նաև մթնոլորտային անումներն իրենց մեջ պահելու համար:



Նկ. № 15. Միջարքային կուլտուրաներ՝ ջրով պոզատու այգում

Այս դեպքում ծառերի վոտոգումը կատարվում է այնպես. շուրջ ծառաշարքերի միջով անցնող առվից բաց է թողնվում յուրաքանչյուր «թասի» մեջ, սկսելով ներքեի թասից: Յուրաքանչյուր թասը զրեթե լիքը լցվում է ջրով ու շուրջն այդպես ել մնում է մինչև հողի մեջ ծծվելը: Յերը հողը մի փոքր չորանում է, փխրեցնում են:

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

քավանդներ կառուցել և վոտոգման ակոսային յեղանակը կիրառել:

Այն բոլորը, ինչ ասվեց պտղատու այգիների վոտոգման մասին, նույնը կարելի յե ասել և խաղողի այգիների վերաբերմամբ:

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

Պաղենական այդ հին ձեերին դալիս են փոխարինելու նորերը: Խաղողի կուլտուրայի փոխանցումը թմբավոր արատեմից ցցավորի՝ պահանջում է փոխել նաև վոտոգման յեղանակը:

Հին ձեով վոտոգմամբ կամ թմբերով վոտոգելու փոխարեն այժմ մշակման այս նոր՝ ցցավոր յեղանակի պայմաններում, վորը հնարավորութիւն է տալիս այգում աշխատանքները մեքենայացնելու, անհրաժեշտ է անպայման կիրառել մանր ակոսներով վոտոգելու յեղանակը: Խաղողի այգիներում վոտոգման այս յեղանակը գործադրելու դեպքում ևս պետք է կիրառել այն բոլոր միջոցներն ու ձեերը, ինչ ասվեց վերը՝ պտղաբուծական այգիների վոտոգման այդ յեղանակի մասին խոսելիս:

Այսպես, որինակ, 0,01 և ավելի բարձր աստիճանի-թեքութիւնն ունեցող հողեր յուրացնելիս, ինչպես, որինակ՝ Դոերն են ու Մ. Սարգարաբաղը, անհրաժեշտ է հողամասի նույնպիսի «տեյեֆային» բաժանում կատարել, ինչ-պիսին կատարում ենք պտղատու այգու համար: Սակայն, քանի վոր խաղողի այգու միջարքային տարածութիւնն անհամեմատ ավելի փոքր է, քան պտղատու ծառերինը, ուստի խաղողի այգու «տեյեֆային» բաժանումը քիչ բարդանում է ու հարթաչափի կիրառում է պահանջում, հետևապես այդ աշխատանքը կատարելու համար անհրաժեշտորեն

պահանջվում է և այդ գործիքին ծանոթ մարդու մասնակցութ-
յունը:

Սաղոդի այգու համար «ոելյեֆային» հողաբաժանման
աշխատանքների կատարման հետևյալ կարգը կարելի չե
առաջարկել.

Նախ՝ ընտրած հողում (բարձրից սկսած) գտնում են
ու ցցերով նշում թեքության գծի այն ուղղությունը, վոր
մենք հանձնարարել էյինք ակոսային վոռոգման համար:
Այգու հատակազմման այդ գծերը գցվում են հողի ոելյե-
ֆի համաձայն: Շարքերի համար ընդունված ուղղություն-
ների մեջ յեղած տարածությունները հետագայում բա-
ժանվում են այս կամ այն մեթոդով (ավելի լավ է ըստ
ուղղահայացների) շարքերը մեկը մյուսից 2,5 մետր հեռու,
վորը համապատասխանում է միջարքային տարածության
լայնությանը, պահպանելով շարքերի զուգահեռականու-
թյունն իրար վերաբերմամբ:

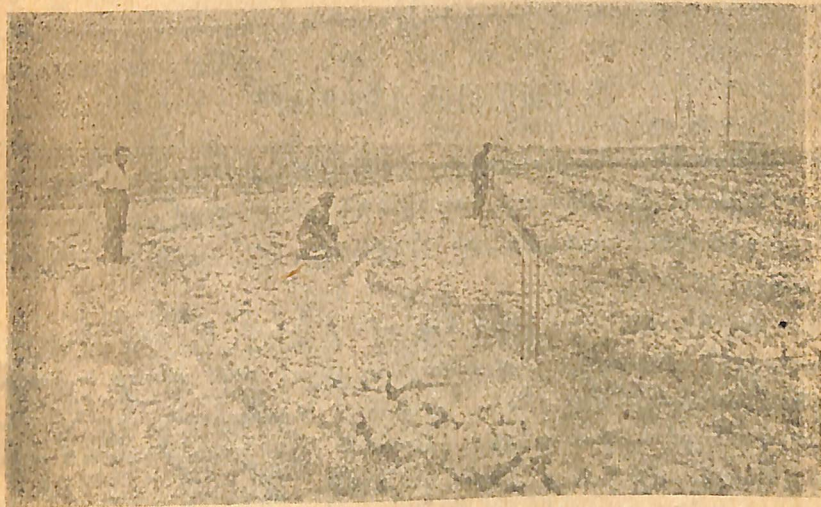
Մեքենայացումն ավելի եֆեկտավոր դարձնելու հա-
մար, պետք է ըստ կարելույն շտկել, ուղիղ դարձնել շար-
քերն ի հաշիվ թեքության ավելացման (մի փոքր ավե-
լացնելով թեքությունը):

Այնուհետև նախագծված շարքերի ուղղությամբ կա-
տարվում են պլանտաժային աշխատանքները, յեթե դրանք
կատարվելու յեն ձեռքով: Իսկ յեթե այդ աշխատանքները
մեքենայացված են ու կատարվում են անընդհատ մասսիվ-
ներով, ապա վազի համար շարքեր գցելը կատարվում է
պլանտաժի աշխատանքներից հետո:

Սաղոդի այգիներ գցելու առաջին տարիները, յերբ
տեղի յեն ունենում վազի արմատացումն ու կորոնների
զարգացումը, վոռոգման համար կարելի չե բավական հա-
մարել մի ակոսը, այն գցելով շարքերի ուղղությամբ և
40—50 սանտիմետր վազերից հեռու:

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

ել ծածկած, միջարքային վողջ տարածությունը պետք է
ծածկել լրացուցիչ ակոսներով (ընդամենը 4—5 ակոս)
ու նրանցով կատարել վոռոգումը:

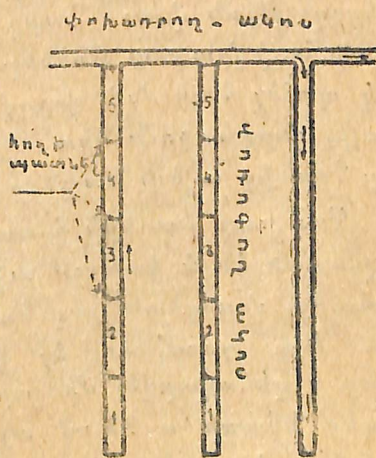


Նկ. № 17

Յերբ լրացողի այգու հողը ծանր է ու թեքությունը
քիչ, կարելի չե խորհուրդ տալ կիրառել ակոսներով վո-
ղողելու վոռոգման յեղանակը:

Այս յեղանակով այգին
վոռոգելիս, ակոսի ամենաներ-
քի մասում «կոճակ» են
անում ու ակոսի վորոշ մասը
չուր լցնում: Աստիճանաբար՝
ներքևից դեպի վեր «կոճակ-
ներ» շինելով մաս-մաս վո-
ղողում, ջրում են ամբողջ ակո-
սը, մինչև նրա վերին մասը:

Մտորե նկարի վրա թվա-
նշաններով ցույց է տրված
վոռոգման ուղղությունը:



Նկ. № 18.

4.

ՎՈՌՈՎԵԼՈՒ ԿՈՐՄԱՆԵՐԸ

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

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

Պողատու ծառերի համար վոռոգման նորմաները շատ քաղմագան 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 այդու առանձնահատկություններն ու տեղական աշխատողների փորձը:

Թեթև, դյուրաթափանց հողերը պետք է վոռոգել փոքր նորմայով, բայց շուտ-շուտ, վորովհետև միանգամից մեծ քանակությամբ բաց թողնված ջուրը չափազանց խոտոր է կթափանցի հողի մեջ, անմատչելի կդառնա ծառի արմատները համար, հետևապես և կկորչի ապարդիուն: Մինչև արմատները համար, հետևապես և կկորչի ապարդիուն այն պետ փոքր նորմայով բաց թողած ջուրը կտարածվի այն շերտում միայն, ուր ծառի արմատներն ավելի զարգացած են, վերջիններս այդ ջուրն ամբողջապես կդատագործեն և կը հպատակին կծառայեցնեն: Մանր, լավ խոնավունակ էր հպատակին կծառայեցնեն: Մանր, լավ խոնավունակ հողերը, ընդհակառակը, պետք է վոռոգել ավելի մեծ նորմայով, սակայն ուշ-ուշ, ավելի չերկար ընդմիջումներով:

Մատղաշ ծառերի (մինչև 3 տարեկան) վոռոգման 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 վոռոգումը:

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

Ղուրի ու Սաղաբարազի ցածրադիր գոտում, ուր գրունտի ջրերը խորն են ընկած, ակոսային յեղանակով վոռոգելու ղեպքում, հասակավոր ծառերի վոռոգման նորմա կարելի է ընդունել հեկտարին 1000 ից մինչև 500 խոր. մետր, ընդ մին 1000 իս մետր ցանկալի լին տալ հատկապես շատ ջուր պահանջող բույսերին, ինչպես որինակ՝ խնձորենու, սալորենու, գեղձենու և այլն:

Մատղաշ այգու վոռոգման նորման պետք է ընդունել հեկտարին մոտավորապես 500—400 իս մետր, սա-

կաջն համեմատաբար ավելի հաճախակի պիտի ջրել, քան հին այգիները:

Սազողի 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 խազողի այգուն ջրի ավելի մեծ նորմա պետք է տալ, քան մանր ակոսներով վոռոգելու ժամանակ: Առաջին լեղիու վոռոգումներին՝ 1200—1000 մետր՝ հեկտարին:

Մի հեկտար այգու վոռոգման տևողութունն ընդունված նորմայով վորոշելու համար, այսինչն՝ վորոշելու թե ինչքան ժամանակ պետք է գործադրել մեկ հեկտար այգուն անհրաժեշտ քանակությամբ ջուր տալու համար այսպես են անում. վոռոգման նորման բաժանում են վոռոգման շիթի մեծության վրա, վորով ավյալ զեպքում կատարվելու լե վոռոգումը (մեկ բաշ, լերկու բաշ և այլն) և ստացված արդյունքը բաժանում են 3600-ի վրա (մի ժամվա րոպեների թվի վրա)՝ իմանալու համար տևողության ժամերի թիվը:

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

$Z = \frac{m}{3,6 \times p}$ ժամ Z —վոռոգման տևողութուն,
 m —վոռոգման նորմա
 p —վոռոգման շիթ

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

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

Այսպիսով գտնում ենք, վոր ավյալ պայմաններում մի հեկտար այգի վոռոգելու համար, տալով նրան 1000 խմ ջուր, պետք է գործադրել հինգևկես ժամ:

Յերբ հարկավոր է գտնել վոշ թե մի ամբողջ հեկտարի, այլ ավելի փոքր տարածության վոռոգման տևողութունը, այդ զեպքում տարածության մեծութունը՝ արտահայտված հեկտարի մասերով, բազմապատկում են վոռոգման նորմայի վրա ու այնուհետև արդեն վարվում այնպես, ինչպես առաջին զեպքում: Որինակ՝ պետք է վոռոգել 5400 քառ. մետր այգու վոռոգման տևողութունը նույն պայմաններում, ինչ առաջին զեպքումն եր, այսինքն՝ վոռոգման նորման 1000 խ մետր, իսկ վոռոգման շիթը—2 բաշ, այսինքն՝ 50 լիտր (մի վայրկյանում),

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

վորտեղ a -ն այն տարածութունն է, վորի վոռոգման տևողութունն է վորոշվում: Թվերը տեղադրում ենք իրենց վորումը, ընդ վորում քառակուսի մետրերով տրված տարածութունն արտահայտելով հեկտարի մասերով, ինչպես սովեց վերևը: Հայտնի լե, վոր հեկտարը պարունակում է ասա հազար քառ. մետր, հետևապես՝ մեզ տրված 5400 է ասա հազար քառ. մետր, հեկտարի մասերով արտահայտելու համար, քառ մետրը հեկտարի մասերով արտահայտելու համար, 5400-ը բաժանում ենք 10,000-ի վրա և ստանում ենք 0,54

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

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

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

Ընդհանրապես գործնականում յուրաքանչյուր առան-
ձին դեպքում շատ հեշտ է վորոշել վոռոգման տևողու-
թյունը, քանի վոր հայտնի յեն դրա համար բոլոր ազյալ-
ները: Վոռոգման նորման տալիս է գյուղատնտեսք,
այգու տարածությունը հայտնի յե, իսկ վոռոգման ջրի
չափը, հասումը կարելի յե վորոշել աչքի չափով, չմոռանալով
սակայն, վոր բաշը հավասար է 25 լիտրի մեկ վայրկյանում:

Վոռոգման քիվն ու նրա բաշխումը

Մենք քննեցինք, թե ինչպե՛ս պետք է պտղատու այ-
գին վոռոգել—ինչ յեղանակով, ինչ նորմաներով, սակայն,
բացի այս ամենից, պետք է իմանալ նաև թե քանի՞ ան-
գամ և յերբ պետք է վոռոգել, այլապես քիչ արդյունք
կտան թե՛ վոռոգման լավ յեղանակը և թե՛ կանոնավոր
նորման:

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

առաջին շրջան—մինչև ծաղկման սկիզբը.

յերկրորդ շրջան—ծաղկելու սկզբից մինչև ծաղիկնե-
րի թառամելը.

չերրորդ 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 վոռոգելու, վորովհետև դար-
նան սկզբներին՝ մարտ-ապրիլ ամիսներին առանց այն ել
անձրևներ շատ են լինում: Տեղումներն ու այդ ամիսնե-
րին մի անգամ վոռոգելը միանգամայն բավական է պը-
րատու ծառերի նորմալ զարգացումն ապահովելու համար:

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

Այգու ծաղկումը ցածրագիբ գոտում սկսվում է ապ-
րիլի կեսերից կամ մայիսի սկզբից:

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

Աձման այս յերկրորդ շրջանը, կոպիտ հաշվով, ընկ-
նում է մայիս-հունիս ամիսներին (մայիսի 5-ից հունիսի 5-ը):

Ծաղկելու ժամանակ այգին չի կարելի վոռոգել: Չուր
պետք է տալ ծառերին ծաղկելուց 8—10 ոը հետո: Այգ
ամբողջ շրջանում այգին յերկու անգամ միայն պետք է
վոռոգել՝ 15—20 ոը ընդմիջումով:

Ծաղկելուց ու կոկոնը կապելուց հետո սկսվում է
ծառի պտուղները լցնելու շրջանը: Այգ լինում է միջին
հաշվով հուլիս-ոգոստոս ամիսներին, յերբ տարվա ամենա-
շոգ ժամանակն է ու ողն որեցոր չորանում է: Ուժեղ
կերպով տվելանում է ջրի գուրըշիացումը թե հողի յերե-
սից և թե բույսի տերևների միջոցով:

Այս—պտուղների լցվելու շրջանը, ամենաեյական ու
պատասխանատու շրջանն է ծառի կյանքում: Այս շրջա-
նում ծառն ամենաբուռն կերպով ջրի պահանջ է գրում և
ջրի պակասն այս շրջանում կարող է կործանարար ազ-
դեցություն ունենալ բերքատվության վրա: Այգ պահին
հողի մեջ միշտ բավարար քանակությամբ ջուր պետք է

լինի: Այդ միջոցին հողն ամենից շատ և շուր ծախսում: Վորպեսզի ջրի այդ ծախսումը բավարարվի, վորպեսզի ծառերը նորմալ կերպով զարգանան, այս շրջանում ծառերը պետք է հաճախ ջրել, ավելի հաճախ, քան մինչև նրանց ծաղկելը: Այս շրջանում այգին պետք է վոռոգել յերեք անգամից վոչ պակաս, յուրաքանչյուր 15 որը մեկ անգամ:

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

Պտուղների հասունացման շրջանում այգին վոռոգելու կարիք այլևս չկա. վոռոգելը նույնիսկ վնասակար է: Վոռոգումն անհրաժեշտ չէ այն պատճառով, վոր ծառն արդեն այդ ժամանակ ավարտում է իր զարգացումն ու մեծ քանակությամբ ջրի պահանջ չի զգում: Բացի այդ, գոլորշիացումը հողի մակերեսից ու բույսերի միջից զգալի չափով պակասում է, վորովհետև այդ ժամանակ յեղանակն ավելի ցուրտ է, քան ամառը և ողն ավելի խոնավ: Իսկ ուշ (աշնան) վոռոգումների վնասը մեծ է:

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

Այսպիսով, պտղատու այգու համար վոռոգման հետեւյալ բաշխումն ենք ստանում. բույսերի զարգացման առաջին շրջանում—մինչև ծաղկելու սկիզբը—շուր չի տրվում կամ, ծայրահեղ դեպքում, յեթե գարնան պայմաններն անսպասա են, վորոտգվում է մի անգամ և այն էլ այդ շրջանի կեսին: Յերկրորդ շրջանում՝ ծաղկման սկզբից մինչև պտուղ բունելը՝ պետք է վոռոգել մեկ անգամ, ընդ վորում ծաղկման ժամանակ շուր չի կարելի տալ, այլ արվում է ծաղիկները թափվելուց 8—10 որ հետո: Յեր-րորդ շրջանում պտուղների զարգացման շրջանում, ամե-

նամեծ քանակությամբ շուր է արվում, ընդհանուր առմամբ յերեք անգամ՝ յուրաքանչյուր 15 որը մեկ անգամ:

Պտուղների հասունացման շրջանում այգին այլևս չի վոռոգվում: Վոռոգումը պետք է դադարեցնել պտուղների հասունացման սկզբից 8—10 որ առաջ:

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

Թվանշանները ցույց են տալիս, թե վոչ շրջանում և քանի անգամ պետք է վոռոգել:

Պտղատու ծառերի տարբեր տեսակների զարգացման շրջանն սկսվում է տարբեր ժամանակներում, գրա համար էլ բոլոր պտղատու ծառերի վոռոգման ժամկետները նշելու հնարավորություն չունենք: Յուրաքանչյուր կոլտնտեսական կամ խորհանտեսության բրիգադիր, զետեմալով իր ծառերի տեսակներն ու նրանց զարգացման վերը նկարագրված շրջանների սկիզբը՝ պետք է ըստ այդմ նշանակի վոռոգման ժամկետները, ոգտվելով մեր ցուցումներից:

Մեր գաղտային շրջաններում տարածված պտղատու ծառերի հիմնական տեսակների՝ դեղձենու, ծիրանու, խնձորենու վոռոգման թվի և վոռոգման սկզբի վերաբերյալ կրերենք հետևյալ օրինակելի թվերը:

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

Մատղաշ ծառերի վոռոզման թիվը հին ծառերի վոռոզման համեմատությամբ պետք է կրկնապատկել:

Նորատունկ, արմատները դեռ չզարգացած ու շուրջ շաա ծժող ծառերի ջրի պահանջը բավարարելու համար, պետք է նորատունկ, մատղաշ այգին շուտ-շուտ վոռոզել, սակայն ջրի փոքր նորմաներով:

Մատղաշ ծառերի համար կարելի յե վոռոզման հետևյալ ժամկետները նշել. մի շուր՝ այգին զցելուց հետո (մարտ-ապրիլ), յերկու շուր՝ մայիսին, յերկու շուր՝ հունիսին յերեք շուր՝ հուլիսին, յերեք շուր՝ ոգոստոսին և մի շուր՝ սեպտեմբերին: Այս առաջին տարին: Հետագա տարիներն առաջին շուրը տրվում է մայիսին, իսկ մնացած բոլորը մեում են նույն ժամկետներին — թվով 10:

Խաղողի այգու համար վոռոզման բաշխումը կարող է լինել հետևյալ կերպ՝

- 1 վոռոզում մայիսի 11-ից մինչև մայիսի 31-ը
- 2 > > հունիսի 10- > > հունիսի 19-ը
- 3 > > հունիսի 20- > > հուլիսի 19-ը
- 4 < < սեպտեմբերի 26-ից > > հոկտեմբերի 11-ը:

Չորրորդ վոռոզումը վեգետացիոն վոռոզում չե, այլ միայն հեշտացնում է վազերի թաղելը, ուստի այս վոռոզման նորման պետք է իջեցնել մինչև 800 խ մետրի:

Ջրի պահպանումը նոդի մեջ

Վերևում մեր ցույց տված բոլոր միջոցառումների կիրառումն այն ժամանակ միայն ցանկալի արդյունք կտա, յերբ ծառերը անկելուց առաջ, ինչպես և նրանց աճման շրջանում հողը լավ մշակվի:

Հարկավոր է վոչ միայն հողը լավ վոռոզել, այլև կարողանալ ծառին տրված շուրը պահպանել հողի մեջ, իսկ դրան կարելի յե հասնել հողի վերին շերտի համապատասխան մշակումով—փխրեցնելով այն: Դրանով կարելի յե մեծ չափով հողի յերեսից ջրի գոլորշիացումը նվազեցնել:

Փխրեցրած հողի մեջ ողն էլ հեշտությամբ ու մեծ քանակությամբ կթափանցի, իսկ ողը նույնպես անհրաժեշտ է թե արմատների շնչառության և թե հողում բնթացող բազմապիսի պրոցեսների համար:

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

Առանց այս խիստ կարգ ու կանոնի և հաջորդականության՝ կուլտիվացիայի, փխրեցման աշխատանքների էֆեկտը խիստ պակաս կլինի, մասնավանդ յեթե դրանք կատարվեն անժամանակ:

Աշխատանքի այսպիսի խիստ կարգ ու կանոն, լավ պլան կարելի յե կիրառել ու իրականացնել, իհարկե, միայն խոշոր անտեսություններում — խորհանտեսություններում ու կայանատեսություններում:

Ց ա ն ց ի պ ա հ պ ա ն ու մ ք

Վոռոզման ցանցի կանոնավոր ու արդյունավետ աշխատանքի համար պետք է նրա բոլոր առունները մաքուր ու կանոնավոր պահել, հետևել, վոր նրանք չլցվեն տղմով, բուսականությամբ չծածկվեն: Վորպեսզի ջրանցքը կարողանա կանոնավոր շուր տալ, այն պետք է մաքրել և այդ աշխատանքը պետք է կատարել անպայման վոռոզման սեզոնից առաջ:

Վոռոզման ցանցը հաճախ վնասվում է նաև հեղեղումից: Հեղեղումները մեծ վնասներ են հասցնում անտեսությանը, վորովհետև հեղեղման ժամանակ ջրանցքները չեն գործում, վոռոզումն աւշանում է, դաշտերն անհրաժեշտ քանակությամբ շուր չեն ստանում, իսկ շուրը հեղեղում, քարուքանդ է անում ճանապարհները:

Առուների քանդվելն ու գրա հետևանքով առաջացած հեղեղումները բացառապես վատ խնամքի, թմբերն անառուներինց վտանատակ տալու և մի շարք այլ պատճառների հետևանք են: Ուստի վոռոգման ցանցի աշխատանքի ժամանակ պետք է ուշադիր կերպով հետևել ցանցի դրու-թյանը և ժամանակին վերացնել բոլոր թերու-թյունները:

Ջրի բաշխումը կատարվում է ջրոգտագործման հա-տուկ պլանի համաձայն: Այդ պլանը կազմում են ջրային անտեսության մարմինները՝ ջուրն սպտագործողների հետ միասին:

Ամեն մի կոլտնտեսության ու խորհանտեսության, զոր գտնվում է վորևե ջրաբաշխ ջրանցքի շրջանում, ջրոգ-տագործման պլանով վորոշ քանակությամբ ջուր է հատ-կացվում, վոռոգման շրջանի յուրաքանչյուր ամսվա համար, միաժամանակ նշելով այս կամ այն կուլտուրայի վոռոգման ժամկետը, իսկ սղության դեպքում՝ սահմանելով նաև վո-րոշ հերթականություն:

Վոյշ շրջանի վոռոգումը ժամանակին ու կանոնավոր կտարելու համար, բոլորն անշեղորեն պետք է հետևեն ջրոգտագործման պլանին ու թույլ չտան, վոր մեկն ու մեկը խախտի այն (կամ, հակառակ պլանի, ինքնակամ խլի ջուրը): Յեթե յուրաքանչյուր կոլտնտեսություն կամ խորհ-անտեսություն վերցնի այնքան ջուր, վորքան ինքն է ու-զում, կամ վերցնի այն ժամանակ, յերբ ինքն է կամենում, գրանով մյուս կոլտնտեսություններն ու խորհանտեսու-թյունները կզրկվին ջրից ու հնարավորություն չեն ունե-նա իրենց հողերը վոռոգել այնպես, ինչպես հարկն է: Իրա-համար ել գաշտերը պետք է վոռոգել միայն պլանային կարգով այնպես, ինչպես սահմանված է ջրոգտագործման պլանով:

Յ Ե Ղ Ե Մ Փ Ե Ա Կ Ո Ւ Ա

Իբրև լեզրափակում, նշենք այն հետևություններն ու կանոնները, վորոնց պետք է հետևել ու պահպանել պրա-դատու այգում աշխատելիս:

1. այն այգիներում, վորոնց մակերեսի թեքությունը 0,01-ից (1 մետր 100 մետրին) մեծ է — աշխատանքների մեքենայացումն ու ծառերի կանոնավոր վոռոգումը հնարա-վոր դարձնելու համար, այգի զցելիս անպայման պետք է կիրառել «ոելյեֆային» լեղանակը:

2. վոռոգման ամենալավ յեղանակը պետք է համարել մանր ակոսներով վոռոգելը: Վոռոգման այս լեղանակը տալիս է ջրի խնայողություն, ապահովում է հողի լավ, համահավասար խոնավացումը, պահպանում է ջուրը, հա-րավորություն է տալիս բոլոր աշխատանքները մեքենա-յացնել և ամենալավ ձևով ջուրը հասցնում է արմատ-ների ամենամանր ճյուղավորումներին:

Այս յեղանակը հնարավոր է կիրառել զբեթե ամեն տեսակի թեքություն ունեցող հողերում:

3. խոնավությունը հողի մեջ պահելու համար, վոռո-գումից հետո հողը պետք է փխրեցնել:

4. խիստ թեքություն ունեցող լեռնալանջերում ևս, ուր այդ հնարավոր է, պետք է կիրառել ակոսային վոռոգ-ման յեղանակը, խուսափելով «թասերով» (փոսերով) վո-ռոգելուց:

Իարավանդներում անպայման կիրառել մանր ակոս-ներով վոռոգելու յեղանակը:

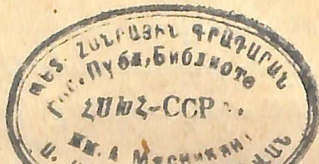
6. հին այգիներն ավելի շատ վոռոգել պտուղները ցվելուց առաջ. բոլորովին չվոռոգել՝ ծառերը ծաղկելու, պտուղները հասունանալու ժամանակ և ուշ աշնանը:

7. մատղաշ այգին վոռոգել սկսած մալիս ամսից, 15 օրից վոշ ավելի ընդմիջումներով:

Մեր պողաբուծական խորհանտեսությունների ու կոլ-տնտեսությունների հիմնական մասն ընկած է Հայաստանի

ցածրադիր գոտում՝ Ղուերի, Սարգարաբաղի, Ղամարլի, Հոկամբերյան (Ղուրդուղուլու) և այլ շրջաններում: Նշված պայմաններն ու տվյալները նկատի ունեն գլխավորապես այդ շրջանների խորհանտեսություններն ու կոլտնտեսությունները:

Նախալեռնային ու լեռնային շրջանների պտղաբուծական խորհանտեսություններն ու կոլտնտեսությունները՝ սգտվելով գրքուկիս ընդհանուր կանոններից և հաշվի առնելով բոլոր պայմանները՝ գյուղատնտեսի ոգնությամբ, միշտ կարող են կազմել իրենց այգու վուուգման սխեման, վարոշել վուուոգումների թիվը, ժամկետները և նորման:



Հավելված

Մասաօարների բեխարյան աղյուսակ, կախված զբխուսակուսների բեխարյունից

Մասաղարքերի թեքս. թյան ցանկ-լի աստիճանը	Մասերի հեաավորությունը միմյանցից՝ մասաղարքում (մեաբերով)	Մասերի հեաավորությունը միմյանցից՝ մասաղարքում (մեաբերով)				
		6	7	8	9	10
Մ ե ա ղ ք ր Է	Տեղանքով	Գործիքի մեծ վուաբը յերկաբ պեուք ե լինի կարճից				
0,2 - 100 մեաբին	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

Մասաղարքերի միջև մարածությունն ընդունված է՝

Մրրանու համար	10 մետր
Դեղձենու	6 >
Խնձորենու	9 >
Տանձենու	8 >
Սալորենու	6 >

Գառ իմը՝ Ա. Յ ա փ ու ը յ ա ն
Տեխ. իմը՝ Հ. Մ ու ը ր ա ղ յ ա ն
Քարգմ. Ջ ա վ ա խ ե ց ի
Սըբազրիչ՝ Խ. Ա յ վ ա ղ յ ա ն

Հրատ Ք 288, Գլավիտի լիազոր 1—453, գառվեր Ք 21, տիրած 3000
Հանձնված է արատգրության 1935 թ. հունվարի 1-ին
Մտորազրված է ազազրելու 1936 թ. հունվարի 20-ին
Գյուղերատի տպարան, Յերեան, Նալբանդյան 11

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0291880

19-684

9

50 կող.



БИБЛИОТЕКА КОЛХОЗНИКА
А. Ф. РАДНО
ОРОШЕНИЕ
ПЛОДОВОГО САДА
СЕЛЬХОЗГИЗ — ЭРИВАНЬ 1936