

ԱՆ. ՀՈԿԱԿԻՄՅԱՆ

ԴԱՇՏԱՊԱՇՏՊԱՆ
ԱՆՏԱՌԱՇԵՐՔԵՐ

Ա. Ա. ՀՈՎԱԿԻՄՅԱՆ

**ԴԱՇՏԱՊԱՇՏՊԱՆ
ԱՆՏԱՌԱՇԵՐՏԵՐ**

**«ՀԱՅԱՍՏԱՆ» ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ
ԵՐԵՎԱՆ 1978**

Հ 40506 (6 23) 76 «Ճ»
701 (01)75

Դրույկում նկարագրվում են կոլտնտեսություններում և սովխոզներում դաշտապաշտպան, աղակաշտպան տնտեսական բնույթի եղանակները և դրանց հետագա մշակման ագրոտեխնիկան:

Դրույկը նախատեսված է կոլտնտեսությունների, սովխոզների գյուղատնտեսների և դեկավար աշխատողների համար: Խոանից կառուցվում են օգտակար և գյուղատնտեսական մեծակարգ և բարձրագույն ուսումնական հաստատություններ:

Овакимян Анушаван Арташесович

Подзащитные лесные полосы

(на армянском языке)

Издательство «Айастан», ул. Теряна, 91

Ереван, 1976

Խմբագիր՝ Հ. Հ. Ղազարյան: Նկարիչ՝ Հ. Հ. Մեացականյան: Գեղ. խմբագիր՝ Յ. Ս. Սևանյան: Տեխ. խմբագիր՝ Ս. Մ. Սիմոնյան: Վերապրոցող արտագիր՝ Ս. Ի. Ղազարյան:

Հանձնված է լուստիպին 7/VII 1976 թ.: Ստորագրված է տպագրության 1/XII 1976 թ.: Թուղթ № 1, 84×108¹/₃₂, տպ. մամ. 3,5=5,88 պայմ. մամ., հրատ. մամ. 4,7: Պատկեր 1037: ՎՖ 08451: Տպագրական 1500: Գինը՝ 20 կոպ:

«Հայրենաստան» հրատարակչություն, Երևան-9, Տեղան 91:

ՀՍՍՀ Մինիստրների սովետի հրատարակչությունների, պոլիգրաֆիայի և գրքի անտարի գործերի պետական կոմիտեի № 1 տպարան, Երևան, Արաբկերյան փող. № 65:

Типография № 1 Госкомитета Совета Министров Арм.

ССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, Ереван, ул. Алавердяна, 65.



«Հայրենաստան» հրատարակչություն, 1976

ՆԵՐԱՄՈՒԹՅՈՒՆ

ՍՍՀՄ ժողովրդական տնտեսության զարգացման իննե-րորդ հնգամյա պլանի վերաբերյալ ՍՄԿԿ 24-րդ համագումարի դիրեկտիվներում ասված է՝ «Ամենուրեք ապահովել գյուղատնտեսական կուլտուրաների բերքատվության բարձրացումը»: Այդ նպատակին հասնելու համար միջոցառումների թվում նշվում է ճիշտ ցանքաշրջանառությունների իրացումը, անտառների վերականգնումը և պաշտպանական անտառների հիմնումը 12 միլիոն հեկտար: Մեր հանրապետությունը իր բաժինը ունի այդ 12 միլիոնից:

Դաշտապաշտպան անտառաշերտերը ճիշտ ցանքաշրջանառությունների բաղկացուցիչ մասն են, նախագծվում և կիրառվում են ցանքաշրջանառությունների կիրառման և իրացման հետ: Իններորդ հնգամյակի տարիներին հանրապետության կուլտնտեսությունների և սովխոզների դաշտերում հիմնվել են 4280 հ դաշտապաշտպան անտառաշերտեր: Անցյալ տարիների համեմատությամբ դա մեծ առաջադիմություն է, սակայն շատ պակաս է պլանային առաջադրանքից: 1975 թ. ապրիլին ՍՄԿԿ Կենտկոմը և ՍՍՀՄ Մինիստրների սովետը որոշում են ընդունել «Հայրենաստան» ՍՍՀ ժողովրդական տնտեսության հետագա զարգացման միջոցառումների մասին»: Այդ որոշման վերաբերյալ «Սովետական Հայաստան» թերթը (1975 թ. ապրիլի 20-ին, № 93) հաղորդում է. «ՍՄԿԿ Կենտկոմը և ՍՍՀՄ Մինիստրների սովետը իրենց որոշման մեջ մեծ տեղ են նվիրում հանրապետության էկոնոմիկայի կարևորագույն ճյուղերից մեկի՝ գյու-

դատնետեսության լուրջ հտ մնալը հաղթահարելուն, նրա հետագա ինտենսիվ զարգացումն ապահովելուն: Նախատեսվում են հողերի մեկիորացման կոմպլեքսային ծավալուն միջոցառումներ: Հողերի մեկիորացման (բարելավման) միջոցառումների կոմպլեքսի մեջ մեծ տեղ է դրավում անտառամեկիորացիան:

Արժանվույն գնահատելով պաշտպանական անտառաշերտերի դերը գյուղատնտեսական հումքի արտադրության ավելացման գործում, ՍՄԿԿ XXV համագումարի կողմից ընդունված 10-րդ հնգամյա պլանում նախատեսված է 1,4 միլիոն հեկտար դաշտապաշտպան անտառատնկումներ կատարել:

Այժմ հանրապետությունում կա 43162 և անտառատնկարկներ, որոնք խիստ կարիք ունեն անտառաբուծական խնամքի:

ՍՄԿԿ Կենտկոմի, ՍՍՀՄ Մինիստրների սովետի 1975 թ. ապրիլի որոշմամբ հսկայական միջոցառումներ են հատկացված հանրապետության գյուղատնտեսության զարգացման համար: Հանրապետության գյուղատնտեսության աշխատողների խնդիրն է միջոցները օգտագործել նպատակասլաց, ժամանակակից ագրոդիտության նվաճումների հետեղական կիրառումով:

Ուսումնասիրելով անցած երեք տասնամյակում հանրապետությունում հիմնված պաշտպանական անտառատնկարկների վիճակը, առանձին զանգվածներով հիմնված անտառատնկարկները, կանաչադարձման և պտղաբուծության ուղղությամբ կատարվածը, եղրահանգումներ անելով անցյալի այդ փորձից, աշխատությունում կոնկրետ միջոցառումներ են առաջարկվում պաշտպանական նոր անտառաշերտերի հիմնման, դրանց հետագա խնամքի աշխատանքներ ագրոտեխնիկական բարձր մակարդակով կատարելու համար:

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ-ՈՒՄ ԴԱՇՏԱՊԱՇՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՇԵՐՏԵՐԻ ՍՏԵՂԾՄԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆԻՑ

Հազարամյակներ առաջ մարդկությանը հայտնի է եղել ծառաբուսականության օգտակար ներգործությունը մարդկանց առողջության, գյուղատնտեսական կուլտուրաների բերքատվության վրա:

Արհեստական անտառներ են հիմնել ընկավայրերի շուրջը, դրանց գեղեցիկ տեսք տալու, կլիման լավացնելու նպատակով: Անտառներ են հիմնել որսի կենդանիների բազմացմանը նպաստելու, ուղած վայրում փայտանյութ ստանալու համար: Այդպիսի անտառ է, օրինակ, 1696 թվականին Տազանրոգ քաղաքի մոտ հիմնած կաղնուտը, ֆիննական ծովածոցի ափին, այսպես կոչված «Պետրոսյան կաղնուտը»: Այն հիմնվել է նավաշինարարության համար փայտանյութ ստանալու նպատակով: Հայաստանում առանձին տնտեսատերերի փոքրիկ հողամասերում, գետակների, առուների (հատկապես ջրաղացների) եզրերին ծառեր են տնկել փայտանյութ ստանալու՝ առուն կամ գետափնյա հողամասը ողողումից պահպանելու նպատակով:

Հողը և գյուղատնտեսական կուլտուրաները անտառներով պաշտպանելու, պաշտպան անտառներ ստեղծելու հարցով գյուղատնտեսական գիտությունը համեմատաբար ուշ է զբաղվել: Ավելի վաղ արգելել են անտառների հրդեհումը, հատումը: Ռուսաստանում առաջին անգամ այդ մասին ղեկրիտ է հրատարակվել 11-րդ դարում, խիստ պատիժ սահմանելով անտառը հրդեհողների, հատողների համար:

Ռուս անտառագետները, գիտնականները, գրողները ըսված XVIII դարի վերջերից, հաստիկ ուշադրություն են դարձրել տափաստաններում անտառային զանգվածներ

ստեղծելու, շարժվող ավագուտները անտառապատելու, ամ-
րացնելու գործին:

1843 թվականին Դոնեցկի մարզի Օլդինսկի շրջանում,
բաց տափաստանում հիմնվում է տափաստանային անտա-
ռաբուծության փորձնական առաջին անտառտնտեսությունը:
Այդ թվականից մինչև 1917 թվականը Ռուսաստանում հիմ-
նվել է 900 հազար հեկտար արհեստական անտառ:

Ոչ շատ հեռու անցյալում անտառներով ծածկված են
եղել մեր աշխարհի վարելահողերի, խոտհարքների, արոսա-
վայրերի մեծ մասը: Անտառներով, թփուտներով ծածկված
սարալանջերը ժամանակի ընթացքում մերկացվել են ոչ մի-
այն ծառերից, այլև հաղարամյակների ընթացքում անտառ-
ների տակ գոյացած հարուստ հողից մեզ հասել է անխնա
շահագործումից հլուծված, ավերված բնություն:

Մինչև սովետական կարգերի հաստատումը Հայաստա-
նում անտառների վերականգնման ձեռնարկումներ չեն կի-
րառվել:

Ռուս անտառագետների, սգորոնոմների, գիտնականնե-
րի հետևողական, համառ աշխատանքով հողային ու կլի-
մայական դաժան պայմաններում ստեղծվել է արհեստա-
կան անտառներ աճեցնելու, պաշտպանական անտառաբու-
ծության համար գիտական, ու գործնական նշանակություն
ունեցող անպահանջելի ժառանգություն, որն իրավամբ առա-
ջին տեղն է գրավում այդ բնագավառի համաշխարհային գի-
տական գանձարանում: Ստեղծված գիտական ու գործնական
ժառանգության ուսումնասիրումը ուղի է նշում հողակլիմա-
յական բազմապիսի պայմաններում պաշտպանական ան-
տառաբուծության այսօրվա գործնական հարցերը ճիշտ լու-
ծելու ինչպես մեզ մոտ, այնպես էլ միություն ալ մարզե-
րում:

Անտառակիրորատիվ ձեռնարկումների համալիրը՝ պաշտ-
պանական անտառաբուծությունն, այսօր ըստ իր զր-
խավոր նպատակի բաժանված է մի շարք տեսակների՝ 1)
դաշտապաշտպան անտառաշերտեր՝ գյուղատնտեսական
կուլտուրաները երաշտից, խորշակներից պաշտպանելու հա-
մար, 2) ջրակարգավորող անտառաշերտեր (տեղադրվում են

բարձունքներում ջրբաժանների վրա անձրևի և ձյան ջրերի
հեռացումը գանդաղեցնելու համար), 3) այգեպաշտպան ան-
տառաշերտեր՝ պտղատու, խաղողի այգիներից, քամիներից,
ցրտահարություններից պաշտպանելու համար, 4) ավա-
ղուտներն ամրացնող անտառատնկարկներ, 5) զեկորատիվ
անտառաբուծություն՝ քաղաքների, բնակավայրերի կանա-
չուպատում, 6) ճանապարհների, երկաթուղիների պաշտպան
անտառաշերտեր:

Ագրոտնտառակիրորատիվ միջոցառումների այս տեսակ-
ները լայն կիրառում ունեն բոլոր երկրներում և հատկապես
Սովետական Միությունում:

Հայաստանում, մանր հողատիրության պայմաններում,
հնարավոր չէր կիրառել պաշտպանական անտառաբուծու-
թյան նշված որևէ տեսակը: Անցյալում Հայաստանում գյու-
ղատնտեսական զրականության մեջ ամենեին չեն քննարկ-
վել պաշտպանական անտառաբուծության հարցերը, թեև
հողապաշտպան անտառաշերտերի հիմնումը խիստ անհրա-
ժեշտություն էր մեր պայմաններում: Պաշտպանական ան-
տառաբուծության հարցերին նվիրված առաջին աշխատու-
թյունը մեզ մոտ «Պաշտպաշտպան անտառաշերտեր» վեր-
նագրով լույս է տեսել 1941 թ.¹, որը վերահաս պատերազ-
մի հետևանքով արձագանք չգտնելով մնացել է աննկատելի:

Դարեր շարունակ մանր հողատիրության պայմաննե-
րում կիրառելով երկրագործության խոպանային ու հոա-
ղաշտային սիստեմը, օգտագործելով հաղարամյակների
ընթացքում բնության կուտակած հարստությունը, ավերել են
անտառներով ու լեռնային հզոր սեահողերով ծածկված լեռ-
նալանջները թողել են մերկ, քարե ծածկույթներ: Այժմ
բնության վերականգնման ինդիքը՝ ագրոտնտառակիրորա-
տիվ ձեռնարկումների կիրառումը մեր սերնդի առջև ծառա-
ցել է ամենայն սրությամբ:

1945—1951 թվականներին ցանքաշրջանառություններ
կիրառելու համար կատարած հողաշինարարական աշխա-

¹ Ա. Մովսիսյան, Պաշտպաշտպան անտառաշերտեր, Երևան, 1941:

տանքների ընթացքում պարզվեց, որ 120 հազար հեկտար նախկին վարելահողեր հողատարված են, մշակութային համար անօգտակարացած, դրանք հումուսաղրկված, կմախքացած, մանր հողակտորներ են լեռնալանջերում, մեծ թեքությունների վրա, արոտների զանգվածների մեջ ավելած՝ անմատչելի տրակտորային աշխատանքների և կոմբայնով բերքահավաք կատարելու համար:

Կուլտնտեսությունների, սովետների կազմակերպումը, մեծածավալ ջրաշինարարությունը լայն հնարավորություններ ստեղծեցին հանրապետությունում եղած անմշակ տարածությունների յուրացման և այգե-պտղաբուծության զարգացման համար:

Անցած երկու տասնամյակում ուսումնասիրության արժանի պաշտպանական տնկարկներ են ստեղծել Արարատյան դաշտում, նախալեռնային գոտում, հատկապես նոր յուրացվող տարածություններում, բարձր լեռնային գոտում շարք շրջաններում: Այդ պաշտպանական տնկարկների ու զանգվածային անտառների ուսումնասիրումը հիմք է տալիս պաշտպանական անտառաբուծության դործը գիտական ճիշտ հիմքերի վրա առաջ տանելու, գյուղատնտեսական կուլտուրաների մշակութային ղուրս մնացած տարածությունները բարձր արդյունավետությամբ օգտագործելու համար:

Պաշտպանական տնկարկները, փոքր բացառությամբ, հիմնվել են հայրենական պատերազմից հետո: Նախապատերազմյան տարիներին են հիմնվել Անդրերկաթուղու Լենինականի կայարանից մինչև Մայիսյան և ապա Ղալթաղի կայարանից՝ Նալբանդ երկաթգծի պաշտպանական անտառաշերտերը, Նրեան քաղաքը օգտկող արևելյան լանջի անտառային գոտին, Արզնի առողջարանի Հրազդանի ձորալանջի անտառային զանգվածը:

Հայրենական պատերազմից առաջ հանրապետությունում դաշտապաշտպան և հողապաշտպան անտառատնկարկներ չեն հիմնվել: Պաշտպաշտպան անտառաշերտերի հիմնումը սկսվել է 1949 թվականից, Համ Կ(բ) կուսակցության Կենտկոմի և ՍՍՀՄ Մինիստրների սովետի 1948 թվականի հոկ-

տեմբերի 20-ի՝ «ՍՍՀՄ Եվրոպական մասի տափաստանային և անտառատնկարկային շրջաններում բարձր ու կայուն բերք ստանալու համար դաշտապաշտպան անտառաշերտեր անկերու, խոտադաշտային ցանքաշրջանառություններ արմատավորելու, լճակներ, ջրամբարներ կառուցելու պլանի մասին» որոշումից հետո: 1948 թ. դեկտեմբերի 15-ին Հայկական ՍՍՀ Մինիստրների սովետը որոշում է ընդունել Հայկական ՍՍՀ կուլտնտեսությունների դաշտերում մոտակա շորս տարում 10700 հեկտար դաշտապաշտպան անտառաշերտեր հիմնելու մասին:

Նշված որոշումներից հետո հանրապետությունում նկատելի շրջադարձ կատարվեց ագրոտնտեսալիորատիվ աշխատանքների ուղղությամբ: Գյուղատնտեսական գիվտահետազոտական և ուսումնական հաստատությունների ծրագրերում արժանի տեղ հատկացվեց այդ առարկային, գործնական աշխատանքներ կատարվեցին կուլտնտեսություններում, սովետներում:

Հայտնի է, որ երկրագործության խոտադաշտային սիստեմը հանդիսանում է ռուսական դիտական ագրոտնտեսային մեծավաստակ ներկայացուցիչներ՝ Վ. Վ. Դոկուչևի, Պ. Ա. Կոստոլևի, Վ. Ռ. Վիլյամսի բազմաթիվ տարիների քրտնաջան աշխատանքների գիտական ամփոփումը և պարունակում է հետևյալ հիմնական դրույթները՝ 1. Պաշտպանական անտառաշերտերի հիմնում՝ ջրաբաշխներում, ցանքաշրջանատնկային դաշտերի սահմաններում, ձորերի, ձորակների և հողատարվող այլ թեք լանջերում, ջրանցքների ու ղետերի ավերին, լճերի, ջրամբարների շուրջը: Ավաղդոտների և հեղեղատների ավերի ամրացում, ծառապատման ու կառուցումների միջոցով: 2. Խոտադաշտային, դաշտային, կերային ցանքաշրջանառությունների կիրառման միջոցով տերիտորիայի ճիշտ կազմակերպում, դաշտերի ու հողատեսքերի արդյունավետ օգտագործում:

3. Հողի մշակման ճիշտ սիստեմի կիրառում, ցանքերի խնամքի կազմակերպում, տե ցելի, ցրտավարի, խողանի, Լեռնավայրի կիրառում:

4. Հանքային և օրգանական պարարտանյութերի օգտագործման ճիշտ և բարձր արդյունավետ սիստեմի կիրառում:
5. Տեղական պայմաններում բարձր բերքատու, ընտիր սորտային սերմերի օգտագործում:
6. Կատարելագործված ոռոգում, այդ նպատակով տեղական մակերեսային հոսքի ջրերի օգտագործում՝ ջրամբարների, լճակների կառուցման միջոցով:

Հայկական ՍՍՀ-ում 1946—1952 թթ. կիրառված ցանքաշահմանողությունների նախագծերում անտեսվում էր անտառամելիորատիվ ձեռնարկումների վերը բերված դրույթների 1-ին կետը: Ցանքաշահմանողությունների կիրառման նախագիծ կազմողները այդպես էին վարվում, ելնելով իրական հնարավորություններից, մեղանշելով Վ. Ռ. Վիլյամսի ուսմունքի առջև: Այդ ժամանակ ցանքաշահմանողության կիրառումը նպատակ ունեւր. 1) կիրառել հողի մշակման ճիշտ սիստեմ, 2) խոտաքանություն և սլարաբաղադրման միջոցով վերականգնել հողի ստրուկտուրան, 3) բարելավել անասնակերի բաղան, 4) կազմակերպորեն բարձր աստիճանի հասցնել աշխատանքը կուտնտեսություններում և սովխոզներում: Այդ բոլորի հիման վրա բարձրացնել աշխատանքի արտադրողականությունը, տնտեսության եկամտաբերությունը:

Ակառ 1950 թվականից, Վ. Ռ. Վիլյամսի ազդեցությամբ կան ուսմունքի վերաբերյալ տեղին և հատկապես ոչ տեղին քննադատությունը, միութայան առանձին մարզերում խոտադաշտային ցանքաշահմանողություններ կիրառելիս թույլ տրված սխալները հող հանդիսացան ամենուրեք հրաժարվելու երկրագործության խոտադաշտային սիստեմից, դա անշուշտ մեծ վնաս հասցրեց մեք երկրի գյուղատնտեսությանը: Շուտով ՍՍՀԿ Կենտրոնական կոմիտեն քննության առնելով ՍՍՀՄ գյուղատնտեսության դարգացման հարցերը, այս խնդրում ևս ճիշտ կողմնորոշում տվեց:

ՍՍՀԿ Կենտրոնական կոմիտեի և ՍՍՀՄ Մինիստրների սովետի 1967 թվականի մարտի 20-ի որոշման համապատասխան ՀԿԿ Կենտրոնական կոմիտեն, Հայկական ՍՍՀ Մինիստրների սովետը 1967 թ. մայիսի 23-ին որոշում են ընդունել «Հողերը քամու և ջրի էրոզիայից պաշտպանելու անհետաձգելի միջոցառումների մասին»: Այդ որոշմամբ Հայկական ՍՍՀ կուտնտեսությունների, սովխոզների տերիտորիայում դաշտապաշտպան անտառաշերտերի ստեղծման սլան է սահմանվել 6000 հեկտար, ձորակների, հեղեղատների, ավազուտների և այլ անհարմար հողերի ամրացում ու անտառապատում՝ 13000 հեկտար, թեք լանջերի դարաւմանդաւորում՝ 4000 հեկտար:

Այժմ սովետական կառավարությունը հսկայական միջոցներ է հատկացնում ցանքաշահմանողությունների, աղբոտնտեսամելիորատիվ և հողապաշտպան մշուս միջոցառումների կիրառման համար: Հայկական ՍՍՀ-ում անցած տարիներին մեծ աշխատանք է կատարված այդ ուղղությամբ:

Հայկական ՍՍՀ գյուղատնտեսության մինիստրության 1974 թվականի հոգային րալանսի տվյալներով, հանրապետությունում պաշտպանական անտառատնկարկների տարածությունը ըստ տեսակների, բերված է աղյուսակ 1-ում:

Հանրապետությունում 1960 թվականին բոլոր տիպի տնտեսություններում բոլոր տեսակի պաշտպանական անտառատնկարկների տարածությունը եղել է 2754 հեկտար իերկա 43162 հեկտարի դիմաց: Պաշտպանական անտառատնկարկների տարածության արագ աճը սկսվել է 1967 թվականից:

Պաշտպանական անտառատնկարկների տարածությունը Հայկական ՍՍՀ-ում, 1975 թ. հունվարի 1-ի դրությամբ, հեկտարներով

Անտառատնկարկների տեսակը	Կոլտնտեսություններում, սովխոզներում	Պետական և կոոպերատիվ սեփականություն	Ընդամենը հանրապետությունում
Պաշտպանական անտառներ	2097	3810	5907
Ձորերի, ձորակների, թեք լանջերի անտառապատում, անտառաշերտեր լճերի շրամաբանների շուրջը	717	31135	31852
Անտառատնկարկներ ավազուտների վրա (մեծ մասը Սևանա լճից աղատված ավազուտները)	—	4973	4973
Նրկաթուղիների, խճուղային ճանապարհների պաշտպան անտառաշերտեր	—	430	430
ԸՆԴԱՄԵՆԸ՝	2814	40348	43162

ՀՈՂԸ ԵՎ ԿԼԻՄԱՆ

Հայկական ՍՍՀ տեղիտորրիան փոքր է, որտեղ կան գրեթե այն բոլոր հողատեսակները, ինչ որ լայնածավալ Ռուսաստանում: Հողատեսակների բազմազանությունը փոքր տարածության վրա հրապուրել է հողագետ գիտնականներին: Հայաստան է եկել ռուսական հողագիտության հիմնադիր Դոկուլանը, նրա հետևորդներ Կ. Գլինկան, Ա. Ն. Նարո-կիխը, Ս. Զախարովը և ուրիշներ:

Հայաստանի հողերի ուսումնասիրությունը, կապված սոցիալիստական շինարարության գործնական խնդիրների հետ, կատարվել է վերջին երեք տասնամյակում: Բոլոր հողագետներն էլ նշում են Հայկական ՍՍՀ հողատեսակներ-

րի պլյտանի լինելը պտղաբուծության, ծառաբուսականության համար, բացառությամբ Արարատյան դաշտի աղակալված, կիսաանապատային հողերի, որոնց գերակշռող մասը, այժմ մտել է գյուղատնտեսական շրջանառության մեջ:

Հողակլիմայական առանձնահատկություններով Հայկական ՍՍՀ տեղիտորրիան բաժանում են գոտիների, նկատի ունենալով հիմնականում վայրի բարձրությունը՝ հաշված ծովի մակերևույթից:

Հայկական ՍՍՀ հիդրոմետեորոլոգիական ծառայության վարչությունը, 1861 թվականին հրատարակած «ՀՍՍՀ-ի ագրոկլիմայական տեղեկատու» գրքում, հանրադիտության տեղիտորրիան, որտեղ գյուղատնտեսական կուլտուրաներ նշանակվում, բաժանում է 10 ագրոկլիմայական գոտիների.

բարձրությունը ծովի մակերևույթից

1. Ձոր մերձաբազարային 400—700 մ
2. Ձոր, խիստ ցամաքային 800—1000 մ
3. Ձոր ցամաքային 900—1300 մ
4. Չափավոր շորային 1300—1600 մ
5. Չափավոր շոգ, անբավարար խոնավ 700—1000 մ
6. Չափավոր տաք, խոնավ 800—1400 մ
7. Չափավոր խոնավ 1400—2000 մ
8. Չափավոր ցուրտ, անբավարար խոնավ 1500—2000 մ
9. Չափավոր ցուրտ, խոնավ 1500—2000 մ
10. Ձով 2000—2400 մ

Ինչդեռ տեսնում ենք, նույն բարձրությունը (800—1000 և 700—1000, 1400—2000, 1500—2000) մի դեպքում ցույց է տրված որպես «Ձոր խիստ ցամաքային» գոտի, մյուս դեպքում «չափավոր շոգ անբավարար խոնավ», 1400—2000 մ բարձրության գոտին ցույց է տրված «չափավոր խոնավ», «չափավոր ցուրտ, անբավարար խոնավ» և «չափավոր ցուրտ, խոնավ»: Դա բացատրվում է վայրի աշխարհագրական դիրքի տարբերությամբ: Արարատյան դաշտի

վրա թեքված, այսինքն հարավ թեքության 800—1000 մետր բարձրության լանջերը չոր, խիստ ցամաքային կլիմա ունեն, նույն 800—1000 մ բարձրության հյուսիսային թեքության լանջերն ունեն չափավոր շոգ, անբավարար խոնավ կլիմա։ Վարչական նույն շրջանի հողերն ըստ բարձրության ընկնում են մի քանի դոտիներում։ Օրինակ՝ Քումանյանի, Իքեանի, Նոյեմբերյանի, Շամշադինի, Գորխի, Ղափանի, Մեղրու շրջանների հողերն ընկած են չոր մերձարևադարձային, չափավոր շոգ, անբավարար խոնավ, չափավոր տաք, խոնավ գոտիներում, 400—1400 մ բարձրության վրա։

Հանրապետության տերիտորիայի 70 տոկոսը գտնվում է 1500—3000 մ բարձրության վրա, մինչև 500 մ բարձրության վրա՝ 0,3 տոկոսը։ Վարելահողերի 19%—ը գտնվում է մինչև 1000 մ բարձրության, 32 տոկոսը՝ 1000—1500 մ, 49 տոկոսը՝ 1600—2200 մ բարձրության վրա։

Կլիմայի այդպիսի վիճակից առաջանում է բուսածածկույցի տարբերություն, որը պայմանավորում է հողագոյացումը, հետևաբար հողատեսակների բազմազանությունը։ Խիստ չոր, ցամաքային կլիմա ունեցող գոտում բուսածածկույցը աղքատ է, հետևաբար հողերն աղքատ են հումուսով։

Նշված կլիմայական տաս գոտիներում հողերը միմյանցից տարբերվում են հումուսի պարունակությամբ, հորոսությամբ, մեխանիկական կազմով։ Սակայն մեր նպատակը չէ տալ հողերի այդպիսի մանրակրկիտ բնութագրում։ Դրանց փոքր տարբերությունների անտեսումը չի խանգարում հանրապետության տարբեր հողակլիմայական պայմաններին համապատասխան դաշտապաշտպան անտառաշերտեր հիմնելու հարցի ճիշտ լուծմանը։

Կիսաանապատային հողեր. սրանք տարածված են չոր, խիստ ցամաքային գոտում, որն ընդգրկում է Արարատյան դաշտը, Արարատյան դաշտի վրա թեքված ծովի մակերեվությից մինչև 1400 մ բարձրության լանջերը, Շահումյանի, Թալինի, Աշտարակի, Աբովյանի շրջանները, Եղեգնաձորի, Աղիզեկովի, Մեղրու շրջանների այդ բարձրության հողերը։ Դրանք առաջացել են նոսր ու թույլ բուսական ծածկույցի

պայմաններում, գորշ մոխրահողեր են, անստրուկտուր, թույլ հզորություն, հումուսով աղքատ, մայրական տեսակը հարուստ է կարբոնատներով, կրով, քարքարոտ են, ցեմենտացած։

Առանց արհեստական ոռոգման դրանք պիտանի չեն, (բացի աշանացյան ցորենից), դյուղատնտեսական մյուս կուլտուրաների մշակման համար։ Ոռոգման դեպքում խիստ քարանում են։ Պրոֆ. Խ. Պ. Միրիմանյանը¹ ցույց է տալիս, որ այդ հողերում հումուսի քանակը վերին շերտում (0—9 սմ) կազմում է 1,26 %, իսկ 18—62 սմ խորության շերտում՝ 0,65 %, ածխաթթվի քանակը (CO₂) նույն 0—9 սմ խորության շերտում՝ 1,65 %, իսկ 18—62 սմ խորության՝ 11,49 %:

Արարատյան հարթավայրում և նախալեռնային գոտում գերիշխող կիսաանապատային հողերի մեջ իրենց տարածությունը նշանակալի են կուլտուր-ոռոգելի հողերը. սրանք նույն կիսաանապատային հողերն են, որ դարերի ընթացքում արհեստական ոռոգման միջոցով հարստացել են հումուսով, նվազել է ածխաթթվի քանակը 0—18 սմ խորության շերտում կազմելով 0,122 %, հումուսի քանակը 0—18 սմ խորության շերտում հասնում է 3,01 %, իսկ 50—70 սմ խորության շերտում՝ 0,7 %: Այդ հողերում հումուսի, ազոտի, ֆոսֆորաթթվի քանակը խորության հետ նվազում է, իսկ կարբոնատների քանակը (CO₂)՝ բարձրանում է։

Արարատյան հարթավայրում ղդալի տարածություն են կազմում աղուտները, սրանք նույն կիսաանապատային հողերն են, սրանք շատ մոտ են աղեր պարունակող ստորդեղնյա ջրերին, առատ գլորշիացման հետևանքով աղերը մնում են հողի մակերեսին։ Աղուտներում կուլտուրական բույսեր չեն աճում։

Արարատյան դաշտը հանրապետության դյուղատնտեսական եկամուտի ամենախոշոր աղբյուրն է, ուստի և պետությունը հսկայական միջոցներ է ներդնում այդտեղ եղած կիսաանապատային, աղուտ, ալկալի, հաճախած տարածու-

¹ Խ. Պ. Միրիմանյան, Համառոտ ակնարկ Հայաստանի հողերի մասին, Երևան, 1953:

թյունների մեխորացման վրա: Ոռոգման միջոցով մշակելի են դարձվում կիսաանապատային հողերը: Այդ հողերում հիմնը մնում են խաղողի, սրտղատու այգիներ: Փորձը ցույց է տալիս, որ բարելավված հողերում լավ են աճում ծիրանին, դեղձենին, տանձենին, խաղողի վազը: Նախալեռնային գոտու կիսաանապատային հողերի գգալի մասը այժմ զբաղեցված է խաղողի և պտղատու այգիներով: Նախալեռնային գոտու կիսաանապատային հողերի յուրացումը հենվում է Ստորին Զանգլի, Թալինի, Արզնի—Շամիրամ, Ապարանի լճի, Կոտայքի ջրանցքների վրա: Զրոյի դարձնելու ճանապարհով են յուրացվում Նդեգնաձորի, Ավիգրեկովի, Մեղրու, Ղափանի շրջանների կիսաանապատային հողերը: Հանրապետության նախալեռնային գոտում (1000—1400 մ բարձրության վրա) կան ջրովի կուլտուրականացված և անջրդի մշակված հողեր: Նախալեռնային դոտու վերին մասը մոտենում է լեռնատափաստանային շրջաններին, իսկ ներքին մասը՝ կիսաանապատային գոտուն: Հողերի գույնը ներքևից-վերև բաց շագանակագույնից փոխվում է շագանակագույնի: Շաղանակագույն հողերը մեծ մասամբ կարբոնատային են. չնայած համեմատաբար բարձր խոնավությանը, իջևանի, Շամշադինի, Նոյեմբերյանի, Ղափանի շրջաններում շագանակագույն հողերը նույնպես կարբոնատային են: Դրանք հզոր շեն, վերին շերտերում պարունակում են 2—4% հումուս:

Հանրապետության ավելի բարձր գոտում (1400—2000 մ ծովի մակերևույթից) քերիշխում են սևահողերը. սևահողերով է ծածկված Լոռվա տափաստանը, Ախուրյանի հարթավայրը, Սպիտակի սարահարթը, Կիրովականի, Ապարանի, Հրազդանի, Սևանի ավազանի շրջանների, Ամասիայի, Ղուկասյանի, Գորիսի, Սիսիանի շրջանների հողերը սևահողեր են: Սևահողերը պարունակում են 5—7% հումուս, Ստեփանավանի, Կալինինոյի շրջաններում՝ 10%, Ախուրյանի, Կամոյի անվան շրջանում՝ 4,5%: Սևահողերում կարբոնատների քանակը վերին շերտերում քիչ է, խորության հետ աստիճանաբար բարձրանում է՝ հասնելով 10—12%: Ախուրյանի հարթավայրում կրի քանակը հասնում է 20—30%: Սևահողերը պարունակում են բույսերի համար անհրաժեշտ

ազոտ ու ֆոսֆորաթթու: Անսխտեմ մշակման հետևանքով սևահողերը փոշիացած են: Դրանց ստրուկտուրայի վերականգնումը երկրագործության կարևորագույն խնդիրներից մեկն է և զուգարտնտեսական կուլտուրաների բերքատվության բարձրացման հիմնական պայմանը:

Մշակութային տակ ցամառ, ոռոգմամբ և մեխորատիվ այլ միջոցներով մշակելի դարձվող բոլոր հողերն էլ պիտանի են ծառատեսակների աճեցման համար, ուստի այնտեղ հնաբանվոր է հիմնել դաշտապաշտպան անտառաշերտեր:

Դաշտապաշտպան անտառաշերտերի հիմնման խնդրի ճիշտ լուծումը, յուրաքանչյուր կոնկրետ պայմաններում, կախված է նաև կլիմայական պայմաններից, հատկապես քամիների հաճախականությունից, բնույթից, ուղղություններից: Ինչպես ցույց են տալիս Հայկական ՍՍՀ կլիմայի վերաբերյալ հրատարակված նյութերը¹, խորշակները՝ շոքացնող տաք հոսանքները, հանրապետության տերիտորիան են ներխուժում հարավից, հարավ-արևելքից, հարավ-արևմուտքից: Խորշակները թույլ և միջին ուժղությունով լինում են ամեն տարի, հատկապես հուլիս-օգոստոս ամիսներին: Ծառի քանակը ընթացքում դեռակշռում են հյուսիսային, հյուսիս-արևելյան, հյուսիս-արևմտյան քամիները:

Քաղցի դրսից ներխուժող հոսանքներից, տեղի են ունենում նաև տեղական բնույթի քամիներ, որը օդի անհավասարաչափ տաքանալու հետևանք է: Օրինակ՝ Արարատյան դաշտում, նախալեռնային դոտում արևի ինսուլյացիան (արևի ճառագայթման քանակը երկրի մեկ քառակուսի սանտիմետր մակերևույթի վրա) ավելի բարձր է համեմատած Արագածի, Աղմաղանի ավելի բարձր լանջերի հետ, համեմատաբար արագ տաքացող թեթևացած օդը բարձրանում է վեր, տեղիք տալիս համեմատաբար սառը ծանր սղի ներքև հոսելուն, և ապրիլի վերջերից սկսած, հատկապես ամռանը, կեռօրից հետո հյուսիս-արևելքից, հյուսիսից փչող քամիները, որոնք տեղում են մինչև մայրամուտ: Տեղական բնույթի այդ-

¹ Христос-Турян, Климатические описания Армянской ССР, Ереван, 1938

² А. Багдасарян, Климат Армянской ССР, —

սիսի քամիները են առաջանում Հրազդանի հովտում՝ ուղղութիւնը հյուսիս-արեւելյան։ Եղվարդի օգերեւթաբանական կայանի ալվալները ցույց են տալիս, որ հուլիս ամսին բոլոր ուղղութիւնների քամիների կազմում հյուսիս-արեւելյան քամիները հասնում են 72 տոկոսի։ Որոտանի հովտում անկական բնութի քամիներն ունեն արեւելյան ուղղութիւն, Աղստեկի հովտում՝ հյուսիս-արեւելյան, Շիրակի հարթավայրում՝ հյուսիսային, հյուսիս-արեւելյան, Մասրիկ-Փամբակի հովտում՝ արեւելյան։

Քամիները մեծ վնաս են հասցնում գյուղատնտեսութեանը, նվազեցնելով դաշառային կուլտուրաների, խաղողի և պտղատու ափսիների բերքը։

Նորշակների վնասակար ազդեցութիւնն ավելի ուժեղ է արտահայտվում Արարատյան դաշտում, նախալեռնային գոտում, Արփայի գետահովտում, Շիրակի դաշտում, Սևանի ավազանում, Սիսիանում, համեմատաբար խոշ է նախապետութեան հյուսիս-արեւելյան, հյուսիսային անտառային գոտու շրջաններում։

Հողերի և կլիմայի ուսումնասիրութիւններից պալիս ենք այն եզրակացութեան, որ Հայկական ՍՍՀ-ում նախկինում մշակված բոլոր ջրովի և անջրդէ հողերը ջրովի դարձնելու և մեկնորատիվ այլ միջոցառումների շնորհիվ նոր լուրացվող տարածութիւնները սիսանի են ծառաբուսականութեան զարգացման համար։

Ամեն ամառի գարնան-ամռան ամիսներին հարավից, հարավ-արեւելքից, հարավ-արեւմուտքից Հայկական ՍՍՀ տեղիտորիան են ներխուժում խիստ շոք, տաք հոսանքները՝ դիւսալորապես միջին ուժեղութեան, որոնցից տուժում են գյուղատնտեսական բոլոր կուլտուրաները, ինչպես նաեւ բնական խոտհարքներն ու արոտները։

Դյուղատնտեսական կուլտուրաների վեգետացիայի ընթացքում, հատկապես ամռան ամիսներին երկարաակ են տեղական բնութի քամիները, դրանք ունեն հյուսիս և հյուսիս-արեւելյան ուղղութիւն, որոնք նույնպես մեծ վնաս են հասցնում բուսաբուծութեանը։

Հայկական ՍՍՀ բոլոր շրջաններում գյուղատնտեսական

կուլտուրաների պաշտպանութիւնը անտառաշերտերով խիստ անհրաժեշտութիւն է։ Դաշտապաշտպան անտառաշերտերը կնպաստեն գյուղատնտեսութեան եկամտաբերութեան ավելացմանը։

Նկատի ունենալով վնասաբեր քամիների ուղղութիւնը, դաշտապաշտպան հիմնական անտառաշերտերը պետք է տեղադրվեն արեւելքից-արեւմուտք ուղղութեան, ելնելով տեղի պայմաններից, տալով մինչև 30° խոտորում։ Այսպիսով, անտառաշերտերը գյուղատնտեսական կուլտուրաները կպաշտպանեն հյուսիսային ու հարավային քամիներից։ Օժանդակ շերտերը պետք է տեղադրվեն հյուսիսից-հարավ ուղղութեան, հիմնական շերտերին ուղղահայաց։

Խաղողի և պտղատու ափսիներին մեծ վնաս են հասցնում գարնան ցրտահարութիւնները, առանձնապես պտղատու ծառերի ծաղկման շրջանում տեղի ունեցող ձնափառն ցուրտ քամիները, որ շատ հաճախ 80—90 տոկոսով ոչնչացնում են բերքը։ Փշատերեւ, մշտադալար ծառերով հիմնը-ված պաշտպանական անտառաշերտերի սիստեմն անփոխարինելի միջոցառում կլինի ափսիների պաշտպանութեան համար և խիստ կնվազեցնի խաղողի ու պտղատու ափսիների բերքի կորուստը։

ԴԱՇՏԱՊԱՇՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՇԵՐՏԵՐԻ ՆԱԽԱԳԾՈՒՄԸ

Կուլտնտեսութիւններում, ստիպողներում կիրառվող պաշտպանական անտառամեկնորատիվ միջոցառումները, կապված տեղի հողակլիմայական պայմանների հետ, պատկանում են հետեւյալ հիմնական ախտակներին.

1. Դաշտապաշտպան անտառաշերտեր, որոնց նպատակն է գյուղատնտեսական կուլտուրաների գաշտնորում կարգավորել ձյան տարածումը, թույլ չտալ կուտակումը առանձին տեղերում, բարձրացնել հողի խոնավութիւնը, նվազեցնել հողից, և տրանսպիրացիայի միջոցով ջրի գոլորշիացումը, պաշտպանել հողը քամիներից, հողմահարումից,

լավացնել վայրի միկրոկլիման, պլուդատնտեսական կուլտուրաները պաշտպանել երաշտից, խորշակներից:

2. Զրակարգավորող անտառաշերտեր: Սրանք տեղադրվում են գետերի ավազաններում, լեռնալանջերում, ջրբաժաններում, որոնց նպատակն է կարգավորել ջրի մակերեսային հոսքերը, ձյան և անձրևաջրերը առավել երկար ժամանակով պահել բաժր լանջերում:

3. Անտառաշերտեր ձորերի, ձորակների մերձակայքում ու լանջերում, ինչպես նաև տնկարկների ձորերում, ձորակներում, որոնց նպատակն է դանդաղեցնել ջրերի հոսքը, ամրացնել հողերն ու գրունտը, արգելակել հողատարումն ու հողերի լվացումը, նպաստել ցածր եկամտաբեր հողերի տնտեսական պիտանիության բարձրացմանը:

4. Անտառաշերտերի, մեծ ու փոքր դանդաղածներով անտառատնկարկների հիմնումը գետերի ափերին, մեծ ջրավազանների, կոլտնտեսային, սովխոզային ջրամբարների շուրջը, որոնց նպատակն է դրանք պաշտպանել տիղմալցումից, նվազեցնել ջրի գոլորշիացումը, ամրացնել գետափերը, բարելավել տեղական հոսքի ջրերի օգտագործումը, պայմաններ ստեղծել ձկնաբուծության, ջրլող թռչնաբուծության զարգացման համար:

5. Անտառաշերտեր ոռոգիչ ցանցի ու ջրերը հեռացնող ջրատարների երկայնքով, ցամաքեցնող դրենաժների ափերին, որոնց դերն է նվազեցնել ջրատարներից գոլորշիացման ճանապահով տեղի ռանցող ջրի կորուստները, պաշտպանել հողերը աղակալումից, իսկ զրենաժներն ու ջրանցքները՝ մանրահողով և շորացած բույսերի մնացորդներով լցվելուց:

6. Մեծ ու փոքր անտառաշերտերով, միաշար ծառերով ու թփերով տնկարկների հիմնումը ավազուտներում՝ դրանք քամատարումից, ջրատարումից պաշտպանելու, ավազուտների օգտավետությունը բարձրացնելու համար:

7. Շերտերով ու պատնեշային ձևով տնկարկների հիմնում արոտավայրերում, անասնապահական ֆերմաների շուրջը և հոտերի հանգստավայրերում՝ արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործմանը նպաստելու, անասուններին

ամռան տապից ու ցուրտ քամիներից պաշտպանելու նպատակով:

8. Դեկորատիվ ծառերի տնկում և պաշտպանական անտառադոտիների հիմնում ընակալայրերում և դրանց շուրջը, դաշտային կայաններում և աշխատավորության հանգրստավայրերում:

9. Պտղատու և խաղողի այգիների պաշտպան անտառաշերտերի հիմնում:

Սրանք են կոլտնտեսություններում, սովխոզներում կիրառվող պաշտպանական ագրոտատամելիորատիվ միջոցառումների տեսակները, բայց, սրանցով չի վերջանում պաշտպանական անտառաբուծության համալիրը: Անտառաշերտեր են հիմնվում երկաթուղիների, խճուղային ճանապարհների՝ շուրջը՝ դրանք ձևալցումից, քամիների քայքայիչ ներդրածությունից՝ հողմահարումից պաշտպանելու համար, կանաչ ցանկապատեր են սակավում հիմնարկ-ձևոնաչկությունների, դեկորատիվ ու սպորտու տնկարկների, մեղվանոցների շուրջը և այլն:

Հայկական ՍՍՀ հողակլիմայական պայմաններում պաշտպանական անտառամելիորատիվ միջոցառումների բոլոր տեսակներն էլ այս կամ այն չափով կիրառվում են:

Սոցիալիստական տնտեսություններում երկրագործության խոտաղաշային սիստեմի կիրառումը պահանջում է նրա բոլոր միջոցառումների ամբողջ համալիրի կիրառման նախագիծ, որը սերտորեն կապված է տնտեսական միջոցների, ագրոկուլտուրայի ընդհանուր զարգացման հետ:

Հանրապետության կոլտնտեսություններում և սովխոզներում երկրագործության խոտաղաշային սիստեմի կիրառումը սկսվել է 1945 թվականից: Մինչև այժմ կոլտնտեսությունների, սովխոզների համար կազմված է միայն դաշտապաշտպան անտառաշերտերի նախագիծ: ՍՍՀՄ Պետպլանին առընթեր «Ագրուկսպրոեկտը» կազմել է Հայկական ՍՍՀ 27 շրջանի համար հողատարման դեմ միջոցառումների նախագիծ ամբողջ շրջանի առումով: Այժմ խիստ անհրաժեշտ է, որ չուրաքանչյուր տնտեսություն ունենա ագրոմելիորատիվ միջոցառումների նախագիծ: 1951 թ. փորձ

նում 238 հ անտառաշերտերից միջնակների և վարելահողերի մեջ ընկած անօդատագործելի հողերի վրա են տեղադրված 98 հ, որը կազմում է ընդհանուր տարածության 41 տոկոսը:

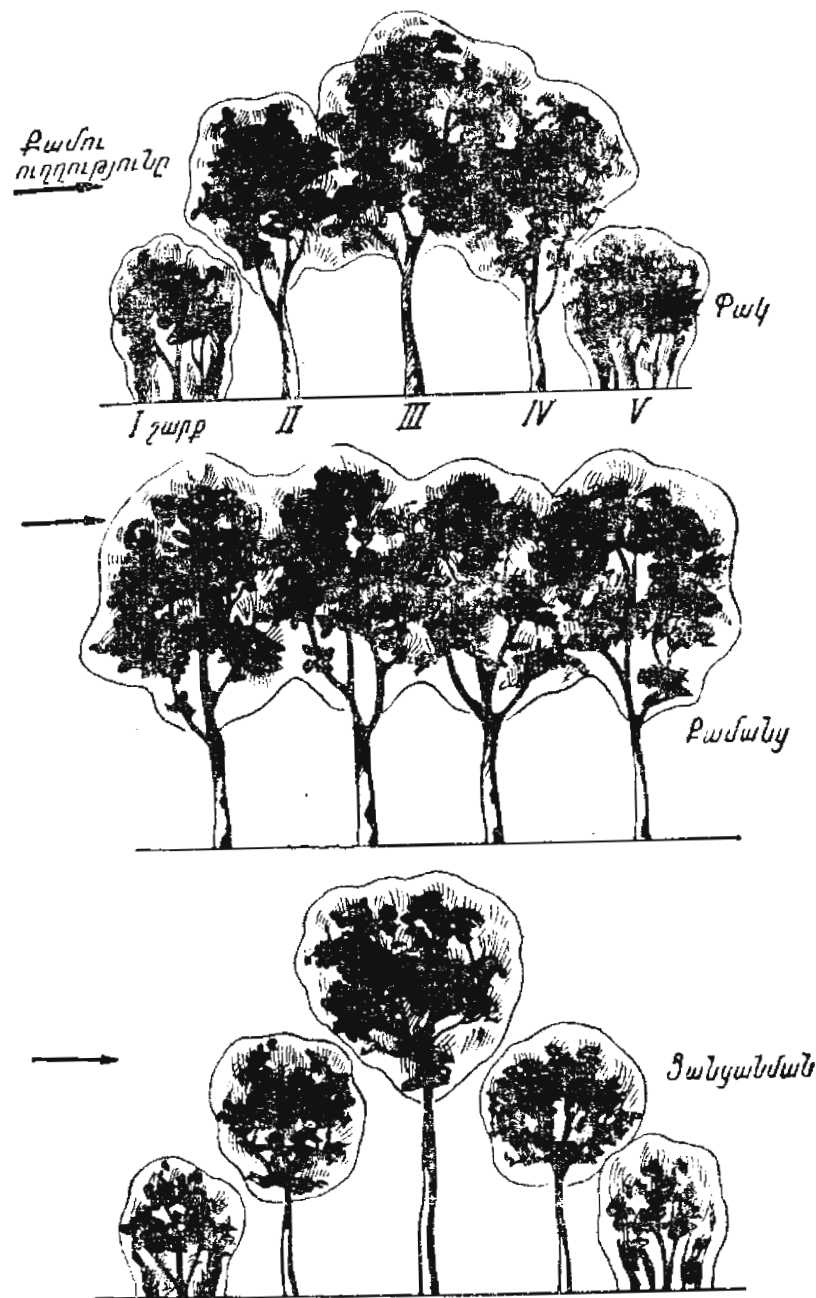
Կոլտնտեսությունների, սովխոզների անտառաշերտերի միջև կապ ստեղծելու և հողային սահման ունեցող տնտեսությունների սահմանադրում միմյանց մոտիկ անտառաշերտեր չստեղծելու նպատակով (եթե վայրը թույլատրել է) անտառաշերտեր են նախատեսվել ամեն մի տնտեսության հողօգտագործման հարավային և արևելյան սահմաններում:

Ղեկավարվելով ՍՍՀՄ գյուղատնտեսության մինիստրության և Վ. Բ. Կենինի անվան համամիութենական գյուղատնտեսական ակադեմիայի տղրոտատումելիորացիայի համամիութենական գիտահետազոտական ինստիտուտի համատեղ կազմած հրահանգով¹, անտառաշերտերում ծառաշարքերի քանակը ընդունվել է հիմնականում 4—6, շարքերի հեռավորությունը՝ 2—3 մ, որը ժամանակակից միջշարքային մշակում կատարող մեքենաների համար մատչելի է: Ընձառապարհների եզրերին անտառաշերտեր տեղադրելիս հաշվի են առնված վայրի, ճանապարհի առանձնահատկությունները, անտառաշերտերը անդադրվել են ճանապարհների հարավային եզրով (եթե արևելքից-արևմուտք ուղղություն ունի): Ամեն գետքում նպատակը եղել է ճանապարհը պաշտպանել ձյունալցումից:

Ջրանցքների, ոռոգիչ ցանցի զլխավոր ջրատարների եզրերին անտառաշերտեր տեղադրելիս հաշվի են առնվել այն, որ բետոնե կառուցվածքները զերծ մնան ծառերի արմատների քայքայիչ ներգործությունից, ծառերը չխանգարեն ջրանցքի մեքենայացված մաքրմանը:

Պաշտպանական անտառաշերտեր են նախագծվել գոյություն ունեցող խաղողի այգիների և հատկապես այն հողամասերի շուրջը, որոնք նախատեսվել են հատկապես պտղատու և խաղողի այգիների զարգացմանը:

¹ «Инструктивные указания по проектированию и выращиванию защитных лесных насаждений в равнинных районах СССР».



Նկ. 2. Անտառաշերտերի տեսակներն ըստ կառուցվածքի

Անտառաշերտերն ըստ կառուցվածքի երեքն են՝ փակ, Բամանց և ցանցանման (նկ. 2): Հայկական ՍՍՀ կուլտուր-տեսությունների, սովխոզների նախագծերում օգտագործված են վերջին երկու ձևերը:

Անտառաշերտը փակ է համարվում, երբ հողի մակերեսից մինչև սաղարթի վերին ծայրը թփերի ու ծառերի սաղարթները իրար միացած են, միջին արագության քամին (3—4 մ/վ) համարյա թե չի անցնում:

Քամանց, երբ անտառաշերտը կազմված է միատեսակ կամ սաղարթի միաչափ բարձրություն ունեցող մի քանի տեսակ ծառերից: Ներքևում չկան թփատեսակներ կամ ենթատառ, ծառերի սաղարթների միջև և հողից մինչև սաղարթները տարածությունը բաց է, որտեղից էլ անցնում է քամին:

Ցանցանման, երբ անտառաշերտը կազմված է մի քանի տեսակ ծառերից և թփերից, սաղարթները չեն հասնում իրար, այլ դրանք կազմում են 2—3 հարկ և դրանց միջև ցացատներ կան՝ ինչպես պատուհաններ:

Փորձերը ցույց են տալիս, որ փակ շերտերը մյուս երկու ձևերի համեմատությամբ մի շարք թերություններ ունեն: Փամու հոսանքը հանդիպելով փակ անտառաշերտի դիմադրությանը նրա սաղարթի ամբողջ բարձրության վրա, իսկ սաղարթից վեր այդպիսի դիմադրության չհանդիպելով, անցնում է սաղարթի գլխից և որոշ տարածությունից հետո ավելի ուժգին է շփվում դաշտին: Ձմռանը ձյունը կուտակվում է փակ անտառաշերտի երկու կողմում, հավասարաչափ չի տարածվում դաշտի վրա. կուտակված ձյունը գարնանը դանդաղ հալվելով փչացնում է իր տակ մնացած աղ-նանացանը, խոնավացնելով հողամասի որոշ հատված, խանգարում է դաշտային աշխատանքներին: Ցանցանման և բամանց շերտերը զերծ են այս թերություններից:

Փակ կառուցվածքով անտառաշերտերը կիրառելի են անասնապահական ֆերմաներում՝ անասունների հանդսաավայրերը քամիներից պաշտպանելու համար:

Հիմնական անտառաշերտերի հեռավորությունը մեկը մյուսից սահմանված է տվյալ վայրի համար նախատեսված

Աղյուսակ 2

Անիի շրջանի Մաթաթիկ գյուղի կոլտնտեսության քաղաքապետարան անտառաշերտերի տարածությունն ըստ հողատեսակների.

Անիի շրջանի Մաթաթիկ գյուղի կոլտնտեսության անտառաշերտերի տարածությունն ըստ հողատեսակների.	Անիի շրջանի Մաթաթիկ գյուղի կոլտնտեսության անտառաշերտերի տարածությունն ըստ հողատեսակների.	Երկարությունը, մ			Ցամառայինը, հ			Աղյուսակ 2		
		Երկարությունը, մ			Ցամառայինը, հ			Աղյուսակ 2		
		մղղղրտեղմ	վիսմ	վեմնդո	մղղրտեղմ	վիսմ	վեմնդո	մղղրտեղմ	վիսմ	վեմնդո
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Արևելքից-արևմուտք	350	350	—	350	—	—	6	15	0,52
2	Արևելքից-արևմուտք	700	700	—	700	—	—	6	15	1,05
3	Արևելքից-արևմուտք	1270	1270	—	1270	—	—	6	15	1,9
4	Հյուսիս-արևմուտքից րավ-արևելք	1900	1800	—	1800	100	—	6	15	2,35
10		18500	15500	—	15500	3000	—	—	—	—
	Ընդամենը									

ծառատեսակներով ստեղծվող անտառաշերտերի բարձրության տասնհինգից-քսանապատիկ շափով:

Վերը շարադրված սկզբունքներով կատարելով անտառաշերտերի տեղադրումը հատակագծերի վրա, հաշվարկվել է դրանց բռնած տարածությունն ըստ հողատեսքերի (աղյուսակ 2):

Աղյուսակի երկրորդ սյունակում համառոտակի նշվում են դաշտերը՝ տեղական տնտեսներով, ցանքաշրջանառության դաշտերի համարներով, անտառաշերտերի տեղը, որի նպատակն է կոլտնտեսության, սովխոզի ղեկավարներին, բրիգադիրներին հնարավորություն ընձեռել հատակագծի վրա նշանակված այս կամ այն շերտի վայրը հեշտությամբ ճիշտ գտնելու բնության մեջ:

Նախագծերում համառոտակի տրված է տնտեսության հողակլիմայական պայմանների բնութագիրը՝ րացատրություն դաշտապաշտպան անտառաշերտերի օգտավետության մասին: Տրված են տնտեսության համար նախատեսված ծառատեսակների և թփատեսակների ցուցակը, անտառաշերտերի տնկման օրհանները՝ համառոտ բացատրականներ անտառաշերտերի տնկման համար հողի նախապատրաստման, տնկման կարգի և անտառաշերտերի միջշարքային տարածությունների մշակման, նրանց անտառաբուծական խնամքի վերաբերյալ:

Յուրաքանչյուր աշխատանքի համար հաշվարկա-տեխնոլոգիական քարտերով հաշված է կատարվող ծախսումների քանակը:

Քեթենը Անիի շրջանի Մարալիկ գյուղի կոլտնտեսության համար կազմված հաշվարկա-տեխնոլոգիական քարտերից մեկը:

Հաշվարկա-տեխնոլոգիական քարտերով սահմանված ծախսերն ամփոփվում են մի ձևում, որը տալիս է ամբողջ ծախսումներն ըստ աշխատանքի տեսակների Ստորև բերում ենք այդ ձևը:

Մեկ հեկտար անտառաշերտի հիմնման և մինչև 7 տարեկան հասակը խնամքի ծախսերը Անիի շրջանում կազմում են 1560 ու: Սրա մեջ վերադիր ծախսերն ու պլանային կու-

տակումը կազմում են 416 ու, մնացած 1144 ուրից 989 ուրիցն խնամքի ծախսերն են յոթ տարվա ընթացքում, որից միջշարքային մշակման ձևերի աշխատանքի աշխատավարձը կազմում է 762 ու: Նույն ծախսերը փոքր տարբերություն ունեն մյուս շրջաններում:

Ինչպես տեսնում ենք, ծախսերի մեջ խնամքի համար հատկացումը շատ մեծ է՝ հատկապես ձևերի աշխատանքի վարձատրությունը: Այստեղ, բացի գումարից, մեզ հետաքրքրում է նաև ձևերի աշխատանքի ծավալի նվազեցումը, նրա փոխարինումը տնտեսապես ավելի ձեռնտու միջոցներով:

Ուսումնասիրելով գոյություն ունեցող անտառաշերտերի, սյուլատու ալգինների միջշարքային մշակման անցյալի փորձը, գալիս ենք այն եզրակացության, որ լայն հնարավորություններ կան միջշարքային մշակման ծախսերը մոտ 700 ու պակասեցնելու:

Աղյուսակ 3

Հաշվարկա-տեխնոլոգիական քարտ № 1

Հաշվարկ մեկ հեկտարի համար

Հողի նախապատրաստումը դաշտապաշտպան անտառաշերտերի տնկման համար ցրտավարի սխեմով

Աշխատանքի, գործողության անունը (շիֆրը աղբյուրի էջերով)	Մեքենայի և գործիքի մակնիշը	Նորման	Չափի միավորը	Միավորների քանակը
Նոգանի երեսվար 4-6 սմ խորությամբ (էջ 11)	S-38 Մ ԼԴ-5	16,0 հ	Մեքենա հերթափոխ մարդ-օր 3-րդ կարգի	0,0
Հողամասի վարը 27 սմ խորությամբ խորացուցիչ ունեցող պոլիմերով մինչև 40 սմ խորությամբ (էջ 12)	ԴՏ-75 գոյան «Պախար» խորացուցիչով	4,5	Մեքենա հերթափոխ մարդ-օր 3-րդ կարգի	0,6
Վաղ գարնան փոցիում (հաշորդ տարին) (էջ 12)	SԴ-38 մ ԲՋն-6	33,5 հ	Մեքենա հերթափոխ մարդ-օր 3-րդ կարգի	0,22
			Մեքենա հերթափոխ մարդ-օր 3-րդ կարգի	0,22
			Մեքենա հերթափոխ մարդ-օր 3-րդ կարգի	0,03
			Մեքենա հերթափոխ մարդ-օր 3-րդ կարգի	0,03
Կոլտնտեսական տնկելուց առաջ (էջ 13)	S-38 մ ԿՊն-4 Գ	12,0 հ	Մեքենա հերթափոխ	0,08

Մայիսի տեսակը	Չափի միավորը	Միավորի արժեքը, ռուբ.	Միավորի քանակը	Մասը, ռուբ.
Տրակտոր ԴՏ-75	մեքենա հերթափոխ	16—35	0,22	3,60
Տրակտոր S-38 մ		13,09	0,17	2,22
Նրկավարի գույքան 1Դ.-5		1,55	0,06	0,09
Գույքան ԳՊԽ-6		0,41	0,22	0,09
Փոցիս ԲՁՆ-6	»	0,36	0,03	0,01
Կուլտիվատոր	»	1,2	0,08	0,10
ԿՊՆ-4 գ				
Կցորդ 3-րդ կարգի	»	3,08	0,06	0,18
Ընդամենը				6,29

Նախաճաշիկ

Աճիի շրջանի Մարտիկ գյուղի կոլտնտեսության
դաշտապաշտպան անտառաշրտերի հիմնման և խնամքի աշխատանքների

Աշխատանքի անվանումը	Տեխնոլո- գիական քարտի համարը	Չափի միա- վորը	Քանակ ը	Մեկ հեկ- տարի մեք.	Ընդամենը ռուբ.
Քարհավաք	4	տոն.	4,7	14,3	67
Հողի նախապատրաստումը և ցեղի սիստեմով	1	հեկ.	3	6,30	19
Հողի նախապատրաստումը ցր- տավարի սիստեմով	2	հեկ.	24,9	12,2	304
Տեկման աշխատանքներ, տեկա- նյութի արժեքը	3	հեկ.	27,9	142,40	3873
Անտառաշրտերի խնամքի մշակման աշխատանքներ	5	հեկ.	27,9	989,40	27604
Ընդամենը	—	—	—	—	31867
Վերադիր ծախսեր (33%)	—	—	—	—	10516
Պլանային կուտակումներ 2,5%	—	—	—	—	1059
Ընդամենը՝	—	—	—	—	43442

ԴԱՇՏԱՊԱՇՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՇՆՐՏՆԵՐԻ
ՕԳՏԱՎԵՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ձմռան ամիսներին հյուսիսային քամիների մեծ հաճա-
խականությամբ հետևանքով տեղացող քիչ քանակությամբ
ձյունը լցվում է փոսերը, խանդակները, ձորակները, հավա-
սարաշափ չի տարածվում դաշտի վրա թեկուզ ամենամեծ
հովիտներում, հարթավայրերում, ինչպիսիք են Ախուրյանի,
Լոռվա, Վարդենիսի (Բասարգեշար), Միսիանի սարահարթե-
րը:

Այնպես, որ վարելահողերը չեն ծածկվում ձյան շերտով,
քամու և ջերմության տատանումների ազդեցության տակ
խիստ քայքայվում է հողի մակերեսի ստրուկտուրան: Բաց
տարածություններում հողը սառնում է ավելի խոր շերտով,
քան ձյան ծածկույթի տակ: Ձյնով չծածկված տարածություն-
ներում աշնանացանը վնասվում է քամուց և ջրափոխ, իսկ
քամու կուտակած խոր ձյան շերտի տակ՝ օդի պակասու-
թյունից և գարնան ձնհալի ջրերի ավելույթը կուտակումից:

Գարնան ձնհալի և անձրևաջրերը շատ քիչ են ներծծվում
այն հողամասերում, որտեղ մակերեսի ստրուկտուրան քայ-
քայվել է, փոշիացել և ավելի խոր շերտով է սառել հողը:
Սրա հետևանքով մակերեսային հոսքերը ավելի մեծ են լի-
նում, որոնք հոսելով ցածրադիր մասերով, որտեղ կուտակ-
ված է ձյունը, հալեցնում, քշում են այն: Այսպիսով, ձմռան
ընթացքում կուտակված տեղումների քանակը դաշտից արա-
զրեն հեռանում է, իր հետ տանելով հողի թեթև մասերն ու
հանքային աղերը:

Մեկ հեկտար հողամասը մեկ անգամ ջրելու համար
ծախսվում է 800—1500 խմ. ջուր: Տեղումների բազմաթիվ
տարիների միջինը տարբեր գոտիներում տարբեր է: Տարե-
կան 250 մմ—800 մմ, ձմռան ընթացքում ամենաբարձր՝
233 մմ., ամենացածր՝ 2,5 մմ., այդ պայմաններում կրա-
տաքվի մեկ հեկտարի վրա ձյան ջրերի քանակը 2380—250
խմ. եթե վերցնենք այս երկու ծախսահեղուկությունների միջի-
նը հանրապետությունում. (2380+250:2=1315), որը չի գե-
րազանցում մեկ անգամ ոռոգման համար պահանջվող ջրի

քանակին: Իսկ նախալեռնային գոտում, որտեղ հողատար-
ման սուր պրոցեսներ կան, ձմռան տեղումների քանակը
շատ ավելի պակաս է մեկ անգամ ուղեկու համար պա-
հանջվող ջրի քանակից: Այդ նշանակում է, որ ձմռան տե-
ղումների քանակը, եթե անգամ մեկ օրում հալվի և հալա-
սարաչափ տարածվի ամբողջ տարածություն վրա և այդ հո-
ղը ունենա ջուր կլանելու այն ունակությունը, որ ունենում
է ջրհեղու ժամանակ, ապա մակերեսային հոսքի ձևով ձևա-
լի ջրերից ոչ մի կաթիլ չպետք է հեռանա մեր դաշտերից:
Մինչդեռ նկատում ենք, որ ամենաթեղ ձյան դեպքում էլ մա-
կերեսային հոսք է առաջանում: Դրա պատճառն այն է, որ
ձյունը հալասարաչափ չի տարածվում դաշտի վրա, քամի-
ները ձյունը կուտակում են առանձին տեղերում: Հողը քիչ
է ընդունում ձնհալի ջրերը, թեև ձնհալը տեղի է ունենում ոչ
թե մեկ օրում, ինչպես ուղեկումն է, այլ մի քանի օրում:

Մեզ մոտ ձնհալը տեղի է ունենում շատ արագ, մեր ժո-
ղովրդի մեջ տարածված է «ձյունը թռավ» արտահայտու-
թյունը: «Ձյունը թռնում է» հատկապես նախալեռնային դո-
տում, որտեղ ձյան ծածկոցը 20 սմ-ից ավելի չի լինում և
միշտ փչում է հարավային քամին: Ձնհալի այդ արագությու-
նը խոշոր շարժանքներից մեկն է մեր հանրապետությունում:
Ձնհալի տեղությունը երկարացնելը կարևոր է հանրապե-
տության գյուղատնտեսության համար:

Ձյան շերտի անհավասարաչափ տարածման հետևանքով
դարձան աշխատանքների համար միաժամանակ պատրաստ
չի լինում հողամասը: Այսինքն, հողամասի այն հատված-
ները ուր ձյան ծածկոցը նոսր է եղել՝ կարելի է վարել կամ
ցանկ, մյուս տեղը, ուր ձյուն է կուտակվել՝ պետք է սպա-
սել շորանալուն:

Հարավային տաք, չոր քամիների բացասական ազդե-
ցությունը չի սահմանափակվում միայն դրանով, վաղ դար-
նանից տաք ու չոր եղանակների հետևանքով ամրանում է
հողը, դժվարանում է նրա մշակումը, վարի, կրկնավարի
ժամանակ առաջանում են կոշտեր: Շատ հաճախ ապրիլին
ցանված սերմերը չեն ծլում հողի խոնավության անբավա-
րարությունից: Հարկ է լինում վաղ գարնանը ջրել պտղա-

տու այգիները, դարձան և աշնանացան ցանքերը, հատկա-
պես նախալեռնային գոտում և Արարատյան դաշտում:

Հարավային չոր ու տաք քամիների պատճառած վնասը
ավելի ցայտուն է արտահայտվում ամռան ամիսներին:
Խորշակներից տուժում են բոլոր կուլտուրաները, դա շատ
բացահայտ է նկատվում գարնանացան ու աշնանացան ցո-
րենների վրա, որոնք կորցնում են բերքի մինչև 50 տոկոսը,
առանձին դեպքերում՝ ավելին:

Մեր երկրագործներին հայտնի է «քամին քաշեց» արտա-
հայտությունը: Հեկտարից 15—20 ց բերք խոստացող դաշ-
տը կաթնային կամ մոմային հասունություն չբացնում, մեկ
երկու օր տևող հարավային չոր քամիներից սպիտակում է,
դառնում հարգադույն, հասկերի թեթած գլուխները ցցվում
են, ստացվում է 5—6 ց բերք, հատիկները լինում են նվազ,
չմշկված:

Հողագործության սոցիալիստական սիստեմը, գյուղա-
տնտեսական տեխնիկայի և գիտության զարգացումը լայն
հնարավորություն են ստեղծել ակտիվորեն ներազդելու
բնության վրա: Նրկագործության խոտազաշտային սիստե-
մի կիրառումը սոցիալիստական երկրագործության ընդհա-
նուր ֆոնի վրա բնության վերափոխման հղոր զենք է: Դաշ-
տապաշտպան անտառաշերտերը հանդիսանալով այդ սիս-
տեմի տարրերից մեկը, խոշոր դեր են կատարում գյուղա-
տնտեսական արտագործության բարձրացման գործում:

Հողի բերրիությունը կախված է նրա ստրուկտուրայից,
ուստի հողի ստրուկտուրայի ստեղծումն ու պահպանումը
երկրագործության կարևորագույն խնդիրն է:

Հողի ստրուկտուրան հարափոփոխ վիճակի մեջ է, մի
կողմից քայքայվում է, մյուս կողմից՝ ստեղծվում: Խոտա-
զաշտային ցանքաշրջանառության նպատակն է վերականգ-
նել հողի ստրուկտուրան, դրանով իսկ պայմաններ ստեղծել
հաջորդող կուլտուրաների բարձր բերքատվության համար:
Իր աջող գլխավոր նպատակի ճանապարհին խոտազաշտը նաև
սննդարար կեր է մատակարարում անասնապահությանը,
հողը հարստացնում է բիոլոգիական ազդեցությամբ: Դաշտա-
պաշտպան անտառաշերտերը նպաստելով հողում խոնավու-

Ույան կուտակմանը և սպահմանմանը, անուղղակի ձևով մասնակցում են հողի ստրուկտուրայի ստեղծման պրոցեսին, միաժամանակ թուլացնելով հողի ստրուկտուրան քայքայող գործոնների ազդեցությունը:

Դաշտապաշտպան անտառաշերտերը տեղադրվելով վնասակար քամիներին հակընդեմ, նվազեցնում են նշված բացասական երևույթները: Անտառաշերտերը կոտրելով քամու ուժը, պայման են ստեղծում, որ ձյունը հավասարաչափ տարածվի դաշտի վրա, մեղմացնում են հողի մակերեսի ստրուկտուրայի քայքայման, հողմահարման պրոցեսը: Անտառաշերտերով պաշտպանված դաշտում հողը համեմատաբար մակերեսային շերտով է սառում, ձնհալը տեղի է ունենում դանդաղ, ձնհալից առաջացած ջրերը ծծվում են հողի մեջ, այն արագ չի շորանում, գարնանացան կուլտուրաների սերմերը ծլման համար ջրի կարիք չեն զգում:

Վեգետացիայի ընթացքում անտառաշերտերը թուլացնելով քամիների արագությունը տաշտպանված դաշտի օդի ղեկնամեծ շերտերում, դրանով նվազեցնում են ջրի գոլորշիացումը հողից և տրանսպիրացիան (գոլորշիացումը բույսերի միջոցով): Անտառաշերտերով պաշտպանված դաշտերում բույսերը համեմատաբար քիչ են տուժում տաք-չոր քամիներից, խորշակներից: «Քամին քաշելու» երևույթը նվազագույն չափով է արտահայտվում:

Անտառաշերտերի ծառերն ու թփերը խոր զնացող իրենց արմատների միջոցով օգտվում են վառելաշերտից ավելի խոր գտնվող ջրերից: Դրանք գոլորշիացնելով իրենց սաղարթների միջոցով, բարձրացնում են շրջապատի օդի խոնավությունը: Այս բոլորի արդյունքն արտահայտվում է կուլտուրաների բերքատվության բարձրացմամբ:

Հայկական ՍՍՀ ջրովի շրջաններում դաշտապաշտպան անտառաշերտերի ստեղծումը կնպաստի ոռոգումների քանակի կրճատմանը սոռվադն երկու անդամով: Հաճախակի ոռոգումը քայքայում է հողի ստրուկտուրան, հատկապես մակերեսային ինքնահոս ոռոգումը, ինչպիսին կիրառվում է մեզ մոտ: Ոռոգման հետևանքով քարձրանում է հողի խոնավությունը, ջրով լցվում են հողի բոլոր ծակոտիները, այն-

տեղից դուրս մղելով օդը, դրա հետևանքով վատանում և որոշ մասնակիով դադարում է նիտրիֆիկացիայի պրոցեսը, պատրաստի, ջրում լուծվող նիտրատները և այլ նյութերը լուծվելով ոռոգելի ջրի մեջ, իջնում են հողի խոր շերտերը:

Անտառաշերտերի միջոցով ոռոգման քանակի պակասեցումը նշանակում է այս բացասական երևույթների պակասեցում, ջրի և բանվորական ուժի ինսյուղություն:

Ոռոգման գործի խոշոր մասնագետ ակադեմիկոս Կոստյակովը բարձր է գնահատում անտառաշերտերի դերը ջրովի հողերում: Ըստ նրա, անտառաշերտերի ստեղծումը ջրովի հողերում խոտադաշտային ցանքաշրջանառությունների հետ միասին հանդիսանում են անփոխաբեկի պայմաններից մեկը ոռոգելի տնտեսության ճիշտ կազմակերպման համար¹:

Դաշտապաշտպան անտառաշերտերի ստեղծումը Ռուսաստանում 100-ամյակից ավելի պատմություն ունի: Մեզ մոտ այդ գործի սկիզբը համարվում է 1949—1950 թվականները: Այդ ասորիներին հիմնված անտառաշերտերից համեմատաբար հաջողը պետք է համարել էջմիածնի շրջանի «Կարմիր դրոշ» սովխոզի և Հայկական ՍՍՀ Գիտությունների ակադեմիայի Փարսիքարի բազայում (ներկայումս դոկտորտնտեսության միջնատրուկյան երկրագործության ինստիտուտի հենակետը), Հոկտեմբերյանի շրջանի սովխոզներում հիմնը-վածները:

Հայկական ՍՍՀ դոկտորտնտեսության միջնատրուկյան հողագիտության և ագրոքիմիայի գիտահետազոտական ինստիտուտի «Աշխատություններ»-ի 3-րդ սրահում Լ. Գ. Ադամյանը, «Անտառապտղային տնկարկների ազդեցությունը ջրի գնահատման հարցին հոսքի և հողատարման վրա» հոդվածում ուշադրավ տվյալներ է բերում:

¹ Костяков А. Н. Основы мелиорации, Москва, 1951 г., стр. 66.

Հետազոտությունները կատարվել են հողագիտության ու ագրոքիմիայի գիտահետազոտական ինստիտուտի հակա-էրոզիոն հենակետում և Աբովյանի շրջանի անտառտնտեսության կոոպից ստեղծված հակաէրոզիոն անտառ-պտղային տնկարկներում, լեռնային շագանակագույն միջակ և ուժեղ էրոզացված հողերում, «Հինգ տարեկան ծառատեսակները տակ,— դրում է Լ. Գ. Ադամյանը,— միջակ էրոզացված հողերի (A-B հորիզոնում) ծավալային կշիռը փոքրացել է 0,12—0,16 սմ³, դրա շնորհիվ մեծացել է հողի ծակոտ-կենսությունը և լրիվ խոնավունակությունը 7,4—9,4 տոկոսով: Ադամյանը նշում է, որ ստուգիչի համեմատությամբ ծառերի տակ հողի ջրաթափանցիկությունը մեծացել է 0,93 մմ/րոպե: Հինգ տարեկան տնկարկների տակ 0—160 սմ խորության հողաշերտի միջին խոնավությունը, բաց դաշտի (ստուգիչի) համեմատությամբ, բարձր է 8,9 տոկոս: Հինգ տարեկան ծառարույսերի այսպիսի դրական նշանակությունը հողի ֆիզիկո-քիմիական վիճակի՝ խոնավության վրա, շատ բան է ասում այնտեղ մշակվող կուլտուրաների բերքատվության բարձրացման մասին:

1967—1971 թթ. զբաղվելով գաշտապաշտպան անտառաշերտերի նախագծման, անցած ժամանակաշրջանում հիմնված անտառաշերտերի վիճակի ուսումնասիրությամբ, առանձնակի ուշադրություն ենք դարձրել հողի բերրիության և գյուղատնտեսական կուլտուրաների բերքատվության վրա անտառաշերտերի ունեցած ազդեցության հարցին:

Ապարանի շրջանի Հարթավան (նախկին Ղարաքիլիսա) գյուղից վերև, Երևան-Ապարան խճուղու երկայնքով հիմնը-ված է անտառաշերտ, ծառերի և թփերի 10 շարքով, շարքերի հեռավորությունը մեկը-մյուսից՝ 1,5 մ, անտառաշերտի լայնությունը՝ 15 մ: 1970 թվականի ամռանը անտառաշերտի միջին բարձրությունը 3,5 մ էր, ուղղությունը՝ հյուսիս-արևելքից հարավ-արևմուտք, երկարությունը՝ 600 մ: Անտառաշերտի արևմտյան եզրի երկայնքով ցանված էր աշնանացան ցորեն: Ցորենի դաշտը ուներ տրեխլեից-արևմուտք թեքություն: Անտառաշերտը ցորենի դաշտը կարող

էր պաշտպանել արևելյան և հարավ-արևելյան քամիներից: Անտառաշերտի ազդեցությունը ցորենի բերքատվության վրա որոշվել է մեկ քառակուսի մետրից վերցրած հասկե-րից ստացված բերքի հաշվումով, որի տվյալները բերում ենք № 6 աղյուսակում:

Աղյուսակ 6

Անտառաշերտի ազդեցությունը աշնանացան ցորենի բերքատվության վրա Ապարանի շրջանի Հարթավան գյուղի պայմաններում, 1970 թ.

Ցորենի ցանքի հեռավորությունը անտառաշերտերից, մ	20	40	60	80	100
Բերքը մեկ հեկտարից, ց	21,6	20,8	19,2	18,6	18,2

Գյուղատնտեսական կուլտուրաների բարձր բերքատվու-թյունն արդյունք է հողի որակական փոփոխության: Ան-տառաշերտերը նպաստում են հողում հումուսի կուտակմա-նր և հետևաբար հողի կնձիկային ստրուկտուրայի լավացմա-նը: Անտառաշերտերով պաշտպանված դաշտում, համեմա-տած բաց դաշտի հետ, հողի բերրիությունը բարձր է:

Ցույց տալու համար դաշտապաշտպան անտառաշերտե-րի ազդեցությունը հողի բերրիության բարձրացման վրա, բերում ենք № 7 աղյուսակը, երկրագործական ինստիտուտի Փարաբարի բազայի և Հոկտեմբերյանի շրջանի նաիրիի սովխոզի անտառաշերտերով պաշտպանված դաշտերի հու-մուսի պարունակության վերաբերյալ:

Հողի նմուշը վերցրել ենք հետևյալ կարգով՝ սկսած ան-տառաշերտից 10 մ հեռավորությունից մինչև 50 մ՝ 5 տե-ղից և կազմել մեկ նմուշ, սկսած 60 սմ մինչև 100 մ հեռա-վորությունը՝ կազմել 2-րդ նմուշը, այդ կարգով 110—150 և 160 մինչև 200 մ կազմել երրորդ, չորրորդ նմուշները:

Ինչպե՞ս պարզապես անտառաշերտերի ազդեցությունը հողում
հումուսի գոյացման վրա (անտառաշերտերի տարիքը 20)

Տնտեսու- թյունը	Անտառաշերտի ծառակազմը	Անտառաշերտի բարձրությունը, մ	Հողամասի հեռավորությունը անտառաշերտից, մ				
			10-50	60-100	110-150	160-200	
			Հումուսի քանակը տոկոսներով				
Երկրագործական խնամքի տակ Փարաբարի բազա	Սոսի, հացենի սոփորական, հա- ցենատերև թխկի, թեզի, ամորֆա	10	8,9	6,9	5,8	—*	
Հովտի մերկայանի շրջանի նախրի սովխոզ	Բարդի բրգածե	16	1,65	1,50	1,37	1,15	

Երկրագործական խնամքի տակ դաշտում հողի գույնի տարբերությունը հեռավոր էլ նկատվում է, հեռանալով անտառաշերտից հողի մուգ գույնը աստիճանաբար փոխվում է սպիտակի:

Պտղատու ծառերի վրա անտառաշերտի ազդեցության վերաբերյալ ուսումնասիրությունը կատարել ենք էջմիածնի շրջանի «Կարմիր դրոշ» սովխոզում: Այստեղ պտղատու այգիները հիմնված են նոր յուրացվող շերտում, առանձին հատվածներով, յուրաքանչյուր հատվածը՝ 6—7 հ, շրջապատված է անտառաշերտով և երկու կողմից ունի ճանապարհ, ճանապարհներն ընկած են անտառաշերտերի միջև: Անտառաշերտերը և պտղատու ծառերը տնկված են միաժամանակ 1949, 1951, 1959 թվականներին: Ուսումնասիրության ենթակա հատվածը ունի 300 մ երկարություն (հյուսիսից-հարավ) և 220 մ լայնություն (արևելքից-արևմուտք):

Այգում սկզբում տնկված էր նշենի, շարքերի և ծառերի

* 150 մ հեռու ճանապարհ է, և դրանից այն կողմ հողի տեսակը բոլորովին այլ է:

միջև 8 մ հեռավորությամբ (8×8), իսկ հետո շարքերի միջև լայնությունը (արևելքից-արևմուտք) թողնվել է 8 մ: Մառերի միջև տնկված է բալենի. այսպիսով, ստացվել է լայնությունը՝ շարքերի միջև 8 մ, իսկ ծառերի միջև՝ 4 մ (8×4): Մառերի քանակը շարքում եղել է 75 հատ, իսկ շարքերի քանակը տվյալ հողահատվածում՝ 25. այսպիսով, ամբողջ հատվածում տնկված է $75 \times 25 = 1875$ ծառ (մեկ հեկտարին 310 ծառ):

Անտառաշերտերում տնկված են բրգածե բարդենիներ, հյուսիսային կողմում՝ 6 շարք, հեռավորությունը շարքերի միջև՝ 2,5, ծառերի միջև՝ 0,8—1,0 մ: Արևելյան կողմում՝ բարդենիները և փղատենիները, խառը՝ 2 շարք, շարքերի միջև առու է: Արևմտյան կողմում՝ 2 շարք, շարքերի միջև հեռավորությունը 6 մ, որը ճանապարհ է:

Հյուսիսային անտառաշերտը ծածկում է այգու ամբողջ հյուսիսային եզրը՝ 220 մ երկարությամբ: Արևելյան անտառաշերտը ծածկում է արևելյան կողմը՝ 80 մ երկարությամբ, բաց է մնում 220 մ: Արևմտյան անտառաշերտը ծածկում է արևմտյան կողմը՝ 160 մ երկարությամբ, բաց է մնում 140 մ: Հարավում մի քանի առանձին ծառեր են, անտառաշերտեր չկան: Պտղատու ծառերի բարձրությունը 4—6 մ է: Անտառաշերտերի ծառերը լինելով ավելի արագաճ, սկսած 3 տարեկան հասակից միջոց կրկնակի բարձր են եղել պտղատու տեսակներից:

Անցած 20 տարում (1950—1970 թթ.) բացարձակ ցածր ջերմաստիճանը 1953 և 1963 թվականներին եղել է -30° , որից վնասվել են նշենիները:

Ուսումնասիրված այգում անտառաշերտերը մեծ դեր են կատարել պտղատու ծառերը զրոտահարությունից, իսկ բերքատու շրջանում, հատկապես ծաղկած ժամանակ, գարնան վաղ ցրտահարություններից պաշտպանելու գործում: Մառերի լիճակը և քանակը անտառաշերտերից սկսած 10 մետրից մինչև 210 մետր, ամեն անգամ 20 մետր հյուսիսից հարավ (5 շարք) համարել ենք համեմատելի մեկ միավոր:

Ստացված տվյալները թերում ենք 8-րդ աղյուսակում:

Անտառաշերտերի ազդեցությունը պտղատու այգու վրա
«Կարմիր դուշ» սովետական

	10—30	30—50	50—70	70—90	90—110	110—130	130—150	150—170	170—190
Հեռավորությունը հյուսիս-արևելքի անտառաշերտից, մ									
10—20 տարեկան ծառերի քանակը, հատ	56	74	61	60	54	48	50	43	38
2—3 տարեկան տունկերի քանակը, հատ	33	21	30	29	22	31	29	21	25
Ընդամենը	89	95	91	97	76	79	79	74	73
Բաց մնացած անդրերի քանակը, հատ	46	40	44	45	59	56	56	71	72

Աղյուսակում բերված տվյալները ցույց են տալիս, որ 10—20 տարեկան ծառերի քանակը բարձր է հյուսիսային անտառաշերտից միջև 90 մ հեռավորության վրա, այսինքն անցած երկու ցրտահարությաններից մեծ չափով տուժել են այն շարքերում եղած ծառերը, որոնք գտնվել են անտառաշերտերից 100 մ և ավելի հեռավորության վրա: Չնայած նրան, որ հյուսիսային ցուրտ քամիներից հյուսիսում եղած պտղատու ծառերը պաշտպանում են իրենցից հաքավ եղածներին, այնուամենայնիվ, ցրտահարության ազդեցությունը անտառաշերտից հեռանալով մեծանում է:

Երկրագործական ինստիտուտի Փարաբարի բազայի օդերևութաբանական կայանի տվյալներով, բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը 1971 թ. եղել է. փետրվարի 11-ին 27°, 12-ին 28°, 13-ին 30°, 14-ին 29°, 15-ին 29°, 16-ին 22°:

Ձյան ծածկոցը եղել է 10 սմ: Ուսումնասիրել ենք նաև ցրտի ազդեցությունը անտառաշերտերով պաշտպանված դաշտում՝ աշնանացան ցորենի վրա: Դաշտը ուներ 295 մ լայնություն, հյուսիսից-հարավ: Հյուսիսում 7 շարքից բաղկացած անտառաշերտ է՝ արևելքից-արևմուտք ուղղության, հեռավորությունը առաջին և երկրորդ շարքերի միջև՝ 1 մ, երկրորդ և երրորդ շարքերի միջև՝ 4 մ, իսկ մնացած շարքերի միջև՝ 2 մ: Սառատեալներին հերթականությամբ շարքերում՝ 1) ուռի սպիտակ, 2) փշատենի, 3) բարդի բրգածև, 4) բարդի բրգածև, 5) հացենի սովորական, 6) փշատենի:

Դաշտի երկարությամբ ցանված էին աշնանացան ցորենի բաղմամբիով սորտեր: Դաշտի հարավում նույնպես անտառաշերտ է 6 շարքից, հեռավորությունը շարքերի միջև՝ 2 մ (1) բարդի բրգածև, 2) բարդի բրգածև, 3) բարդի բրգածև, 4) կաղնի ամառային, 5) հացենի սովորական, 6) փշատենի:

Ցորենի բաղմամբիով սորտերից Դեկտի 58-ը ցրտադիմացկուն չլինելով տուժել էր սառնամանիքից: Դեկտի 93 սորտի մեկ քառակուսի մետրում կար (10 հուլիսի) 240 հասկ, Գրեուկում 18-ինը՝ 363 հասկ, իսկ հյուսիսային անտառաշերտից տարբեր հեռավորության վրա Դեկտի 58-ի հասկերի քանակը տարբեր էր, որը ցույց է տրվում 9-րդ աղյուսակում:

Աշխատանքային ցուցանիշների 58-ի հասկերի Բանակը
մեկ Բանակային մեծությամբ

Հեռավորությունը աշխատանքից, մ	25	50	75	100
Հասկերի քանակը 1 մ², հատ	56	33	18	10

Այս օրինակը կրկին ապացուցում է անտառաշերտերի
դերը գյուղատնտեսական կուլտուրաները սահմանափակելու
պաշտպանելու գործում:

Նկատվել է նաև մի հետաքրքիր երևույթ՝ անտառաշեր-
տից մինչև 150 մ հեռավորության վրա գտնվող հողամա-
սում մշակվում էր պամիզոր, 1970 թվականի սեպտեմբերի
4-ին դաշտը ջրված էր, սեպտեմբերի 6-ին, առավոտյան
ժամը 9-ին անտառաշերտից մինչև 60 մ հեռավորության
վրա առատ ցող էր նստած, հեռանալով անտառաշերտից,
ցողը նվազում էր և ապա վերանում: Անտառաշերտը կոտ-
րելով քամու ուժը, թույլ չի տալիս, որ քամին դաշտից բխ-
ող ջրից և բույսերից արձակած գոլորշին, որը ցողի ձևով նըս-
տում է դաշտում:

Անտառաշերտերի օգտակար ազդեցությունը նկատվում
է 3 տարեկան հասակից և հետզհետե մեծանում է ծառերի
ածի հետ:

Ազդեցություններից համամիտությանակա՞ն գիտահետազո-
տական ինստիտուտի գիտաշխատողներ Պ. Դ. Նիկիտինը և
Դ. Դ. Մինինը «Պաշտպանական անտառաբուծություն» զբո-
քում ցույց են տալիս, որ Կամենոստեպանով ազդող անտառա-
մեկի որատիվ հողամասում անտառաշերտերով պաշտպան-
ված դաշտում, բաց դաշտի համեմատությամբ, աշնանա-
ցան աշտարակի բերքը աճելացել է 50%-ով, ցորենինը՝ 44,
զարնանացան ցորենինը՝ 30, վարսակինը՝ 20, արևածաղկի-
նը՝ 21 տոկոսով:

Ոռոգելի շրջաններում դաշտապաշտպան անտառաշեր-
տերը նվազեցնում են ջրի կորուստները ոռոգելի ցանցում,
պակասեցնում են ջրումների քանակը: Պաշտպան ծառերով
և թփերով հիմնված անտառաշերտերը պաղի լրացուցիչ
աղբյուր են ժողովրդական տնտեսության մեջ:

Դաշտապաշտպան անտառաշերտերը արագորեն օրոգա-
նական նյութերով հարստացնում են իրենց տակ եղած հո-
ղը, անտառային խաշամը, ծառերի տակ ծածկոց ստեղծե-
լով փակում է խոնավության գոլորշիացումը, այդպիսով
նվազում է անտառաշերտը ջրելու անհրաժեշտությունը:

ԴԱՇՏԱՊԱՇՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՇԵՐՏԵՐԸ ԿՈՒՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ, ՍՈՎԵՏՈՒՆՆԵՐԻ ԴԱՇՏԵՐՈՒՄ

Վերջին երկու տասնամյակում հանրապետության կու-
տնտեսությունների, սովետական դաշտերում մեծ աշխա-
տանք է կատարվել պաշտպանական անտառաբուծության
զօրով: Բացի դրանից, պաշտպանական անտառաշերտեր են
հիմնվել ձանապարհների, երկաթուղիների եզրերին: Զանգ-
վածներով անտառներ են ստեղծվել հանրապետության
տարբեր հողակլիմայական պայմաններում՝ Արմավյանի, Հոկ-
սեմբերյանի, Հրաղզանի, Ախսուրյանի շրջաններում, Սևանա
լճի ջրից ազատված ափերին:

Դրանց ներկա փիճակի ուսումնասիրությունը, աշխա-
տանքի փորձը, վստահելի հիմք պետք է համարել մեզ մոտ
տարբեր հողակլիմայական պայմաններում դաշտապաշտ-
պան անտառաշերտերի հիմնման, դրանց անտառաբուծական
խնամքի ու մշակման ազդեցությունների կապական հարցերը ճիշտ լու-
ծելու համար:

Պաշտպանական անտառատնկարկները ուսումնասիրելիս
ուշադրություն ենք դարձրել հետևյալ հարցերին.

1. ծառատեսակները պաշտպանական անտառատնկարկ-
ներում, դրանց փիճակն ու փոխհարաբերությունը:

2. Մառատեսակներով և թփատեսակներով խառն ու միա-

տարր անտառաշերտերի համեմատումը, դրանց առավելություններն ու թերությունները:

3. Պտղատու տեսակների վիճակը անտառաշերտերում և այլ անկարկներում, դրանց լայն օգտագործման հեռանկարները:

4. Մոլախոտերի տարածվածությունը անկարկներում, ծառաբուսականության և մոլախոտերի փոխհարաբերությունը տարբեր տիպի անտառաշերտերում՝ հանրապետության տարբեր գոտիներում:

5. Անտառաշերտերի կառուցվածքը, դրանց համեմատական վիճակը:

6. Անտառաշերտերի ազդեցությունը պաշտպանված դաշտի հողի և կուլտուրաների բերքատվության վրա:

7. Անտառաշերտերի աճեցման ագրոտեխնիկական և անտառաբուծական խնամքի լավագույն պայմանները:

Ծառատեսակների և թփատեսակների շրջանացման հարցի ուղղությամբ մեծ աշխատանք է կատարել Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի բուսաբանական ինստիտուտը: Երկարամյա փորձարարական աշխատանքների հիման վրա հանրապետության հողակլիմայական տարբեր գոտիների համար առաջարկված են ծառատեսակներ ու թփատեսակներ: Սակայն դործնականում այդ կարևոր հարցը անտեսելով ղեկավարվել են նրանով, թե ի՞նչ տեսակի տնկանյութ ունեն: Արարատյան դաշտում և նախալեռնային գոտում դաշտապաշտպան անտառաշերտերում գերակշռող տեսակը բարդին է (բրգաձև և սև), իսկ բարձր լեռնային գոտում նաև չինական և կանադական բարդին: Այնուհետև երկրորդ տեղն են բռնում հացին (սովորական, պինսիվանյան), հացենատերև լճիկին և ապա թեղին ու սպիտակ ակացիան:

Անտառաշերտերում համարյա թե չկան այնպիսի արժեքավոր տեսակներ, ինչպիսիք են սովորական ընկուզենին, կաղնին, թթենին, ծիրանենին, սալորենին, այգեպաշտպան շերտերում չկան շատ անհրաժեշտ մշտադալար տեսակներ:

Այս տեսակներից բարվոք պետք է համարել գյուղատնտեսական միևնույնության երկրագործական ինստիտուտի Փարաքարի բազայի անտառաշերտերը, որտեղ բարդիների

հետ տնկված է նաև կաղնի, թեղի, սոսի, ծիրանենի, թթենի, հացի, փշատենի, մակլյուրա, անձևի, տանձենի, բալենի, կեռասենի: սակայն վերջին երեքը վատ խնամքի հետևանքով մեծ մասամբ չորացել են: Բարդիների ամենուրեք, հախուռն օգտագործումը տեղիք է տվել, որ Արարատյան դաշտում և նախալեռնային գոտում (Թալինի, Աշտարակի, Աբովյանի շրջաններում) դրանք տեղադրվեն նաև նոր յուրացվող, չոր հողերում, որտեղ խոնավության պակասի հետևանքով վատ են աճել, 18—20 տարեկան հասակում ունեն 6—7 մ բարձրություն, ծայրերից սկսել են չորանալ: Նոր յուրացվող հողերում քլոգաձև և սև բարդիները լավ են աճում միայն ջրատարների ափերին: Հանրապետության բնական անտառներում և մշակության մեջ գտնվող պտղատու տեսակները շատ քիչ են օգտագործված նաև պաշտպանական այլ տիպի անտառատնկարկներում:

Պտղատու տեսակների վիճակի ուսումնասիրությունը, դրանց համեմատումը առավել տարածված ոչ պտղատու տեսակների հետ, բերում է այն եզրակացության, որ պտղատու տեսակները շատ առավելություններ ունեն պաշտպանական անտառատնկարկներում, առավել տարածված մի շարք ոչ պտղատու տեսակների համեմատ. օրինակ՝ թթենին, ծիրանենին, ընկուզենին, սալորենին, տանձենին Արարատյան դաշտում, նախալեռնային գոտում (հատկապես նոր յուրացվող հողերում) հացիի, թխկի, բրգաձև բարդու համեմատությամբ:

Արարատյան դաշտի, նախալեռնային գոտու, հատկապես նոր յուրացվող հողերում, բրգաձև, սև բարդիների կյանքը կարճ է, 18—20 տարեկան հասակում անկումը մեծ տոկոս է կազմում և միայն բարդիներով կազմված անտառաշերտը վաղ նոսրանում է, խիստ ընկնում է նրա պաշտպանական ունակությունը: Բարդիների տակ ազատորեն աճում են ծառաբույսերի թշնամի սեզախոտերը:

Երկրագործական ինստիտուտի Փարաքարի բազայի անտառաշերտերից մեկը ունի արևելքից-արևմուտք ուղղություն, հյուսիսային կողմից 4 շարք բրգաձև բարդիներ են, մեկը մյուսից 1 մետր հեռավորության վրա, շարքերի միջև

հեռավորությունը 2 մ է, 5-րդ շարքում նույն կարգով տրնված է ամառային կաղնի, 6-րդ շարքում՝ սովորական հացի: 22 տարեկան հասակում բարդիների թարձրությունը 14 16 մ է, կաղնիներինը՝ 2—8 մ, հացիներինը՝ 6—8 մ: Բարդիները և հացիները, ճնշել են կաղնիներին: Կաղնիներ, հացիներ և բարդիների սովորից խուսափելով, ձգտելով դպի լույսը ծռմովել են: Նրանց մի մասը մնացել է գաճա Անտառաշերտի հաշվարկման ենթարկված հատվածում 1 կաղնիներից 3 մետրից բարձր բուն ունեն 78 հատը, ամ նաբարձր կաղնիները 4 հատ են՝ 8 մ բարձրությամբ, բ հաստությունը 19—22 սմ է: Բարդիների 4 շարքում, մի չև 10—15 տարեկան հասակը, եղել է 480 բարդի, այժմ 155 հատ: Հարավային եզրաշարքում կա 55 հացի: Շարք դուրս եկած բարդիների մեջ մեծ տեղ են կազմում վերջ հինգ տարում անհարգի կտրածները (ազլուսակ 10):

Ազլուսակ

Մասնատեսակների վիճակը երկրագործական ինստիտուտի Փարգաբերության անտառաշերտերից մեկում առ 10/—1971 թ. (անտառաշերտ հիմնվել է 1949 թ.)

Մասնատեսակը	Քանակը, հատ				Ժանդիություն
	եղել է	արեկա էր հաշվելու պահին	չորացած և հեռացված	3 մ բարձր ծառերի քանակը տեղումներով նախապես տնկվածի համեմատ	
Բարդի բրգածե	480	155	325	32,3	Կաղնիներին 29 բուն 3:
Կաղնի ամառային	114	107	7	68,4	մետրից ց էին, որը 2:
Հացենի սովորական	72	55	17	76,3	հաշված

Չնայած երկու կողմից կաղնիները ծածկվել են արագա տեսակներով, բայց պահպանվել են բավական բարձր տոկոսով, նրանց 107-ից 78-ը 3 մետրից բարձր են, իսկ բարդիները մոտակա մի քանի տարում ավելի կնոսրանան, տեղ

ղիջելով կաղնիներին: Հացենիները, որ տեղադրված են անտառաշերտի հարավային եզրաշարքում և նրանց առջևում ապստ մշակված հող է, պահպանվել են 76,3 տոկոսով, այդ պայմաններում կաղնին ավելի լավ կպահպանվեն, այսինքն թերաճած 29 հատը ավելի բարձր աճ կունենային:

Եզմիտծնի շրջանի «Կարմիր դրոշ» (նախկին Նուշի) սովխոտում 1949—1950 թվականներին հիմնվել են անտառաշերտեր: Այդ անտառաշերտերից մեկը կազմված է վեց շարք բրգածե բարդիներից, ուղղությունը՝ արևելքից-արևմուտք, շարքերի միջև հեռավորությունը՝ 2 մ, շարքում տունկերի միջև հեռավորությունը՝ 30—80 սմ: Անտառաշերտի 20 մ երկարության վրա՝ 5/7—1971 թ. բույսերի քանակը արևմտյան կողմից առաջին եզրաշարքում՝ 16 ծառ, արևելյան կողմի եզրաշարքում՝ 22 ծառ: 6 շարքի մեջտեղի երկու շարքում ծառերը համեմատաբար պակաս էին և բավական կարճ: Երկու եզրաշարքերի և կենտրոնի երկու շարքի ծառերի քանակի, ընդհանուր հարստության և բարձրության տվյալները բերում ենք 11-րդ ազլուսակում:

Ազլուսակ 11

Միատարր բրգածե բարդիներով հիմնված անտառաշերտում ծառերի քանակը և մեծությունը եզրաշարքերում և մեջտեղի շարքերում էջմիտծնի շրջան, «Կարմիր դրոշ» սովխոտ)

Շարքի տեղը շերտում	Ծառերի քանակը	Առկա ծառերի բնորոշ հաստությունը դեռևս 1,3 մ բարձրություն, սմ					
		ամենահաստը	ամենաբարձրը	միջինը բարձրությունը	ամենամեծը	ամենացածրը	
Հյուսիսային եզրաշարքը	16	24	9,5	15,4	18	12	
Հարավային եզրաշարքը	5	24	11,8	18,7	18	14	
Հյուսիսից 3-րդ շարքը	6	14,2	9,5	12,0	13	11	
Հյուսիսից 4-րդ շարքը	10	14,2	9,5	13,2	14	11	

Ծառերը լավ են աճել հարավային եզրաշարքում, տեղ 19—24 սմ հաստության ծառերի քանակը 7-ն է, չյուսիսային եզրաշարքում՝ 4-ը: Մինչդեռ, միջին շարքեր, 15,5 սմ-ից ավելի հաստաբուն ծառ չկար: Սա բացատրվում է լույսի և սնման մակերեսի տարբերությամբ: Եզրաշարքերում լույսը համեմատաբար առատ է, ծառերի և մատները զարգացման համար ազատ տեղ ունեն:

Լույսի և սնման մակերեսի ազդեցության հարցը պահելու համար ուսումնասիրել ենք նաև մեկ անտառաշեն, չյուսիս-արևելքից հարավ-արևմուտք ուղղության: Այս ուղղության անտառաշենների չյուսիսային եզրաշարքը միայնակներում տարվա բոլոր եղանակներին ցերեկվա ըթացքում միշտ լինում է մյուս շարքերի ստվերի տակ: Հետևաբար, այդ շարքում տեղադրված ծառերը պետք է նվաճ ունենան և շարքում ծառերի քանակը համեմատաբար իջ լինի:

Անտառաշեններ բաղկացած է 6 շարքից, հեռավորությունը շարքերի միջև՝ 2 մ, 3-րդ և 4-րդ շարքերի միջև՝ 4 չյուսիսից-հարավ 1-ին շարքում բարդիններ են, 2-րդ շարքում բարդի և սովորական բնկուղենի, երրորդում՝ փշատնի, չորրորդում՝ բարդի, հինգերորդում՝ փշատնի և բնկուղենի, վեցերորդում՝ բարդի: Անտառաշենների 150 մ երկարության հատվածում ծառակազմի վիճակին և քանակին վերաբերող տվյալները բերում ենք 13-րդ աղյուսակում:

Ինչպես տեսնում ենք, բարդիների առաջին շարքում ծառերի քանակը ամենաբազմ է և բների հաստությամբ բարձրությամբ էլ ցածր ցուցանիշներ ունեն մյուս շարքի համեմատ, մինչդեռ նախորդ օրինակներում, որտեղ անտառաշենները ունեին արևելքից-արևմուտք կամ չյուսիսից հարավ ուղղություն, եզրաշարքերում ծառերը քանակով աճով գերազանցում էին ներսի շարքերի ծառերին:

Այստեղ մեծ դեր է կատարել մյուս շարքերի ստվերը, որ միշտ ընկնում է չյուսիսային եզրաշարքի վրա:

Մյուս պաշտոնա տեսակների համեմատությամբ փշատնիների լույսի զդացողությունը խիստ մեծ է. օրինակ, այն անտառաշեններում փշատնիների շարքում կար նաև 3 սալո

րենի, սալոբենու կողքին փշատնին պակեկ է գետնին, սուղացել դեպի լույսը, իսկ սալոբենին կանգուն է, բոլոր կողմերով համարյա թե հավասարաչափ զարգացած սաղարթով:

Բարդիներով, փշատնիներով շրջապատված բնկուղենիները 20 տարեկան հասակում ունեն 3—4,5 մ բարձրության սաղարթ՝ դեպի լույսը առավել զարգացած ճյուղերով: Բնի հաստությունը 12—14,3 սմ է, նույն տեղում բաց տարածության մեջ 20 տարեկան բնկուղենին ունի 6 մ բարձրություն, բնի հաստությունը՝ 20 սմ է, սաղարթի լայնությունը՝ 4 մ:

Ծառերի այս անհամաչափ զարգացումը բացատրվում է լույսի և սնման մակերեսի տարբերությամբ: Եզրաշարքերում լույսը առատ է, եզրաշարքերի ծառերի արմատները տարածվում են դեպի դուրս, որանց դրանց խանգարող չկա:

Արևելքից-արևմուտք ուղղություն ունեցող անտառաշեններում եզրերի շարքերի և ներսի շարքերի ծառերի աճի տարբերությունն ավելի մեծ է: Օրինակ, նույն սովորական 6 շարքից բաղկացած արևելքից արևմուտք ուղղության անտառաշեններում հարավային եզրաշարքում 12 հատ բարդիների բների հաստությունը (տրամագիծը) 1,3 մ բարձրության վրա հետևյալն է. 31,2, 34,4, 30,6, 33,7, 32,0, 32,5, 19,4, 17,2, 18,8, 25,8, 20,7, 38,5 սմ, բարձրությունը՝ 18—22 մ, իսկ չյուսիսային եզրաշարքում (ուղիղ սրանց դիմաց) 16,8, 14,3, 15,0, 7,0, 7,6, 15,0, 17,8, 20,0, 20,0, 22,2, 8,6, 10,8, բարձրությունը՝ 14—16 մ: Այս ուղղության անտառաշեններում ավելի մեծ է ծառերի թեքվածությունը դեպի հարավ, հատկապես հարավային եզրի 2-րդ շարքում: Այստեղ հարավային եզրաշարքում և բարդիների դեպի հարավ թեքվածությունն այնքան մեծ էր, որ 7 հատ (սև և սև բրդաձև) շուռ էին եկել, դրանց բների հաստությունը 25,5—35,0 սմ է, բարձրությունը՝ 20—22 մ: Զափեցինք շուռ եկած ծառերի արմատների երկարությունը դեպի շենտի ներսը և դեպի դուրսը: Նույն քանակությամբ արմատներ դեպի անտառաշենների ներսը ունեին 156 սմ երկարություն, դեպի

Հյուսիս-արևելյից հարավ-արևմուտք ուղղությամբ անտառաբերական
ծառատակների տեղը, խառնվելու վրան 150 մ հասնող չկառված
դոշ» սովորական դաշտում, անտառաշերտը հիմնվել է 1951 թ.

Ծառերի հարավ	Հետախուզու- թյանը հա- խորդ շաբաթից, մ	Մտերիքի քանակը, հատ		Քնիքի հատությունը, սմ		Քարձրությունը, մ	
		բարձր փշատի	հեղուկների	բարձր փշատի	քնիքների	բարձր փշատի	քնիքների
Առաջին	ա) 4 մ	48	—	15	—	8—10	—
Երկրորդ	2	140	—	15,6	—	10—12	—
Երրորդ	2	—	70	—	16	—	4
Չորրորդ	—	132	—	16,8	—	12—13	—
Հինգերորդ	—	—	76	—	16,5	—	3,5
Վեցերորդ	2	56	—	18,4	—	16—18	—

դուրս՝ 204 սմ: Եղրաշաբաթների ծառերի արմատները ավելի
մեծ զարգացում ունեն դեպի դուրս:

«Կարմիր գրող» սովորականում և երկրագործության ինստի-
տուտի դաշտում կան անտառաշերտեր, որտեղ բարդիների
հետ կա նաև փշատների՝ մաքուր շաբաթում և խառն: Հյուս-
սիսից-հարավ ուղղությամբ, ինչպես և արևելքից-արևմուտք
ուղղության այս անտառաշերտերում փշատներին եղրա-
շաբաթում կպած են գետնին, բներով և ամբողջ սաղարթով
ձգված դեպի լույսը:

Հյուսիսից-հարավ ուղղությամբ անտառաշերտերում արե-
վելյան եղրաշաբաթում փշատներին եղրաշաբաթ են դեպի արե-
վելք, սաղարթով կպած գետնին: Նույն վիճակում են փշա-
տներին արևելքից-արևմուտք ուղղության անտառաշերտի
հարավային եղրաշաբաթում, իսկ հյուսիսային եղրաշաբաթում
փշատներին եղրաշաբաթ 4—4,5 մ բարձրության, հավասարաչափ
զարգացած սաղարթ ունեն: Այս անտառաշերտերի մեջտեղի
շաբաթում փշատներին սաղարթները կուտակված են լույ-
սի ուղղությամբ, սաղարթի ստորին ճյուղերը լորացել են
իրենց սեփական ստվերից:

Արևելքից-արևմուտք ուղղությամբ ունեցող անտառաշեր-
տերի հարավային եղրաշաբաթում, որտեղ փշատներին են,
տալա բարդիներ, բարդիների թեքվածությունը դեպի հարավ
աննշան է: Փոքր է նաև եղրաշաբաթների ու մեջտեղի շաբաթի
ծառերի բների հաստությունը ու բարձրության տարբերու-
թյունը:

Արևելքից-արևմուտք ուղղությամբ ունեցող անտառաշեր-
տերում ծառերի թեքվածությունը դեպի հարավ բացատրե-
վում է լույսի (որը հարավից ավելի ուժեղ է) և հյուսիսա-
յին քամիների ազդեցությամբ: Հյուսիսային քամիներից
սլաշտապանված վայրերում ծառերի թեքվածությունը դեպի
հարավ աննշան է:

Լույսի և հյուսիսային քամիների ներգործության հետե-
վանքով ծառերի սաղարթների համեմատաբար դեպի հարավ
զարգացումը նկատվում է հանրապետության բոլոր գոտի-

ներում, դա առանձնապես ցայտուն է նախալեռնային դո-
տում (Եղվարդ, Նոր Հաջն, Աշտարակի շրջանի սովխոզ-
ներ), Ախուրյանի հարթավայրում (Հացիկ գյուղի պտղատու
ափերին)։

Կատարած ուսումնասիրություններից դալիս ենք այն
հզրակացություն, որ մրցությունը ամենասուր բնույթ ունի
բարձր շարահարկի ծառատեսակների միջև, այսինքն (զլլ-
խավոր տեսակները) առաջին բարձրության ծառատեսակնե-
րի միջև (օրինակ՝ բալդի, կաղնի, հացի, թելի և այլն)։
Երկրորդ և առաջին շարահարկի ծառատեսակների միջև մըր-
ցությունը թույլ է, երկրորդ շարահարկի ծառերը համա-
կերպվում են ապրելու բարձր ծառերի սավերում, թփատե-
սակների և ծառատեսակների միջև պայքարը ուժեղ է մինչև
նրանց 5—6 տարեկան հասակը, երբ դրանք տնկված են
շարքերում խառը, իսկ երբ առանձին շարքերով են, թփա-
տեսակները համարյա չեն խանդարում բարձրահասակ ծա-
ռերին. երկու դեպքում էլ տնկելուց 5—6 տարի հետո թփա-
տեսակները չեն սպառնում ծառերին ստվերածածկելու։ Հան-
րապետության բոլոր գոտիներում ծառերի տակ լավ են
աճում անձեխն, դեղին ակացիան, մասրենին, ցախակեռա-
սը, սրնգին։

Նույն ծառատեսակի տարբեր տունկերը նույն պայման-
ներում հավասարաչափ բարձրության սաղարթ չեն ունե-
նում։ Արհեստական տնկարկներում, նույն տեղում, նույն
տարիքի, նույն ծառատեսակի տարբեր անհատներ ունե-
նում են բնի տարբեր հաստություն, սաղարթի տարբեր
բարձրություն. այդ երևույթը, որ փոփոխականություն է
կոչվում, սկսվում է ծառասերմերից։ Եթե վերցնենք նույն
ծառից 100 սերմ, կնկատենք, որ դրանց կշռի տարբերու-
թյունը ամենամեծի և ամենափոքրի միջև 3—4 անգամով է
արտահայտվում։

Պրոֆ. Գ. Ռ. էյտինգենը կաղնու սերմերի կշռի փոփո-
խականությունը ցույց է տալիս 2-8 գ., սերմերից աճած
սոճու երկու տարեկան բուսակների բարձրությունը տատան-

վում է 2-14 սմ միջև, կեչու սերմերից աճած երեք տարե-
կան տունկերի բարձրությունը՝ 11—74 սմ։

Հայկական ՍՍՀ Մինիստրների սովետի անտառային գրու-
խավոր վարչության Հրազդանի տնկարանում 1969 թ. աշ-
խավոր վարչության Հրազդանի տնկարանում 1969 թ. աշ-
նանը ցանած խնձորենու սերմերից աճած բույսերից (1970
թ. հուլիսի 24-ին) ամենացածրի բարձրությունը 5 սմ էր,
իսկ ամենաբարձրինը՝ 25 սմ, մանրատերե թեղու երկու
տարեկան տունկերից ամենացածրը 12 սմ էր, ամենա-
բարձրը՝ 40 սմ։ Տունկերի աճի այս փոփոխականությունը
ընդհանուր է բոլոր տեսակների համար։ Սակայն պետք է
նշել, որ միանման սրայմաններում աճող ծառերի միջև
սաղարթի բարձրության տարբերությունը տարիքի բարձրա-
նալու հետ փոքրանում է, և ծառերի մեծ մասի սաղարթի
բարձրությունը համապատասխանում է միջին թվաբանա-
կանին, այսինքն ծառերի մեծ մասը ունենում է սաղարթի
համանման բարձրություն, երբ նրանք լույսի և սնման մա-
կերեսի միանման պայմաններ ունեն։

Սերմերից սկսված այդ անհամաչափ զարգացումը ավե-
լի ցայտուն է դառնում անտառաշերտերում լույսի և սնման
մակերեսի անհամաչափ պայմաններում։

Հանրապետության հողակլիմայական տարբեր գոտիներ-
ում՝ Արարատյան դաշտում, նախալեռնային, լեռնային գո-
տիների անտառաշերտերում, զանգվածային անտառատն-
կարկներում նկատվում են հետևյալ օրինաչափությունները։

1. Բոլոր ծառատեսակների սաղարթները առավել զար-
գացած են դեպի հարավ, հարավ-արևելք, հարավ-արևմուտք
ուղղությամբ։ Առանձնապես այդ ուժեղ է արտահայտված
պտղատու տեսակներում։

2. Մեկ կամ երկու շարք ծառերի դեպքում, ինչպիսին էլ
լինի շարքերի ուղղությունը, սաղարթների հարավ թեքու-
թյունը փոքր է երեք և ավելի շարքերի համեմատությամբ։

3. Երեք և ավելի շարք անտառաշերտերում, եթե դրանց
ուղղությունը հյուսիսից-հարավ է, ծառերի սաղարթների
զարգացումը (թեքվածությունը) դեպի հարավ և դեպի արե-

վելք փոքր է: Եղրաշարքերում գտնվող նույն տեսակի ծառե-
րը ավելի փարթամ աճ ունեն, համեմատած միջին շարքե-
րում գտնվողների հետ: Եղրաշարքերի ծառերը բարձր են,
բույնը հաստ, սաղարթները մեծ:

4. Արևելքից-արևմուտք ուղղությամբ ունեցող անտառա-
շերտերում, հարավային եղրաշարքի ծառերի սաղարթները
թեքված են դեպի հարավ: Հարավային և հյուսիսային եղ-
րաշարքերում ծառերը փարթամ աճ ունեն միջին շարքերի
համեմատ: Հարավային եղրաշարքի ծառերը ավելի մեծ են
հյուսիսային եղրաշարքի ծառերից:

5. Արևելքից-արևմուտք ուղղությամբ ունեցող բազմաշարք
անտառաշերտերում, երբ առաջին շարքում տեղադրված են
լիփատեսակներ կամ ցածրահասակ ծառատեսակներ, հարա-
վային եղրի երկրորդ շարքի առաջին կարգի ծառերի թեք-
վածությունը դեպի հարավ շատ փոքր է:

6. Միայն մի տեսակով, ինչպես նաև մի քանի տեսակ-
ներով, դրանց միատարր կամ խառը շարքերով տնկված
անտառաշերտերում (բացի հյուսիս-արևելքից հարավ-արև-
մուտք ուղղությամբ անտառաշերտից, որի հյուսիսային շար-
քը նվազ աճ է ունենում) եղրաշարքերում գտնվող անհատ-
ների բները հաստ են, հասակը բարձր, սաղարթները մեծ,
միջին շարքերում գտնվողների համեմատությամբ: Առանձին
կամ մեկ շարքով աճած ծառերի բները հաստ են, սաղար-
թով մեծ են, սակայն հասակով ցածր են անտառաշերտում
աճածների համեմատությամբ:

7. Երկուսից ավելի շարքերով, մի քանի տեսակների
մասնակցությամբ, խառը կամ միատարր շարքերով ստեղծ-
ված անտառաշերտերում սև, սև բրգածև, կանադական բար-
դինները, սպիտակ ուղիները որպես ավելի արագաճ տեսակ-
ներ ճնշում են հացիին, թեղուն, ընկուզենուն, կաղնուն,
սպիտակ ակացիային. այդ դեպքում հատկապես ակտիվ է
սև բարդին:

8. Տեսակների մրցության մեջ հանրապետության հողա-
կլիմայական տարբեր պայմաններում բարդիները հաղթում
են, առանձնապես սև բարդին, կանադական բարդին:

Հաշվի առնելով տեսակների միջև մրցության փաստը,

կարծես ավելի նպատակահարմար պետք է ճանաչվի ան-
տառաշերտերի ստեղծումը միայն մեկ տեսակ ծառերով:

Օրինակ, Ֆ. Ն. Խարիտոնովի¹ ցույց է տալիս, որ Ուկ-
րաինայի հարավային անտառատնտեսության ավելի արդյունա-
բերում խառն տնկարկի համեմատությամբ ավելի արդյունա-
վետ է կաղնու մաքուր տնկարկը: Ուկրաինացի հեղինակ-
վետ է կաղնու մաքուր տնկարկը: Ուկրաինացի հեղինակ-
ներ՝ Ա. Լ. Բելյարդը² և Հ. Ա. Միդելինը գտնում են, որ ան-
տառաճեցման դաժան պայմաններում, առավել արդյունա-
վետ է ոչ թե խառը, այլ միատարր տնկարկը: Այս հարցը
ավելի զործնական բնույթ ստանալով 1960 թ. աշնանը քն-
նության է առնվել Բելոռուսիայի անտառային տնտեսության
գիտահետազոտական ինստիտուտի հատուկ կոնֆերանսում:

Եթե հաշվի ենք առնում անտառներ և անտառաշերտեր
հիմնելու ընդհանուր փորձը, առանց նկատի ունենալու, թե
որտեղ է սխալ տնկված, որտեղ ճիշտ, մարդկանց սխալը
վերագրում ենք խառն տնկարկի ընդհանուր բնույթին, ապա
միատարր տնկարկները առավելություն ունեն: Օրինակ՝
երկրագործական ինստիտուտի բարդիների, հացիների և
կաղնիների անտառաշերտի փորձը հաշվի առնելով, պետք է
ասենք, ավելի լավ կլինեք միայն կաղնի, բարդի կամ հացի
առնելու ամբողջ անտառաշերտում, բայց ըէ՞ որ մեր այս եղ-
րակացությունը ելնում է ստեղծված վիճակից, այսինքն
տեսակների սխալ համադրումից:

Բարդություններից խուսափելու համար կարելի է սոս-
ջարկել միատարր տեսակներով անտառաշերտեր, որը, մեր
կարծիքով, ավելի լավ է, քան առաջին կարգի ծառերի մի քա-
նի տեսակի խառը շարքերով տնկած անտառը, կամ անտառ-
աշերտերը, որովհետև այդ դեպքում միջտեսակային պայ-
քարն ուժեղ է, որից տուժում են բոլոր տեսակները:

Դաշտառայաշտայան անտառաշերտեր ստեղծելու համար
միատեսակ ծառերով անտառաշերտը նախ չի ստեղծում
ցանցանման կառուցվածք և շատ թերություններ ունի խառը

¹ Ф. Н. Харитонович, Взаимоотношение дуба с другими порода-
ми в смешанных насаждениях в степи. «Агробиология», 1949 № 1.

² А. А. Бельгард, Лесная растительность юго-востока, УССР,
Киев, 1950.

տեսակներով ստեղծված անտառաշերտերի համեմատությամբ: Միության անտառադեպո գիտնականների, փորձաբարների, գիտաշխատողների շրջանում տիրապետող է խառը տեսակներով անտառներ և անտառաշերտեր ստեղծելու տեսակետը:

Ընդհանուր բիոլոգիական տեսանկյունով խառը տնկարկներն ավելի արդյունավետ են միատարր տնկարկի համեմատությամբ, քանի որ դրանք ավելի լրիվ, բազմակողմանի են օգտագործում բնութիւնը: Խառը տնկարկում արտահայտվում է նաև ծառատեսակների համագործակցությունն իրենց թշնամի սեզի և արվանդակի դեմ:

Ի. Ն. Ռիխտենկոն ուսումնասիրելով այս հարցը, ցույց է տալիս, որ խառը տնկարկներում, միջին հաշվով, օրգանական նյութերի դոյացումը 30—80 տոկոսով ավելի է միատարր տնկարկների համեմատությամբ:

Խառը և միատարր տնկարկների համեմատության համար բազմաթիվ օրինակներ կան մեզ մոտ, որոնք խոսում են ի օգուտ խառը տնկարկների: Այսպես, օրինակ. «Կարմիր դրոշ» սովխոզի դաշտում կա 6 շարքանի միատարր բարդենիների անտառաշերտ, արևելքից-արևմուտք ուղղությամբ: Անտառաշերտը հիմնված է 1949 թվականին, նույն թվականին 6 շարքանի անտառաշերտ է հիմնվել երկրագործական ինստիտուտի Փարաքարի բազայում, որտեղ հողը կրախիճ է 0—30 սմ շերտով, ավելի խորը սև տուֆ է, իսկ սովխոզում սպիտակ հող է 0—70 սմ շերտով: Ինստիտուտի անտառաշերտը տնկված է հետևյալ կարգով.

1-ին շարք. հացի պենսիլվանյան և սովորական, հացենատերև թխկի (շարքում մոտ 20%),

2-րդ շարք. սոսի մեկը-մյուսից 8—10 մ հեռավորության վրա, սոսիների միջև անձեի, մեկը մյուսից 30—50 սմ հեռավորության վրա: 3-րդ շարքը. թխկի հացենատերև: 4-րդ շարքը նույնը, ինչ-որ առաջինը, 5-րդը՝ սոսի, անձեի, 6-րդը՝ հացի սովորական և պենսիլվանյան, հատ ու կենտ թեղի:

Անձեին պենսիլվանյան հացենու և հացենատերև թխկու սերմերից ծլած տունկերի հետ ենթանառ է ստեղծել, լրիվ

ծածկելով հողը: Հացիների, թեղիների բարձրությունը 7-10 մ է, հացենատերև թխկուներ՝ 6-7 մ, սոսիների բարձրությունը՝ 18—23, բների հաստությունը՝ 22—52 սմ:

Անտառաշերտի ծառերի տակ փսած խաշամը մոտ 3-4 մմ հաստությամբ համատարած ծածկում է հողը, դրա տակ 2-3 մմ հաստության նոր գոյացած սև հող է, այդ հողի տակ 5-6 սմ խորության կրախիճը ներկված է բաց շադանակագույն, որը բույսերի փսած մնացորդներից ներքև ծծված նյութերի արդյունք է:

Միատարր բարդիների անտառաշերտը ծերացած է, ծառերի մեծ մասը թերաճած: Ծառերի տակ հողագոյացման պրոցեսն աննկատելի է, հողը ծածկված է նոսր, նվաղ աճած շուղախոտով, անտառային խաշամը համատարած չէ, անտառաշերտի աղդեցությունը հողի բարելավման վրա անտառաշերտի աղդեցությունը հողի բարելավման վրա աննկատելի է: Կտրած բարդիների բներից վերաճած շիվերը ծառ դառնալու տվյալներ չունեն, անտառաշերտում փոխարինող սերունդ չկա: Մինչդեռ խառն տեսակների անտառաշերտում սերմերից առաջացած հացի, թեղի տունկերը պատրաստ էին փոխարինելու շարքից դուրս եկողներին:

Անալիզի ենթարկելով երկրագործական ինստիտուտի նույն դաշտում եղած երկու տարբեր ծառակաղմով անտառաշերտերի տակ եղած հողը, արդյունքները բերում ենք № 13 աղյուսակում:

Աղյուսակ 13

Երկրագործական ինստիտուտի նույն դաշտում տարբեր ծառակաղմ ունեցող անտառաշերտերի հողի անալիզի ցուցանիշները

Ծառակաղմը	Հորիզոնը սմ	Դաշտային խոնավութ. %	Հիգրոսկոպիկ խոնավութ. %	Հումություն %	ԻՊ
Սոսի, հացի սովորական, թեղի, հացենատերև թխկի, անձեի	0-15	22,5	1,52	15,5	8,1
Բարդի 4 շարք, կաղնի 1 շարք և 1 շարք հացի սովորական	0-15	19,1	1,37	3,6	8,4

Այն հողամասը, որտեղ հիմնել են այս անտառաշերտերը փոքր հատվածով մինչ օրս էլ մնում է անմշակ, այդ հատվածից վերցված հողի (0-15 սմ հորիզոն) անալիզը ցույց է տալիս հումոսի 1,7%:

Այսպիսով՝ թփատեսակների և ծառատեսակների խառնկադժով անտառաշերտում անցած 20 տարում հողի հումուսի պարունակությունը բարձրացել է 13,8%, իսկ բարդինների գերակշռությամբ առանց թփատեսակների անտառաշերտում՝ 1,9%: Խառն ծառակադժով և թփատեսակներով անտառաշերտը հարստացնելով հողը, ինքն իր գարգալացման համար պայմաններ է ստեղծում:

Այսպիսով, մեր պայմաններում լավագույնը պետք է համարել այն անտառաշերտերը, որտեղ մասնակցում են մի քանի ծառատեսակներ և թփատեսակներ:

Դաշտապաշտպան անտառաշերտերի հիմնման անցած տարիներին կատարված աշխատանքներում եղած թերություններից մեկն էլ այն է, որ չի ստեղծված դաշտերի, այգիների պաշտպանության որոշակի սիստեմ ուղղված վնասակար քամիների դեմ: Չեն պահպանվել հիմնական շարքերի որոշակի ուղղությունը և հեռավորությունը դրանց միջև:

Հանրապետության տարբեր հողակլիմայական պայմաններում հիմնական և օժանդակ անտառաշերտերի ուղղությունը, հեռավորությունը մեկը մյուսից, շարքերի քանակը տարբեր կլինեն (աղյուսակ 14):

Արարատյան դաշտի, նախալեւնային գոտու նոր յուրացվող հողերում բրգաձև և սև բարդիներ դնել միայն մըշտական առուների ափերին: Մյուս բոլոր դեպքերում դրանց կյանքը կարճ է հողի աղքատության և խոնավության պակասի հետևանքով:

Փշատենիները խիստ լուսասեր են, անտառաշերտում համարյա չեն պտղաբերում, ձգտելով դեպի լույսը, չեն պահպանում սաղաթթի և բնի ոչ մի որոշակի ձև: Փշատենին կտրելի է օդապղծել երկշարք անտառաշերտերում այլ պտղատուների հետ:

Կոլանտեսությունների, սովխոզների դաշտերում հանրա-

Աղյուսակ 14

Դաշտապաշտպան անտառաշերտերի տեղադրման կազմը

Շարքերի քանակը անտառաշերտում	Հեռավորությունը շարքերի միջև, մ	Հեռավորությունը անտառաշերտերի միջև		Հիմնական անտառաշերտեր	Հիմնական շերտերի ուղղությունը
		Հեռավորությունը շարքերի միջև, մ	Օժանդակ անտառաշերտեր		
Արարատյան դաշտ	2-6	3	200 250	600-800	Արևելքից-արևմուտք, հարավային, հյուսիսային, հյուսիս-արևելյան, հարավ-արևելյան, հարավ-արևմտյան քամիներին հակընդեմ Արևելքից-արևմուտք
Նախալեւնային գոտի Հարավ-արևելյան, հյուսիս-արևելյան անտառային գոտի, (Գորիսի, Մեղրու, Դաիանի, Թումանյանի, Նոյեմբերյանի, Իջևանի, Ծամշագինի շրջաններ)	3-7	2,5-3	150-200	400-600	Արևելքից-արևմուտք
Բարձր լեռնային գոտու (Ամասիա, Անի, Հրազդան, Արթին, Ախուրյան, Գուգարք, Կալինինո, Կամո, Կրանոնովկա, Մպիտակ, Մոնթանավան, Վարդենիս, Աղիգորկովի և Եղեգնաձորի բարձրագույն գոտու) ցրովի հողերում:	1-5	3	250-300	6.0-800	Արևելքից-արևմուտք
Բարձր լեռնային գոտու ափերի հողերում	3-6	3	150-200	500-600	Արևելքից-արևմուտք
	4 7	2-2,5	150-200	500-600	Արևելքից-արևմուտք

Վ ա յ ը

պետություն մյուս կազմակերպությունների հիմնած անտա-
ռաշերտերում և դանդաժային անտառներում չի տարվել
անտառաբուծական խնամք (նոսրացում և սանիտարական
հատումներ), որի կարիքը այժմ ամենուրեք խիստ մեծ է:

Անտառաշերտերի խնամքի ծախսերը պակասեցնելու և
մոլախոտերի դեմ արդյունավետ պայքար տանելու ամենա-
լավագույն միջոցը անտառաշերտերի միջշարքային տարա-
ծություններում բազմամյա խոտեր ցանելն է: Բոլոր գոտի-
ների ջրովի հողերում, հաճախակի և առատ ջրելիս կարմիր
երեքնուկը հաղթում է սեղին և արվանդակին, ահա՛մ հո-
ղամասի մոլախոտերով խիստ վարակված լինելու դեպքում:
Անտառաշերտի միջշարքային տարածությունները երեքնուկի,
առվույտի, կորնգանի ցանքերով դբադեցնելը նպաստում է
ծառերի լավ աճին:

Անտառաշերտի լավագույն կառուցվածք ստանալու, ավե-
լի երկարակյաց և դիմացկուն անտառաշերտ ստեղծելու հա-
մար նույն անտառաշերտում պետք է օգտագործել մի քանի
ծառատեսակներ և թփատեսակներ:

Դաշտապաշտպան անտառաշերտ ստեղծելու նպատակով
օգտագործվող ծառերը ստորաբաժանվում են երկու խմբի.

ա) գլխավոր ծառատեսակներ, որոնք պետք է տվյալ հո-
ղակլիմայական պայմաններում տվյալ անտառաշերտում
աճեցվող տեսակների մեջ լինեն ամենից բարձրաճ և եր-
կարակյաց,

բ) ուղեկցող տեսակներ, սրանք պետք է ավելի ցածր լի-
նեն գլխավոր տեսակներից և վերջիններիս համար «հրող»
դեր կատարեն, այսինքն ստվերածածկեն գլխավոր տեսակ-
ներին կողքերից, ստիպեն նրանց ձգվելու դեպի վեր:

գ) թփեր, սրանք լինելով արագաճ, ունենալով գետնա-
մերձ սաղարթ, մինչև գլխավոր ծառատեսակների միմյանց
միանալը ուղեկցող տեսակների հետ անտառաշերտի բռնած
տարածության վրա ընդհանուր ծածկոց են կաղմում, ստվե-
րածածկում հողամասը, տնտեսում խոնավությունը, արգելա-
կում մոլախոտերի զարգացումը և քամապաշտպան դեր կա-
տարում գետնամերձ շերտում: Անտառաշերտեր հիմնելու
նպատակով պտղատու ծառերի ու թփերի վայրի տեսակնե-

րի օգտագործումը ժողովրդատնտեսական մեծ նշանակու-
թյուն ունի: Պտղատու ծառերով հիմնված անտառաշերտե-
րից ստացվող պտղի բերքը ժողովրդական սննդի մեջ զգա-
լի տեղ կարող է գրավել, քանի որ անտառաշերտերի տա-
րածությունը տասնյակ հազար հեկտարներ է կազմելու:
վայրի պտուղների մեջ վիտամին C-ն ավելի շատ է, քան
դրանց կուլտուրական տեսակների մեջ: Բացի այդ, պտղ-
ատուները զրավում են թռչուններին, որոնք ոչնչացնում են
վնասատուներին:

Պտղատու տեսակներ օգտագործելիս պետք է հաշվի
առնել, որ դրանք ավելի պահանջկոտ են հողի, լույսի, ջեր-
մության նկատմամբ: Պտղատու տեսակները չի կարելի օգ-
տագործել որպես ուղեկցող (ստվերատար) տեսակներ: Գլ-
խավոր տեսակների սաղարթների համակցման դեպքում
պտղատուները ստվերի տակ մնալով պտուղ չեն տա:

Հանրապետության ջրովի հողերում գերազանցություն
պետք է առնվի պտղատու տեսակներին: Նույն անտառաշեր-
տում պետք է օգտագործել պտղատու ծառերից և թփերից
միայն մեկը կամ երկուսը: Պտղատու տեսակներ օգտագոր-
ծելիս ծառաշարքերի միջև հեռավորությունը 3 մ պակաս
չպետք է լինի:

Հաշվի առնելով եղած անտառաշերտերի ուսումնասիրու-
թյան արդյունքները, հանրապետության հողակլիմայական
տարբեր պայմանների համար առաջարկում ենք դաշտա-
պաշտպան անտառաշերտերի հիմնման, ծառերի ու թփերի
տնկման ախեմաններ:

Ակացիա սպիտակ(կեղծ)	Акация белая	Robinia (Papil.)
Բալենի սովորական	Вишня обыкновенная	Cerasus Vulgaris
Բալենի մահալեբյան	Вишня Магалебская	Cerasus Mahaleb
Բարդի Բոլլե	Тополь Болле	Populus Boileana
Բարդի բրգածն	Тополь пирамидаль- ный	Populus Pyramidalis
Բարդի կանադական	Тополь канадский	Populus Canadensis
Բարդի սպիտակ	Тополь белый	Populus alba
Բարդի Սիմոնի	Тополь симона или китайский	Populus Simoni
Բարդի սև	Тополь черный	Populus nigra
Գիծի վերդենյան	Можжевельник вир- гинский	Juniperus virginiana
Գլեդիչիա	Гледичия обыкно- венная	Gleditschia
Դեղձենի	Персик обыкновенный	Persica Vulgaris
Դնկոպենի սովորական	Орех грецкий	Juglans regia
Թեղի տերևախիտ	Вяз густолистный	Ulmus foliacea
Թեղի գետնամերձ	Вяз приземистый	Ulmus pumila
Թթենի սպիտակ	Шелковица белая	Morus alba
Թխկի դաշտային	Клен полевой	Acer Campestre
Թխկի սրատերև	Клен остролистный	Acer Platanoides
Թխկի Թաթարական	Клен татарский	Acer tataricum
Լորի մանրատերև	Липа мелколистная	Tilia cordata
Լորի կովկասյան	Липа кавказская	Tilia caucasica
Խեժալիճի	Листовница сибир- ская	Lapix Sibirica
Խնձորենի անտառային	Яблоня лесная	Malus Silvestris
Սիրանենի	Абрикос обыкновен- ный	Armenica Vulgaris
Կաղնի ամառային	Дуб летний	Quercus robur
Կաղնի վրացական	Дуб грузинский	Quercus iberica
Կաղնի շաղանակատերև	Дуб левкоранский	Quercus Cosdaneifolia
Կեչի Լյունդափոր	Береза боровадчатая	Betula verrucosa
Կեչի Լիտվինովի	Береза литвинова	Betula Litvinovii
Կեռասենի	Черешня	Cerasus avium
Հացի սովորական	Ясен обыкновенный	Fraxinus excelstor
Հացի պենսիլվանյան	Ясен пенсильванская	Fraxinus pensylvanica
Հոնի	Кизиль	Cornus mass
Հիակասկ սովորական	Конский каштан	Aescubus hippocas- tanum
Մամխասալորենի	Черносля	Prunus insiticia
Մակլյուրա	Маклюра	Maclura aurantiaca
Մալորենի սովորական	Алича	Prunus divaricata
Մերկեկենի սովորական	Айва обыкновенная	Cydonia oblonga
Սզնի մեծափուշ	Боярышник крупно- колючковый	Crataegus macracantha

Աղնի արևելյան
Աղնի սևալուսող
Առնի դրմի
Առնի սովորական
Առնի արևելյան
Տանձենի ուղիատերև
Տանձենի կովկասյան
Փռչնի կովկասյան
Փշատի նեղատերև

Боярышник восточный
Боярышник черный
Сосна крымский
Сосна обыкновенная
Платан восточная
Груша иволистная
Груша кавказская
Каркас кавказская
Лох узколистный
Crataegus orientalis
Crataegus nigra
Pinus Pallastona
Pinus Silvestris
Platanus orientalis
Pyrus Salicifolia
Pyrus Caucasic
Celtis Caucasic
Elaeagnus angustifo-
lia L.

Հանձնարարվող քիտանակները

Ակացիա դեղին
Ամիլանիսիեր կլորա-
տերև
Արոսի սովորական

Акация желтая
Ирга круглолистная
Рябина обыкновен-
ная

Բուշի
Գերիմաստի
Յորենի սովորական
Կենսածառ արևելյան
Կոկոսչենի եվրոպական

Калина
Гордовина
Сирень обыкновенная
Туя восточная
Крыжовник европей-
ский

Հարարչենի ոսկեզույն
Ճապիի հարափայլին
Մամիի
Մասրենի սովորական

Смородина золотая
Свидина южная
Терн
Шиповник обыкновен-
ный

Չիլիան
Չմենի սովորական

Облепиха
Кизильник цельно-
крайный
Пузырник дерево-
видный

Պալթակենի ծառանման
Սիրիական վարդ
Սրնգենի (Լիպրոս)

Роза сирийская
Бирючина обыкновен-
ная

Վարդենի Թխի
Տիլենի

Роза чайная
Лещина
Rosa odorata Sweet
Corylus avellana

Ցախակեռասի

Жимолость татарская
Lonicera tatarica

ՆԱԽԱԼԵՈՒԱՅԻՆ ԳՈՏՈՒ ՀԱՄԱՐ ՀԱՆՁՆԱՐԱՐՎՈՂ ԾԱԽԵՐՆ ՈՒ ԹՓԵՐԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՏՆԿՍ՝ԱՆ ԿԱՐԳԸ

Նախալեռնային գոտու տարածության գերակշռող մասը նոր լուրացվող կիսաանապատներ են՝ Թալինի, Արզնի-Շամիրամ, Ապարանի լճի, Կոտայքի ջրանցքի տակ՝ Ագիդբեկովի, Եղեգնաձորի շրջանների ցածրադիր մասերը: Այդ գոտու գյուղատնտեսության գլխավոր ուղղությունը պտղաբուծությունն է, փաղողադործությունը: Նախալեռնային գոտին իր համախառն եկամուտի արժեքով հանրապետությունում բռնելու է երկրորդ տեղը, առաջին տեղը առայժմ զիջելու Արարատյան դաշտին, իսկ պտղի և փաղողի արտադրանքով կրոնի առաջին տեղը: Նախալեռնային գոտին արժեքավոր կուլտուրաների մշակելի տարածությամբ մեծ է թե՛ Արարատյան դաշտից և թե՛ հանրապետության մյուս գոտիներից: Այդ գոտին ամենից շատ ենթակա է հարավային, հարավ-արևելյան շրջանցող քամիների և հյուսիսային, հյուսիս-արևելյան ու հյուսիս-արևմտյան քամիների վնասակար ներգործությանը: Այստեղ ամռան ամիսներին երբեմն օդի հարաբերական խոնավությունն իջնում է մինչև 13—14%—ի:

Նախալեռնային գոտում պահանջվող չափով դաշտապաշտպան անտառաշերտերի հիմնումը, պտղատու և փաղողի այգիների զարգացումը դրական մեծ ազդեցություն կգործի նաև Արարատյան դաշտի կլիմայի լավացման վրա:

Կատարված հետազոտություններից պարզվում է, որ նախալեռնային գոտում պտղատու ծառերը քամու ազդեցությամբ և դեպի լույսը ձգտելու հետևանքով թևքված են դեպ հարավ և հարավ-արևմուտք: Ծառերի դեպի հարավ և հարավ-արևմուտք թևքվելը առավել մեծ չափերով է արտահայտված Հրազդանի շրջանի Չարենցավանից մինչև Աշտարակ, Արզնի-Շամիրամ ջրանցքի տակ ընկած դռնու հիմնված այգիներում: Այստեղ ծիրանենու, խնձորենու, տանձենու և մյուս պտղատու ծառերի թևքվածությունը դեպի հարավ և հարավ-արևմուտք այնքան մեծ է, որ 2,5—4 մ բարձրության ծառերից շատերը պառկել են գետնին:

Պտղատու այգիները պետք է շրջապատել քամապաշտ

պան անտառներով: մինչև այժմ տնկած այգիները պաշտպանված չեն:

Դիտումները ցույց են տվել, երբ ծառերը հարավային կողմից ավելի մոտ են միմյանց, քան մյուս կողմերից, թեթևամուկները դեպի հարավ համեմատաբար փոքր է: Ճիշտ է, երբ ծառերը տնկում են շրջա կողմից միմյանց ճիշտ է, երբ ծառերը հեռավորությամբ (4.4, 5.5, 6.6 մ): Պետք համառոտաչափ հեռավորությամբ (4.4, 5.5, 6.6 մ): Պետք համառոտաչափ ուղղությունը վերցնել հյուսիսից-հարավ և է նախ շարքերի ուղղությունը վերցնել հյուսիսից-հարավ և է ծառերը շարքում տնկել մեկը մյուսին մոտիկ, դիցուք 3 կամ 4 մ, իսկ շարքերի միջև հեռավորությունը ավելի մեծ 5 կամ 6 մ, նայած ծառատեսակին և տվյալ պայմաններում նրա մեծանալու հնարավորությունը: Հանրապետությունում ընդհանրապես նախալեռնային գոտում: Շիրակի հարթավայրում հատկապես ծառերի թևքման դեմ միջոցառումների կիրառումը խիստ անհրաժեշտություն է: Պաշտպանական անտառաշերտերի հետ միաժամանակ պետք է կիրառել պտղատու այգիներ հիմնելու այնպիսի ձևեր, որ նվազագույնի հասնի ծառերի թևքվելը:

Այս հարցը առաջարկվում է հանրապետության պտղաբույժ մասնագետների լայն քննարկմանը, լուրաքանչյուր կոնկրետ վայրի համար պտղատու այգիների տնկման կարգ սահմանելու համար:

Փաղողի և պտղատու այգիների 5—10 հեկտար առանձին զանդվածների համար բավական պետք է համարել շրջա կողմից անտառաշերտի մեջ առնելը: Այս դեպքում անտառաշերտերի մեջ օդի լճացման վտանգ չկա:

Առաջին կարգի ծառեր

Ընկուզենի սովորական
Կաղնի ամառային
Կաղնի վրացական
Թեղի տեբևառատ
Հացի սովորական
Հացի պենսիլվանյան
Բարդի կանադական

Բարդի Բուլլե
Բարդի չինական
Բարդի սպիտակ
Գլեդիլիա
Սոճի սովորական
Սոճի դրիմյան
Գիհի վիրգինյան

Ներկուող և երեւող կարգի ծառեր

Տանձենի ուռիատերև	Շլորենի
Տանձենի կովկասյան	Ծիրանենի
Թթենի սպիտակ	Սևրկակիլենի
Խնձորենի անտառի	Սզնի արևելյան
Կեռասենի	Սզնի տևապտուղ
Սալորենի	Թխկի սրատերև
Մամխասալորենի	Թխկի թաթարական

Թփատեսակներ

Մամխի	Ճապկի
Մասրենի	Կոկոռչենի
Մոռենի	Կենսածառ արևելյան
Տխլենի	Ցախակեռաս
Հաղարջենի ոսկեգույն	Ակացիա դեղին
Սրնգենի	Վարդենի թեյի

Նոր յուրացվող հողերում դաշտապաշտպան անտառաշերտեր ստեղծելու համար ծառատեսակների և թփատեսակների տեղադրման հաջորդականությունը, հեռավորությունը շարքերի միջև՝ 2,5—3 մ, տունների միջև՝ 1 մ:

ՍեծՄԱ I

Ծառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը կաղնի ամառա-յին

Կաղնի	30%
Ցախակեռաս թաթարական	30%
Մամխենի	40%

1. Մամխենի
2. Կաղնի, ցախակեռաս թաթարական
3. Ցախակեռաս թաթարական, կաղնի
4. Կաղնի, ցախակեռաս թաթարական
5. Մամխենի

Առաջին տեսմայում կաղնուն կարող են փոխարինել՝ թե-լի տերևառատ, սոճի սովորական կամ դրիմյան, գիհի վիր-դինյան, ավելի ցածրագիր մասերում (Շահումյանի շրջան) սոսի արևելյան: Շարքերի քանակը ավելացնելիս պետք է կրկնել կաղնի, ցախակեռաս թաթարական շարքը՝ մամխե-նու շարքը թողնել եզրում:

ՍեծՄԱ II

Ծառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ տանձենի (հե-ռավորությունը շարքերի միջև 3 մ)

Տանձենի	20%
Սալորենի	10%
Ակացիա դեղին	30%
Վարդենի թեյի	40%

1. Վարդենի թեյի
2. Տանձենի (անտառային), դեղին ակացիա, տանձենի
3. Սալորենի, ակացիա դեղին, սալորենի
4. Տանձենի, ակացիա դեղին
5. Վարդենի թեյի

Ներկորող տեսմայում տանձենուն կարող են փոխարինել՝ ծիրանենին, թթենին (սպիտակ), կեռասենին, շլորենին, սա-լորենին, դեղին ակացիայի փոխարեն ճապկին, սրնգին, թաթարական ցախակեռասին:

Սխեմաներ՝ նախալեռնային գոտու նախկին վարելահողե-րի համար, հեռավորությունը շարքերի միջև 3 մ

ՍեծՄԱ III

Ծառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ ընկուզենի սո-վորական

Ընկուզենի սովորական	20%
Սրնգի	48%
Սալորենի	32%

1. Ընկուզենի, սրնգի, սրնգի, սրնգի, ընկուզենի
2. Սալորենի, սրնգի, սրնգի, սրնգի, ընկուզենի
3. Սրնգի, ընկուզենի, սրնգի, սրնգի, սրնգի

ՍԽԵՄԱ IV

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ տանձենի խնձորենի

Տանձենի 15%
 Խնձորենի 10%
 Սզնի 25%
 Հաղարջենի 10%
 Մասրենի 40%

1. Մասրենի
2. Տանձենի, սզնի, սզնի, տանձենի
3. Սզնի, տանձենի, սզնի, սզնի
4. Խնձորենի, հաղարջենի, հաղարջենի, խնձորենի
5. Մասրենի

Չորրորդ սխեմայում տանձենուն կարող են փոխարինել թթինին սպիտակ, կեռասնին, խնձորենու փոխարեն՝ շոբենին:

Խաղողի և պտղատու այգիների պաշտպանական առաջնություն համար

ՍԽԵՄԱ V

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակները՝ գիհի վիրգինյան, գլեդիշիա, սոճի սովորական

Գիհի վիրգինյան 10%
 Գլեդիշիա 10%
 Սոճի սովորական 10%
 Սրնգենի 30%
 Կենսածառ արևելյան 40%

1. Կենսածառ արևելյան
2. Գիհի վիրգինյան, սրնգի, գիհի վիրգինյան
3. Գլեդիշիա, սրնգի, գլեդիշիա
4. Սոճի սովորական, սրնգի, սոճի
5. Կենսածառ արևելյան

ՍԽԵՄԱ VI

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակները՝ կաղնի ամառային և գլեդիշիա

Կաղնի ամառային 20%
 Գլեդիշիա 10%
 Սրնգի 50%
 Ճապկի 20%

1. Սրնգի
2. Կաղնի ամառային, ճապկի
3. Գլեդիշիա, սրնգի, գլեդիշիա
4. Կաղնի ամառային, ճապկի, կաղնի
5. Սրնգի

ՍԽԵՄԱ VII

Մառաթփային, ծառաստվերային տիպ, գլխավոր տեսակները՝ ընկուզենի և գլեդիշիա

Ընկուզենի սովորական 15%
 Գլեդիշիա 10%
 Բարդի չինական 15%
 Սրնգենի 30%
 Ցախակեռաս թաթարական 30%

1. Սրնգի
2. Ընկուզենի, սրնգի, բարդի չինական, սրնգի
3. Սրնգի, գլեդիշիա, սրնգի, գլեդիշիա
4. Սրնգի, բարդի չինական, սրնգի, ընկուզենի
5. Ընկուզենի, սրնգի, բարդի չինական, սրնգի

Հիմնական շերտերում (արևելքից-արևմուտք կամ հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք ուղղությամբ) սխեմայի շարքի առաջինը (1) կլինի զաշտապաշտպան անտառաշերտի հարավային եզրաշարքը, հինգերորդը՝ (5) հյուսիսային եզրաշարքը, իսկ օժանդակ շերտերում (հյուսիսից-հարավ ուղղությամբ շերտերում) 1-ին շարքը կլինի շերտի արևելյան եզրաշարքը, իսկ հինգերորդը՝ արևմտյանը: Այս կանոնը պետք է պահպանել բոլոր գոտիներում: Հինգից ավելի շարքերի դեպքում երկրորդ շարքերը պետք է մնան անփոփոխ, կրկնել 2, 3, 4 շարքերը:

Առաջին կարգի ծառեր

Բարդի սպիտակ	Կաղնի արձառային
Բարդի Բուլի	Կաղնի վրացական
Գլեդիլա	Սոճի սոփորական
Գլեդիլա	Սոճի ղրիմյան
Լեկուզենի սոփորական	Սոճի արևելյան
Թեղի տերևառատ	

Ծառաթփային տիպ. գլեպվոր տեսակը՝ կաղնի

Կաղնի 16,5%
Սալորի 34%
Մամիսենի 33%
Նղրևանի 16,5%

1. Սալորենի, մամիսենի, սալորենի, մամիսենի
2. Կաղնի, նղրևանի, կաղնի, նղրևանի
3. Սալորենի, մամիսենի, սալորենի, մամիսենի

Երկրորդ և երրորդ կարգի ծառեր

Դեղձենի	Շլորենի
Թթենի	Մակլուրա
Խնձորենի	Սալորենի
Միլանենի	

ՍԽԵՄԱ II

Կաղնի 16,5%
Թթենի 34%
Հաղարջենի 33%
Սրնգի 16,5%

1. Թթենի սպիտակ, հաղարջենի ոսկեգույն
2. Կաղնի, սրնգի
3. Թթենի, հաղարջենի ոսկեգույն:

Թփատեսակներ

Արոսի	Սզնի խոշորափուշ
Կենսաթառ արևելյան	Սիբիրական վարդ
Հաղարջենի ոսկեգույն	Սրնգի
Մամիսենի	Վարդենի թեյի
Մասրենի	Տիլենի
Սերկիլենի	Ուռի
Նղրևանի	

ՍԽԵՄԱ III

1. Սզնի խոշորափուշ Կաղնի 25%
2. Կաղնի, սրնգի Սզնի 50%
3. Սրնգի, կաղնի Սրնգի 25%
4. Սզնի խոշորափուշ

ՍԽԵՄԱ IV

1. Մամիսենի, մամիսենի Կաղնի 30%
2. Կաղնի, մասրենի Մամիսի 20%
3. Կաղնի, սրնգի Սզնի 20%
4. Կաղնի, սրնգի Սրնգի 20%
5. Սզնի, սզնի Մասրենի 10%

Արարատյան դաշտի նոր յուրացվող կիսաանապատային հողերում դաշտապաշտպան անտառաշերտերի հիմնման սխեմաներ (ծառատեսակների և թփատեսակների հաջորդականությունը):

Հեռավորությունը շարքերի միջև 2,5—3 մ, տնկիների միջև՝ 1 մ:

1—IV սխեմաներում կաղնուկն կարող են փոխարինել տերևառատ թեղին, գիհի վիրգիկյան, սոճի սովորական սոճի ղրիմյան, սոսի արևելյան: Կարող են միմյանց փոխարինել՝ սրնգին, եղրևանին, սիրիական վարդը, սալորենին, թթենին, տանձենին, սզնին, սերկևիլենին:

Արարատյան դաշտի կոլտուր-ռոտգելի հողերի համար

Հեռավորությունը շարքերի միջև՝ 3—3,5 մ, բույսերի միջև՝ 1,0 մ:

ՍԽԵՄԱ V

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ ընկուզենի սովորական (հունական)

Ընկուզենի 11%
Հաղարջենի 22%
Սերկևիլենի 33,5%
Տխլենի 33,5%

1. Սերկևիլենի
2. Ընկուզենի, հաղարջենի ռսկեգույն, հաղարջենի, ընկուզենի
3. Տխլենի

ՍԽԵՄԱ VI

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ ընկուզենի

Ընկուզենի 25%
Սզնի խոշորափուշ 12,5%
Մասրենի 12,5%
Եղրևանի 25%
Սրնգի 12,5%
Գլեդիլիա 12,5%

1. Սզնի, մասրենի, սզնի, մասրենի
2. Ընկուզենի, եղրևանի, եղրևանի, ընկուզենի
3. Սրնգի, գլեդիլիա, սրնգի, գլեդիլիա
4. Ընկուզենի, եղրևանի, եղրևանի, ընկուզենի

Պողատու և խաղողի այգիների պաշտպան շերտեր

ՍԽԵՄԱ VII

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ սոճի

Սոճի 33%
Կենսաթառ-արևելյան 17%
Գլեդիլիա 17%
Սրնգի 33%

1. Կենսաթառ արևելյան, գլեդիլիա
2. Սոճի սրնգի
3. Սրնգի, սոճի

ՍԽԵՄԱ VIII

Գիհի վիրգիկյան 33,3%
Գլեդիլիա 33,3%
Սոճի ղրիմյան 33,4%

1. Գիհի վիրգիկյան
2. Գլեդիլիա
3. Սոճի սովորական

ՍԽԵՄԱ IX

Մառաթփային տիպ

Բարդի 33,3%
Սրնգի 66,7%

1. Բարդի սպիտակ, սրնգի
2. Սրնգի, սրնգի
3. Բարդի սպիտակ, սրնգի

Զորացնող դրենածների, ջրատարների և ջրանցքների, մշտական առուների եզրերին, միայն մի կողմում մեկշարք:

ՍԽԵՄԱ X

Ընկուզենի 33,3%
Տխլենի 32,4%
Սերկևիլենի 32,3%

1. Ընկուզենի, տխլենի, տխլենի, սերկևիլենի, տխլենի, ընկուզենի

ՍԽԵՄԱ XI

Բարդի Բուլե կամ ապիտակ 33,4%

Ուռի (շիլուռ) 33,3 %

Տխլենի 33,3%

1. Բարդի (Բուլե կամ ապիտակ), ուռի (շիլուռ), տխլենի, բարդի

ՄԱՌԵՐ ԵՎ ԹՓԵՐ ՀԱՐԱՎ-ԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ԵՎ
ՀՅՈՒՍԻՍ-ԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ԳՈՏՈՒ ՇՐՋԱՆՆԵՐԻ
ՀԱՄԱՐ

(Գորիս, Մեղրի, Ղափան, Թումանյան, Նոյեմբերյան, Իջևան,
Շամշադին)

Առաջին կարգի ծառեր

Բարդի ապիտակ	Կաղնի վրացական
Բարդի Բուլե	Կաղնի ամառային
Դիհի վիթղիսյան	Ձիակասկ
Գլեգիշիա	Սոճի սովորական
Ընկուզենի սովորական	Սոճի ղրիմյան
Հորի	Սոսի արևելյան

Երկրորդ և երրորդ կարգի ծառեր

Բալենի սովորական	Սալորենի
Թթենի ապիտակ	Սզնի խոշորափուշ
Խնձորենի անտառային	Սերկեիլենի
Կեռասենի	Տանձենի
Միրանենի	Փռչնի
Հոնի	

Թփատեսակներ

Արոսի	Հաղարջենի ոսկեգույն
Կենսաժառ արևելյան	Տխլենի
Կոկոռչենի	Սերկեիլենի
Մամիսենի	Սրնգի
Մոռենի	

Մառերի, բփերի տեղադրման հաշտողականությունը,
սխեմաներ

Հեռավորությունը շարքերի միջև 3 մ, տունկերինը՝ 1 մ

ՍԽԵՄԱ I

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ կաղնի

Կաղնի 50%

Հորենի 25%

Հաղարջենի 25%

1. Կաղնի, հաղարջենի ոսկեգույն, կաղնի

2. Հորենի, կաղնի, լորենի

3. Հաղարջենի, կաղնի, հաղարջենի

ՍԽԵՄԱ II

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ կաղնի

Կաղնի 25%

Տխլենի 25%

Կոկոռչենի 25%

Հաղարջենի 25%

1. Տխլենի, կոկոռչենի, տխլենի

2. Հաղարջենի, կաղնի

3. Հաղարջենի, կաղնի

4. Տխլենի, կոկոռչենի

Առաջին և երկրորդ տեսակներում կաղնուն կարող են
փոխարինել սոսի արևելյան, ձիակասկ:

ՍԽԵՄԱ III

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ ընկուզենի

Ընկուզենի 22%

Տխլենի 78%

1. Տխլենի, տխլենի, տխլենի,

2. Ընկուզենի, տխլենի, տխլենի, ընկուզենի

3. Տխլենի, տխլենի, ընկուզենի

ՍԽԵՄԱ IV

Մառաթփային, ծառաստվերային խառը տիպ, գլխավոր տեսակը՝ ընկուզենի

Ընկուզենի 17%

Սզնի 25%

Տխլենի 58%

1. Սզնի, սզնի, սզնի
2. Ընկուզենի, տխլենի, տխլենի
3. Ընկուզենի, տխլենի, տխլենի
4. Տխլենի, տխլենի, տիզենի

ՍԽԵՄԱ V

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ տանձենի

Տանձենի 25%

Հաղարջենի 12,5%

Սզնի 12,5%

Տխլենի 50%

4. Տխլենի, տխլենի
2. Տանձենի, հաղարջենի
3. Տանձենի, սզնի խոշորագույն
4. Տխլենի, տխլենի

Հինգերորդ սխեմայում տանձենուն կարող են փոխարինել խնձորենին, թթենին:

ՍԽԵՄԱ VI

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակները՝ տանձենի, գլեդիշիա

Տանձենի 30%

Գլեդիշիա 10%

Սերկիլենի 20,0%

Հաղարջենի 10,0%

Կոկոռենի 20%

Տխլենի 10%

1. Սերկիլենի, սերկիլենի

2. Տանձենի, կոկոռենի

3. Գլեդիշիա, տխլենի

5. Տանձենի, հաղարջենի

Վեցերորդ սխեմայում սերկիլենուն կարող են փոխարինել բալենին, սզնին, հոնին, գլեդիշիային՝ կոռասենին, տանձենուն՝ խնձորենին, թթենին, հաղարջենուն, կոկոռենուն՝ մորենին:

Խաղողի և պտղատու այգիների պաշտպան շերտերի համար

ՍԽԵՄԱ VII

1. Գիհի վիրգիյան Գիհի 67%

2. Սոճի զրիմյան Սոճի 33%

3. Գիհի վիրգիյան

ՍԽԵՄԱ VIII

Կենսածառ 33,3 %

Բարդի սպիտակ 33,4 %

Բարդի Բոլլե 33,3 %

1. Կենսածառ

2. Բարդի սպիտակ

3. Բարդի Բոլլե

Չրանցման եզրերին միայն մեկ կողմում, մեկ կամ երկու շաբոն

ՍԽԵՄԱ IX

Ընկուզենի 33,3%

Տխլենի 66,7%

1. Ընկուզենի, տխլենի, տխլենի

ԾԱՌԵՐ ԵՎ ԹՓԵՐ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԳՈՏՈՒ ՀԱՄԱՐ

Ամասիա, Անի, Ապարան, Արթիկ, Ախուրյան, Գուգար, Կալինինո, Կամո, Կրասնոսելսկ, Սպիտակ, Սևան, Ստեփանավան, Մարտունի, Վարդենիս, Աղիզքեկով, Եղեգնաձոր, Բարձրադիր հողերում:

Առաջին կարգի ծառեր

Ակացիա սպիտակ	Կեչի ելունդավոր
Բարդի	Կեչի կիտվինովի
Բարդի քրգածև	Հացի սովորական
Բարդի Բոլլե	Հացի պենսիլվանյան
Բարդի սև	Սոճի սովորական
Կաղնի ամառային	

Երկրորդ և երրորդ կարգի ծառեր

Բարդի շինական	Շերի
Թեղի գետնամերձ	Մամխենի
Թխկի սրատերև	Սալորենի սովորական
Թխկի դաշտային	Սզնի արևելյան
Հորի կովկասյան	Սզնի սևապտուղ
Հորի մանրատերև	Տանձենի կովկասյան (անտառային)
Խնձորենի անտառային	Փշատենի նեղատերև

Թփատեսակներ

Ամեկականիներ	Զիչխան
Ակացիա դեղին	Զմենի
Գերիմաստի	Պայթակենի ծառանման
Կենսածառ արևելյան	Տխլենի
Կոկոռչենի	Ցախակեռաս թաթարական
Սրնգի	Հաղարջենի ոսկեգույն
Մասրենի	

Անտառաշերտերում ծառերի, թփերի տեղադրման հաշորդականությունը

Սխեմաներ ջրովի հողերի համար

ՍԽԵՄԱ I

Գլխավոր տեսակը՝ կաղնի, ծառաթփային տիպ

1. Տխլենի, սզնի	Կաղնի 37,5%
2. Կաղնի, հաղարջենի	Տխլենի 12,5%
3. Հաղարջենի, կաղնի	Սզնի 12,5%
4. Սրնգի, մասրենի	Հաղարջենի 25,0%
	Սրնգի 12,5%

ՍԽԵՄԱ II

Ծառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակները՝ տանձենի, խնձորենի

1. Մամխենի, մամխենի	Տանձենի 20%
2. Տանձենի, հաղարջենի	Խնձորենի 10,0%
3. Հաղարջենի, խնձորենի	Մամխենի 20%
4. Տանձենի, հաղարջենի	Հաղարջենի 50,0%
5. Հաղարջենի ոսկեգույն	

ՍԽԵՄԱ III

Ծառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակները՝ սալորի, շերի, տանձենի

1. Սզնի, սզնի	Սալորենի 10,0%
2. Սալորենի, հաղարջենի	Շերենի 10,0%
3. Շերենի, հաղարջենի	Տանձենի 10,0%
4. Տանձենի, հաղարջենի	Հաղարջենի 30,0%
5. Մամխենի, մամխենի	Սզնի 20,0%
	Մամխենի 20%

ՍԽԵՄԱ IV

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ տանձենի: Այս սխեման կիրառելի է հատկապես Գուգարքի, Ստեփանավանի շրջանների ջրովի և անջրդի հողերում:

- | | |
|-----------------------|---------------|
| 1. Տխլենի, տխլենի | Տանձենի 25% |
| 2. Տանձենի, կոկոռչենի | Տխլենի 25% |
| 3. Տանձենի, կոկոռչենի | Կոկոռչենի 25% |
| 4. Մամխենի, մամխենի | Մամխենի 25% |

ՍԽԵՄԱ V

Մառաթփային-ծառատովերային խառը տիպ, գլխավոր տեսակը՝ կաղնի

- Կաղնի 25%
 Լորենի 25%
 Ճապկի 25%
 Ցախակեռաս 12,5%
 Դեղին ակացիա 12,5%

1. Կաղնի, ճապկի, Լորենի, ճապկի, կաղնի
2. Ճապկի, կաղնի, ճապկի, Լորենի
3. Կաղնի, ցախակեռաս թաթարական, Լորենի, ցախակեռաս թաթարական
4. Ակացիա դեղին, կաղնի, ակացիա դեղին, Լորենի

I—V սխեմաները ջրովի հողերում տեղադրել պտղատուներով կազմված անտառաշերտերի հետ, I կամ V սխեմայից հետո, դեպի հարավ տեղադրել II, III կամ IV սխեմայով երկու շերտ, որից հետո նորից I կամ V-ը, այնպես որ այդ սխեմաներով (I և IV) հիմնած անտառաշերտերը հյուսիսային կողմից պաշտպանեն իրենցից հարավ տեղադրված պտղատու տեսակներով հիմնված շերտերը:

Բաժնի լեռնային գոտու անջրդի, սակավ խոնավ հողերի համար. հեռավորությունը շարքերի միջև՝ 2,5 մ, տունկերի միջև՝ 1,0 մ

ՍԽԵՄԱ VI

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակները՝ գիհի վիր-գլինյան, սոճի սովորական

- Գիհի 25%
 Սոճի 25%
 Ակացիա դեղին 25%
 Ցախակեռաս թաթարական 25%

1. Գիհի վիրգլինյան, ակացիա դեղին
2. Սոճի սովորական, ակացիա դեղին
3. Սոճի սովորական, ցախակեռաս թաթարական
4. Գիհի վիրգլինյան, ցախակեռաս թաթարական

ՍԽԵՄԱ VII

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակները՝ հացենի պեն-սիլվանյան, խեժափիճի

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1. Մամխի | Հացենի պենսիլվանյան 20,0% |
| 2. Հացենի պենսիլվանյան | Խեժափիճի 20,0% |
| 3. Փշատի նեղատերև | Մասրենի 10% |
| 4. Խեժափիճի, ակացիա դեղին | Փշատի նեղատերև 20,0% |
| 5. Խեժափիճի, մասրենի | Ակացիա դեղին 10%
Մամխենի 20% |

ՍԽԵՄԱ VIII

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ սոճի սովորական

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Փշատենի նեղատերև | Սոճի 45% |
| 2. Սոճի, չիչխան | Փշատենի նեղատերև 18% |

3. Սոճի, ակացիա դեղին Զիշխան 9%
4. Սոճի, ակացիա դեղին Ակացիա դեղին 23%
5. Սոճի, ակացիա դեղին
6. Սոճի, փշատի նեղատերև

Լեռնային գոտու բավարար խոնավ հողերի համար

Հեռավորությունը շարքերի միջև՝ 3 մ, տունկերի՝ 1 մ

ՍԽԵՄԱ IX

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ տանձենի

1. Սզնի, ամելանիսեր Տանձենի 33,3%
2. Տանձենի, գերիմաստի Սզնի 8,3%
3. Տանձենի, մամիսեր Ամելանիսեր 8,3%
4. Տանձենի, մամիսեր Գերիմաստի 8,4%
5. Տանձենի, մամիսեր Մամիսեր 41,7%
6. Մամիսեր, մամիսեր

ՍԽԵՄԱ X

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակներով

- Կեչի 25%
- Բարդի շինական 8,5%
- Ակացիա սպիտակ 8%
- Գերիմաստի 8,5%
- Ակացիա դեղին 8,5%
- Ցախակեռաս թաթարական 8,5%
- Ճապկի 33%

1. Բարդի շինական, ճապկի
2. Կեչի, ճապկի
3. Կեչի, ճապկի
4. Ակացիա սպիտակ, ցախակեռաս թաթարական
5. Կեչի, ճապկի
6. Գերիմաստի, ակացիա դեղին

ՍԽԵՄԱ XI

Մառաթփային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ կաղնի ամառային

- Կաղնի 25%
- Հացի պենսիլվանյան 8,3%
- Հաղարջենի 8,3%
- Մասրենի 8,4%
- Ակացիա դեղին 25%
- Զիշխան 8,3%
- Ճապկի 16,7%

1. Հաղարջենի ոսկեգույն, մասրենի
2. Կաղնի, ակացիա դեղին
3. Կաղնի, ակացիա դեղին
4. Հացի պենսիլվանյան, շիշխան
5. Կաղնի, ակացիա դեղին
6. Ճապկի, ճապկի

Բաճի՝ Լեռնային գոտու պտղատու այգիների պաշտպանական անտառաշերտերի համար

ՍԽԵՄԱ XII

- Սզնի 12,5%
- Խեժափիճի 12,5%
- Գիհի վիրգինյան 12,5%
- Բարդի շինական 12,5%
- Կենսածառ 12,5%
- Սրնգի 25%
- Մասրենի 12,5%

1. Սզնի, մասրենի
2. Գիհի վիրգինյան, կենսածառ արևելյան
3. Խեժափիճի, Բարդի շինական
4. Սրնգի, սրնգի

ՍԽԵՄԱ XIII

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 1. Կենսածառ արևելյան | Սոճի սովորական 10% |
| 2. Գիհի վիթղիչյան, ցախակեռաս | Գիհի վիթղիչյան 10% |
| թաթարական | Մասրենի 10% |
| 3. Սոճի սովորական, մասրենի | Կենսածառ 20% |
| 4. Սոճի, սրնդի | Սոճի 10% |
| 5. Սրնդի, սրնդի | Սրնդի 30 % |
| Ցախակեռաս թաթարական 10 % | |

Ջրանցքների, առուների եզրերին, արևելքից-արևմուտք ուղղությամբ ունեցող ջրանցքների հարավային եզրին, հյուսիսից-հարավ ուղղության ջրանցքների արևելյան եզրին:

ՍԽԵՄԱ XIV

- | | |
|------------------|-------------|
| 1. Սղնի, տանձենի | Տանձենի 50% |
| 2. Տանձենի, սղնի | Սղնի 50% |

ՍԽԵՄԱ XV

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Բարդի Բուլե | Բարդի Բուլե 50% |
| 2. Կեչի կիտվինովի | Կեչի կիտվինովի 50% |

ԱՆՏԱՌԱՇԵՐՏԵՐԻ ՀԻՄՆՈՒՄԸ ՍԵՐՄԵՐՈՎ

Դաշտապաշտոնական անտառաշերտեր կարելի է աճեցնել նաև ծառասերմերն իրենց հիմնական տեղում՝ անտառաշերտում ցանելու միջոցով:

Սերմերով պաշտպանական անտառաշերտեր ստեղծելու աշխատանքները Ռուսաստանում մոտ հարյուրամյա պատմություն ունեն:

Մեր հանրապետությունում առաջին անգամ կատարվել է 1949 թվականին:

Հայկական ՍՍՀ նախկինում մշակված բոլոր հողերում, ջրովի թե անջրդի պայմաններում կարելի է աճեցնել անտառաշերտեր նաև ծառասերմերի ցանքի միջոցով:

Սերմերով անտառաշերտեր աճեցնելու համար պետք է կիրառել ճիշտ աղբոսեխնիկա, ինչպես հողի նախապատրաստման, այնպես էլ ցանքի հետագա խնամքի գործում: Ըիշտ պետք է կատարել ծառատեսակների և թփատեսակների ընտրությունը, նրանց տեղադրումը անտառաշերտերում:

Սերմերով անտառաշերտեր աճեցնելու համար պետք է ընտրել ջրովի և անջրդի համեմատաբար խոնավ հողեր, թեև ցանքի հաջող կատարման և վաղ գարնանը ծիլեր դուրս գալու դեպքում սերմնաբույսերը հողի խոնավության պակասի նկատմամբ դիմացկուն են աշնանը կամ գարնանը տընկած 1—2 տարեկան լուսակների համեմատությամբ: Սերմերից աճած բույսերն ամռան վերջին շրջանում ավելի են դիմանում սակայն, հայտնի է, որ բոլոր բույսերի սերմերն էլ շատ խոնավության կարիք են զգում ծլման շրջանում:

Սերմերով անտառաշերտեր աճեցնելը ունի մի շարք առավելություններ: Այդպիսի անտառաշերտերը կենսաբանորեն ավելի դիմացկուն են, որովհետև այս դեպքում տունկերի արմատները շեն կտրում, ինչպես այդ անում են տնկարաններում աճեցրած տունկերը հանելիս և իրենց հիմնական ուղղում տնկելիս, հետևաբար փոքր ամրացանքները սնկերը շեն թափանցում արմատների մեջ: Այս առավելությունն ավելի մեծ է իլիկաձև արմատային սխտեմ ունեցող տեսակների մոտ, որ մեծամասնություն են կազմում օգտագործվող ծառաթփատեսակների մեջ: Այնպիսի արժեքավոր տեսակների համար, ինչպիսիք են կաղնին, ընկուզենին, սերմերով աճեցման առավելությունը շատ մեծ է:

Սերմերով հիմնած անտառաշերտերում ծառերի ու թփերի արմատները ավելի խոր են թափանցում տունկերով հիմնածի համեմատությամբ, կյանքի սկզբնական տարիներին ավելի դիմացկուն են հողի շրջանի նկատմամբ:

Սերմերով աճեցվող անտառաշերտերը համեմատաբար քիչ ծախսեր են պահանջում:

Սերմերով անտառաշերտ հիմնելու համար հողի նախապատրաստական աշխատանքները նույնն են, ինչ-որ տունների դեպքում: Ցանքը պետք է կատարել գլխավորապես աշնանը, բացառիկ դեպքերում, որտեղ ցրտահարության վտանգ կա, կաղնու սերմերը կարելի է ցանել գարնանը ճիշտ նախապատրաստած հողում: 8—10 սմ խորությամբ ցանալ կաղնու սերմերը մեր պայմաններում չեն ցրտահարվում: Բնական պայմաններում կաղնու սերմերը թափվում են տերևներից առաջ, հետո թափվող տերևները ծածկում են սերմերը, ապա ձյունն է ծածկում և սերմերը անվնաս մնում են ու գարնանը ծլում:

Ընկալունու, տխլենու սերմերը նպատակահարմար և ցանել գարնանը:

Ցանքը կարելի է կատարել համատարած շարքերով և բներով: Շարքերը համատարած ցանելու դեպքում աշխատանքը կկատարվի մեքենաներով, շարքացաններով, սակայն կպահանջվի մեծ քանակությամբ սերմ: Շատ դեպքերում սա ձեռնտու չէ, երբ ավելի ծախսվող սերմացու արժեքը գերազանցում է բնացանի համար ծախսվող աշխատավճարին. օրինակ՝ քնկուղենու, կաղնու, տխլենու և դրժվարությամբ ու մեծ աշխատանքի ծախսումով ձեռք բերվող այլ տեսակների դեպքում: Տնտեսապես ձեռնտու լինելու տեսակետից նշանակություն ունի նաև աշխատանքի վայրը հողային պայմանները, աշխատանքի ծավալը, տնտեսությունում պահանջվող մեքենաների առկայությունը: Դիցուք, մեկ կամ երկու հեկտար անտառաշերտ պետք է հիմնել: Եթե ճանապարհներն անբարեկարգ են և հնարավոր չէ տվյալ դաշտը մեքենաներ տանել, կամ տնտեսությունը մեքենան չունի, այսպիսի դեպքերում ցանքը պետք է կատարել ձեռքով՝ բներով կամ ընդհատվող շարքերով: Այսինքն շարքում մի որոշ հատվածում սերմեր գցել, մի մասը թողնել դատարկ. օրինակ՝ 70—80 սմ թողնել դատարկ, 30—20 սմ ցանել:

Կեղևակալվող ջրովի ծանր հողերում, որտեղ սեր-

մերի ծիլերի դուրս գալը դժվար է, լավ է բնացան կատարել, յուրաքանչյուր բնում գցել հինգ և ավելի սերմ, որպեսզի սերմերի մի քանի ծիլեր միաժամանակ կարողանան դուրս գալ հողի տակից: Յուրաքանչյուր բնում շատ սերմեր գցելը նաև աշն անավելությունն ունի, որ հնարավորություն է տալիս հետագայում ընտրել և բնում թողնել սերմնաբույսերից լավագույնը: Առողջ, լավ զարգացած տունների ընտրությունը մեծ անավելություն է ստեղծում անտառաշերտի հետագա կյանքի համար:

Սերմերով անտառաշերտեր հիմնելու համար առաջարկվող ծառերի ու թփերի տեսակների սերմերը կարելի է ցանել բնացան և շարքացան, որոշ տեսակներ լավ է՝ բնացան, օրինակ՝ կաղնի, տխլենի, ընկուղենի, շագանակենի, ծիրանենի:

Հայկական ՍՍՀ հողակլիմայական գոտիներում սերմերի ցանքի միջոցով անտառաշերտեր անցնելու համար առաջարկվող ծառերն ու թփերը

Առաջին և երկրորդ կտրդի ծառեր

Ակացիա սպիտակ (կեղծ)	Կեռասենի
Բալենի	Հացի պենսիլվանյան
Գիհի վիրգինյան	Հացի սովորական
Գլեդիչիա	Հոնի
Ընկուղենի	Մամիասալորենի
Թիկի դաշտային	Շագանակենի
Թխկի սրատերև	Շլորենի
Թխկի թաթարական	Սալորենի
Լորի	Սոճի սովորական
Խնձորենի	Սոճի դրիմյան
Միրանենի	Տանձենի
Կաղնի՝ բոլոր տեսակները	

ԹՓԱՏԵՆԱԿՆԵՐ

Ակացիա դեղին
Գերիմաստի
Ճապկի
Մակլյուրա
Մասրենի

Մամխենի
Եղրեանի
Սզնի
Սրնգի

Ցանքի սխեմաներ Արարատյան դաշտի, նախալեռնային գոտու, հարավ-արևելյան և հյուսիս-արևելյան անտառային շրջանների (Գորիս, Ղափան, Մեղրի, Թումանյան, Իջևան, Նոյեմբերյան, Շամշադին, Ազիդաբեյկովի և Եղեգնաձորի շրջանների ցածրագիր մասերի) համար:

Շարքերի հեռավորությունը մեկը մյուսից՝ 3 մ: Բնացանի դեպքում հեռավորությունը բների միջև 1,0 մ: Կաղնու յուրաքանչյուր ցանքաբնում գցել 5—8 սերմ:

ՍԽԵՄԱ I

Մառախիային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ կաղնի

1. Սրնգի (համատարած կամ բնացան)
2. Կաղնի 1 բուն, 2 գծամետր սրնգի, կաղնի 1 բուն
3. Սրնգի 2 գծամետր, կաղնի 1 բուն, սրնգի
4. Սրնգի (համատարած կամ բնացան)

Այս սխեմայով կարելի է ցանքը կատարել շարքացանով. 4 շարք սրնգի և ապա 2, 3 շարքերում մեկը մյուսից 2 մ հեռավորության բներով ցանել կաղնին: Առաջին քաղհանի ժամանակ կաղնուն շատ մոտիկ սրնգիները կհեռացվեն: Սրնգիի փոխարեն կարելի է ցանել մասրենի, դեղին ալպիա, ճապկի, գերիմաստի:

ՍԽԵՄԱ II

Մառախիային, ծառաստվերային խառը տիպ, գլխավոր տեսակը՝ կաղնի

1. Մամխի
2. Կաղնի 1 բուն, 2 գծամետր ալպիա դեղին
3. Լորի (համատարած կամ բնացան)
4. Ակացիա դեղին՝ 2 գծամետր, կաղնի՝ 1 բուն
5. Մամխի

ՍԽԵՄԱ III

Մառախիային տիպ, գլխավոր տեսակը՝ կաղնի

1. Կաղնի՝ 1 բուն, ճապկի՝ 2 գծամետր, կաղնի՝ 1 բուն
2. Եղրեանի (համատարած կամ բնացան)
3. Ճապկի՝ 2 գծամետր, կաղնի՝ 1 բուն
4. Կաղնի՝ 1 բուն, եղրեանի՝ 2 գծամետր

ՍԽԵՄԱ IV

Գլխավոր տեսակը՝ ընկուզենի

1. Ընկուզենի՝ 1 բուն, մամխի՝ 3 գծամետր, ընկուզենի՝ 1 բուն
 2. Սզնի (բներով մեկը մյուսից 1 մ հեռավորությամբ)
 3. Մամխի՝ 3 գծամետր, ընկուզենի՝ 1 բուն
 4. Տխլենի (բներով մեկը մյուսից 1 մ հեռավորությամբ)
- Ընկուզենու, տխլենու սերմերը յուրաքանչյուր բնում գցել 3—5 հատ:

ՍԽԵՄԱ V

1. Մասրենի
2. Տանձենի
3. Մասրենի
4. Տանձենի
5. Տանձենի

Տանձենուն կարող են փոխարինել՝ ծիրանենին, խնձորենին, կեռասենին, սալորենին: Բնացանի դեպքում V սխեմայով շարքերը կազմել խառը, բները մեկը մյուսից 1 մ հեռավորությամբ, հաջորդաբար՝ մասրենի, տանձենի:

ՍԽԵՄԱ VI

Պտղատու և խաղողի այգեպաշտպան շերտեր

1. Կենսածառ
2. Գիհի վիրգիկյան
3. Գլեդիլիա
4. Սոճի ղրիմյան
5. Սոճի ղրիմյան

Սխեմաներ Բարձր լեռնային գոտու համար

ՍԽԵՄԱ I

1. Մամիւենի
2. Կաղնի՝ 1 բուն, ակացիա դեղին՝ 2 գծամետր
3. Ակացիա դեղին՝ 2 գծամետր, կաղնի՝ 1 բուն
4. Կաղնի՝ 1 բուն, ակացիա դեղին՝ 2 գծամետր
5. Սրնգի

ՍԽԵՄԱ II

1. Սրնգի
2. Հացի պենսիլվանյան
3. Հացի սովորական
4. Լորի
5. Սրնգի

ՍԽԵՄԱ III

1. Թիւկի թաթարական
2. Ակացիա սպիտակ (կեղծ)
3. Հացի պենսիլվանյան
4. Ծապկի
5. Ակացիա սպիտակ (կեղծ)

ՍԽԵՄԱ IV

IV, V սխեմաները հատկապես պտղատու այգիների
պաշտպան շերտեր ստեղծելու համար

1. Մասրենի
2. Սոճի
3. Մասրենի
4. Սոճի
5. Գիհի վիրգիկյան

ՍԽԵՄԱ V

1. Կենսածառ
2. Սոճի
3. Ակացիա դեղին
4. Լորի
5. Սոճի
6. Կենսածառ արեւելյան

ԱՆՏԱՌԱՇԵՐՏԵՐԻ ՀԻՄՆՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՏՆԿԻՆԵՐԻ ԵՎ ՍԵՐՄԵՐԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ

Տնկանյութի և ցանքանյութի, տունկերի և սերմերի տեսակների ընտրութունը, դրանց որակական ցուցանիշները կարեւոր պայմաններից մեկն են անտառաշերտի հաջող զարգացման համար:

Մեր հանրապետութիւնում պտղատու և անտառային (դեկորատիվ) ծառերի ու թփերի տունկերի արտադրութիւնը շատ ցածր է այսօրվա պահանջները քաղաքացիական մակարդակից: Հանրապետության տնկարաններում շատ աննշան տեղ է հատկացված մի շարք արժեքավոր ծառատեսակների, թփատեսակների, տունկերի արտադրությանը: Մեր անտառներում ու թփուտներում տարածված են պտղատու ծառերի ու թփերի, անտառային ծառերի բարձրարժեք տեսակներ, արժեքավոր են նաև հնուց ի վեր մշակութային մեջ

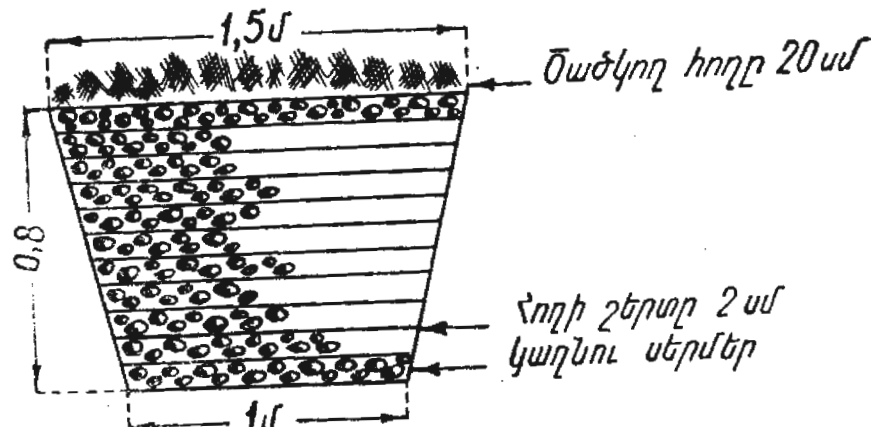
գտնվող պտղատու վայրի մի շարք տեսակներ, որոնք այժմ մեր հին պարտեզներում փոխարինվում են ավելի բարձր արժեք, կուլտուրական տեսակներով: Օրինակ՝ ծիրանենու կեռասենու, նշենու, փշատենու բաղմամբի սորտերը: Սրան, անտառային տեսակների հետ պետք է գերակշռող տեղ զբաղեն հիմնվող արհեստական անտառներում, պաշտպանակա՝ ու կանաչազարդման տնկարկներում: Մինչդեռ, դրանց փոխարեն մեծ տեղ է հատկացված ներմուծված տեսակներին, օրինակ՝ հացիատերև թխկուն, ակացիային պենսիլվանյան հացիին, բարդիներին և այլն¹:

Տեղական պայմաններին համապատասխան բարձրարժեք տեսակների տունկերի արտադրության համար լավ է, որ ամեն մի տնտեսություն ունենա իր սեփական տնկարանը: Տեղում աճած, կլիմային հարմարված տունկերը առավելություն ունեն դրսից բերվածի համեմատությամբ, սեփական տնկարանի դեպքում կրճատվում են փոխադրման ծախսերը և զրա հետ կապված տունկերի կորուստներն ու կաշո՞ղականության անկումը: տնտեսությունում աշխատողները մասնագիտանում են այդ գործում, տնտեսությունը ունենում է սեփական որակյալ կադրեր: Սակայն պետք է նկատի ունենալ, որ ամեն մի տնտեսության պահանջի համապատասխան տարածությունը տնկարանը շատ փոքր կլինի, որտեղ ժամանակակից կատարելագործված տեխնիկան չի օգտագործվի, ձեռքի գործիքներով մշակելու հետևանքով տունկերի ինքնարժեքը բարձր կլինի: Նպատակահարմար է շրջանի կոլտնտեսությունների, սովխոզների համագործակցությամբ տնտեսություններից մեկում ստեղծել տնկարան կամ մի քանի շրջանների համար միջշրջանային տնկարան, որը բավարարի տվյալ խումբ շրջանների կամ տնտեսությունների պտղատու և զեկտրատիվ տունկերի պահանջը:

Տնկարաններում և անտառաշերտերում ցանկելու համար ծառասերմերը պետք է հավաքել գլխավորապես տեղում սերմերի հասունանալու պահին, թույլ չտալ, որ դրանք դեր-

հասունանան, շորանան ծառերի կամ թփերի վրա: Սերմերը պետք է հավաքել ամենաառողջ, փաթթած աճած, ոչ շատ ծերացած և ոչ էլ շատ երիտասարդ ծառերից:

Հավաքված սերմերից պետք է հեռացնել նվազները, հիվանդություններով, վնասատուներով վարակվածները և վնասվածները: Շատ ծառատեսակների և թփատեսակների սերմեր ունեն երկարատև հանգստի շրջան և հավաքելուց հետո, եթե չպահվեն ջերմության և խոնավության նպաստավոր պայմաններում, չեն ծլի: Այդպիսի ծառատեսակների ու թփատեսակների սերմերը զարնանը ցանկելու դեպքում կծլեն մի տարի հետո՝ հաջորդ զարնանը, իսկ մի քանի տեսակներին (հոնի, սզնի) կծլեն երկու տարի հետո:



Նկ. 3. Խրամատ՝ կաղնու սերմերի պահպանման համար:

Որպես կանոն, ծառերի, թփատեսակների սերմերը պետք է ցանկել աշնանը. դա համապատասխանում է դրանց փնականոն զարգացման ընթացքին: Սակայն լինում են դեպքեր, երբ ստիպված են ցանքը կատարել զարնանը, այս դեպքում կարիք է զգացվում սերմերը պահպանել մինչև զարուն ու նախապատրաստել ցանքի համար:

Տարրեր ծառերի ու թփերի սերմերը ցանքի համար նախապատրաստում են տարբեր ձևերով: Կաղնու և շագանակենու սերմերը չպետք է շորանան: Դրանք պետք է հավաքել թաց պարկերի մեջ և փոխադրել իրենց պահպանման տե-

¹ Խոսքը այն մասին է, որ ներմուծվածի հետ մեկտեղ լանտեսվեն մե տեղական արժեքավոր տեսակները:

դը: Կաղնու, շագանակենու սերմերը լավ են պահվում փոսերի մեջ: Փոսը պետք է ունենա դաշտի ձև՝ հատակի ընդլայնական կտրվածքը՝ 1 մ, իսկ եզրերինը՝ 1,5 մ, երկառոտությունն ըստ պահանջի (նկ. 3): Սերմերը աչդ փոսի մեջ պետք է լցնել հողի հետ հերթական շերտերով: 2 սմ շերտով սերմեր, 2 սմ հող, մինչև 80 սմ բարձրությամբ, փոսի երեսը ծածկել 20 սմ հաստությամբ հողաշերտով: Այս ձևով պահած կաղնու սերմերը բոլորում են: Բայց պետք է ցանքից 1—1,5 ամիս առաջ ստուգել: Եթե ստուգումից պարզվի, որ բոլորած սերմերի քանակը 10 տոկոսից պակաս է, պետք է սերմերը հանել փոսից, փոխադրել մի այնպիսի շենք, ուր ջերմությունը լինի 7—10°, այդտեղ սերմերը հողի հետ խառը պետք է լցնել 15—20 սմ հաստությամբ շերտով: Վերոհիշյալ պայմաններում պահվող սերմերը ծրման նշաններ են ցույց տալիս, այսինքն պատրաստ են ցանքի համար:

Բոլոր կորիզավորների (ծիրանենու, բալենու, կեռասենու, սալորենու և այլն) սերմերը տնկարաններում պետք է ցանել պտղամսից անջատելուց անմիջապես հետո, թույլ շտալով որ շորանան: Ցանքից հետո հողամասը պետք է ջրել: Իսկ անտառաշերտերում նրանց ցանքն այդ ժամանակ նպատակահարմար չէ, նախ հողամասը կարող է զբաղված լինել որևէ կուլտուրայով և երկրորդ, նրա հետ ցանվող մյուս տեսակների սերմերը կարող են այդ ժամանակ պատրաստ չլինել: Մեր պայմաններում դա հուլիս—օգոստոս ամիսներին է, ուստի մինչև աշուն դրանց սերմերը, հավաքելուց հետո, պահել խոնավ ավազի մեջ:

Սովորական հացիի, թխկիների, լորենու, ճապկենու սերմերը հավաքելուց հետո ցանել կամ պահել խոնավ ավազի մեջ 1—5° ջերմության պայմաններում և ցանել զարնանը:

Պենսիլվանյան հացիի սերմերը հավաքելուց հետո պահել շոր պահեստում, ցանքից 20—30 օր առաջ ենթարկել ստրատիֆիկացիայի, սերմերը բարակ շերտով լցնել ծածկի տակ, հաճախակի թրջել կամ խառնել ավազի հետ և պահել խոնավ վիճակում:

Տանձենու, խնձորենու սերմերը պտղամսից մաքրելուց հետո շորացնել, պահել շոր պահեստում, ցանքից 60—90 օր առաջ լցնել արկղերի մեջ ավազի հետ՝ շերտերով կամ խառնած և պահել խոնավ վիճակում: Արկղերում ավազի մեջ պահվող սերմերը ամիսը 1—2 անգամ պետք է ստուգել՝ հեռացնել նեխած, փչացած սերմերը, ավազը խոնավացնել և սերմերի հետ նորից լցնել իրենց տեղը, ավազը շատ մանր շպետք է լինի և ոչ էլ մեծ, հատիկների մեծությունը պետք է լինի 0,75—1 մմ. ավազը նախապես պետք է լվանալ, մաքրել տիղմերից, բովել, տաքացնել 150—200° 2—3 ժամ, որպեսզի անվնաս լինի սերմերի համար: Ավազի փոխարեն կարելի է օդադործել տորֆի հատիկավոր մանրուքը, որի հատիկները պետք է լինեն ցորենի հատիկների մեծության: Տորֆի մանրուքը բովելու կարիք չկա: Արկղերը պետք է ունենան 30—40 սմ խորություն և հատակի վրա անցքեր, արկղերի երեսը պետք է ծածկել թիթեղյա կամ տախտակե ծածկոցներով: Մասրենու, նեղատերև փշատենու սերմերը արկղերով ավազի մեջ պահել ցանքից առաջ 80—90 օր, սկզբում 12—15° պարմաններում, հետո 1—2°:

Սրնգիի սերմերը ցանքից 60 օր առաջ ստրատիֆիկացիայի ենթարկել ավազի մեջ այնպես, ինչպես խնձորենու և տանձենու սերմերը:

Տիլենու սերմերը ավազի մեջ պահել 120 օր, 3—5° ջերմության պայմաններում, իսկ սովորական ընկուզենունը՝ 30—40 կամ ավելի հեշտ է 5—6 օր պահել միշտ խոնավ, թաց վիճակում, ընկուզենների կուլտը օրվա ընթացքում ցրնցուղով հաճախակի թրջել, ծածկել թաց շորով: Ընկուզենու բարակ կեղև ունեցող տեսակները բավական է թաց վիճակում պահել 3—4 օր: Մեծ քանակությամբ սերմերի ստրատիֆիկացիան կատարում են նաև խրամատներում՝ փոսերի մեջ պահպանելով օդափոխության և ջերմության պայմանները:

Դլեդիչիայի, դեդին ակացիայի, սպիտակ ակացիայի սերմերը ծածկված են կաշենման թաղանթով, որը համարյա անթափանցիկ է ջրի համար: Որպեսզի այդ թաղանթից ջուրը ներս թափանցի, առանց որի սերմերը չեն ծլի, աշխա-

Անտառաշերտերում ցանվող ծառատեսակների, քվատեսակների սերմերի ցանքի ժամկետները և խորությունը

Տեսակը	Ցանքի ժամանակը	Խորությունը, սմ
Ակացիա դեղին	Ուշ աշնանը կամ գարնանը	3—4
Ակացիա սպիտակ	Աշնանը կամ գարնանը	3—4
Բալենի սովորական	Ուշ աշնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	3—5
Բալենի մահալեբյան	Ուշ աշնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	3—5
Գլեդիշիա	Ուշ աշնանը կամ գարնանը	4—5
Եղրեանի սովորական	Ուշ աշնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	2—3
Ընկուզենի սովորական	Ուշ աշնանը կամ գարնանը	5—6
Թղի սրատերև	Աշնանը	3—5
Թղի դաշտային	Աշնանը	3—5
Թղի թաթարական	Ուշ աշնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	3—5
Հորի մտերատերև	Ուշ աշնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	2—3
Խնձորենի	Ուշ աշնանը, Իսկ գարնանը ստրատիֆիկացված սերմերով	2—4
Միրանենի	Ուշ աշնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	4—6
Կաղնի	Աշնանը կամ գարնանը	8—10
Կեռասենի	Ուշ աշնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	4—6
Հացի պենտիլմանյան	Ուշ աշնանը կամ գարնանը	3—5
Հացի սովորական	Աշնանը	3—5
Հոնի	Ուշ աշնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	4—6
Ճապկի	Աշնանը կամ գարնանը	2—3
Մասրենի	Աշնանը	2—3
Մամիենի	Ուշ աշնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	3—4
Շւրբենի	Ուշ աշնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	3—5
Սալորենի	Ուշ աշնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	3—5
Սոճի սովորական	Աշնանը կամ գարնանը	1—2
Սոճի զրիմի	Գարնանը կամ ուշ աշնանը	1—2
Սրնդի	Աշնանը	2—3
Տանձենի	Ուշ աշնանը կամ գարնանը, ստրատիֆիկացված սերմերով	3—4
Փշատենի նեղատերև	Ուշ աշնանը կամ վաղ գարնանը	3—5

տում են ճեղքեր առաջացնել թաղանթի վրա: Այդ նպատակով սերմերը ենթարկվում են տաքի և սառի ազդեցությանը, սերմերը պարկով թաթախում են եռացող ջրի մեջ, տաքանալուց հետո դուրս են հանում, լցնում սովորական ջրի մեջ և թորնում 5—6 ժամ. առանց այդպիսի մշակման նըշված տեսակների սերմերը շատ ուշ են ծլում:

Սոճու և մշտադալար մյուս տեսակների սերմերի ծլումն արագացնելու համար թրջոց են դնում մի քանի ժամից մինչև մեկ օր:

Մեր պայմաններում երկար հանգստի շրջան ունեցող բոլոր տեսակների սերմերը կարելի է ցանել ամռանը և աշնանը, հատկապես տնկարաններում, ցանքից հետո ջրել խսկ անտառաշերտերում՝ աշնանը. ջրովի հողերում, ցանելուց հետո ջրել: Ամռանը և աշնանը ցանած սերմերի ստրատիֆիկացիան աեղի է ունենում բնական պայմաններում: Կարճ հանգստի շրջան ունեցող սերմերը պետք է ցանել ուշ աշնանը, ցրտերն սկսվելուց հետո, այնպես որ աշնանը չծլնեն:

Ցանքի խորությունը: Տարբեր հողակլիմայական պայմաններում, նույն ծառատեսակների սերմերը պետք է ցանն տարբեր խորությամբ: Ցանքի խորության հարցը որոշելիս պետք է նկատի ունենալ հողը և կլիման, ծառասերմերի տեսակը: Համեմատաբար ծանծաղ պետք է ցանել ծանր կավային հողերում, խսկ քստ սերմի տեսակների ծանծաղ պետք է ցանել համեմատաբար մանր սերմերը, շոր պայմաններում՝ ավելի խոր, անձրևային պայմաններում՝ ծանծաղ:

Մի շարք ծառասերմեր, օրինակ, բալենու, լորիի, ծիրանենու և այլն հասունանում են ամռան ամիսներին, դրանք հավաքելուց հետո պետք է պահել խոնավ ավազի մեջ և ցանել աշնանը:

Վարի տարբեր խորության օգտավետությունը ստուգող փորձեր մեր հանրապետությունում չեն կատարվել, սակայն ուսումնասիրելով ՀՍՍՀ կոլտնտեսություն.

ների, սովխոզների, գիտահետազոտական, փորձարարական և այլ կազմակերպությունների, անտառատնտեսությունների դաշտապաշտպան, այգեպաշտպան անտառաշերտերը, մեծ ու փոքր զանգվածներով անտառատնկարկներ, հիմնելու անցած 25—30-ամյա փորձը, գալիս ենք այն եզրակացություն, որ այնտեղ, ուր փոքր վար չի կատարված թե՛ ջրովի, թե՛ անջրդի պայմաններում բոլոր տեսակի ծառերն ու թփերը մնացել են գաճաճ: Արդենի առողջարանը շուրջը հիմնված անտառում հողամասը եղել է կիսաանապատային, անմշակ տարածություն, համատարած վար չի կատարվել, անտառային կուլտուրաները տնկել են ձեռքով փորված ակոսների մեջ, մասամբ էլ առանձին բներով Ակոսները փորել են 20—30 և խորությունը, 40—50 սլաշնություն, մեկը մյուսից 2 մ հեռավորությամբ, իսկ առանձին բները՝ 30—50 և տրամագծով, 20—30 սմ խորությամբ: Անտառատնկարը ջրովի է: Այժմ այդ 20 տարեկան անտառում միայն թփատեսակների վիճակը կարելի համարել քավարար, անդամ հողամասի ամենալավագույն տեղում (Արդենի գյուղատեղին մոտիկ մասում) սովորական հացենիների բարձրությունը 3,5—4,5 մ է, բների հաստությունը՝ (տրամագիծը) 8,2—10,5 սմ: 15—18 տարեկան ամբողջական հացենիների բարձրությունը 3—3,5 մ է, բների հաստությունը՝ 5,7—6,4 սմ: Բրգաձև բարդիները 5—7 մ բարձրության արդեն շարքից դուրս են գալիս: Թեղիի ամենահաջող աճած անհատների բարձրությունը 5 մ է: Բնի հաստությունը (տրամագիծը) 10 սմ է: Հացիների սաղարթի տարեկան միջին աճը վերջին երեք տարում՝ 5 սմ ավելին չէ:

Հողային ավելի վատ պայմաններում, Փարաքար գյուղի հյուսիս, Հաջկական ՍՍՀ գյուղատնտեսության միջնատնտեսության երկրագործական ինստիտուտի (նախկինում Գիտությունների ակադեմիայի) Փարաքարի բազայում, որտեղ հողամասը եղել է նույնպես անմշակ կիսաանապատ, սակայն անտառաշերտերը հիմնել են 40—50 սմ խորություն համատարած վարից հետո. այնտեղ 20 տարեկան ամբողջական տեղական հացիների բարձրությունը հասնում է 6—8 մ բարդիներին՝ 15—18 մ, թեղիներին՝ 6—7 մ: Անտառա

շերտեր հիմնելու համար ամենուրեք հողամասը պետք է վարել համատարած, ոչ թե ակոս քանակ տունկերի տնկման տեղում, տունկերը դնել ակոսում, միջշարքային տարածությունը թողնել առանց վարելու: Նոր յուրացվող հողերում, վարելահողերի մեջ ընկած միջնակներում, արոտավայրերում վարը պետք է կատարել համատարած՝ 40—60 սմ, իսկ մշակված հողերում՝ 30—35 սմ խորությամբ:

Դաշտապաշտպան անտառաշերտերը տեղադրվում են հարթ, մեծ զանգվածներով վարելահողերում, այգեպաշտպան շերտերը՝ այգիների շուրջը: Անտառաշերտի տեղից քարերի հավաքը պետք է կատարել վարից առաջ և հետո: Հավաքած քարը կարելի է շարել անտառաշերտի մեկ կամ երկու կողմում, եզրային ծառաշարքից 1 մետր հեռավորության վրա, իսկ եթե տնտեսության համար ձեռնտու է հեռացնելը խանդակներ, ձորակներ լցնելու համար, ավելի լավ է հեռացնել:

Հողի նախապատրաստման կարևոր խնդիրներից մեկն էլ մոլախոտերից, հատկապես սեզից և արվանդակից մաքրելն է: Հողամասը տնկման համար պատրաստ չի կարելի համարել, եթե այնտեղ սեզի կամ արվանդակի արմատներ կան: Վարի, քարհավաքի աշխատանքները ավարտելուց հետո անհրաժեշտության դեպքում կատարել հարթեցում, հատկապես ջրովի հողերում, հարթեցումից հետո փոքիսկ մի քանի երես և հավաքել մոլախոտերի արմատները: Հանքային և օրգանական պարարտանյութերի խառնուրդով պարարտացնել հիմնական վարից առաջ, իսկ միայն ազոտային հանքային պարարտանյութերը տալ տնկման աշխատանքին նախորդող կրկնավարի կամ փոցիման ժամանակ, իսկ սնուցումը՝ ջրելու և միջշարքային փխրեցման հետ: Աղբատ, հատկապես ջրովի հողերում, պարարտանյութեր տալն անհրաժեշտ է:

ՀՈՂԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ ԴԱՇՏԱՊԱՇՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՇԵՐՏԵՐԻ ՏՆԿՄԱՆ ԵՎ ՑԱՆՔԻ ՀԱՄԱՐ

Հաջկական ՍՍՀ հողակլիմայական պայմաններում բոլորիսպես դիմացկուն անտառաշերտեր ստեղծելու համար

անհրաժեշտ է ճիշտ նախապատրաստել հողը, դրանից է կախված ոչ միայն տունների կաշտոկականությունը, այլև հետագա կյանքի հաջող ընթացքը:

Հողի նախապատրաստումը նպատակ ունի բարձրացնելու նրա ֆիզիկո-քիմիական հատկությունները, բարենպաստ պայմաններ ստեղծել հողում ընթացող միկրոբիոլոգիական պրոցեսների համար, սննդանյութերով և ջրով ապահովել ծառատունկերին, հողը մաքրել մոլախոտերից, հատկապես սեղից և արվանդակից, հարթեցնել նրա մակերևույթը, մաքրել քարերից, դյուրին սլայմաններ ստեղծել ծառատունկերի տնկման (սերմերի ցանքի), հողամասի հետագա մշակման համար:

Հասկանալի է, որ հանրապետության տարրեր հողակլիմայական պայմաններում հարկ կլինի կիրառել հողի նախապատրաստման տարրեր եղանակներ: Սերմերով կամ 1—2 տարեկան տունկերով անտառաշերտը աճեցնելու համար ընտրած հողամասի վարը պետք է կատարել 27 սմ ոչ պակաս խորությամբ, քանի որ մեկ տարեկան սերմնարույսերի արմատները հասնում են այդ խորությունը: Բավարար կարելի է համարել 30—35 սմ խորությունը, նախկինում մշակված բոլոր տեսակի հողերում: Հանրապետության բոլոր գոտիներում քիչ են այնպիսի վարելահողերը, որոնց հզորությունը 30 սմ ավելի է. վարելահողերի գերակշռող մասը ունի 15—25 սմ հզորություն, սակավադուր հողերը շրջող գոթաններով խոր վարելու դեպքում հողի երեսն է դուրս գալիս մայրական տեսակը, որը ամրանալով օդի, ջրի համար անթափանցիկ շերտ է ստեղծում և դրանով իսկ վատ է անդրադառնում բույսերի աճի վրա, դժվարացնում է հողամասի հետագա մշակման աշխատանքները, անտառաշերտի միջշարքային տարածություններում հնարավոր չի լինում ռազմամյա խոտեր և այլ բույսեր մշակել: Ուստի բոլոր տեսակի մշակված հողերում անտառաշերտ հիմնելու համար հիմնական վարը պետք է կատարել շրջող (անթե) գոթանով:

Հանրապետությունում ընդունված է խաղողի և պտղատու այգիներ հիմնելու համար վարը կատարել 40—60 սմ խո-

րություն, անտառաշերտի համար այդ խորությունը անընդունելի չէ, նոր յուրացվող հողերում, հատկապես նախալեռնային գոտում, վարի այդ խորությունը պարտադիր պետք է լինի:

Հարթեցված, պատրաստի հողամասում հաջորդ աշխատանքը շարքերի նշագծումն է, որը կատարում են նշագծող հատուկ գործիքով, այդպիսին ըլինելու դեպքում կարելի է պատրաստել: Գերանի վրա ամրացնել երկաթե ատամներ, մեկը-մյուսից շարքերին համապատասխան հեռավորության վրա, այսինքն 2, 2,5, 3 մ: Նշագծող գործիքը կցում են տրակտորին և գծում ծառատունկերի շարքերի տեղը:

Անտառաշերտերի հիմնման համար հողի նախապատրաստման լավագույն եղանակը սե ցելի սխեման է, հատկապես անջրդի պայմաններում: Զրովի հողամասերում ձևնաշար է շարահերկ կուլտուրաներով զբաղված ցելը: Բարձր լեռնային շրջաններում, որտեղ անջրդի պայմաններում կարտոֆիլ են մշակում, լավ է կարտոֆիլով զբաղված ցելը: Ցել թողնված հողամասը զբաղեցնող կուլտուրայի քերքահավաքից հետո պետք է վարել 30—35 սմ խորությամբ շրջող (անթե) գոթանով:

ՏՈՒՆԿԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄԸ, ՍԵՐՄԵՐԻ ՑԱՆՔԸ

Նախապատրաստված հողամասում անտառաշերտեր կարելի է տնկել աշնանը կամ գարնանը: Տունկերով անտառաշերտ հիմնելու դեպքում առավելություն պետք է տալ գարնան տնկումներին, իսկ սերմերի դեպքում՝ աշնանացանին: Հատկապես նախալեռնային գոտում աշնան տնկումների դեպքում մեծ է լինում չկաշտոկ տունկերի քանակը: Նախալեռնային գոտում շատ հաճախ ձյուն չի լինում, տունկերի վերերկրյա մասը մշտական քամիներից չորանում է, և գարնանը արմատավրկի մոտից նոր շիվեր են դուրս գալիս. այդպիսով, մեկ-երկու տարով ետ է ընկնում տունկերի աճը, իսկ մի շարք տեսակների համար, որոնց բունը զարգանում է գազաթնային բողբոջից (ընկուզենի, կաղնի, հացի, թղխ-

կի, փշատերև տեսակներ) այդ վճռական նշանակութիւն ունի դրանց ծառ դառնալու տեսակետից: Փշատերև տեսակների աշնան տնկումների դեպքում կաշնդականութիւնը ցածր է լինում գարնան տնկումների համեմատ:

Գարնան տնկումների համար տունկերը պետք է հասնել աշնանը՝ թաղել ապահով տեղում: Աշնան տնկումները կատարել տերեւաթափից հետո, հողը սառելուց 20—25 օր առաջ:

Գարնան տնկումները պետք է կատարել վաղ, դաշտային աշխատանքի առաջին իսկ հնարավոր օրերին և ավարտել մի քանի օրում: Նշագծող գործիքով գծում են շարքերի ուղղութիւնը և ապա զուգահեռով բաց են անում 30 սմ խորութեան ակոս, տունկերը տեղադրում են ակոսի կենտրոնում, խստիվ պահպանելով շարքերի ուղղութիւնը՝ ծառերի ու թփերի տեսակների հաջորդականութիւնը շարքերում:

Տունկերը թաղված տեղից հանելուց հետո պետք է քողագել, թարմացնել արմատների ծայրերը, թողնելով արմատների երկարութիւնը 25—30 սմ, բնի վրայից հեռացնել վնասված շիվերը: Այն դեպքում, երբ տեղի հողակլիմայական պայմանները չորային են կամ տարբեր սրատճառներով տնկման աշխատանքը ուշացրել են ու համոզված չեն, որ մինչև շոգ եղանակների սկսվելը տունկերը լրիվ կարմատակալեն և կկարողանան տերեւակալվող վերերկրյա մասը ապահովել անհրաժեշտ խոնավութեամբ՝ տունկերի վերերկրյա մասը (շիվը) պետք է հեռացնել և թողնել արմատավզիկից 5—10 սմ բարձր մի բուխակ, եթե այդ տունկերը բնկուզենի, հացենի և փշատերև չեն:

Տունկեր մատուցողները և նախապատրաստողները պետք է հոգ տանեն, որ արմատները բաց չմնան, ծածկվին թաց հողով, իսկ տնկման համար մոտեցնելը կատարել դուլիսով, տունկերի արմատները լինեն ջրի մեջ:

Տնկման ընթացքում պետք է հետևել, որ տունկերի արմատները չծալվեն և չխճճվեն: Պարզված է, որ տունկերի արմատների ծալվելը ոչ միայն դժվարացնում է արմատակալումը, այլև ազդում է դրանց զարգացման ընթացքի վրա: Տունկերի արմատները հողով ծածկելիս նկատի ունենալով հողի փխրութիւնը, պետք է արմատավզիկը հողի

յակերեւութից ցած պահել 3—4 սմ այն հաշվով, որ հողը նստելիս տունկի արմատավզիկը բաց չմնա, լինի հողի մակերեսին հավասար:

Տնկիին հաստատուն, ուղղաձիգ դիրք տալու և փոսում հողը խտացնելու համար տնկելուց հետո, ղգուշութեամբ պետք է տրորելով բուխի շուրջը, հողը ամրացնել, որից հետո 2—3 սմ փոքրիկ հող գցել տրորված տեղի երեսին, գոլորշիացումը ծածկելու համար: Զրոփի հողերում սա անլորշիացումը ծածկելու համար: Զրոփի հողերում սա անհրաժեշտ չէ. տնկման աշխատանքը ավարտելուց հետո պետք է ջրել, իսկ մի քանի օրից հետո՝ հողի քեշի ժամանակ, փոցիսել: Անջրդի հողերում փոցիսումը կատարել տնկման աշխատանքները ավարտելուց հետո: Զրոփի հողերում փոցիսելուց հետո պետք է քաց անել ջրող ակոսներ՝ տունկերի շարքերից այնպիսի հեռավորութեամբ, որ ջուրը չկանի տունկերին, բայց ներծծվի դրանց շրջակայքում:

Աերմերով ցանքը պետք է կատարել աշնանը, բնացան կամ շարքացան, այստեղ պետք է խիստ ուշադրութիւն դարձնել յուրաքանչյուր տեսակի սերմերի պահանջվող խորութեան պահպանմանը: Ցանքի աշխատանքները ավարտելուց հետո հողամասը պետք է փոցիսել:

ԴԱՇՏԱՊԱՇՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՇՆԵՐՏԵՐԻ ԽՆԱՄԲԸ

Դաշտապաշտպան անտառաշերտերի խնամքն անհրաժեշտ պայման է ծառերի ու թփերի բնականոն աճը և անտառաշերտի համար նախատեսված կառուցվածքը ապահովելու համար:

Անտառաշերտերի խնամքն ըստ իր նպատակի կարելի է բաժանել երկու մասի՝ 1) ազդրատեխնիկական և 2) անտառարուծական:

Մինչև սաղարթների համակցումը մատղաշ ծառատունկերի համար կարևոր նշանակութիւն ունի մոլախոտերի դեմ պայքարը: Առանձնապես դրա անհրաժեշտութիւնը մեծ է առաջին և երկրորդ տարում, երբ շատ ուժեղ դարդանում են մոլախոտերը: Այդ ժամանակ անտառաշերտերի զրաղեցրած ամբողջ հողամասի համատարած քաղհան-փխրեցումները

պետք է կատարել ճիշտ ժամանակին և ուշադիր, հողամասը պետք է մաքրել արմատներով զարգացող մոլախոտերի մնացորդներից, թույլ չտալ մոլախոտերի սերմակալում և սերմերի տարածում:

Ագրոտեխնիկական միջոցառումների կիրառման նպատակն է նաև նվազեցնել խոնավության գոլորշիացումը հողի մակերևութից, ուստի մոլախոտերի ոչնչացումը և խոնավության պահպանման նպատակով հողի մակերեսի փխրեցումը պետք է համատեղել:

Անտառաշերտի հիմնման առաջին տարում քաղհանփխրեցում կարելի է կատարել ըստ պահանջի. մեր պայմաններում 4—5 անգամ: Առաջին տարում հողը մոլախոտերից լավ մաքրելը, տունկերի լավ աճը ապահովելը երաշխիք է հետագա տարիներին քաղհանփխրեցման փիվը կրճատելու համար: Առաջին փխրեցումը պետք է կատարել տնկման աշխատանքները ավարտելուց հետո:

Անտառաշերտերի ագրոտեխնիկական խնամքը տևում է 5—7 տարի: Հայկական ՍՍՀ կուտնտեսություններում, սովխոզներում, անտառաշերտերի հիմնման նախագծերով ընդունված է նույն այդ ժամանակը:

Հողի քաղհանփխրեցումը նախատեսված է կատարել մեքենաներով ու ձեռքով: Աշխատանքը կատարելիս պետք է ուշադիր լինել վնասվածքներ չառաջացնել տունկերի վրա: Տունկերին վերքեր հասցնելը պայման է ստեղծում սնկային հիվանդությունների և վնասատուների տարածման, դանդաղեցնում է աճը և դրանց վաղ չորանալու պատճառ դառնում: Մեր պայմաններում թե՛ ջրովի և թե՛ անջրդի հողերում անտառաշերտերի ագրոտեխնիկական խնամքը խիստ անհրաժեշտ է:

Բազմաթիվ օրինակներ կարելի է բերել Արարատյան դաշտի, Ստեփանավանի, Կալինինոյի, Սևանի, Հրազդանի, Արժվանի և մյուս շրջաններից, որտեղ անտառաշերտերի տակ աճել են ծառաբուսականության անհանդուրժելի թռչնամի սեղն ու արվանդակը, որի պատճառով 18—20 ամյա հասակում ծառերի աճը կանգ է առել:

Անտառաշերտը հիմնելիս հաշվի չեն առել ծառատեսակ-

ների միջև համագործակցության հարցը, անտառաշերտերը հիմնել են առանց թփատեսակների, մինչդեռ թփատեսակները ստվերածածկելով հողը, ճնշում են մոլախոտերին, նպաստելով ծառատեսակների աճին:

Անտառաշերտերի քաղհանփխրեցման աշխատանքների տևողությունը 5—7 տարի է, և տարվա ընթացքում դրանց քանակը կապված է հողի տեսակի, որակի հետ: Սնդհանյութերով հարուստ հողերում տունկերը լավ են աճում և կարճ ժամանակում համակցվում են դրանց սաղարթները: Նշանակություն ունի անտառաշերտի տնկման տիպը. ծառաթփային տիպում մոլախոտերի զարգացման հնարավորությունները քիչ են, կարևոր նշանակություն ունի տունկերի որակը և արագաճ կամ դանդաղաճ լինելը: Արագաճ տեսակի, բարձր որակի տունկերի սաղարթի համակցումը կարճ ժամկետում է աեղի ունենում:

Մեր կազմած նախագծերով դաշտապաշտպան անտառաշերտերի հիմնման ընդհանուր ծախսերի մեջ ագրոտեխնիկական խնամքի ծախսերը կազմում են 60 տոկոս (1500-ից 900 ռուբ.):

Մինչև անտառաշերտերի 7 տարեկան դառնալը՝ նախատեսված է քաղհանփխրեցում կատարել 15 անգամ: Մինչև 3 տարեկան հասակը՝ տարեկան 3 անգամ, 4-րդ և 5-րդ տարիներին՝ տարեկան 2 անգամ, 6-րդ և 7-րդ տարիներին՝ տարեկան մեկ անգամ: Բոլոր նախագծերում ծախսերի հաշվումները կատարվել են ագրոտեխնիկական խնամքի այդ կարգին համապատասխան, նախագծերը կազմված են ծախսերի առավելագույնով: Ծախսումների խնայողության միջոցառումների կիրառումը անհրաժեշտ է, որը կնպաստի անտառաշերտերի հիմնման Գործի զարգացմանը:

Հանրապետության հողակլիմայական բոլոր գոտիներում տնտեսական և անտառաբուծական տեսակետից օգտակար է անտառաշերտերի միջշարքային տարածությունները զբաղեցնել թիթեռնածաղկավոր բազմամյա խոտերով և շարահերկ կուլտուրաներով:

Աբովյանի շրջանում գյուղմեքենայացման տեխնիկումի պտղատու այգում, Աշտարակի շրջանի Պոռշյանի անվան սովխոզում, Նոր Երզնկա սովխոզում պտղատու ծառերը համեմատաբար լավ աճ ունեն, որտեղ ծառերի տակ ցանված է առվույտ: Առվույտ չցանված տարածություններում ծառերի անկումը հասնում է 4—5 տոկոսի, իսկ առվույտով զրադված անդերում՝ 1—1,5 տոկոսի:

Արարատյան դաշտի, նախալեռնային գոտու նոր յուրացվող հողերում դաշտասլաշտպան անտառաշերտերի միջշարքային ասարածություններում պետք է ցանել առվույտ: Առվույտի ցանքը կատարել անտառաշերտը տնկելուց հետո առաջին վեգետացիայի տարվա օգոստոսի վերջերին, սեպտեմբերի սկզբներին, իսկ մինչ այդ հողամասը պետք է մշակել՝ ձգտելով հարթեցնել և մաքրել մոլախոտերից: Հողամասի հարթեցումը և մոլախոտերից մաքրելը մեծ նշանակություն ունեն առվույտի կյանքի տևողության և բերքավության համար: Երբ հողամասը մաքրված չէ մոլախոտերից, դրանք առվույտի ցանքի երկրորդ տարվանից ըսկսում են նեղել առվույտին: Անհարթ հողամասում մեքենան առվույտը հնձում է բարձրից, ինչպես այդ կատարվում է Աշտարակի շրջանի սովխոզներում, որտեղ ամենախոր տեղում առվույտը կտրված է թփակալման հանգույցից 6 սմ բարձր, իսկ ամենաբարձր տեղում՝ 18 սմ: 20 տեղ չափումներ կատարելով հնձի բարձրության միջին թվարանականը ստացվեց 12 սմ: Հայտնի է, որ առվույտը այդպես բարձրից հնձելը գցում է նրա հետագա բերքատվությունը: Բարձրից հնձելու դեպքում առվույտը ընձյուղներ է աբձակում ծայրը կտրված ցողունների վրա մնացած աչքերից և ոչ թե թփակալման հանգույցից, հին ցողունի աչքերից աճած ընձյուղները լինում են նվազ, կարճ, հեակաբար խոտի բերքը պակաս: Հողամասի անհարթության հետևանքով առվույտը բարձրից հնձելու վնասը դրանով չի սահմանափակվում: Թփակալման հանգույցից ցողուններ շարձակելով առվույտի բույսերը չեն թարմանում, վաղ ծերանում են, այդպիսով ցանքը շարքից դուրս է գալիս վաղաժամ:

Նոր յուրացվող տարածություններում հողամասի հար-

թեցումը, մանր ու մեծ քարերից մաքրումը մեծ աշխատանք է պահանջում, սակայն այդ աշխատանքը հատուցվում է ջրելու, առվույտը հնձելու աշխատանքների դյուրացումով, առվույտի բարձր փերքով, ծառերի լավ աճով:

Առվույտի ցանքից 4—5 տարի հետո պետք է վերացանք կատարել, առանց հողամասը վարելու: Վերացանքը կատարել սեպտեմբերին, սերմը շաղ տալուց հետո, փոցխել և ջրել: Պա կլինի անտառաշերտի վեգետացիայի շրջանի վերջին ջուրը, ծլած բույսերը և չծլած սերմերը շուտով ծածկվելով աշնան տերևներով ձմեռում են անվնաս և վաղ դարձանք աճում են:

Արարատյան դաշտի և նախալեռնային գոտու ջրովի կուտուրականացված և հնուց ի վեր մշակված հողերում կարելի է մշակել նաև շարահերկ կուտուրաներ՝ 4—5 տարի, որից հետո երեքնուկի և առվույտի խառը ցանք կատարել: Կատարած հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ ծառերի ստվերում կարմիր երեքնուկն առվույտից ավելի լավ է աճում, ավելի ստվերատար է և դիմանում է մոլախոտերի մրցակցությանը:

Պաշտպանական և արհեստական անտառաբուծության մեջ ընդունված այն կարգը, ըստ որի միջշարքային տարածությունների մշակումը, այսինքն մոլախոտերի դեմ պայքարը պետք է կիրառել մինչև ծառերի սաղարթների համակցումը, ենթադրվում է, որ այդ դեպքում ծառերի ստվերի տակ մոլախոտեր չպետք է աճեն: Այս շատ կարևոր խնդրի կապակցությամբ հետազոտել ենք՝ էջմիածնի, Հոկտեմբերյանի, Արարատի շրջաններում եղած անտառաշերտերը: Երևանի շրջակայքի զանգվածային արհեստական անտառները, Աշտարակի, Աբովյանի շրջանների կուտուրեսություններում, սովխոզներում եղած անտառաշերտերը և անտառատնտեսության հիմնած արհեստական անտառները:

Միայն բարձրաբուն ծառատեսակներով կազմված 2—6 շարք ունեցող անտառաշերտերում, նշված շրջաններում ամենուրեք 12—20 տարեկան ծառերի տակ աղատորեն աճում են ծառաբուսականության թշնամի սեզն ու արվանդակը, թևե ծառերի սաղարթները համակցված են: Սա բացատրու-

վում է Արարատյան դաշտի և նախալեռնային գոտու արևափայլի առատությամբ, անամպ օրերի մեծ քանակով, ուսումնասիրված տնկարկներում օգտագործված ծառակազմի (հացի պենսիվանյան, հացի սովորական, կեղծ ակացիա, բարդի, թեղի, հացիատերև թխկի) ստվեր առաջացնելու նվազ կարողությամբ:

Այդ գոտու 15—30 տարեկան զանգվածային անտառներում, որտեղ ծառակազմում մասնակցում են սպիտակ ակացիան, ամերիկյան հացենին, թեղին, բարդին, և բացակայում են թփատեսակները, նույնպես աճում են սեզը, արվանդակը, շատ տեղերում ծառերի աճը կանգ է առել և նոսրացման վտանգը առկա է:

Բարձր լեռնային գոտում (Կալինինո, Հրազդան, Ասլարան, Ախուրյան) 2, 3, 4 շարքից բաղկացած անտառաշերտերում, որտեղ չկան թփատեսակներ, նույնպես աճում են սեզն ու արվանդակը, թեև ծառերի սաղարթները համակցված են:

Արարատյան դաշտի, նախալեռնային գոտու այն անտառաշերտերում, որտեղ թփատեսակները ենթամաստառ են կազմում, ծառերի տակ չկան մոլախոտեր, այդտեղ անտառային խաշամը թաղանթ է կազմել և դրա տակ նկատվում են չորացած սեզն ու արվանդակը: Մոլախոտերն այդ անտառաշերտերում լրիվ լուսազրկված են և այդ գործում մեծ դեր է կատարում խաշամը, նրանից գոյացած թաղանթը, որը մոմլաթի նման փռվում է ծառերի տակ:

Այսպես ուրեմն, Արարատյան դաշտում, նախալեռնային գոտում, առանց թփատեսակների հիմնված 18—20 տարեկան անտառաշերտերում սեզը և արվանդակը աճում են, հետևաբար, բազմամյա խոտերի մշակումը այդ կարգի անտառաշերտերում պետք է շարունակել ծառերի սաղարթները համակցվելուց հետո, իսկ նոր անտառաշերտեր հիմնելիս կիրառել տնկման ծառաթփային տիպը:

Այն անտառաշերտերում, ուր 4—5 տարի մշակվելու են շարահերկ կուլտուրաներ, վերջին հինգերորդ կամ վեցերորդ տարում պետք է ցանել գոտուն համապատասխան բազմամյա խոտեր:

Դաշտապաշտպան անտառաշերտերի միջշարքային տարածություններում բազմամյա խոտեր ցանելը, շարահերկ կուլտուրաներ մշակելը ունի նաև տնտեսական խոշոր նշանակութուն. մեկ հեկտարի ծախսերը այս դեպքում կրճատվում են 700 ռուբլով, իսկ խոտերից ու շարահերկ կուլտուրաներից ստացված բերքը անշուշտ կարգարացնի դրանց մշակման համար կատարված ծախսերը:

Անտառաշերտերի մշակման վերահիշյալ միջոցառումները կիրառելու դեպքում, միջշարքային տարածություններում մոլախոտերը չեն զարգանում:

Մոլախոտերի դեմ պայքարի էփան միջոցառում է հերքիցիդների գործադրումը: Այժմ գյուղատնտեսությունը սպասարկող քիմիական արդյունաբերությունը տալիս է հերքիցիդների առավել արդյունավետ քիմիկատներ: Այդ քիմիկատները պետք է գործադրել անցած ժամանակաընթացքում հիմնված այն անտառաշերտերում, որտեղ աճել են մոլախոտերը, հատկապես՝ սեզախոտերը: Հին անտառաշերտերում մոլախոտերի դեմ պայքարի ամենաարդյունավետ միջոցը հերքիցիդների գործադրումն է:

Հերքիցիդներ գործադրելիս պետք է զգույշ լինել, որ չփոշոտվեն ծառատունկերի սաղարթները:

ԴԱՇՏԱՊԱՇՏՊԱՆ ԱՆՏԱՌԱՇԵՐՏԵՐԻ ԱՆՏԱՌԱՌՈՒԾԱԿԱՆ ԽՆԱՄՔԸ

Անտառաշերտերի անտառաբուծական խնամքի նպատակն է ստեղծել բիոլոգիապես կայուն, ցանկացած կառուցվածքի անտառաշերտեր: Այդ նպատակը իրագործվում է պայմաններ տեսակի համար լույսի լավագույն պայմաններ ստեղծելու, նրան խանգարող մյուս տեսակների ճյուղերի և անհատների հեռացումով, որը կոչվում է նպատակադիր հատումներ կամ նոսրացում, հիվանդություններով, վնասատուներով վարակված ճյուղերի կամ ամբողջ տունկերի հեռացումով, որը կոչվում է սանիտառական հատումներ:

Անտառաշերտերի անտառաբուծական խնամքը սկսվում

է նրանց կյանքի երրորդ-չորրորդ տարվանից: Գլխավոր տեսակների լուսավորման համար հատումները կատարում են 4—10 տարեկան հասակում, երեք անգամ: Գլխավոր տեսակ լուսավորումը կարելի է կատարել թույլ և ուժեղ, կամ լրիվ և մասնակի. թույլ լուսավորման դեպքում ծառաստվերային տեսակում հատում են հրող տեսակի այն ճյուղերը, որոնք ստվերածածկում են, խանգարում են գլխավոր տեսակին իսկ ծառաթիփային կամ ծառաթիփային-ծառաստվերային խառը տիպի տնկարկներում հատում են նաև թփատեսակների որոշ մասեր:

Ուժեղ լուսավորման դեպքում ծառաստվերային տիպում գլխավոր տեսակին ճնշող տեսակները հատում են հողի բերանից, իսկ ծառաթիփային և ծառաստվերային խառը տիպերում հողի բերանից հատում են բոլոր թփատեսակները կանաչ գերակշռող մասը: Թույլ լուսավորման տիպի հատումներ կատարում են երիտասարդ սաղարթների համակցման ժամանակ, իսկ ուժեղ լուսավորման տիպի՝ 9-ից 16 տարեկան հասակում:

Նպատակադիր այս հատումներից հետո, երբ գլխավոր տեսակները գրավում են վերին հարկը, ցած են մնում ստվերատար կամ հրող տեսակները և դրանցից ցած՝ թփատեսակները. առաջ են գալիս չորացած ճյուղեր, տունկեր, տեղի է ունենում ինքնանոսրացում, այսինքն ստվերատար և գլխավոր տեսակի որոշ անհատներ մնալով ավելի փարթամ աճածների ստվերում, դրկվելով լույսից չորանում են, որոնք պետք է կտրել, հեռացնել: Այս կարգի հատումների ժամանակ պետք է խիստ ուշադիր լինել, թույլ չտալ գլխավոր տեսակների սաղարթների համակցման ընդհատում, որը կարող է վնաս հասցնել տնկարկին: Նոսրացման նպատակով կատարվող հատումների ժամանակ, առաջին հերթին պետք է հեռացնել լրիվ չորացած կամ չորացող և վնասված անհատները: Ծառաթիփային և ծառաթիփային-ծառաստվերային խառը տիպի տնկարկներում, բացի դրանից, մասամբ կամ ամբողջապես հատում են թփատեսակները, իսկ ծառաստվերային տիպի տնկարկներում հեռացնում են հրող տեսակի նշանակալի մասը:

Հատումների չափը, քանակը կապ ունեն տնկարկի բնույթի և գլխավոր տեսակի արագաճության հետ: Եթե գլխավոր տեսակը դանդաղաճ է, իսկ ստվերատար (հրող) տեսակը՝ արագաճ, ապա ստվերատար տեսակները հատում են լրիվ (խոսքը նույն շարքում գլխավոր և հրող տեսակների խառը տնկված ինչպես մասին է): Երբ տնկարկը բաղկացած է միայն արագաճ տեսակներից, ապա հատում են հրող տեսակի 50 տոկոսը, իսկ եթե ամբողջապես դանդաղաճ տեսակներ են՝ հատում են հրող տեսակի 25 տոկոսը:

Անտառաշերտը լավ մաքրելը գործնական մեծ նշանակություն ունի, այն լավացնում է գլխավոր տեսակի պայմանները, նպաստում է ձևավորելու ավելի դիմացկուն, բարձրորակ ծառուտ, ապահովում է նրա անհրաժեշտ քանակ-ընթացությունը, ձյունը չի կուտակում անտառաշերտում:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ հանրապետության բոլոր գոտիներում եղած անտառաշերտերը խիստ կարիք ունեն անտառաբուծական խնամքի: Օրինակ, Կալինինոյի շրջանում անասնապահական սովխոզի դաշտում 1951 թվականին տնկված դաշտապաշտպան անտառաշերտում ծառատեսակները բների ստորին մասից առատորեն ճյուղեր են արձակել, 20 տարեկան ծառերը 2—2,5 մ բարձրություն ունեն և նման են թփատեսակի: Երկրագործական ինստիտուտի Փարաքարի բաղայի անտառաշերտերից մեկում կաղնիները ճնշվել են բարդիների, հացենիների ստվերում:

Անտառաբուծական խնամքի անհրաժեշտությունն առավել մեծ է նաև այն անտառաշերտերում, որտեղ տնկման ժամանակ հաշվի չեն առել ծառատեսակների միջև գոյություն ունեցող մրցության և փոխադարձ օգնության հարցերը: Անտառաշերտում տնկել են մի քանի գլխավոր տեսակի ծառեր, մի քանի տեսակ ստվերատարներ, շարքերով խառը. կաղնու կողքին բարդի, ինչպես արված է երկբադործական ինստիտուտի Փարաքարի բաղայում: Պարզ է, բարդին, որպես արագաճ տեսակ, պետք է ստվերի տակ առնել կաղնուն, վտանգելով նրա կյանքը: Մինչդեռ կաղնու համար պետք է լավագույն պայմաններ ստեղծվել, որպես առավել

երկարակյաց ու բարձրարժեք տեսակի, կաղնին մի քանի գլխավոր տեսակների հետ խառը տնկելու դեպքում ստիպված ենք միջամտել տեսակների միջև դոյություն ունեցող մրցությանը, հատել կաղնուն ճնշող արագած տեսակների ճյուղերը կամ ամբողջապես կտրել, հեռացնել դրանք։ Ուրեմն անտառաշերտերը անտառագիտական ճիշտ հիմունքներով հիմնելու դեպքում անտառաբուծական խնամքի աշխատանքը մեծ չի լինի, սակայն նրա անհրաժեշտությունը միշտ կլինի։ Ինչ վերաբերում է սանիտարական հատումներին, ապա նրա մեծ մասը կատարվում է նոսրացման նպատակադիր հատումների ժամանակ, այդ աշխատանքը կատարելիս ձգտում են առաջին հերթին հեռացնել հիվանդ, վնասատուներով վարակված ճյուղերը և անհատները։ Դրանից հետո սանիտարական հատումների աշխատանքը մեծ չի լինում։ Սրբ անտառաշերտը բերված է ցանկալի վիճակի, 10—12 տարեկան հասակում սանիտարական հատումներին փոխարինում են գլխավորապես բուժիչ միջոցառումները։ Հանրապետության բոլոր շրջաններում խիստ անհրաժեշտ է դաշտապաշտպան անտառաշերտերում սանիտարական հատումների, վնասատուների և հիվանդությունների դեմ պայքարի մյուս միջոցառումների կիրառումը։ Հանրապետության հողակլիմայական տարբեր գոտիների համար ծառատեսակներ և թփատեսակներ առաջադրելիս աշխատել ենք հիվանդություններով և վնասատուներով խիստ վարակվող տեսակներից խուսափել։ Այգեպաշտպան շերտերի համար առաջադրել ենք այնպիսի տեսակներ, որոնք չեն վարակվում պտղատուների վնասատուներով և հիվանդություններով։