

Ա. ՇՈՎՐԵԱՆ

ԴԱՇՏԱՊԱՇՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՇԵՐՏԵՐ

ԱԳՐՈՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԽՈՐՀՈՒՐԴՆԵՐ ԿՈՒՆՈՋՆԵՐԻՆ
№ 21

ՀԱՅԳԵՏՀՐԱՏ

ԵՐԵՎԱՆ

1941

634.956.584
8-73

Ա. ՄՈՎԻԿՈՍՅԱՆ

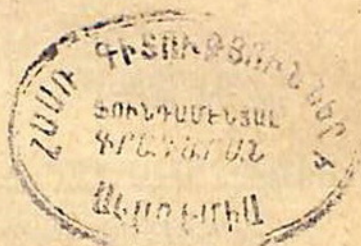
ԱՅՈՒԳԼԱՆ Է 1981 թ.

ԴԵՏԱՊԵՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ Ը Ե Ր Տ Ե Ր

ԱԳՐՈՏԵՆՆԻԿԱԿԱՆ ԽՈՐՀՈՒՐԴՆԵՐ ԿՈԼԽՈԶՆԵՐԻՆ
№ 21

9058

A 2792



ՀԱՅՊԵՏՐԱՏ

ԵՐԵՎԱՆ

1941

А. ЦОВИКЯН

ПОЛЕЗАЩИТНЫЕ ЛЕСНЫЕ ПОЛОСЫ

(на армянском языке)

Армгиз, Ереван

1941



I. ԻՆՉ Է ԴԱՃՏԱՊԱՃՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՂԵՐՏԸ

Ջրաբաշխական գծերի, թեք լանջերի, դաշտա-
սահմանների, այգիների, տնկաբանների, բանջարա-
նոցների և այլ կուլտուրաների սահմաններով զանա-
զան ծառատեսակներից ու թփուտներից տնկվող նեղ,
խիտ և ժապավենաձև ծառուտները,—որոնց նպատակն
է դյուղատնտեսական կուլտուրաները պաշտպանելու
քամիների վնասակար ազդեցությունից, մակերեսա-
յին հոսանքների ավերածություններից, երաշտից և
այլ պատահարներից,—կոչվում են դաշտապաշտպան
անտառային շերտեր:

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերն ըստ
իրենց նպատակադրման լինում են տարբեր և բա-
ժանվում են հետևյալ հիմնական խմբերի.

ա) Քամապաշտպան անտառային շերտերի նպա-
տակն է մեխանիկորեն դիմադրելու, կոտրելու և

Թուլացնելու քամու ուժը և մշակվող կուլտուրաները պաշտպանելու քամահարումից, չորացումից, ուժեղ գոլորշիացումներից և այլ վնասակար ազդեցություններից:

բ) Զրապաշտպան անտառային շերտեր, որոնք կանխում են ձյան քամատար լինելուց և ստվերակալելով ձնաշերտը՝ դանդաղեցնում են նրա հալման պրոցեսը, նպաստում են ջրի՝ հողի մեջ ներթափանցմանը, կանխում են մակերեսային վտանգավոր հոսանքների առաջացումը և նրանց վեր են ածում օգտակար ստորերկրյա հոսանքներին:

գ) Հոդապաշտպան անտառային շերտեր, որոնք իրենց սաղարթներով, արմատներով և տապաստաշերտով (ծառաճյուղերից թափվող տերևներից առաջացած օրգանական մեռած շերտը) թեք լանջերի վրա հողաշերտը պաշտպանում են ողողվելուց և տեղատար լինելուց:

Մեր լեռնային կոնտինենտալ պայմաններում դաշտապաշտպան անտառային շերտերը՝ պաշտպանողական անտառային շերտերի վերը թված երեք տիպերի ֆունկցիաները կատարում են միաժամանակ:

Հետևապես, այս գրքույկում խոսելով դաշտապաշտպան անտառային շերտերի դերի, նշանակությունից և նրանց ստեղծման տեխնիկայի մասին, մենք փաստորեն միաժամանակ շոշափում ենք նաև մնացած տիպի պաշտպանողական անտառային շերտերի խնդիրը, որով և նրանց մասին տրվում է անհրաժեշտ գաղափար ու գիտելիքներ:

II. ԴԱՀՏԱՊԱՀՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ԶԵՐՏԵՐԻ ԱՌԱՋԱՑՄԱՆ ԴԱՂԱՓԱՐԸ

Անտառների վրա կլիմայի ունեցած բարեբար ազդեցութեան գաղափարը հայտնի է դեռ շատ հնուց: Կլիմայական խստութիւնները մեղմացնելու համար հին Հայաստանում հաճախ դիմում էին արհեստական անտառացման մեթոդին, որպէս կլիմայական նպաստավոր պայմաններ ստեղծող միջոցի:

Այսպէս, օրինակ, պատմութիւնից հայտնի է, որ 780—755 թ. թ. նախքան մեր թվագրութիւնը, Արմավիրում (Հոկտեմբերյան շրջան), երբ նա Հայաստանի քաղաքական կենտրոնն էր, ստեղծված էր լայնատերեւ սոսյաց անտառ, իսկ Դվինում (Ղամարլուի շրջան) 330—339 թվականներին տնկված էր խոսքովակերտ անտառը, երբ երկրի մայրաքաղաքը վերջինս էր: Արհեստական անտառի խիստ կնիք է կրում իր վրա նաև Արազածի լանջի վրա (Աշտարակի շրջան) Համբերդի ընկուզանոցը, որն ըստ երևույթին, Համբերդ ամրոցի կառուցման և նրա ծաղկման շրջանում, համանուն ձորում, ստեղծված է եղել որպէս անտառայգու տիպի ծառուտ և որը շատ խիստ փոփոխութիւններ կրելով մինչև այժմ էլ պահպանել է իր գոյութիւնը: Հիշատակութեան արժանի է նաև 19-րդ դարի կեսերին Վաղարշապատում տնկված անտառը, որը 1918—20 թվերին ազգամիջյան կռիւների ժամանակ ամբողջովին ոչնչացվեց:

Պատահական չէ, որ անտառացման այդ ձեռնարկումները կատարվել են կոնտինենտալ, վատառողջ, անտառազուրկ Արարատյան դաշտի դանազան վայրերում:

Անտառների ազդեցութիւնը կլիմայական գործոնների վրա արտահայտւում է բազմակողմանիորեն:

Կլիմայական գործոնների ամբողջ կոմպլեքսի վրա անտառների ունեցած բարերար ազդեցութիւնների հանրագումարը վերջիվերջո արտահայտւում է հողի արտադրողականութեան բարձրացումով և գյուղատնտեսական կուլտուրաների բարձր և կայուն բերքատուութեամբ: Նրաշտի հաճախակի ենթակա երկրագործական շրջանների ազդարնակութեանը վաղուց հայտնի է, որ անտառներով պաշտպանված դաշտերում մշակվող կուլտուրաների բերքը, անտառազուրկ դաշտերի համեմատութեամբ՝ միշտ էլ ավելի բարձր է:

Այստեղից էլ սկսւում է դաշտապաշտպան անտառային շերտերի առաջացման գաղափարը, որն ըստ երևույթին ավելի վաղեմի պատմութիւն ունի, քան այն վկայութիւնները, որոնց մենք հանդիպում ենք գրական աղբյուրներում:

Գործնական առորդայում տեսնելով երաշտի արհավիրքները, ինքնըստինքյան պարզ է, որ մարդն առաջին հերթին պիտի տեսներ ու զխտակցեր իրեն շրջապատող այն բնական գործոնների զերը, որոնք այս կամ այն ձևով ու չափով ազդում են երաշտ պատճառող գործոնների բնույթի ու ինտենսիվութեան վրա և կանխում դրանք:

Բնական է, որ մարդու աչքից վրիպել չէր կարող բնութեան զարդը կազմող այնպիսի կարևոր գործոն, ինչպիսին է անտառը և նրա բնույթից բխող հակաերաշտային այնպիսի բացարձակ երևույթներ, ինչպիսիքն են՝ քամիների ուժը թուլացնելու, ջերմու-

թյան տատանումները մեղմացնելու, հողից և բույսերից ուժեղ գոլորշիացման պրոցեսները թուլացնելու, օդը զովացնելու և մակերեսային հոսանքները կանխելու հզոր հատկությունները, որոնց առկայության պայմաններում դյուղատնտեսական կուլտուրաներն ավելի նորմալ աճ ապրով, ապահովում են բարձր և կայուն բերքատվություն:

Դյուղատնտեսության առաջավոր միտքը կրոնական միտքի մեթոդներին հակառակ, երաշտի դեմ պայքարելու միջոցներից մեկը երաշտի ենթակա շրջաններում առաջ քաշեց դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ցանցի ստեղծումը, որը կապիտալիզմի ու հողի մասնավոր սեփականատիրական պայմաններում անհրաժեշտ ծավալ ստանալ ու էֆեկտ առաջ կերպով:

III. ԴԱՃՏԱՊԱՃՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՁԵՐՏԵՐԻ ԶԱՐԳԱՅՈՒՄԸ ՍՍՈՒՄ-ՈՒՄ

Հաճախակի կրկնվող երաշտը և նրա հետեւանքով առաջացող սովը հարավ-արևելյան նահանգներում հրապարակի վրա էր դնում երաշտի դեմ պայքարելու հարցը:

Սակայն Ռուսաստանի երկրագործության հետամնաց վիճակը՝ կալվածատիրական մասնավոր սեփականատիրության հողօգտագործման պայմաններում՝ անհնարին էին դարձնում բնության այդ տարերային ուժի դեմ կազմակերպել պլանային պայքար, որի պատճառով էլ դաշտապաշտպան անտառային շերտերի միջոցով երաշտի դեմ պայքարելու հարցը

միշտ էլ խոչընդոտներին հանդիպելով՝ հաջողությամբ
 չէր պսակվում: Այդ պատճառով դաշտապաշտպան
 անտառային շերտերի լայն ցանցի ստեղծման պրո-
 լեկն ամբողջ 200 տարվա ընթացքում մնաց անշու-
 ծելի, այդ ուղղությամբ կատարվող աշխատանքներն
 իրենց տեխնիկայով շատ պրիմիտիվ էին, իսկ մաս-
 շտաբներով այնքան աննշան, որ գործնական նշանա-
 կություն չունեին:

Տափաստաններում դաշտապաշտպան անտառա-
 յին շերտերի զարգացման գործը ցարական Ռուսաս-
 տանում որոշ չափով ձեռնարկվեց 19-րդ դարում
 գերմանական դադութների կողմից, որոնք պարտա-
 վոր էին ստացած յուրաքանչյուր 60 հեկտար հողից
 մեկ հեկտարը անտառ տնկել: Գերմանական դադութ-
 ների օրինակով մասնավոր, հողատերերի, պետական
 և ղինվորական կազմակերպությունների կողմից
 նույնպես ձեռնարկվեցին փոքրիկ մասշտաբներով ան-
 տառային շերտերի տնկման աշխատանքներ: 1891 թվի
 հայտնի երաշտից և դրան հետևող սովից հետո, ցա-
 րական կառավարությունը որոշեց դաշտապաշտպան
 անտառային շերտերի միջոցով անտառազուրկ տա-
 փաստաններում պայքարել երաշտի դեմ: Այդ նպա-
 տակով 1892 թվին անտառային դեպարտամենտին
 կից, անվանի գիտնական պրոֆ. Դոկուչաևի
 գլխավորությամբ կազմակերպվեց հատուկ էքսպեդի-
 ցիա: Դոկուչաևի խոշոր ծառայությունների թվին է
 պատկանում նաև Կամենո-Ստեպանոյ, Վելիկո-Անա-
 դոլսկի և Ստարաբելսկի փորձակայանների հիմնումը,
 որպեսզի այդ կայանների փորձով ու դրական ար-
 դյունքներով համոզի դաշտապաշտպան անտառային

շերտերի նշանակութիւնը երաշտի դեմ պայքարելու և բարձր բերք ստանալու գործում: Չնայած Դոկու-
չակի և նրա աշխատակիցների գիտական մեծ հաջո-
ղութիւններին, բայց և այնպէս նրանց իղձերը՝
դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ցանցի ծա-
վալման վերաբերյալ, անհնարին եղավ իրականացնել:

Ամբողջ 200 տարվա ընթացքում ցարական
Ռուսաստանում հաճախակի երաշտի ենթակա անտա-
ռազուրկ տափաստանային հսկայական տարածութեան
վրա պետական և մասնավոր ձեռներեցութեամբ ահա-
գին հեռավորութիւններ վրա ցրված անտառային
փոքրիկ այդ շերտերի ընդհանուր տարածութիւնն
ըստ Բոգրովի կազմում էր մոտավորապէս 30 հա-
զար հեկտար, որը կազմում է չոր և երաշտի ենթա-
կա անտառազուրկ այդ տափաստանների 0,02⁰/₀-ը
միայն:

Ծառատնկման միջոցով հողը ողողումից
պաշտպանելու, ջրատար առուների եզրերը ամրաց-
նելու, թեքութիւնները դարավանդելու և ծառատն-
կումով ամրացնելու փոքրիկ ու պրիմիտիվ օրինակ-
ներով հարուստ է նաև Հայաստանի գյուղատնտեսա-
կան անցյալ պատմութիւնը, որոնց հետքերին ու
մնացորդներին կարելի է այժմ իսկ հաճախ հանդիպել:

Ոչնչացնելով դաշտապաշտպան անտառային շեր-
տերի ծավալմանն արգելակ հանդիսացող հողի մաս-
նավոր սեփականութիւնը, սովետական կարգերը
լայն ճանապարհ ըաց արին դաշտապաշտպան ան-
տառային շերտերի ցանցի ծավալման աշխատանք-
ի համար, որի մասշտաբներն ու տեմպերը նախըն-
թաց ամբողջ պատմութեան համար անծանոթ էին:

Պլանային կոլեկտիվ տնտեսություններում ոչ սով, տնտեսությունների պայմաններում միայն հնարավոր եղավ անցնելու ճիշտ ցանքաշրջանառության կիրառման: Դաշտապաշտպան անտառային շերտերը, ինչպես ակադեմիկ Վիլյամսը ապացուցեց, խոտացան ցանքաշրջանառության սխառմի անքակտելի մասն են կազմում: Վերադաս դեկավար օրգանների որոշումների համաձայն, ցանքաշրջանառության կիրառման հետ միաժամանակ, դաշտերը պատում են դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ցանցով:

Խոսելով բերքատվության բարձրացման միջոցառումների մասին ընկեր Ստալինը պարտիայի 17-րդ համագումարում ընդգծեց, որ «Ջավովյեի արեւելյան շրջաններում անտառներ և անտառապաշտպան շերտեր անկելը հսկայական նշանակություն ունի»:

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի հետագա ծավալման և դրանք բարձր որակի մշակումով ապահովելու համար Միութենական Ժողկոմսովետի և Համ.Կ(բ)Պ Կենտկոմի 1938 թվի հոկտեմբերի 26-ի որոշումը՝ «ՍՍՌՄ հարավ-արևելյան չորային շրջաններում կայուն բերք ապահովելու միջոցառումների մասին» և Միության Ժողկոմսովետի 1940 թվի մարտի 18-ի որոշումը՝ «Ուկրաինական ՍՍՌ-ի կոլխոզներում ճիշտ ցանքաշրջանառություն մտցնելու մասին» պահանջում են ցանքաշրջանառության հետ միասին չորային շրջաններում ճիշտ դասավորել նաև դաշտապաշտպան անտառային շերտերը: Այդ որոշումներով դաշտապաշտպան անտառային շերտերի աշխատանքների դեկավարման պատասխանատվու-

Թյուենը դրված է ՄՏ կայանների վրա: Ազրոտեխնիկական ճիշտ ցուցումներ են տրված դաշտապաշտպան անտառային շերտերի հողամշակման և տնկման ձևերի ու ժամկետների մասին, ինչպես նաև աշխատանքների կազմակերպման, վարձատրման և անտառային շերտերի խնամքի ու պաշտպանման մասին:

Պարտիայի և կառավարութան ձեռք առած միջոցառումների շնորհիվ վերջին տասնամյակի ընթացքում մեր Միության մեջ տնկված դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ընդհանուր տարածությունը կազմում է մոտ 400 հազար հեկտար, այդ գործով զբաղված են 42 հազար կոլխոզներ, որոնց աշխատանքները ղեկավարում են 2421 ՄՏ կայաններ:

Ստեղծված են հազարավոր խոշոր տնկարաններ, որոնց տարեկան արտադրած միլիոնավոր տնկացուներով տնկված են ժապավենաձև իրար հատող հազարավոր կիլոմետրերով երկարություն ունեցող կանաչ գոտիներ, որոնք դաշտերը պաշտպանելով կլիմայական խստություններից բարձրացնում են գյուղատնտեսական կուլտուրաների բերքը, աշխատավորության համար ստեղծում են առողջարար պայմաններ և միաժամանակ ծառայում են որպես փայտանյութի, պտուղների և այլ կողմնարդյունքների աղբյուր:

IV. ԻՆՉՊԵՍ Ի ԱՐՏԱՀԱՅՏՎՈՒՄ ԱՆՏԱՌ- ՆԵՐԻ ԲԱՐԵՐԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԼԻՄԱՅԻ ՎՐԱ

Աճող—կանաչ անտառների բնույթից բխող արժեքավոր հատկությունները, ի տարբերություն այն արժեքների, որ ստացվում են անտառի հատումից որպես փայտանյութի աղբյուրի, արտահայտվում են կենդանի աճող անտառի կողմից արտաքին միջավայրի գործոնների վրա ունեցած ազդեցություններով, որոնք արտահայտվում են հետևյալ կերպ:

1. ԱՆՏԱՌՆԵՐԸ ԿՈՏՐՈՒՄ ԵՆ ՔԱՄՈՒ ՈՒԺԸ

Իրենց խիտ սաղարթներով հակադրվելով փչող չոր քամիների հոսանքներին, անտառները կոտրում են նրանց ուժը, հասցնելով նրանց մինչև 0-ի:

Բազմաթիվ ուսումնասիրություններով ապացուցված է, որ դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ազդեցության տակ քամու արագությունը 2—3 անգամ թուլանում է և ազատ ջրի մակերեսից գոլորշիացումը $30-40\%$ -ով պակաս է լինում:

Անտառները թուլացնելով քամու ուժը, դրանով իսկ կանխում են՝

ա) Հողից և բույսերից ուժեղ գոլորշիացման պրոցեսները և նրանց չորանալու հնարավորությունները: Վ. Ա. Բոգդովի տվյալների համաձայն, դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ազդեցության տակ հողից և բույսերից գոլորշիացումը, նայած քամու արագության չափերին, կազմում է՝ բաց դաշտերից գոլորշիացման $15-25\%$ -ը:

բ) Պաշտպանում են բերրի հողաշերտը քամատար լինելուց:

գ) Արգելակում են վտանգավոր մոլախոտերի սերմերի և սնկային հիվանդություններ տարածող սպորների տարածումը:

դ) Կանխվում է դեռ չհասած պտուղների քամաթափ լինելը, որպիսիք հաճախ նկատվում են Արարատյան դաշտի և Նախալեռնային շրջանների այգիներում:

2. ԱՆՏԱՌՆԵՐԸ ԽՈՆԱՎԱՅՆՈՒՄ ԵՆ ՀՈՂԸ ԵՎ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄ ՆՐԱ ՍՏՐՈՒԿՏՈՒՐԱՆ

Մեխանիկորեն դիմադրելով և կոտրելով քամու ուժը, անտառները արգելակում են դաշտերից ու լանջերից ձյան քամատարումը (որպիսին ուժեղ կերպով արտահայտված է անտառազուրկ լանջերի վրա) և դրանով իսկ նպաստում են՝

ա) Ձնաշերտի հաստ ու համաչափ նստելուն և կանխվում է ձյան քամատար լինելը:

բ) Հաստ ձնաշերտի տակ հողաշերտը պաշտպանվում է ուժեղ, խոր և տեհկան սառչելուց, որովհետև հաստ ձնաշերտը արգելակում է ցուրտ օդը հողի մեջ թափանցելուն:

գ) Հաստ ու համաչափ նստած ձնաշերտից առաջացած ձնահալ ջրերը հնարավորություն են ունենում ամբողջովին ծծվելու հողաշերտի մեջ. դրան նպաստում է անտառների ազդեցության տակ ձնաշերտի դանդաղ հալվելը և հողաշերտի նպաստավոր վիճակը, որն ավելի ջրաթափանց ու ջրունակ է:

դ) Հեռու տեղերից բերված ձյունը անտառի
եզրին կուտակվելով՝ առաջացնում է ճնաքմբեր, որոնք
տեղում հալվելով՝ մեծացնում են խոնավությունը:

ե) Հաստ ու համաչափ նստած ձնաշերտի տակ
աշնանացան կուլտուրաները պաշտպանվում են ցըր-
տահարություններից:

զ) Անտառներն իրենց արմատներով փխրեցնելով
հողը, հնարավորություն են ստեղծում անձրևա-
ձնահալ ջրերին ամբողջովին ծծվելու հողի մեջ. դրան
նպաստում է անտառի տապառուտաշերտը (ծառաճյու-
ղերից, տերևներից և այլ մնացորդներից գոյացած և
մեռած օրգանական շերտը), որն արգելակելով ձնահալ
և անձրևաջրերին մակերեսային հոսանքներ առաջաց-
նելու և իր մեծ ջրունակության շնորհիվ, իր ծավալի
2,5-ի չափով ջուր է պահում իր մեջ:

է) Քամիներից պաշտպանված տարածություն-
ների հողից գոլորշիացումն ավելի թույլ է կատար-
վում, որի շնորհիվ հողն ավելի մեծ խոնավություն
է ունենում. դրան նպաստում է նաև անտառների
ազդեցության տակ արևի թույլ գործունեությունը:

3. ԱՆՏԱՌՆԵՐԸ ԽՈՆԱՎԱՅՆՈՒՄ ԵՆ ՕԴԸ

Վեգետացիոն շրջանում, բույսերի հաջող աճի
և բերքատվության համար բացի հողի խոնավությու-
նից, վճռական նշանակություն ունի նաև օդի հարա-
բերական խոնավությունը: Անտառների դերն այդ
պրոցեսում հետևյալ կերպ է արտահայտվում՝

ա) Միջանտառային տարածությունների օդն

ավելի քիչ է տաքանում, հետևաբար օդի չորացման հնարավորություններն այստեղ ավելի նվազ են արտահայտված:

բ) Անտառները թուլացնելով քամիների ուժը, կանխում են խոնավության գոլորշիացումը:

գ) Ծառերն իրենց հզոր արմատներով հողի խոր շերտերից ծծելով մեծ քանակությամբ ջուր և գոլորշիացնելով այն, խոնավացնում են օդը և նրան զով վիճակում պահում:

դ) Զովացնելով օդը, անտառները նպաստում են ջերմության տատանումների մեղմացմանը, որի շնորհիվ ամառվա ընթացքում անտառների ազդեցությամբ տակ գտնվող տարածությունների օդի ջերմությունն ավելի ցած է, իսկ ձմեռն ավելի բարձր: Կատարված ուսումնասիրություններն ապացուցում են, որ անտառների ազդեցությամբ տակ գտնվող տարածությունների օդի խոնավությունը $17-23\%$ ավելի բարձր է, քան բաց դաշտերինը:

4. ԱՆՏԱՌՆԵՐԸ ԿԱՆԽՈՒՄ ԵՆ ՄԱԿԵՐԵՍԱՅԻՆ ՀՈՍԱՆՔՆԵՐԸ

Թեք լանջերի վրա տեղացող մթնոլորտային տեղումները մակերեսային արագահոս հոսանքներ կազմելով, վերից դեպի ցած են սլանում, ապա գետերի մեջ թափվելով՝ երկրի համար աննպատակ կորչում են:

Մեր լեռնային պայմաններում այդ երևույթին նպաստում են՝

ա) Լանջերի ուժեղ թեքությունները, որոնց վրայից ջուրն անարգել դեպի ցած է հոսում:

բ) Անցյալում անտառների ու արոտների ոչնչացումը, նրանց աղքատացումը և որակի վատացումը:

դ) Հողամշակման ռիսկի ձևերը՝ վերից-վարակոսերը, որոնք ջրատար առուների դեր են խաղում, ուժեղ թեքությունների վրա շաքարացան կուլտուրաների մշակումը և այլն:

դ) Մեր լեռնային ու նախալեռնային պայմաններում գարնան և ամռան սկզբներին անակնկալ տեղատարափ և տեղական անձրևներ տեղալու բնույթը:

Մակերեսային հոսանքների միջոցով ջրի աննշանապատակ կորուստը հսկայական է: Որքան մեծ է տեղավալ վայրի թեքությունը, բուսածածկը աղքատ և հողը ամուր ու ջրամերժ, այնքան մեծ են մակերեսային հոսանքների առաջացման և ջրի կորստի հնարավորությունները:

Ըստ Ռ. Վ. Վիլյամսի, այդպիսի պայմաններում բույսերի համար ջրի աննպատակ կորուստը ձնահալ ջրերից կազմում է մինչև 100% , իսկ անձրևաջրերից՝ մինչև 70% : Մեր հարավային, հարավ-արևելյան և արևելյան դիրքադրություն ունեցող խիստ թեք, մերկացած և ջրամերժ լանջերի վրա ջրի այդպիսի կորուստներն անհամեմատ ավելի մեծ են:

Անտառների առկայության դեպքում ջրածախսը հետևյալ պատկերն ունի:—Անտառների վրա թափվող տեղումների որոշ մասը պահվում է ծառերի սաղարթների (ճյուղերի, տերևների) վրա և առանց գետնին հասնելու՝ զոլորշիանալով և նորից օդ վերադառնալով, զովացնում է նրան: Մնացած մասը ծառերի սաղարթների միջով աստիճանաբար հողին

հասնելով, թուլանում է նրա հողաքայքայիչ մեխա-
նիկական ուժը և ամբողջովին ծծվում է հողի մեջ:
Դրան նպաստում են՝ անտառի հողի փուխը, ջրա-
թափանց և ջրունակ հատկություններն ու հողի
խոր շերտերը թափանցած ծառերի արմատները, որոնք
քայքայելով այդ շերտը, հողը ջրաթափանց ու ջրու-
նակ են դարձնում: Տեղումների կլանման տեսակե-
տից խոշոր դեր է խաղում անտառի տապաստը, որի
վրա ջրահոսքի արագությունը 40 անգամ ավելի
դանդաղ է կատարվում և իր ծավալից 2,5 անգամ
ավելի ջուր կարող է կլանել ու իր մեջ պահել: Վեր-
ջապես, մեռած, փտած արմատների հետքերը, որոնք
ծառայում են որպես ջրատար խողովակներ, նրանց
միջով ջուրն անարգել իջնում է հողի խոր շերտերը:
Ահա այդպիսի պայմաններում կանխվում են մակե-
րեսային վտանգավոր հոսանքները, ջուրն ամբողջո-
վին ծծվում է հողի մեջ և հետագայում կարգավո-
րում ու առատացնում է լեռնային աղբյուրների վի-
քումը:

2792 5. ԱՆՏԱՌՆԵՐԸ ԿԱՆԽՈՒՄ ԵՆ ՀՈՂԱՈՂՈՂՄԱՆ
ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Թեք լանջերի վրա տեղացող մթնոլորտային
տեղումներից դոյացող մակերեսային արագահոս հո-
սանքներն արագությամբ դեպի ցած սլանալով,
իրենց ճանապարհին ողողում, ակոսում, ավերում ու
քշում են բերրի մանր և սննդանյութերով հարուստ
հողամասնիկները: Ամերիկական տվյալների համա-
ձայն, ողողման միջոցով բույսերի համար սննդա-

նյութերի (ֆոսֆոր, կալիում և այլ) կորուստը մեկ տար-
 վա ընթացքում հավասար է ալյումինի քանակության,
 որը կաավարարի Ամերիկայի բույսերի 21 տարվա
 պահանջները: Հողավորողման ավերածությունների
 արագությանն ու չափերին նպաստում են՝ լանջերի
 թեքության աստիճանները, բուսածածկի վիճակը, հողի
 կազմը, հողամշակման ձևերը և մթնոլորտային տե-
 դումների բնույթն ու ինտենսիվությունը: Որքան
 տվյալ վայրը թեք է, բուսածածկը աղքատ, հողը ջրա-
 մերժ և տեղումներն անակնկալ, տեղատարափ ու
 տեական, այնքան էլ հողավորողման չափերը մեծ են:
 Դրան նպաստում են չոր հողմահարման պատրաս-
 տած մանր նյութերի առկայությունը և հողի ոչ ու-
 ցիտնալ ու չգիտակցված օգտագործման ձևերը՝ ու-
 ժեղ և անկանոն արածացումներ, ճմակալի ոչնչա-
 ցումը, լանջերն անտառներից մերկացնելը, վերից-
 վար աղտեղը և այլն:

Վերն ասածներից պարզվեց, որ անտառները
 մեղմացնելով կլիմայական խտրությունները, նպաս-
 տավոր պայմաններ են ստեղծում գյուղատնտեսական
 կուլտուրաների աճման համար, այստեղից էլ հրա-
 մայական անհրաժեշտություն՝ ստեղծել անտառ այն
 վայրերում, որտեղ նրանք բացակայում են: Այդպի-
 սի վայրեր են անտառազուրկ, կոնտինենտալ և տե-
 դումներով աղքատ մեր դաշտային, նախալեռնային և
 լեռնային շրջանները: Այստեղ է, որ բույսերի
 ամառվա վեգետացիոն շրջանում, մասնավորապես
 բույսերի հասկավորման, պտղակալման և հասունու-
 թյան շրջանում, վրա են հասնում տեական չո-
 հղանակները, որոնց գուգորդում է օդի ու հողի

չորության աստիճանների բարձրացումը և փչում են չոր ու բույսերի համար մահաբեր հարավ-արևելյան հրաշունչ ու երաշտ առաջացնող քամիները: Այդպիսի երևույթներով, ինչպես հայտնի է, հարուստ է ամբողջ Արարատյան դաշտը, նախալեռնային գոտին, Սևանի ավազանը և այլ շրջանները: Երաշտի ենթակա մեր շրջաններում կլիմայական խտուրթյունները մեղմացնելու և երաշտի դեմ պայքարելու ու բարձր բերք ստանալու համար պետական կարևորագույն միջոցառումների՝ ոռոգման, ճիշտ ցանքաշրջանառության և բարձր ագրոտեխնիկայի հետ միասին դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ցանցի ստեղծումը խիստ անհրաժեշտ և հրամայական պահանջ է:

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի աշխատանքները կազմակերպելիս, ելնելով նպատակահարմարությունից՝ մենք նրանց տնկմանը տալիս ենք համապատասխան ձև, խտություն, լայնություն, երկարություն և միջշերտային տարածություն, որպիսին բնական անտառների նկատմամբ անհնարին է:

Նայած տեղագրական և հողակլիմայական պայմաններին, դաշտապաշտպան անտառային շերտերի տիպերը, կազմը, խտությունը, ծառատեսակները և այլն տարբեր են լինում:

6. ԱՌԱՋԱՎՈՐ ԿՈՒՆԻՉՆԵՐԻ ԵՎ ՓՈՐՁԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ՁԵՌՔԻ ԲԵՐԱԾ ՀԱՅՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի օգնությամբ բերքի բարձրացման բնագավառում ձեռք բե-

րած հաջողութիւններէ մասին գաղափար տալու համար բերենք մի քանի օրինակներ:

Դոկուչայեվի անվան Կամենո-Ստեպանոյ փորձակայանի (Վորոնեժի մարզ) բազմամյա տվյալներէ համաձայն, դաշտապաշտպան անտառային շերտերէ ազդեցութեան տակ տարեկանի (աշորա) միջին բերքը, բաց դաշտի համեմատութեամբ $20^0/0$ -ով ավելի է:

1921 թվի խիստ երաշտին այն $300^0/0$ -ով ավելի է եղել, իսկ 1933 թվի մասամբ երաշտին՝ $150^0/0$ -ով: Վարսակի բերքը 1921 թվին $170^0/0$ -ով ավելի է եղել, իսկ 1930 թվին՝ $216^0/0$ -ով:

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ազդեցութեան տակ հատիկի բարձր բերքի հետ միաժամանակ ստացվում է նաև ցողունա-տերևային մեծ մասսա: Այսպես, օրինակ, այդ նույն կայանի տվյալներէ համաձայն, դաշտապաշտպան անտառային շերտերի արանքում ընկած դաշտերից և բաց տափաստաններից բերքը մեկ հեկտարից ցենտներնեքով հետևյալ պատկերն է ունեցել:

	1921 թ.				1922 թ.			
	Բաց տափաստանից	Դաշտապաշտպան շերտերի տակից			Բաց տափաստանից	Դաշտապաշտպան շերտերի տակից		
	Հացահատիկ	Ցողուն հատիկ	Հացահատիկ	Ցողուն	Հացահատիկ	Ցողուն հատիկ	Հացահատիկ	Ցողուն
Աշտանացան հաճար	2,27	5,60	8,70	16,21	14,40	36,87	17,12	47,27
Վարսակ	4,27	6,51	10,60	15,51	17,17	32,42	24,10	37,73

Այդ հուշյն կայանում հետագա տարիներում կիրառված բարձր ագրոտեխնիկայի շնորհիվ բերքի տարբերություններն ավելի են աչքի ընկնում: (Տես ստորև բերված աղյուսակը, մեկ հեկտարից ցենտներներով):

Տարեթիվ	Աշնանացան տարեկան (Լիսիցինա տեսակի)			Աշնանացան ցորեն (Գոստիանում տեսակի)			Վարսակ (Լեյտիվ տեսակի)	Առվույտ խոտի համար
	Անտառային շերտի արանքից	Բաց տափաստանից	Զից	Անտառային շերտի արանքից	Բաց տափաստանից	Զից	Անտառային շերտի արանքից	Բաց տափաստանից
1937 թ.	37,3	29,1	37,15	20,19	26,0	26,0	99,7	46,2
1938 թ.	20,1	16,0	19,85	18,0	10,5	8,5	—	—

Բացառիկ չեն դեպքեր, երբ տափաստաններում կուլտուրաներն ամբողջովին ցրտահարվում կամ երաշտից ոչնչանում են, իսկ անտառային շերտերի պաշտպանության տակ նորմալ բերք են տալիս: Այսպես, օրինակ, 1938 թվին Մարիուպոլի փորձակայանում (Ուկրաինա) բաց տափաստանում ամբողջովին ցրտահարվեց, իսկ անտառային շերտերի արանքում մեկ հեկտարից ստացվեց 12,5 ցենտներ բերք:

Սոստացան ցանքաշրջանառության սխեման առանց դաշտապաշտպան շերտերի, բարձր էֆեկտ չի տալիս: Այսպես, օրինակ, Ռոստովի մարզի Մալսկի շրջանի «Սեյատեղ» կոլտոգի դաշտերում խոտացան ցանքաշրջանառության սխեմամբ կիրառելով դաշտապաշտպան անտառային շերտերի հետ միասին, բերքի չափը կրկնապատկվեց:

Այդպիսի տվյալներ կարելի է բերել անվերջ, սակայն դաշտապաշտպան անտառային շերտերի՝ բերքի վրա ունեցած դրական ազդեցությունների հարցում համոզվելու համար այսքանն էլ բավական է:

Այստեղ անհրաժեշտ է նշել, որ դաշտապաշտպան շերտերի ազդեցությունը բերքի բարձրացման վրա տարբեր հողակլիմայական պայմաններում, տարբեր ագրոտեխնիկական միջոցառումների կիրառման դեպքում և միևնույն կուլտուրաների տարբեր սորտերի համար—տարբեր է լինում:

Ապացուցված է, որ դաշտապաշտպան անտառային շերտերը հենց առաջին իսկ տարվանից նպաստում են կուլտուրաների հաջող աճմանն ու բարձր բերք տալուն, և այդ ազդեցություններն ուժեղանում են շերտերի տարիների ընթացքում կատարված աճման և խտության հետ: Ապացուցված է նաև այն, որ դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ազդեցության տակ բերքի բարձրացման հետ զգալիորեն բարձրանում է նաև բերքի որակը, այսպես, օրինակ, յուղատու բույսերից՝ յուղատվության տոկոսն ավելի բարձր է լինում, հատիկներն ավելի խոշոր, առողջ և լիքը:

V. ԴԱՃՏԱՊԱՃՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՁԵՐՏԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԱՆՀՐԱԺԵՃՏՈՒ- ԹՅՈՒՆԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ԵՎ ՆՐԱ ՀՅՈՒԱՆԿԱՐՆԵՐԸ

Հայաստանն աշխարհագրական իր տեղադրու-
թյամբ ամբողջովին պատկանում է բարեխառն գո-
տուն: Նա տաք և խոնավ կլիմա, փարթամ սուբ-

տրոպիկ քուսակահուծյուն ունեցող փոքր-Ասիայի հյուսիսային մասի, Բալկանյան թերակղզու միջին մասերի, հարավային Իտալիայի, Կորսիկա կղզու և միջին Իսպանիայի հետ միասին հասարակածից միևնույն հեռավորության վրա է դնվում: Սակայն ֆիզիկո-աշխարհագրական իր արտաքին ու ներքին յուրահատուկ պայմանների շնորհիվ, Հայաստանին բնորոշ է ցամաքային (կոնտինենտալ) կլիմա և դրա հետևանքով կիսաանապատային (գաշտային, նախա-լեռնային շրջաններում) և բարձր լեռնային բնույթի բուսականության առկայություն, որպիսին պայմանավորված է հետևյալ գործոններով:

1. Հայաստանն իր արտաքին սահմաններով շրջապատված է բարձրաբերձ լեռնաշղթաներով, որոնք արգելակում են ծովային տաք և խոնավ հոսանքների մուտքը երկրի ներսը:

2. Լեռնային բնույթի ռելեֆը և ծովի մակերևւթւթից իր ունեցած բարձրության հետևանքով խիստ տատանումները՝ 450 մետրից մինչև 4025 մետր:

3. Ղարա-Լենինականի բարձրավանդակի ձմեռւթա ընթացքում ցուրտ ցիկլոնների խստաշունչ աղ-դեցությունները:

4. Իրանի ցածրագիր անապատի ամառվա հրաշունչ աղդեցությունը:

5. Մթնոլորտային տեղումների անբավարար քանակությունը, մանավանդ գաշտային և նախա-լեռնային գոտիներում: Դրան պիտի ավելացնել նաև այն, որ այդ սակավ տեղումների մեծ մասը

թափվում է ուշ աշնանը, ձմեռվա և վաղ գարնան
ընթացքում:

6. Ուժեղ չոր քամիները, որոնք մինչև կեսօր
հովիտներից դեպի վեր են փչում, իսկ կեսօրից հետո
լեռների ծանր օդն ահռելի արագությամբ ու ուժով
սարալանջերից դեպի ցած է իջնում: Վտանգավոր
այդ քամիները չորացնում են հողը, օդը և բույսերը,
բացի այդ, նրանք տեղատար են անում բերքի հո-
ղաշերտը:

7. Դաշտային և նախալեռնային շրջաններում
աննշան ձնաշերտի գոյությունը և որոշ տեղերում
համարյա խալառ բացակայումը:

8. Տերիտորիայի 92⁰/₀-ի վրա անտառների խա-
լառ բացակայումը:

9. Զերմության և հարաբերական խոնավության
խիստ տատանումները, որոնք պատճառում են ցըր-
տահարություններ ու չորացումներ:

10. Բարձր լեռների և նրանց ուժեղ թեքու-
թյունների առկայության հետևանքով անձրևա
և ձնահալ ջրերի աննպատակ կորուստը մակերեսային
հոսանքների միջոցով, որին նպաստում են բուսա-
ծածկի աղքատությունը, մերկացած լանջերի ջրա-
մերժ հատկությունները և այլն:

Վերը հիշված կլիմայական պայմանների շնոր-
հիվ, երաշտի արհավիրքը մեր երկրի համար անխու-
սափելի է և նրա պատճառած կորուստները հսկայա-
կան:

Երաշտի հետևանքով մենք մեր հողից չենք
ստանում այն, ինչ որ նա կարող է տալ:

1. Երաշտի դեմ պայքարելու ամենաէֆեկտաւոր միջոցների շարքին պետք է դասել դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ստեղծումը, իսկ անջրդի հողերի համար նրանք առաջժամ ամենահիմնական և հզոր միջոցն են:

2. Բացի իրենց անմիջական ֆունկցիաներից՝ երաշտի դեմ պայքարելուց և բերքի բարձրացումից, դաշտապաշտպան անտառային շերտերի դարգացումը, անտառներից և պտղատու ծառերից զուրկ մեր շրջաններում կարող են ծառայել որպես կողմնարդյունքի աղբյուր՝ փայտանյութ և պտուղներ ստանալու, դառնալու շերամապահություն և մեղվաբուծություն զարգացնելու բազա, էլ չենք խոսում սանիտարա-առողջապահական, կանաչադարձման և այլ տեսակետներից նրանց ունեցած նշանակութւյնների մասին, որոնք նույնպես շատ կարևոր են:

3. Միանգամայն հասկանալի է, որ դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ցանցի ստեղծումը, մանավանդ անտառազուրկ դաշտային, նախալեռնային և լեռնային գոտիներում մեր գյուղատնտեսության հերթական, անհրաժեշտ և անհետաձգելի խնդիրներից մեկն է:

VI. ԴԱՃՏԱՊԱՃՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՂԵՐՏԵՐԻ ՏԵՐԻՏՈՐԻԱԼ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՍԿՋՐՈՒՆՔՆԵՐԸ

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի ցանցի տերիտորիալ տեղադրման հարցը որոշելիս նկատի պիտի ունենալ տվյալ տերիտորիայի տնտեսու-

թյան, ցանքաշրջանառության, մեքենայացման և ոռոգման հարցերը, ինչպես նաև նրա բնապատմական պայմանները՝ ռելիեֆը, չոր քամիների ուղղությունը, հողատղտման պրոցեսները, «անպետք» հողերը, ձորերը և այլն:

Որպես կանոն ընդունված է, որ դաշտապաշտպան անտառային շերտերի նախագծման աշխատանքները կատարվում են ցանքաշրջանառության և ներքին հողաշինարարության աշխատանքների հետ միասին: Միայն առանձին դեպքերում է թույլատրվում հողօգտագործման սահմաններում, գյուղատնտեսության համար անօգտագործելի լանջերի, ձորաբերանների և գետաբերանների սահմաններում շերտերի տնկում՝ մինչև տվյալ տերիտորիայի տնտեսության կազմակերպումը:

Ինքնըստինքյան հասկանալի է, որ բնապատմական պայմանների խիստ տարբերությունները Հայաստանում անհնարին են դարձնում դաշտապաշտպան անտառային շերտերի տերիտորիալ տեղադրման հարցը մի սխեմայով լուծել, ինչպես այդ արված է հարթ տափաստանային շրջանների համար, որտեղ այդ շերտերի հիմնական խնդիրն է՝ կոտրելու երաշտ պատճառող չոր քամիների ուժը, որոնք հիմնականում հարավ-արևելյան ուղղություն ունեն: Մեր խիստ կտրտված ռելիեֆի պայմաններում՝ բարձրաբերձ լեռնաշղթաների և նրանց զանազան ուղղությամբ երակավորումների, խոր կիրճերի, ընդարձակ հովիտների, ռարահարթների և մենավոր դեպի երկինք կոնաձև ցցված հրաբխալեռների առկայությունը համեմատաբար փոքր տարածության վրա քամիներ-

րին, ջերմությանը և տեղումներին տալով զանազան ուղղություն և ուժ, ստեղծում են տեղական բնույթի բազմաթիվ կլիմայական տիպեր, որոնց հաշվի առնելը խիստ պարտադիր է: Նկատի առնելով այդ բոլորը, անհրաժեշտ է, որ նախքան դաշտապաշտպան անտառային շերտերի նախագիծ կազմելը, նախօրոք բազմակողմանիորեն ուսումնասիրվեն տվյալ տերիտորիայի բնապատմական պայմանները և լրիվ օգտագործվեն օգերեվութաբանական տվյալներն ու տեղացիների փորձը:

Ելնելով վերն ասածներից, դաշտապաշտպան անտառային շերտերի տերիտորիալ տեղադրման համար պետք է առաջնորդվել հետևյալ հիմնական սկզբունքներով:

1. Թեք լանջերի վրա դաշտապաշտպան անտառային շերտերը պիտի տեղադրել ըստ լանջերի լայնության աչնպես, որ նրանք լանջի բարձրությամբ մեկը մյուսին զուգահեռ լինեն: Այդ ձևով տեղադրված շերտերն ի վիճակի են կոտրելու վերից-վար և վարից-վեր փչող քամիների ուժը, որով կանխվում են ձյունը և հողը քամատար լինելուց, ինչպես նաև մակերեսային հոսանքների և հողաոգողման պրոցեսների հնարավորությունները և կուտակվում է խոնավություն:

2. Հարթ դաշտերում դաշտապաշտպան անտառային շերտերը պիտի տեղադրել տվյալ վայրի վեգետացիոն շրջանում (մասնավորապես հասկալիման և հասունացման ժամանակաշրջանում) տիրապետող ուղղություն ունեցող երաշտ պատճառող քամիներին հակառակ, այսինքն՝ քամու հոսանքի դեմ:

3. Դաշտապաշտպան շերտերը մեծ էֆեկտ են

տալիս, երբ նրանց տնկում են ուկեֆի դրական (բարձր) տերիտորիալ մասերի վրա:

4. Քամուն ենթակա լանջերի վրա շերտերի ցանցն ավելի խիտ պիտի լինի, քան հակառակ պաշտպանված կողմը:

5. Գյուղատնտեսության տերիտորիաների էկո-նոմիկայի տեսակետից նպատակահարմար է թեք լանջերի վրա դաշտապաշտպան անտառային շերտերը տեղադրել հորիզոնական ընկած այն միջնաւիների վրա, որոնք թեքության աստիճանների փոխանցման ընական գիծ են կազմում ու ընական թմբերի դեր են խաղում և որոնց ոչնչացումը նպաստում է հողաօգտման պրոցեսներին:

Այդպիսի միջնաւիները մշակվող հողերի մակերեսից ավելի բարձր են և շատ հաճախ ծածկված են լինում թփուտների մնացորդներով:

6. Այն վայրերում, որտեղ պայմանները թույլ են տալիս դաշտապաշտպան անտառային շերտեր ստեղծել խրավանդներին (КАНАВА) և առուներին ղուգահեռ, եթե մաքրման մեքենայացման աշխատանքներին չեն խանգարում, ապա առուն առնել շերտի մեջ, հակառակ դեպքում՝ շերտը ստեղծել խրավանդի միայն մի կողմում:

7. Արտահայտված ուկեֆի պայմաններում դաշտապաշտպան անտառային շերտերը մեծ էֆեկտ կարող են տալ, երբ նրանք տեղադրվեն ուկեֆի մի տիպից մյուսին անցնելու սահմաններով, որտեղ խախտվում է քամու համաչափ ընթացքը: Այդպիսի վայրերում կոտրելով քամու ուժը, նրանք այլևս հնարավորութուն չեն ունենում ուժեղացնելու իրենց իներցիոն թափը, որի հետևանքով թուլանում է նրանց ավերիչ աշխատանքը:

8. Դաշտերում և լանջերի վրա ձյունը պահելու համար ձորաբերաններից 30 մետր հեռավորության վրա ստեղծել դաշտապաշտպան անտառային շերտեր, որպեսզի ձյունը քամատար չլինի:

VII. ԴԱՃՏԱՊԱՃՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՋԵՐՏԵՐԻ ՏԻՊԵՐԸ

Ըստ իրենց դերի և տեղադրության դաշտապաշտպան անտառային շերտերը լինում են՝

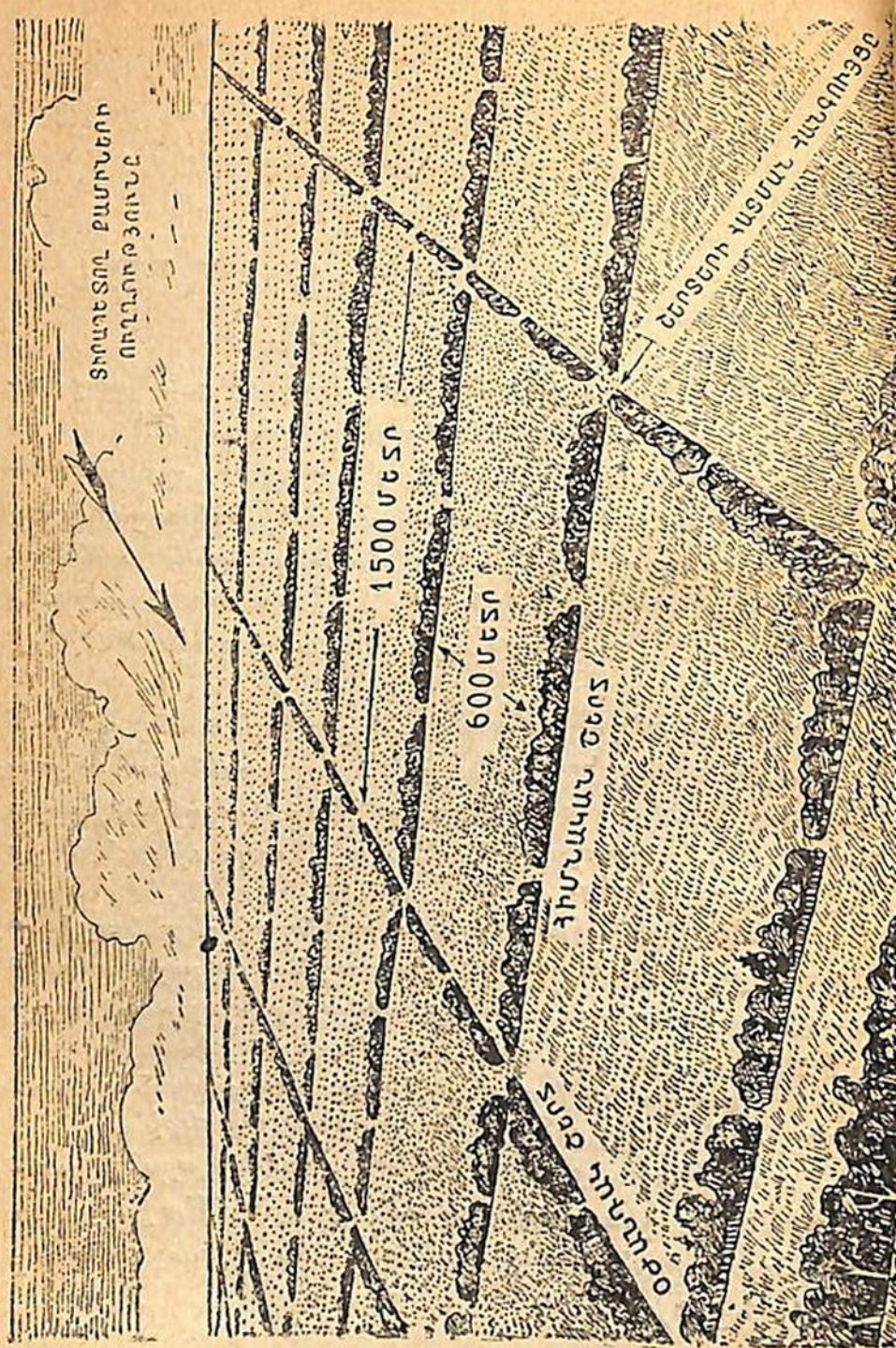
ա) Հիմնական անտառային շերտեր, որոնց տընկում են տվյալ վայրին հատուկ տիրապետող ուղղություն ունեցող քամիների հոսանքի դեմն առնելու համար: Այդ կարգի շերտերի հիմնական նպատակն է՝ պայքարելու երաշտ պատճառող չոր հոսանքների դեմ:

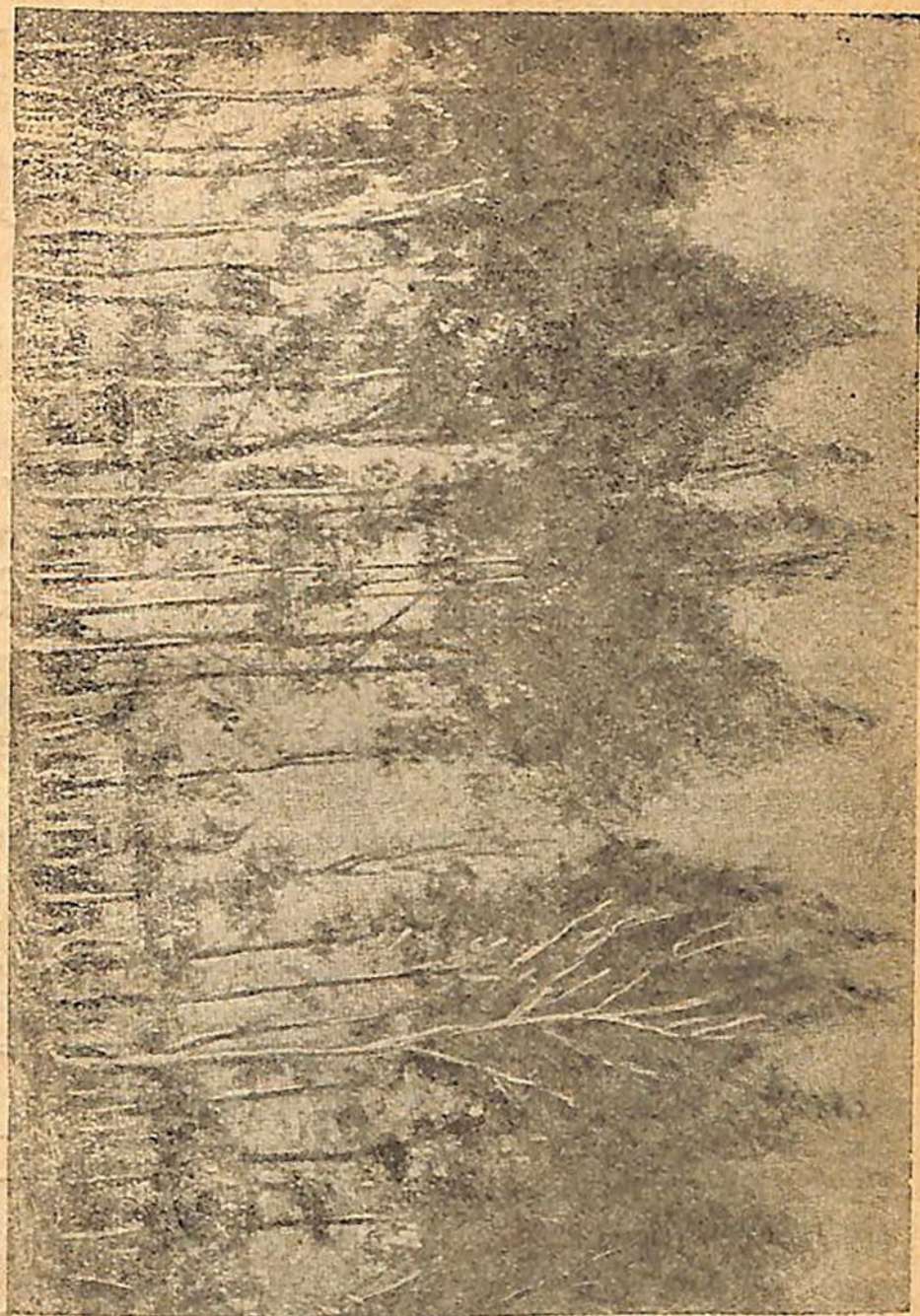
բ) Օժանդակ անտառային շերտեր, որոնց տնկում են հիմնական շերտերին լայնակի, այսինքն տիրապետող քամու ուղղությամբ: Այս կարգի շերտերը դաշտերը պաշտպանում են այլ ուղղություններից փչող քամիներից:

Այսպիսով, հիմնական և օժանդակ շերտերը իրաչաձևելով մեկը մյուսին, փաստորեն տվյալ ամբողջ դաշտը բաժանում են քառամասերի, որոնք բոլոր կողմերից պաշտպանված են շերտերով (տես նկ. 2):

Ըստ իրենց խտության դաշտապաշտպան անտառային շերտերը լինում են հետևյալ տիպերի՝

ա) Թափանցիկ, այնպիսի շերտեր, որոնց սաղարթները չեն համակցվում քամին թափանցելու համար և իրենց մեջ ունենում են ազատ անցքեր (տես նկ. 3):





բ) Քաճակաց, աշխարհի շերտեր, որոնք վերից-վար նոսր^ա և քամու անցման ազատ տարածություններ ունեն:

գ) Թաճար, համակցված սաղարթներով հնթաանտառով, բաղմաստիճան շերտեր, որոնք խիստ թանձր են և քամու համար անթափանցելի:

VIII. ԴԱՃՏԱՊԱՃՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՂԵՐՏԵՐԻ ԼԱՅՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

Անցյալներում գերադասվում էր ստեղծելու բաղմաշարք լայն շերտեր, հնթադրելով, որ նրանք ստեղծում են բնական անտառների բնույթին համապատասխան անտառային միջավայր և դրանով նպաստում են մշակվող կուլտուրաների հաջող զարգացմանը:

Վերջին տարիների աշխատանքների մեծ փորձը և բաղմաթիվ ուսումնասիրությունները ապացուցեցին, որ 7,5 մետր (5 շարքանի), կամ 10,5 մետր (7 շարքանի) շերտերի խիտ ցանցն իրենց ազդեցություններով ոչնչով հետ չեն մնում լայն շերտերից և, ընդհակառակը, ունեն մի շարք առավելություններ, ինչպես, օրինակ, տնկման ու խնամքի ծախսերի կրճատում և հողային տերիտորիաների էկոնոմիա: Բացի այդ, 5 կամ 7 շարքանի շերտերը քամու համար մասամբ թափանցիկ են և նպաստում են միջշերտային տարածությունների վրա ձնաշերտի համաչափ նստեցում:

Այդ դրվածքն ըստ երևույթին ճիշտ է հարթ տափաստանային պայմանների համար, որտեղ քա-

մուսուլմանները համեմատաբար համաչափ ընթացք ունին: Թեք լանջերի վրա, որտեղ երաշտի հետ միաժամանակ հողադողման և մակերեսային հոսանքների միջոցով ջրի կորստի մեծ վտանգ կա, շերտերը պիտի լինեն ավելի լայն և բաղմաշարք: Այդպիսի դեպքերում շերտերը պիտի անել 7—10 շարքից ոչ պակաս: Ուժեղ թեքություն ունեցող լանջերի համար վճռական դեր է խաղում ոչ թե շերտերի լայնությունը, այլ նրանց ցանցի խտությունը, զրա համար էլ բավարարվում են 5 շարքանի շերտերով:

Վերջին ժամանակներս ավելի նեղ (2—3 շարքից) դաշտապաշտպան շերտերի ստեղծման փորձերը դեռևս անհրաժեշտ արդյունք չեն տվել և ըստ երևույթին որոշ պայմաններում հնարավոր կլինի բավարարվել նաև 2—3 շարքանի շերտերով:

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի լայնությունը որոշվում է տնկվող ծառաշարքերի քանակով և այդ շարքերի միջև թողնվող տարածությունը: Բացի շերտերի ընդհանուր տարածությունից, երկու կողքերի շարքերից մեկական մետր ալյուս կոչված կռփակ տարածություն են թողնում, որպեսզի հնարավոր լինի շերտերի կողքերից ևս հողի խնամքը ապահովել: Կողքակ տարածությունը միշտ մշակված վիճակում են պահում, որպեսզի մոլախոտեր չզարգանան և հնարավորություն տրվի անձրևա-և ձնահալ ջրերին հողի մեջ ծծվելու:

Միջշարքային տարածությունները որոշելը.—եթե խնամքը մեքենայացված ձևով է կատարվելու, ապա միջշարքային տարածությունը պիտի լինի 1,5 մետրից ոչ պակաս: Տրակտորաքաշ կուլտիվատորներ

օգտագործելու դեպքում միջշարքային այդ տարածու-
թյունները թողնում են 2,2—2,3 մետր: Եթե տեղա-
կան պայմանները հնարավորություն են տալիս 5
շարքանի շերտով բավարարվել, ապա դրա համար
շերտի ընդհանուր լայնությունը պիտի լինի 7,5 մետր,
իսկ եթե 7 շարքանի է, ապա լայնությունը պիտի
լինի 10,5 մետր: Երկու դեպքումն էլ միջշարքային
տարածությունները թողնվում են 1,5 մետր, իսկ եթե
խնամքը կատարվելու է ձեռքով, ապա այդ տարա-
ծությունը կարելի է հասցնել 1,3 մետրի:

Շարքամիջյան տարածություն.— Շարքով տնկ-
վող ծառերի միջև թողնվում է որոշ տարածություն
և ծառը-ծառից գտնվում է համաչափ հեռավորու-
թյան վրա: Շարքամիջյան տարածությունները պայ-
մանավորված են՝ հողակլիմայական պայմաններով,
տնկվող տնկացուների հասակով, արագածությամբ և
ստեղծվելիք շերտի կոնստրուկցիայով (թափանցիկ,
նոսր, թանձր), ըստ այնմ էլ մեկ հեկտարի վրա
տնկվող տնկացուների քանակը տարբեր է լինում:

Մեծահասակ և արագած տնկացուներ տնկելու
դեպքում 1 հեկտարի վրա տնկվող տնկիների նորման
ավելի ցած է:

Չոր կլիմայական պայմաններում՝ դաշտային և
նախալեռնային գոտիներում, ինչպես նաև բարձր
լեռնային անտառազուրկ գոտիներում պիտի տնկել
խիտ—10—13 հազար հատ մեկ հեկտարի վրա, ան-
տառային շրջաններում՝ 7—10 հազար հատ և ցածր
լեռնային շրջաններում 7—10 հազար հատ:

ՇԱՐԲԵՐԻ ՄԵՋ ԵԱՌԵՐԸ ՄԵԿԸ ՄՅՈՒՍԻՑ ՏԱՐԲԵՐ
 ՀԵՌԱՎՈՐՈՒԹԵԱՆ ՎՐԱ ՏՆԿԵԼՈՒ ԴԵՊԳՈՒՄ ՄԵԿ ՀԵԿՏԱՐԻ
 ՀԱՄԱՐ ՊԱՀԱՆՋՎԵԼԻՔ ՏՆԿԱՆՅՈՒԹԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ ՈՐՈՇԵԼՈՒ
 ՀԱՄԱՐ ԿԱՐԵԼԻ Է ՕԳՏՎԵԼ ՀԵՏԵՎՅԱԼ ԱՂՅՈՒՍԱԿԻՑ

Շարքերում ծառերի միջև տարածու- թյունը (մետրերով)	Միջնադասյին տարածու- թյունը 1,5 մետր պա- հանջվում է անկարգանքով	
0,5	13333	
0,6	10111	
0,7	9524	
0,8	8333	
0,9	7407	
1,0	6667	

IX. ՄԻՋՂԵՐՏԱՅԻՆ ՏԱՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի նա-
 խադծման կարևորագույն և միևնույն ժամանակ
 դժվարագույն հարցերից մեկը՝ միջնադասյին տարա-
 ծության որոշելն է, որովհետև դրանով է պայմանա-
 վորված շերտերի ազդեցության տարածման սահմանը:

Հայտնի է, որ շերտերի դրական ազդեցու-
 թյունը սկսվում է շերտի մոտից և զնալով ուժեղա-
 նում է մինչև որոշ տարածության վրա, ապա այդ
 ազդեցությունը թուլանում է և որոշ հեռավորու-
 թյան վրա հասնում է 0-ի:

Բազմաթիվ ուսումնասիրություններով ապա-

ցուցված է, որ շերտերի ազդեցության սահմաններն ու չափը պայմանավորված են շերտերի բարձրությամբ, խտությամբ ու լայնությամբ:

Որքան շերտը խիտ է ու բարձր, այնքան էլ նրա քամադիմադրության ունակությունն ուժեղ է և ազդեցության տարածման սահմանն ավելի ընդարձակ: Կատարված ուսումնասիրությունների համաձայն, շերտերի պաշտպանողական ազդեցության տակ ընկած տարածությունը հավասար է շերտերի բարձրության $25-30$ -պատիկին և առանձին դեպքերում՝ ավելիին: Դա նշանակում է, որ եթե շերտի ծառերի բարձրությունը հավասար է 20 մետրի, ապա նրա պաշտպանողական ազդեցությունը կտարածվի $20 \times 30 = 600$ մետրի վրա:

Այսպիսով, միջշերտային տարածության որոշման ելակետը հիմնականում ընդունված է շերտերի այն բարձրությունը, որպիսի բարձրության հասնելու են տվյալ հողակլիմայական պայմաններում տնկվող այդ ծառատեսակները: Հետևաբար, շերտերը մեկը-մյուսից պիտի լինեն այնպիսի հեռավորության վրա, որպեսզի նրանց թողած ազդեցությունը ծածկի միջշերտային տարածությունները:

Անտառաձեցման իրենց ընդունակություններով տարբեր հողատեսքերը տարբեր են լինում, և որքան հողը լավ է, այնքան էլ նա ավելի բարձր ծառեր կարող է աճեցնել: Ելնելով այդ դրությունից, տարբեր հողային զոտիների սահմաններում միջշերտային տարածություններին տրվում է տարբեր հեռավորություն, այսպես օրինակ՝

Հարթ ուղեփի պայմաններում, հզոր սևահողի շրջանում հիմնական շերտերի միջև տարածությունն ընդունված է 450—600 մ.

Հարավային սևահողի շրջանում . . . 250—300 մ.

Մուգ-շագանակագույն հողի շրջանում 200—250 մ.

Օժանդակ շերտերի միջև տարածությունը բոլոր դեպքերում ընդունված է 1500 մետր:

Հայաստանի պայմաններում այդ տվյալների կիրառումը որոշ հարմարեցումով հնարավոր է բոլոր, համեմատաբար հարթ ուղեփ ունեցող գոտիներում (Լենինականի, Ստեփանավանի, Սևանի ավազանի, Սրարատյան դաշտի և այլ հարթությունների վրա): Ինչ վերաբերում է խիտ թեք լանջերին, ապա հիմնական շերտերի միջև տարածությունները չպիտի գերազանցեն 50—150 մետրից: Ինքնըստինքյան պարզ է, որ որքան լանջը թեք է, հողառդողման պրոցեսներն ինտենսիվ և հողից ճառագայթացումն ուժեղ, այնքան էլ շերտերի ցանցը խիտ պիտի լինի:

Հարավ, հարավ-արևելյան և արևելյան ղիրքադրություն ունեցող լանջերի վրա, ինչպես հայանի է, ջերմության տատանման, չորհողմնահարման, գոլորշիացման և մակերեսային հոսանքների, հետևաբար աննպատակ ջրածախսի պրոցեսներն ավելի ինտենսիվ են: Անտառային շերտերի խիտ ցանցն այդ կարգի լանջերի վրա պաշտպանելով ձյունը քամատար լինելուց, դանդաղեցնում է նաև ձնահալի պրոցեսը և հնարավորություն է տալիս ձյունահալ ջրերին հողի մեջ ծծվելու: Ստվերակալելով լանջերը, անտառային շերտերը կանխում են հողը ուժեղ ջերմանալուց, հետևաբար մեղմացնում են ջերմության տատանումներն ու գոլորշիացման ինտենսիվությունը:

Թեք լանջերի վրա՝ անկախ քամիներ թիրա-
պետող ուղղութիւնից, բոլոր դեպքերում շերտերը
պիտի ունենան հորիզոնական ուղղութիւն, առանց
օժանդակ շերտերի, որովհետեւ վերջիններս բացի աշ-
խատանքները խանգարելուց, ավելորդ հողային տա-
րածութիւնները զբաղեցնելուց և մակերեսային ու
խորքային հողաուղղման պրոցեսներին նպաստելուց,
ոչ մի դրական արդիւնք չեն տալիս:

X. ԴԱՋՏԱՊԱՋՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՂԵՐՏԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ԺԱՌԱՏՆՍԱԿՆԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅԱՆ ՍԿՋՐՈՒՆՔՆԵՐԸ

Լեռնային ուղեքի խիստ ընդգծվածութեան հե-
տևանքով, ծառածման տեղադրմանները Հայաստա-
նում շատ խիստ տարբերվում են ոչ միայն ըստ
առանձին շրջանների և ուղղաձիգ գոտիների, այլև
ծովի մակերևութից միևնույն բարձրութեան
վրա գտնվող, բայց տարբեր դիրքադրութիւն (արե-
գունի, ծմակ) ունեցող լանջերի վրա, որպիսի հանդա-
մանքն ստիպում է յուրաքանչյուր առանձին վայրի
համար ծառատեսակների ընտրութեան հարցում
առաջին հերթին խիստ հաշվի առնել բնապատմական
պայմանները: Բնական պայմանները հաշվի առնե-
լու հետ միասին դաշտապաշտպան շերտերի համար
ընտրվելիք ծառատեսակների որոտիմենտը պիտի
բաւարարի հետևյալ պահանջներին.

1. Որպեսզի ծառատեսակները կարողանան լրիվ
կերպով տանել տվյալ կլիմայական և հողային պայ-
մանները ու հաջողութեամբ աճեն:

2. Լինեն արագաճ և հասնեն մաքսիմալ բարձրության:

3. Տեղական պայմաններին հատուկ հիվանդությունների նկատմամբ լինեն դիմացկուն և իրենք հիվանդությունների տարածմանը չնպաստեն:

4. Ունենան կոմպակտ սաղարթներ, որպեսզի զանազան ուղղությամբ չձյուղավորվեն և չստվերակալեն մշակվող կուլտուրաները:

5. Որ հեռու տարածվող մակերեսային արմատներ չտան, որոնցից առաջացող արմատաընձյուղները չխանգարեն մշակվող կուլտուրաներին:

6. Բացի իրենց անմիջական ֆունկցիաներից (դաշտերի պաշտպանությունը) մաքսիմալ չափով տան տնտեսական այլ էֆեկտներ: Այսպես, օրինակ, շինարարության և վառելիքի համար փայտանյութ, մուրաբայի, խմիչքեղենների այլ կարիքների համար սննդարար պտուղներ (բալ, տանձ, խնձոր, ծիրան, ընկույզ, փշատ և այլն), դեղագործության և պարֆյումերիայի համար պտուղներ, ծաղիկներ (վարդ, լորի, մասրի), մեղվարուծության համար նեկտարատու ծաղիկներ (լորի, սպիտակ աղապիա), շերամապահության համար կերանյութ (թթի տերեւներ), դամբյուղագործության համար շիվեր (ոռի) և այլն:

7. Հեշտությամբ բնական ճանապարհով վերաճեն:

8. Կարճ ժամանակում իրենց սաղարթներով համակցվեն և դրանով կրճատեն խնամքի աշխատանքները:

9. Քամահարմանը, ձյունից, քամուց ջարդվելուն լինեն դիմացկուն և երկարակյաց:

Թված այդ բոլոր պայմաններն ապահովելու համար պահանջվում է, որ շերտերի կազմի մեջ մաքուր սիմալ չափով մտցվեն շատ ծառատեսակներ ու թփուտներ և համապատասխան տեղ հատկացվի դժվարավոր և երկրորդական ծառատեսակներին ու թփուտներին:

Մեր պայմանների համար գլխավոր ծառատեսակներից ուշադրության արժանի են՝ բարդիները, (սպիտակ, թուրքեստանի, կանադական, եփրատյան), սոսին (չինարի), սպիտակ ակացիան, զլեդիչիան, կատալպան, լորին, հացենին՝ սովորական և ամերիկական (թեղի, կեչի, սոճի), թղկիներից՝ լայնատերև, դաշտային և ամերիկական:

Պտղատուներից՝ թթենի, ծիրանի, ընկուզենի, վայրի տանձենի և խնձորենի, բալենի, սալորիներ, սերկեխ, փշատ, փոքշնի, մահալբյան, վայրի կեռաս. թփուտներից՝ մասրի, յասաման, հասմիկ, թրդլունների տեսակներ, թփակերպ ուռիներ, վայրի նշենի, հաղարձենի և այլն:

XI. ԴԱՃՏԱՊԱՃՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՁԵՐՏԵՐԻ ՕՐԻԵՆՏԻՐ ՍԽԵՄԱՆԵՐԸ ՏԱՐԲԵՐ ԴՈՏԻՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

Որպեսզի դաշտապաշտպան անտառային շերտերը կարողանան հաջողությամբ աճել, դիմացկուն լինել, դաշտերի վրա շատ ձյուն կուտակել, մակերես-

սային վտանգավոր հոսանքները ստորգետնյա օգտակար հոսանքների վեր ածել և պայքարել երաշտի դեմ, ոչ միայն պիտի իմանալ, թե ինչպիսի ծառատեսակներ պետք է տնկել, այլև անհրաժեշտ է իմանալ, թե ինչպես այդ ծառատեսակները դասավորել ու խմբավորել տվյալ տերիտորիայի վրա, ինչ քանակությամբ գլխավոր, հրող (ПОДГОН) և թփուտ ծառատեսակներ տնկել:

Հողակլիմայական տարրեր պայմաններում փոխվում է այդ կարգի ծառատեսակների նշանակությունը և անհրաժեշտություն է դառնում փոխել նաև նրանց մասնակցության $\frac{0}{10}$ -ային հարաբերությունը: Դաշտային չոր գոտում անհրաժեշտ է շերտի տակի հողի մակերեսը լավ ստվերակալել, որի համար պահանջվում է թփուտներ աղելի շատ տնկել:

Բարձր լեռնային գոտու հարթությունների վրա, որտեղ խոնավությունը և սևահողի պայմանները նպաստավոր են անտառածեցման համար, հողի ուժեղ ստվերակալման անհրաժեշտություն չկա:

Թեք լանջերի վրա, որտեղ հողի ողողման և մակերեսային հոսանքների պրոցեսների դեմ պայքարելու հարցը կարևոր նշանակություն ունի, անկախ հողի և խոնավության պայմաններից՝ մեծ քանակությամբ թփուտներ պիտի տնկել:

Թփուտների առավելությունն այն է, որ նրանց հատելով կարող ենք ուժեղացնել նրանց ընձյուղատվությունը, որոնք տարածվելով՝ ծածկում են հողի երեսը, իսկ եթե շերտի ներքին մասին թափանցիկ

հատկությունն տրվելու պահանջ դրացվի, նոսրացնում են թվումները:

Տարբեր դոտինների համար նախագծվող դաշտապաշտպան անտառային շերտերի կազմի մեջ մտցվող առանձին ծառախմբերի տոկոսային հարաբերությունը պահպանելու նպատակով կարելի է առաջնորդվել հետևելյալ տվյալներով:

Կ/Գ ՁԶ	ԾԱՌԱՆԾՐԵՐԻ ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ	Գ Ո Տ Ի Ն Ե Ր				
		Գաշտվին	Չոր նախա- լեննային	Ցածր լեննային	Բարձր լեննային	Սևանի ավազան
1	Գլխավոր ծառատեսակներ	30	30—35	25—30	30—45	35—45
2	Հրող (ПОДГОН)	15—20	20—25	20—30	30	35
3	Թվումներ	50—55	40—45	40—50	40	30—40

Շերտերի նորմալ աճման համար անհրաժեշտ է, որ միջին հաշվով տնկվեն 5—6-ից ոչ պակաս և 8—10-ից ոչ ավելի ծառատեսակներ, որոնցից ամենապակասը՝ երկուսը պիտի լինեն գլխավոր ծառատեսակների խմբից, մնացածները պտղատուներից և թվումներից:

Որպես կանոն ընդունված է կենտրոնական շարքերում տնկել գլխավոր ծառատեսակներ, որոնք իրենց բարձրությամբ շերտերում տիրապետող դիրք են գրավում և կոչվում են քամակոտր գիծ:

Շերտերում հողի, լույսի և խոնավության ռեժիմները կարգավորելու և ծառերի աճման համար նորմալ պայմաններ ստեղծելու, ինչպես նաև անտա-

նաշերտի կառուցվածքին համապատասխան ամբող-
թյուն տալու համար, որպես կանոն, շարքերում
գլխավոր ծառատեսակներին հաջորդում են հրող ծա-
ռատեսակները. այսպես, օրինակ, գլխավոր ծառատե-
սակ հրող—գլխավոր և այլն, կամ եթե հրող ծառա-
տեսակներ չկան, ապա թփուտներ, այսպես, օրինակ,
գլխավոր—թփուտ—գլխավոր—թփուտ:

Շարքերում գլխավոր ծառատեսակներն իրար
նկատմամբ պիտի դասավորվեն շախմատի ձևով,

Եթե հողակլիմայական պայմանները թույլ են
տալիս, կենտրոնական շարքերում, որպես գլխավոր
ծառատեսակ, պիտի տնկել արագաճ ծառատեսակներ:

Ճանապարհների եզրերով անցնող շարքերը պիտի
տնկել խիտ աճող, լավ ճյուղավորվող և փշոտ ճյուղերով
ծառատեսակներ, որպեսզի պաշտպանեն անտառա-
շերտի միջին շարքերն արածացումներից: Դաշտերի
եզրերում չպիտի տնկել այնպիսի ծառեր ու թփուտ-
ներ, որոնք մեծ քանակությամբ արմատաքնձյուղներ
են տալիս և դժվարացնում են գյուղատնտեսական
կուլտուրաների խնամքը և այլ աշխատանքները: Այդ
շարքերում չի կարելի տնկել նաև մակերեսային ար-
մատներով և լայն ու տարածվող սաղարթներ տվող
ծառատեսակներ, որոնք բացասաբար են անդրադառ-
նում մոտակա մշակվող կուլտուրաների վրա:

Գերադանցապես ուղղաձիգ բարձրություներով
պայմանավորված տարբեր գոտիներում դաշտապաշտ-
պան շերտերի տնկման համար, որպես օրինակ, կա-
րելի է հիմք ընդունել հետևյալ սխեմաները:

Ա. ԴԱՇՏԱՅԻՆ ԳՈՏՈՒ ՀԱՄԱՐ

1. Շարք ... վարդ—սերկելիլ—վարդ—սերկելիլ.
2. —»— ... տանձենի—բալենի—տանձենի—բալենի.
3. —»— ... բարդի—սպիտակ ակացիա—բարդի—
սպիտակ ակացիա.
4. —»— ... թթենի—ծիրանի—թթենի—ծիրանի.
5. —»— ... վշատ—վարդ—վշատ—վարդ:

Այս դոտում, որպես գլխավոր ծառատեսակներ կարելի է օգտագործել նաև կատալպա, գլեդիշիա և հացենի:

Բ. ՉՈՐ ՆԱԽԱԼԵՌՆԱՅԻՆ ԳՈՏՈՒ ՀԱՄԱՐ

1. Շարք ... վարդի—նշի—վարդի—նշի.
2. —»— ... տանձենի—հաղարջի—տանձենի—հաղարջի.
3. —»— ... բարդի—սպիտակ ակացիա—բարդի—
սպիտակ ակացիա.
4. —»— ... խնձորենի—ծիրանի—խնձորենի—ծիրանի.
5. —»— ... վարդի—մահալեբյան բալենի—վարդի—
մահալեբյան բալենի:

Այս դոտու ցածրադիր պաշտպանված վայրերում 1-ին և 5-րդ շարքերում կարելի է և նույնատեսակ հարմար է մտցնել նաև ֆիտաշկա, թթի և սալորի:

Գ. ՑԱԾՐ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԳՈՏՈՒ ՀԱՄԱՐ

1. Շարք ... վարդի—դեղին ակացիա.
2. —»— ... վայրի տանձենի—վայրի կեռասի—
վայրի տանձենի.

3. —»— ... Թղկի լաճնատերև—հացենի—Թղկի լաճ-
նատերև—հացենի.

4. —»— ... Թեղի—խնձորենի—Թեղի—խնձորենի.

5. —»— ... հաղարջի—սալորի—հաղարջի—սալորի:

Այս դոտում բացի վերը հիշատակվածներից, 1-ին շարքում կարելի է օգտագործել եսաման, 3-րդ շարքում ձմեռային ցուրտ քամիներից որոշ չափով պաշտպանված վայրերում՝ սպիտակ ակացիա և բարդի:

Դ. ԲԱՐՁՐ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԳՈՏՈՒ ՀԱՄԱՐ

1. Շարք ... հաղարջի—տանձենի—վարդ.

2. —»— ... հացենի—Թեղի—հացենի—Թեղի.

3. —»— ... լաճնատերև Թղկի—լորի—լաճնատերև
Թղկի—լորի.

4. —»— ... հացենի—Թեղի—հացենի—Թեղի.

5. —»— ... հաղարջի—տանձենի—վարդի:

Այս դոտում նպաստավոր պայմաններում 3-րդ շարքի համար կարելի է օգտագործել նաև բարդի:

Ե. ՍԵՎԱՆԻ ԱՎԱԶԱՆԻ ՀԱՄԱՐ

1. Շարք ... վարդ—հաղարջի—վարդ—հաղարջի.

2. —»— ... լեռնային Թղկի—հացենի—սնձնի կլորա-
տերև.

3. —»— ... կեչի—կաղնի—սոճի—կեչի—կաղնի—
սոճի.

4. —»— ... տանձենի—խնձորենի—տանձենի—խնձո-
րենի.

5. —»— ... վարդ—հաղարջի—վարդ:

Սեանի ավագանի ջրովի պայմանների ցածրագիրը վայրերում 3-րդ շարքում կարելի է օգտագործել նաև բարդի:

Բոլոր գոտիների համար հանձնարարվող ծառատեսակների աճելու հաջողությունները պայմանավորված են հողը ժամանակին և բարձր որակով մշակելով, ժամանակին և բարձր որակով ծառատունելի աշխատանքների կատարումով և հնարավորության սահմաններում, մանավանդ առաջին տարիներին, երաշտի շրջանում ջրելով, խնամքի և պաշտպանության աշխատանքների ապահովումով:

XII. ԴԱՋՏԱՊԱՋՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՁԵՐՏԵՐԻ ԱՂԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ ԿՈՒՆՈՋՆԵՐՈՒՄ

Միութենական ժողովոմսովեռի և Համկ(բ)Պ ԿԿ 1938 թ. հոկտեմբերի 26-ի որոշման համաձայն կոլտոգներում դաշտապաշտպան անտառային շերտերի կազմակերպման աշխատանքների օպերատիվ ղեկավարությունը դրված է ՄՏԿ-ների վրա, և նայած աշխատանքների ծավալին, ըստ այնմ էլ համապատասխան քանակությամբ նախատեսված են անտառմելիորատիվ մասնագետների հասարկներ, որոնց ղեկավարությամբ ու ցուցումներով կոլտոգները տնկում, խնամում և պաշտպանում են դաշտապաշտպան անտառային շերտերը:

Դաշտապաշտպան շերտերի աշխատանքները ժամանակին, ճիշտ և որակով կատարելու և մշտական

ու որակյալ մասնագիտացած աշխատողներ ունենալու համար առանձնացվում են հատուկ բրիգադաներ, իսկ եթե աշխատանքների ծավալը փոքր է, ապա այդ պարտականությունները դրվում են դաշտավարական բրիգադայի որոշ անդամների վրա: Բացի դրանից, այդ որոշումով նախատեսված է, որ տնկածների 90⁰/₁₀-ից ոչ պակաս հաջող աճեցնելու դեպքում յուրաքանչյուր հեկտարի համար բրիգադային տրվում է 10 աշխ. օր, որպես պարգևատրում:

Շերտերի պաշտպանությունը և նրանց աճումը լավ ապահովելու համար շրջգործկոմիներին պարտավորեցնում են սահմանելու պաշտպանություն և հսկողություն, իսկ շերտերի փչացնելու դեպքում հանցավորները ենթարկվում են քրեական պատասխանատվության:

Այդ որոշումով արգելվում է նաև ծառատնկում կատարել աշնանը կամ գարնանը հող մշակելուց անմիջապես հետո: Ծառատնկումը աշնանը թույլատրվում է այն դեպքում, եթե այդ նպատակի համար կատարված է սև ցել կամ վաղ հերկ: Գարնանը ծառատնկում թույլատրվում է ցելի կամ վաղ ցրտահերկի վրա: Բոլոր աշխատանքները ժամանակին և ճիշտ կատարելու համար ծառատնկման վերաբերյալ ամբողջ աշխատանքները մտցվում են կոլխոզների և ՄՏԿ-ների արտադրական պլանների մեջ:

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի աշխատանքներին ժամանակին և պատրաստ դիմավորելու համար անհրաժեշտ են հետևյալ նախապատրաստական աշխատանքները.—

ա) Եթե մեծ ծավալով աշխատանք է կատարվելու, ապա նախօրոք պիտի կազմակերպիլ հատուկ բրիգադա, իսկ փոքր ծավալով աշխատանքներ կատարվելու դեպքում դաշտավարական ուրեք բրիգադայից առանձնացնում են հատուկ մարդիկ և դրանց դասընթացների, էքսկուրսիաների, կոնսուլտացիաների ու գրականության միջոցով համապատասխան գիտելիքներ և փորձ են տալիս, որպեսզի նրանք այդ բնագավառում մասնագիտանան:

բ) Ժամանակին կազմել ու քննարկել դաշտապաշտպան անտառային շերտերի հետ կապված արտադրական պլանները:

գ) Եթե կոլխոզն իր սեփական տնկարանը չունի, ապա ժամանակին ամենամոտիկ տնկարաններին պատվիրել համապատասխան քանակի, որակի, տեսակի, տարիքի և մեծության տնկացուներ: Տնկարանին տրվող պատվերը պատշաճ պայմանագրով ձևակերպել՝ ցույց տալով տնկացուները հանելու և հանձնելու ժամկետները, ինչպես նաև նրանց որակական ցուցանիշները և այլ պայմանները:

դ) Նախքան աշխատանքներն սկսելը ձեռք բերել անհրաժեշտ քանակությամբ գործիքներ և մեքենաներ:

ե) Անհրաժեշտ նախապատրաստությունները տեսնել տնկացուները ժամանակին և անվտանգ փոխադրելու և պահելու՝ մինչև նրանց տնկելը:

զ) Խիստ հսկողություն սահմանել և անշեղորեն կիրառել տնկացուների նկատմամբ կարանտինային բոլոր կանոնները:

է) Վերը հիշված որոշման համաձայն ժամանակին և բարձր որակով մշակել հողը:

ը) Եթե այլ վայրերից այս կամ այն պատճառով տնկացուներ ստանալու հնարավորութիւնն չկա, կամ նպատակահարմար չէ և տնկացուների պահանջը մեծ է, ապա ձեռնտու է կոլխոզի համար ստեղծել սեփական տնկարան: Այդ նպատակով անհրաժեշտ է անտառային շերտեր տնկելու աշխատանքներն սկսելուց երկու տարի առաջ ձեռնարկել տնկարանի կազմակերպման աշխատանքներին և տնկանյութերի արտադրութիւնն ապահովել:

XIII. ՏՆԿԱՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՃԵՅՈՒՄԸ

Դաշտապաշտպան անտառային շերտեր տնկելու, գյուղերի ճանապարհների եզրերի, ողողվող լանջերի և կառուցվող ջրավազանների, առուների, ջրանցքների ափերի կանաչադարձման համար, ինչպես նաև պտղատու այգիների ընդարձակման և նորերը տնկելու կապակցութեամբ տնկանյութերի պահանջը տարեց-տարի աճում է: Այդ պահանջները բավարարել միայն այլ շրջաններից տնկացուներ տեղափոխելով, անհնարին է. բացի այդ, դրսից բերված տնկանյութը նոր միջավայրում ընդհանուր պայմաններով հաճախ խիստ տարբերվում է տնկացուների՝ նախկին վայրում աճեցրած պայմաններից, որը բացասաբար է անդրադառնում տնկացուների վրա և վերջիններս նոր պայմաններին չհարմարվելով չորանում են:

Որպեսզի կոլխոզներն ապահովված լինեն համապատասխան տեսակի, որակի, քանակի և տեղական

պայմաններին համապատասխանող տնկիներով, և տնտեսվեն հեռավոր վայրերից տնկացուներ փոխադրելու ծախսերը, ինչպես նաև ուրիշ վայրերից տնկացուների հետ վտանգավոր հիվանդություններ չբերվեն և չտարածվեն, անհրաժեշտ է տեղում կազմակերպել կոլխոզի սեփական տնկարան:

Վերջին տարիների փորձը ցույց տվեց, որ կոլխոզների տնկարանները՝ կոլխոզների պահանջները տնկանյութերով բավարարելու տեսակետից ունեն մի շարք առավելություններ այլ վայրերից ներմուծած տնկացուների նկատմամբ: Այդ առավելություններն են՝ տնկանյութերի ցածր ինքնարժեքը, տրանսպորտի ծախսի կրճատումը, տնկելուց հետո տնկիների մեծ $\frac{1}{10}$ -ով կալիւլը և ժամանակին աշխատանքներն ավարտելը: Այդ իսկ պատճառով էլ հեռավոր այն շրջանները, որոնց համար տնկանյութեր ձեռք բերելը կապված է վերը թված դժվարությունների հետ, սեփական տնկարանների կազմակերպումը խիստ անհրաժեշտ է:

ՏՆԿԱՐԱՆԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ

Տնկարանը որոշ հողամաս է, որտեղ ցանվում են զանազան քանակությամբ և տեսակի ծառասերմեր, որոնցից ստացվող ծառածիլերը տնկարանում 1—3 տարի կամ ավելի մեծացնելով հանում են և տնկում զանազան նպատակներով նախատեսված ծառատունկի համար հատկացված վայրերում:

Նայած պահանջին ու նպատակներին, ըստ այնմ էլ տնկարանները կարող են լինել՝

ա) ժամանակավոր, երբ նպատակ է դրվում տնկարանի համար հատկացված հողամասը մեկ կամ մի քանի տարի օգտագործել՝ տնկացուներ արտադրելու և առաջադրված պահանջները բավարարելուց հետո լիկվիդացիայի ենթարկել:

բ) Մշտական տնկարան, երբ տվյալ տնկարանը տնկիներ պիտի արտադրի երկար տարիներով:

Տնկարանի տեղի ընտրությունը.— Տնկարանը, հնարավորության սահմաններում, պիտի հիմնել հարթ հողամասում և հողաողողման տեսակետից անվտանգ վայրերում: Այդպիսի համապատասխան վայր չլինելու դեպքում, տնկարանն անպայման պիտի հիմնել հյուսիսային լանջերի ստորոտների աննշան թեքությունների վրա: Ամեն կերպ պիտի խուսափել հարավային, հարավ-արևելյան և արևելյան թեքություն ունեցող լանջերի վրա տնկարաններ հիմնելու փորձից, որտեղ պայմանները միանգամայն անբարենըպաստ են: Պիտի խուսափել նաև փոս դոգավորություններից և ամեն կողմից բարձրություններ ունեցող վայրերից, որտեղ սառը օդի խտացում է տեղի ունենում:

Տնկարանի համար ամենալավ հողերը համարվում են սեահողանման կավավազային, ավազակավային, թեթև կավահողային սեահողերը:

Մնացած բոլոր տեսակի հողերն այս կամ այն տեսակետից բացասաբար են անդրադառնում տնկացուների աճման վրա և դժվարացնում են նրանց խնամքի աշխատանքները:

Տնկարանի տեղի ընտրության ժամանակ հողը

պիտի ուսումնասիրել նաև գյուղատնտեսական միասատուների տեսակերից:

Հողում աճող բոլոր մասատուները, ինչպիսիք են լարաթրթուռը, մայկայան և մարմարի բղիղները, ֆուլարիումների և այլ հիվանդութժյունների առկայութժյան դեպքում պիտի նրանց ոչնչացնելու ուղղութժյամբ անհրաժեշտ միջոցներ ձեռք առնվեն:

Տնկարանն արածացումներից և ոտնահարումներից պաշտպանելու համար այն պիտի ցանկապատել կամ պահապան հսկիչներով ապահովել:

Տնկարանի ցանքի տարածութժյունը որոշվում է տնկանյութի նկատմամբ եղած պահանջներով և տարածութժյան մեկ միավորից (քառակուսի մետրից, հեկտարից) տնկացուների՝ նրանց տարբեր հասակում սպասվելիք քանակով: Նայած հողակլիմայական պայմաններին, ջրելու հաճախութժյանը ու ժամանակին, ինչպես նաև ծառատեսակներին, ըստ այնմ էլ տարբեր պայմաններում մեկ հեկտարից ստացվող տնկացուների քանակը տարբեր է լինում: Որքան մեծահասակ են տնկացուները, այնքան էլ պակասում է նրանց թիվը: Լավ խնամքի և ջրելու դեպքում տնկիների քանակն ավելի շատ է լինում:

Միջին հաշվով 1 հեկտարից՝ ջրովի կամ անջրգի, բայց խոնավ պայմաններում (անտառային շրջաններում) մեր լայնատերև ծառատեսակներից ստացվում է 500 մինչև 800 հազար և ավելի տնկի:

Տնկարանի տարածութժյունը որոշելիս պիտի նկատի ունենալ նաև այն, որ այդ տարածութժյան որոշ $\%$ օգտագործվում է որպես ճանապարհներ հրապարակներ կամ օգտագործվում է զանազան

կառուցումների համար և միայն որոշ տարածութիւն
է օգտագործվում ցանքի համար: Բացի այդ, ցանքի
հետ միաժամանակ որոշ տարածութիւն էլ պիտի
թողնել հանգստանալու համար (խամ):

Տնկարանի հողի մշակումը.— Ծառածիւրերի հա-
ջող աճման առաջին ու հիմնական նախապայմանը
հողը խորը և որակով վարելն է: Վարի միջոցով ապա-
հովվում է մոլախոտերի ոչնչացումը, մեծ քանակու-
թյամբ խոնավության կուտակումը և հողի ֆիզիկո-քի-
միական հատկութիւնների բարելավումը: Տնկարանի
համար մշակվող հողի վարի խորութիւնը պիտի լինի
25—30 սմ. ոչ պակաս:

Որպես կանոն ցանքը կատարում են լավ մշակ-
ված և խնամված սև ցեղերում:

Ցանքից առաջ հողը 2—3 անգամ փոցխում են,
լավ փխրացնում, թեթև հարթում, նշում են ցան-
քաշարքերի ուղղութիւնը, այնպես որ ցանքաշար-
քերը լինեն ուղիղ:

Յանքի համար պահանջվող սերմերի քանակը
որոշվում է մեկ գծային մետրի վրա ցանկու քանա-
կով, որը մեկ հեկտարի վրա ամբողջ գծային մետ-
րերի երկարությամբ բազմապատկում են և ստանում
մեկ հեկտարի վրա ցանվող սերմերի նորմայի քա-
նակը՝ արտահայտված կիլոգրամներով:

Ցանքի խտութիւնը խոշոր նշանակութիւն ու-
նի, որովհետև նրանով է պայմանավորված ցանքադաշ-
տերի արտադրողականութիւնը:

Միութենական Հողթողիմատի անտառատնկման
Գլխավոր Վարչութիւնը մեկ հեկտարի վրա ցանկու
համար հետևյալ նորմաներն է առաջարկում:

ԾԱՌԱՏԵՍԱԿՆԵՐԻ
ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ

	Միլիոնական 0/0-ը	Պահանջվում է սերմ			Ցանքի խո- րուքյունը սանտիմետր.
		Մեկ գծային մետրի վրա գրամներով	Մեկ հեկտարին կլ գ.		
1	2	3	4	5	
Եղեվնի	7	4	—		
Սոճի սովորական	80	2	60		1—2
Խիժափիճի	40	10	90		1—2
Հացենի ամերիկական	60	7	210		5—6
Թղկի	60	7	210		5—6
» Թաթարական	50	7	210		5—6
» Լայնատերև	60	8	240		5—6
Թեղիներ	40	6	180		1
Կաղնի ամառային	80	115	3500		8—10
Լոբի մանրատերև	40	7	210		3—4
Խնձորենի վայրի	80	2,5	75		3—4
Բալենի սովորական	50	15	450		5—6
Մամխի	60	20	600		5—6
Փշատ նեղատերև	90	20	600		3—4
Ակացիա ղեղին	90	4	120		5—6
Տկողին	55	50	150		3—4
Ակացիա սպիտակ և գլեղիչիա	70	4	120		
Թթենի	8	3	—		1—2
Արոսի (սնճենի)	70	8	—		2—3
Մասուր	50	7	—		2—3
Զիչխան	75	7	1—		1—2
Հաճարի	80	25	—		3—4
Տանձենի և խնձորենի	70	5	—		3—4
Կեչի համատարած ցանքի համար	20	30	—		3—4
Ընկույզ	55	160	90		8—10
Տքնատեր	80	3			3—4

Նլինելով դեպի տարբեր տեսակի սերմերն առաջադրվող պահանջից, ժամանակին մթերում են պահանջվելիք ծառասերմերը, պատրաստում, վերամշակում, պահպանում և նախապատրաստում ցանելու համար, որոնց մասին մանրամասն ցուցումներ կարելի է քաղել անտառային ծառասերմերի մասին հրատարակված գրքերից:

Ցանքի համար սերմերի մթերումն ու պատրաստումը, հնարավորության սահմաններում, պիտի կատարել տեղում: Ցանքի համար պիտի օգտագործել 1-ին և 2-րդ սորտի սերմեր և նախօրոք համապատասխան լաբորատորիաների միջոցով ստուգել նրանց որակը:

Տեղում սերմերի մթերման ու պատրաստման հնարավորությունն չլինելու դեպքում, այն պիտի պատվիրել համապատասխան վայրում այդ գործով զբաղվող կազմակերպություններին, սերմերի հետ միասին պահանջելով նաև նրանց որակական ցուցանիշները հաստատող վկայագրերը (սերտիֆիկատ):

Սերմերի մթերման և ցանքի միջին նորմաների համար որպես ուղեցույց կարող է ծառայել ստորև ղետեղված աղյուսակը, որում տրված են նաև սերմերի որակական գնահատականները:

ՄԱՌԱՏԵՍԱԿՆԵՐԻ ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ	8-ժամյա բան. օրում սերմերը հավաքելու նորմաներ կկգ.	100 կգ-ից ստացվող մաքուր սերմեր 0/0-ներով	Ծլունակու- թյան 0/0-ը		Մաքրության 0/0-ը	
			I սորտ	II սորտ	I սորտ	II սորտ
Կաղնի	40	90	80	60	96	96
Թեղիները տեսակ- ներ	5—6	60	60—85	50—65	85—90	80—85
Հացենի ամերի- կական	15	75	85	65	96	93
Հացենի սովորա- կան	8	75	80	60	96	93
Սոճի սովորական	50	1	90	75	96	93
Լորի մանրատերե	2	80	65	50	96	93
Թղլի լայնատերե	5	75	75	60	96	93
Թղլի ամերիկա- կան	15	75	80	65	96	93
Տանձենի վայրի .	50	0,8	80	65	95	90
Խնձորենի » .	50	0,7	85	70	95	90
Կտրտկենի կարմիր	20	4	80	60	96	93
Յառաման	3	10	8	60	95	90

Ցանֆի ժամանակը: Ծառատեսակների մեծ մասի սերմերն ունեն սերմահանգստի երկար ժամանակաշրջան, որպիսի հանգամանքը դժվարացնում է նրանց

աճեցնելու գործը: Այդ տեսակետից մեծ դժվարու-
թյունների հետ է կապված ծառասերմերի գարնա-
նացանը: Ցանվող ծառասերմերից առաջին խսկ տա-
րում վաղ գարնանը նորմալ ծիլեր ստանալու համար
սերմնահանգստի երկար ժամանակաշրջան ունեցող
ծառասերմերը ցանում են վաղ աշնանը, սերմերը
հավաքելուց անմիջապես հետո կամ նրանց ստրատի-
ֆիկացիայի են ենթարկում և նախապատրաստում
գարնանը ցանելու համար: Վաղ գարնանը ձյունը
վերանալուց անմիջապես հետո ցանում և կարճ ժա-
մանակից հետո ծիլեր ստանում:

Սերմնահանգստի կարճ ժամանակաշրջան ունե-
ցող սերմերը, որոնք երկար ժամանակ հողի մեջ
մնալուց կարող են մկների և այլ կենդանիների կող-
մից հափշտակվել կամ աշնանը ցանելու հարմարու-
թյուններ ու հնարավորություններ չկան, կարելի է
ապահով դրության մեջ պահել և ցանել վաղ գար-
նանը՝ ձյունը վերանալուց անմիջապես հետո:

Որոշ ծառասերմեր, որոնք հասունանում են
ամառվա կամ ուշ գարնան ընթացքում և հնարավոր
չէ նրանց անմիջապես ցանել, այդպիսիք պիտի ցա-
նել համեմատաբար ուշ աշնանը կամ հաջորդ գար-
նանը (թթենի և այլն): Սերմահանգստի երկար ժա-
մանակաշրջան ունեցող հացենու, թզկու, բոխու, լոբու
և այլ սերմերը ուշ աշնանը ցանելու դեպքում կամ
բավարար չափով ստրատիֆիկացիայի չենթարկելու
և գարնանն ուշացումով ցանելու դեպքում նրանք
ծիլեր չեն տալիս և դառնում են այսպես կոչված
«մեռած ցանք»:

Տնտեսական մի շարք նկատառումներով նպա-

տակահարմար է ցանքը կատարել աշնանը, եթե մրկ-
ների և այլ հափշտակողների կողմից վտանգ չի
սպառնում սերմերին:

Գարնանը պիտի ցանել բարդու, թեղիների և կա-
ղամախու սերմերը, դրանց հավաքելուց անմիջապես
հետո: Ուշ գարնան ցանքից պիտի խուսափել, որով-
հետև այդպիսին շատ հաճախ դուգադիպում է չոր
եղանակների և կորուստը շատ մեծ է լինում: Այն-
պիսի ամուր պատյան ունեցող սերմեր, ինչպիսիք են
գլեդիչիան, սպիտակ ակացիան, գեղին ակացիան և
այլն, գարնանը ցանելուց առաջ տաք ջրի մեջ լցնե-
լով՝ թրջում են, պատյանը փափկացնում և 24 ժամից
հետո ցանում:



Նկ. 4.

Ընկույզի սերմահանգստի ժամանակաշրջանը
կրճատելու նպատակով 4—5 օր թրջած պահելուց հե-
տո ցանքը լավ արդյունքներ է տալիս:

Յանքը կատարում են 2—3 և 4 իրար մոտ շար-
քերով, ապա որոշ տարածություն թողնելուց, նորից
նույնպիսի շարքեր և այլն (տես նկ. 4—երկշարքանի
ցանք)։

Յանքի խնամքը. — Սերմերը ցանկելու մոմենտից
մինչև նրանց ծիլեր տալը, մեծանալը և որպես տըն-
կացուներ հանելը պահանջվում է սխտեմատիկ խնամք
և ապահովում արածացումներից ու ոտնահարումնե-
րից։ Տնկարանի խնամքը հողի սխտեմատիկաբար
փխրացումն է, եթե այն կեղևակալում ու ամրանում
է, մոլախոտերի ոչնչացումն է, ջրելն է և մատղաշ ծի-
լերը արևախանձ լինելուց պաշտպանելու նպատակով
ստվերակալելը և այլն։

Լավ պիտի հիշել, որ մեկ հեկտարից մեծ քանա-
կությամբ առողջ և խոշոր տնկացուներ ստանալու
համար պահանջվում է ժամանակին ապահովել նրանց
ճիշտ և կանոնավոր խնամքը։

Տնկացումների հաշվառումը. — Օգոստոսի վերջին
կամ սեպտեմբերի ընթացքում, երբ վեգետացիան
եր վերջին է մոտենում և տնկիների չորացման
վտանգն արդեն անցած է համարվում, կադմակեր-
պում են տնկարանում եղած տնկացուների քանակա-
կան հաշվառում։

Հաշվառման նպատակն է պարզել ըստ առան-
ձին տեսակների, տարիքի ու սորտերի քանակը և
նրանց պիտանիությունը։ Հաշվառումը ճիշտ կատա-
րելու համար ընտրում են շատ տիպիկ շարքեր՝
ըստ առանձին տեսակների ու հասակի և մեկ շար-
քում կամ մեկ գծային մետրի, կամ մեկ քառակուսի
մետրի վրա կատարում են համատարած հաշվառում

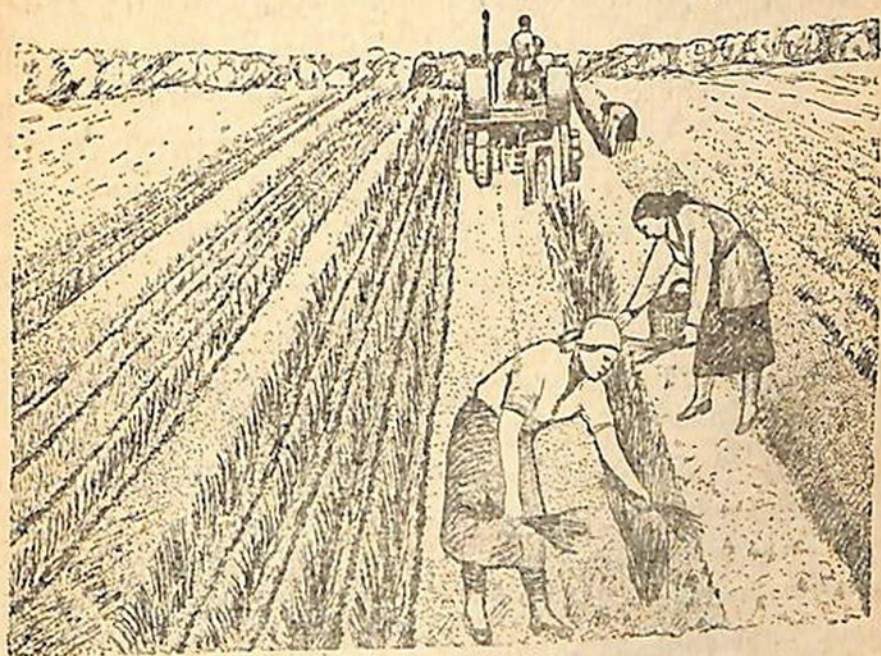
ու ստացվող թիվը բազմապատկում այնքանով, որ-
քան տարածության համար տվյալ հաշվառած թիվը
համարվում է բնորոշ: Այդ ձևով ստացվող տվյալների
գումարն ըստ առանձին տեսակների, տարիքի և ուր-
տերի մեզ տալիս է տնկանյութերի ընդհանուր պա-
շարը: Ձեռքի տակ ունենալով քանակի և սորտերի
տվյալները, պլանավորում են տնկացուների բաց
թողման և բաշխման կարգն ու չափերն ըստ առան-
ձին նպատակների:

Մեխանիկական ուժեղ ֆլատավածք ստացած և
սնկային հիվանդություններով վարակված տնկացու-
ները համարվում են խոտան և չի թույլատրվում
նրանց տնկել, հետևաբար ենթակա են ոչնչացման:

Տնկացուները հանում են ուշ աշնանը, վեգե-
տացիան ամբողջովին վերջանալուց և տերևաթափ
լինելուց հետո, կամ վաղ գարնանը՝ նախքան վեգե-
տացիան սկսելը և բողբոջները բացվելը: Նրկու դեպ-
քում էլ աշխատանքները պիտի կատարել շատ կարճ
ժամկետում, որպեսզի ծառատունկի աշխատանքները
չձգձգվեն և չուշանան:

Եթե տնկարանն այն վայրերից, որտեղ ծառա-
տունկ է կատարվելու, հեռու է դրնվում և տնկա-
նյութերի տեղափոխությունը կապված է որոշ հեռա-
վորությունների հետ, ապա նպատակահարմար է
տնկացուները, բացառությամբ փշատերեփների և
կաղնու, հանել ու տեղափոխել աշնանն այն հաշվով,
որպեսզի մինչև ուժեղ ցրտերն սկսվելը տնկա-
ցուները հասցվեն այն վայրերը, որտեղ նրանք տընկ-
վելու են: Նշանակված տեղը հասցված տնկիների
արմատներն աճմիջապես թաղում են հողի մեջ՝ մինչև

նրանց տնկելը, հակառակ դեպքում նրանք կարող են
 չորանալ կամ ցրտահարվել: Մեր լեռնային պայման-
 ներում, որտեղ կլիմայական մեծ տարբերություններ
 կան և վաղահաս ու անակնկալ դարձան ու ձմռան
 երևույթները որոշ վայրերում կատարվում են շատ
 արագ, — տնկացուների աշնան տեղափոխություն-
 ներն ավելի մեծ երաշխիքներ են տալիս աշխատանք-
 ների նորմալ ընթացքի ապահովման և ծառատեսակ-
 ների հաջող աճման համար:



Նկ. 5.

Տնկանյութերի հանումը բավականաչափ ծանր
 և պատասխանատու աշխատանք է: Սակայն տնկա-
 հան գութանների կիրառումը ոչ միայն ապահովեց
 աշխատանքների հեշտացումը, այլև արտադրողակա-

նության բարձրացումը, տնկանյութերի անվտանգ
հանումը և նրանց ինքնարժեքի իջեցումը: Շարքա-
ցան տնկիչները հանում են տրակտորաքարշ կամ եղա-
ռու ձիաքարշ տնկահան գութաններով, որոնք մեկ ան-
գամից հանում են երկու շարք միասին: Տնկահան
գութանով համապատասխան խորությամբ փորելով,
տնկացուների արմատները անվտանգ կերպով հան-
վում են, որոնց հավաքումը, ըստ սորտերի դասավո-
րելը և հաշվառումն ու հարյուրակներով, հազարյակ-
ներով կապելու աշխատանքները կատարվում են ձեռ-
քով:

Մարգերում տնկիչները հանում են բահերով:

Տնկահանման բոլոր դեպքերում հողը պիտի փորել
30 սմ. ոչ պակաս խորությամբ, որպեսզի արմատ-
ները շատ չկտրտվեն և չջարդվեն ու ծալվեն:

Տնկացուները հանելու ժամանակ պետք է խիստ
հետևել, որ տնկացուները շուտ հավաքվեն ու ամեն
կերպ պաշտպանվեն քամաչոր լինելուց և արևախան-
ձումից: Դրա համար արմատները պիտի ուղղել դեպի
հյուսիս և ծածկել թաց մեշոկներով, հասիրներով,
խոտով և հաճախ նրանց վրա ջուր շաղ տալ:

Տնկացումների հաշվառումն ու առաքումն ամենա-
պատասխանատու աշխատանքներից մեկն է: Անո-
րակ հակավորումն ու առաքումը ձգձգումներով կա-
տարելու դեպքում տնկացուները անպետքանում են:
Դրանից խուսափելու համար հասիրների կամ հաստ
մեշոկների կտորների վրա փռում են նախօրոք լավ
թրջած և փափկացրած ծղոտ, որի վրա դասավորում
են որևէ տեսակի տնկացուների մի շերտ այնպես, որ
արմատները համաչափ դարսվեն մի կողմի վրա,

ապա նորից մի շերտ ծղոտ, նորից մի շերտ տնկի-
ներ և այդպես երեք-չորս հազար հատ միասին կա-
պելով՝ պատրաստում են հակեր, ամուր կապում և
առաքում նշանակված վայրերը: Տնկացուների ճյու-
ղային մասերը պիտի բաց թողնել:

Համեմատաբար մոտիկ տարածությունների վրա
տեղափոխելու դեպքում տնկացուները փոխադրում
են առանց հակալորելու, այդ դեպքում տեղափոխու-
թյունը կատարվում է խրճերի ձևով: Խրճերը դար-
սում են ավտոների կամ սայլերի մեջ, ապա նրանց
արմատները ծածկում թաց խոտով կամ ծղոտով, վրան
լավ ջուրը շաղ տալիս՝ չորանալուց պաշտպանելու
համար և առաքում:

Եթե ճանապարհին արմատներին չորանալու
վտանգ է սպառնում, ապա հաճախ նրանց պիտի
թրջել՝ մինչև տեղ հասցնելը, որտեղ մինչև տնկելը
արմատները թաղում են հողի մեջ:

XIV. ԴԱՋՏԱՊԱՋՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՁԵՐՏԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄԸ

1. Հողի մշակումը.— Դաշտապաշտպան անտա-
ռային շերտերի տնկման և ծառերի հաջող ու նոր-
մալ աճման ամենաառաջին ու հիմնական նախապայ-
մանը՝ հողը ժամանակին, խորը, բարձրորակ և մաքուր
մշակելն է, որն ապահովում է հողի մեջ խոնավու-
թյան կուտակումը, ֆիզիկո-քիմիական հատկություն-
ների բարելավումը և մոլախոտերի ոչնչացումը:

Հողի մշակումը դաշտապաշտպան անտառային
շերտերի համար, ընդհանուր առմամբ նույն նշանա-

կուլթյունն ունի, ինչ որ գյուղատնտեսական մյուս կուլտուրաների համար: Ի տարբերություն գյուղատնտեսական մյուս կուլտուրաների համար հողն ամեն տարի մշակելու, անտառային դաշտապաշտպան շերտերի համար հողը մշակվում է ընդամենը մեկ անգամ, այն էլ տասնյակ տարիների համար: Ահա թե ինչու դաշտապաշտպան անտառային շերտերի համար պահանջվում է հողը մշակել ավելի խորը և բարձր որակով:

Որպես կանոն, դաշտապաշտպան անտառային շերտերը տնկում են սև ցելում: Սև ցելի մշակման աշխատանքներն սկսում են հացաբույսերի հնձից անմիջապես հետո, կատարելով 4—5 սմ. խորությամբ խողանավար, ապա 20—25 օր հետո՝ 30—35 սմ. ոչ պակաս խոր վար և այդ վիճակում թողնում մինչև գարուն: Վաղ գարնանը դաշտ դուրս գալու առաջին իսկ հնարավորության դեպքում 2 անգամ փոցխում են և 10—12 օրից հետո, երբ մոլախոտերն սկսում են բուռն թափով աճել, հողամասը վարում են 6—7 սմ. խորությամբ և զուգընթացաբար փոցխում: Հետագայում, հողը մոլախոտակերու դեպքում կուլտիվացիայի և փոցխելու միջոցով ոչնչացնում են մոլախոտերը և անձրևներից հետո կազմվող կեղևը: Ամբողջ ամառվա ընթացքում ցելը 4—5 անգամ կուլտիվացիայի ենթարկելով՝ այն պահում են մաքուր վիճակում: Ամենավերջին կուլտիվացիան կատարում են աշնան ծառատնկումից 3—4 օր առաջ:

Եթե նախատեսվում է ծառատնկելը կատարել գարնանը, ապա աշնանը նորից, առաջին վարի խորությամբ վարում են և այդ վիճակում թողնում

Ջինչև դարուն, իսկ եթե որևէ պատճառով հնարավոր
չություն չկա սև ցելով ապահովել, ապա բարձր լեռ-
նային և ցածր լեռնային գոտիներում, ինչպես նաև
Սևանի ավազանում աշնան ծառատունկի համար թե-
թեղ հողերում ծառատունկը կարելի է կատարել վաղ
ցելում: Այդ դեպքում դարնան ծառատունկը կարելի
է կատարել 30—35 սմ. խորությամբ աշնանավարի
վրա:

Վաղ ցելը վարում են ապրիլի վերջերին կամ
մայիսի սկզբներին՝ 30—35 սմ. խորությամբ: Վա-
րած դաշտը երկու անգամ փոցխում են և ամառվա
ընթացքում ցելը պահում են մաքուր ու փուխր վի-
ճակում:

Եթե դաշտապաշտպան անտառային շերտերի հա-
մար նախատեսվում է օգտագործել անմշակ հողեր,
ապա նախքան ծառատունկը նպատակահարմար է
այդպիսի հողերը 1—2 տարի օգտագործել հացահա-
տիկային կուլտուրաներ մշակելու համար:

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի հաջող
աճման համար բացի հողը լավ մշակելուց, մեծ նշա-
նակություն ունի նաև ծառատունկի համար հատ-
կացվող հողի վրա ձնաշերտի պահպանումը, որը հնա-
րավորություն է տալիս հողին լավ խոնավանալու:

Վերն առածներից արդեն պարզվեց, որ աշնա-
նավարից և դարնանավարից անմիջապես հետո չի
թույլատրվում ծառատունկ: Տեխնիկական կանոնների
խախտում է համարվում նաև սաղր մշակված հողում
ծառատունկը:

2. Ծառատունկի ժամանակը. — Ծառատունկ կա-
րելի է կատարել դարնանը կամ աշնանը: Թե՛ դար-

նան և թե՛ աշնան ծառատունկը հնարավոր է որոշ
և շատ կարճ ժամանակում,— գարնան ընթացքում
պետք է այն տևի 5—6, իսկ աշնանը՝ 15—20 օր։
Մեր դաշտային և չոր նախալեռնային գոտիներում,
որոնց հատուկ է վաղահաս, տնակնկալ և չափազանց
կարճատև դարուն, ծառատունկի աշխատանքների հա-
մար ժամկետը չափազանց կարճ է և զուգադիպում
է գյուղատնտեսական շատ տեսակի եռուն աշխատանք-
ների շրջանին, որպիսի հանգամանքն ստիպում է
մաքսիմալ չափով կրճատել ծառատունկի ժամանա-
կամիջոցը։

Դաշտապաշտպան շերտերի, ինչպես նաև այլ
նպատակների համար ծառատունկի փորձերը ցույց
են տալիս, որ վաղ գարնանը որակով ու խնամքով
կատարված ծառատունկն ավելի լավ է ֆեկտներ է
տալիս, քան աշնանը կատարված ծառատունկը։

Փորձը ցույց է տալիս նաև, որ գարնան ծառա-
տունկը պիտի կատարել շատ վաղ գարնանը, ձյունը
վերանալուց և հողը մշակելու հնարավորություն
օտեղծվելուց անմիջապես հետո այն հաշվով, որ ամ-
բողջ աշխատանքներն ավարտվեն տնկվող ծառատե-
սակների վեգետացիան սկսվելուց 6—10 օր առաջ։
Այդ տեսակետից դաշտային և չոր նախալեռնային
գոտիներում աշխատանքները պիտի սկսել փետրվարի
վերջերին (մանավանդ դաշտային գոտում) և մարտի
1-ին կեսին ամբողջովին ավարտել։ Բացառություն
կարող են կազմել և մի քանի օր ուշացումով ավարտ-
վել համեմատաբար բարձր, ծմակ, ձնոտ լանջերի,
վրա, որտեղ գարունը մի քիչ ուշանում է։

Մինչև տնկելու աշխատանքներն ավարտելը

տնկիւնները պիտի պահել ստիկերում, որպէսզի նրանց վեգետացիան կանխվի:

Գաշտային և չոր նախալեռնային գոտիներում, որտեղ ձնաշերտի հզորութիւնը աննշան է կամ իսպառ բացակայում է և տեղութիւնը՝ շատ կարճ, ամեն կերպ պիտի խուսափել աշնան ծառատունկից:

Աշնան ծառատունկը բոլոր գոտիներում գարնան ծառատունկի համեմատութեամբ՝ ավելի քիչ էֆեկտ է տալիս: Բարձր լեռնային, ցածր լեռնային և Սևանի ավազանի գոտիների համար ևս առաջնութիւնը պիտի տալ վաղ գարնան ծառատունկին և միայն բացառիկ դեպքերում ծառատունկը պիտի կատարել աշնանը:

Բոլոր դեպքերում աշնան ծառատունկը պիտի կատարել ծառատեսակների վեգետացիան վերջանալուց, տնկացուների լրիվ տերեաթափ լինելուց, որոշ ժամանակ անցնելուց և աշնան ցրտահարութիւններն սկսվելուց 2 շաբաթ առաջ:

Աշնանը չոր, կոշտացած հողերում ծառատունկ չպիտի կատարել: Այդպիսի դեպքերում տնկարաններից ստացված տնկիւնները պիտի պահել և ծառատունկը կատարել վաղ գարնանը:

Լավ պիտի հիշել, որ ուշ գարնան, վաղ և շատ ուշ աշնան ծառատունկը հաջող արդիւնքներ չեն տալիս:

3. Տնկանյութը քաղելը.— Տնկարանի հողը տրնկացուներից ազատելու և ժամանակին տնկացուներն այն վայրերն ուղարկելու, որտեղ նախատեսված է դրանց տնկել, տնկարաններում աշնանը տնկիւնները հանում են: Հանված տնկացուներն ըստ սորտերի դա-

սավորելով և ըստ առանձին տեսակների հաշվելով ու կապելով՝ ուղարկվում են դաշտապաշտպան շերտեր տնկելու վայրերը կամ պահում են տեղում:

Մինչև տնկացուների օգտագործումը տնկիները փչանալուց անվտանգ պահելու համար՝ թաղում են:

Տարբերում են տնկացուների երկու տիպի թաղում՝ ժամանակավոր, երբ աշնան կամ դարձառն ծառատունկի նախորդակին ստացված տնկացուները թա-



Նկ. 6.

ղում են մինչև դրանք իրենց հիմնական տեղերում տնկելը և ձմեռային թաղում, երբ տնկացուները թաղում ու անվտանգ պահում են և դարձառն օգտագործում ծառատունկի համար: Երկու դեպքումն էլ տնկա-

ցուեներն ըստ առանձին տեսակների թաղում են 30 մմ. խորությամբ լավ մշակված փուխը և թարմ հողի մեջ: Այդ նպատակով փչող քամիների հոսանքներին պաշտպանված տեղում փորում են 30—40 մմ. խորությամբ և 1,5—2 բահի լայնությամբ իրար զուգահեռ շեղ դիրքով խրամատներ, որոնց մեջ տընկացուները դասավորում են թեք դիրքով ափս, որ տնկացուները փչող քամու հոսանքի ուղղությամբ, թեք վիճակում դառնվելով, նրանց ճյուղերը պաշտպանված լինեն քամու անմիջական ներգործումից: Այդ խրամատների մեջ համաչափ դասավորելով տնկացուները, նրանց արմատները ծածկում են հողով ափս, որ նրանց արմատավելիները 10 մմ. բարձրությամբ թաղվում են հողի մեջ (տե՛ս նկ. 6): Տընկացուները թաղելիս՝ պիտի դասավորել ափս, որ նրանց արմատները չծալվեն և իրար չխճճվեն: Շարքշարք դասավորված տնկիների արմատները ծածկելով փուխը հողաշերտով և ոտով այդ հողաշերտերը սեղմելով նստեցնում են, որպեսզի ցուրտ օդի թափանցման և ջրի կուտակման համար բաց տարածություններ չմնան: Այդպիսով յուրաքանչյուր խրամատի մեջ կարելի է թաղել 3—5 շարք: Ձմեռային թաղման համար յուրաքանչյուր շերտը ծածկում են 15 մմ. հաստությամբ հողաշերտով, իսկ ժամանակավոր թաղվածներին՝ 5—8 մմ.:

Եթե հողը չոր է, ապա լավ ծրում են ափս, որ խրամատի ամբողջ խորությամբ հողը բավարար չափով խոնավացվի: Չոր քամոտ վայրերում նպատակահարմար է թաղված տնկացուները ծածկել եղեգնի կամ ցողունի բարակ շերտով:

Ժամանակավորապես թաղվող տնկիներն տեղի ընտրությունը պիտի չխանգարի աշխատանքներին: Ձմեռային թաղման համար տեղի ընտրության դեպքում պիտի զգուշ լինել, որպեսզի անձրեւը և ձնահալ ջրերի կուտակման հնարավորություն չլինի, հակառակ դեպքում նրանք կարող են խանգարել տնկացուների ժամանակին օգտագործելը:

Տնկացուները պիտի թաղել աշնան ցրտահարություններն սկսվելուց 2 շաբաթ առաջ:

Տնկացուները կըծող կենդանիներից (նապաստակներից և այլն) պաշտպանելու համար պիտի ծածկել ծակող, փշոտ ճյուղերով:

Գարնանը, ձնահալից հետո ստուգում են տնկացուների վիճակը, փչացածներն առանձնացնում են, իսկ առողջներն անմիջապես տնկում:

4. Տնկացուների նախապատրաստումը տնկելու համար. — Նախքան տնկացուները նշանակված տեղերում տնկելը, սուր կացնի մեկ հարվածով կտրում, ձևավորում և թարմացնում են նրանց արմատային բխտեմն այն չափով, ինչ չափով որ սահմանված է ստանդարտով: Արմատները ձևավորելիս խիստ զգուշ պիտի լինել, որպեսզի արմատները չծավեն, չծամվեն և ձեղքվածքներ ու ջարդվածքներ չտան:

Բացի արմատների ձևավորումից, երբեմն պահանջվում է ձևավորել նաև տնկացուների սաղարթի մասերի ավելորդ և անհարմար աճած ու խանգարող ճյուղերը, որպիսի օպերացիաների ենթարկում են միայն լայնատերև ծառատեսակները, որովհետև փշատերևներն այդպիսի օպերացիա տանել չեն կարող: Այդ բոլոր աշխատանքները կատարում են փորձված

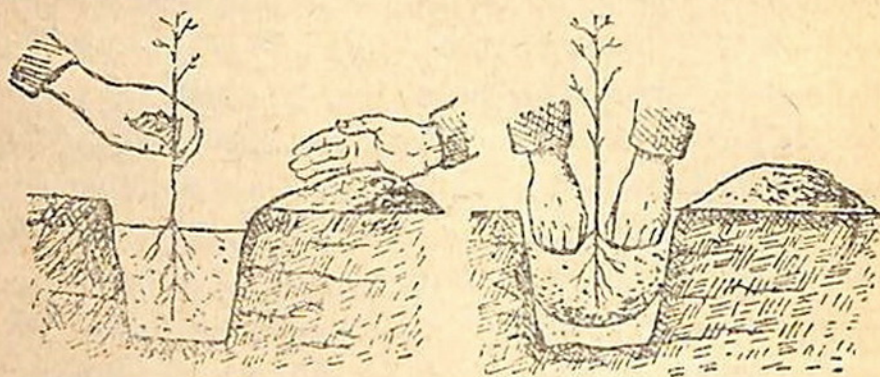
մարդիկ և կարճ ժամանակամիջոցում: Ձևավորած և տնկելու համար պատրաստի տնկացուները խնամքով դասավորում են դամբյուղների, դուլերի կամ հատուկ արկղների մեջ ու փոխադրում են շերտերի տնկման վայրը և բաշխում ըստ նախապես նախադրված շարքերի ուղղության ու անմիջապես անցնում տնկելու աշխատանքներին: Մինչև տնկանյութերն իրենց համար պատրաստված հողում տնկելու մոմենտը, նրանց արմատները պիտի ջրի մեջ լինեն կամ միան թաց մեշոկներով, հասիրներով և մամուռով ծածկված:

5. Տնկացուները տնկելը.— Մինչև վերջին ժամանակներս ծառատունկը կատարվում էր բացառապես ձեռքով, բայց վերջին ժամանակներս արտադրության մեջ սկսեցին երևալ մի շարք ծառատնկող մեքենաներ, ինչպես օրինակ ПЧ, ПН-4 և այլ սխեմաների մեքենաներ: Չնայած այդ մեքենաների առավելություններին, դժբախտաբար նրանց արտադրությունը նոր է սկսված և ասպարեզի վրա դեռ բավարար քանակությամբ չկան: Բացի այդ, լեռնային քարքարոտ պայմաններին նրանք հարմարեցված չեն, ուստի ծառատնկման աշխատանքները դեռ շատ տեղերում կատարվում են ձեռքով: Լեռնային պայմաններում թեք, քարքարոտ լանջերի վրա և փոքր ծավալի աշխատանքների դեպքում ըստ երևույթին դեռ մոտիկ ժամանակներում ծառատունկի աշխատանքները պիտի կատարվեն ձեռքով:

Ծառատունկը ձեռքով կատարում են հետևյալ կերպ.—

ա) Յուրաքանչյուր տնկվող շարքի համար եր-

կուսական բանվոր իրենց հետ ունենալով մեկական բահ կամ կոլեսովի տնկիչ գործիք և 1 հատ տիգմախառ ջրով դույլ, որի մեջ դրված են տնկացուների այն տեսակները, որոնք նախատեսված են տվյալ շարքի համար,—սկսում են իրենց աշխատանքը: Բանվորներից մեկը հավասար հեռավորության վրա արմատների երկարության համեմատ պատրաստում է 25—30 սմ. ոչ պակաս և ավելի խորության փոսեր, եթե արմատների երկարությունը ավելի է: Այդ ժամանակ երկրորդ բանվորը մոտենալով փոսին, մի ձեռքով բռնում է տնկացուն, զգուշությամբ թափ տալիս, որ արմատներն իրենց բնական դիրքով դասավորվեն, իջեցնում է փոսի ուղիղ կենտրոնը այնպես, որ արմատավզիկը



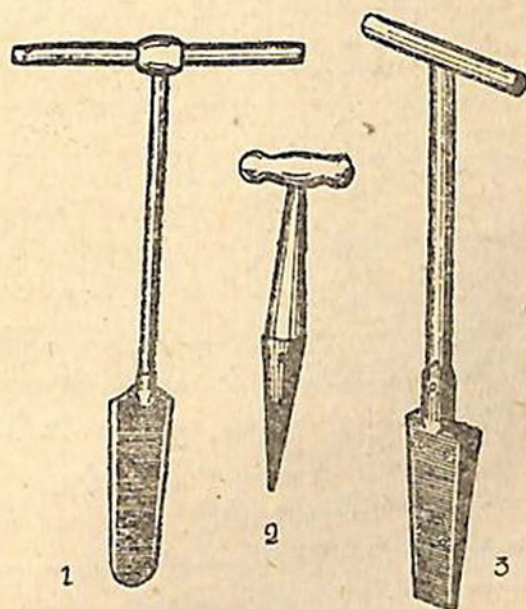
Նկ. 7.

3—4 սմ. հողի մակերեսից ավելի ցած դռնվի. մյուս ձեռքով տնկացուն ուղիղ դիրքով բռնելով՝ արմատները դասավորում է փոսի մեջ: Այդ ժամանակ առաջին բանվորը սկսում է բահով հող լցնել արմատների վրա և ծածկել դրանք (տես նկ. 7):

Տնկող բանվորը տնկացուն մի քիչ ձգում է դեպի

վեր, որպեսզի արմատավզիկը մոտավորապես հավասարվի հողի մակերեսին կամ 1—2 սմ. ավելի ցած մնա, որից հետո ղգուշությամբ փոսի մեջ լցրած հողը ոտով մի քիչ տրորում է, որպեսզի նստի: Աշնան ծառատունկի ժամանակ արմատավզիկի վրա հողը մի քիչ ավելի են լցնում, որպեսզի սառչելուց ու նստելուց արմատավզիկը չբացվի և ցրտահարության կամ թե ամռանը արևախաշի չենթարկվի:

բ) Ամեն մի 5—7 ղուշգ բանվորի տրամադրում են 1 բանվոր՝ անկիները նրանց մոտ բերելու համար:



նկ. 8.

դ) Մեկ բանվոր էլ ղրաղվում է անկացուների արմատների ու ճյուղերի ձևավորման աշխատանքով: Աշխատանքի արտադրողականությունը բարձրացնելու համար փոսեր պատրաստելու աշխատանքը

հանձնարարում են հասակավոր, ֆիզիկական ուժեղ կառուցվածք ունեցող բանվորների, իսկ տնկելու աշխատանքը՝ անչափահասների:

Ծառատնկման աշխատանքների արտադրողականութունը բարձրացնելու նպատակով, եթե հողային պայմանները թույլ են տալիս, ծառատունկը կատարում են կոլեկտիվի սեպածև տնկիչ գործիքով, որը կարելի է պատրաստել կոլխոզների դարբնոցներում (տես նկ. 8): Սեպածև այդ գործիքով բանվորն ուժեղ հարվածով խփում է տնկելու համար նախատեսված կետին այնպես, որ գործիքի սեպածև մասը ուղղահայաց կերպով ամբողջովին հողի մեջ մտնի: Գործիքն իր այդ գրուծյամբ դեպի իրեն և ապա առաջ ու հետ տանելով՝ հողի մեջ 25—30 սմ. խորությամբ անցք բաց անելուց հետո գործիքը հողից դուրս են քաշում: Այդ ժամանակ երկրորդ բանվորը տնկացուն ուղղաձիգ կերպով իջեցնում է պատրաստած այդ անցքի մեջ այնպես, որ նրա արմատներն իրենց բնական դիրքն ընդունեն և արմատավզիկը 1,5—2 սմ. հողի մակերեսից ավելի ցածր լինի: Տնկացուն այդ գրուծյամբ սահելով, երկրորդ բանվորը հողաճեղքի բերանից 6—8 սմ. հեռավորության վրա նորից ուժեղ հարվածով տնկիչը խփում է հողի մեջ և ուժեղ հրում դեպի տնկացուն այնպես, որպեսզի հողի բացվածքը երկու կողմից իրար ամուր միանա և տնկացուի արմատը ամբողջովին առնվի փակ հողի մեջ: Երրորդ անգամ 10 սմ. հեռավորության վրա գործիքը հողի մեջ խփելով՝ սեղմում է դեպի երկրորդ բացվածքը և փակում է այդ ճեղքվածքը, իսկ երրորդ ճեղքվածքը ծածկում է ոտով (տես. նկ. 9):

Լալ պիտի հիշել, որ տնկիչով բացված այդ հողաճեղքերը չի կարելի բաց թողնել, նրանց փակելը խիստ պարտադիր է:



նկ. 9.

Մեծ տարածությունների վրա ծառատունկ կատարելու դեպքում, բանվորական ուժի անտեսման համար ծառատունկը կատարում են գութաններով կամ վերջին տարիներում գործածության մեջ դրված ծառատնկող մեքենաներով:

Այդպիսի մեքենաներով ապահովված են մեր Միության եվրոպական մասի մի շարք շրջանների ՄՏԿ-ները, որոնք ծառատնկման մեծ աշխատանքներ են կատարում և այդ նպատակի համար պատ-

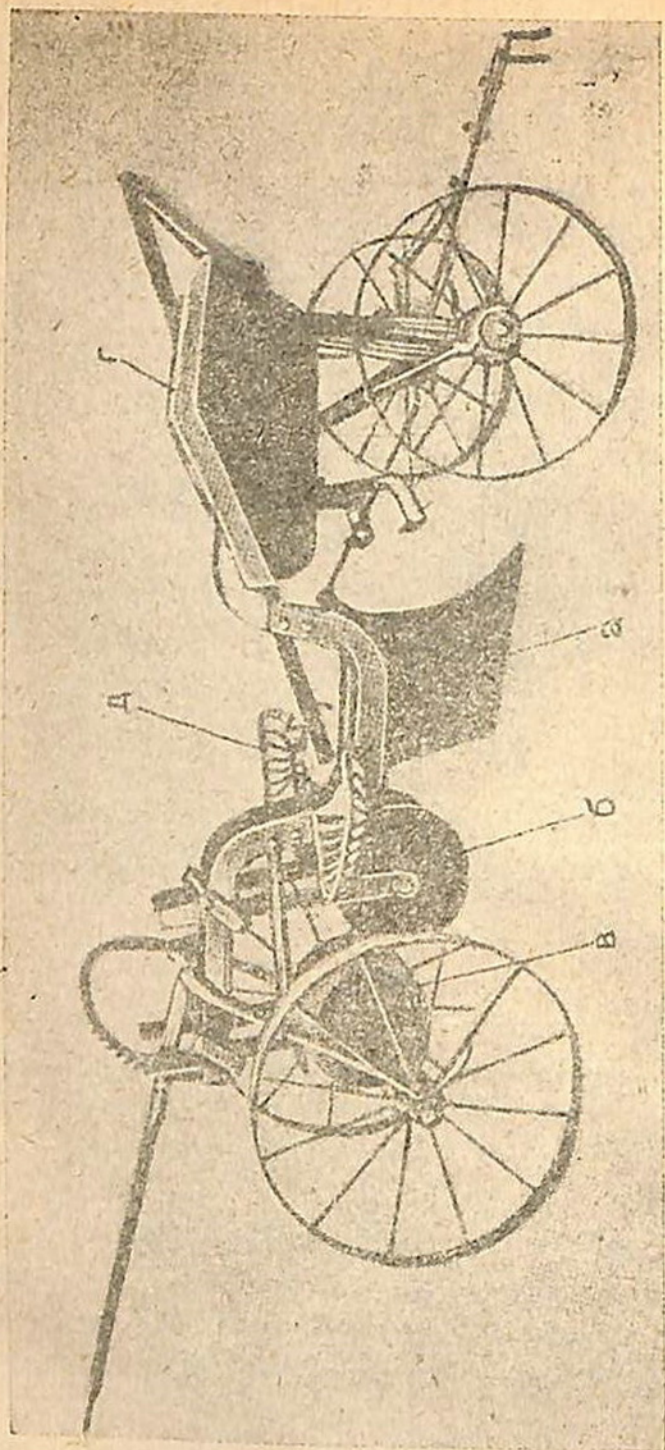


Fig. 10.

բաասել են տեխնիկական հատուկ պերսոնալ: Երկու
որակյալ բանվորով 10 ժամվա ընթացքում ՊԳ սիս-
տեմի ծառատնկող մեքենայով տնկում են 36.000
տնկի, որ ընդգրկում է 3,6 հեկտար տարածություն,
եթե մեկ հեկտարի վրա տնկվում է 10.000 հատ տնկի:
Աշխատանքները լավ կազմակերպելու, տնկացուները
ժամանակին պատրաստելու և մեքենան 10 ժամ
անընդհատ աշխատեցնելու դեպքում հնարավոր է ՍՏՁ
կամ ՍՏՁ տրակտորին կցել 2—3 այդպիսի մեքենա,
հետևաբար 10-ժամյա բանվորական օրում կարելի է
տնկել 6—9 հեկտար տարածություն:

Ավելի կատարելագործված տիպի ծառատնկող
մեքենա այժմ պիտի համարել ՊԱ-4 սիստեմի մե-
քենան, որը 4 բանվորով 10-ժամյա բանվորական
օրում տնկում է 5 հեկտար տարածություն:

Կատարված աշխատանքների ստուգման, ընդուն-
ման և հանձնման համար ՄՏԿ-ի և կոլխոզի վարչու-
թյան լիազորների և շրջանային գյուղատնտեսի կամ
անտառ-մեխիորատորի մասնակցությամբ հանձնա-
ժողովը կազմում է հատուկ արձանագրություն, որի
մեջ ամրոցվում է համարված են կատարված
աշխատանքների տեսակները, քանակը, որակը, կա-
տարված ծախսերը և այլն:

Արձանագրության մեջ մանրամասնորեն ցույց
են տրվում կատարված աշխատանքների ժամկետները,
շերտերի քանակը, լայնությունը, երկարությունը,
շարքերի քանակը, միջշարքային և շարքմիջյան տա-
րածությունները, տնկվող ծառատեսակների քանակը,
շերտերի ուղղությունները, նրանց միջև եղած տա-
րածությունները, հողի մշակման ձևերը, տնկացու-
ների որակը, ծագումը, հասակը և այլ աշխատանքներ:

Արձանագրությունը կազմվում է 3 օրինակից, որից մեկը կցվում է կոլխոզի վարչության գործերին և ծառայում է որպես նախնական և առաջին փաստաթուղթ, որի հիման վրա դաշտապաշտպան անտառային շերտերը մտցվում են կոլխոզի գույքամատյանի մեջ որպես կոլխոզի գույք և մեկական օրինակ ներկայացվում է ՄՏԿ-ին և հողբաժնին:

6. Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի խընամքը.— Դաշտապաշտպան անտառային շերտերը կարող են հաջողությամբ զարգանալ և լավ էֆեկտ տալ ու իրենց վրա կատարված ծախսերն արդարացնել այն դեպքում միայն, եթե ժամանակին ապահովվեն լավ խնամքով ու պաշտպանությամբ:

Տնկված ծառատեսակների արագ ու կանոնավոր աճումը պահանջում է առաջին 4—5 տարվա ընթացքում ժամանակին և որակով խնամք մինչև որ նրանց սաղարթները համակցվեն և հողը ամբողջովին իրենց ստվերի տակ առնեն:

Հիմնականում խնամքի աշխատանքներն են՝

ա) Անասունների արածացումներից ու ռանհարումներից պաշտպանել, որն իրականացվում է նշանակված պահակների միջոցով, ազդարնակության զգուշացումով, հանցագործներին տուգանելով և քրեական պատասխանատվության ենթարկելու միջոցներով:

բ) Տնկելուց հետո վեգետացիոն շրջանում հաճախակի ջրել այն վայրերում, որտեղ այդ հնարավորությունները կան կամ հնարավոր է այդ հնարավորություններն ստեղծել:

գ) Հաճախակի կեղևակալած հողի երեսը, մանավանդ անձրևներից հետո ձիաքարշ և ձեռքի կուլ-

տիվատորներով ու հողուրադներով միջշարքային ու շարքամիջյան տարածությունները 4—5 սմ. խորությամբ փխրացնել, որպեսզի կանխվեն հողից գորշիացման պրոցեսների հնարավորությունները և ոչնչացվեն մոլախոտերը:

դ) Աշնան ծառատունկից հետո կուլտիվատորով փխրացնել այնպես, որ տնկիների արմատավիճիկ շուրջը փոքրիկ հողաթմբիկներ գոյանան, որոնք ձյունը պահելով, միաժամանակ արմատները պաշտպանեն ցրտահարությունից:

ե) Վեգետացիոն շրջանում չոր և երաշտ եղանակներին ամենաքիչը 5—7 անգամ հողի մակերեսը փխրացնել և միաժամանակ ոչնչացնել մոլախոտերը:

զ) Հետևել և զանազան հիվանդություններ նկատելու դեպքում մասնագետների խորհրդով համապատասխան միջոցներ ձեռք առնել հիվանդությունները արագ կերպով լիվիդացիայի ենթարկելու և նրա տարածվելու առաջն առնել:

է) Պայքարը մոլախոտերի դեմ՝ խնամքի հիմնական աշխատանքներից մեկը պիտի լինի: Մոլախոտերը տնկիների ոխերիմ թշնամին են և թույլ չպիտի տալ, որ նրանք զարգանան դաշտապաշտպան շերտերում, որովհետև այդ տեղերից նրանք տարածվում են նաև գյուղատնտեսական այլ կուլտուրաների վրա:

Հողափխրեցման և մոլախոտերի ոչնչացման աշխատանքները պիտի սկսել վաղ զարնանից, հենց շերտերի տնկման աշխատանքներն ավարտելուց անմիջապես հետո, որովհետև դրանով իսկ հեշտանում են հետագա աշխատանքները և կանխվում են ուժեղ

դուրըշխացման, հողի ամրացման և մոլախոտերի առաջացման հնարավորությունները:

բ) Ամառվա ընթացքում տարբեր շարքերից և շարքերի տարբեր մասերում հաշվում են հարյուրական հատ և որոշում՝ թե քանի հատ է չորացել: Այդպիսով որոշում են չորացած տնկիների միջին $0/0$ -ը ըստ առանձին ծառատեսակների և ապա ամբողջ շերտերի համար:

Եթե չորացածների $0/0$ -ը հասնում է 60 -ի, ապա համարվում է վատ և պահանջվում է տեղում ստուգել չորացման պատճառներն ու հանցագործների նկատմամբ համապատասխան միջոցներ ձեռք առնել, իսկ եթե պատճառները բնական պայմաններից են բխում, ապա միջոցներ են ձեռք առնում այդ պատճառները լիկվիդացիայի ենթարկելու: Լավ խնամքի շնորհիվ շերտերի վրա աշխատող կոլտոջնիկները, տնկածի $90/0$ -ը հաջողությամբ աճեցնելու դեպքում համարվում են պերազանց և յուրաքանչյուր մեկ հեկտարի համար իրավունք ունեն 10 աշխուրով պարգևատրվելու:

թ) Աշնանը հատուկ հանձնաժողովի միջոցով ստուգում են դաշտապաշտպան շերտերը և համապատասխան արձանագրություն կազմում, որտեղ տրվում է շերտերի լրիվ պատկերը:

ժ) Շերտերի լրացում (նորոգում): Եթե տնկված ծառերի $90/0$ և ավելին կպել են ու շարունակում են անվտանգ աճել, ապա լրացման պահանջ չի դրացվում, իսկ եթե կպած ծառերի քանակը $90/0$ -ից պակաս է, ապա պարնանը կատարում են լրացուցիչ տնկում այն տընկատեղերում, որտեղ չորացել են տնկիները: Զորացած

տնկիներն փոխարեն առաջին 4 տարվա ընթացքում
լրացուցիչ տնկումները կատարում են համապատաս-
խան տեսակի ու հասակի տնկիներով, որպեսզի ծառու-
տին նպաստեն սաղարթածածկ կազմելու: Լրացուցիչ
տնկումներ կատարելու համար շերտերը մաքրում են
մոլախոտերից և ոչնչացնում են ճմաձածկը, եթե
այդպիսին առաջացել է, ապա աշնանը պատրաստում
են փոսեր և միայն գարնանը տնկում: Լրացուցիչ
տնկման աշխատանքները համեմատաբար ծանր են,
որի համար էլ պահանջվում է հատուկ հսկողություն
և փորձառություն: Դաշտապաշտպան անտառային
շերտերի պաշտպանությունը պիտի ապահովել տար-
վա բոլոր եղանակներին, իսկ խնամքի աշխատանք-
ները հիմնականում՝ միայն վեգետացիոն շրջանում:

Հողի փխրացման, մոլախոտերի ոչնչացման,
հողի փխրացման խորության, հաջորդականության,
ռոտման և այլ աշխատանքների կրկնողությունները
պայմանավորված են տեղական հողակլիմայական
պայմաններով, կատարված աշխատանքների ժամա-
նակով ու ինտենսիվությամբ և որակով, որոնք տար-
բեր հողակլիմայական պայմաններում տարբեր են և
յուրաքանչյուր վայրի համար այդ հարցերը պիտի
լուծել տեղում, ելնելով տեղական կոնկրետ պայման-
ներից ու պահանջներից:

Հողի փխրացման և մոլախոտերի ոչնչացման
նպատակով տնկելու առաջին տարում միջին թվով
պահանջվում է փխրացնել 3—6 անգամ (մասնավորա-
պես՝ դաշտային և չոր նախալեռնային գոտում), երկ-
րորդ տարում՝ 3—4 անգամ, երրորդ տարում՝ 2—3
անգամ, չորրորդ տարում՝ 1—2 անգամ, հինգերորդ
տարում, եթե սաղարթներն այնքան չեն համակցվել,

որպեսզի ստվերակալեն հողը, այնքան սնդամ, որպեսզի հողի ամրացումն ու մոլախոտերի առաջ գալն անհնարին դառնա: Այսպիսով, հինգերորդ և վեցերորդ տարվանից հետո հողի խնամքի աշխատանքները դադարեցվում են: Նրանից հետո մնում է ջրելու աշխատանքն այն վայրերում, որտեղ այդ պահանջը պարտադիր է և հնարավոր, իհարկե ավելի քիչ կրկնողությամբ, քան առաջին տարիներին և փաստատուների դեմ պայքարելու աշխատանքները:

Հինգերորդ և վեցերորդ տարվանից սկսվում է անտառազիտական խնամքի ձևերի կիրառումը, որն արտահայտվում է.—

ա) Մանիտարական հատումներով, այսինքն հիվանդ և վարակված ծառերի հատումով ու նրանց հեռացումով:

բ) Թփուտների հատումով այն նպատակով, որ նրանք արմատից ու արմատավղիկից տան նոր, բազմաթիվ ձյուղելը, որոնք հողի մակերեսը պաշտպանեն ամրանալուց և մոլախոտվելուց:

գ) Սաղարթների ձևավորումով:

դ) Կողմնարդյունքների ուղիղալ օգտագործումով՝ պտուղների և սերմերի խնամքով հավաքումով:

ե) Բնական վերածին նպատակով ձեռնարկումներով:

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի խնամքի աշխատանքները պիտի կատարել ժամանակին և առանց ուշացնելու, հակառակ դեպքում այդ աշխատանքները կանցնեն ապարդյուն: Այդ տեսակետից դաշտային և չոր նախալեռնային գոտիներում, որտեղ

վեցեալից անկախ և համեմատաբար վաղ, հողի փխրացման և մոլախոտերի ոչնչացման առաջին աշխատանքը պիտի կատարել ապրիլի առաջին կեսին, իսկ մնացած գոտիներում համեմատաբար ուշ, նայած պայմաններին:

Երկրորդ աշխատանքը պիտի կատարել մայիսի կեսերին, երրորդ աշխատանքը՝ մայիսի վերջերին, չորրորդ աշխատանքը՝ հունիսին, հինգերորդը՝ հուլիսին, վեցերորդը՝ օգոստոսին: Երկրորդ տարում աշխատանքները կարելի է սկսել 5—10 որով ուշ: Երրորդ տարում աշխատանքները կարելի է սկսել մայիսի կեսերին, իսկ չորրորդ և հինգերորդ տարիներին՝ մայիսի վերջերին, հունիսի սկզբներին:

Մի շարք ՄՏԿ-ները փորձերը ցույց են տալիս, որ լավ արդյունք է տալիս աշնանը՝ սեպտեմբերին կամ հոկտեմբերի սկզբներին ծառաշարքերի արանքով 10—12 սմ. խորութեամբ, իսկ եթե հնարավոր է նույնիսկ ավելի խորութեամբ փխրացում, որը հողը սարակոտութեամբ բարելավման, խոնավութեան կուտակման և ձնաշերտի մեջ պահելու համար հնարավորութիւն է տալիս:

XV. ԴԱՋՏԱՊԱՋՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՁԵՐՏԵՐ ՏՆԿԵԼՈՒ ԵՎ ԽՆԱՄԵԼՈՒ ԱՂԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՎԱՐՋԱՏՐՄԱՆ ՆՈՐՄԱՆԵՐՆ ՈՒ ԿԱՐԳԸ

Դաշտապաշտպան անտառային շերտերի աշխատանքներով զբաղված բրիգադաների և օղակների վարձատրման օրինաւոր դեկավարման համար Միութենական Հողօրդկոմատը հանձնարարում է վարձատրման հետևյալ 7 կարգը:

7-րդ կարգին պատկանում են՝ ծառատնկման աշխատանքով զբաղվող ծառատնկող մեքենայի վրա աշխատող ավագ բանվորը, տրակտորիստը, բրիգադիրը (օղակի):

6-րդ կարգին պատկանում են մաճկալը, որ տնկարաններում զբաղված է անտառատնկման և անտառացանի համար հող մշակելով, տնկահան դուլթանի վրա աշխատող բանվորը, պտղատու ծառերի աչքապատվաստումով և արմատների ձևավորումով զբաղվող բանվորները:

5-րդ կարգին պատկանում են հող փորող և մարգեր պատրաստողները, դժվար պայմաններում և հազվագյուտ ծառերից սերմեր հավաքողները, սերմեր չորացնող բանվորները, անտառ տնկողները, քաղհանողները, ջրողները, տնկիներ կապողները և հակավորողները:

4-րդ կարգին պատկանում են տնկացուները սորտիրովիայի ենթարկողները, տնկիներ թաղող և հանողները, աչքապատվաստման նյութեր տեղափոխողները, կտրոններ պատրաստողները և ցանված սերմերը հողով ծածկողները:

3-րդ կարգին պատկանում են տնկացուները փոխադրողները, սերմեր ու պտուղներ հավաքողները և ծառացան ու ծառատունի պաշտպանող պահակները:

2-րդ կարգին պատկանում են վարած հողերից ձեռքով արմատներ հավաքողները, փասակար միջատները, որդերն ու թրթուրները հավաքողները և գուլթանի ակոսով տնկված ուռու կտրոնները հողով ծածկող բանվորները:

Կոլխոզի ընդհանուր ժողովում հաստատված

ծրական նորմաները կատարող կոլխոզնիկները վարձատրվում են հետևյալ կերպ՝

7-րդ կարգին պատկանողները	2 աշխօրով
6-րդ » »	1,75 »
5-րդ » »	1,50 »
4-րդ » »	1,25 »
3-րդ » »	1,00 »
2-րդ » »	0,75 »

Կոլխոզի անտառային աշխատանքների մասնագետ օղակավարը ամբողջ տարվա համար վարձատրվում է այնպես, ինչպես դաշտավարական բրիգադիւրները: Անտառամեկորատոր օղակավարին, նրա ազատ օրերին, կոլխոզի վարչությունն իրավունք ունի օգտագործելու, վճարելով նրան լրացուցիչ վարձատրություն, այդպիսի դեպքերի համար սահմանված ընդհանուր կարգով:

Անտառամեկորատիվ աշխատանքների համար նախատեսված վարձատրության կարգի և չափերի մասին մանրամասն տես միութենական Հոդժողկոմատի 1936 թվի հոկտեմբերի 8-ի՝ «Կոլխոզների ագրոանտառամեկորատիվ աշխատանքների աշխօրերի գնահատման և այդ աշխատանքների նորմաների մշակման մասին» որոշումը:



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

		42
I	Ինչ է դաճապաճապան անճառային շերտը . . .	3
II	Դաճապաճապան անճառային շերտերի առաջացման զադախարը	5
III	Դաճապաճապան անճառային շերտերի զարգացումը ՍՍՈՄ-ում	7
IV	Ինչպես է արճահայտվում անճառների բարեբաժն ազ- դեցությունը կլիմայի վրա	12
	1. Անտառները կոտրում են քամու ուժը	12
	2. Անտառները խոնավացնում են հողը և բարելա- վում նրա ստրուկտուրան	13
	3. Անտառները խոնավացնում են օդը	14
	4. Անտառները կանխում են մակերեսային հոսանք- ները	15
	5. Անտառները կանխում են հողաոդոդման հնարա- վորությունները	17
	6. Առաջավոր կոլխոզների և փորձակայանների ձեռք բերած հաջողությունները	19
V	Դաճապաճապան անճառային շերտերի զարգացման անհրաժեշտությունը Հայաստանում և նրա հեռա- նկարները	22
VI	Դաճապաճապան անճառային շերտերի տեխնիկալ տեղադրման հիմնական սկզբունքները	25
VII	Դաճապաճապան անճառային շերտերի տիպերը	29
VIII	Դաճապաճապան անճառային շերտերի լայնությունը	32
IX	Միջերային տարածությունները	35
X	Դաճապաճապան անճառային շերտերի համար ծա- ռախակների ընտրության սկզբունքները	38

XI	Դյուղասնեսական գոտիների բնութագիրը և անհա- ռանցման հնարավորությունները	40
	1. Դաշտային գոտի	41
	2. Չոր նախալեռնային գոտի	43
	3. Ցածր լեռնային գոտի	45
	4. Բարձր լեռնային գոտի	46
	5. Սևանի ավազանը	47
XII	Դաճապաճսպան անհառային շրջանների օրինակի սխեմաները և շրջանների նամար	50
XIII	Դաճապաճսպան անհառային շրջանների աշխատան- քների կազմակերպումը կոլխոզներում	55
XIV	Տնկանյութերի անեցումը	58
XV	Դաճապաճսպան անհառային շրջանների տնկումը	72
	1. Հողի մշակումը	72
	2. Ծառատունկի ժամանակը	74
	3. Տնկացուները թողելը	76
	4. Տնկացուների նախապատրաստումը տնկելու համար	79
	5. Տնկացուները տնկելը	80
	6. Դաշտապաշտպան անտառային շրջանների խնամքը	88
XVI	Դաճապաճսպան անհառային շրջանների տնկելու և խնամելու աշխատանքների վարձատրման նորմա- ներն ու կարգը	93

Պատ. խմբագիր՝

Պ. Հ. Հ ա կ ո բ յ ա ն

ՎՋ 8700. Պատվեր 474. Տիրաժ 1000. Տպագրական 3
մամուլ. Հեղին. 4,35 մամ. Մեկ մամուլում 62400 նշ.
Ստորագրված է տպագրության համար 16/VIII—41 Թ.

Հայպետհրատի տպարան, Երևան, Լենինի 65

ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0037492

ԳԻՆԸ 2 Ռ. 25 ԿՈՊ.

А ^I
2792

А. ЦОВИКЯН
ПОЛЕЗАЩИТНЫЕ ЛЕСНЫЕ ПОЛОСЫ

На армянском языке

Армгиз. Ереван

1941