

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ



**«Սնքարի անտառունտեսություն» մասնաճյուղի
2021 – 2030թթ կառավարման պլան»
հիմնադրութային փաստաթղթի**

**ՁԵՌԱՆԱՐԿՈՂ՝
«Ուայր Գեյթ» ՍՊԸ**

**ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝
ՀՀ ՇՄ նախարարության Անտառային կոմիտե**

ԵՐԵՎԱՆ - 2021

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ	2
ԱՄՓՈՓ ՆԱԽԱԲԱՆ	4
1. ԶԵՌԱՐԿՈՂԻ ԱՆՈՒՆԸ ԵՎ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ	8
2. ՀԻՄՆԱԴՐՈՒԹՅԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ ԵՎ ՆՊԱՏԱԿԸ	8
3. ՀԻՄՆԱԴՐՈՒԹՅԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԻ ԵՆԹԱԿԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՊՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ ԵՎ ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՍԽԵՄԱՆ	8
3.1. Անտառունտեսության տեղադրություն	8
3.2. Տարածքի կազմավորումը	8
3.3. Անտառունտեսության կառուցվածքը	9
3.4. «Անդամական անտառունտեսություն» մասնաճյուղի սահմանները	9
3.5. Անտառունտեսության տարածքի փոփոխությունը	9
3.6. Լեռնագրության, ռելիէֆի և հողերի բնութագրեր	12
3.7. Կլիման	13
3.8. Ջրագրություն	14
3.9. Բուսական և կենդանական աշխարհ	14
3.10. Իրադրության պիտեման և այլ քարտեզներ	16
4. ՀԻՄՆԱԴՐՈՒԹՅԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԻ ԲՆՈՒԹՅԱԳԻՐԸ, ԿԻՐԱԾՎԱԾ ՄԵԹՈՂԻԿԱՆ ԵՎ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՈՒ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԿԱՆ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐԸ	26
4.1. Անտառի կատեգորիաներ	27
4.2. Անտառների գնահատման մեթոդը	27
4.3. Անտառունտեսության հողերի դասակարգում	28
4.4. Գույքագրման տվյալների ծրագրային ապահովում	30
4.5. Քարտեզագրական աշխատանքներ	30
4.6. Օդալուսանկարներ և արբանյակային նկարներ	31
4.7. Քառակուսիների տեղաբաշխման պիտեման	31
4.8. Կողեկտիվ ուսուցում	32
4.9. Անտառկառավարման պլանավորման մասնակցային մոտեցում	33
4.10. Անտառունտեսության ընդհանուր տարածքի բաժանումն ըստ հիմնական նպատակային նշանակության և հողատեսքերի	34
4.11. Անտառային հողերի բաշխվածությունն և փոփոխությունն ըստ հողատեսքերի	36
4.12. Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունը ըստ անտառկազմող ծառաթփատեսակների	37
4.13. Անտառածածկ տարածքի և պաշարի բաշխվածությունը ըստ ծովի մակերևոսույթից բարձրության	37
4.14. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ տարիքային խմբերի	38
4.15. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ լանջի թեքության և տարիքային խմբերի	40
4.16. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ ծառուտի լրիվության	41
4.17. Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ հասակային դասերի	42
4.18. Անտառի տիպ	44
4.19. Անտառածածկ պայմանների տիպ	45
4.20. Հիմնական անտառկազմող ծառատեսակների գնահատման միջին ցուցանիշները	46
4.21. Անտառի ներկա իրավիճակի վերլուծություն	50
5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱՇԽԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌԱԾԱԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ՈՒ ՓՈԽՎԱՇՈՒՑՄԱՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՌԱՍԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ	53
5.1. Ֆլորա / Անոթավոր բույսեր	53
5.2. Ֆաունա	54
5.2.1. Անողնաշար կենդանիներ	54
5.2.2. Ողնաշարավոր կենդանիներ	54
5.2.3. Երկկենցաղներ և սողուններ	56

5.2.4. Թոշուններ	57
5.2.5. Կաթնասուններ	58
5.3 Անտառային տնտեսության վարման հիմնական սկզբունքները	59
5.4 Անտառշահագործման և փայտամշակման բնութագիրը	60
5.5 Բնափայտային անտառոգտագործում	60
5.5.1. Անդառվերականգնման հարումներ	60
5.5.2. Խնամքի հարումներ	61
5.5.3. Անդառպաշտպանական միջոցառումներ	65
5.5.4. Նախագծված անդառոգտագործման ծավալներն ըստ հարման դեսակների	66
5.6 Ոչ բնափայտային անտառոգտագործում	67
5.7 Անդառվերականգնման միջոցառումներ	69
5.7.1. Անդառաճեցման պիտանելիության դասակարգում	71
5.7.2. Անդառապարման և անդառվերականգնման եղանակներ	71
5.8 Անտառմշակույթների հիմնման ժամանակ նախատեսվող սխեմաները	72
5.9 Տնկանյութի աճեցում	85
5.10 Նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում անտառային տարածքների արդյունավետության բարձրացում	89
5.11 Անտառի պահպանություն	93
5.11.1. Անդառպահպանության խնդիրներն ու պահաքաժինների առանձնացումը	93
5.11.2 Ճանապարհային ցանց	95
5.12 Պահպանություն անտառային հրդեհներից	96
5.13. Էկոտուրիզմ	97
5.14. Պատմամշակութային հուշարձաններ	98
5.15. Անտառտնտեսության կառավարում	101
5.16. Անտառի և կենսաբազմազանության պահպանություն	102
5.17. Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ	102
5.17.1. Մոնիթորինգի ծրագիր	102
5.17.2. Գիտական ուսումնասիրություններ	103
6. ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԾԱՆՈՒՑՄԱՆ, ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԼՍՈՒՄՆԵՐԻ և ՏԵՂԱԿԱՆ ԻՆՔԱՆԱԿԱՆԱԿԱՆ ՄԱՐՄԻՆՆԵՐԻ ԼԱԽՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ	106
7. ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ	107
Հավելված 1. 1-ին հանրային քննարկման հայտարարությունը	107
Հավելված 2. 1-ին հանրային քննարկման մասնակիցների ցանկը	108
Հավելված 3. 1-ին հանրային քննարկման արձանագրությունը	109
Հավելված 4. ՏիՄ նախնական համաձայնության գրությունը	111

ԱՄՓՈՓ ՆԱԽԱԲԱՆ

Իջևանի տարածաշրջանի անտառներում ուսումնասիրություններ իրականացվել են դեռևս 1870-ական թվականներին Ռուսաստանի անտառային դեպարտամենտի արշավախմբի կողմից՝ նպատակ հետապնդելով Դեբեդ և Աղստեվ գետերի ավազանների բնափայտային պաշարները բացահայտել աչքաչափական գնահատման եղանակով, Հայաստանում տեղակայված ռուսական ռազմական կայազորների և Թթիլիսի - Կարս երկաթգծի կառուցման պահանջարկը բավարարելու համար:

Սկզբարի անտառութեսության ներկայիս սահմաններում անտառի գույքագրման, գնահատման և քարտեզագրման աշխատանքները առաջին անգամ իրականացվել են ռուս գնահատող Պանին Վատովինի գլխավորած արշավախմբի կողմից, որի հիմնական նպատակը իջևանում նախագծվող փայտավերամշակման կոմիտեի փայտանյութի պահանջարկի և առկա պաշարի գնահատումն էր:

Հաջորդ ուսումնասիրությունները իրականացվել են Հայրենական Մեծ պատերազմի նախորդող ամիսներին և ավարտվել 1942 թվականին, այնուհետև շարունակվել յուրաքանչյուր 10 տարին մեկ, իսկ վերջին անտառշինական աշխատանքները կատարվել են ՀՀ Տափուշի ու Լոռվա մարզերում Բնական պաշարների և չքավորության նվազեցման ծրագրի շրջանակներում 2005 թվականին՝ ֆիննական «Ինդուֆոր-Սավկոր» խորհրդատվական կազմակերպության կողմից:

ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության Անտառային կոմիտեի և «Ուայդ գեյթ» ՍՊ ընկերության միջև կնքվել է 14.04.2020թ. N ՇՄՆԱԿ-ԲՄԱԾԶԲ-20/1-2 պայմանագիր ճամբարակի (Գեղարքունիքի մարզ) և Սև քարի (Տափուշի մարզ) անտառութեսությունների անտառկառավարման պլանների պատրաստում՝ համաձայն տեխնիկական բնութագիր-գնման ժամանակացույցին համապատասխան:

Պայմանագրի համաձայն իրականացվել է.

- Սկզբարի անտառութեսության գործող անտառկառավարման պլանի գույքագրման և քարտեզագրական նյութերի ուսումնասիրություններ,
- կիմայի, լանդշաֆտի, ռելիեֆի և անտառային հողերի տիպերի բնութագրում,
- անտառութեսության տարածքում գետերի քանակի և ձգվածության, ջրահավաք ավազանի, լճերի և գրունտային ջրերի մակարդակի վերաբերյալ տեղեկատվության հավաքագրում,
- ծրագրի տարածքում բնակչության զբաղվածության, անտառանյութի տեղական սպառման շուկաների վերաբերյալ տեղեկատվության հավաքագրում,
- ոչ բնափայտային անտառային պաշարների օգտագործման ուսումնասիրություն,
- նախորդ անտառշինության պլանշետների, անտառծառութային պլանների և քարտեզ սխեմաների ձեռք բերում և ուսումնասիրություն,

- ժամանակավոր օգտագործման հատկացված հողերի քարտեզագրական նյութերի ձեռք բերում և ուսումնասիրություն,
- անտառունտեսության և հարակից հողօգտագործողների սահմանների վերաբերյալ իրավաբանական ձևակերպումների ուսումնասիրություն,
- անտառունտեսության տեղամասերի, պլանտացիաների և տնկարանային տնտեսության առկայության և վիճակի վերաբերյալ տեղեկատվության հավաքագրում,
- հարակից համայնքների հետ անտառշինական և համայնքների կադաստրային քարտեզներում առկա անտառային հողատեսքերի անհամապատասխանությունների ճշտման աշխատանքներ:

Անտառույքագրման մեթոդների և դաշտային գործողությունների ուսուցման նպատակով ծրագրի հիմնական և օժանդակ (տեխնիկական) անձնակազմի համար կազմակերպվել է գործնական ուսուցում:

Իրականացվել են նաև կենսաբազմազանության գույքագրման և գնահատման, քարձրարժեք բնապահպանական անտառների որոշման և սահմանազատման, ինչպես նաև Էկոհամակարգային ծառայությունների գնահատման աշխատանքներ:

Դաշտային գույքագրման արդյունքները ենթարկվել են СОЛИ համակարգչային ծրագրի հենքի վրա արդիականացված Forest Book համակարգչային ծրագրային մշակման:

Քարտեզագրական նյութերը մշակվել են օգտագործելով ArcGIS ծրագրային ապահովումը, որը հնարավորություն է ընձեռել դաշտային գույքագրման նյութերի վրա ստեղծել բազմանպատակային ԱՏՀ տվյալների բազա, ինչի շնորհիվ էլ պատրաստվել են թեմատիկ քարտեզները: Ստեղծված թվայնացված հատվածային քարտեզագրական բազան լրացվում է ինֆորմացիայով՝ թեմատիկ քարտեզների համար հատվածների բնութագրերի հետ EXCEL-ի այլուսակների կցման ճանապարհով, ընդ որում, թեմատիկ քարտեզներ հնարավոր է կազմել ցանկացած ցուցանիշի համար, որն առկա է անտառային հատվածային բնութագրերի բազայում:

Տվյալների քարտեզագրական բազան ունի հատվածային բնութագրեր, որոնք օգտագործվել են թեմատիկ քարտեզների կազմման համար:

Գույքագրման և անտառունտեսության հարակից համայնքների վարչական սահմաններում անտառային հողերի կադաստրային քարտեզագրական նյութերի համադրությունն ի հայտ է բերել անտառային հողերի սահմանների և մակերեսների անհամապատասխանություններ, դրանք ճշտվել և քարտեզները համաձայնեցվել են համայնքների ու անտառունտեսության հետ:

Սկզբարի անտառունտեսության վերջին կառավարման պլանը պատրաստվել է 2004-05 թվականներին՝ հիմք ընդունելով 1994թ. անտառային օրենսգիրքը, համաձայն որի անտառներն ըստ նպատակային նշանակության բաժանվել են՝

- Պաշտպանական՝ ջրապահպան, հակաէրոզիոն և հողապաշտպան նշանակության անտառներ,
- Սոցիալական՝ սանիտարահիգիենիկ, առողջարարական և ռեկրացիոն նշանակության անտառներ,
- Հատուկ նշանակության՝ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների համակարգում ընդգրկված անտառներ:

Սույն կառավարման պլանի պատրաստման աշխատանքները իրականացվել են հիմք ընդունելով 2005թ. Անտառային օրենսգիրքը, համաձայն որի անտառներն ըստ նպատակային նշանակության բաժանվում են՝ արտադրական, պաշտպանական և հատուկ նշանակության անտառների:

Հաշվի առնելով վերը նշվածը, կառավարման պլանում ներկա և նախորդ անտառշինության՝ ըստ անտառի կատեգորիաների վերլուծության նպատակով, 2005թ. գույքագրման և գնահատման համապատասխան նյութերը համապատասխանեցվել է 2005թ. Անտառային օրենսգրքով սահմանված ըստ նպատակային նշանակության անտառի բաժանման չափորոշիչներին:

Համաձայն Հայաստանի անտառներում անտառշինության և անտառկառավարման պլանների պատրաստման հրահանգի (2005թ), սահմանված կարգով իրականացվել են տեխնիկական և անտառշինական խորհրդակցությունները:

1-ին տեխնիկական խորհրդակցությունը կազմակերպվել է 2020թ. մայիսի 22-ին «Zoom» ծրագրով, քննարկվել են նախապատրաստական փուլի աշխատանքները, կայացվել է համապատասխան որոշումներ:

Անտառշինական առաջին խորհրդակցությունը կազմակերպվել է Անտառային կոմիտեի կողմից, 2020թ. հունիսի 11-ին «Ակքարի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի վարչական մասնաշենքում: Քննարկվել են անտառկառավարման պլանի պատրաստման դաշտային փուլում իրականացվող գործողությունները, խնդիրները, անտառտնտեսության և անտառշինական աշխատանքները իրականացնող կազմակերպության միջև համագործակցությունը ու այլ հարցեր:

2021թ Մարտի 17-ին անց է կացվել երկրորդ տեխնիկական խորհրդակցությունը «Zoom» ծրագրով, որի ընթացքում քննարկվել են անտառշինական դաշտային աշխատանքների կատարման արդյունքները, անտառների վիճակի և անտառտնտեսության վարման նախնական վերլուծությունը, տեղամասերի ցանկը, որտեղ նշանակված են հիմնական անտառտնտեսական միջոցառումներ և այլ խնդիրներ:

Երկրորդ անտառշինական խորհրդակցությունը իրականացվել է անտառկառավարման ծրագրի հիմնական բաժինների մշակման ավարտից հետո 2021թ Մայիսի 27-ին «Zoom» ծրագրով: Քննարկվել են՝

- Անտառային ֆոնդի գնահատման հիմնական ցուցանիշները, առկա փոփոխությունների բնույթը և պատճառները նախորդ ժամանակաշրջանի համար,
 - անտառային տնտեսության վարման վերլուծության արդյունքները,
 - անտառօգտագործման ծավալները, վայրը, իրականացման եղանակները և մեթոդները, հատումների տնտեսական և անտառագիտական և բնապահպանական հիմնավորումները,
 - անտառօգտագործման և անտառվերականգնման միջոցառումների ծավալները,
 - անտառսերմնային տնկարանային տնտեսության կազմակերպումը,
 - անտառների հակահրդեհային և անտառպաշտպանական միջոցառումների ծրագիրը,
 - կողմնարդյունքի (ոչ բնափայտային հումքի պաշարների) գնահատումը:
- 2021թ. հունիսի 2-ին անտառտնտեսության վարչական մասնաշենքում կայացել է Սկզբարի անտառտնտեսության կառավարման պանի նախագծի առանձին բաժինների վերաբերյալ քննարկումներ, մասնակցությամբ՝ Անտառային կոմիտեի, «Սկզբարի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի և անտառշինական կազմակերպության ներկայացուցիչների:

1. ԶԵՐՆԱՐԿՈՂԻ ԱՆՈՒՆԸ ԵՎ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ

Նախատեսվող փորձաքննական գործընթացում, որի նախնական փուլի մեջնարկի նպատակով մշակվել և ներկայացվում է սույն Նախնական գնահատման հայտը, որպես ձեռնարկող հանդես է գալու «Ուայդ Գեյթ» սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերությունը, որը գտնվում է ք. Երևան, Գևորգ Քոչար 21 հասցեում:

2. ՀԻՄՆԱԴՐՈՒԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱՁՂԹԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ ԵՎ ՆՊԱՏԱԿԸ

Հիմնադրութային փաստաթղթի անվանումն է «Սևքարի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի 2021 – 2030թթ կառավարման պլան»-ի նախագիծ: Փաստաթղթի նպատակն է Սևքարի անտառտնտեսության մասով անտառաշինության արդյունքների մշակումը և այդ անտառտնտեսության վարումը: «Սևքարի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի համար իրականացված անտառաշինության ընթացքում անտառային տնտեսության վարման նպատակով կազմվել են համապատասխան նախագծեր, որոնք տայիս են անցած ժամանակաշրջանի համար անտառային տնտեսության վարման և անտառօգտագործման ամբողջական գնահատականը, ինչպես նաև անտառային տնտեսության վարման առաջիկա 10 տարիներին իրականացվելիք միջոցառումները:

3. ՀԻՄՆԱԴՐՈՒԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱՁՂԹԻ ԵՆԹԱԿԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՊՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ ԵՎ ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՍԽԵՄԱՆ

3. 1. Անտառտնտեսության տեղադրություն

«Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի Սևքարի անտառտնտեսությունը գտնվում է Տավուշի մարզի նախկին Իջևանի վարչական շրջանում: Անտառտնտեսության գրասենյակը գտնվում է Սևքար բնակավայրում, հեռավորությունը մայրաքաղաք Երևանից 151կմ, իսկ մարզկենտրոն՝ Իջևանից՝ 21կմ: Անտառտնտեսությունը հյուսիս-արևմուտքից սահմանակցում է Նոյեմբերյանի, հարավում Իջևանի անտառտնտեսություններին, իսկ մյուս կողմերից Իջևանի ենթաշրջանի համայնքային հողերին: Անտառտնտեսության տարածքի ծգվածությունը հյուսիսից հարավ և արևելքից արևմուտք գրեթե հավասար է՝ 22-23կմ (քարտեզ 1):

3.2. Տարածքի կազմավորումը

Սևքարի անտառտնտեսության ներկայիս տարածքը մինչև 1958 թվականը անտառպետության կարգավիճակով գտնվել է Իջևանի անտառտնտեսության կազմում: << Մինստրուների սովետի 15.09.1958թ. N 11-343 որոշմամբ, Սևքարի

անտառապետության հենքի վրա կազմավորվել է Սկզբանի անտառունտեսությունը՝ 13764 հա ընդհանուր մակերեսով: 1992թ. Սկզբանի անտառունտեսությունը միավորվել է Իջևանի անտառունտեսությանը, իսկ 1997թ. առանձնացել է ընդհանուր 18993 հա ընդհանուր մակերեսով, կազմում ընդգրկելով Սկզբանի, Կիրանցի, Գետաշենի և Այգեհովիտի անտառապետությունները:

2000 թվականին իրականացված կառուցվածքային փոփոխությունների արդյունքում Սկզբանի անտառունտեսության կառուցվածքում ներառվել են Սկզբանի, Կիրանցի, Գետաշենի և Աչաջրի անտառապետությունները՝ 20239 հա ընդհանուր մակերեսով, ներառյալ նախկին սովորող-կոլխոզային տնօրինման 878 հա ընդհանուր մակերեսով անտառները:

3.3. Անտառունտեսության կառուցվածքը

«Սկզբանի անտառունտեսություն» մասնաճյուղի կազմում 2021թ. ընդգրկված են չորս՝ Սկզբանի՝ 4432հա, Աչաջրի՝ 6804հա, Գետաշենի՝ 5839հա և Կիրանցի՝ 4075հա մակերեսով անտառապետությունները: «Սկզբանի» անտառունտեսության ընդհանուր մակերեսը կազմում է 21150հա

3.4. «Սկզբանի անտառունտեսություն» մասնաճյուղի սահմանները

Անտառունտեսության սահմանները որոշվել են ոելիեֆային առանձնահատկություններով (ջրաբաժաններ, ձորակներ, գետակներ, լեռնալանջեր և այլն), որոնք բնության մեջ արտահայտիչ են և հանդիսանում են համեմատաբար կայուն սահման, ինչպես նաև օդալուսանկարների և արբանակային պատկերների վերծանման արդյունքների հիման վրա՝ հաշվի առնելով «Սկզբանի անտառունտեսություն» մասնաճյուղի ներկայիս սահմանները:

3.5. Անտառունտեսության տարածքի փոփոխությունը

Վերջին մոտ 32 տարիներին անտառունտեսությունում կառուցվածքային և մակերեսային փոփոխություններ է կատարվել 1988թ. համեմատությամբ, 2005թ. անտառունտեսության մակերեսի ավելացումը 6705 հեկտարով բացատրվում է հիմնականում Աչաջրի անտառապետության միացման հանգամանքով, ինչպես նաև անտառունտեսության շրջակա բնակավայրերի նախկին կոլխոզ-սովորողային տնօրինության անտառային հողերի անտառունտեսության տնօրինությանը հանձնելու և մակերեսները երկրատեղեկատվական համակարգով ճշտման հիմնավորումով, իսկ 2021թ.-ին՝ 2005թ. համեմատությամբ, 666,0հա ավելացումը բացատրվում է համայնքների վարչական սահմաններում անտառային հողատեսքերի կադաստրային քարտեզագրմամբ անհամապատասխանությունների և մակերեսները երկրատեղեկատվական համակարգով ճշտման հիմնավորումով (աղյուսակ 1, 2 քարտեզ 2):

Այլուսակ 1. Անտառտնտեսության կառուցվածքը

№	Անտառաբետության անվանումը	Մակերեսը, հա			
		1988թ	2005թ	2021թ	Տարբերություն
1	Սևարի	4133	4376	4432	+56,0
2	Աչարի	-	6382	6804	+422,0
3	Գետաշենի	5644	5707	5839	+132,0
4	Կիրանցի	4002	4019	4075	+56,0
5	Ընդամենը	13779	20484	21150	+666,0

Այլուսակ 2. Սևարի անտառտնտեսության քառակուսիների համարակալման ամփոփ տեղեկագիր ըստ անտառաբետությունների

Համարակալման պուրական մաս	2005թ.		2021թ.		Տարբերություն	Բացատրություն
	Քառակուսու համարը	Մակերեսը հեկտար	Քառակուսու համարը	Մակերեսը հեկտար		
Վարժություն	1	234	1	226	-8	Սահմանների ճշտման արդյունք
	2	123	2	122	-1	Սահմանների ճշտման արդյունք
	3	186	3	188	2	Սահմանների ճշտման արդյունք
	4	161	4	162	1	Սահմանների ճշտման արդյունք
	5	178	5	182	4	Սահմանների ճշտման արդյունք
	6	233	6	234	1	Սահմանների ճշտման արդյունք
	7	251	7	242	-9	Սահմանների ճշտման արդյունք
	8	159	8	169	10	Սահմանների ճշտման արդյունք
	9	175	9	175	0	Սահմանների ճշտման արդյունք
	10	153	10	153	0	Սահմանների ճշտման արդյունք
	11	220	11	220	0	Սահմանների ճշտման արդյունք
	12	277	12	301	24	Սահմանների ճշտման արդյունք
	13	171	13	172	1	Սահմանների ճշտման արդյունք
	14	161	14	157	-4	Սահմանների ճշտման արդյունք
	15	227	15	226	-1	Սահմանների ճշտման արդյունք
	16	180	16	182	2	Սահմանների ճշտման արդյունք
	17	180	17	174	-6	Սահմանների ճշտման արդյունք
	18	246	18	245	-1	Սահմանների ճշտման արդյունք
	19	115	19	118	3	Սահմանների ճշտման արդյունք
	20	110	20	112	2	Սահմանների ճշտման արդյունք
	21	236	21	232	-4	Սահմանների ճշտման արդյունք
	22	237	22	238	1	Սահմանների ճշտման արդյունք
	23	96	23	125	29	Սահմանների ճշտման արդյունք
	24	67	24	77	10	Սահմանների ճշտման արդյունք
	Ընդհանուր	4376	Ընդհանուր	4432	56	Սահմանների ճշտման արդյունք
Կուտանք	1	189	1	189	0	Սահմանների ճշտման արդյունք
	2	79	2	79	0	Սահմանների ճշտման արդյունք
	3	205	3	204	-1	Սահմանների ճշտման արդյունք
	4	150	4	166	16	Սահմանների ճշտման արդյունք
	5	84	5	78	-6	Սահմանների ճշտման արդյունք
	6	205	6	228	23	Սահմանների ճշտման արդյունք
	7	227	7	206	-21	Սահմանների ճշտման արդյունք
	8	136	8	131	-5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	9	178	9	172	-6	Սահմանների ճշտման արդյունք
	10	127	10	158	31	Սահմանների ճշտման արդյունք
	11	123	11	125	2	Սահմանների ճշտման արդյունք
	12	205	12	233	28	Սահմանների ճշտման արդյունք
	13	162	13	172	10	Սահմանների ճշտման արդյունք
	14	107	14	116	9	Սահմանների ճշտման արդյունք
	15	186	15	185	-1	Սահմանների ճշտման արդյունք

Ամսականություն Անվանություն	2005թ.		2021թ.		Տարբերակություն	Բացատրություն
	Քառակուսու համարը	Մակերեսը հեկտար	Քառակուսու համարը	Մակերեսը հեկտար		
Գետաշնձի	16	207	16	207	0	Սահմանների ճշտման արդյունք
	17	127	17	127	0	Սահմանների ճշտման արդյունք
	18	141	18	148	7	Սահմանների ճշտման արդյունք
	19	258	19	261	3	Սահմանների ճշտման արդյունք
	20	151	20	191	40	Սահմանների ճշտման արդյունք
	21	163	21	202	39	Սահմանների ճշտման արդյունք
	22	186	22	176	-10	Սահմանների ճշտման արդյունք
	23	111	23	112	1	Սահմանների ճշտման արդյունք
	24	98	24	88	-10	Սահմանների ճշտման արդյունք
	25	214	25	207	-7	Սահմանների ճշտման արդյունք
	26	175	26	179	4	Սահմանների ճշտման արդյունք
	27	116	27	100	-16	Սահմանների ճշտման արդյունք
	28	107	28	181	74	Սահմանների ճշտման արդյունք
	29	52	29	69	17	Սահմանների ճշտման արդյունք
	30	151	30	168	17	Սահմանների ճշտման արդյունք
	31	147	31	164	17	Սահմանների ճշտման արդյունք
	32	178	32	224	46	Սահմանների ճշտման արդյունք
	33	163	33	158	-5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	34	216	34	206	-10	Սահմանների ճշտման արդյունք
	35	203	35	215	12	Սահմանների ճշտման արդյունք
	36	136	36	141	5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	37	112	37	125	13	Սահմանների ճշտման արդյունք
	38	219	38	308	89	Սահմանների ճշտման արդյունք
	39	85	39	110	25	Սահմանների ճշտման արդյունք
	40	157	40	177	20	Սահմանների ճշտման արդյունք
	41	146	41	118	-28	Սահմանների ճշտման արդյունք
	Ընդհանուր	6382		6804	422	
Գետաշնձի	1	152	1	154	2	Սահմանների ճշտման արդյունք
	2	204	2	187	-17	Սահմանների ճշտման արդյունք
	3	255	3	259	4	Սահմանների ճշտման արդյունք
	4	268	4	250	-18	Սահմանների ճշտման արդյունք
	5	219	5	214	-5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	6	240	6	229	-11	Սահմանների ճշտման արդյունք
	7	201	7	194	-7	Սահմանների ճշտման արդյունք
	8	268	8	261	-7	Սահմանների ճշտման արդյունք
	9	191	9	187	-4	Սահմանների ճշտման արդյունք
	10	238	10	269	31	Սահմանների ճշտման արդյունք
	11	206	11	210	4	Սահմանների ճշտման արդյունք
	12	167	12	162	-5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	13	280	13	275	-5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	14	230	14	222	-8	Սահմանների ճշտման արդյունք
	15	260	15	264	4	Սահմանների ճշտման արդյունք
	16	198	16	208	10	Սահմանների ճշտման արդյունք
	17	184	17	177	-7	Սահմանների ճշտման արդյունք
	18	209	18	259	50	Սահմանների ճշտման արդյունք
	19	215	19	245	30	Սահմանների ճշտման արդյունք
	20	204	20	201	-3	Սահմանների ճշտման արդյունք
	21	287	21	298	11	Սահմանների ճշտման արդյունք
	22	226	22	276	50	Սահմանների ճշտման արդյունք
	23	224	23	249	25	Սահմանների ճշտման արդյունք
	24	100	24	95	-5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	25	172	25	172	0	Սահմանների ճշտման արդյունք
	26	181	26	186	5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	27	128	27	136	8	Սահմանների ճշտման արդյունք

Ամսագրային անվանում	2005թ.		2021թ.		Տարբերակման քայլածը	Բացատրություն
	Քառակուսու համարը	Մակերեսը հեկտար	Քառակուսու համարը	Մակերեսը հեկտար		
ՐՆԴԱՄԵՆՔ	5707		5839	132		
Կիրածի	1	149	1	147	-2	Սահմանների ճշտման արդյունք
	2	183	2	190	7	Սահմանների ճշտման արդյունք
	3	128	3	124	-4	Սահմանների ճշտման արդյունք
	4	204	4	200	-4	Սահմանների ճշտման արդյունք
	5	235	5	240	5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	6	225	6	223	-2	Սահմանների ճշտման արդյունք
	7	242	7	246	4	Սահմանների ճշտման արդյունք
	8	240	8	237	-3	Սահմանների ճշտման արդյունք
	9	219	9	227	8	Սահմանների ճշտման արդյունք
	10	176	10	185	9	Սահմանների ճշտման արդյունք
	11	177	11	176	-1	Սահմանների ճշտման արդյունք
	12	206	12	201	-5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	13	202	13	207	5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	14	254	14	260	6	Սահմանների ճշտման արդյունք
	15	219	15	222	3	Սահմանների ճշտման արդյունք
	16	164	16	184	20	Սահմանների ճշտման արդյունք
	17	247	17	252	5	Սահմանների ճշտման արդյունք
	18	228	18	231	3	Սահմանների ճշտման արդյունք
	19	169	19	168	-1	Սահմանների ճշտման արդյունք
	20	152	20	155	3	Սահմանների ճշտման արդյունք
Ընդհանուր		4019		4075	56	
Ամբողջը		20484		21150	666	

3.6. Լեռնագրության, ռելիէֆի և հողերի բնութագրեր

Սկզբանի անտառտնտեսության տարածքը գտնվում է Փոքր Կովկասյան լեռնահամակարգի հյուսիսային հատվածում՝ Ոսկեպարի, Կիրանցի, Մթնասարի և Իջևանի լեռնաբազուկների վրա, հյուսիս-արևելյան անտառաճման շրջանում։ Անտառտնտեսությունում անտառները տեղաբաշխված են ծովի մակերևույթից 700-2000 մետր բարձրությունների վրա, ընդ որում Սկզբարի, Գետաշենի և Աչաջրի անտառպետությունում՝ 700-750մ-ից, իսկ Կիրանցի անտառպետությունում՝ 850մ-ից բարձր։

Անտառտնտեսության տարածքում ռելիէֆը բնութագրվում է խիստ կտրտվածությամբ և լանջերի դիրքադրության փոփոխությամբ, որտեղ գերակշռում են հյուսիսային դիրքադրության լանջերը (52,8%): Գերակշռող են $20\text{-}30^{\circ}$ թեքության լանջերը (անտառտնտեսության 49,5%-ը)։

Սկզբանի անտառտնտեսության տարածքի, և ընդհանրապես լեռնային ծագման հողերի, կազմավորման պրոցեսում կարևոր դեր են խաղում տեղագրական պայմանները, որին համապատասխան հաճախակի փոփոխվում է հողերի ջրագրական ռեժիմը։ Վերջինս իր ազդեցությունն է թողնում բուսականության տեսակային կազմի, էռողիոն պրոցեսների ինտենսիվության և դրանից կախված՝ հողակազմավորման ընթացքի տարբերության, հողերի բազմազանության բնութագրի, նրանց զարգացման և քիմիական ու մեխանիկական կազմի վրա։

Համաձայն հանրապետության հողային քարտեզագրական նյութերի՝ անտառունտեսության տարածքում հանդիպում են լեռնային դարչնագույն և լեռնային գորշ անտառային հողեր, լեռնային ճմակարբոնատային և ոչ մեծ տարածների վրա լեռնահովտային բերվածքային (ալուվիայ) հողերի տիպերը:

Հյուսիսային կողմնադրության լանջերին ծևավորված լեռնային մուգ շագանակավուն հողերը բավականաչափ հզոր են, իսկ հարավային կողմնադրության լանջերում գերիշխում են բաց գորշավոն հողերը, որոնք բնորոշ են կաղնու և կաղնուտրոխուտային տարբեր տիպի ծառուտներին:

Լեռնային (անտառային) դարչնագույն հողերը հանդիպում են մինչև 1700մ բարձրությունների վրա, որոնցում զարգացած են բոխու, կաղնու, թխու անտառային զանգվածները, իսկ անտառային գորշ հողերը հիմնականում հանդիպում են 1400-1900մ բարձրության՝ չափավոր տաք և խոնավ կլիմայի և բոխու, կաղնու, հաճարի ծառատեսակների ծածկոցի պայմաններում:

3.7. Կլիման

Հայաստանի տարածքն աչքի է ընկնում բնակլիմայական պայմանների մեծ բազմազանությամբ: Համաձայն Հայաստանի ագրոկլիմայական տեղեկագրի՝ Սևքարի անտառունտեսության տարածքը հիմնականում վերագրվում է 6-րդ և 7-րդ ագրոկլիմայական գոտուներին, ընդ որու 6-րդ գոտին ընդգրկում է ծովի մակերևույթից 600-900մ բարձրությունները, իսկ 7-րդ գոտին՝ չափավոր ցուրտ, 900 մետրից բարձր: Անտառի տարածման վերին գոտում՝ 1700 մետրից բարձր, կլիմայական պայմանները համեմատաբար խիստ են: Տարածքին բնորոշ են ջերմաստիճանի փոքր տատանումները՝ չափավոր տաք, համեմատաբար չոր ամառ, անձրևային աշուն և չափավոր ցուրտ ձմեռ: Մթնոլորտային տեղումները հիմնականում ենթարկվում են արևմուտքից և արևելքից մուտք գործող օդային հոսանքների շարժման օրինաչափությանը:

2018-19 թվականներին տարեկան տեղումների քանակը դիտվել է 360-470մմ, տարեկան միջին ջերմաստիճանը՝ 12,5-13°C, բացարձակ բացասական ջերմաստիճանը՝ -11°C: Ջյան շերտի հզորությունը հասնում է 10սմ-ից մինչև 50-60սմ:

Նշված անտառաման շրջանի կլիմայական պայմանները նպաստավոր են հյուսիսային Հայաստանի դենդրոֆլորայի բազմաթիվ ծառաթփատեսակների աճման համար (աղյուսակ 3):

Աղյուսակ 3. Կլիմայական բնութագրերը ըստ Իջևանի օդերևութաբանական կայանի տվյալների

Օդի դիտված առավելագույն ջերմաստիճանը (°C)													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	առավել.	
2019	15.5	16.5	19.0	25.0	29.0	36.0	36.0	35.0	30.0	26.0	19.0	19.0	36.0
2020	14.0	19.0	24.0	22.0	31.0	36.0	36.0	34.0	33.0	26.0	28.0	14.0	36.0
Օդի դիտված նվազագույն ջերմաստիճանը (°C)													նվազ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	նվազ.	

	Օդի ռիտված առավելագույն ջերմաստիճանը (°C)												
2019	-4.1	-6.5	-2.9	0.5	8.3	15.1	10.9	15.1	6.9	6.7	-1.1	-3.3	-6.5
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2020	-7.7	10.9	-0.1	0.3	3.5	12.9	14.1	10.7	12.1	7.7	-2.1	-5.5	-10.9
Օդի միջին ամսական և տարեկան ջերմաստիճան (°C)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	տարի
2019	3.9	4.2	6.4	10.7	17.5	23.2	23.4	23.3	16.7	15.0	6.1	5.4	13.0
2020	2.3	4.3	8.9	9.2	15.7	21.7	23.7	20.9	20.3	14.1	7.2	2.2	12.5
Ամսական և տարեկան տեղումների քանակը (մմ)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	տարի
2019	3.7	18.1	49.0	49.5	79.6	47.2	35.4	16.9	34.7	0.8	15.6	14.3	364.8
2020	6.6	15.6	11.7	90.7	102.1	48.5	82.9	26.7	8.7	35.6	20.9	26.9	476.9

3.8. Ջրագրություն

Անտառունտեսության տարածքը պատված է մանր գետակների ցանցով: Դրանք ունեն լեռնային բնույթ, ունեն ստորգետնյա, հալոցքային և անձրևային սննում, արագահոս են, ոչ ջրառատ, սակայն գարնանը դառնում են սելավատար: Տարածքում հոսում են Աղստև գետի Սպիտակաջուր, Լուսաձոր, Աչաջուր, Սևքար վտակները և Կիրանց գետը: Խոշոր լճեր և ճահճուտներ տարածքում չկան:

3.9. Բուսական և կենդանական աշխարհ

Սևքարի անտառունտեսությունը, պայմանավորված ռելիեֆի խայտաբղետությամբ, աշխարհագրական դիրքով և ուղղաձիգ գոտիականությամբ, աչքի է ընկնում հարուստ կենսաբազմազանությամբ:

Սևքարի անտառունտեսության տարածքում հանդիպում են անոթավոր բույսերի 47 ընտանիքի և 89 ցեղի պատկանող 743 տեսակ, որոնցից 7 տեսակն ընդգրկված են Հայաստանի բույսերի Կարմիր գրքում:

Անտառունտեսության տարածքը հարուստ է բազմաթիվ օգտակար բուսատեսակներով, որոնցից շատերը լայնորեն և վաղուց օգտագործվում են մարդու կողմից: Ըստ նախնական տվյալների՝ տարածքում լայն տարածում ունեն ուտելի և համեմունքային (51 տեսակ), մեղրատու (44), դեղատու (38), կերային (30) նշանակության տեսակները:

Սևքարի անտառունտեսության տարածքն ըստ անտառաճման պայմանների մտնում է Տավուշի Փլորիստիկ շրջանի մեջ, որտեղ հիմնական բուսական տիպն անտառայինն է:

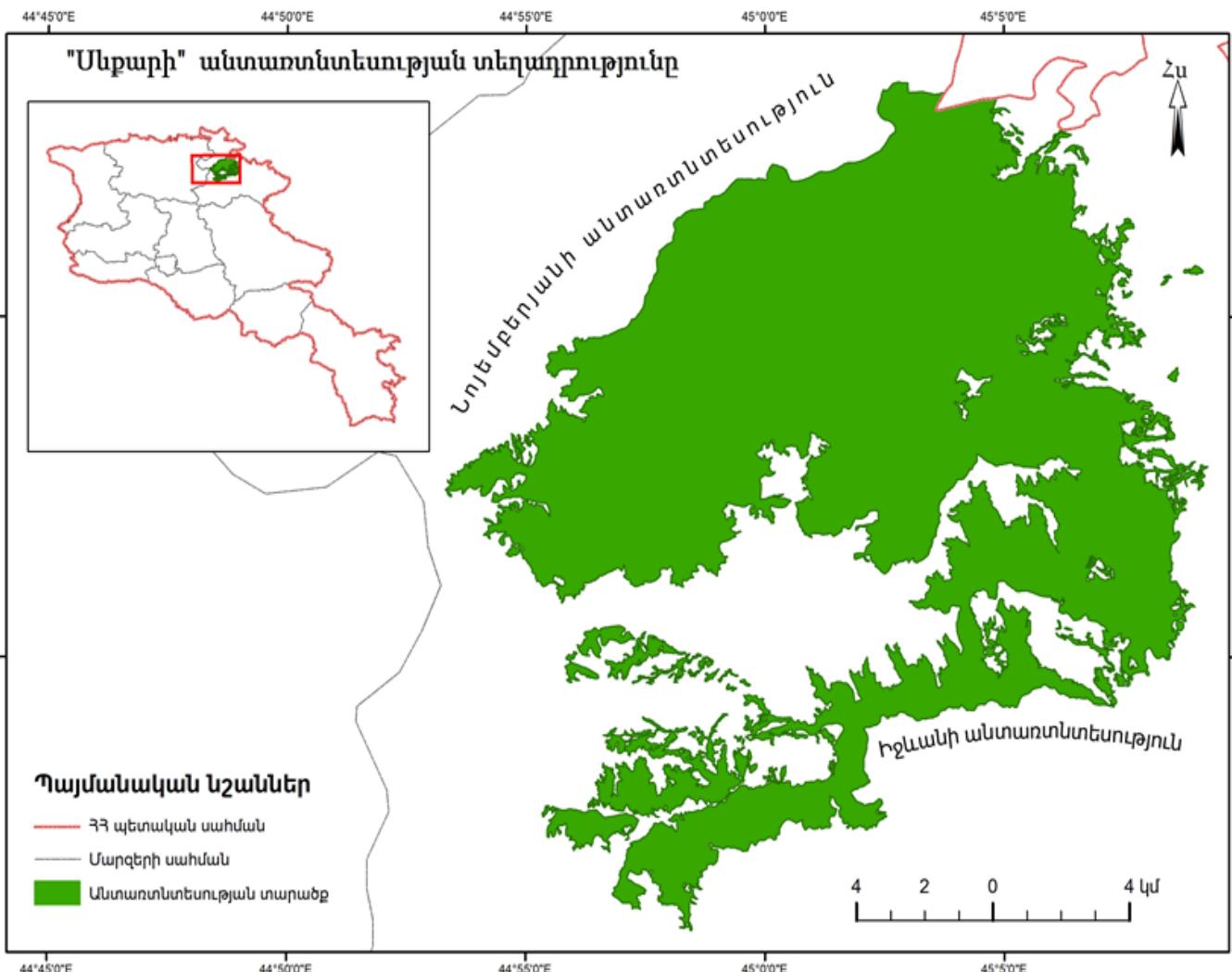
Անտառկազմող գլխավոր ծառատեսակներն են խոշորառեց և վրացական կաղնիները, արևելյան հաճարին, կովկասյան լորին, կովկասյան սոճին, կովկասյան բոխին, իսկ ուղեկցող ծառատեսակներն են, սովորական հացին, անտառային տանձենին, Լիտվինովի կեչին, սրստերև թխկին, արևելյան բոխին և այլ տեսակներ, որոնք մասնակցում են հաճարի և կաղնու խառը կամ բարդ ծառութների կազմավորմանը, իսկ առանձին դեպքերում ծևավորում են միատարր ոչ մեծ ծառութներ:

Միջին լեռնային գոտում հյուսիսային կողմնադրության լանջերը հիմնականում զբաղեցնում են հաճարկուտները, հարավային լանջերը՝ կաղնու համակեցությունները: Հաճարկուտներում անտառի կազմի մեջ հիմնականում մտնում են բոխին, կաղնին, լորին, հացին:

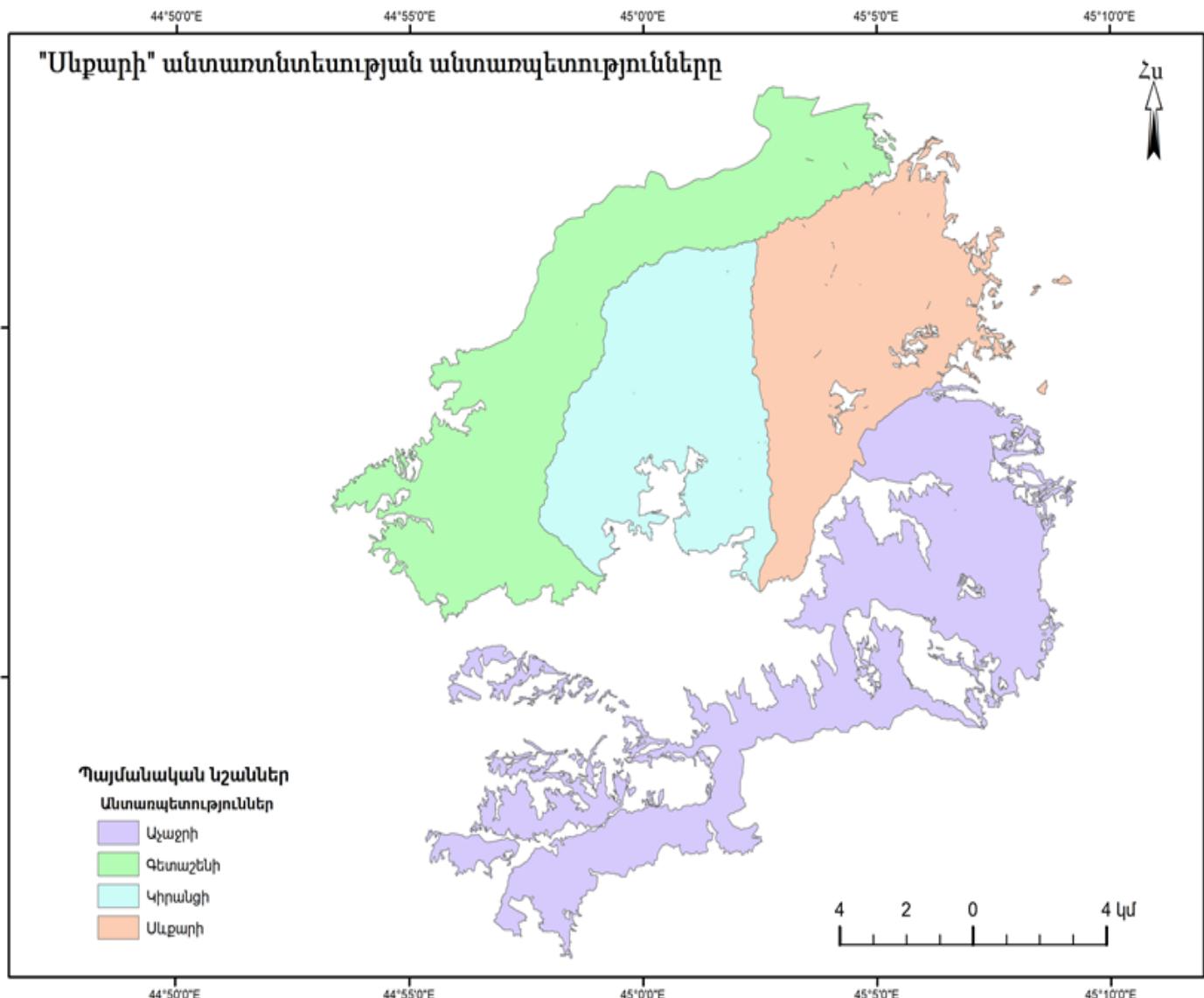
Հարավային լեռնալանջերին, մինչև 1300մ բարձրությունները գերակշռում է վրացական կաղնին, իսկ դրանից վերև, մինչև անտառի տարածման վերին սահմանը հիմնականում զբաղեցնում են խոշորառեց կաղնու ծառուտները: Կաղնու ծառուտներին բնորոշ է խառը կազմ՝ բոխու, հացու, թխու, լորենու, անտառային տանձենու մասնակցությամբ:

3.10. Իրադրության սխեման և այլ քարտեզներ

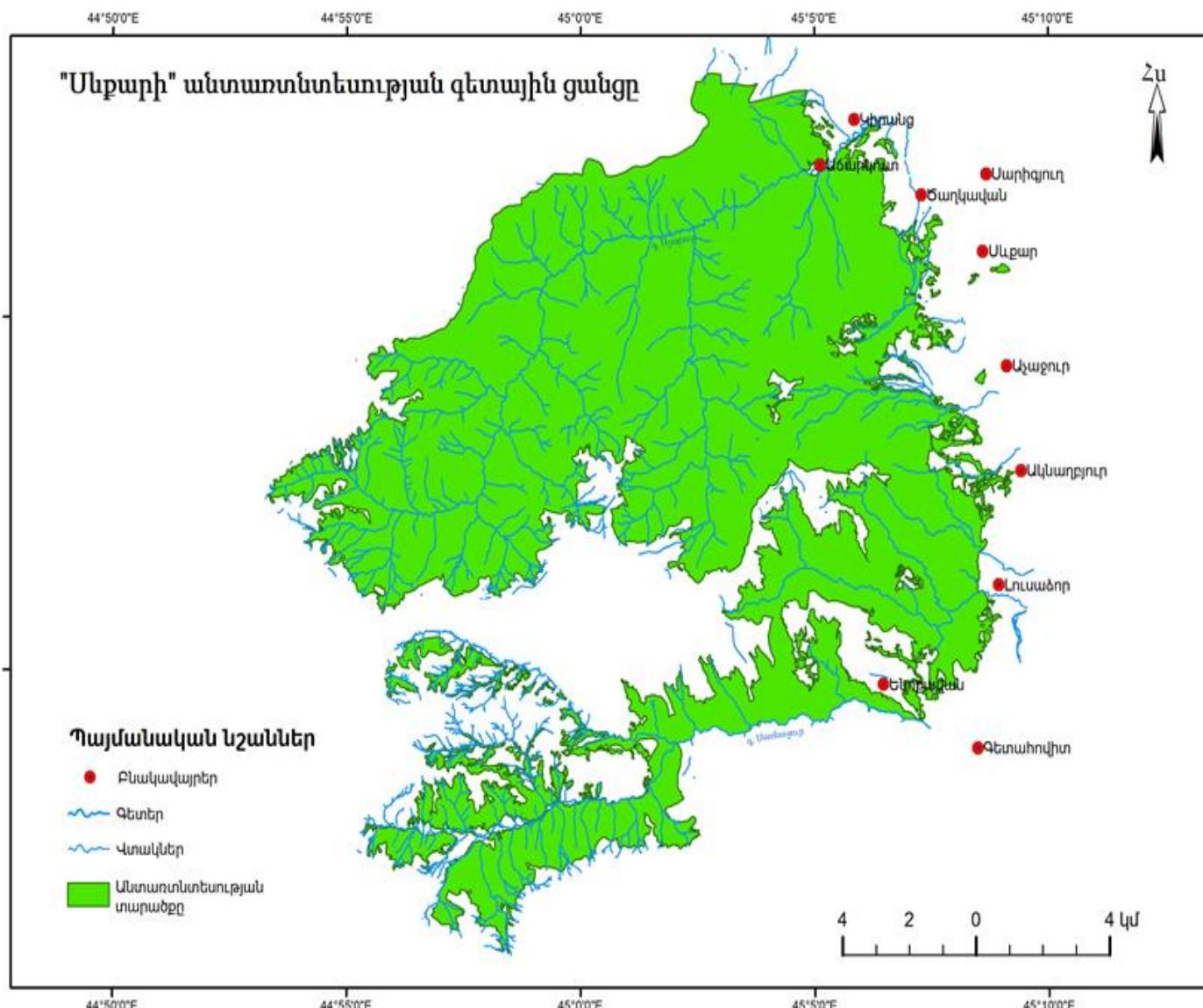
Քարտեզ 1. Սևքարի անտառատնտեսության իրադրության սխեման



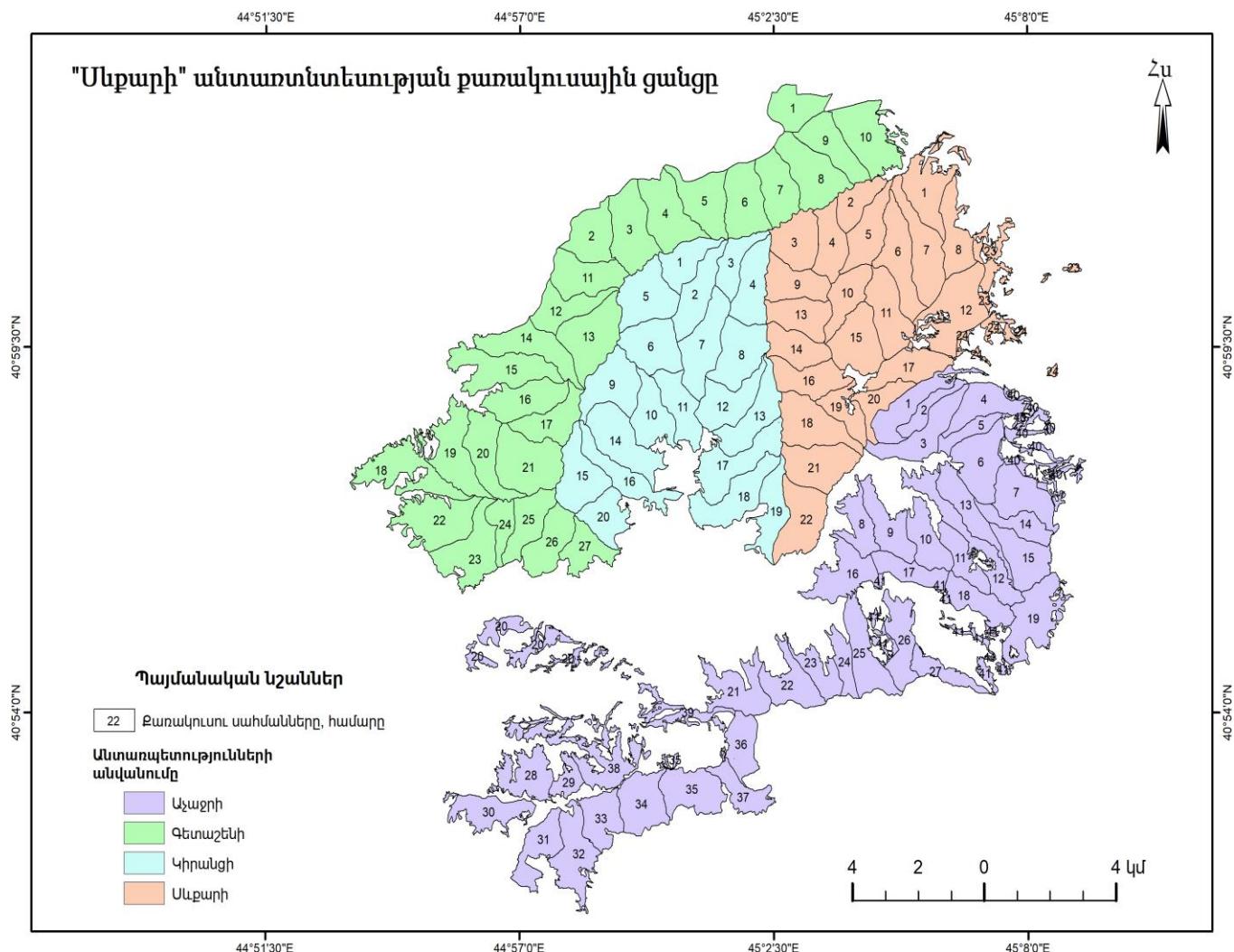
Քարտեզ 2. Անտառտնտեսության անտառպետությունները



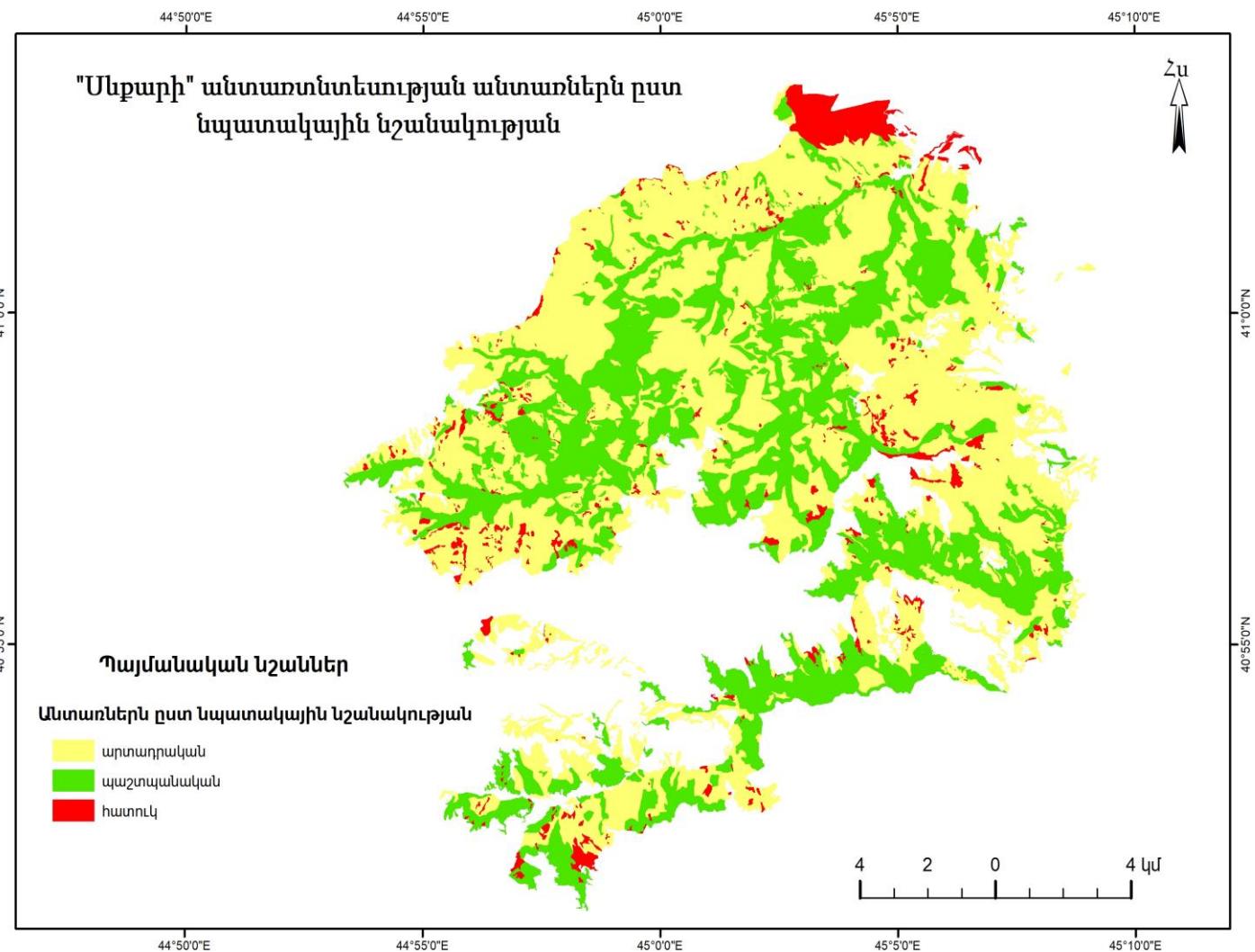
Քարտեզ 3. Անտառատնտեսության գետային ցանցը



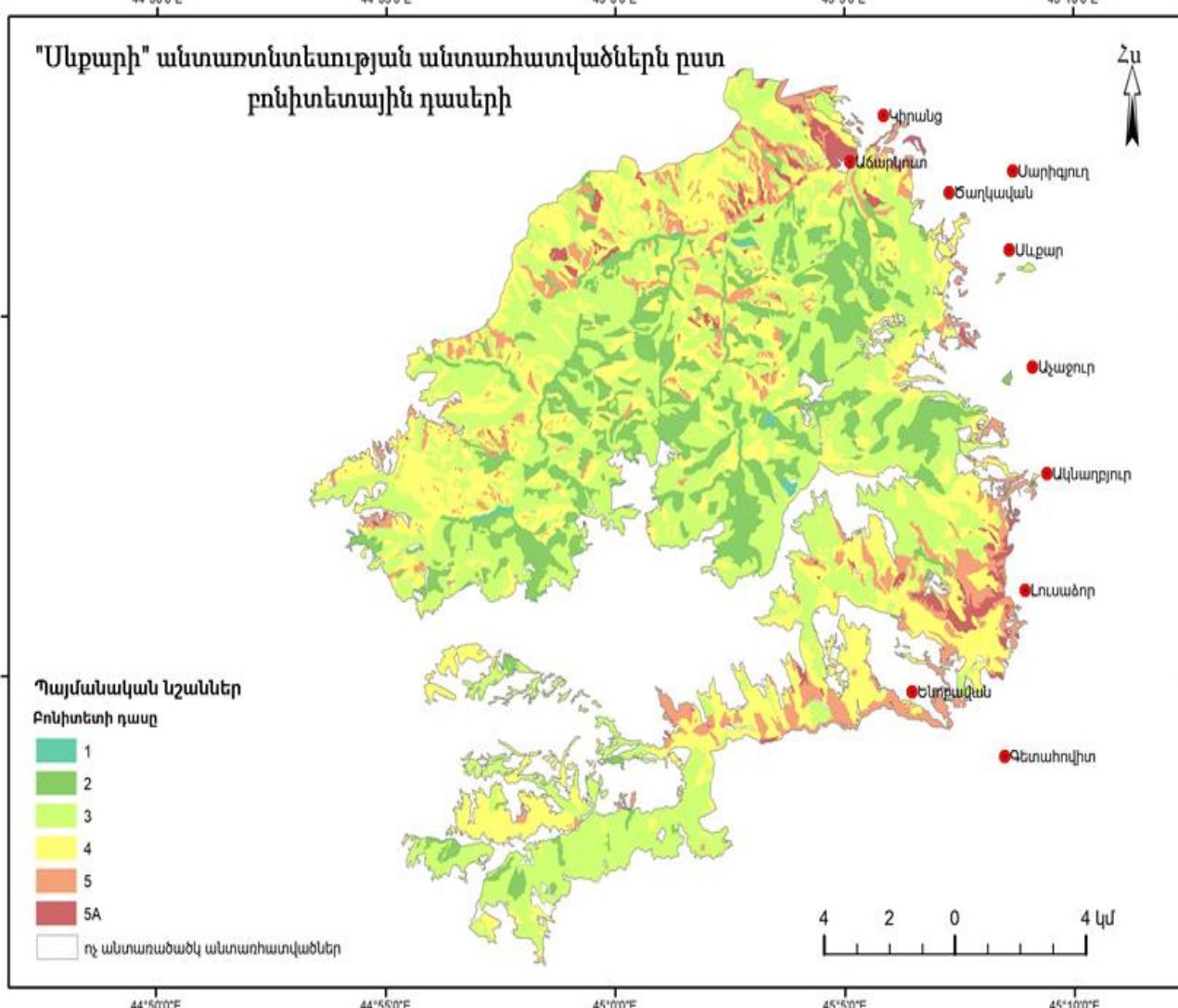
Քարտեզ 4. Անտառատնտեսության քառակուսային ցանցը



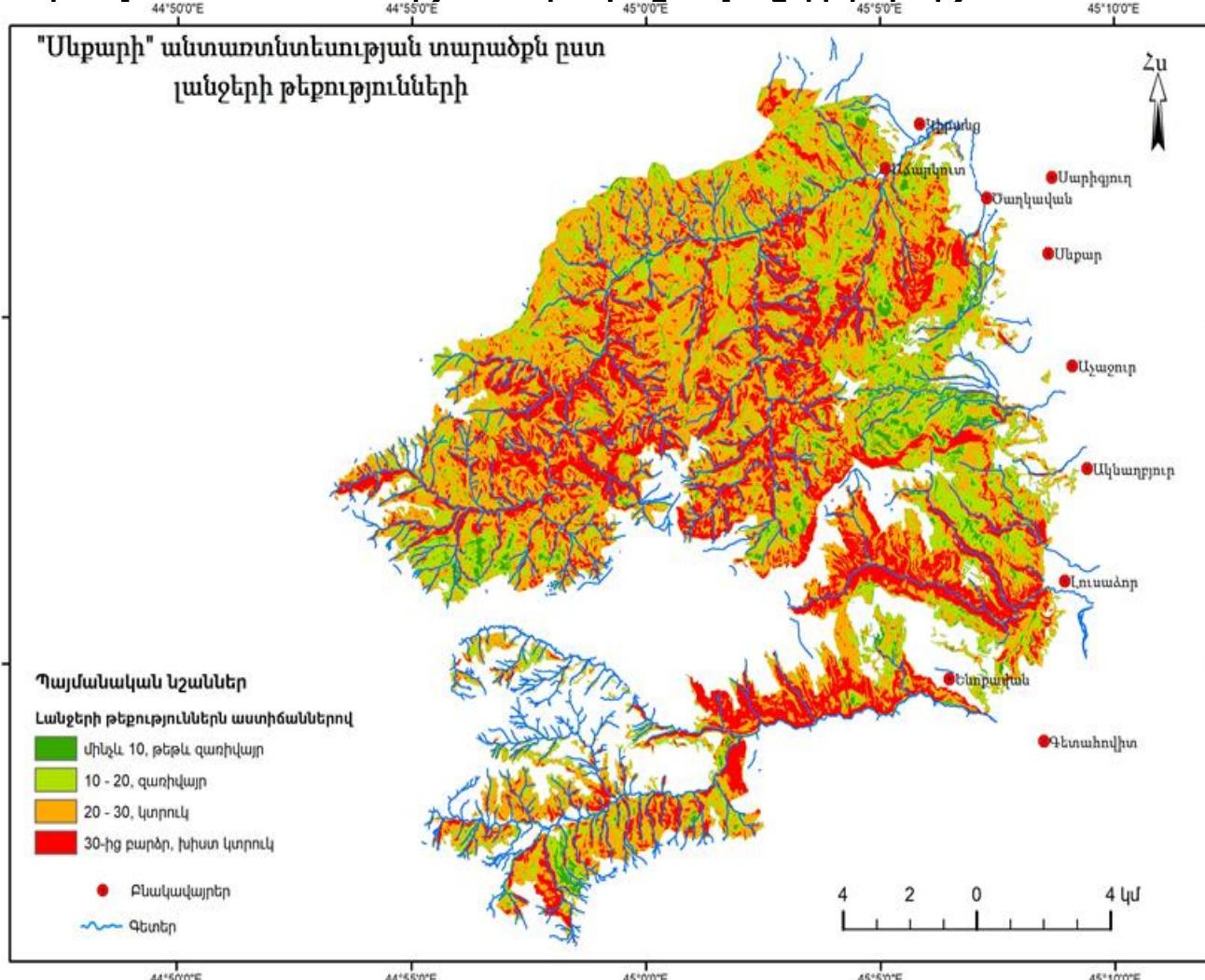
Քարտեզ 5. Անտառատնտեսության տարածքն ըստ նպատակային նշանակության



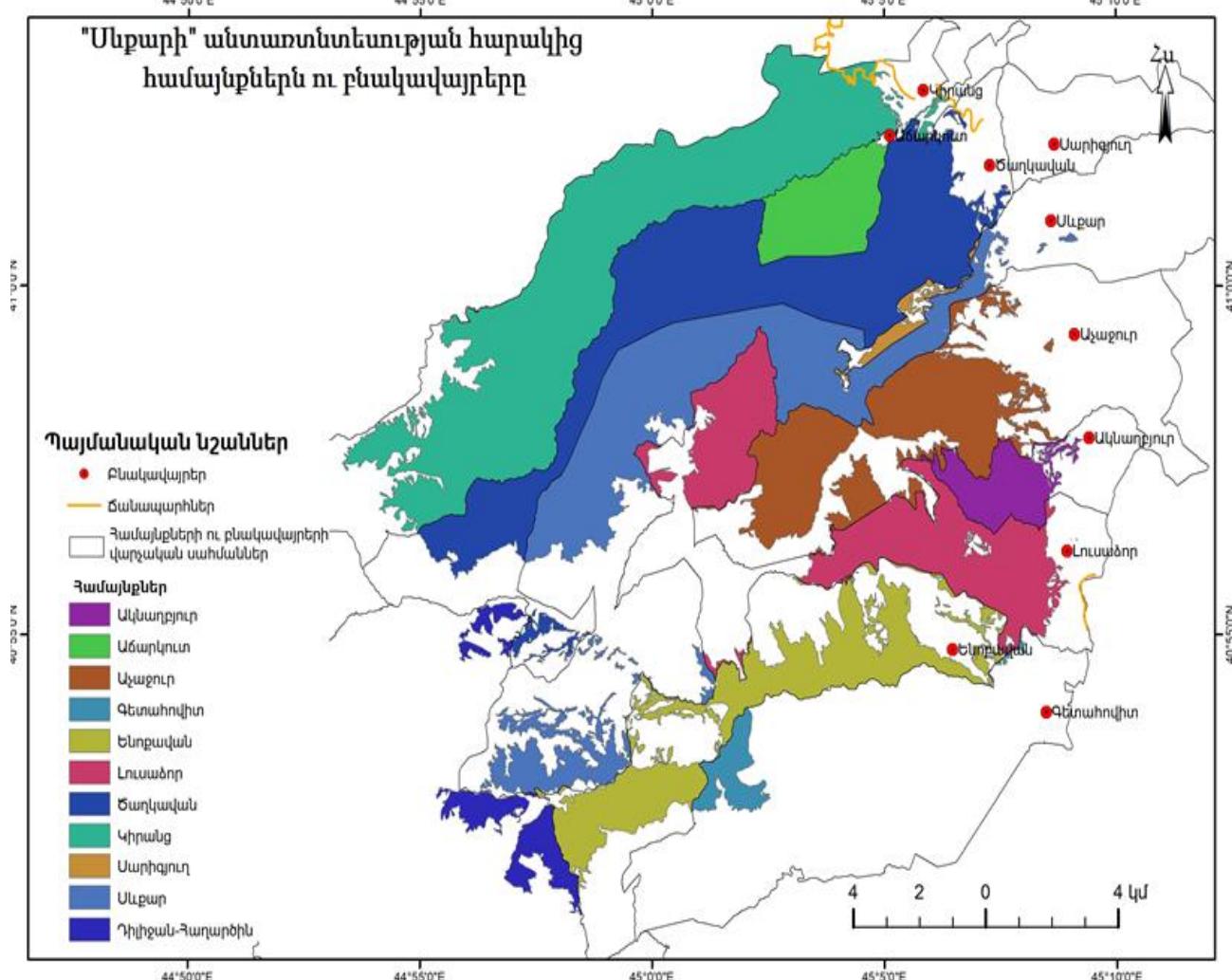
Քարտեզ 6. Անտառատնտեսության տարածքն ըստ բոնիտետային դասեր



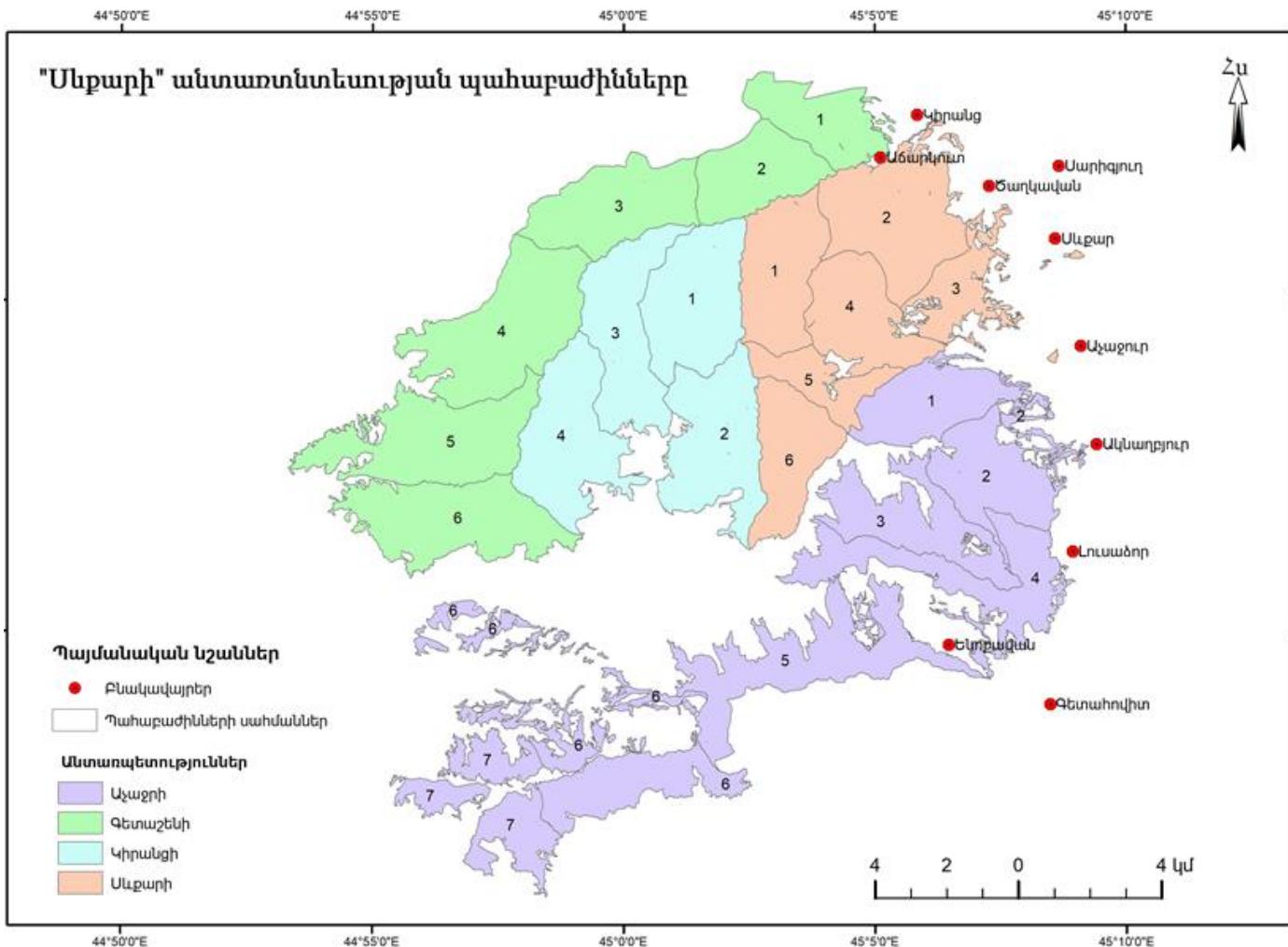
Քարտեզ 7. Անտառատնտեսության տարածքն ըստ լանջերի թերության



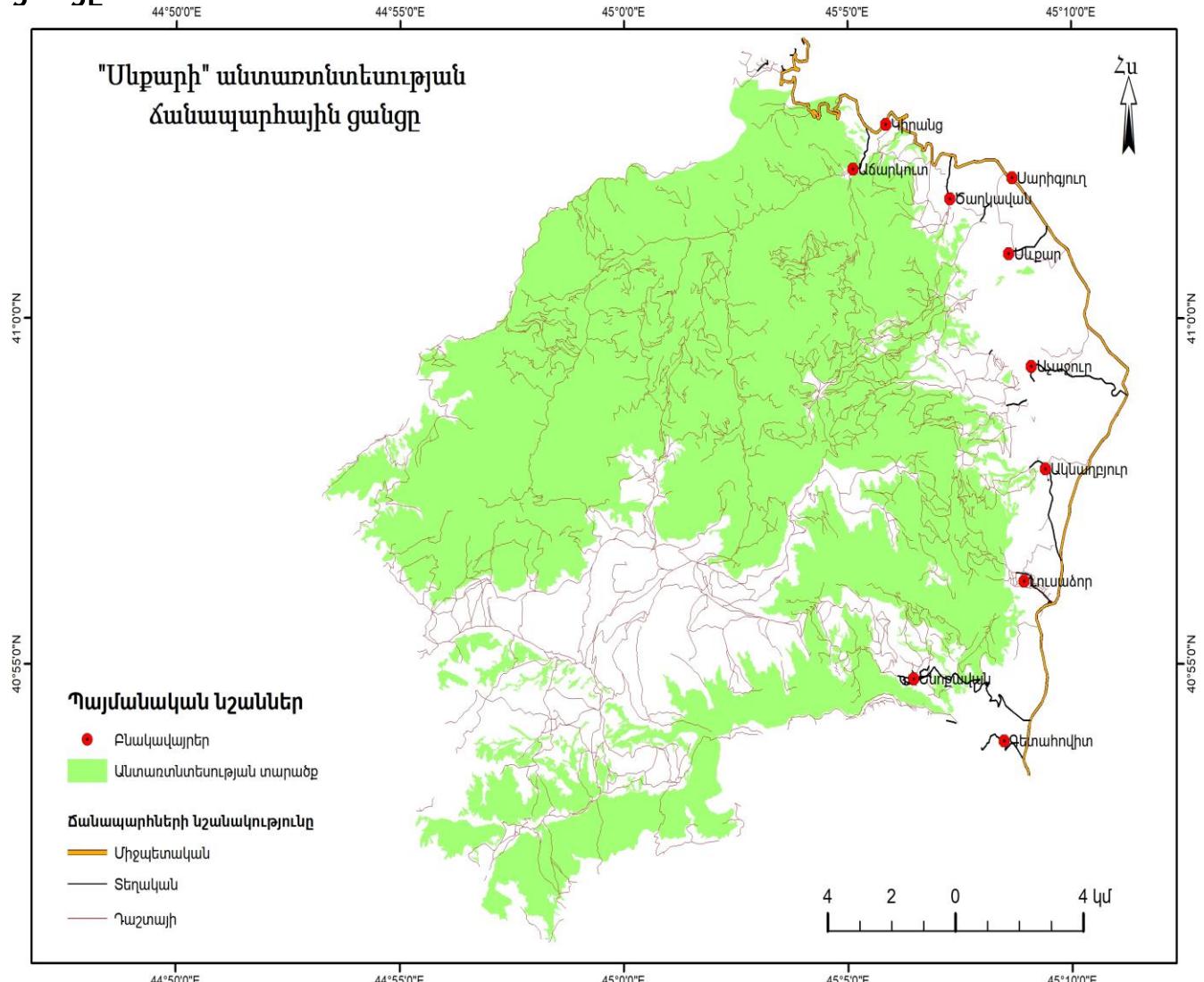
Քարտեզ 8. Անտառտնտեսության հարակից համայնքներն ու բնակավայրերը



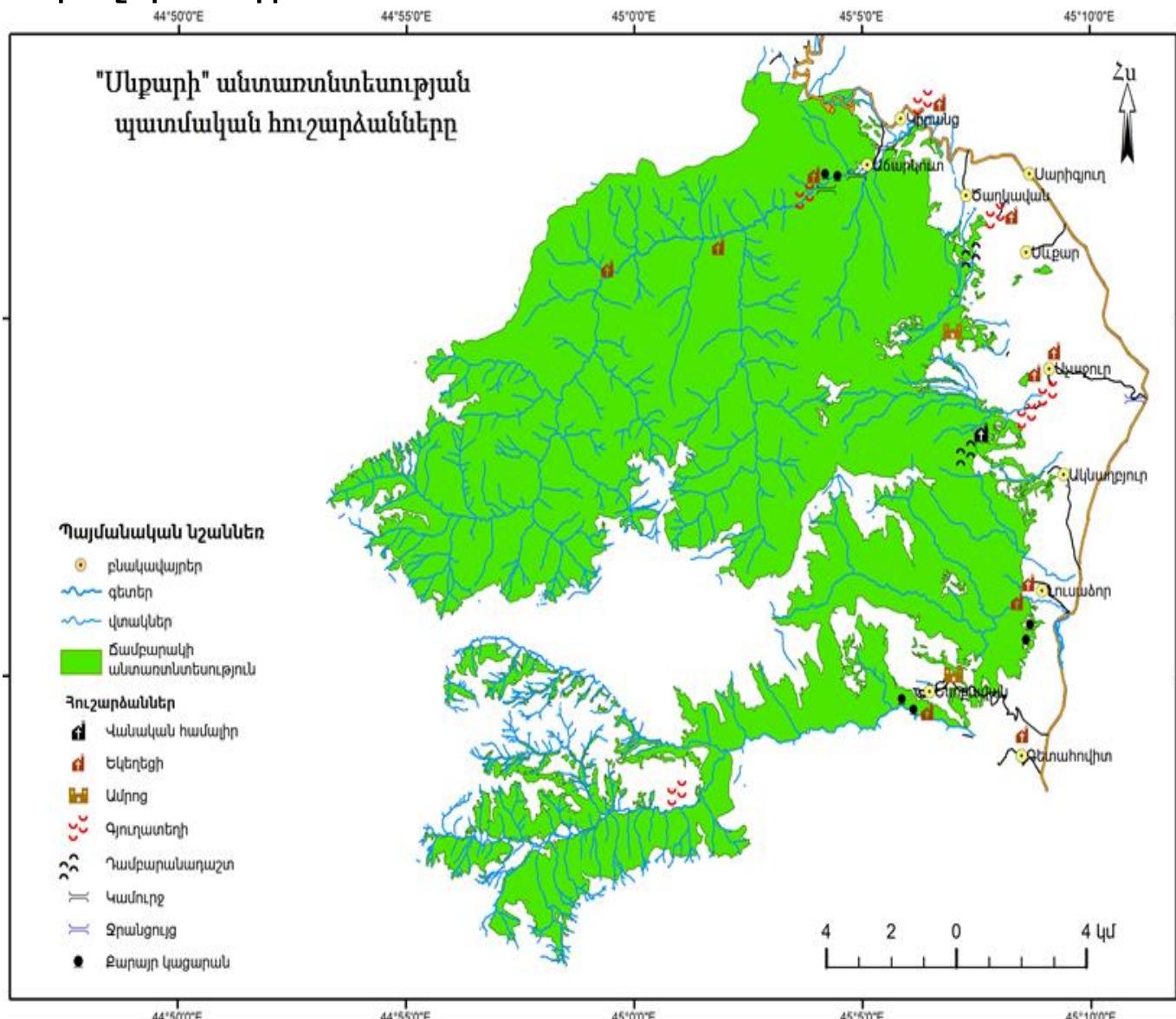
Քարտեզ 9. Անտառտնտեսության պահաբաժինները



Քարտեզ 10. Անտառատեսության և հարակից տարածքների ճանապարհային ցանցը



Քարտեզ 11. Անտառտնտեսության և հարակից տարածքների պատմամշակութային հարիուշարձանների



4. ՀԻՄՆԱԴՐՈՒԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱՁՂԹԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ, ԿԻՐԱՌՎԱԾ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ ԵՎ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՈՒ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐԸ

4.1. Անտառի կատեգորիաներ

Սկզբանի անտառունտեսության կառավարման պլանի պատրաստման աշխատանքները իրականացվել են համաձայն սույն ծրագրի տեխնիկական առաջադրանքի՝ հիմք ընդունելով << Անտառային օրենսգիրքը (2005), համաձայն որի Հայաստանի Հանրապետությունում անտառներն ըստ նպատակային նշանակության դասակարգվում են հետևյալ կատեգորիաների՝

Պաշտպանական նշանակության անտառներ, որոնք են՝

- ջրային օբյեկտների ջրապահապան գոտիների անտառները,
- բարձր թեքության (30° -ից ավել) վրա գտնվող անտառները,
- անտառների վերին և ստորին սահմանների 200մ լայնությամբ շերտը,
- բուսաբանական, կենդանաբանական այգիների, դենդրոպարկերի շրջակա անտառները՝ 100 մետր շառավղով,
- կիսաանապատային, տափաստանային, անտառուափաստանային գոտիներում աճող անտառները:

Հատուկ նշանակության անտառներ, որոնք են՝

- Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում ընդգրկված անտառները,
- Քաղաքային և քաղաքամերձ անտառները,
- Ռեկրեացիոն և առողջարարական անտառները,
- Սահմանային, ռազմական նշանակության անտառները,
- Պատմական և գիտական արժեք ներկայացնող անտառները,
- Սանիտարական գոտիները պահպանող անտառները:

Արտադրական նշանակության անտառներ, որոնք են՝

- բնափայտի շարունակական արտադրությունն ապահովող անտառները, որոնք չեն դասվում հատուկ և պաշտպանական նշանակության անտառների շարքին:

4.2. Անտառների գնահատման մեթոդ

Անտառների ընդհանուր գույքագրումն իրականացվել է համաձայն Հայաստանի անտառներում անտառշինության և անտառկառավարման պլանների մշակման հրահանգի, ընտրելով աջքաջափային-չափողական մեթոդը, որը հիմնված է բնականում անտառի աչքաջափային, ընտրողական չափողական և հաշվարկային գնահատման մեթոդների համատեղման վրա, իսկ միջոցառումներ նախատեսվող հատվածներում կիրառվել է հաշվարկային մեթոդ՝ հիմնական շառավղով շրջանաձև հրապարակների տեղադրմամբ:

Անտառի գնահատման բոլոր ցուցանիշները գրանցվել են գնահատման քարտով, որը հանդիսացել է հիմնական դաշտային փաստաթուղթը, ընդ որում այն լրացվել է գնահատման յուրաքանչյուր անտառային հատվածի համար:

Լանջերի բաժանումն ըստ թեքության աստիճանի կատարվել է համաձայն լեռնային պայմաններում հատումների կատարման գործող կանոնների:

Լանջերն ըստ թեքության բաժանվում են հարթ՝ մինչև 10° թեքել զարիվայր, $11-20^{\circ}$ զարիվայր, $21-30^{\circ}$ կտրուկ զարիվայր, 30° -ից բարձր՝ խիստ կտրուկ զարիվայր:

Շարահարկերի բաժանումը կատարվել է հետևյալ պայմաններում.

1. յուրաքանչյուր շարահարկի լիիվություն պետք է լինի ոչ պակաս 0,3,

2. շարահարկների միջին բարձրության տարբերությունը պետք է կազմի ոչ պակաս 20%,

3. շարահարկի միջին բարձրությունը կազմում է վերին շարահարկի բարձրության ոչ պակաս 1/4-ը:

Պարզ ծառութներում տեսակային կազմը կամ բարդ ծառութներում շարահարկը որոշվում է տոկոսային հարաբերությամբ անտառկազմող տեսակի պաշարից (անտառի էլեմենտ) և գրանցվում է ֆորմովայով, որտեղ բերվում են յուրաքանչյուր ծառատեսակի կրծատ նշանակումը և յուրաքանչյուրի մասնակցության բաժինը ծառութի կազմում՝ արտահայտված գործակցի տեսքով (ամբողջ թվով), որում յուրաքանչյուր միավորը համապատասխանում է 10% մասնակցության չափի ընդհանուր պաշարում:

Ծառատեսակը, որի պաշարը կազմում է մինչև 2-5% ծառութի ընդհանուր պաշարից (շարահարկ), գրվում է ֆորմովայի կազմում «+» նշանով:

Միջին տարիքը որոշվել է անտառկազմող յուրաքանչյուր տեսակի համար և գրանցվել գնահատաման քարտերում:

Բոնիտետային դասը որոշվել է միջին տարիքով և միջին բարձրությամբ անտառի հիմնական էլեմենտի համար (շարահարկ):

Լրիվությունը որոշվել է առանձին ծառութի ամեն շարահարկի համար՝ ծառերի տրամագծերի ընդլայնական կտրվածքների ընդհանուր մակերեսների գումարով կամ շրջանաձև հրապարակներում ծառերի հաշվառման ճանապարհով, կամ էլ ժապավենային հաշվառումով:

Բնափայտի 1հա-ի պաշարը որոշվել է անտառի գնահատման ժամանակ ծառութների առանձին շարահարկերի համար տարածաշրջանի համար ընտրված ծավալային աղյուսակներով:

Անտառի բնական վերաճի նկարագրության համար նշվել են. տեսակային կազմը՝ կենսունակ նմուշների ընդհանուր քանակի համեմատությամբ, տարիքը (միջին), միջին բարձրությունը, նմուշների քանակը՝ հազար հատ 1հա-ի հաշվով:

Ենթանտարի նկարագրության ժամանակ նշվել են թփերի հիմնական տեսակները և նրանց խտության աստիճանը: Խտության աստիճանը որոշելու համար օգտագործում են հետևյալ չափանիշները՝ խիտ (տարածքի 50%-ից ավել ծածկված), միջին խտության (10-49% ծածկված) և նոսր (10%-ից պակաս):

Ճանապարհային հասանելիությունը նշվել է յուրաքանչյուր հատվածի համար: Մատչելի համարվում է հատվածը, եթե նրանով անցնում է ճանապարհը կամ հատվածի սահմանից մինչև ճանապարհը պակաս է 200մ-ից: Գոյություն ունեցող բոլոր ճանապարհները պատկերվել են անտառային քարտեզներում:

Հատվածները հաջորդաբար համարակալվել են արաբական թվանշաններով՝ քառակուսու հյուսիս-արևմուտքից դեպի հարավ-արևելք:

4.3. Անտառութեսության հողերի դասակարգում

Հողատեսքերի գույքագրման և գնահատման ժամանակ հիմք է ընդունվել անտառշինության և անտառկառավարման պլանների պատրաստման հրահանգով սահմանված հետևյալ դասակարգումը.

1. Անդառային հողեր - անտառապատ, կենդանական և բուական աշխարհի պահպանման, բնության պահպանության, ինչպես նաև անտառով չծածկված, բայց անտառային տնտեսության կարիքների համար տրամադրված կամ նախատեսված հողեր: Անտառային հողերին պատկանում են.

- անտառածածկ հողերը,
- ոչ անտառածածկ հողերը,
- չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթները,
- անտառային տնկարանները և պլանտացիաները:

2. Անդառածածկ տարածքներին վերագրվում են.

- 0,4 և բարձր լրիվությամբ երիտասարդ տարիքային խմբի ծառուտները,
- մնացած տարիքային խմբերի 0,3 և բարձր լրիվության ծառուտները,
- թփերով պատված հողատեսքները, որոնցում առանց հատուկ անտառմելիորատիվ աշխատանքների հնարավոր չէ հիմնել անտառ:

3. Ոչ անդառածածկ անդառային հողերին պատկանում են.

- հատված տարածքները,
- անտառվերականգնման համատարած հատման հատատեղերը,
- բացատներ - որտեղ բացակայում կամ առկա են առանձին ծառեր,
- նոսրուտներ - 0,1-0,2 լրիվության ծառուտները (բացի երիտասարդ խումբը),
- հրդեհված - անտառի հատված մինչև աճի դադարեցման աստիճան վնասված,
- մահացած ծառուտներ - անտառամասեր ֆիտո և էնտո ներգործությունից, արտադրական արտանետումներից, ոեկրեացիոն բեռնվածության և այլ գործոնների ազդեցությունից արմատի վրա չորացած, մահացած ծառուտներ, ինչպես նաև համատարած քամատապալ և ծնետապալ անտառամասերը:

Գնահատման ժամանակ առանձնացվում են ոչ անտառային հողերի հետևյալ կատեգորիաները.

- գյուղատնտեսական հողահանդակներ և հատուկ նպատակային նշանակության հողեր, վարելահող, խոտհարքներ, արոտավայրեր, այգիներ, պտղատու տնկարաններ, անտառային ճանապարներ, անտառուղիներ և հակարդեհային ճեղքեր, էլեկրահաղորդակցության, հեռախոսակապի գծեր, բնակատեղեր, ավազահանքեր, մելորատիվ առուներ և այլն,
- հողեր, որոնք առանց հատուկ մելորատիվ միջոցառումների պիտանի չեն անտառաճեցման համար,
- ժայռեր, քարացրոններ, ճահճուտներ, ոչ անտառածածկ թեք լանջեր և այլն:

Աղյուսակ 4. Գնահատման հատվածների նվազագույն մակերեսը

№	Հողատեսքեր	Մակերեսը, հա
1	Սոուզման ժամանակաշրջանի անտառմշակույթներ	0,1
2	Բնական ծառուտներ	0,3
3	Ոչ անտառածածկ տարածքներ	0,3
4	Անտառսերմնային բազաներ	0,1
5	Բնության և մշակութային ժառանգության արժեքավոր օբյեկտներ	0,1
6	Վարելահողեր, այգիներ, ավազուտներ	0,1
7	Խոտհարք, արոտավայր	0,3

4.4. Գույքագրման տվյալների ծրագրային ապահովում

Անտառունտեսության դաշտային գույքագրման արդյունքները ենթարկվել են ՍՕԼԻ ծրագրային հենքի վրա մշակված Forest Book համակարգչային ծրագրային մշակման:

Քարտեզագրական նյութերը համակարգչով մշակվել են՝ օգտագործելով ArcGIS ծրագրային ապահովումը, որը հնարավորություն է ընձեռնում դաշտային գույքագրման նյութերի վրա ստեղծելու բազմանպատակային ԵՏՀ տվյալների բազա, որից և պատրաստվել են թեմատիկ քարտեզներ: Ստեղծված թվայնացված հատվածային քարտեզագրական բազան լրացվում է ինֆորմացիայով՝ թեմատիկ քարտեզների համար հատվածների բնութագրերի հետ EXCEL-ի աղյուսակների կցման ճանապարհով, ընդ որում, թեմատիկ քարտեզներ հնարավոր է կազմել ցանկացած ցուցանիշի համար, որը առկա է անտառային հատվածային բնութագրերի բազայում:

Հատվածների մակերեսները ներմուծվել են գնահատման քարտերի մեջ քարտեզագրական նյութերի թվայնացումից և ArcGIS բազայից համակարգչով հատվածների մակերեսների (կլորացված մինչև տասնորդական) որոշումից հետո: Տվյալների քարտեզագրական բազան ունի հատվածային բնութագիր, որը հնարավորություն է ընձեռնել պատրաստել թեմատիկ քարտեզներ

4.5. Քարտեզագրական աշխատանքներ

Սկզբանի անտառունտեսության անտառների քարտեզագրման համար հիմք են հանդիսացել.

- Սկզբանի անտառունտեսության 3 անտառպետությունների նախորդ անտառշինության քարտեզագրական նյութերը,
- 1:25000 մասշտաբի տեղագրական քարտեզները,
- ծրագրի տարածքի արբանյակային պատկերները,
- համայնքների հատակագծերն ու կադաստրային վերջին քարտեզները:

Վերը նշված նյութերը տեղափոխվել են երկրատերեկատվական համակարգ: Կատարվել է քարտեզների և պլանշետների թվայնացում և դրանց գրանցում աշխարհագրական կոորդինատային ցանցում:

Համայնքների հատակագծերից, կադաստրային քարտեզներից և 2004թ անտառշինական պլան-քարտեզներից վերցվել են անտառային տարածքների ուրվագծերը: Տեղագրական քարտեզներոց վերցվել են գետային և ճանապարհային ցանցերը, բնակավայրերը, բարձրության իզոգծերը (հորիզոնականներ) և այլ տվյալներ, որոնց միջոցով ճշտվել է անտառային տարածքների որոշ սահմաններ, օրինակ՝ քառակուսիների միջև սահմանները, որոնք անցնում են գետերով կամ ջրաբաժաններով:

Արբանյակային հանույթների օգնությամբ կատարվել է անտառային տարածքի նախնական բաժանում՝ ըստ հատվածների: Ճշտվել են նաև ճանապարհային և գետային ցանցի որոշ տվյալներ, ինչպես նաև անտառային տարածքի արտաքին և ներքին սահմանները:

Համայնքների վարչական տարածքներում անտառային հողերի գույքագրման և գնահատման արդյունքներով բացահայտվել են համայնքների կադաստրային քարտեզներում անտառային հողատեսքերի անճշտությունները, որոնք կազմակերպության կողմից քարտեզագրվել և համաձայնեցվել են համապատասխան համայնքների հետ:

4.6. Օդալուսանկարներ և արբանյակային նկարներ

Աշխատանքն իրականացնելու նպատակով կատարվել է օդալուսանկարահանում անօդաչու թռչող սարքի միջոցով:

Հանույթն իրականացվել է 2 տեսախցիկներով՝ բազմասպեկտրալ 5 ալիքներով (կապուտ, կանաչ, կարմիր, հեռավոր կարմիր, մերձավոր ինֆրակարմիր) և տեսանելի RGB ալիքներով:

Բազմասպեկտրային հանույթն իրականացվել է պիկսելի 50 սմ լուծաչափով, իսկ տեսանելի RGB հանույթը՝ 15 սմ լուծաչափով, որոնք, համապատասխանաբար, կարող են ապահովել 25 և 7,5 սմ քարտեզագրական ճշտություն: Օբյեկտիվի թերման անկյունը կազմել է 0° (աղյուսակ 5): Աշխատանքն իրականացնելիս օգտագործվել է նաև ArcGIS Basemap WorldImagery առցանց բաց աղյուրի արբանյակային նկարները:

Աղյուսակ 5. Օդալուսանկարների տեսակը և պատկերներով ապահովված մակերեսը

№	Անտառապետության	Արբանյակային պատկերի տեսակը և լուծաչը	Պատկերներով ապահովված
1	Սևքարի	Օրթոլուսանկար տեսանելի RGB սպեկտրում (0,15 մ/փիքսել) Բազմասպեկտրային օրթո պատկերներ(0,5 մ/փիքսել)	4500
2	Աչաջորի	Օրթոլուսանկար տեսանելի RGB սպեկտրում (0,15 մ/փիքսել) Բազմասպեկտրային օրթո պատկերներ(0,5 մ/փիքսել)	6900
3	Գետաշենի	Օրթոլուսանկար տեսանելի RGB սպեկտրում (0,15 մ/փիքսել) Բազմասպեկտրային օրթո պատկերներ(0,5 մ/փիքսել)	5900
4	Կիրանցի	Օրթոլուսանկար տեսանելի RGB սպեկտրում (0,15 մ/փիքսել) Բազմասպեկտրային օրթո պատկերներ(0,5 մ/փիքսել)	4100

4.7. Քառակուսիների տեղաբաշխման սխեմա

Անտառունտեսության տարածքի բաժանումը քառակուսիների կատարվել է հաշվի առնելով տեղանքի աշխարհագրական տարրերը՝ գետեր, ճանապարհներ և այլ գործոններ, ընդ որում նախորդ գույքագրման քառակուսային ցանցը հիմնականում պահպանվել է: Անտառունտեսության տարածքը բաժանվել է 112 քառակուսիների,

ամենափոքր քառակուսու մակերեսը 77հա է (Սևարի անտառապետություն, քառակուսի 24), իսկ ամենամեծը Աչաջրի անտառապետությունում՝ 308հա (քառակուսի 38), միջին մակերեսը 189հա է: Անտառի գնահատման հատվածների ընդհանուր քանակությունը 3570 է, հատվածների միջին մակերեսը՝ 5,9 հա: Նախորդ կառավարման պլանի համեմատ՝ հատվածների ընդհանուր թիվն ավելացել է 283-ով, իսկ հատվածի միջին մակերեսը նվազել է 0,3 հեկտարով (աղյուսակ 6, քարտեզ 4):

Աղյուսակ 6. Անտառապետության կազմակերպման հիմնական տարրերը

Անտառապետության անվանումը	Տարին	Մակերեսը, հա	Քառակուսիների քանակը, հատ	Քառակուսիների մակերեսը			Հատվածների քանակը, հատ	Հատվածների միջին մակերեսը
				Առավելագույն	Լիազոր	Միջին		
Սևարի	2021	4432,0	24	277	77	185	763	5,8
	2005	4376,0	24	277	67	182	776	5,6
Գետաշենի	2021	5839,0	27	298	95	216	1111	5,3
	2005	5707,0	27	287	152	214	960	5,9
Աչաջրի	2021	6804,0	41	308	78	166	1099	6,2
	2005	6382,0	41	258	85	156	976	6,5
Կիրանցի	2021	4075,0	20	260	124	204	597	6,8
	2005	4019,0	20	254	128	201	575	7,0
Ընդամենը	2021	21150,0	112	308	77	189	3570	5,9
	2005	20484,0	112	287	67	188	3287	6,2

4.8. Կոլեկտիվ ուսուցում

Համաձայն Հայաստանի անտառներում անտառշինության և անտառկառավարման պլանների պատրաստման հրահանգի, դաշտային գույքագրումից առաջ կազմակերպվել է անտառի գույքագրման և քարտեզագրման գործնական կամ կոլեկտիվ ուսուցումներ:

Կոլեկտիվ ուսուցումներն իրականցվել են նախօրոք ընտրված ծառուտներում, որի նպատակը գոյքագրող հիմնական և տեխնիկական անձնակազմին նախապատրաստելն ու անտառի գնահատում իրականացնելն է կոնկրետ գոյքագրման տարածքի պայմաններում պահանջվող ճշտությամբ, յուրաքանչյուր կատարողի մասնագիտական մակարդակի և անտառի գնահատմանը նրա մասնակցության որոշումը և ճիշտ անտառուտեսական միջոցառումներ նախագծելու հմտություն ուսուցանելը:

Կոլեկտիվ ուսուցումներին մասնակցել են ծրագրի հիմնական և տեխնիկական անձնակազմը, նույն թվում անտառուտեսության համապատասխան մասնագետները, ինչպես նաև շրջակա համայնքից ներկայացուցիչներ:

Կոլեկտիվ ուսուցումը ներառել է՝

- ա) անտառույքագրման չափումների կատարման իրահանգավորում, շրջանաձև ուղակողակի և հաշվարկային իրապարակներով վարժանքներ, չափագրումների տվյալների օգտագործում՝ ինքնաստուգման համար,
- բ) մասնագետների ծանոթացում համապատասխան իրավական ակտերին,
- գ) ծանոթացում անտառաճման պայմանների և անտառային տիպերի հետ, նրանց փոխկապակցվածությանը ծառուտների տեսակային կազմի, բոնիտետային դասերի և ծառուտների գնահատման այլ ցուցանիշների հետ,
- դ) ծանոթացում ծառուտների, առանձին ծառերի վնասատուներով և հիվանդություններով վարակվածության նշանների հետ,
- ե) ծանոթացում ծառուտների և այլ հողային կատեգորիաների արբանյակային նկարների վերծանմանը, գնահատման հատվածների սահմանների ճշտման և հատվածի ընդհանուր գնահատման բնութագրի գործնական ցուցադրում,
- զ) տեղեկացում դաշտային տեխնիկական փաստաթղթերի ծևակերպման և դրանց լրացման պահանջների մասին:

Ուսուցանվել է նաև մշտական փորձահրապարակների տեղադրման և հաշվարկման մեթոդիկան և տեղադրվել է Սևքարի անտառապետության հաճարի գերակշռությամբ ծառուտում $0,5\text{ha}$ մակերեսով մեկ մշտական փորձահրապարակ (կոորդինատներ՝ $E 45^{\circ} 04' 13''/ N 41^{\circ} 01' 48''$):

4.9. Անտառկառավարման պլանավորման մասնակցային մոտեցում

Անտառկառավարման պլանավորման մասնակցային մոտեցման հիմնական նպատակը շահագրգիռ խմբերին հնարավորության ընձեռումն է աջակցելու անտառկառավարման պլանավորման պրոցեսին: Անտառային պաշարների պլանավորման մեջ բազմակողմանի մասնակցային մոտեցումն անտառագիտության ռեֆորմի կարևոր նախապայմաններից է:

Տեղաբնակները կարող են օժանդակել տվյալների հավաքագրմանը, պաշարների վիճակի վերաբերյալ պատմական տվյալների և տեղային կարիքների ու պաշարների օգտագործման ավանդույթների վերաբերյալ տեղեկատվության հավաքագրմանը:

Մասնակցային մոտեցումն անկասկած կրաքրացնի տեղաբնակների հետաքրքրությունն անտառների պահպանության և պաշարների արդյունավետ օգտագործման գործընթացներում: Մասնակցային պլանավորման մոտեցումը և դրա

կիրառումը պետք է հաշվի առնի ազգային սովորությաներն ու ավանդությները: Ռեսուլսների մասնակցային պլանավորման և կառավարման մեջ ընդհանուր պրոբլեմները որոշվում են համագործակցության միջոցով: Մասնակցային կառավարում նախ և առաջ նշանակում է համագործակցություն կազմակերպության ներսում և պլանավորողների, հասարակության ու հետաքրքրվող կողմերի միջև: Մասնակցային պլանավորման պրոցեսի արդյունավետությունը երաշխավորված է համապատասխան ուսուցման դեպքում:

Ծրագրի շրջանակներում հանդիպումներ են իրականացվել անտառունտեսության աշխատակիցների հետ և խոշորացված համայնքներում, քննարկվել են կառավարման պլանի հիմնական դրույթները, անտառային քարտեզները համադրվել են համանքների կադաստրային քարտեզների հետ, վերհանվել և ճշտվել են առկա անհամապատասխանությունները:

4.10. Անտառունտեսության ընդհանուր տարածքի բաժանումն ըստ հիմնական նպատակային նշանակության և հողատեսքերի

Արտադրական նշանակության ընդհանուր հողատեսքերը գրաղեցնում են 12172,4հա (57,5%), ամբողջությամբ անտառային հողերում և անտառածածկ:

Պաշտպանական նշանակության հողատեսքերի ընդհանուր մակերեսը գրաղեցնում է ամբողջ տարածքի 37,7%-ը (7969,2հա), այդ թվում անտառածածկ հողերը՝ 7652,7հա են, նույն թվում անտառմշակույթները՝ 47,6հա: Ոչ անտառածածկ տարածքները՝ 266,7հա, ոչ անտառային հողերը գրաղեցնում են 49,8հա (ոչ անտառային հողերի 27,7%-ը):

Հատուկ նշանակության հողատեսքերը գրաղեցնում են 1008,4հա (4,8%), այդ թվում անտառածածկ մակերեսը՝ 373,6հա, չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթները՝ 20,3հա: Անտառային բացատները և պարապուտ տարածքները գրաղեցնում են 259,3հա, իսկ նոսրուտները՝ 211,5հա տարածք: Ոչ անտառային հողերը գրաղեցնում են 128,9հա (ոչ անտառային հողերի 72,1%-ը):

1994թ. Անտառային օրենսգրքով պատրաստված կառավարման պլանի(2005թ) տվյալների բազան համապատասխանեցվել է 2005թ. օրենսգրքի կրիտերիաներին, համաձայն որի ըստ հիմնական նպատակային նշանակության արտադրական նշանակության ընդհանուր հողատեսքերը գրաղեցրել են՝ 12039հա (58,8%), պաշտպանական նշանակությանը՝ 7311հա (35,7%) և հատուկ նշանակության հողատեսքերը՝ 1134հա (5,5%):

Անտառունտեսության ընդհանուր հողատեսքերում անտառածածկ մակերեսը 20198,7հա է (95,5%), որից ընդհանուր 166,1 հեկտարն է միակցված սաղարթով անտառմշակույթ (անտառածածկի ընդամենը 0,8%-ը), անտառային բացատները և պարապուտները՝ 283,0հա, նոսրուտները՝ 450,1հա:

Ոչ անտառային հողերի մակերեսը կազմում է 178,7հա (այլուսակ 9):

Անտառունտեսության և անտառպետությունների ընդհանուր մակերեսների բաշխվածությունն ըստ կատեգորիաների և հողատեսքերի տրված է այլուսակ 7-ում,

պատկերված՝ քարտեզ 5-ում, իսկ անտառի կատեգորիաներն ըստ անտառապետությունների նշված է այլուսակ 8-ում:

Այլուսակ 7. Սկզբանի անտառտնտեսության հողատեսքերի բաշխվածությունն ըստ հիմնական նպատակային նշանակության կատեգորիաների

№	Հողատեսք	Կատեգորիա	Մակերեսը, հա
1	Ընդհանուր մակերեսը	Արտադրական	12172,4
		Պաշտպանական	7969,2
		Հատուկ նշանակության	1008,4
		Ընդամենը	21150,0
2	Անտառածածկ մակերեսը	Արտադրական	12172,4
		Պաշտպանական	7652,7
		Հատուկ նշանակության	373,6
		Ընդամենը	20198,7
2,1	Այդ թվում անտառմշակույթներ	Արտադրական	118,5
		Պաշտպանական	47,6
		Հատուկ նշանակության	-
		Ընդամենը	166,1
3	Զմիակցված անտառմշակույթներ	Հատուկ նշանակության	20,3
4	Անտառային տնկարան	Հատուկ նշանակության	1,7
5	Ոչ անտառածածկ	Պաշտպանական	266,7
		Հատուկ նշանակության	483,9
		Ընդամենը	750,6
5,1	Քամատապալ	Պաշտպանական	4,4
		Հատուկ նշանակության	13,1
		Ընդամենը	17,5
5,2	Բացատներ և պարապուտ տարածքներ	Պաշտպանական	23,7
		Հատուկ նշանակության	259,3
		Ընդամենը	283,0
5,3	Նոսրութներ	Պաշտպանական	238,6
		Հատուկ նշանակության	211,5
		Ընդամենը	450,1
6	Ոչ անտառային հողեր	Պաշտպանական	49,8
		Հատուկ նշանակության	128,9
		Ընդամենը	178,7

Այլուսակ 8. Անտառապետությունների բաշխվածությունը ըստ հիմնական նպատակային նշանակության և անտառապետությունների

№	Անտառապետություն	Նպատակային նշանակությունը / մակերեսը, հա				Ընդամենը			
		Արտադրական		Պաշտպանական					
		Ընդհանուր մակերեսը	Անտառածածկ մակերեսը	Ընդհանուր մակերեսը	Անտառածածկ մակերեսը				
1	Սկզբան	2494,0	2494,0	1827,1	1788,7	110,9	29,9	4432,0	4312,6
2	Աչածուր	3753,9	3753,9	2756,0	2600,2	294,1	15,0	6804,0	6369,1

3	Գետաշեն	3891,7	3891,7	1382,5	1279,0	564,8	328,7	5839,0	5499,4
4	Կիրանց	2032,8	2032,8	2003,6	1984,8	38,6	-	4075,0	4017,6
	Ընդամենը	12172,4	12172,4	7969,2	7652,7	1008,4	373,6	21150,0	20198,7

4.11. Անտառային հողերի բաշխվածությունն և փոփոխությունն ըստ հողատեսքերի

Անտառնտեսության ընդհանուր մակերեսի 2005-ի համեմատությամբ 2021թ. ավելացումը 666,0 հեկտարով բացարձում է անտառնտեսության շրջակա բնակավայրերի հետ սահմանների և անտառշինական ու համանքների կադաստրային քարտեզագրական նյութերում առկա անհամապատասխանությունների ճշտման, իսկ անտառածածկի մակերեսի ավելացումը 1960,9 հեկտարով՝ հիմնականում երկրատեղեկատվական համակարգով մակերեսների ճշտման հանգամանքով (այսուակ 9): 2021թ դրությամբ հողատեսքերի բաշխվածությունն ըստ անտառպետությունների ներկայացված է այսուակ 10-ում:

Այսուակ 9. Անտառնտեսության անտառային հողերի հողատեսքերի փոփոխությունը

№	Հողատեսքը	2005		2021		Տարբերությունը
		Հա	%	Հա	%	
1.	Ընդհանուր	20484,0	100,0	21150,0	100,0	666,0
2.	Անտառային հողեր, ընդամենը	19525,8	95,3	20971,3	99,2	1445,5
2.1.	Անտառածածկ, ընդամենը	18237,8	89	20198,7	95,5	1960,9
2.1.1.	Այդ թվում անտառմշակույթներ	336,9		166,1		-170,8
2.2.	Զմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	9,5		20,3		10,8
2.3.	Անտառային տնկարան	0,2		1,7		1,5
2.4.	Ոչ անտառածածկ, ընդամենը, այդ թվում	1278,3	6,2	750,6		-527,7
2.4.1	Հրդեհված, քամատապալ, հատված և չմերականգնված	29,5		17,5		-12
2.4.2	Նոսրուտներ	843,6		450,1		-393,5
2.4.3	Բացատներ և պարապուտ տարածքներ	405,2		283,0		-122,2
3.	Ոչ անտառային հողեր	958,2	4,7	178,7	0,8	-779,5

Այսուակ 9. Սկզբանի անտառնտեսության հողատեսքերի բաշխվածությունն ըստ անտառպետությունների

№	Հողատեսքը	Անտառպետություններ				Ընդամենը
		Կիրանցի	Գետաշենի	Սկզբանի	Աճարկուտի	
1.	Ընդհանուր	4432,0	6804,0	5839,0	4075,0	21150,0
2.	Անտառային հողեր, ընդամենը	4410,7	6702,6	5790,6	4067,4	20971,3
2.1.	Անտառածածկ, ընդամենը	4312,6	6369,1	5499,4	4017,6	20198,7
2.1.1.	Այդ թվում անտառմշակույթներ	36,3	19,8	76,8	33,2	166,1
2.2.	Զմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	6,6	-	13,7	-	20,3
2.3.	Անտառային տնկարան	1,7	-	-	-	1,7
2.4.	Ոչ անտառածածկ, ընդամենը, այդ թվում	89,8	333,5	277,5	49,8	750,6
2.4.1	Հրդեհված, քամատապալ, հատված և չմերականգնված	-	7,0	10,5		17,5

2.4.2	Նորուտներ	41,6	207,2	166,5	34,8	450,1
	Բացատներ և պարապուտ տարածքներ	48,2	119,3	100,5	15,0	283,0
3.	Ոչ անտառային հողեր	21,3	101,4	48,4	7,6	178,7

4.12. Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունը ըստ անտառկազմող ծառաթփատեսակների

Անտառածեսությունում հիմնական անտառկազմող տեսակներն են արևելյան հաճարին, որի գերակշռությամբ ծառուտները զբաղեցնում են 11512,1հա՝ 2586259մ³ ընդհանուր պաշարով, կամ անտառածածկ մակերեսի 57,0%-ը և ընդհանուր պաշարի 68,9%-ը, ընդ որում 2005թ. համեմատությամբ մակերեսը ավելացել է 1422,9 հեկտարով, իսկ ընդհանուր՝ 9869մ³-ով: Կաղնու գերակշռությամբ ծառուտները զբաղեցնում են 4816,8հա, ընդհանուր պաշարը 665055մ³ (անտառածածկի 22,9%-ը և պաշարի 17,7%-ը), 2005թ. համեմատությամբ զբաղեցրած մակերեսը ավելացել է 376,1 հեկտարով, ընդհանուր պաշարը՝ 40465մ³-ով, բոխուտները՝ 2807,7հա, 399820մ³ (անտառածածկ տարածքի 13,9%-ը և պաշարի 10,7%-ը), ղաժուտները՝ 632,9հա, 40711մ³ պաշարով (3,1% և 1,1%), սոճուտները՝ 32,2հա, 4200մ³ պաշարով (0,2% և 0,1%) և մնացած տեսակները միասին կազմում են անտառածածկի 2,9%-ը և ընդհանուր պաշարի 1,5%-ը (այլուսակ 11):

Այլուսակ 10. Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ անտառկազմող ծառաթփատեսակների

№	Գերակշռող ծառաթփատեսակը	2005		2021	
		մակերեսը, հա	պաշարը, մ ³	մակերեսը, հա	պաշար, մ ³
1	Սոճի	29,1	3520	32,2	4200
2	Կաղնի	4440,7	624590	4816,8	665055
3	Հաճարի	10089,2	2576390	11512,1	2586259
4	Բոխի	1973,6	291690	2562,1	389292
5	Բոխի ցածրաբուն	301,3	42510	122,8	10528
6	Հացենի	305,2	40650	310,3	35418
7	Թիւկի	140,4	19680	73,5	9358
8	Թեղի	6,6	390	-	-
9	Լորի	-	-	3,8	383
10	Կենի	18,3	3110	5,5	1269
11	Գիհի	179,1	9980	71,3	4380
12	Ղաժի	534,7	47210	632,9	40711
13	Հունական ընկույզենի	199,0	12720	49,9	3996
14	Խնձորենի	20,3	730	5,5	154
Ընդամենը		18237,5	3673170	20198,7	3751003

4.13. Անտառածածկ տարածքի և պաշարի բաշխվածությունը ըստ ծովի մակերևույթից բարձրության

Անտառածեսությունում անտառները տեղաբաշխված են ծովի մակերևույթից 700-2000մ բարձրությունների վրա, ընդ որում մինչև 800մ բարձրության վրա գտնվում է

161,5հա մակերես, 70391մ³ ընդհանուր պաշարով (ընդհանուր անտառածածկ տարածքի ընդամենը 0,8%-ը և պաշարի 0,2%-ը), 801-1400մ բարձրությունների վրա՝ 10859,0հա, 1817727մ³ ընդհանուր պաշարով (53,8% և 48,5%), 1401-1800մ՝ 9028,6հա, 1888930մ³ ընդհանուր պաշարով (44,7% և 50,3%), և 1801մ-ից բարձր՝ 149,6հա, 37307մ³ (անտառածածկի 0,7%-ը, ընդհանուր պաշարի 1,0%-ը) (աղյուսակ 12):

Աղյուսակ 11. Անտառածածկ մակերեսի և ընդհանուր պաշարի բաշխվածությունն ըստ ծովի մակերևույթից բարձրության

Անտառածածկություն	Աստառածածկը, հա Պաշարը, մ ³	Ծովի մակերևույթից բարձրությունը, մետր					
		Մինչև 800	801- 1200	1201- 1400	1401- 1600	1601- 1800	1801 մետրից բարձր
Սկզբի	4312,6	84	1864,9	1158,3	900,8	280	24,6
	857570	4411	322541	255442	204320	66505	4351
Աշաջի	6369,1	54,7	1450,9	1163,8	1865,3	1747	87,4
	998182	2395	136245	167183	346337	322755	23267
Գետաշենի	5499,4	22,8	1675,3	1257,1	1386,6	1122,3	35,3
	937328	233	203345	206644	303641	213880	9585
Կիրանցի	4017,6	-	902,8	1385,9	1222,4	504,2	2,3
	957923	-	178896	347431	311050	120442	104
Անտառունտեսություն	20198,7	161,5	5893,9	4965,1	5375,1	3653,5	149,6
	3751003	7039	841027	976700	1165348	723582	37307

4.14. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ տարիքային խմբերի

Անտառունտեսությունում անտառածածկ մակերեսի և պաշարի հետևյալ բաշխվածությունն է ըստ տարիքային խմբերի. Երիտասարդ տարիքային խմբի ծառութները (I և II հասակային դասեր) զբաղեցնում են 574,5հա, 32067խտ.մ³ պաշարով (անտառածածկի 2,8% և պաշարի 0,9%-ը), 2005թ. համապատասխանաբար կազմել են՝ 2,2% և 0,6%-ը: Միջին տարիքի ծառութները, որոնք բացարձակ գերակշռում են, զբաղեցնում են 13461,5հա, 2462184խտ.մ³ պաշարով (համապատասխանաբար 66,0% և 65,6%), 2005թ. համապատասխանաբար կազմել են՝ 49,4% և 46,2%-ը: Հասունացող և հասուն ու գերհասուն ծառութները զբաղեցնում են համապատասխանաբար՝ 3268,8հա (16,3%) և 2893,9հա (14,7%), 799020խտ.մ³ (21,3%) և 449443խտ.մ³ (13,4%): Անտառունտեսության 2005թ. գնահատման արդյունքներով համապատասխանաբար՝ մակերեսը 19,5% և 28,9% և պաշարը՝ 21,9% և 31,3% (աղյուսակ 13):

Աղյուսակ 12. Անտառածածկ տարածքի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ տարիքային խմբերի

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Մակերեսը, հա							Պաշարը, խտ. մ³							Տարեկան միջին աճը, խտ. մ³	Միջին տարիք տարիքային խմբերի սահմանում	
		այդ թվում ըստ տարիքային խմբերի		երիտասարդ		միջին տարիք	հասուն և գերհասուն	հասուն և գերհասուն	այդ թվում ըստ տարիքային խմբերի		երիտասարդ		միջին տարիք	հասուն և գերհասուն				
		Անտառածածկ մակերեսը, հա	1	2	1				2	1	2							
		Երիտասարդ	1	2	միջին տարիք	հասուն	գերհասուն	միջին տարիք	1	2	միջին տարիք	հասուն	գերհասուն	միջին տարիք	հասուն և գերհասուն	այդ թվում ըստ տարիքային խմբերի սահմանում		
1	Սոճի	32,2	4,4	5,8	22				4200	99	632	3469				2,83	46	
2	Կաղնի բարձրաբուն	4752,7	11	20,6	4663	42,4	15,7		660525	4	2170	648358	7491	2502		1,29	108	
3	Կաղնի շիսային	64,1			22,5	3,2	38,4	9,5	4530			1020	219	3291	908	0,88	80	
4	Հաճարի	11512,1	106,2	98,4	7941,2	2319,2	1047,1	45,1	2586259	124	12413	1717680	615854	240188	6540	1,84	122	
5	Բոխի բարձրաբուն	2562,1	23,2	243,1	361,1	802,5	1132,2	26,6	389292	408	13178	45138	123923	206645	4295	1,72	88	
6	Բոխի շիսային	122,8			52,1	20,2	50,5	15,3	10528			3622	1587	5319	1679	1,40	64	
7	Հացենի	310,3	20	12,1	253,8	20,5	3,9		35418	12	803	31165	2705	733		1,33	86	
8	Շիլկի	73,5	5,3	11,2	41,0	11,5	4,5		9358		1865	4869	1260	1364		1,85	83	
9	Լորի	3,8			2,2		1,6		383			79		304		1,34	75	
10	Կենի	5,5			5,5				1269			1269				0,98	235	
11	Գիհի	71,3					71,3	71,3	4380					4380	4380	0,64	96	
12	Ղաժի	632,9		0,9	54,0	49,3	528,7	117,6	40711		11	1713	2018	36969	7502	1,11	58	
13	Հունական բնկուզենի	49,9	4,8	3,6	41,5				3996	100	150	3746				1,38	58	
14	Խնձորենի	5,5	0,5	3,4	1,6				154	3	95	56				0,80	35	
Անտառածածկ տեսություն 2021թ		20198,7	175,4	399,1	13461,5	3268,8	2893,9	285,4	3751003	750	31317	2462184	755057	501695	25304	1,66	112	
Անտառածածկ տեսություն 2005թ		18237,5	74,2	318,9	9015,1	3554,5	5277,4	452,2	3673170	1010	21240	1687910	799020	1162200	72220	1,74	115	
Անտառածածկ տեսություններ																		
Սևըի	2021	4312,6	40,0	73,5	2914,5	817,8	466,8	26,1	857570	156	7314	566425	198714	84961	2750	1,81	110	
Աչաղըի	2021	6369,1	116,2	272,8	4267,8	926,6	785,7	130,2	998182	349	19762	677524	178501	122046	12250	1,45	108	
Գետաշենի	2021	5499,4	17,5	20,3	3761,8	692,5	1007,3	112,7	937328	235	1512	635335	154681	145565	9148	1,52	112	
Կիրանցի	2021	4017,6	1,7	32,5	2517,4	831,9	634,1	16,4	957923	10	2729	582900	223161	149123	1156	1,98	120	

4.15. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ լանջի թեքության և տարիքային խմբերի

Անտառածածկ տարածքի ընդամենը 1,0%-ը (204,5հա) և պաշարի 0,8%-ը (25028մ³) գտնվում են հարթ՝ մինչև 10° թեքությունների վրա, 11-20° թեքությունների վրա՝ 2937,7հա մակերես (14,5%) և 411812մ³ պաշար (11,0%), 30°-ից բարձր թեքություններում տեղաբաշխված են 7051,1հա անտառներ՝ 1611585մ³ ընդհանուր պաշարով (համապատասխանաբար 34,9% և 42,9%), իսկ 21-30° թեքությունների վրա՝ 10005,4հա մակերես (49,5 %) և 1702578մ³ պաշար (45,3%):

Անտառունտեսության երիտասարդ և միջին տարիքային խմբերի ծառութների մակերեսների 42,0%-ը (8473,5հա) գտնվում են մինչև 30° թեքությունների վրա, որոնց համապատասխան հատվածներում նախատեսվել են խնամքի հատումները (այլուսակ 14, քարտեզ 7):

Այլուսակ 13. Անտառածածկ ընդհանուր մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ լանջի թեքության աստիճանի և տարիքային խմբերի

Լանջի թեքության աստիճանը	անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը, մ ³	Տարիքային խումբ								
			Երիտասարդ		միջին տարիքային		հասունացող		հասուն և գերհասուն		այդ թվում գերհասուն
			անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը, մ ³	անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը	անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը տասն. մ ³	անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը. տասն. մ ³	անտառածածկ մակերեսը, հա
մինչև 5°	42,1	4600	5,3	126	36,1	4386	0,7	88			
6-10°	162,4	20428	9,7	225	143,8	19465	5,8	413	3,1	325	
11-15°	819,5	103840	55,4	2669	548,2	67492	120,1	21016	95,8	12663	4,7
16-20°	2118,2	307972	130,2	7182	1378,9	196950	367,6	66190	241,5	37650	18,7
21-25°	4563,9	715351	163,0	9278	2725,5	406674	733,1	147190	942,3	152209	147,3
26-30°	5441,5	987227	169,5	9856		545285	981,5	239612	1058,4	192373	54,2
31-35°	4876,8	1094552	32,2	2372	3714,6	825962	765,8	198869	364,2	67349	28,8
36-40°	2145	514925	9,2	358	1662,2	394443	285,0	80998	188,6	39126	31,7
41°-ից բարձր	29,3	2108			20,1	1427	9,2	681			
Անտառունտեսություն	20198,7	3751003	574,5	32067	13461,5	2462184	3268,8	755057	2893,9	501695	285,4
Սլքի	4312,6	857570	113,5	7470	2914,5	566425	817,8	198714	466,8	84961	26,1
Աչացրի	6369,1	998182	389,0	20111	4267,8	677524	926,6	178501	785,7	122046	130,2
Գեետաշենի	5499,4	937328	37,8	1747	3761,8	635335	629,5	154681	1007,3	145565	112,7
Կիրանցի	4017,6	957923	34,2	2739	2517,4	582900	831,9	223161	634,1	149123	16,4
											1156

Անտառների միջին բոնիտետը 3,8 է, համեմատաբար բարձր բոնիտետային դասով առանձնանում են հաճարկութերը, որոնց միջին բոնիտետը 3,1 է, սերին 2,5, սերմնային բոնիու և հացենու գերակշռությամբ ծառութերը՝ 4,0 և 3,4, բարձրաբուն կաղնութերինը՝ 3,9 (այլուսակ 15, քարտեզ 6):

Աղյուսակ 14. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ բոնհիտետային դասերի

հհ	Գերակշռող ծառատեսակը	Բոնհիտետային դասեր							Ընդ. հա	Միջին բոնհիտես
		1	2	3	4	5	5ա			
1	Սոճի	44,8	123,7	121,4	42,7	4,4		337,0	2,5	
2	Կաղնի բարձրաբուն	1,4		764,3	3055,7	439,6	38,8	4299,8	3,9	
3	Կաղնի ցածրաբուն				43,7	362,8	47,7	454,2	5,0	
4	Հաճարենի		99,1	637,4	179,4	9,1		925,0	3,1	
5	Բոլիսի		2,1	42,4	106,2	38,3	8,1	197,1	4,0	
6	Բոլիսի ցածրաբուն				3,8	22,7		26,5	4,9	
7	Հացի		9,2	25,8	33,7			68,7	3,4	
8	Թժկի	0,8		27,6	17,5			45,9	3,3	
9	Կեչի				23,6	16,8		40,4	4,4	
10	Լորենի			329,2	37,1			366,3	3,1	
11	Ուտենի ծառ				4,0			4,0	4,0	
12	Ղաժի					8,5	17,2	25,7	5,7	
13	Տանձենի	1,3	2,1	20,3	37,0	0,3		61,0	3,6	
14	Հունական ընկույզենի		0,9	1,2				2,1	2,6	
15	Խնձորենի			1,8	3,6	5,9		11,3	4,4	
16	Սալորենի			2,0				2,0	3,0	
17	Չիչխան						1,4	1,4	5,5	
18	Ցարի						11,4	11,4	5,5	
19	Ամբողջը	48,3	237,1	1973,4	3588,0	908,4	124,6	6879,8	3,8	

4.16. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ ծառուտի լրիվության

Անտառատնտեսության ծառուտների միջին լրիվությունը 0,54 է, ընդ որում իիմնական անտառկազմող հաճարկուտներում՝ 0,52 բարձրաբուն կաղնուտներում՝ 0,56 և բարձրաբուն բոխուտներում՝ 0,54:

Ցածր լրիվության (0,3-0,4) ծառուտները զբաղեցնում են ընդհանուր 5985,3հա մակերես, կամ ընդհանուր մակերեսի 29,6%-ը: 2005թ. գույքագրման արդյունքներով կազմել 2540,5հա (13,9%):

Միջին լրիվության (0,5-0,6) ծառուտները զբաղեցնում են ընդհանուր 10707,4հա մակերես՝ 53,0%-ը, 2005թ. 13429,6հա (73,6%):

Բարձր լրիվության (0,7 և բարձր) ծառուտները կազմում են ընդհանուր անտառածածկի 16,4%-ը, 2005թ՝ 12,5% (աղյուսակ 16):

Աղյուսակ 15. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ ծառուտի լրիվության

Գերակշռող ծառատեսակը	Տարին	Լրիվությունը								Ընդ.	Միջին
		0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0		
Սոճի	2005	7,2		0,9	2,2	6,9	9,2		2,7	29,1	0,65
	2021	1,3	2,4	4,9	8,5	8,7	6,4			32,2	0,62
Կաղնի	2005	158,5	401,6	2014,6	1609,4	201,7	52,2	2,7		4440,7	0,53
	2021	248,7	637,6	1306,4	1487,4	866,6	196,5	9,5		4752,7	0,56
Կաղնի	2021		14,1	38,4	4,5	7,1				64,1	0,51

Գերակշռող ծառատեսակը	Տարին	Լրիվությունը									
		0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	Ընդ.	Միջին
ցածրաբուն											
Հաճարենի	2005	323,1	776,2	3029,5	4315,9	1289,1	333,2	22,7		10089,2	0,56
	2021	1750,5	2335,3	2699,8	2965,8	1576,7	184,0			11512,1	0,52
Բոխի	2005	76,4	424,5	686,3	593,2	160,9	31,8	0,5		1973,6	0,52
	2021	189,0	415,0	695,5	791,8	363,7	107,1			2562,1	0,54
Բոխի ցածրաբուն	2005		3,8	141,4	122,6	33,5				301,3	0,56
	2021	5,5	6,0	87,5	18,2	5,6				122,8	0,51
Հացենի	2005	19,7	10,2	91,5	124,5	52,2	2,9		4,2	305,2	0,57
	2021	16,7	20,4	114,7	76,4	68,3	6,1	3,1	4,6	310,3	0,57
Թխկի	2005		3,9	74,3	50,5	11,7				140,4	0,55
	2021	22,4	14,0		4,0	16,6	16,5			73,5	0,54
Լորի	2005										
	2021	2,2			1,6					3,8	0,43
Ղաժի	2005	13	75,9	254,7	178,2	8,4	4,5			534,7	0,52
	2021	58,5	164,2	220,5	144,7	39,3	5,7			632,9	0,49
Հոնական ընկույզենի	2005	24,3	39,7	47,9	53,7	14,8	14,8	3,8		199	0,52
	2021	4,8	14,5	18,5	5,0	7,1				49,9	0,49
Կենի	2005			7,9	8,4		2			18,3	0,57
	2021			2,1		3,4				5,5	0,62
Խնձորենի	2005	9,2			6,5	4,6				20,3	0,48
	2021	0,5	1,6			3,4				5,5	0,58
Գիհի	2005	94,9	71,7	12,5						179,1	0,35
	2021	52,5	7,6	4,5	6,7					71,3	0,35
Անտառտնտե- սություն	2005	729,4	1811,1	6361,5	7068,1	1783,8	450,6	29,2	6,9	18237,5	0,55
	2021	2352,6	3632,7	5192,8	5514,6	2966,5	522,3	12,6	4,6	20198,7	0,54
Անտառատություններ											
Սկրար	2021	391,3	826,3	1150,0	1099,4	712,3	133,3			4312,6	0,53
Աչաջուր	2021	1090,7	1422,1	1502,7	1668,8	568,2	116,6			6369,1	0,52
Գետաշեն	2021	553,2	849,9	1557,5	1539,8	805,8	179,1	9,5	4,6	5499,4	0,54
Կիրանց	2021	317,4	534,4	982,6	1206,6	880,2	93,3	3,1		4017,6	0,55

4.17. Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ հասակային դասերի

Անտառածածկ մակերեսի ընդամենը 2,8%-ը (574,5հա) 1-ին և 2-րդ հասակային դասի ծառութներ են, ընդհանուր պաշարը 32067խտ.մ³ (0,9%), 2005թ. համեմատությամբ ավելացել է 181,4 հեկտարով, ընդ որում 1-ին հասակային դասը 101,2 հեկտարով, իսկ 2-րդ դասի մակերեսը 2005թ. համեմատությամբ 80,2 հեկտարով, նշվածից կարելի է եզրակացնել, որ 1-ին դասի ծառութների մակերեսի ավելացումը հիմնականում արդյունք է հատված տարածքներում և անթրոպոգեն նորութներում հիմնականում բնական վերականգնման և բնական վերաճին օժանդակման իրականացված միջոցառումների, իսկ 2-րդ հասակային դասերի փոխադրման: 8 և բարձր հասակային դասերի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 2121,7հա (10,5%), 502330խտ.մ³

(13,3%), 2005թ. համեմատությամբ նշված հասակային դասերի ընդհանուր մակերեսը նվազել է 2084,5 հեկտարով, իսկ ընդհանուր պաշարը՝ 527960խտ.մ³-ով: Մակերեսներն ու պաշարային ցուցանիշները բացարձակ գերակշռությամբ տեղաբաշխված են 4-7-րդ դասերում, համապատասխանաբար՝ 17056,1հա (84,4%) և 3175891խտ.մ³ (84,7%), 2005թ.-ին՝ 13228,2հա (75,5%) 2579800խտ.մ³ (70,2%) (աղյուսակ 17):

Աղյուսակ 16. Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի փոփոխության դինամիկան ըստ գերակշռող ծառատեսակների ու հասակային դասերի

Գերակշռող ծառատեսակը	Գործընթաց կայութեան մաս	Հասակային դասեր									Ընդամենը, հա/խտմ ³	Միջին տարիքը/ 1 հա-ի Միջին պաշարը	
		Համարիչ- մակերես (հա), Հայտարար- պաշարը (մ ³)											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII և բարձր				
Սոճի	2021	4,4	5,8	21,2	0,8					32,2	46		
		99	632	3385	84					4200	130		
	2005		17,2	11,9						29,1	37		
			1350	2170						3520	121		
Կաղնի	2021	11,0	20,6	52,3	330,0	1587,0	1970,3	687,4	158,2	4816,8	108		
		214	1960	4407	29363	195168	308489	101474	23990	665055	139		
	2005	2,6	49,0	36,3	175,0	945,1	1216,8	1079,8	751,8	4440,7	120		
		50	3990	3220	18590	113290	171770	169500	126220	624590	141		
Հաճարենի	2021	106,2	98,4	184,1	1230,3	1747,5	3169,0	3185,4	1791,2	11512,1	118		
		3986	8551	17609	166293	312889	730834	880240	465857	2586259	225		
	2005	3,0	24,9	116,5	648,1	1351,9	2538	2257,1	3152,3	10091,8	126		
			3760	16700	123540	299770	667500	607840	857280	2576390	255		
Բոխի	2021	23,2	243,1	105,7	594,1	1049,1	526,2	91,0	52,5	2684,9	88		
		648	12938	9646	73787	167770	109641	19685	5705	399820	152		
	2005	86,4	43,3	153,6	498,6	795,5	469,1	61,9		2274,9	88		
		3538	2410	11170	67260	126600	80840	10540		334200	141		
Հացենի	2021	20,0	12,1	12,0	78,1	123,1	61,1	3,9		310,3	86		
		326	489	1938	8363	15515	8054	733		35418	114		
	2005		10,9	38,0	41,3	145,6	64,1	5,3		305,2	93		
			1210	2460	4990	22030	9360	600		40650	146		
Թխկի	2021	5,3	11,2	3,8	12,7	24,5	4,9	11,1		73,5	83		
		625	1240	201	811	3857	573	2051		9358	127		
	2005			13,4	23,1	57,9	35,4	4,9	5,7	140,4	95		
				940	2680	8390	6010	1020	640	19680	140		
Լորի	2021					2,2				1,6	3,8		
						79				304	383		
Կենի	2021					2,1	3,4			5,5	235		
						328	941			1269	231		
	2005				2	1,8	14,5			18,3	220		
					620	250	2240			3110	170		
Թեղի	2005		2	4,6						6,6	48		
			120	270						390	59		
Հունական	2021	4,8	3,6	29,8	4,3	7,4				49,9	58		

Գերակշռող ծառատեսակը	Գույքագումարին տարրին	Հասակային դասեր									
		Համարիչ- մակերեսը (հա), Հայտարար- պաշարը (մ³)								Ընդամենը, ը, հա/խտմ³	Միջին տարիքը/ 1 հա-ի Միջին պաշարը
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII և բարձր		
ընկույզնի		100	150	2463	633	650				3996	80
	2005	17,2	160,5	14,7	3,1		3,5			199	39
		610	9750	1610	470		280			12720	64
Խնձորենի	2021	0,5	3,4	1,6						5,5	41
		3	95	56						154	28
	2005		11,1	9,2						20,3	36
			440	290						730	36
Գիհի	2021									71,3	71,3
										4380	4380
	2005				52,1	111,9	15,1			179,1	106
					2530	6550	900			9980	56
Ղաժի	2021		0,9	35,9	35,7	155,2	235,6	122,7	46,9	632,9	58
			11	1010	1469	10182	15895	10050	2094	40711	64
	2005			7,1	10,1	33,1	177,3	226,5	80,6	534,7	56
				110	260	1180	16800	19330	9530	47210	88
Ամբողջը	2021	175,4	399,1	446,4	2286,	4698,1	5970,5	4101,5	2121,7	20198,7	112
		6001	26066	40715	280803	706438	1174427	1014223	502330	3751003	186
	2005	74,2	318,9	412,6	1405,6	3391,7	4662,6	3768,3	4203,6	18237,5	115
		1010	23030	39040	218580	574750	964100	822370	1030290	3673170	201
Փոփոխությունը	+101,2	+80,2	+33,8	+880,4	+1306,4	+1307,9	+333,2	-2084,5	+1961,2	-3	
	+4991	+3036	+1675	+62223	+131688	+210327	+191853	-527960	+77833	-15	
Անտառապետություններ											
Սկըարի	40,0	73,5	104,1	625,2	1186,6	1112,4	797,6	373,2	4312,6	110	
	1248	6222	8596	77123	193761	253117	216737	100766	857570	171	
Աչաջրի	116,2	272,8	213,9	1088,6	1443,0	1513,1	1083,6	637,9	6369,1	108	
	4507	15604	16602	134823	199795	265195	231046	130610	998182	135	
Գետաշենի	17,5	20,3	109,4	479,5	1419,5	1915,0	1018,6	519,6	5499,4	112	
	235	1512	12740	55923	195971	332268	230933	107746	937328	149	
Կիրանցի	1,7	32,5	19,0	92,7	649,0	1430,0	1201,7	591,0	4017,6	120	
	11	2728	2777	12934	116911	323847	335507	163208	957923	202	

4.18. Անտառի տիպ

Անտառշինության ժամանակ անտառի տիպի բնութագրման համար հիմք է ընդունվել Լ. Բ. Մախատաձեի և Ն. Դ. Պոպովի, նաև Յարոշենկոյի կողմից Կովկասի և Հայաստանի համար մշակված անտառտիպոլոգիալական սխեմաները:

Համաձայն վերը նշված սխեմաների՝ անտառտնտեսության անտառները տեղաբաշխված են կենտրոնական-արևմտաանդրկովկասյան մարզում, որի բուսականությունն առանձնանում է հարուստ կենսաբազմազանությամբ, լավ զարգացած անտառներով՝ արևելյան կաղնու և հաճարի ծառուտների գերակշռությամբ: Տարածաշրջանի կլիման նպաստում է անտառտնտեսության տարածքում անտառի թարմ (չափավոր խոնավ) տիպերի գերակշռությանը, տարախոտային տիպը

զբաղեցնում է ընդհանուր անտառածածկի 31,5%-ը, շուղախոտային տիպը՝ 34,3%, բոշխային և գետնաստղային տիպերը զբաղեցնում են համապատասխանաբար 18,9% և 7,8% (աղյուսակ 18):

Աղյուսակ 18. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ անտառի տիպերի

№	Անտառի տիպերի խմբեր	Գերակշռող ծառատեսակները								
		Մոճի	Կարի	Հաճարի	Բոլի	Շացի	Թիւկի	Ղաժի	Ալի մեսակներ	
1	Պտերային		12,8	17,8					30,6	
2	Գետնաստղային	4,0	21,0	1563,9					1588,9	
3	Մեղյալ ծածկույթ			275,5	7,1				282,6	
4	Դաշտավլուկային		583,9	55,8	232,4			31,2	1,5	
5	Տարախոտային		113,6	5536,7	589,0	56,5	46,4		22,6	
6	Շուղախոտային	25,9	1402,4	3829,6	1391,2	252,3			33,8	
7	Բոշխային	2,3	2655,0	8,1	465,2	1,5		601,7	78,1	
8	Մերձալայան		28,1	224,7			27,1		279,9	
Ընդամենը		32,2	4816,8	11512,1	2684,9	310,3	73,5	632,9	136,0	20198,7

4.19. Անտառաճման պայմանների տիպ

Անտառաճման տեսությունների սահմաններում անտառաճման պայմանների տիպը բնութագրվել է համաձայն պրոֆ. Ե. Վ. Ալեքսեևի և Պ. Ս. Պոգորեբնյալի կողմից մշակված էդաֆիկ ցանցի, ըստ որի անտառաճման պայմանները հիմնականում որոշվում են երկու էդաֆիկ գործոններով՝ հողերի բերրիությամբ և խոնավացման պայմաններով և այդ գործոնները դիտվում են իրարից անկախ:

Հողերի բերրիությունը առաջացնում է հետևյալ տիպերի հաջորդականությունը.

- A- բնութագրում է աղքատ աճման տարածքով,
- B- համեմատաբար աղքատ աճման տարածքով,
- C- համեմատաբար բերրի աճման տարածքով,
- D- բերրի աճման տարածքով:

Խոնավապահովվածությունից ելնելով անտառի տիպերը բաժանվում են

0-չափազանց չոր,

- 1- չոր,
- 2- թարմ (չափավոր խոնավ),
- 3- խոնավ,
- 4- թաց,
- 5- ճահիճ:

Անտառաճման տվյալների վերլուծությունից կարելի է եզրակացնել, որ Սևքարի անտառաճման տեսությունում գերակշռում են համեմատաբար բերրի աճման պայմաններով չափավոր խոնավ տիպը (C-2) 11796,8հա, կամ ընդհանուր անտառածածկի 58,4%-ը, իսկ համեմատաբար աղքատ աճման պայմաններով տարածքները՝ 31,5% (աղյուսակ 19):

Այլուսակ 19. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ անտառաճման պայմանների տիպերի

Անտառաճման պայմանների տիպեր	Գերակշռող ծառատեսակների մակերեսը, հա								
	Մոճի	Կարնի	Հաճարի	Բոխի	Հացի	Շիկի	Դաժի	Այլ տեսակներ	Ընդամենը, հա
B1		166,6		174,4			483,5	51,9	876,4
B2	12,4	3649,2	37,3	1313,3	190,9		149,4	25,9	5378,4
B3		39,9	55,1			27,1			122,1
C2	19,8	932,0	9551,0	1160,4	72,3	8,7		52,6	11796,8
C3		20,3	350,2		47,1	21,2		0,3	439,1
D2		8,8	1482,1	36,8		16,5		5,3	1549,5
D3			36,4						36,4
Ընդամենը	32,2	4816,8	11512,1	2684,9	310,3	73,5	632,9	136,0	20198,7

Կարելի է եզրահանգել, որ անտառատեսություններում անտառաճման պայմանները բարենպաստ են թարմ չափավոր խոնավությամբ համեմատաբար բերրի հողերում աճող անտառային տեսակների համար, որը և հաշվի է առնվել անտառվերականգնման համալիր միջոցառումների նախատեսման ժամանակ:

4.20. Հիմնական անտառկազմող ծառատեսակների գնահատման միջին ցուցանիշները

Անտառատեսություննում անտառների միջին տարքը 112 է, միջին բոնիտետային դասը՝ 3,3, ծառուտների միջին լրիվությունը՝ 0,54 է, 1 հեկտարի միջին պաշարը՝ 186խտմ³, միջին տարեկան աճը՝ 1,66խտմ³:

Ծառուտի միջին կազմը՝ 5,3հաճարի, 2,4բոխի, 4,0կաղնի, 0,3թխկի, 0,3հացի, 0,2դաժի, 0,1լորի:

Գնահատման նշված ցուցանիշները 2005թ. հետևյալն են՝ միջին տարիքը 115, միջին բոնիտետային դասը 3,2, ծառուտների միջին լրիվությունը 0,55, 1 հեկտարի միջին պաշարը՝ 201խտմ³, միջին տարեկան աճը՝ 1,75խտմ³:

Միջին կազմը՝ 4,8հաճարի, 2,3բոխի, 1,4կաղնի, 0,5դաժի, 0,4թխկի, 0,4հացի, 0,1ընկուզենի, 0,1գիհի:

Անտառապետություններում գնահատման միջին ցուցանիշները 2021թ. հետևյալն է՝ Սկբարի անտառապետությունում՝ միջին տարքը՝ 110, միջին բոնիտետային դասը՝ 3,1, միջին լրիվությունը՝ 0,53, 1 հեկտարի միջին պաշարը՝ 199խտմ³, միջին տարեկան աճը՝ 1,84խտմ³: Միջին կազմը՝ 5,6հաճարի, 2,6բոխի, 1,0կաղնի, 0,3թխկի, 0,3հացի, 0,1դաժի, 0,1լորի:

Աչաջրի անտառապետություննում համապատասխանաբար՝ 108, 3,6, 0,54, 157մ³, 1,53մ³: Միջին կազմը՝ 5,4հաճարի, 2,4բոխի, 1,5կաղնի, 0,3թխկի, 0,2հացի, 0,2դաժի:

Գետաշենի անտառապետությունում համապատասխանաբար՝ 112, 3,6, 0,53, 170խտմ³, 1,57խտմ³: Միջին կազմը՝ 4,5հաճարի, 2,3բոխի, 2,0կաղնի, 0,4հացի, 0,3թխկի, 0,4ղաժի, 0,1լորի:

Կիրանցի անտառապետությունում համապատասխանաբար՝ 120, 2,9, 0,55, 238խտմ³, 1,96խտմ³: Միջին կազմը՝ 5,9հաճարի, 2,5բոխի, 1,0կաղնի, 0,3թխկի, 0,2հացի, 0,1ղաժի, 0,1լորի (այսուսակ 20):

Աղյուսակ 17. Տեղեկագիր անտառզնահատման միջին ցուցանիշների՝ ըստ գերակշռող ծառատեսակների

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Տարիներ	Գնահատման միջին ցուցանիշներ					Ծառուտի միջին կազմը
			Տարիքը	Բոնիտետի դասը	Լրիվությունը	1 հա անտառածածկ մակերեսի միջին պահանջմանը՝ ¹³	Պաշարի 1 հա անտառածածկի միջին աճը	
1	Սոճի	2021	46	2,7	0,62	130	2,76	9,5սոճի0,2կաղնի0,1թխկի0,1հացի0,1բոլիի
		2005	37	2,1	0,65	121	3,27	9,8սոճի 0,1հացի1,1բոլիի
2	Կաղնի բարձրաբուն	2021	108	4,2	0,56	139	1,29	5,4կաղնի2,4բոլիի0,7հացի0,5հաճարի0,4թխկի 0,5ղաժի0,1լորի
		2005	120	4,0	0,53	141	1,17	5,2կաղնի2,1բոլիի0,9ղաժի0,7հաճարի0,6հացի 0,5թխկի
3	Կաղնի ցածրաբուն	2021	73	5,0	0,53	71	0,87	5,4կաղնի ց. 2,7ղաժի0,7հացի0,6բոլիի0,3թխկի 0,3լորի
4	Հաճարի	2021	118	2,8	0,51	225	1,91	7,5հաճարի1,9բոլիի0,3կաղնի0,2թխկի0,1հացի
		2005	126	2,6	0,57	255	2,02	7,5հաճարի1,7բոլիի0,3թխկի0,3կաղնի0,1հացի 0,1լորի
5	Բոլիի բարձրաբուն	2021	88	3,7	0,54	152	1,71	6,1բոլիի1,5կաղնի1,3հաճարի0,5հացի0,3թխկի 0,2ղաժի0,1լորի
		2005	88	3,7	0,52	141	1,60	6,0բոլիի1,2կաղնի0,9հաճարի0,6թխկի0,6ղաժի 0,5հացի0,1լորի0,1գիհի
6	Բոլիի ցածրաբուն	2021	64	4,4	0,51	86	1,40	6,1բոլիի ց. 1,5կաղնի0,6հացի0,4թխկի0,3կաղնի ց. 0,2Հաճարի0,6ղաժի0,3լորի
		2005	76	3,9	0,56	133	1,75	5,8բոլիի ց. 1,2կաղնի1,2ղաժի0,5հացի0,4հաճարի
7	Հացի	2021	86	3,7	0,57	114	1,31	5,0հացի2,1բոլիի1,3կաղնի0,7թխկի0,3հաճարի 0,6ղաժի
		2005	93	3,2	0,62	146	1,57	5,3հացի1,5կաղնի1,3ղաժի1,1թխկի0,7բոլիի0,1լորի
8	Թխկի	2021	83	3,1	0,54	127	1,85	4,8թխկի1,7բոլիի1,4հացի1,0հաճարի0,9կաղնի 0,2լորի
		2005	95	3,3	0,55	140	1,47	4,4թխկի2,3հացի2,2բոլիի0,5կաղնի0,4ղաժի 0,1հաճարի0,1տանձի
9	Ղաժի	2021	58	5,3	0,49	64	1,13	6,6ղաժի1,8կաղնի0,8հացի0,4բոլիի0,3թխկի 0,1կաղնի ց.
		2005	64	4,6	0,52	88	1,37	6,8ղաժի1,4կաղնի0,8բոլիի0,5հացի0,4թխկի 0,1լորի
10	Լորի	2021	75	4,0	0,43	101	1,14	4,2լորի2,6բոլիի2,3կաղնի0,4թխկի0,4հացի
11	Կենի	2021	235	4,6	0,62	231	1,06	4,1կենի2,80հաճարի2,1բոլիի0,4թխկի0,2կաղնի 0,2լորի0,2հացի

№	Գերակշռող ճառատեսակը	Տարիներ	Գնահատման միջին ցուցանիշներ						
			Տարիքը	Բոնիտետի դասը	Լրիվությունը	1 հա անտառածածկ մակերեսի միջին ասազարդությունը ¹³	Պաշտպանածկի միջին աճը	Ծառուտի միջին կազմը	
		2005	220	4,0	0,52	170	0,78	3,3կենի2,9հաճարի2,4բոլիսի0,9թևկի0,3լորի 0,1հացի0,1կաղնի	
13	Ըսկուզենի հոնական	2021	58	2,9	0,49	80	1,41	8,2ընկուզենի0,1տանձենի0,5թևկի0,4կաղնի 0,3բոլիսի0,3հացի0,1հաճարի0,1լորի	
		2005	39	2,8	0,52	64	1,64	7,5ընկուզենի1,0հաճարի0,7բոնիսի0,2հացի0,2գիհի 0,1թևկի,0,1ինձորենի0,1կաղնի0,1լորի	
14	Գիհի	2021	96	5,7	0,35	61	0,65	5,7գիհի2,4ղաժի1,8կաղնի0,1բոլիսի	
		2005	106	5,4	0,35	56	0,53	6,3գիհի1,7կաղնի1,2ղաժի0,5բոլիսի0,3թևկի	
15	Խնձորենի	2021	41	4,5	0,58	28	0,67	6,4խնձորենի2,6տանձենի1,0հացի	
		2005	36	3,7	0,49	36	1,0	5,0տանձենի5,0խնձորենի	
Անտառատնտեսություն		2021	112	3,3	0,54	186	1,66	5,3հաճարի2,4բոլիսի1,4կաղնի0,3թևկի0,3հացի 0,2ղաժի0,1լորի	
		2005	115	3,2	0,55	201	1,75	4,8հաճարի2,3բոլիսի1,4կաղնի0,5ղաժի0,4թևկի 0,1ընկուզենի0,1գիհի	
Անտառապետություններ 2021									
Սկըարի	2021	110	3,1	0,53	199	1,81	5,6հաճարի 2,6բոլիսի 1,0կաղնի 0,3թևկի 0,3հացի 0,1ղաժի 0,1լորի		
Աչաջրի	2021	108	3,6	0,49	157	1,45	5,4հաճարի 2,4բոլիսի 1,5կաղնի 0,3թևկի 0,2հացի 0,2ղաժի		
Գետաշենի	2021	112	3,6	0,53	170	1,52	4,5հաճարի 2,3բոլիսի 2,0կաղնի 0,4հացի 0,3թևկի 0,4ղաժի 0,1լորի		
Կիրանցի	2021	120	2,9	0,55	238	1,98	5,9հաճարի 2,5բոլիսի 1,0կաղնի 0,3թևկի 0,2հացի 0,1ղաժի 0,1լորի		

4.21. Անտառի ներկա իրավիճակի վերլուծություն

Անտառի վիճակի պատկերման նպատակով նախորդ անտառշինությունից հետո վեր է լրիցվել անտառածածկ մակերեսի և պաշարի փոփոխությունը գերակշռող ծառատեսակների և հասակային դասերի սահմաններում, անտառգնահատման ցուցանիշների փոփոխությունները, ինչպես նաև անտառգնահատման և անտառունտեսության կառավարման վերաբերյալ առկա համապատասխան նյութերը:

Անտառունտեսության 2005թ. կառավարման պլանի անտառի գույքագրման և գնահատման տվյալներով անտառի միջին տարիքը եղել է 115, իսկ 2021թ. 112: Անտառածածկ մակերեսի 1 հեկտարի միջին պաշարը 2005թ. 201խտմ³-ից 2021թ. նվազել է մինչև 186խտմ³: Միջին լրիվությունը նվազել է 0,01/ միավորով, իսկ 1 հեկտարի միջին աճը՝ 0,09խտմ³-ով:

Անտառունտեսության ընդհանուր մակերեսի 2005 թվականի համեմատությամբ 2021թ. ավելացումը 666,0 հեկտարով բացատրվում է շրջակա բնակավայրերի կադաստրային և անտառունտեսության ընթացիկ գույքագրմամբ անտառային հողատեսքերի ու սահմանների ճշտման և նախորդ անտառշինությունից դուրս մնացած առանձին հատվածների ընդգրկման հանգամանքով:

Նշված ժամանակաշրջանում թեև անտառածածկ մակերեսն ավելացել է 1961,2հեկտարով՝ վերը նշված և ոչ անտառածածկ տարածքների վերականգնման հիմնավորմամբ, սակայն ընդհանուր պաշարն ավելացել է ընդամենը 77833խտմ³-ով: Փաստորեն կայուն անտառկառավարման պայմաններում, ընդհանուր պաշարը պետք է ավելանար մոտ 330000խտ. խմ(1հեկտարի մաքուր միջին աճը՝ 1,1խմx 20000հա x 15տարի), մինուա վերջին 15 տարիներին պլանային հատումներից պաշտոնական հաշվետվությամբ իրացված անտառանյութը(մոտ. 61500խտ. խմ), մինուա՝ իրացված անտառանյութի հաշվարկով ջախը՝ մոտ 10000խմ, մինուա՝ պաշտոնական հաշվետվությամբ իրացված թափուկ անտառանյութը՝ մոտ 8200խմ, մինուա՝ նշված ժամանակաշրջանում ոչ հասանելի տարածքներում մնացած քամատապալ և ծնակոտոր ծառերի պաշարը՝ հիմնականում տեխնիկական հատկությունները կորցրած:

Անտառմշակույթների ընդհանուր մակերեսը 2005թ. համեմատությամբ նվազել է 170,8 հեկտարով, ինչը բացատրվում է ինչպես առանձին տարածքներում երիտասարդ անտառմշակույթների սահմանված նորմատիվից ցածր պահպանվածության, այնպես էլ վերջին տասնամյակներում ծառուտի սաղարթի տակ անտառմշակույթների՝ հիմնականում հաճարի սերմերով կամ բուսակներով հիմնման և հետագայում անհիմն անտառածածկ մակերես փոխադրման հանգամանքներով, ինչը այս գույքագրմամբ ճշտվել է:

Անտառունտեսությունում խիստ անհավասար է ըստ տարիքային խմբերի բաշխվածությունը: Այսպես՝ երիտասարդ տարիքային խմբի ծառուտները (I և II հասակային դասեր) զբաղեցնում են 574,5հա, 32067խտմ³ պաշարով (անտառածածկի ընդամենը 2,9% և պաշարի 0,9%-ը), 2005թ. համապատասխանաբար կազմել են՝ 2,2% և 0,6%-ը, կամ ավելացել է 181,4հեկտարով: Միջին տարիքի ծառուտները, որոնք բացարձակ գերակշռում են, զբաղեցնում են 13461,5հա, 2462184խտ.մ³ պաշարով (համապատասխանաբար 66,6% և 65,6%), 2005թ. համապատասխանաբար կազմել են՝ 49,4% և 46,2%-ը: Հասունացող և հասուն ու գերհասուն ծառուտները զբաղեցնում

Են համապատասխանաբար՝ 3268,8հա (16,2%) և 2893,7հա (14,3%), 755057իստ.մ³ (20,1%) և 501695իստ.մ³ (13,4%): Անտառունտեսության 2005թ. գնահատման արդյունքներով համապատասխանաբար՝ մակերեսը 19,5% և 28,9% և պաշարը՝ 21,9% և 31,3%:

Հասուն և գերհատուն ծառութների ընդհանուր մակերեսը նվազել է 2383,5 հեկտարով, իսկ ընդհանուր պաշարը 660505իստմ³-ով: Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի առավել ընդգծված նվազումներ կատարվել են 8-րդ և բարձր հասակային դասերում՝ 2005թ. համեմատությամբ ընդհանուր մակերեսը նվազել է 2084,5 հեկտարով, իսկ ընդհանուր պաշարը՝ 527960իստմ³-ով, ինչը բացատրվում է ինչպես հատումների, քամատապաների, այնպես էլ մակերեսների և պաշարային ցուցանիշների ճշտման հանգամանքով:

Ըստ գերակշռող ծառատեսակների հաճարի գերակշռությամբ ծառութների մակերեսը 2005թ. համեմատությամբ 2021թ. ավելացել է 1420,3 հեկտարով, իսկ ընդհանուր պաշարը՝ 9869իստմ³-ով:

Կաղնու գերակշռությամբ ծառութներում ընդհանուր մակերեսը ավելացել է 376,1հեկտարով, իսկ ընդհանուր պաշարը՝ 40465իստմ³-ով: Մակերեսների ավելացումները հավանաբար բացատրվում է կաղնու գերակշռությամբ և բոխու մասնակցությամբ ծառութներում իրականացված հատումների արդյունքում ծառութի կազմի փոփոխության, հատկապես ջեռուցման նպատակով նշված ծառութներում գլխավորապես կովկասյան բոխի տեսակի ծառերի հատման, հատվածի սահմանների և ծառութների կազմերի ճշտման հանգամանքներով:

Բոխու գերակշռությամբ ծառութների ընդհանուր մակերեսը ավելացել է 410 հեկտարով, ընդհանուր պաշարը՝ 65620իստմ³-ով: Ղաժուտների մակերեսը ավելացել է 98,2 հեկտարով, սակայն պաշարը նվազել է 6499իստմ³-ով:

Թխսկի գերակշռությամբ ծառութների ընդհանուր մակերեսը նվազել է 66,9հեկտարով, ընդհանուր պաշարը՝ 10322իստմ³-ով:

Նշված փոփոխությունները արդյունք են, ինչպես իրականացված հատումների հետևանքով ծառութների միջին կազմերի և պաշարների փոփոխության, այնպես էլ բարձր լուծաչափի աերոլուսանկարների օգնությամբ աշխարհատեղեկատվական համակարգի միջոցով հատվածների սահմանների ճշտման:

Գիհուտների մակերեսի նվազումը արդյունք է ծառութի կազմի փոփոխության և սահմանների ճշտման:

Գոյքագրման և գնահատման արդյունքներով ճշտվել է նաև Հայաստանի բոլոր Կարմիր գրքում գրանցված հատապտղային կենու գրաղեցրած մակերեսները: Հատապտղային կենու ծառերի առկայությամբ մակերեսները գրաղեցնում են ընդհանուր 36,8 հեկտար, ընդ որում կենու գերակշռությամբ ծառութները գրաղեցնում են ընդհանուր 5,5հա մակերես (Կիրանցի անտառպետություն ք.1, հ. 28 և ք. 8 հ.30), հաճարի գերակշռությամբ ծառութի կազմում կենին մասնակցում է 1 և 2 միավոր՝ ընդհանուր 31,3 հեկտարում (Կիրանցի անտառպետություն ք.8, հ. 12, Աչաջրի անտառունտեսություն ք.12 հ.7 և Սևքարի անտառունտեսություն ք. 14 հ.18), ևս 3,5 հեկտարում՝ առանձին ծառերի տեսքով (Կիրանցի անտառպետություն ք.1, հ.7): Նշված տարածքները ընդգրկվել են բնապահպանական բարձրարժեք անտառների սահմանազատված տարածքների կազմում:

2015թ. նոյեմբերի 12-ին շատ ուժեղ քամիների հետևանքով քամատապալ տարածքները ընդգրկել են ընդհանուր մոտ 512 հեկտար, ընդ որում ծառուտները լոցորեն վնասվել են, ծառուտների լրիվությունները էականորեն նվազել է, իսկ առանձին տարածքներում ծառուտները գրեթե ամբողջությամբ տապալվել են: Նշված տարածքներից վերջին 5-6 տարիներին արտահանված անտառանյութի ընդհանուր պաշարը կազմել է մոտ 10130խտմ³: Ինչպես նախկին տարիներին, այնպես էլ 2015թ. քամատապալված ոչ քիչ քանակության հիմնականում տեխնիկական հատկությունները կորցրած ծառեր մնացել են անհասանելի տարածքներում:

Չհամակարգված հատումների հետևանքով հատված կամ նոսրուտների վերածված տարածքներում, բնական սերմնային վերականգնման և սերմնային վերաճին օժանդակման ճանապարհով, երիտասարդ տարիքային խմբի ծառուտների մակերեսը ավելացել է 181,7 հեկտարով:

Անտառունտեսությունում հասուն և գերհասուն ծառուտները զբաղեցնում են ընդհանուր 2893,9հա մակերես, ընդ որում ըստ անտառկազմող տեսակների, հաճարի գերակշռությամբ ծառուտները՝ 1074,1հա, 240188խտիս ընդհանուր պաշարով, կաղնուտները՝ 54,1հա, 5793խտիս, բոխուտները՝ 1182,7հա, 211964խտիս, դաժուտները՝ 527,7հա, 36969խտիս և մնացած ծառուտները՝ ընդամենը 81,3հա, 6781խտիս ընդհանուր պաշարով:

Նշված տեսակների հասուն և գերհասուն տարիքային խմբերի ծառուտների մոտ 95%-ում թեև առկա է որոշակի քանակության մատղաշ, սակայն մատղաշով (բոլոր տեսակի) ապահովված է ընդհանուր մոտ 526,6հա (18,2 %), այն էլ հիմնականում բոխի տեսակի գերակշռությամբ:

5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱՀԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՇՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Սկըարի անտառունտեսության 2021-2030 թթ-երի անտառկառավարման պլանի նախագծով և դրանով նախատեսված միջոցառումների իրականացմամբ շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցություններ չեն ակնկալվում: Այնուամենայնիվ, անտառկառավարման պլանների հետագա իրականացման գործընթացներում կարող են լինել որոշակի ռիսկեր (բնակլիմայական, տեխնիկական կամ անձնակազմի կարողություններով պայմանավորված կամ այլ), որոնց գնահատումը և համապատասխան միջոցառումները կներառվեն հետագա ռազմավարական գնահատման հաշվետվությունում: Այս փուլում սույն փաստաթղթի 5-րդ գլխում տրված են հիմնականում շրջակա միջավայրի բաղադրիչների և անտառի պահպանության միջոցառումների նկարագրությունը, որոնց համար Ճամբարակի անտառունտեսության 2021-2030 թթ-երի անտառկառավարման պլանի իրականացմամբ ակնկալվում են գերազանցապես դրական ազդեցություններ:

5.1. Ֆլորա / Անոթավոր բույսեր

Սկըարի անտառունտեսության տարածքում հանդիպում են անոթավոր բույսերին ընտանիքի և 89 ցեղին պատկանող 743 տեսակ:

Սկըարի անտառունտեսության տարածքում աճող բույսերից 7 տեսակ ընդգրկված են Հայաստանի Կարմիր գրքում (այուսակ 21):

Այուսակ 18. Սկըարի անտառունտեսության տարածքում աճող << Բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված հազվագյուտ բուսատեսակները

№	Տեսակի լատիներեն անվանումը	Տեսակի հայերեն անվանումը	Կատեգորիան ըստ << Կարմիր գրքի
1.	Corydalis marschalliana	Անձխոտ Մարշալի	EN
2.	Corylus colurna	Արծատխենի	EN
3.	Crataegus microphylla	Ալոճ փոքրատերև	EN
4.	Cyclamen vernum	Արծոտկ գարնանային	VU
5.	Galanthus alpinus	Ձնծաղիկ ալպիական	EN
6.	Galanthus artuschenkoae	Ձնծաղիկ Արտյուշենկոյի	VU
7.	Staphylea pinnata	Կոռոն փետրավոր	VU

Սկըարի անտառունտեսության տարածքը հարուստ է բազմաթիվ օգտակար բուսատեսակներով, որոնցից շատերը լայնորեն և վաղուց կիրառվում են մարդու կողմից: Ըստ նախնական տվյալների տարածքում լայն տարածում ունեն ուտելի և համեմունքային (15 տեսակ), մեղրատու (44), դեղատու (38), կերային (30) նշանակության տեսակները:

Հիմնական վտանգներ: Հիմնական վտանգներ շարունակում են մնալ ապօրինի հատումները, արածեցումը՝ հատկապես համայնքամերձ անտառներում անասունների անարգել մուտքը, բույսերի չհամակարգված հավաքը և արոտավայրերի ոչ ճիշտ կառավարումը:

Անտառային էկոհամակարգերի և կենսաբազմազանության վրա ազդեցություն կարող է ունենալ կիմայի փոփոխությունը՝ ջերմաստիճանի բարձրացման և խոնավության նվազման միտումները:

Կարելի է սահմանափակել «առատ» կամ «հաճախ հանդիպող» գնահատականներով:

Բուսական էկոհամակարգերի համար սպառնալիք կարող է հանդիսանալ նաև ինվազիվ և էքսպանսիվ բուսատեսակների տարածումը, օրինակ՝ *Ailanthus altissima* (այլանթ բարձրաբուն), *Robinia pseudacacia* (ռոբինիա կեղծակացիա), *Silybum marianum* (կաթնափուշ), *Astragalus galegiformis* (գագ), *Ambrosia artemisiifolia* (ամբրոսիա) և այլն:

5.2 ֆաունա

5.2.1. Անողնաշար կենդանիներ

Սկզբանի անտառունտեսության կենդանական աշխարհի բազմազանության վրա ազդում են ինչպես տեղանքի առանձնահատկությունները, այնպես էլ իջևանի արգելավայրի մոտ գտնվելը: Հայաստանի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից այստեղից հայտնի են միայն 10-ը, այդ թվում նմանածն ճպուղը - (*Onychogomphus assimilis fulvipennis*) (VU), Յացենկո-Խմելսկու առվակային գնայուկը- (*Duvalius yatsenkokhmelevskii*) (CR), Հայաստանում Հայտնի է միայն իջևան քաղաքի շղակայքից, զարդավոր չրիսկանը- (*Aeoloides figuratus*) (VU), սոմխեթական չրիսկանը - (*Cardiophorus somcheticus*) (EN), Հայկական ծաղկեփոշեկերը (*Isomira armena*) (EN), կաղնու մեծ եկարաբեղիկը- (*Cerambyx cerdo acu minatus*) (VU), ալպյան ռոզալիան- (*Rosalia alpina*) (EN), Բրենթիսի ինոն - (*Brenthis ino schmitzi*) (VU), Ակոն կապտաթիթեռը - (*Maculinea alcon monticola*) (VU) և Արիոն կապտաթիթեռը- (*Maculinea arion zara*) (VU):

Հիմնական վրանգները: Հիմնական վտանգ կարող է հանդիսանալ ապօրինի անտառհատումը, որը հանգեցնում է տարածքների մասնատմանը և դեգրադացմանը:

Պահպանություն: Սանիտարական/խնամքի հատումներ իրականացնելիս տարածքներում անհրաժեշտ է պահպանել անողնաշար կենդանիների ապրելավայ հանդիսացող առանձին ցցաչոր փշակավոր ծառեր:

Վնասատուների հնարավոր բռնկումների դեպքում ցանկալի է խուսափել ավիացիոն պայքարի ձևերից և կիրառել կենսաբանական պայքարի ձևերը: Ավիացիոն պայքարի անխուսափելիության պարագայում անհրաժեշտ է հնարավորինս տեղայնացնել պայքարը և չընդլայնել գործողությունները բռնկումից դուրս տարածքներում:

5.2.2. Ողնաշարավոր կենդանիներ

Ձկներ

Նկարագրություն: Սկզբանի անտառունտեսության հարակից տարածքով անցնող Աղստև գետի ձախակողմյան՝ Դեղինաղբյուր, Սառնաջուր, Մթնաձոր, Աչաջուր վտակներիում և Քարահան գետի ու նրա աջակողմյա՝ Ճիլիս վտակում հանդիպում են 9 ձկնատեսակներ:

Հիմնական ձկնատեսակներն են կարմրախայտը (*Salmo trutta*), քուրի բեղաձուկը (*Barbus lacerta cyri*), արևելյան տառեխիկը (*Alburnoides bipunctatus*) և կողակը (*Capoeta*

sp.): Ընդ որում, կարմրախայտը, ինչպես մյուս գետերում, հանդիպում է այդ գետի վերին ու միջին հոսանքներում, կուտի բեղաձուկը և արևելյան տառեխիկը՝ հիմնականում միջին և ստորին հոսանքում, կողակը՝ ստորին և, երբեմն, միջին հոսանքում: Կուրի բեղաձկան տարածման շրջանում հանդիպում է նաև արևելյան տառեխիկը: Հայտնաբերվել է նաև կուտի լերկաձուկը (*Oxynemacheilus brandti*): Հնարավոր են նաև Աղստևում բնակվող ձկների մեծ մասի բնակությունը վերը նշված նրա վտակների ստորին հոսանքում:

• Կարմրախայտ (*Salmo trutta fario L.*)՝ հազվադեպ տեսակ է, քանակը շարունակում է նվազել:

• Արևելյան տառեխիկ (*Alburnoides bipunctatus* (Filippi)), տեղաբնակ տեսակ է, առավել տարածված ու բազմաքանակ ձկնատեսակ:

• Կովկասյան թեփուղ (Leuciscus cephalus orientalis (Nordmann)), տեղաբնակ տեսակ է, սիրողական ձկնորսության օբյեկտ:

• Արծաթափայլ կարաս (*Carassius auratus gibelio* (Bloch)), կլիմայավարժված տեսակ է, սիրողական ձկնորսության օբյեկտ:

• Կուտի սպիտակաձուկ (*Alburnus filippii* (Kessler))՝ տեղաբնակ տեսակ է, ձկնորսական նշանակություն չունի:

• Կուրի բեղաձուկ (*Barbus lacerta cyri* (Filippi)), տեղաբնակ տեսակ է, սիրողական ձկնորսության օբյեկտ:

• Կուրի կողակ (*Capoeta capoeta capoeta* (Gueldenstaedt)), տեղաբնակ տեսակ է, սիրողական ձկնորսության օբյեկտ:

• Կուրի լերկաձուկը (*Oxynemacheilus brandti*) տեղաբնակ տեսակ է, ձկնորսական նշանակություն չունի:

• Կովկասյան լերկաձուկ (*Barbatula brandli* (Kessler))՝ Հազվադեպ հանդիպող տեսակ:

Հիմնական վտանգներ

Անտառունտեսության ձկնաշխարհի վրա բացասական ազդեցություն ունեցող հիմնական գործոններից են գետերի աղտոտումը կենցաղային և արդյունաբերական թափոններով, առանց ձկնանցումների և ձկնապաշտպան կառուցների ջրային ռեսուրսների օգտագործումը (ՓՀԵԿ), ինչպես նաև օտարածին (ինվազիվ) տեսակների ճնշումը տեղական (աբորիգեն) ձկնատեսակների վրա:

Վերջին տարիներին ձկնային տնտեսություններում բուծվող այլ ձկնատեսակների ի հայտ գալը անտառունտեսության տարածքում գտնվող ջրակալների իհստիֆառուսայի վրա լուրջ բացասական ազդեցություն կարող է թողնել:

Ինչպես Հանրապետության այլ վայրերում << Տավուշի մարզում և մասնավորապես անտառունտեսության տարածքում գոյություն ունեցող գետերում ձկնաշխարհի վրա էական բացասական ազդեցություն է թռղնում ապօրինի ձկնորսությունը: Կան փոքրիկ լեռնային գետակներ, որտեղ հավանաբար չթույլատրված միջոցներով ձկնորսության հետևանքով ընդհանրապես վերացել է կարմրախայտը:

Առաջարկվող միջոցառումները

Անհրաժեշտ է խիստ վերահսկողություն սահմանել անտառունտեսության տարածքում գտնվող բնակելի տների, առողջարանների և զբոսաշրջության նպատակով ստեղծված ենթակառուցվածքների գործունեության վրա, կանխարգելել դրանց կողմից գետերի և այլ մակերևույթային ջրահոսքերի աղտոտումը կոյուղացրերով և կենցաղային թափոններով:

Անհրաժեշտ է ուսումնասիրել և հսկողության տակ պահել գետերի բնականոն հոսքը խոչընդոտող կառուցները, իսկ անհրաժեշտության դեպքում դրանք ապամոնտաժել կամ կառուցել ձկնանցումների համար անհրաժեշտ շինություններ, որոնք կապահովեն ձկների անարգել տեղաշարժվելը, ձկնկիթ դնելն ու բեղմնավորվելը:

Անհրաժեշտ է ուսումնասիրել և հսկողության տակ պահել անտառունտեսության տարածքում և պահպանման գոտում գործող ձկնային տնտեսությունները: Իրականացնել անհրաժեշտ միջոցառումներ ինվազիվ (օտարածին) տեսակների մուտքը գետային ցանց բացառելու նպատակով:

Անհրաժեշտ է ուժեղացնել հսկողությունը չթույլատրված միջոցներով (ցանցեր, էլեկտրական հոսանքով բռնիշներ, պայթուցիկ նյութեր, քլոր և այլն) ապօրինի ձկնորսությունը կանխարգելելու նպատակով:

Որոշ գետերում կարելի է կազմակերպել կարմրախայտի (*Salmo trutta*) վերաբնակեցման (ոեինտրոդուկցիա) աշխատանքներ, որի դրական փորձի օրինակներ արդեն իսկ կան մարզի մի քանի գետերում:

5.2.3. Երկկենցաղներ և սողուններ

Նկարագրություն: Համաձայն ուսումնասիրությունների անտառունտեսության տարածքում գրանցվել է երկկենցաղների 4 (այդ թվում գորտերի 2, ծառագրութերի՝ 1, դոդոշների՝ 1 տեսակ *Pelophilax ridibundus*, *Rana macrocnemis*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea schelkownikowi*), և սողունների 19 տեսակ (որոնց թվում կրիայի 1, մողեսների 12 և օձերի 7 տեսակ):

Հայտնաբերված երկկենցաղներից որևէ տեսակ գրանցված չէ Հայաստանի Կարմիր գրքում, դրանք բռնորն ընդգրկված են ԲՊՄՄ դասակարգիչների կիրառմամբ գնահատվել են «Քիչ մտահոգող տեսակ» (LC) կարգավիճակով: Սկըարի անտառունտեսությունում այդ տեսակների գոյությանը սպառնող վտանգներ չեն հայտնաբերվել:

Սողուններից <<Կարմիր գրքում գրանցված են կրիայի 1, մողեսների 3 և օձերի՝ 2 տեսակ: Բոլոր 19 տեսակները գնահատված են ԲՊՄՄ դասակարգիչների կիրառմամբ, որոնցից 6 ունեն այս կամ այն վտանգման կարգավիճակ: Պահպանության կարիք ունեն հետևյալ վտանգված տեսակները՝ միջերկրածովային կրիա (*Testudo graeca* L.1758) - VU A2cd; B1a+2ab (iii), Դալի մողես (*Darevksia dahli* (Darevsky, 1957) - EN B1a+2a, Ռոստոմբեկովի մողես (*Darevksia rostombekowi* (Darevsky, 1957) - EN B2ab(ii,iii)), մարգագետնային մողես (*Darevskia praticola* (Eversmann, 1834) - VU B1ab(iii)+2a, անդրկովկասյան սահնօծ - (*Zamenis hohenackeri*, Strauch, 1873) - VU B1ab (iii), կովկասյան կատվաօծ (*Telescopus fallax* (Fleischmann, 1831) - VU B1ab(iii):

Դիտարկված տեսակների զգայի մասի ապրելավայրերը տեղակայված են ենթակառուցվածքի օբյեկտների (ճանապարհների) տարածքներում: Անտառային գոտում սողունները սակավաթիվ են, դրանք առավել հաճախ հանդիպում են

համեմատաբար չոր քարերով պատված տարածքներում և ժայռային մերկացումների հատվածներում:

Հիմնական վտանգներ: Սողունների բազմազանության վրա ազդող հիմնական վտանգներն են.

- Մարդու գործունեության արդյունքում (հատումներ) կենսամիջավայրերի փոփոխություն և բնական ապրելավայրերի (բիոտոպների) ոչնչացում:
- Կենսամիջավայրի աղտոտում օրգանական և անօրգանական թափոններով:
- Ապօրինի որսը՝ սիրող կոլեկցիոներների կողմից:

Պահպանություն: Անհրաժեշտ է իրականացնել հանրային իրազեկման քարոզարշավներ, մշակել և հրատարակել բնապահպանական բրոյցուրներ և տարածել համայնքներում, ներկայացնել այդ տեսակների կարևորությունը և նշանակությունը էկոտուրիզմի հետ կապված գործողությունների ընթացքում և այլն:

5.2.4. Թռչուններ

Նկարագրություն: Անտառունտեսության սաղարթավոր անտառների, լեռնային մարգագետինների, ինչպես նաև կտրտված ռելիեֆի և հարուստ ժայռաբեկորների առկայությունը նպաստավոր են թռչունների ապրելավայրերի և բազմազանության համար:

Ընդհանուր առմամբ, տարածաշրջանում հանդիպում են թռչունների մոտ 260 տեսակ, որոնց մոտ 50%-ը բնադրում են այդ տարածքներում, իսկ մնացածը հանդիպում են միայն չորս ժամանակ և ձմեռում են: Մոտ 60 տեսակներ գրանցված են Հայաստանի Կարմիր գրքում, որանք բոլորը գնահատված են ԲՊՄՄ դասակարգիչների կիրառմամբ: Անտառունտեսության տարածքում տվյալները հավաքվել են գրական աղբյուրներից և դաշտային դիտարկումների արդյունքում: Ստացված տվյալների համաձայն անտառունտեսության թռչնաշխարհը ներկայացված է մոտ 120 տեսակով, որոնց մեծամասնությունն անտառային թռչուններ են՝ կեռնեխներ, երաշտահավեր, փայտփորներ և այլն, սակայն ժայռային գոյացություններում և քարացրուններում հանդիպում են նաև ժայռային թռչնատեսակներ, օրինակ՝ գիշանգղող և սապսանը, իսկ բաց տարածքներում՝ մարգագետնային և տափաստանային տեսակներ: Աղստու գետի վլուակների գետահովտներում երթեմն հանդիպում են տարբեր կտցարներ, որորներ, բադեր, տառեղներ և այլն:

Անտառունտեսության թռչնաֆառնայի 14 տեսակ գրանցված է Հայաստանի Կարմիր գրքում՝ վտանգվածության տարբեր կարգավիճակով, այդ թվում՝

- սև արագիլ - *Ciconia nigra* VU D1, գառնանգղ (մորուքավոր անգղ) - *Gypaetus barbatus*, Linnaeus, 1758 - VU D1
- գիշանգղ Neophron percnopterus Linnaeus, 1758 - EN A2bcde+3bcde+4bcde
- սպիտակագլուխ անգղ - *Gyps fulvus* (Hablizl, 1783) - VU D1
- օձակեր արծիվ - *Circaetus gallicus* VU D1
- եվրոպական ճնճղաճուռակ - *Accipiter brevipes* VU B1ab(iii)+2ab(iii)
- փոքր ենթարծիվ - *Aquila pomarina* C.L. Brehm, 1831 - VU D1
- մեծ ենթարծիվ - *Aquila clanga* Pallas, 1811 - VU C2a (ii)
- քարարծիվ - *Aquila chrysaetos*, Linnaeus, 1758 - VU D1
- գաճաճ արծիվ - *Hieraaetus pennatus*, J.F. Gmelin, 1788 - VU D1

- ցախաքլորավորս, - Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758) - VU B1ab(iii)+2ab(iii) D1
- սապսան - Falco peregrinus, Tunstall, 1771 - VU D1
- գեղանի կռունկ - Anthropoides virgo, Linnaeus, 1758 - VU B1ab(iii)+2ab(iii)
- բվեճ - Bubo bubo (Linnaeus, 1758)- VU B1a; C2a(i); D1
- կիսասպիտակավիզ ճանճորս- Ficedula semitorquata (Homeyer, 1885) – DD
- կարմրաթև մագլցող - Tichodroma muraria (Linnaeus, 1766)- DD
- իսպանական ճնճորս - Passer hispaniolensis (Temminck, 1820) VU B1ab(iii)+2ab(iii):

Հիմնական վտանգներ: Թոշունների բնադրավայրերի ոչնչացումն առաջին հերթին պայմանավորված է ինտենսիվ անտառահատումներով: Հասուն ծառերի հատումը խոչընդոտում է մեծ գիշատիչ թոշունների բնադրմանը: Նմանապես, մահացած փշակավոր ծառերի հատումը բացասաբար է ազդում փշակներում բազմացող հազվագյուտ տեսակների վրա: Գարնանային ու ամառային անտառահատումը խոչընդոտում է գիշատիչ և այլ մեծ տեսակի թոշունների բազմացմանը, որոնք առավել զգայուն են անհանգության հանդեպ:

Վտանգ է ներկայացնում նաև որսագողությունն ու թոշունների հատուկ տեսակների, հատկապես հավազգիների (մոխրագույն կաքավ, լոր) ու խոշոր գիշատիչ թռչունների (մասնավորապես անգղներ) ուղղակի հետապնդումը և որսը ապօրինի առևտությունների նպատակով:

Պահպանություն: Պահպանության կարիք ունեն <<Կարմիր գրքում գրանցված տեսակները: Դեգրադացված անտառների վերականգնումը թոշնաֆառնայի վիճակի բարելավման կարևոր միջոցառումներից է:

5.2.5. Կաթնասուններ

Նկարագրություն: Իջևանի տարածաշրջանում, և մասնավորապես Սևքարի անտառունտեսության տարածքում բնակվող կաթնասունները բնորոշ են Հայաստանի լայնատերև անտառներին: Բացի դրանից, որոշ տեսակներ կապված են անտարից վերև գտնվող լեռնային մարգագետինների և տարբեր բարձրություններում նեղ տարածում ունեցող քարքարոտ տեղամասերի հետ:

Հիմք ընդունելով գրականության տվյալները, բնակչության բանավոր հաղորդած տվյալները և անտառունտեսությունների աշխատողների տվյալները, ինչպես նաև անհատական դիտարկումները (ոտնահետքերի կամ կենսակերպի հետքերի դիտարկումները) անտառունտեսության տարածքում հայտնաբերվել է 43 տեսակի կաթնասուններ:

Գիշատիչներից տարածքում առավել հանդիպում են աղվեսը և շնագայլը: Սմբակավորներից լայնատերև անտառային վայրերում հանդիպում է այծյամը, վայրի խոզը: Աքիսանմաններից հաճախ են հանդիպում գորշուկը, աքիսը և կզաքիսը:

Հայաստանում բնակվող ձեռնաթևավորների 30 տեսակներից 9 տեսակը հայտանաբերվել է ուսումնասիրվող տարածքում, որոնցից 2-ը գրանցված են <<Կարմիր գրքում:

Կրծողների ֆառնայում գերակշռում են 2 տեսակի անտառային մկներ, որոնցից հաճախ բռնվել է կովկասյան մուկը - *Apodemus ponticus (flavicollis)*: Վերջինս նշվում է ինչպես բաց, այնպես էլ անտառային տարածքների համար: Դաշտանյան դաշտամուկը բռնվել է անտառի և մարգագետնի սահմանին, ավելի հազվագյուտ են թփուտային դաշտամուկը և սովորական դաշտամուկը: Լայնատերև անտառային

հատվածում հաճախ են սովորական պարսկական սկյուռը, մեծ քնամոլը, ավելի քիչ է հանդիպում անտառային քնամոլը:

Միջատակերներից հարկ է առանձնացնել Շելկովնիկովի կուտորան, որը քնակվում է գետակների ափերին, սահմակափոր ողնին և փոքր խլուրդը:

Անտառունտեսությունում հանդիպող կաթնասուններից 7 տեսակը գրանցված է Հայաստանի Կարմիր գրքում՝ վտանգվածության տարբեր կարգավիճակով: Դրանք են՝ սովորական երկարաթև չղջիկ- *Miniopterus schreibersi* (Kuhl, 1817) VU B1ab(iii)+2ab(iii), ասիական լայնականց չղջիկը - *Barbastella leucomelas* (Cretzschmar, 1826) - VU B1ab(iii), գորշ ականջեղը - *Plecotus auritus* L., 1758 - VU B1a, ծալքաշուրթ լայնականց չղջիկ-*Tadarida teniotis* (Rafí nesque, 1819) DD, ջրասամույրը - *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758) – EN D, գորշ արջը - *Ursus arctos* Linnaeus, 1758 VU B2ab(iii,iv), անտառակատուն - *Felis silvestris* Schreber, 1777 VU B1ab(iii) և վերջերս արձանագրված կովկասյան ընձայողուծը-*Panthera pardusciscaucasica* (Satunin, 1914) CR C2a(i); D, որի հետ կապված ուսումնասիրությունները անհրաժեշտ է շարունակել:

Հիմնական վտանգներ: Անկանոն ինտենսիվ անտառհատումները շարունակում են մնալ տեսակների ապրելավայրերի քայքայման և դրանց վիճակի վատացման հիմնական պատճառը: Վտանգ է ներկայացնում նաև ապօրինի որսը:

Պահպանություն: Պահպանության կարիք ունեն Կարմիր գրքում գրանցված տեսակները:

Վտանգված տեսակներից պետք է հատուկ ուշադրություն դարձնել ջրասամույրի (*Lutra lutra*) պահպանությանը: Այդ նպատակով անհրաժեշտ է իրականացնել տեսակի ապրելավայրերի դաշտային ուսումնասիրություն և մոնիթորինգ:

Դեգրադացված անտառների վերականգնումը տեսակների վիճակի բարելավման կարևոր միջոցառումներից է:

5.3 Անտառային տնտեսության վարման հիմնական սկզբունքները

Անտառային էկոհամակարգերի զարգացման բնականոն հաշվեկշիռն ապահովելու նպատակով՝ հաշվի առնելով անտառկազմող ծառատեսակների կենսաբանական առանձնահատկությունները, ներկա անտառչինությունը իրականացվել է հիմք ընդունելով հատման հասակների հետևյալ դասակարգում՝ ըստ 2005թ. ընդունված անտառային օրենսգրքի (աղյուսակ 26):

Աղյուսակ 26. Անտառի պաշտպանական կատեգորիաները և ըստ գերակշռող ծառատեսակների հատման տարիքները

Ծառատեսակի անվանումը	Հասակային դասի տևողությունը	Անտառի կատեգորիան ըստ նշանակության		
		Արտադրական	Պաշտպանական	Հատուկ
Սոճի	20	121	141	161
Կաղնի սերմնային	20	161	181	201
Հաճարի	20	141	161	181
Հացի, թեղի, թևկի	20	121	141	161
Ընկուզենի հունական	20	141	161	181
Կաղնի շիվային	10	61	71	81
Բոլիի սերմնային	20	81	101	121

Ծառատեսակի անվանումը	Հասակային դասի տևողությունը	Անտառի կատեգորիան ըստ նշանակության		
		Արտադրական	Պաշտպանական	Հատուկ
Լորի	10	91	101	111
Կեչի	10	61	71	81
Կաղամախի, ուտենի, բարդի	10	41	51	71
Բոլի շիվային և այլ ցածրաբուն տեսակներ	10	61	71	81
Ղաժի	10	41	51	61
Տանձենի, խնձորենի	20	101	121	141

Անտառային տնտեսության վարման հիմնական սկզբունքներում ի թիվս այլ բնական ռեսուրսների, կարևոր նշանակություն է տրվելու նաև ջրային ռեսուրսների պահպանությանը: Մասնավորապես, կառավարման պլանի շրջանակներում իրականացվող աշխատանքները պետք է իրականացվեն այնպիսի եղանակով, որը կրացարի մոտակա ջրային ռեսուրսների հատակների, ափերի, հոսքի կամ հատկությունների փոփոխությունը, ինչպես նաև կրացարվեն այլ ջրօգտագործողների հետ հնարավոր բախումները:

5.4 Անտառշահագործման և փայտամշակման բնութագիրը

Անտառտնտեսությունում հատուկ անտառպատրաստման արտադրություն և անտառհումքային բազաներ չկան:

Բնափայտի պատրաստումը կատարվում է՝

- հատման նշանակված կանգուն ծառերի հատում բենզասղոցով,
- շինափայտի, վերամշակման ենթակա փայտի և վառելափայտի առանձնացում և կուտակում անտառում,
- անտառից տեղափոխում մեքենայի բարձման հարթակ տրակտորով կամ հատուկ տեխնիկայով,
- բարձումը և բեռնաթափումը կատարվում է ձեռքով:

Անտառտնտեսությունում անտառանյութի մթերումը կատարվում է պայմանագրային և ինքնապատրաստման եղանակով՝ գնորդների կողմից:

5.5 Բնափայտային անտառօգտագործում

Անտառտնտեսությունում բնափայտը մթերվում է անտառվերականգնման հատումներից (արտադրական նշանակության անտառներում), անտառի խնամքի և սանիտարական հատումներից և մասամբ այլ հատումներից:

2005-2020 թվականներին անտառտնտեսության կողմից պլանային հատումներից պատրաստվել և մթերվել է ընդհանուր հաշվով 58589խտմ³ անտառանյութ, նոյն թվում խնամքի հատումներից 10674խտխմ, սանիտարական հատումներից՝ 47915խտխմ:

5.5.1. Անդառվերականգնման հարումներ

Անտառտնտեսության արտադրական նշանակության ընդհանուր 12172,4հա մակերես և 1772484խտ.մ³ պաշտպանական հատում և գերհատուն տարիքային խմբի

ծառուտների ընդհանուր մակերեսը կազմում է 2233,7հա, ընդհանուր պաշար՝ 380258խտ.մ³, նոյն թվում՝ կաղնին 47,2հա-5285մ³, հաճարին՝ 922,4հա-206060մ³, և բոլին՝ 878,3հա-140722մ³:

Անտառվերականգնման հատումներ նախատեսվել են 0,7 և բարձր լրիվության, ինչպես նաև 0,7-ից ցածր լրիվության ծառուտներում՝ մայր սաղարթի տակ 8000 և ավելի, ոչ պակաս 1,5մ բարձրության հուսայի մատղաշի առկայության պայմաններում (<< կառավարության 07 սեպտեմբերի 2006թ. N:1412-Ն որոշում): Հաշվի առնելով քամատապալման վտանգը, հատման նախատեսված հատվածների մակերեսները չեն գերազանցվել 50 հեկտարից:

5.5.2. Խնամքի հարումներ

Համաձայն անտառկառավարման պլանների մշակման հրահանգի՝ խնամքի հատումները նշանակվում են այն բոլոր ծառուտների համար, որտեղ, անտառագիտական հասկացողությամբ, խնամք է պահանջվում, ընդ որում խնամքի հատումները չեն նախատեսվում անտառվերականգնման հատումից մեկ հասակային դաս առաջ:

Ծառուտի տարիքից, լրիվությունից և ընդհանուր վիճակից կախված՝ նախագծվել են խնամքի հատումներ՝ հատման կրկնման հետևյալ հաճախականությամբ.

1. լրսավորման - մաքրման - հատման կրկնման հաճախականությունը 5 տարի,
2. նոսրացման - հատման կրկնման հաճախականությունը 10 տարի,
3. անցումային - հատման կրկնման հաճախականությունը 10 տարի:

Նախորդ կառավարման պլանով, 2005-2014թթ համար նախատեսված է եղել խնամքի հատումներ, ընդհանուր 805,3 հեկտարի վրա, հատման նախատեսված ընդհանուր պաշարը 24695խտ.մ³, նոյն թվում լրսավորման-մաքրման՝ 25,6հա, 100խտ.մ³, նոսրացման՝ 48,2հա, 1139խտ.մ³ և անցումային հատումներ՝ 731,5հա, 23456խտ.մ³ պաշարով: 2005-2020 թվականներին փաստացի իրականացվել են՝ նոսրացման հատումներ՝ 87,5 հեկտարի վրա, հատված ընդհանուր պաշարը՝ 719,3խտ.մ³, անցումային հատումներ՝ 341հա, 9954,7խտ.մ³ պաշարով: Սերմնային ծագման 1-ին հասակային դասի ծառուտներում լրսավորման - մաքրման հատումներ չի իրականացվել: 90 հեկտարի վրա իրականացվել է կոճղաշիվային եղանակով վերականգնման աջակցման աշխատանքներ:

2021-2030 թվականների համար խնամքի հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 1027,7հա անտառածածկ հատվածներում. ընդհանուր պաշարը 235280մ³, հատման նախատեսած պաշարը 26924մ³, այդ թվում իրացման ենթակա բնափայտը 22865մ³, որից շինափայտի պաշարը 6794մ³, վառելափայտը 16065մ³:

Նոսրացման հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 97,1 հեկտարի վրա, հատվածների ընդհանուր պաշարը 7900մ³, հատման նախատեսած պաշարը 1165խտ.մ³, այդ թվում իրացման ենթակա պաշարը 994մ³, որից շինափայտի պաշարը 219մ³, իսկ վառելափայտը 775մ³:

Անցումային հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 930,6 հեկտարի վրա, հատվածների ընդհանուր պաշարը 227380մ³, հատման նախատեսած պաշարը 25759խտ.մ³, այդ թվում իրացման ենթակա պաշարը 21871մ³, որից շինափայտի պաշարը 6575մ³, իսկ վառելափայտը 15290մ³ (այսուակ 27):

Այլուսակ 19. Ամփոփագիր խնամքի հատումների հաշվարկային ծավալների վերաբերյալ

Անուղականություն	Քառակուսական №	Հանգաժի Նº	Մակերեսը, հա	Խորհրդականություն, լանջ՝ թթվագրություն՝ °	Տողմաբարությունը՝ մակարդակությունը, մ	Շատոստ կազմը	Բնադրություն	Լիիվորություն	Տարիքը	Նորացման հատում			Ընդամենը պաշարը՝ ք	Հատումնահամար պաշտոնականը՝ ք	Ընդամենը համար	Երացվող
										Ընդամենը	Շրնակային	Վարկածական				
Նորացման հատում																
Ալգրացի	1	21	5,6	Հս-Ամ 20	880	6Բ2Հ1Լ1ԹԽ+ՀՐ	3	0,7	40	690	69	58	-	58		
	24	13	5,8	Հս-Ալ 25	870	10Ս	2	0,7	30	630	63	54	27	27		
	Ընդամենը		11,4							1320	132	112	27	85		
Աշացի	14	13	5,7	Ալ 20	980	7Բ3Կ	4	0,7	30	220	30	25	-	25		
	15	11	4,8	ՀՎ-Ալ 25	920	7Բ2Վ1Դ1Ժ	4	0,7	30	230	23	20	-	20		
	15	12	12,1	ՀՎ-Ալ 20	1020	5Բ2Կ2ՈԺ1Գ Ալ. ծառ. 10Կ	4	0,7	30 120	470 60	50	43	-	43		
	16	26	17,3	Ալ 30	1680	7Կ2Բ1Կ Ալ. ծառ. 7Հ3Կ	3	0,7	40 140	1690 350	350	300	90	210		
	19	27	6,1	Ալ 20	1030	4Հ4Բ2Կ	4	0,8	30	200	40	34	4	30		
	19	34	19	Ալ 30	970	6Բ2Հ91Կ1Դ Ալ. ծառ. 10Հ9	4	0,7	30 90	950 190	100	85	8	77		
	25	15	4,2	ՀՎ-Ալ 25	1520	7Բ3Հ9+Կ 5Բ5Լ	3	0,8	30 80	320 40	70	60	-	60		
	Ընդամենը		69,2							4720	663	567	102	465		
Կիրացի	5	3	16,5	Հս-ամ 20	1020	6ԹԽ2Հ81Բ1Հ	2	0,8	30	1860	370	315	90	225		
	Ընդամենը		16,5							1860	370	315	90	225		
Ամբողջ նորացման		97,1								7900	1165	994	219	775		
Անցումային հատում																
Ալգրացի	1	24	2	Ամ 20	830	4Կ4ՂՁԻԲ1ԹԽ	4	0,7	90	220	22	19	-	19		
	3	21	13,7	Հս-Ամ 30	1150	4Կ3Հ93Բ+ԹԽ	3	0,7	100	2730	273	230	30	200		
	3	30	1,7	ՀՎ-Ամ 30	1200	4Կ4ՂԺ2Հ9	4	0,7	120	200	20	17	-	17		
	6	14	6,9	Հս-Ամ 25	1030	7Բ2Հ1Կ	3	0,7	80	1500	150	128	20	108		
	6	39	6,9	Հս-Ամ 25	1350	5Կ5Բ+Հ	4	0,8	100	1390	300	255	30	225		
	6	40	3,5	Հս-Ամ 25	1340	8Հ2Բ+ԹԽ	3	0,8	110	1170	234	200	50	150		
	11	13	15,4	Հս-Ամ 25	1370	10Հ+Բ	2	0,8	120	6270	1254	1066	400	666		
	11	16	12,5	Հս 30	1400	8Հ2Բ+Կ	2	0,8	120	5300	1060	900	300	600		
	12	10	2,3	Հս-Ալ 10	1160	10ԸՒ	2	0,7	70	400	40	34	10	24		
	12	27	15,9	ՀՎ-Ալ 25	1450	6Կ4Բ+Հ	4	0,7	90	2590	350	300	30	270		
	12	38	19,5	Հս-Ալ 20	1420	10Հ 6Հ4Բ	4	0,3 0,4	80 40	1480 1110	250	212	64	148		
	14	16	2,3	Ամ 25	1180	9Հ1Բ+ԹԽ	2	0,7	130	820	82	70	28	42		
	16	35	3,1	ՀՎ-Ամ 30	1560	7Բ3Կ+Հ	4	0,7	90	550	82	70	10	60		
	16	50	5,4	ՀՎ-Ամ 30	1560	7Բ2Հ1Կ	4	0,7	120	1410	210	178	20	158		
	17	8	4,3	ՀՎ 20	1450	7Հ3Բ 5Հ5Բ	3	0,3 0,4	80 30	330 210	50	42	5	37		
	17	14	10	ՀՎ-Ալ 20	1370	8Հ2Բ 6Բ4Հ	3	0,3 0,4	80 30	830 620	140	120	20	100		
	18	6	3,7	Հս-Ամ 30	1230	6Հ3Բ1ԹԽ+Կ	2	0,7	120	1320	132	112	28	84		
	18	11	4,6	ՀՎ 30	1330	6Կ3Բ1Հ+Հ9+ԹԽ	4	0,7	130	1070	107	91	15	76		
	18	14	3,9	ՀՎ-Ալ 20	1400	5Կ3Բ1ԹԽ1Հ9	4	0,8	110	850	170	145	36	109		
	18	16	4,7	ՀՎ-Ալ 20	1440	4Կ4Բ1Հ1ԹԽ	4	0,7	120	890	89	76	15	61		

Անտառապետություն	Քառակիրական Նո	Հատկացման Նո	Մակերեսը, հա	Արդյունաբերությունը, լազգ թվաքառորդներ	Ծովի մակերեսը լազգ բարձրությունը, մ	Շատափ կազմը	Բնիտեսը	Լիդությունը	Տարեկան մակարդակը	Հատման համար լազգ մակարդակը	Իրացվող		
											որից	Շինափակում	
10	2	9,9	Ալ 30	1380	5Կ4Բ1Թխ+Հ	4	0,7	110	1830	183	155	40	115
10	10	4,6	Հս-Ալ 30	1480	9Հ1Բ	3	0,7	130	1560	156	133	45	88
10	14	6,1	Հս-Ալ 30	1550	5Հ3Բ2Կ	3	0,7	120	1860	186	158	45	113
11	16	8,8	ՀՎ-ԱՄ 30	1530	4Կ4Բ1Հ1Թխ	4	0,7	120	1750	200	170	34	136
13	2	3,9	Հս-Ալ 30	1120	7Հ2Բ1Թխ	3	0,7	110	1250	125	106	37	69
13	22	10,3	Ալ 25	1450	8Հ2Բ+Թխ Առ. ծառեր Հ,Կ	3	0,7	120 150	3340 210	500	425	150	275
14	32	12,9	ՀՎ-ԱՄ 30	1630	5Բ3Հ2Կ Առ. ծառերՀ	4	0,7	100 140	2940 130	350	300	100	200
17	23	7,1	ՀՎ-Ալ 30	1400	5Հ2Բ2Հց1Կ	3	0,7	120	1920	192	163	53	110
18	23	10,9	Հս-Ալ 30	1520	5Կ3Բ2Հ	4	0,7	110	2170	217	185	45	140
19	8	7,8	Հս-Ալ 25	1600	5Հ3Բ2Կ	3	0,8	80	1860	280	237	70	167
20	6	7,9	ՀՎ 25	1570	9Կ1Բ	4	0,7	150	1620	162	137	40	97
Ընդամենը		179,4							70950	4845	4113	1297	2816
Ամբողջ անցումային		930,6							227380	25759	21871	6575	15290
Ամբողջ խնամքի		1027,7							235280	26924	22865	6794	16065

5.5.3. Անտառապաշտպանական միջոցառումներ

ՀՀ անտառային օրենսգիրքը (2005թ), սանիտարական հատումների իրականացման կարգը և անտառկառավարման պլանների մշակման իրահանգը սահմանում են անտառապաշտպանական միջոցառումների իրավական ասպեկտները և իրականացման կարգը, համաձայն որոնց անտառապաշտպանական միջոցառումները ներառում է անտառապաթոլոգիական ուսումնասիրություններ, անտառի վնասատուների և հիվանդությունների կանխարգելում և սանիտարական հատումներ:

Սանիտարական հատումների անհրաժեշտությունը և ծավաները հիմնավորվում են անտառապաթոլոգիական ուսումնասիրությունների կամ մոնիթորինգի արդյունքում ստացված տվյալների հիման վրա (ՀՀ անտառային օրենսգիրք, հոդված 25), ընդ որում անտառապաթոլոգիական ուսումնասիրությունները պլանավորվում և ֆինանսավորվում են անտառշինական ծրագրից առանձին, ինչը Սկզբարի անտառունտեսությունում չի իրականացվել:

Համաձայն անտառային տնտեսության կառավարման պլանների իրահանգի (ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարի 10.08.2005թ. N 130-Ն հրաման) գլուխ 8, կետ 2-ի, անտառի գույքագրման ժամանակ գնահատման քարտում նշվում է նաև վնասատուներով և հիվանդություններով ծառութների կամ առանձին ծառերի վարակվածության աստիճանը, վնասված ծառերի պաշարը և տնտեսական միջոցառումները:

Հիմք ընդունելով նշվածը, գույքագրման ժամանակ առանձին հատվածներում հաշվարկել է՝ հիվանդ, չորացող և չորացած ծառերի ծավաները և սանիտարական հատումների անհրաժեշտությունը, ընդ որում սանիտարական հատումները կատարվում են անտառների սանիտարական վիճակի բարելավման, ինչպես նաև վնասատուների և հիվանդությունների բացասական ազդեցության հետևանքով կենսունակությունը կորցրած կամ ցցաչոր և չորացող ծառերի հեռացման նպատակով:

Ընտրովի սանհիտարական հատումներն իրականացնելիս հատվում են նշված պատճառներով կենսունակությունը կորցրած առանձին ծառեր, ընդ որում վերջինի դեպքում չպետք է խախտվեն ծառուտի կենսունակությունը, կառուցվածքը, արտադրողականությունը և նպատակային գործառույթները:

Կարևոր հանգամանք է, որ գերհասուն և ցցաչոր ծառերը կենդանական աշխարհի համար մնալու միջավայր են հանդիսանում և կենսաբազմազանության պահպանության նպատակով հատման բոլոր տեսակների ժամանակ արմատի վրա թողնվում են գերհասուն և ցցաչոր փշակով ծառեր՝ 1 հա-ի հաշվով 2-5 մ³:

Նախորդ կառավարման պլանով 2005-2014թթ. համար սանհիտարական հատումներ նախատեսված է եղել ընդհանուր 2148,2 հեկտարի վրա հատման նախատեսած 69158խտ.մ³ ընդհանուր պաշար: 2005-2020թթ. իրականացվել է ընդհանուր 1861,2 հեկտարի վրա՝ 47915խտ.մ³: Քամատապալ ընդհանուր 512 հեկտարից արտահանվել է ընդհանուր 10134մ³ անտառանյութ:

Գոյքագրման արդյունքներով սանհիտարական հատման նախատեսվել են բացառապես ցցաչոր ծառերի առկայությամբ ընդամենը 53,5 հա ծառուտներում՝ ընդհանուր 1300խտ.մ³, որից իրացման ենթակա պաշարը՝ 1105խտ.մ³, որից շինափայտը՝ 830մ³ (այլուսակ 28):

Այլուսակ 28. Ամփոփագիր սանհիտարական հատումների հաշվարկային ծավալների 2021 – 2030թթ

Ուժութեանուն	Հաստիութեանուն	Հատումի համար	Հատումի համարի համարական համար	Մասնակիութեան կամ անդամական համար	Մատուցումը՝ անդամական համար	Տառածի կուտածք	Մարմարի կուտածք	Եղինակունուր	Առկա կուտածք	Հատումի ապաշխատութեան մակարդակը՝ մ ³	Հատումների առաջնահամար պաշարը՝ մ ³	Դրա համար	Շինափայտ	Որից	Սահմանական համարի համարը	
Կառավարություն	20	5	45,1	Հւ 25	1780	2	1500/2մ	10Հ 9Հ1Բ Ցցաչոր Հ	4	0,3 0,4	190 30 190	5320 1220 900	1000	850	215	635
	33	18	8,4	Ամ 30	1670	2	2000/1,5մ	10Հ 10Հ Ցցաչոր Հ	3	0,3 0,4	180 120 190	1290 1460 200	300	255	60	195
	Ընդամենը		53,5										10390	1300	1105	275
Ամբողջը		53,5										10390	1300	1105	275	830

5.5.4. Նախագծված անդառօգտագործման ծավալներն ըստ հարման դեսակների

Սկզբարի անտառունտեսությունում նախատեսված բոլոր հատումների ընդհանուր ծավալը 1511,5հա-ի վրա կազմում է 46838խտ.մ³, այդ թվում իրացման ենթակա անտառանյութի պաշարը 39773մ³ է, որից շինափայտը՝ 15787մ³:

Ըստ հատման տեսակների՝ խնամքի հատումները կազմում են հատումների նախատեսած մակերեսի 68,0%-ը և հատման նախատեսած պաշարի 57,5%-ը, անտառվերականգնման հատումները՝ 26,8% և 38,9%, սանհիտարական հատումները 1,6% և 0,8%-ը, իսկ այլ հատումները՝ 3,5% և 2,8% (այլուսակներ 29, 30):

Այլուսակ 20. Ամփոփագիր անդառօգտագործման նախատեսած ծավալների ըստ հատման տեսակների 2021-2030թթ.

Նո	Հատման տեսակները	Անդառօգտագործման ծավալները
----	------------------	----------------------------

		Մակերեսը հա/%	Հատվածներում ընդհանուր պաշարը	Հատման նախատեսած պաշարը, խտ.մ ³			
				Ընդհանուր	Այդ թվում իրացման ենթակա	որից	
1	Անտառվերականգնման հատումներ	405,5	131890	18234	15481	8598	9583
		26,8	34,6	38,9	38,9	54,5	35,9
2	Խնամքի հատումներ	1027,7	235280	26924	22865	6794	16065
		68,0	61,7	57,5	57,5	43,0	60,2
3	Սանիտարական հատումներ	24,8	3540	380	322	120	202
		1,6	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
4	Ալ հատումներ	53,5	10390	1300	1105	275	830
		3,5	2,7	2,8	2,8	1,7	3,1
5	Ամբողջը	1511,5	381100	46838	39773	15787	26680
		100	100	100	100	100	100

Այլուսակ 21. Ամփոփագիր անտառապետությունների անտառօգտագործման նախատեսած ժավալների 2021-2030 թթ.

№	Անտառապետու- թյուններ	Անտառօգտագործման ծավալները				
		Մակերեսը, հա/%	Հատվածներում ընդհանուր պաշարը	Հատման նախատեսած պաշարը, խտ.մ ³		
				Ընդհանուր	Այդ թվում իրացման ենթակա	որից
1	Սևարի	295,4	80050	11036	9382	3325
		19,5				
2	Աչաջրի	233,8	36520	4756	4045	1047
		15,5				
3	Գետաշենի	602,5	133400	17271	14661	7800
		39,9				
4	Կիրանցի	379,8	131130	13775	11685	3615
		25,1				
5	Ամբողջը	1511,5	381100	46838	39773	15787
		100				

5.6 Ոչ բնափայտային անտառօգտագործում

Անտառկառավարման պլանում բնափայտային արտադրանքից զատ կարևորում է նաև անտառի ոչ բնափայտային արտադրանքը, որը ամրագրված է նաև Հայաստանի Անտառային Օրենսգրքում (2005թ): Համաձայն օրենսգրքի 35-րդ հոդվածի՝ անտառներում, բացի բնափայտի մթերումից, կարող են ի կատար ածվել հետևյալ անտառօգտագործման տեսակները.

- Երկրորդական անտառանյութի (կոճղեր) մթերում
- Կողմնակի անտառօգտագործում (խոտհոններ, անասունների արածեցում, մեղվախեթակների տեղադրում, վայրի պտղի, ընկույզի, հատապտղի, սնկերի, դեղաբույսերի և տեխնիկական հոմքի հավաքում)
- Կենդանական աշխարհի վերարտադրության կազմակերպման և օգտագործման նպատակներով անտառօգտագործում
- Գիտահետազոտական նպատակներով անտառօգտագործում
- Մշակութային-առողջարարական սպորտի, հանգստի և զբոսաշրջության նպատակներով անտառօգտագործում:

Նշված անտառօգտագործման ձևերից տեղի բնակչության համար առանձնակի կարևորվում է անտառի կողմնարդյունքը:

Անտառտնտեսության անտառներում պտուղ-հատապտուղները հիմնականում ստացվում են ենթանտառից, որի գնահատումը կատարվել է հիմք ընդունելով անտառկառավարման պլանների մշակման հրահանգը, համաձայն որի, ենթանտառը որոշակի անտառամասում խտության աստիճանով դասակարգվում է՝

1. խիտ, երբ տարածքի 50%-ից ավելին է ծածկված թփատեսակներով,
2. միջին խտության, երբ տարածքի 10-49%-ն է ծածկված թփատեսակներով,
3. նոր, երբ տարածքի 10%-ից ավելին է ծածկված թփատեսակներով Որպես օրինաչափություն՝ ենթանտառը հիմնականում կազմավորված է թփերի խառը տեսակներով, իսկ մակերեսները գնահատվել են թփերի կազմում գերակշռող տեսակներով:

Գոյքագրման ընթացքում հաշվարկվել և քարտեզագրվել են անտառային պտղատու և հատապտղային տեսակների տարածվածությունը և հաշվարկային բերքը՝ ըստ անտառպետությունների և հատվածների: Գնահատումը կատարվել է դաշտային ուսումնասիրության և փորձագիտային եզրակացության, ինչպես նաև անտառտնտեսության համապատասխան մասնագետների և պահաբաժնների անտառապահների հետ քննարկումների արդյունքներով, իսկ ավելի հավաստի արդյունքների ստացման համար կպահանջվի ևս 2-3 տարիների աշնանային ուսումնասիրություններ:

Դաշտային գոյքագրման արդյունքներով՝ անտառային պտուղ-հատապտուղներից ակնկալվող հաշվարկային մոտավոր բերքը գնահատվել է 12304,4 հեկտարի վրա տարեկան 346680կգ, որում գերակշռում են մոշը և մասուրը:

Հաշվարկային տնտեսական բերքի ընդհանուր քանակությունը թեև քիչ չէ, բայց անտառտնտեսության կողմից մեծ ծավալներով իրացումը իրատեսական չէ այն հիմնավորմամբ, որ անտառամերձ համայնքների բնակչիները օգտվում են <<անտառային օրենսգրքի 44-1 հոդվածով ընձեռնած իրավունքից՝ ազատորեն առանց որևէ թույլտվության գտնվելու անտառներում՝ հանգստի և անձնական օգտագործման նպատակով վայրի պտուղ-հատապտուղներ հավաքելու համար, սակայն իրականում հավաքում են անձնական կարիքներից շատ ավելի, իսկ հաշվառումը գործնականում հնարավոր չէ իրականացնել, հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ ընտանիքի անդամները կարող են հավաքը իրականացնել տարբեր անտառամասերում (այսուակ 31):

Աղյուսակ 22. Անտառտնտեսությունում պտուղ-հատապտուղների մակերեսների և պաշարի (հաշվարկային տնտեսական բերք) բաշխվածությունը

№	Պտուղ-հատապտուղներ	Անտառպետություն									
		Սկրարի		Աչաքրի		Գետաշենի		Կիրանցի		Ընդամենը	
		հա	կգ	հա	կգ	հա	կգ	հա	կգ	հա	կգ
1	Ընկույզ/կանաչ/	33,4	6345	36	6840	4,2	800	13,6	2585	87,2	16570
2	Մոշ	1317,3	28280	832,2	17870	913,7	19620	1203,2	25830	4266,4	91600
3	Մոռ	198,5	890	856,1	3845	519,5	2330	274,5	1235	1848,6	8300
4	Մասուր	767,4	10400	2283,8	30970	700,3	9500	171,6	2330	3923,1	53200
5	Տիկիլ	170,5	1250	135,4	995	88,4	650	56,9	420	451,2	3315
6	Խնձոր	1,6	430	6,1	1630	29,2	7800	2	540	38,9	10400

№	Պտուղ-իատապուղ-ներ	Անտառապետություն									
		Սևքարի		Աչաջորի		Գետաշենի		Կիրանցի		Ընդամենը	
		հա	կգ	հա	կգ	հա	կգ	հա	կգ	հա	կգ
7	Տանձ			12,1	7500	22,2	13760	14,9	9240	49,2	30500
8	Սիզ	185,6	2225	211,8	2540	463,7	5565	113,4	1360	974,5	11690
9	Չկեռ	21,2	635	0,7	20					21,9	655
10	Հոն	123,6	17375	32,4	4555	455	63965	32,4	4555	643,4	90450
Ընդամենը		2819,1	67830	4406,6	76765	3196,2	123990	1882,5	48095	12304,4	316680

Սևքարի անտառունտեսության տարածքում հանդիպող ուտելի խոտաբույսերից շատերը վաղուց կիրառվում են մարդու կողմից:

Ուտելի և համեմունքային տեսակներին են պատկանում շուշան-բանջար պալարավոր, շուշան-բանջար ոսկեզօծ, իծկոտ, սնդրիկ, ավելուկ գանգուր, եղինջ երկտուն և այլ խոտաբույսերը: Սրանք օգտագործվում են ինչպես հում, այնպես էլ վերամշակված ձևով՝ աղցանների, թթու-մարինադրների, հրուշակեղենի, ոգելից խմիչքների, թեյերի, հյութերի և այլի պատրաստման ժամանակ:

Բնակչության կողմից սննդի համար առավել օգտագործվող խոտատեսակների մոտավոր պաշարները քարտեզագրվել և գնահատվել են՝ դաշտային ուսումնասիրությունների, փորձագիտական եզրակացության և համապատասխան անձանց, ընդհուպ բույսեր հավաքողների ու ճանապարհներին վաճառողների հետ քննարկումների հիման վրա: Արդյունքում տնդիանուր 5255հա տարածքներում գնահատվել է ընդհանուր 13710կգ մոտավոր քերք (աղյուսակ 32):

Աղյուսակ 23. Սևքարի անտառունտեսության տարածքների ուտելի խոտաբույսերի պաշարները

№	Ուտելի խոտաբույսեր	Անտառապետություն									
		Սևքար		Աչաջոր		Գետաշեն		Կիրանց		Ընդամենը	
		հա	կգ	հա	կգ	հա	կգ	հա	կգ	հա	կգ
1	Սնդրիկ	1034,9	813,1	1162,3	913,2	224,3	176,2	1078,5	847,4	3500	2750
2	Շուշան	27,4	196,4	67,6	484,5	12,4	88,9	12,6	90,3	120	860
3	Իծկոտ	22,8	497,0	99,7	2173,5	2,5	54,5	0,0	0,0	125	2725
4	Ծներեկ	48,4	242,0	39,3	196,5	2,3	11,5	0,0	0,0	90	450
5	Ավելուկ	5,3	47,7	15,2	136,8	4,5	40,5	0,0	0,0	25	225
6	Եղինջ	80,5	520,2	151,5	978,8	308,8	1995,3	109,2	705,7	650	4200
7	Սիրեխ	10,8	43,0	14,2	57,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25	100
8	ՈՒՐԾ (չոր)	66,5	154,4	226,7	526,3	167,0	387,7	99,8	231,7	560	1300
9	Դաղձ (չոր)	0,0	0,0	105,2	723,3	33,4	229,6	21,4	147,1	160	1100
	Ընդամենը	1296,6	2513,8	1881,7	6189,8	755,2	2984,2	1321,5	2022,2	5255	13710
	Սունկ									1060	5300

5.7 Անտառվերականգնման միջոցառումներ

Սևքարի անտառունտեսության ներկայիս սահմաններում անտառվերականգնման միջոցառումներ իրականացվել են՝ դեռևս անցյալ դարի 30-ական թվականներց, սկզբնական փուլում իրականացվել են միայն բնական վերաճին օճանդակման միջոցառումներ, իսկ 1945թվականից նաև անտառմշակույթների հիմնում:

Անտառմշակույթներ հիմնվել են ոչ անտառածածկ տարածքներում, ինչպես նաև ցածր լրիվության ծառուտներում մայր սաղարթի տակ՝ հաճարենու բուսակներով, որոնց մի մասը հաջորդ ստուգիս շրջանում հաշվառվել է, որպես միակցված սաղարթով անտառմշակույթ: Ներկա գույքագրմամբ կատարվել է համապատասխան ճշտումներ:

2005-2020 թվականներին պաշտոնական տեղեկատվությամբ անտառմշակույթների հիմնում բուսակ-տնկիններով իրականացվել է ընդհանուր 64,8հեկտարի վրա, միայն սերմերի ցանքսով 15 հեկտար, անտառմշակույթների լրացում 90հա, բնական վերաճին օժանդակում՝ 715հա, ցանկապատում՝ ընդհանուր 6000գծմ և բնաշիվային վերականգնում՝ 90 հեկտարի վրա:

01. 01. 2021թ. գույքագրման և գնահատման արդյունքներով անտառմշակույթների ընդհանուր մակերեսը կազմել է 166,1 հեկտար, ընդ որում 17,9%-ի վիճակը գնահատվել է լավ, 36,8%-ը բավարար և 54,7%-ը լավ:

Անտառունտեսությունում մինչև 25° թեքության ոչ անտառածածկ տարածքները զբաղեցնում են ընդհանուր 479,0հա, որտեղ և հաշվի առնելով անտառածման պայմանները, նախատեսվել են անտառվերականգնման համապատասխան միջոցառումներ: Որտեղ հիմնականում իրականացվում են անտառմշակութային աշխատանքները: Ավելի բարձր թեքություն ունեցող տարածքները թողնվել են բնական վերականգնման տակ (աղյուսակ 33):

Աղյուսակ 243. Ոչ անտառածածկ մակերեսների տեղաբաշխումն ըստ լանջի թեքության աստիճանի և միջին բոնիտետային դասի

Լանջի թեքությունը	Միջին բոնիտետը	Հատված և քամատապալ տարածքներ	Նոսրուտներ	Բացատներ և պարապուտներ	Ընդամենը
Մինչև 5°	3,6		4,5	17,3	21,8
$6-10^{\circ}$	3,4		7,8	40,6	48,4
$11-15^{\circ}$	3,9		50,5	103,1	153,6
$16-20^{\circ}$	4,0	5,3	78,2	59,4	142,9
$21-25^{\circ}$	4,3	7,8	65,6	38,9	112,3
$26-30^{\circ}$	5,0	4,4	98,7	14,1	117,2
$31-35^{\circ}$	5,2		56,5	7,9	64,4
$36^{\circ}-ից բարձր$	5,5		88,3	1,7	90,0
Ամբողջը	4,5	17,5	450,1	283,0	750,6

2021-30 թվականների համար նախատեսվում են անտառի միջոցառումներ՝ ընդհանուր 447,1 հեկտարի վրա, նոյն թվում անտառային բացատներում և ազատ տարածքներում (պարապուտ)՝ 118,7հա, անթրոպոգեն նոսրուտներում ընդհանուր 124,2հա:

Ցածր լրիվության ծառուտների լրիվության և արտադրողականության բարձրացման միջոցառումներ նախատեսվում է բնական վերականգնման միջոցառումներ ընդհանուր 183,9 հեկտարի վրա, հարթակների պատրաստման եղանակով՝ լրացուցիչ սերմերի ցանքսով:

Բնական վերականգնման օժանդակման նպատակով նախատեսվում է 30000գծմ ցանկապատում, որի արդյունքում շուրջ 8500 հեկտար անտառներում կկանխվի անասունների մուտքը, ինչն էլ կնպաստի բնական վերականգնմանը:

5.7.1.Անդառաճեցման պիտանելիության դասակարգում

Անտառվերականգնման միջոցառումների նախագծման ժամանակ հաշվի է առնվել տարբեր անտառային տիպերում և հողային կատեգորիաներում բնական վերաճի ընթացքը և անտառաճման պայմանները: Անտառհիմնման, ինչպես նաև ագրոտեխնիկական միջոցառումների նախագծման համար իիմք են ընդունում հողային բերրիության և անտառաճեցման պիտանելիության դասակարգումը՝

- Անտառաճեցման պիտանելիության առաջին խմբի մեջ են մտնում մինչև 20° թեքության լանջերը, հողերը հզոր կամ միջին հզորության են, մայրական ապարների ելքը մինչև 20%: Այս պայմաններում կարող են աճել արժեքավոր, արագաճ, երկարակյաց անտառային, ինչպես նաև պտղատու տեսակներ:
- Երկրորդ խմբի մեջ են ներառվում ավելի փոքր հզորություն ունեցող հողերը, համեմատաբար վատ անտառաճեցման պայմաններով, այն է միջին աստիճանի քարքարոտ, մայրական ապարների ելքը 20-40%, միջին հզորության, մինչև 35° թեքության լանջերի վրա գտնվող տարածքները: Նշված պայմաններում բարձրարժեք տեսակները աճի և արտադրողականության տեսանկյունից զիջում են լին խմբին:
- Երրորդ խմբի մեջ մտնող հողային պայմաններում անտառաճեցման հնարավորությունները սահմանափակ են, որտեղ աճում են սահմանափակ տեսակների ծառաթփատեսակներ, որոնք պահանջվություն չեն հողակլիմայական պայմանների նկատմամբ:
- Չորրորդ խմբի մեջ են մտնում հողային պայմանների այն տարբերակները, որոնք բավարար չեն անտառաճեցման համար, այսինքն շատ ուժեղ քարքարոտ են, իսկ մայր ապարի ելքը կազմում է 60% և ավելի:

5.7.2.Անդառապարման և անդառվերականգնման եղանակներ

Կախված անտառհիմնվող տարածքի տեղադրությունից, վիճակից, աճեցվող ծառատեսակների կենսաբանական առանձնահատկություններից, անտառապատման նպատակից նախատեսվում են սերմերի ցանքի կամ տունկի եղանակով:

Ցանքի եղանակով հիմնված տնկարկը սովորաբար ավելի երկարակյաց և կենսաբանորեն ավելի կայուն է, սակայն առաջին տարիներին մեծ է կախվածությունը բնական պայմաններից և սերմերի ծլունակությունից, բուսակները ենթակա են ոչնչացման կլիմայական պայմանների տատանումների հետևանքով, ինչպես նաև մոլախոտերի հետ միաժամանակ աճման պայմաններում ցածր է մրցակցությունը: Տնկման առավելությունը կայանում է նրանում, որ տնկիները առաջին տարիներին ավելի արագ են աճում, քանի որ իրենց դանդաղ աճման շրջանը անցել են տնկարանում, ավելի քիչ են տուժում մոլախոտերի հետ պայքարում, ինչպես նաև քիչ են վնասվում կրծողների և թռչունների կողմից:

Դաշտային ուսումնասիրության արդյունքներով, հաշվի առնելով անտառաճման պայմանները և ծառատեսակի կենսաբանական առանձնահատկությունները, ընտրվել են համապատասխան անտառվերականգնման եղանակները, հիմնման սխեմաները և հաշվարկել են տնկանյութի ու սերմերի պահանջը:

Անտառհիմնումը հիմնականում նախատեսվում է հատկապես խրամատային եղանակով՝ կիրառելով սերմնաբուսակների տնկման և սերմերով ցանքսի եղանակը, իսկ խոշոր տնկանյութով՝ համեմատաբար հարթ տարածքներում հիմնելու դեպքում՝

փոսային եղանակով: Խրամատների երկարությունը, կախված հողատեսքից և մայր ապարների ելքի աստիճանից, նախատեսվում է 1500-4000 գծմ/հա:

Անտառվերականգնում նախատեսվում է ցածր լրիվության ծառուտների լրիվության և արտադրողականության բարձրացման նպատակներով և իրականացվում են մայր սաղարթի տակ ցանքսի կամ տնկման եղանակներով: Որոշ հատվածներում, որտեղ բնական պատուհանները համեմատաբար մեծ են և ընդգրկում են մակերեսի ոչ պակաս 40%-ը, անտառաճեցման նպաստավոր պայմանների առկայության դեպքում, նախատեսվում է տնկման եղանակով:

Բնական վերականգնման օժանդակում իրականացվում է ցանկապատման և հանքայնացման եղանակով, նախատեսվում է հարթակներով (1x1մ) լրացուցիչ սերմերի ցանքսով, որոնց քանակությունը կախված ծառուտի լրիվությունից, մայր ապարների ելքից և առկա բնական վերաճի քանակությունից, նախատեսվում է 500-1000 հատ 1 հեկտարում:

5.8 Անտառմշակույթների հիմնման ժամանակ նախատեսվող սխեմաները

ա) Կաղնի խոշորառէջ և վրացական.

•Կաղնու սերմերի ցանքսով (հիմնական տեսակ) և հացենի սովորական, թխկի սրատերև, կեչի, թխկի դաշտային և բարձր լեռնային, թեղի խորդուբորդ, լորի՝ տնկիներով (ուղեկցող տեսակներ): Հողի նախապատրաստումը հատկապես 15° -ից բարձր թեքությունների վրա խրամատներով ($0,5 \times 0,35$ մետր), երկարությունը սովորաբար վերցվում է 10 մետր, հորիզոնական ուղղությամբ 2 մետր ընդհատումով: Խրամատների ընդհանուր երկարությունը 1 հեկտարում, կախված մայր ապարների ելքի տոկոսից, նախատեսվել է 1500-4000 գծմ: Մեկ ցանքսատեղում առաջարկվում է 3-5 սերմ:

•Կաղնու բուսակներով (հիմնական տեսակ) և հացենի սովորական, թխկի սրատերև, թխկի դաշտային և բարձր լեռնային, թեղի խորդուբորդ, լորի՝ տնկիներով (ուղեկցող տեսակներ) փոսերով մինչև 15° թեքությունների վրա, միջջարքայինը 2,5 կամ 3մ, միջքուսայինը՝ 1մ սխեմայով:

բ) Սոճու անտառմշակույթների հիմնում, առաջարկվում է հիմնել սոճու 2 և ոչ ավել 3 տարեկան սերմնաբուսակներով, որի դեպքում հողի նախապատրաստման, տնկման և խնամքի ագրոտեխնիկական պահանջների բավարարման դեպքում ապահովվում է բարձր կայողունակություն և ընթացիկ աճ: Հաշվի առնելով սոճուտներում, հատկապես սաղարթային հրդեհների առաջացման դեպքում հրդեհաշխման աշխատանքների մեծ դժվարությունները և հնարավոր կորուատները, հրդեհների տարածումը կանխելու նպատակով նախատեսվում է խրամատային եղանակով հիմնել 2 շարք սոճի, յուրաքանչյուր 3-րդը լայնատերևավոր ծառատեսակների տնկիներով:

գ) Փոսերով հողի նախապատրաստումը ($0,5 \times 0,5 \times 0,5$ մետր) նախատեսվում է լանջերի մինչև 15° թեքություններում, համեմատաբար խոշոր տնկանյութով հիմնադրման համար 3×3 սխեմայով՝ անտառային տանձենու և խնձորենու կամ անտառային կեռասենու համար:

•Անտառային տանձենին և խնձորենին փոսային եղանակով 3×3 մ սխեմայով:

դ) Անտառվերականգնումը նախատեսվում է նաև ցածր լրիվության ծառուտների լրիվության և արդյունավետության բարձրացման նպատակով: 0,3-0,4 լրիվության

անտառներում մայր սաղարթի տակ համեմատաբար բարձր թեքությունների վրա խրամատներով, սերմերի ցանքսով, ինչպես նաև բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումներ հանքայնացման եղանակով, որի դեպքում պատրաստում են հարթակներ (1x1 մետր), վերցվում է խաշամը, կատարվում է փխրեցում և հարթակների 4 անկյուններում ցանվում սերմերը:

Խրամատների ընդհանուր երկարությունը և հարթակների քանակությունը որոշվում է հաշվի առնելով ծառուտի լրիվությունը, առկա բնական վերաճի քանակությունը և մայր ապարների ելքի տոկոսը: Այս տեսանկյուններով նախատեսվող հարթակների թիվը կազմում է 500-1000 հատ, որը ապահովում է համապատասխանաբար 2000-4000 ցանքատեղ, ընդ որում անմիջական մայր սաղարթի տակ սերմերի ցանքս չի կատարվում, այլ կատարվում է սերմերի տարածման գոտուց դուրս:

Ցանկապատի պատրաստում նախատեսվում է ինչպես անտառմշակույթների հիմնում նախատեսած տարածքներում, այնպես էլ բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումներ նշանակած տարածքներում՝ անասունների մուտքը կանխելու նպատակով և նախատեսվում է մետաղյա փշալարով, իսկ սյունները փայտից, որոնց հիմքային մասը մշակվում է ծոլթով:

Ագրոտեխնիկական միջոցառումներից կարևորվում են անտառմշակույթիների խնամքի աշխատանքները:

Անտառագիտական հասկացողությամբ անտառմշակույթիները բավարար կպչողականություն, աճ և արտադրողականություն ապահովում են հիմնման տարում և հաջորդող 4-5 տարիներին 15 անգամ կատարված խնամքի դեպքում, ընդ որում հիմնան տարում (գարուն) կատարվում է քաղիան փխրեցում 5 անգամ, 2-րդ տարում՝ 4 անգամ, 3-րդ՝ 3, 4-րդ՝ 2 և 5-րդ տարում՝ 1 անգամ:

Անտառմշակույթների հիմնման համար ծառերի և թփերի տեսակաշարը որոշվում է՝ հաշվի առնելով տարածաշրջանի հողակլիմայական առանձնահատկությունները, տեղանքների ոելիեֆը և վերականգնում նախատեսած առանձին հատվածների լանջերի դիրքադրությունը և ծովի մակերևույթից բարձրությունը՝ հիմք ընդունելով նաև հյուսիս-արևելյան Հայաստանի տարբեր անտառաճման պայմանների համար առաջարկվող ծառերի և թփերի տեսակաշարը (այսուակ 33):

Աղյուսակ 34. Հյուսիս-արևելյան Հայաստանի տարածաշրջանի ծառերի ու թփերի տեսակաշարի

№	Բնափայտային տեսակների անվանումը	Լեռնալանջերի կողմնադրությունները	Հողերի տիպերը	Բարձրությունը ծովի մակերևութից, մ
1	2	3	4	5
1	Կաղնի վրացական	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	550-1300
2	Կաղնի խոշորագույն	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	1300 և բարձր
3	Հաճարենի արևելյան	հյուսիսայ, հս-արևմտյան, հս-արևելյան	հզոր, միջին հզորության, թարմ, խոնավ	900 և բարձր
4	Բույսի կովկասյան	բոլոր կողմնադրություններում	հզոր, միջին հզորության, թարմ	800 և բարձր
5	Սոճի դրիմյան	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	600 և բարձր
6	Սոճի կովկասյան	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	700-1800
7	Կեչի ելունդավոր	բացի հարավայինից	հզոր, միջին հզորության, թարմ	1600 և բարձր
8	Կեչի Լիտվինովի	բացի հարավայինից	հզոր, միջին հզորության, թարմ	1600 և բարձր
9	Թժկի բարձրենուային	հյուսիս, հս-արևմտյան, հս-արևելյան	հզոր, միջին հզորության, թարմ, խոնավ	1700 և բարձր
10	Թժկի սրատերև	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	650-1400
11	Թժկի դաշտային	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	1200-1800
12	Լորի կովկասյան	բացի հարավայինից	հզոր, միջին հզորության, թարմ	1400-1800
13	Լորի մանրատերև	բացի հարավայինից	հզոր, միջին հզորության, թարմ	1000-1700
14	Հացի սովորական	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	մինչև 1000 (1200)
15	Հացի սրապող	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	մինչև 1500
16	Ընկույտի հունական	բոլոր կողմնադրություններում	հզոր, միջին հզորության, թարմ	700-1100
17	Շագանակենի սովորական	բացի հարավայինից	հզոր, միջին հզորության, թարմ	900-1900
18	Թեղի խորդուքորդ	բացի հարավայինից	հզոր, միջին հզորության, թարմ	մինչև 1400
19	Իլենի Եվրոպական	բացի հարավայինից	հզոր, միջին հզորության, թարմ	1000-2000
20	Իլենի լայնատերև	բացի հարավայինից	հզոր, միջին հզորության, թարմ	900-1200
21	Կտուկենի սև	հյուսիս, հս-արևմտյան, հս-արևելյան	թարմ, խոնավ	1200-2300
22	Արոսենի սովորական	բացի հարավայինից	հզոր, թարմ, խոնավ	մինչև 1200 (1500)
23	Կիպրոս սովորական	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	600-1200
24	Ցախակեռաս այծի	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	800-2200
25	Ցախակեռաս սկովկասյան	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	մինչև 1300
26	Հոնի	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	800-1700
27	Տանձենի կովկասյան	բացի հարավայինից	հզոր, միջին հզորության, թարմ	700-1750
28	Խնձորենի արևելյան	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	1000 (1200)
29	Կեռասենի	բացի հարավայինից	հզոր, միջին հզորության, թարմ	մինչև 1700
30	Շլորի	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	700-1500
31	Տիբենի սովորական	բացի հարավայինից	հզոր, միջին հզորության, թարմ, խոնավ	650-1550
32	Ճապի հարավային	բոլոր կողմնադրություններում	բոլոր տիպի հողերում	650-1550

Այլուսակ 25. Ամփոփ հաշվեցուցակ Սևարի անտառտնտեսության անտառպատման և անտառվերականգնման միջոցառումների վերաբերյալ

Անտառպատմության անվանումն	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը. հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ. մ	Բոնիտես	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի ախտավայրատման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Մերմերի քանակը, կգ	Մերմարուավերի քանակը, հատ	Տեսակների քանակը,	
Անդամի	1	29	6,6	Հս 15	860	3	ՏՐԽ C-2	չմիակցված անտառմշակույթ Ըհ	Փոսերով	Չմիակցված անտառմշակույթի լրացում	Ընկուզենի				1000
	11	24	2,5	Հս-Ամ 20	1540	3	ՏՐԽ C-2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի,թևկի	100			2500
	11	26	1,4	Հս 10	1500	3	ՏՐԽ C-2	բացատ	Փոսերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի խնձորենի				1120 1120
	11	27	2,2/1,0	Հս-Ալ 10	1500	3	ՏՐԽ C-2	բացատ	Փոսերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի խնձորենի				800 800
	12	42	1,4	Հս-Ամ 10	1150	4	ՇՂԽ B-2	բացատ	Փոսերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի ընկուզենի				1120 1120
	15	19	1,2	Հս 5	1590	3	ՏՐԽ C-2	բացատ	Փոսերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի խնձորենի				960 960
	17	13	2,5	Հս-Ալ 20	1330	5	ԲՇԽ B-2	նոսրուտ 0,1	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	125 2,5			
	18	44	3,2	Հս-Ալ 15	1500	4	ՇՂԽ C-2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի հաճարի Հացի,թևկի	150 3			3200
	20	13	1,3	Ալ 5	1600	3	ՇՂԽ C-2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի,թևկի	65			1300
	20	21	3,3	Հս-Ալ 15	1675	3	ՇՂԽ C-2	բացատ	Փոսերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի խնձորենի				2640 2640
	20	23	1,9	Ալ 20	1675	3	ՇՂԽ C-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացի,թևկի		5054 2527		

Անտառպետության անվանում	Քառակուսի N	Հարտերն առ.	Մակերեսն հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բնիքան	Անտարի տիպ	Հղողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Մերմերի քանակը, կգ	Սեղմաբանականի քանակը, հատ	Տնկանութիւնական հատ	
	20	28	1,3	Ալ 10	1700	3	ՇՂԻս C-2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հաջիթևսկի	52		1300	
	20	30	2,0	Հս-Ալ 15	1700	4	ՇՂԻս B-2	բացատ	Փոսերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			1600	
	21	7	12,0	Հս-Ալ 25	1550	2	ՏՐԻս C-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	516			
	22	4	3,7	Հս 15	1600	3	ՏՐԻս C-2	նոսրուտ	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	185			
	22	8	12,4	Հս-Ամ 10	1660	3	ՏՐԻս C-2	բացատ	Փոսերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			9920	
Ընդամենը		57,7	<p style="text-align: center;">Բացատ և պարապուտ-32.9հա Զմիակցված անտառմշակույթ-6,6հա Նոսրուտ-6,2հա Ցածր լրիվության ծառուտ-12,0հա</p>									Կաղնի	1193		
												Հաճարի	9,5		
												Սոճի		5054	
												Ընկուզենի		2120	
												Հաջի, թէսկի		2527	
												Տանձենի, Խնձորենի		8300	
												Տանձենի, Խնձորենի		35200	
												Ընդամենը	1202,5	7581	45620
Աշաջի	1	6	6,1	ՀՎ-Ալ 15	1470	4	ՇՂԻս B-2	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	305			
	1	13	1,8	Հս-Ալ 15	1615	4	ԲՇԻս B-2	բացատ	Փոսերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			1440	
	1	14	7,1	Հս-Ալ 15	1600	3	ՏՐԻս C-3	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի Հաճարի	156			
	1	15	5,3	Հս 15	1700	4	ԲՇԻս C-2	բացատ	Փոսերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			4240	
	1	16	1,4	Հս-Ամ 5	1650	3	ՇՂԻս C-2	բացատ	Փոսերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			4240	
	1	17	3,3	Հս 5	1600	3	ՇՂԻս C-2	բացատ	Փոսերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			1120	
	3	5	1,9	Հս-Ամ 5	1510	3	ՏՐԻս C-2	նոսրուտ (0,2) 5<5թիւ	Հարթակներով	Բնական	Կաղնի	95		2640	

Անտառպետության անվանում	Քառակուսի N	Հասլաք N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բննիութ	Անտարի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Մերմերի քանակը, կգ	Սեղմաբանականի քանակը, հատ	Տնկանության վաճակը, հատ
									1000 հատ	Վերականգնման օժանդակում	հաճարի	2		
3	9	1,0	Ալ 5	1600	4	Շղլս C-2	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	50 1			
3	17	20,2	Հս 15	1850	4	Շղլս C-2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի,թխի,կեչի	800		20200	
3	22	1,1	Հս-Ալ 15	1700	4	Շղլս C-2	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	55 1,1			
5	10	2,0	Հս-Ամ 20	1700	4	Շղլս B-2	բացատ առ. ձառ. 10Կ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի,թխի	80		2000	
6	4	12,3	Հկ-Ալ 20	1600	3	Շղլս C-2	նոսրուտ (0,2) 8<2Բ	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	790			
6	9	2,7	Ալ 20	1625	4	Շղլս C-2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի,թխի	108		2700	
6	14	1,5	Ալ 20	1575	4	Շղլս C-2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի,թխի	60		1500	
8	8	9,4	Հս-Ալ 25	1600	3	ՏՐԻս C-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի Հաճարի	207 10			
16	21	18,9	Հկ-Ալ 20	1620	4	ԲՇԼս B-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	813			
18	7	21,4	Հկ-Ալ 20	1250	4	ԲՇԼս B-2	ցածր լրիվության անտառ (0,4)	Հարթակներով 500 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	685			
18	8	20,2	Հկ-Ալ 25	1260	4	ԴՇԱ B-2	ցածր լրիվության անտառ (0,4)	Հարթակներով 500 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	646			
18	10	12,3	Հս-Ալ 25	1100	4	ԲՇԼս B-2	ցածր լրիվության անտառ (0,4) 6Կ2Բ1Լ1ՂՃ	Հարթակներով 500 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	394			

Անտառպետության անսամբլներ	Քառակուսի N	Հարտկած Ն	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բնիքան	Անտարի տիպ	Հղողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Աերմերի քանակը, կգ	Սեղմաբանականի քանակը, հատ	Տևականության աստիճանը, հատ
	20	4	12,0	Հս-Ամ 20	1700	4	ՄԱՊ C-3	նոսրուտ (0,2), 10<	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	600 12		
	21	42	1,9	Հս-Ալ 20	1750	4	ՄԱՊ B-3	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	95 2		
	21	46	1,9	ՀՎ 20	1420	4	ԲՇԽ B-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի կաղնի, հացի, թխկի		5050 2525	
	25	11	2,9	Ալ 25	1730	4	ՄԱՊ B-3	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի կաղնի, հացի, թխկի		7700 3850	
	26	5	8,7	ՀՎ-Ալ 20	1450	4	ԲՇԽ B-2	նոսրուտ (0,1),	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	557		
	26	12	1,8	ՀՎ-Ամ 20	1410	4	ԴՇԱ B-2	նոսրուտ (0,1)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	115		
	26	18	1,6	ՀՎ-Ալ 15	1360	4	ԴՇԱ B-2	բացատ	Փուերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի ընկույզենի			1200 600
	32	5	1,7	Հս-Ամ 20	1620	3	ՏՐԽ C-2	նոսրուտ (0,1)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	85 2		
	32	10	12,6	Հս-Ալ 15	1600	3	ՏՐԽ C-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	277 13		
	32	25	1,5	Հս-Ալ 15	1750	4	ՄԱՊ B-3	նոսրուտ (0,1)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	75 1,5		
	37	14	2,3	Հս-Ամ 15	1580	4	ՇՂԽ C-2	բացատ	Փուերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի խնձորենի			1840 1840
	37	25	1,9	Հս-Ամ 25	1770	4	ՇՂԽ C-2	նոսրուտ (0,2), 10<	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	95 2		
Ընդամենը	200,7	Բացատ և պարապուտ-46,9հա Նոսրուտ-51,9հա										Կաղնի	7143	
												Հաճարի	60,6	

Անտառպետության անվանումն	Քառակուսի N	Հարկած N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բնիքատառ	Անտարի տիպ	Հղողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Ակրմանի քանակը, կգ	Սեղմաբանական քանակը, հատ	Տնկանության քանակը, հատ	
												Սոճի		12750	
												Ընկույզենի		600	
												Հացի,թևկի,կեչի		6375	26400
												Տանձենի, խնձորենի		23760	
												Ընդամենը	7203,6	19125	50760
Գետաշենի	2	21	2,2	ՀՎ-Ալ 15	1300	4	ԴՇԱ B-2	նոսրուտ (0,2) ՏօԾի+Թէխ	Փոսերով	Բնական վերականգնման օժանդակում	Ընկույզենի Տանձենի			120 120	
	3	7	0,9	ՀՎ 10	1380	4	ՇՂԻՆ C-2	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	60			
	3	43	1,8	ՀՎ-Ալ 25	1040	4	ՇՂԻՆ B-2	նոսրուտ (0,1),	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	115			
	4	1	2,7	ՀՎ-Ալ 15	1400	4	ՇՂԻՆ B-2	բացատ	Փոսերով	Անտառմշակույթի հիմնում	Ընկույզենի Տանձենի			800 1600	
	4	5	4,1	Ալ 20	1350	3	ՇՂԻՆ C-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	176			
	4	25	2,3	ՀՎ 20	1125	4	ԲՇԽ B-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի լորի,հացի,թխվի		6120 3060		
	5	16	2,1	ՀՎ-Ալ 15	1200	4	ԲՇԽ B-2	նոսրուտ (0,2),	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	130			
	8	57	1,0	ՀԱ-Ալ 15	770	4	ԲՇԽ B-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի լորի,հացի,թխվի		2660 1330		
	9	1	4,9	ՀՎ-Ալ 25	1150	5	ԲՇԽ B-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	210			
	10	12	5,6	ՀԱ-Ալ 15	920	3	ՏՐԽ C-3	ցածր լրիվության անտառ (0,4)	Հարթակներով 500 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	180			
	11	1	2,0	ՀՎ-Ալ 15	1470	4	ԲՇԽ B-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի լորի,հացի,թխվի		5320 2660		

Անտառապետության անվանում	Քառակուսի N	Հարկած N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բնիքան	Անտարի տիպ	Հղողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Մերմերի քանակը, կգ	Սեղմաբանականի քանակը, հատ	Տնկանության քանակը, հատ
Հարավային անտառապետության անվանում	12	21	6,8	Հս-Ալ 15	1530	4	ՇՂԻս C-2	նոսրուտ (0,1),	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	50 7		
	14	6	1,8	ՀՎ-Ալ 25	1660	5	ԲՇԻս B-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	77		
	16	16	0,9	ՀՎ-Ալ 15	1700	4	ՇՂԻս C-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի լորի,հացի,թխկի		2600 1300	
	16	17	1,1	ՀՎ-Ալ 15	1700	4	ՇՂԻս C-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի լորի,հացի,թխկի		2700 1350	
	17	30	0,7	ՀՎ-Ամ 15	1250	3	ՏՐԻս C-2	նոսրուտ (0,1)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	45		
	18	9	2,8	ՀՎ 25	1650	4	ԲՇԻս B-2	նոսրուտ (0,1)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	180		
	18	15	1,3	ՀՎ 20	1600	4	ԲՇԻս B-2	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի			
	18	48	4,4	Հս-Ալ 25	1650	3	ՇՂԻս C-2	քամատապալ	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	220 5		
	19	5	8,5	ՀՎ 25	1800	5	ԲՇԻս B-2	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	544		
	19	10	4,3	ՀՎ-Ալ	1700	4	ԲՇԻս B-2	նոսրուտ (0,1)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	275		
	19	47	1,1	ՀՎ-Ամ 20	1500	4	ԲՇԻս B-2	նոսրուտ (0,1)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	70		
	22	30	8,2	Հս-Ալ 20	1650	3	ԳՏԱ D-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3) 9<1Բ	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	410 9		

Անտառպետության անվանում	Քառակուսի N	Հաստիք N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բննիութ	Անտարի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատճենագործման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Աերմերի քանակը, կգ	Սեղմաբանականի քանակը, հատ	Տնկանության քանակը, հատ	
22	31	3,2	Հս 25	1800	4	ՄԱՊ C-3	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	160 3,5				
	33	1,5	Ալ 15	1740	3	ՇՂԻ Ը-2	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	75 1,5				
	34	4,3	Հս 20	1670	4	ՇՂԻ Ը-2	նոսրուտ (0,2), 8<2Բ	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	215 4,5				
	49	1,2	ՀՎ-Ալ 20	1530	3	ԳՏԱ Ը-2	նոսրուտ (0,2), 10Հ	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	60 1,5				
	58	0,3	ՀՎ-Ալ 15	1700	4	ՇՂԻ Բ-2	նոսրուտ (0,1), 10Հ	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	20				
	8	2,0	Հս-Ամ 5	1600	3	ՏՐԻ Ը-2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի, թխկի, լորի	80		2000		
	14	0,7	Ալ 15	1640	4	ՇՂԻ Բ-2	նոսրուտ (0,1), 10Կ	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	50				
	18	7,0	Ալ 15	1590	5	ԲՇԻ Բ-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի լորի, հացի, թխկի		18620 9310			
	46	3,6	Հս-Ալ 20	1690	4	ՇՂԻ Ը-2	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	180 4				
	48	0,7	Հս-Ամ 25	1750	4	ՇՂԻ Ը-2	նոսրուտ (0,1)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	35 1				
	49	0,9	Հս-Ալ 20	1760	4	ՇՂԻ Ը-2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի, թխկի, լորի	36		900		
	50	1,7	Հս 15	1590	4	ՇՂԻ Ը-2	բացատ	Փուերով 2,5x2,5	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի խնձորենի			1360 1360		
	51	1,1	Հս 20	1685	4	ՇՂԻ Ը-2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի, թխկի, լորի	44		1100		

Անտառպետության անվանում	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բնիքատան	Անտարի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատճենական եղանակ	Անտառվերականակնամակ	Վերականգնվող տեսակը	Մերմերի քանակը, կգ	Սեղմաբանակների քանակը, հատ	Տնկանության մասնակից հատ
Հայաստան	24	7	16,7	Հս-Ալ 25	1530	3	ՏՐԻ C-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	367 17		
	24	9	3,8	ՀՎ-Ալ 15	1620	3	ՏՐԻ C-2	չմիակցված անտառմշակույթ 6Հց2Կ2Կ3	Փոսերով	Չմիակցված անտառմշակույթի լրացում	Հացի, կեչի		2500	
	24	18	0,9	ՀՎ-Ալ 15	1620	3	ՇՊԻ C-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի լրի, հացի, թխկի	2500 1250		
	24	21	1,1	Ալ 20	1640	3	ՇՊԻ C-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի լրի, հացի, թխկի	3000 1500		
	25	12	4,9	Հս-Ալ 25	1500	3	ՏՐԻ C-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	108 5		
	25	17	7,1	Հս 5	1600	3	ՏՐԻ C-3	չմիակցված անտառմշակույթ Հց, Կ, Կ3 Առ. ծառ. <	Փոսերով	Չմիակցված անտառմշակույթի լրացում	Հացի, կեչի		4500	
	25	19	1,1	Ալ 25	1550	3	ՏՐԻ C-3	բացատ, Առ. ծառ. <	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի լրի, հացի, թխկի	3000 1500		
	25	22	2,8	Հս 5	1640	3	ՏՐԻ C-3	չմիակցված անտառմշակույթ Հց, Կ, Կ3 Առ. ծառ. <	Փոսերով	Չմիակցված անտառմշակույթի լրացում	Հացի, կեչի		1800	
	25	27	8,2	Հս 15	1690	3	ՏՐԻ C-3	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	180 8		
	26	13	1,0	Հս-Ալ 20	1680	3	ՏՐԻ C-2	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	50 1		
	26	16	5,9	Հս 20	1640	3	ՏՐԻ C-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	130 6		
	26	19	7,5	Հս-Ալ 10	1650	3	ՏՐԻ C-2	բացատ, Առ. ծառ. Հց	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի լրի, հացի, թխկի, կեչի	300		7500
	27	6	6,5	Հս-Ալ 25	1640	3	ՏՐԻ C-2	ցածր լրիվության անտառ (0,3)	Հարթակներով 700 հատ	Բնական վերականգնման	Կաղնի հաճարի	143 7		

Անտառապետության անսամբլն	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բնիկություն	Անտարի տիպ	Հղողատեք	Հողատեք	Նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Աերմերի քանակը, կգ	Սեղմաբանական քանակը, հատ	Տնկանության քանակը, հատ
Ընդամենը	167,2	Բացատ և պարապուտ-33,3հա Զմիակցված անտառմշաակույթ-13,7հա Նոսրուտ-50,2հա Ցածր լրիվության ծառուտ-70,0հա										օժանդակում			
												Կաղնի	4975		
												հաճարի	81		
												Սոճի		46520	
												ընկողությի		920	
												Հացի,թխկի,կեչի,լորի		23260	20300
												Տանձենի, խնձորենի		4440	
												Ընդամենը	5056	69780	25660
Կիրանցի	11	12	0,7	ՀՎ-Ամ 20	1540	4	ԲՇԽ B-2	նոսրուտ (0,2), 10Կ	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	30			
	11	22	1,6	ՀՎ 25	1640	4	ԲՇԽ B-2	նոսրուտ (0,1), 10Հ	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	102			
	14	8	0,5	ՀՎ-Ամ 25	1270	5	ԲՇԽ B-2	նոսրուտ (0,1), 10Կ	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	32			
	14	34	1,7	ՀՎ 20	1730	4	ԲՇԽ B-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի կեչի,հացի,թխկի		450	1700	
	14	38	1,3	ՀԱ-Ամ 25	1700	4	ՇՂԽ C-2	նոսրուտ (0,1),	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	90			
	18	21	2,2	ՀԱ-Ամ 15	1670	3	ՏՐԽ C-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Լորի,հացի,թխկի,կեչի		88		2200
	19	6	1,7	ՀԱ-Ալ 15	1620	4	ՇՂԽ C-2	բացատ	Խրամատներով 3000 գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Լորի,հացի,թխկի,կեչի		68		1700
	19	16	7,9	ՀԱ-Ալ 15	1700	4	ՇՂԽ C-2	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի հաճարի	320 8			
	20	10	1,6	ՀՎ-Ամ 20	1460	5	ԲԲՇԽ B-1	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	102			
	20	11	1,7	ՀՎ-Ալ 25	1530	4	ԲՇԽ B-2	նոսրուտ (0,2)	Հարթակներով 1000 հատ	Բնական վերականգնման	Կաղնի	110			

Անտառապետության անվանում	Քառակուսի N	Հարտկած N	Մակերեսն. հա	Դիրքադրման նա	ԾՄԲ, մ	Բնիքանտ	Անտարի տիպ	Հողատեսք	Հողատեսք	Նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Աերմերի քանակը, կգ	Սեղմաբաների քանակը, հատ	Տնկանութիւնական հատ
	20	20	0,6	Ամ 20	1670	4	ԲՇԽ B-2	նոսրուտ (0,1)	Հարթակներով 1000 հատ	օժանդակում					
Ընդամենը	21,5											Կաղնի	982		
												Հաճարի	8		
												Սոճի	450		
												Հացի, թխկի,կեչի,լորի	5600		
												Ընդամենը	990	450	5600
Ամբողջը	447,1											Կաղնի	14293		
												Հաճարի	159,1		
												Սոճի	64774		
												Ընկույզենի		3640	
												Հացի,թխկի,կեչի,լորի	32162	60600	
												Տանձենի, լսձորենի		63400	
												Ամբողջը	14452,1	96936	127640

Աղյուսակ 26. Անտառվերականգնման նախատեսվող տարածքների սերմերի և սերմնաբուսակ-տնկիների պահանջը ըստ անտառպետությունների

№	Անտառպետություն	Վերականգնման նախատեսվող մակերեսը, հա	Սերմերի և տնկիների պահանջը			
			Տեսակը	Սերմ, կգ	Սերմնաբուսակ, տնկի, հատ	
1	Սևքարի	57,7	Կաղնի	1193		
			Հաճարի	9,5		
			Սոճի		5054	
			Ընկուզենի		2120	
			Հացի, թխկի		10827	
			Տանձենի, խնձորենի		35200	
			Ընդամենը	1202,5	53201	
2	Աչաջրի	200,7	Կաղնի	7143		
			հաճարի	60,6		
			Սոճի		12750	
			Ընկուզենի		600	
			Հացի, թխկի, կեչի		32775	
			Տանձենի, խնձորենի		23760	
			Ընդամենը	7203,6	69885	
3	Գետաշենի	167,2	Կաղնի	4975		
			հաճարի	81		
			Սոճի		46520	
			Ընկուզենի		920	
			Հացի, թխկի, կեչի, լորի		43560	
			Տանձենի, խնձորենի		4400	
			Ընդամենը	5056	95440	
4	Կիրանցի	21,5	Կաղնի	982		
			Հաճարի	8		
			Սոճի		450	
			Հացի, թխկի, կեչի, լորի		5600	
			Ընդամենը	990	6050	
Անբողջը		447,1	Կաղնի	14293		
			Հաճարի	159,1		
			Սոճի		64774	
			Կեչի, հացի, թխկի, կաղնի, լորի		92762	
			Տանձենի, խնձորենի		63400	
			Ընկուզենի		3640	
			Ընդամենը	14452,1	224576	

5.9 Տնկանյութի աճեցում

2021-30թթ. ժամանակաշրջանում նախատեսվում է անտառի հիմնում ոչ անտառածածկ մակերեսում 242,9 հեկտարի վրա՝ տարեկան մոտ 24 հեկտար: Տնկանյութի տեսականու ընտրությունը կատարվել է ելնելով կոնկրետ անտառածածկ պայմաններից, հարմարվածության և արժեքավոր տեսակների վերականգնման և կենսաբազմազանության պահպանման հանգամանքներից:

2021-30թթ. համար ահրաժեշտ տնկանյութը, ներառյալ նաև բուսակները և լրացման անհրաժեշտ 20%-ը կազմում է 269491, իսկ միայն վերականգնման համար

սերմերի պահանջը գնահատվել է 14452,1կգ, նույն թվում կաղնին 14293կգ, հաճարը 159,1կգ:

Անտառային բացատներում և բուսականությունից ազատ (պարապուտ) տարածքներում անտառվերականգնման միջոցառումներ նախատեսվում է հիմնականում արևելյան կաղնու սերմերի ցանքով, ինչպես նաև սոճի, հացի, թխկի, լորի և կեչի ծառատեսակների տնկիների հետ խառը անտառմշակույթների հիմնում, ինչպես նաև սոճու (գլխավոր տեսակ) և հացի, թխկի, կեչի ծառատեսակների տնկիների խառը անտառմշակույթների հիմնում:

Անթրոպոգեն նոսրուտներում հիմնականում նախատեսվում է կաղնու և մասամբ հաճարենու սերմերի ցանքով խառը անտառմշակույթների հիմնում:

Ցածր լրիվության 183,9 հեկտար ծառուտներում լրիվության բարձրացման նպատակով նախատեսվում են բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումներ՝ հանքայնացման և սերմերի ցանքով:

Միայն անտառուտեսության անտառպատման և վերականգնման նախատեսվող ծավալների տնկանյութի տարեկան պահանջարկը բավարարելու համար պահանջվում է ընդամենը 0,2 հեկտար մակերեսով տնկարան, իսկ առանձնացվել է 1,7հա մակերեսով (Սկըարի անտառպետություն, 1,7հա, ԾՄԲ 780մ, հս-ալ 10) (աղյուսակ 37):

Աղյուսակ 27. Անհրաժեշտ տնկանյութի աճեցման հաշվարկ

Աճեցվող տեսակը	Տարեկան պահանջվող տնկանյութը, հատ	1 հա-ից բուսականության ստացման նորմման, հազ. հատ	Տարեկան ցանքի մակերեսը, հա	Չափաշրջանառության դաշտերի թիվը	Տնկարանի ընդհանուր մակերեսը, հա	Արդմերի ցանքարանի նորմման կգ/հա	Չափաշրջանառության դաշտերի թիվը/համար աճեցվող տեսակին բանակը, կգ
Սոճի	6477	800	0,008			60	0,48
Հացի	3000	400	0,008			230	1,84
Թխկի	3000	400	0,007			230	1,61
Կեչի	1638	400	0,004			50	0,2
Լորի	1638	400	0,004			170	0,68
Տանձենի, խնձորենի	6340	600	0,011			60	0,66
Ընկուզենի	364	250	0,002			4860	9,72
Ընդամենը	22457		0,044	4	0,176		15,19

Տնկարանի ցանքսի և անտառապատման ու անտառվերականգնման համար անհրաժեշտ սերմերի քանակությունը անհրաժեշտ է հավաքել դաշտային գույքագրման ժամանակ առանձնացված ընդհանուր 842,1հա մշտական անտառսերմնային տեղամասերից, նույն թվում հաճարին 655,5հա, կաղնին 154,8հա, սոճին 1,9հա, հացին՝ 23,0հա և հոնական ընկուզենին՝ 6,9հա, իսկ կեչին, թխկին, տանձենին, խնձորենին, այդ տեսկների մասնակցությամ խառը կազմով ծառուտներից (աղյուսակ 38):

Աղյուսակ 28. Տեղեկագիր անտառաբերմնային մշտական տեղամասերի

Անտառաբետութան անվանումը	Գլխավոր Ծառառնասակը	Քառոկուսուն N	Հասպահի N	Ծառատի կազմը	Կողմնադրությունը	Լանջի թեքությունը	ԾՄԲ	Բոնիտեսը	Լիիվություն	Տարիքը	Ավելանալը	
Արարի	Կաղնի	7	7	4Կ2ԺԽ1Բ1Հ2Լ	Հս-Ամ	30	850	3	0,6	90	10,7	
		10	4	5Կ3Բ2Հց	Ալ	25	1110	4	0,6	100	5,0	
		14	20	5Կ1Բ1Հց3Ղժ	Հս-Ամ	25	1090	4	0,6	100	3,6	
	Ընդամենը										19,3	
	Հաճարի	3	26	10Հ	Հս-Ամ	35	1050	1	0,6	100	9,6	
		4	20	6Հ2Հց1Բ1Լ	Հս-Ամ	25	1150	2	0,6	130	8,5	
		10	5	8Հ2Բ	Հս-Ալ	35	1080	2	0,6	140	6,0	
		10	18	7Հ3Բ+ՀցԿ	Հս-Ալ	15	1370	3	0,6	140	12,5	
		11	11	9Հ1Բ+ԹԽ	Հս	10	1250	2	0,5	120	21,3	
		11	25	9Հ1Բ	Հս	15	1520	3	0,5	130	14,3	
		15	11	10Հ	Հս	20	1520	3	0,6	140	11,9	
		15	12	10Հ	Հս-Ալ	25	1400	3	0,7	140	11,8	
		15	22	6Հ2Կ1Բ1ԹԽ	Հս-Ալ	20	1590	2	0,5	120	18,0	
		18	41	7Հ2Բ1Լ	Հս-Ալ	30	1370	2	0,6	140	9,2	
		20	6	9Հ1Բ	Հս-Ալ	25	1475	2	0,6	110	9,6	
		22	3	7Հ2Բ1ԹԽ+Կ	Ամ	25	1500	2	0,6	130	12,0	
		22	9	6Հ2Կ2Բ	Հս-Ամ	20	1620	3	0,5	140	14,9	
		22	12	8Հ2Բ	Հս-Ամ	35	1600	3	0,6	140	9,6	
	Ընդամենը										169,2	
	Հացի	3	3	4Հց3ԹԽ2Բ1Հ+Լ	Հս-Ամ	30	860	3	0,5	90	12,7	
	Ընդամենը										12,7	
Աչաջող	Կաղնի	3	23	10Հը	Ամ	10	890	2	0,5	55	0,4	
		12	10	10Հը	Հս-Ալ	10	1160	2	0,7	70	2,3	
		Ընդամենը										2,7
		Անտառաբետությունում										203,9
		28	16	7Կ2Բ1ՂԺ+ԹԽ	Հս-Ամ	30	1600	4	0,7	90	16,1	
		29	1	8Կ2Բ+Հ	Հս-Ալ	20	1675	4	0,6	100	6,1	
		29	2	5Կ3Հ2Բ	Հս-Ալ	30	1625	4	0,5	110	7,8	
		29	3	6Կ3Բ1Հ+ԹԽ	Ալ	30	1560	4	0,6	120	5,3	
		29	5	4Կ3Հ3Բ	Ալ	30	1575	4	0,5	100	4,8	
	Ընդամենը										40,1	
	Հաճարի	1	8	8Հ2Բ	Հս-Ալ	20	1500	2	0,5	100	10,7	
		2	9	9Հ1ԹԽ	Հս-Ալ	20	1600	4	0,5	90	12,2	
		3	15	8Հ2ԹԽ	Հս	25	1660	3	0,5	110	5,4	
		3	18	9Հ1Բ+ԹԽ	Հս-Ալ	20	1750	3	0,7	120	15,1	
		3	20	10Հ+Բ	Հս-Ամ	25	1640	2	0,5	110	3,3	
		4	18	9Հ1Բ	Հս-Ալ	15	1500	2	0,6	110	5,9	
		20	12	10Հ	Հս	20	1700	3	0,5	130	15,5	
		20	17	9Հ1Բ	Հս-Ալ	20	1660	2	0,5	150	9,6	
		20	18	9Հ1Բ	Հս-Ալ	30	1630	3	0,6	140	9,7	

Անտառապետության անվանումը	Գլխավոր Ծառառեսակը	Քառուկուուն N	Հատկածի N	Ծառառադի կազմը	Կողմնադրությունը	Լանջի թեքությունը	ԾՄԲ	Բոնիտեսոց	Լիվությունը	Տարիեց	Մակերեսը
		28	12	5<3Բ2Կ	Հվ-Ալ	30	1675	3	0,6	100	15,8
		30	6	8<2Բ+Թխ	Հս	30	1625	2	0,5	110	14,7
		30	7	7<2Բ1Թխ	Հս-Ալ	35	1600	3	0,6	130	13,4
		30	19	8<2Բ	Հս-Ալ	30	1650	2	0,6	120	2,6
		30	21	10<+Բ	Հս-Ալ	30	1725	3	0,6	100	9,2
		31	5	7<2Բ1Կ+Թխ	Հս-Ալ	30	1700	3	0,6	130	11,4
		31	10	9<1Բ+Թխ	Հս-Ամ	30	1700	3	0,6	130	12,1
		31	13	6<2Կ2Բ	Հս-Ամ	30	1800	3	0,6	130	13,9
		31	15	8<2Կ	Հս-Ալ	25	1850	3	0,5	150	6,8
		32	13	10<+Բ	Հս-Ամ	30	1600	2	0,6	140	9,9
		33	11	10<	Հս-Ամ	25	1580	3	0,6	120	5,3
		33	12	10<	Հս-Ալ	30	1650	3	0,6	130	7,3
		34	2	10<	Հս-Ամ	20	1430	3	0,5	120	3,0
		34	4	10<	Հս-Ալ	30	1460	3	0,5	140	4,8
		34	25	10<	Հս-Ամ	35	1580	3	0,5	130	3,7
		34	29	8<2Բ	Հս-Ամ	25	1570	3	0,6	130	9,0
		34	33	10<	Հս-Ալ	30	1670	3	0,5	140	6,2
		37	11	8<2Բ	Հս-Ալ	25	1530	3	0,5	130	6,4
		37	20	10<	Հս-Ամ	25	1620	3	0,5	130	9,8
		Ընդամենը									252,7
		Անտառապետությունում									292,8
Գետաշենի	Սոճի	22	53	10Ո	Հս-Ալ	10	1600	3	0,6	60	1,9
	Ընդամենը										1,9
	Կաղնի	2	28	6Կ1Հց1Թխ2Ղժ	Հկ	25	1340	4	0,6	120	17,4
		6	13	5Կ2Թխ2Հց1Ղժ	Հկ-Ամ	25	1125	4	0,4	100	2,5
		8	16	5Կ2Հց3Ղժ+Թխ	Հկ-Ամ	25	1070	5	0,6	100	11,8
		11	23	7Կ1Բ1Թխ1Հց	Հկ-Ալ	25	1420	4	0,7	100	3,4
		11	27	5Կ2Հց2Բ1Թխ	Հկ-Ամ	30	1420	4	0,7	130	14,7
		16	7	6Կ2Թխ2Ղժ	Հկ	30	1700	4	0,6	90	6,1
		19	2	5Կ3ՀՀԲ	Հկ-Ալ	25	1760	4	0,6	140	2,2
		19	4	5Կ3ՀՀԲ+Թխ	Հկ-Ամ	30	1800	4	0,5	120	5,1
		Ընդամենը									65,1
	Հաճարի	11	24	10Հ+Հց	Հս-Ալ	30	1450	3	0,6	130	4,4
		12	6	4Հ4Կ2Բ	Հս-Ալ	30	1260	3	0,5	140	20,7
		12	14	10Հ+Բ	Հս	25	1470	3	0,6	150	15,4
		15	23	10Հ+Բ	Հս-Ալ	30	1520	3	0,6	130	4,4
		22	51	7Հ1Հց1Բ1Կ	Հս-Ալ	20	1550	3	0,6	120	3,3
		23	16	9Հ1Բ	Հս-Ամ	20	1590	2	0,5	140	2,9
		23	22	8Հ2Բ	Հս-Ալ	20	1700	4	0,5	120	4,3
		23	30	7Հ2Բ1Կ	Հս	10	1590	2	0,5	120	10,8
		23	31	8Հ2Բ	Հս-Ալ	20	1650	2	0,5	110	16,7
		23	45	7Հ2Բ1Թխ	Հս-Ամ	20	1670	3	0,5	120	11,0
		24	24	10Հ	Հս-Ալ	25	1660	3	0,5	110	3,2
		25	18	8Հ1Կ1Բ	Հս-Ալ	25	1520	3	0,5	120	10,0

Անտառապետության անվանումը	Գլխավոր Ծառառեսակը	Քառուկուուն	Հատկածի Ն	Ծառառադի կազմը	Կողմնադրությունը	Լանջի թեքությունը	ԾՄԲ	Բոնիտեսոց	Լրիվությունը	Տարիեց	Մակերեսը
Հացի		26	4	8<1ԹՒ1Բ	Հս-Ալ	30	1500	2	0,6	150	7,3
		26	7	9<1ԹՒ+Բ	Հս-ԱՄ	30	1550	2	0,6	140	9,9
	Ընդամենը										124,3
	Հացի	3	44	8<ց2ԹՒ	ՀՎ-Ալ	15	1000	3	0,5	70	4,3
		4	11	5<ց2Կ2Բ1ԹՒ+	ՀՎ-ԱՄ	25	1250	4	0,6	110	6,0
	Ընդամենը										10,3
	Ընկույզնի հոնական	3	45	10Հը	Ալ	10	980	3	0,5	50	1,4
		3	46	10Հը	ՀՎ-Ալ	15	1015	2	0,7	50	2,8
	Ընդամենը										4,2
	Անտառապետությունում										205,8
Կիրանցի	Կաղնի	3	17	4Կ4Հց2ՂՃ	Ամ	25	1060	5	0,6	100	4,6
		15	27	10Կ+Բ,Հց	ՀՎ-Ալ	25	1480	4	0,6	110	9,9
		15	31	8Կ1Բ1Հց	ՀՎ	35	1520	4	0,6	120	6,4
		15	37	8Կ2Բ+Հց	ՀՎ	30	1600	4	0,5	120	9,4
	Ընդամենը										30,3
	Հաճարի	1	15	10Հ+Բ,ԹՒ	Հս-ԱՄ	20	1100	3	0,6	140	14,9
		2	13	9Հ1Բ	Հս-Ալ	35	1150	2	0,5	110	5,6
		3	20	8Հ1Բ1Լ	Հս	25	1070	3	0,6	120	9,9
		4	15	4Հ3Բ2Հց1ԹՒ	Ալ	25	1040	3	0,5	110	4,2
		5	25	7Հ1Բ1Կ1Լ	Հս-ԱՄ	40	1100	2	0,5	110	6,4
		7	15	9Հ1Բ	Հս-ԱՄ	25	1400	2	0,6	140	27,3
		12	24	9Հ1Բ+ԹՒ	Հս-Ալ	30	1575	2	0,5	130	13,9
		19	12	8Հ1Բ1ԹՒ	Հս-Ալ	20	1600	2	0,5	140	27,1
	Ընդամենը										109,3
Անտառապետությունում											139,6
Անտառառնտեսությունում											842,1

5.10 Նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում անտառային տարածքների արդյունավետության բարձրացում

Ստուգիչ ժամանակաշրջանում անտառային հողերի արտադրողականության բարձրացման նպատակով անտառշինությամբ նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները:

- Անտառսերմնային բազաների հիմնում սելեկցիոն հիմքի վրա,
- Անտառային մշակույթների հիմնում,
- Ցածր լրիվության ծառուտների արտադրողականության բարձրացում,
- Բնական վերաբին օժանդակող համալիր միջոցառումներ,
- Խնամքի հատումների իրականացում,
- Անտառապահանական և անտառապահանական աշխատանքների բարելավում,
- Ընտրովի սանիտարական հատումներ:

Սելեկցիոն հիմքի վրա անտառսերմնային բազաների հիմնումը նախատեսվում է բարձր ցանքսային հատկություններով և արժեքավոր ժառանգական հատկանիշներով օժտված սերմերի ստացման համար:

Բարձրարժեք և բարձր արտադրողական անտառային տեսակներով հիմնման միջոցով ընդլայնվում է անտառածածկ մակերեսը, վերականգնվում են հատված և քայլաված անտառները, ծառուտները ծևավորվում են ցանկալի ուղղությամբ, նպաստվում է կենսաբազմազանության հաստատմանը:

Խնամքի հատումները օժանդակում են ծառուտների նպատակային ծևավորմանը, մասնավորապես տեսակային կազմի բարելավմանը, որակական և տարածքային տեղաբաշխմանը, անտառի հողապաշտպան, ջրապաշտպան, սանհիտարա-հիգիենիկ, էսթետիկական հատկությունների բարելավմանը և անտառների արդյունավետության բարձրացմանը:

Ընտրողական սանհիտարական հատումները հնարավորություն են ընձեռում բարելավելու անտառի սանհիտարական վիճակը, պահպանելու անտառածածկ մակերեսը ստուգիչ շրջանում, բարելավելու տեսակային կազմը և ստանալու ծառուտների լրացուցիչ աճ:

Համաձայն կառավարման պլանի նախագծի, նախատեսվում է 2020-29թթ շրջանում միջոցառումներ իրականացնել հետևյալ ծավալներով (այլուսակ 39):

Այլուսակ 39. 2021-30թթ շրջանում նախատեսված միջոցառումներ

№	Միջոցառման անվանումը	Մակերեսը, հա
1	Անտառային մշակույթների հիմնում ոչ անտառածածկ տարածքներում	242,9
1.1	Բացատներում և պարապուտ տարածքներում	118,7
1.2	Հատված տարածքներում և անթրոպոգեն նոսրուտներում	124,2
2	Բնական վերաճին օժանդակող միջոցառումներ ցածր լրիվության ծառուտներում, հանքայնացում +սերմերի ցանք	183,9
3	Ցանկապատման միջոցով 30000 գծմ	8500
Ընդամենը		8926,8

2021-30թթ. ժամանակաշրջանի անտառային մշակույթների արտադրողականության որոշման համար մշակույթները պայմանականորեն հավասարեցված են ծառուտների I հասակային դասին, ընդ որում ասեղնատերևավոր ծառատեսակների միջին աճը հաշվարկված է II հասակային դասի ծառուտների միջին աճի 40%-ի չափով, իսկ տերևավոր ծառատեսակներինը՝ II հասակային աճի 60%-ի չափով:

Անտառի գույքագրման և գնահատման արդյունքներով I հասակային դասի 1հա-ի միջին աճը ասեղնատերևավոր ծառատեսակների համար $2,0\text{մ}^3$ է, իսկ տերևավոր տեսակների մոտ $1,30\text{մ}^3$ (այլուսակ 40):

Այլուսակ 29. 2020-29թթ. ժամանակաշրջանում հիմնման նախատեսած անտառմշակույթների աճի ցուցանիշները

№	Միջոցառման անվանումը	Մակերեսը, հա	1հա-ի լրացուցիչ միջին աճը, մ^3	Սպասվելիք լրացուցիչ աճը նախագծվող տարածքում, մ^3
1	2021-30թթ. հիմնման նախատեսած	242,9		

	մշակույթներ			
1.1	Ասեղնատերևավոր	25,8	2,0	51,6
1.2	Տերևավոր	217,1	1,3	282,23
Ընդամենը				333,83

Բնական վերաճին օժանդակող միջոցառումների արդյունքում լրացուցիչ աճը կկազմի $8683,9 * 0,2 \text{m}^3/\text{հա}$ (պայմանականորեն) = $1736,78 \text{m}^3$:

Այսպիսով, նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում սպասվելիք լրացուցիչ տարեկան աճը կկազմի $2070,61 \text{m}^3$:

Կառավարման պլանի նախագծում նախատեսվող համալիր միջոցառումների արդյունքում, անտառունտեսության անտառային հողերում տեղի կունենա անտառածածկ տարածքի տեսակարար կշռի ավելացում և ծառուտի կազմի բարելավում:

Անտառածածկ մակերեսի ավելացումը նախատեսվում է անտառային բացատներում և անթրոպոգեն նսրուտներում անտառմշակույթների հիմնման, ինչպես նաև բնական վերաճին օժանդակող միջոցառումների հաշվին:

Ինչպես երևում է այդուակ 54-ից, 2021թ. համեմատությամբ անտառածածկ մակերեսը ստուգիչ ժամանակաշրջանի վերջում (2030թ.) կանխատեսվում է ավելացում $128,2 \text{հա}-\text{ով}$, իսկ 2035թ. ևս $190 \text{հա}-\text{ով}$, ընդ որում հիմնականում ոչ անտառածածկ տարածքներում հիմնադրվող անտառմշակույթների իրականացման հաշվին, իսկ բնական վերականգնմամբ 2030թ. 35հա , 2035թ. ևս 50հա հեկտարով՝ անթրոպոգեն նոսրուտներում և մասամբ փոքր մակերեսով բացատներում, ինչպես նաև պարապուտ տարածքներում հաճարի և բոխու բնական վերականգնմամբ:

Հաշվարկը կատարվել է ընդունելով, որ անտառվերականգնման ծավալները իրականացվելու են 10 տարվա մոտավոր հավասար բաշխվածությամբ, որի դեպքում առաջին երեք տարիների հիմնված չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթների մոտ $30\%-ը$ բավարար խնամքի և պահպանության պայմաններում կփոխադրվեն անտառածածկ մակերես, իսկ մնացածը՝ հաջորդող 5 տարիներին:

Ոչ անտառածածկ մակերեսի նվազումը 2030թ. $-277,9 \text{հա}-\text{ով}$, իսկ 2035թ. ևս $20 \text{հա}-\text{ով}$ բացատրվում է պարապուտ տարածքներում անտառապատման, նոսրուտներում վերականգնման միջոցառուներով, ինչպես նաև վերը նշված բնական վերականգնմամբ:

Նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում էական փոփոխություն է ակնկալվում նաև ծառուտների տեսակային կազմում: Հիմնական անտառկազմող ծառատեսակների որակական կազմը գգալիրեն փոխվել է ի հաշիվ ոչ անտառածածկ տարածքների և ցածր արտադրողականության ու լրիվության ($0,3-0,4$) ծառուտների անտառապատման և անտառվերականգնման միջոցառումների:

Կաղնու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսների ավելացումը 2020թ. համեմատությամբ 2030թ. $100,6 \text{հա}$, իսկ 2035թ. ևս $105,3 \text{հեկտարով}$, բացատրվում է անտառային բացատներում, հատված տարածքներում և նոսրուտներում կաղնու սերմերով այլ տեսակների հետ խառը անտառմշակույթների հիմնման և բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումների(հարթակներում կաղնու սերմերի ցանք) իրականացմամբ:

Սոճուտների տարածքների ավելացումը 2030թ. 10 հեկտարով, իսկ 2035 թ. ևս 15,8 հեկտարով բացատրվում է սոճին որպես գլխավոր տեսակ լայնատերևավոր ծառատեսակների տնկիների հետ խաղը անտառմշակույթների հիմնմամբ:

Հաճարենու գերակշռությամբ ծառուտներում 2020 թվականի համեմատությամբ 2030թ. կանխատեսվում է ավելացում 25,9հա, իսկ 2035թ. ևս 22 հեկտարով՝ բնական վերականգնման և անթրոպոգեն նոսրուտներում հաճարի սերմով իրականացվող բնական վերականգնման միջոցառումների հաշվին:

Անտառի կայուն կառավարման իրականացման դեպքում, ի հաշիվ բնական վերականգնված խաղը կազմով բոխու գերակշռությամբ երիտասարդ տարիքային խմբի ծառուտներում իրականացվող մատղաշի խնամքի միջոցառումների, տեղի է ունենում ծառուտի կազմի բարելավում, ինչն էլ բնականաբար հանգեցնում է Կովկասյան բոխու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսի նվազեցմանը: Մյուս կողմից հատված տարածքների և անթրոպոգեն նոսրուտների, միջոցառումներ չնախատեսած՝ հատկապես բարձր թեքությունների տարածքներում կանխատեսվում է բնական վերականգնմամբ բոխու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսի ավելացում համապատասխանաբար 20,3 և 7 հեկտարով:

Հացի, թխկի, կեչի և լորենու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսների ավելացումները հիմնականում բացատրվում է անտառային բացատներում գլխավոր տեսակներ՝ կաղնու և սոճու հետ որպես ուղեկցող տեսակներ նշված ծառատեսակների հիմնման և առանձին տարածքներում կազմավորվող երիտասարդ ծառուտների կազմերի հնարավոր փոփոխություններով:

Ոչ անտառածածկ տարածքներում, համապատասխան տնկիների տնկմամբ, կանխատեսվում է անտառային տանձենու և խնձորենու ծառուտների մակերեսների ավելացումը 2030թ ընդհանուր 22հա, իսկ 2035թ. ևս 16,1 հեկտարով, հունական ընկույզենին՝ 6,1 և 5,8 հեկտարով:

Այլուսակ 30. Տեղեկագիր անտառուտեսության հողատեսքերում նախատեսվող փոփոխությունների

№	Հողատեսքի անվանումը	Զափհմիակոր. հա	01.01.2021թ.	01.01.2030թ.	Փոփոխությունը	01.01.2035թ.	Փոփոխությունը՝ 01.01.2021թ., համեմատությամբ
1	Անտառային հողեր, ընդամենը	հա	20971,3	20971,3		20971,3	
1.1.	Անտառծածկ, ընդամենը	հա	20198,7	20326,9	+128,2	20516,9	+318,2
1.1.1.	Բնական ծագման անտառներ	հա	20032,6	20067,6	+35	20087,6	+50
1.1.2.	Անտառմշակույթներ	հա	166,1	259,3	+93,2	429,3	+263,2
1.2.	Անտառային տնկարան	հա	1,7	1,7			
1.3.	Զմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	հա	20,3	170,0	+149,7		
1.4.	Ոչ անտառածածկ, ընդամենը	հա	750,6	472,7	-277,9	452,7	-297,9
1.4.1.	Հատված և չվերականգնված տարածքներ, նոսրուտներ	հա	467,6	318,4	-149,2	303,4	-164,2
1.4.2.	Բացատ և պարապուտ	հա	283,0	154,3	-128,7	149,3	-133,7
2.	Ոչ անտառային հողեր,	հա	178,7	178,7			

	ընդամենը						
3.	Անտառածածկ մակերեսի տեսակային կազմի փոփոխությունն ըստ գերակշռող ծառատեսակների	հա	21150,0	21150			

Աղյուսակ 31. Անտառածածկ մակերեսի տեսակային կազմի փոփոխությունն ըստ գերակշռող ծառատեսակների

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Զավման միավորը	2021թ. փաստացի	Կանխատեսվում է			
				2030թ.	փոփոխությունը 2021թ. նկատմամբ+	2035թ.	Փոփոխությունը 2021թ. նկատմամբ
1	Սոճի	հա	32,2	43,2	+11,0	58,0	+25,8
2	Կաղնի	հա	4816,8	4861,0	+44,2	4984	+167,2
3	Հաճարի	հա	11512,1	11528,0	+15,9	11540,1	+28,0
4	Բոլիսի	հա	2684,9	2700,2	+15,3	2710,2	+25,3
5	Հացի	հա	310,3	316,0	+5,7	320,0	+9,7
6	Շիլկի	հա	73,5	77,2	+3,7	79,0	+5,5
7	Լորի	հա	3,8	6,0	+2,2	7,0	+3,2
8	Կենի	հա	5,5	5,5		5,5	
9	Գիհի	հա	71,3	71,3		71,3	
10	Ղաժի	հա	632,9	635,0	+2,1	636,4	+3,5
11	Հունական ընկույզենի	հա	49,9	56,0	+6,1	61,8	+11,9
12	Խնձորենի, տանձենի	հա	5,5	27,5	+22,0	43,6	+38,1
13	Ամբողջը		20198,7	20326,9	+128,2	20516,9	+318,2

5.11 Անտառի պահպանություն

5.11.1. Անդառպահպանության խնդիրներն ու պահաքածինների առանձնացումը

Պահպանության հիմնական խնդիրն է նվազագույնի հասցնել անտառային և այլ էկոհամակարգերի ու պաշարների չհամակարգված օգտագործումը, նվազեցնել հրոեների ռիսկերը, ինչպես նաև բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումներով վերականգնել դեգրադացված անտառային տարածքները:

Պահպանության գործողություններում ներառվում են՝

- Դեգրադացված անտառային էկոհամակարգերի վերականգնում, ինչը անհրաժեշտ է վտանգված տեսակների վիճակի բարելավման, ինչպես նաև անտառային հատվածների միասնականության և ամբողջականության ապահովման (ֆրագմենտացիայի նվազեցման) համար՝ ներկայացված է թիվ 9 անտառվերականգնման միջոցառումներ բաժնում:

- Բարձր բնապահպանական արժեք ունեցող անտառների (ԲԲԱԱ) առանձնացում և համապատասխան կառավարում: ԲԲԱԱ-ների կառավարման գործողությունները պետք է ուղղված լինեն հայտնաբերված արժեքների պահպանմանը և վերականգնմանը:

- Ինքնակամ հատումների ծավալների կրճատման նպատակով համալիր ծրագրի մշակում և իրականացում:

•Համայնքների կողմից օգտագործվող արոտավայրերի և խոտհարքների կայուն կառավարման սխեմաների մշակում՝ բացառելով անտառվերականգնման ենթակա անտառներում անասունների մուտքը, ընդ որում պետք է գտնվեն այդ անտառներից դուրս, իսկ խոտհարքերում (որոնք շատ դեպքերում անտառային բացատներն են) կատարվող գործողությունները չպետք է բացասաբար անդրադառնան սերմնային ինքնավերականգնման վրա, իսկ համեմատաբար բարձր թեությունների վրա գտնվող արոտավայրերի օգտագործումը չհանգեցնի էրոզիոն պրոցեսների ակտիվացմանը։ Բնակավայրերից շատ մոտ գտնվող վերականգնման ենթակա տարածքների ցանկապատում՝ ընտանի կենդանիների մուտքն արգելելու նպատակով։

Անտառների պահպանության ուժեղացման, բնականոն վիճակի պահպանման, վիճակի բարելավման և կայուն կառավարման իրականացման նպատակով ամբողջ տարածքը բաժանվել է 23 պահաբաժինների (աղյուսակ 43):

Ամենամեծ պահաբաժնի մակերեսը 1341հա է (Գետաշենի անտառպետություն, 4-րդ պահաբաժին), ամենափոքրինը՝ 412հա (Սևքարի անտառպետություն, 5-րդ պահաբաժին), պահաբաժինների միջին մակերեսը՝ 920հա։ Պահաբաժինների չափը սահմանվել է հաշվի առնելով բնական պայմանները, բնակավայրերից հեռավորությունը և նորմալ հսկողության իրականացման հնարավորությունները։ Հսկողության տեսանկյունից առավել վտանգավոր՝ բանուկ ճանապարհներին նախատեսվում է տեղադրել մշտական և շարժական ուղեփակոցներ։

Աղյուսակ 32. Սևքարի անտառտնտեսության պահաբաժինները

№	Անտառպետության անվանումը	Պահաբաժնի համարը	Քառակուսու համարը	Մակերեսը, հա
1	Սևքարի	1	3, 4, 9, 13, 14	854
		2	1, 2, 5, 6, 7, 8	1175
		3	12, 23, 24	503
		4	10, 11, 15, 17	773
		5	16, 19, 20	412
		6	18, 21, 22	715
	Ընդամենը	6		4432
2	Աչաջրի	1	1, 2, 3, 4, 5	716
		2	6, 7, 13, 14, 40	899
		3	8, 9, 10, 11, 12	819
		4	15, 16, 17, 18, 19, 41	1046
		5	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 36	1205
		6	20, 33, 34, 35, 37, 38, 39	1313
		7	28, 29, 30, 31, 32	806
	Ընդամենը	7		6804
3	Գետաշենի	1	1, 9, 10	610
		2	6, 7, 8	684
		3	2, 3, 4, 5	910
		4	11, 12, 13, 14, 15, 16	1341
		5	17, 18, 19, 20, 21	1180
		6	22, 23, 24, 25, 26, 27	1114
	Ընդամենը	6		5839
	Կիրանցի	1	2, 3, 4, 7, 8	997
		2	12, 13, 17, 18, 19	1059
		3	1, 5, 6, 10, 11	971

№	Անտառպետության անվանումը	Պահաքածնի համարը	Քառակուսու համարը	Մակերեսը, հա
		4	9, 14, 15, 16, 20	1048
	Ընդամենը	4		4075
4	Ամբողջը	23		21150

5.11.2 Ճանապարհային ցանց

Իշխանի տարածաշրջանի Սևքարի ենթաշրջանը, որտեղ տեղաբաշխված են Սևքարի անտառտնտեսության անտառները, հանրապետության գլխավոր կոմոնիկացիոն ուղիներին միացված է Սևքար-Իշխան և Սևքար Բագրատաշեն ճանապարհներով:

Անտառտնտեսական ճանապարհները բնութագրող հիմնական տարրերն են.

- Օգտագործման գոտի - հողաշերտի այն հատվածը, որի վրա կառուցված է ճանապարհը: Հողային շերտի լայնությունը կախված է ճանապարհի կարգից.
 1-ին կարգ - 6,5մ և ավելի
 2-րդ կարգ - 4,5-6,4 մ
 3-րդ կարգ - 4,4մ և պակաս:
- Անցումային գոտի, որտեղով կատարվում է երթևեկությունը,
 1-ին կարգ - 5,5մ և ավելի լայնություն
 2-րդ կարգ - 3,5-5,4մ լայնություն
 3-րդ կարգ - անցումային մասի լայնությունը հաշվի չի առնվում:
- Զրատար առվակներ (կյուվետներ) - ջրհեռացման խողովակներ կառուցվում և տեղադրվում են ճանապարհի երկու կողմից և լայնությամբ՝ մակերեսային և գրունտային ջրերի հեռացման համար, որոնց բացակայությունը ճանապարհների փչացման հիմնական պատճառն է:
- Հողային պաստառ – կողային առուների միջև ընկած հողաշերտն է, որի վրա կառուցվում է ճանապարհի երթևեկելի մասը: Խճով, բետոնով, ասֆալտ-բետոնով կամ որևէ այլ ամուր շինությունով կառուցվածներն ամուր պատվածքով ճանապարհ են: Շատ հաճախ անտառմիջյան ճանապարհները լինում են բնահողային:

Անտառտնտեսությունում անտառային ճանապարհները ծառայում են ինչպես անտառտնտեսական, այնպես էլ հակարդեհային նպատակների համար և դժվար տարանջատել:

Ճանապարհները հիմնականում փափուկ (բնահողային) գրունտով են, սեզոնային օգտագործման, թեև մի մասում պարբերաբար կատարվում է մասնակի վերանորոգում ամբողջ տարի օգտագործման նպատակով, սակայն ջրհեռացման կյուվետների, խողովակների և խճածածկի բացակայության հետևանքով ճանապարհների վիճակն անմիջապես է:

Ճանապարհային ցանցի ընդհանուր երկարությունը 567կմ է, նույն թվում՝ միջամտական նշանակության 37կմ, համայնքային նշանակության 399կմ, որից 30կմ-ն արհեստական ծածկույթով, և անտառտնտեսական ու հակարդեհային ճանապարհներ՝ 131կմ: Ճանապարհների ծգվածությունը 1000հա-ի հաշվով կազմում մոտ 29կմ (աղյուսակ 44, քարտեզ 10): Անտառկառավարման 10 տարիների համար

Նախատեսվում է անտառտնտեսական և հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների վերանորոգում ընդհանուր 45կմ:

Աղյուսակ 44. Ճանապարհային ուղիների բնութագիրը

№	Ճանապարհների տեսակները	Ճանապարհների երկարությունը, կմ
1	Միջաւատական նշանակության	37
2	Համայնքային նշանակության	399
2.1	Արհեստական ծածկույթով	30
2.2	Հողածածկով	369
3	Անտառտնտեսական և հակահրդեհային նշանակության	131
4	Անտառտնտեսությունում	567

5.12 Պահպանություն անտառային հրդեհներից

Անտառային հրդեհները լինում են գետնատարած, երբ այրվում է թափուկը, խաշամը, մամուային և խոտային ծածկույթը, շատ հաճախ նաև ենթանտառը, մատղաշը, իսկ սովորաբար ծառերը քիչ են վնասվում:

Շատ վտանգավոր է սաղարթային հրդեհը, երբ խաշամի, թափուկի հետ միասին այրվում է ծառերի սաղարթը, որի դեպքում այն ընթանում է թոհջքաձև:

Ելնելով եղանակային պայմաններից տարբերակվում են.

- Արտակարգ հրդեհավտանգ - երբ դիտվում է երկարատև տաք, չոր եղանակ և օդի միջին ջերմաստիճանը 20° -ից բարձր է, իսկ հարաբերական խոնավությունը 40%-ից ցածր:
- Ուժեղ հրդեհավտանգ - այն վայրերը, որտեղ երկար ժամանակ դիտվում է չոր եղանակ, երբեմն թույլ տեղումներով, իսկ հարաբերական խոնավությունը 40-60% է:
- Թույլ հրդեհավտանգ - երբ հաճախակի անձրևներ են տեղում և անտառային թաղիքը խոնավ է:
- Ոչ հրդեհավտանգ, երբ երկարատև անձրևներ են և հարաբերական խոնավությունը 80%-ից բարձր:

Անտառների հրդեհավտանգությունը բնորոշվում է անտառի տիպով, ծառատեսակների կենսաբանական առանձնահատկություններով:

Անտառի գույքագրման ընթացքում յուրաքանչյուր քառակուսու համար որոշվել է հրդեհավտանգության դասը և տվյալները մշակել են համակարգչային ծրագրով, նույնիսկ ըստ հատվածների և քարտեզագրվել:

Անտառտնտեսության տարածքներում հրդեհավտանգության միջին դասը 2,93 է՝ Սևքարի անտառավետությունում 3,02, Աչաջրի անտառավետությունում՝ 2,81, Գետաշենի անտառավետությունում՝ 2,77 և Կիրանցի անտառավետությունում՝ 3,25:

Անտառտնտեսությունում 1-ին հրդեհավտանգության տարածքները կազմում են ամբողջ տարածքի 0,8%-ը (160հա), 2-րդ դասը՝ 6656 հա (31,5%), 4-րդ և 5-րդ դասերի տարածքները միասին 18,2% (3858 հա), իսկ բացարձակ գերակշռում է 3-րդ հրդեհավտանգության դասը՝ 49,5 % (10477հա) (աղյուսակ 45):

Աղյուսակ 33. Տեղեկագիր անտառային հողերի տեղաբաշխման ըստ հրդեհավտանգության դասերի

Անտառպետություն	Հրդեհավտանգության դասը					Ընդամենը	Միջին դասը
	1	2	3	4	5		
Սևար	25	1030	2445	677	255	4432	3,02
Աչաջուր	69	2370	3440	660	266	6804	2,81
Գետաշեն	58	2388	2592	423	378	5839	2,77
Կիրանց	8	868	2000	478	721	4075	3,25
Ամբողջը	160	6656	10477	2238	1620	21150	2,93
% %	0,8	31,5	49,5	10,6	7,7	100,0	

Աղյուսակ 46. Տեղեկագիր հակահրդեհային միջոցառումների

№	Միջոցառումներ	Չափի միավորը	Նախատեսվում է
1.	Նախազգուշական միջոցառումներ		
1.1.	Խորհրդակցություններ խոշորացված համայնքում և բնակավայրերում	հանդիպում	10
1.2.	Մշտական ցուցատախտակներ	հատ	10
1.3.	Հանգստի և ծխելու տեղերի առանձնացում	հատ	15
2.	Հակահրդեհային կառուցումներ		
2.1.	Հակահրդեհային ճեղքածքների կառուցում	կմ	30
2.2.	Հանքայնացված շերտերի կաառուցում	կմ	15
2.3.	Ջրավազանների կառուցում	հատ	4
2.4.	Հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների վերանորոգում	կմ	30
3.	Հակահրդեհային սարքավորումների ձեռքբերում		
3.1.	Ավտոմեքենա	հատ	2
3.2.	Մուսոցիկլետ	հատ	6
3.3.	Կրակմարիչներ	հատ	30
3.4.	Օժանդակ սարքավորումներ	լրակազմ	30
4.	Կրակմարող կամավոր խմբերի կազմավորում	խումբ	4

Անտառունտեսության կառավարման պլանի տասնամյա գործողությունների պլանում նախատեսվել են նախազգուշացնող ցուցատախտակների տեղադրում, հանգստի և ծխելու տեղերի առանձնացում, ջրավազանների կառուցում, կրակմարիչների ձեռք բերում, հակահրդեհային ճանապարհների վերանորոգում, հանդիպումներ հարակից համայնքներում՝ հակահրդեհային իրագեկության բարձրացման և հակահրդեհային միջոցառումների իրականացման թեմաներով և այլն: Անհրաժեշտ է զարգացնել անտառային հրդեհներին արագ արձագանքման կարողությունները (աղյուսակ 46):

5.13. Էկոտուրիզմ

Էկոտուրիզմը ճանապարհորդություն է բնության, բուսական և կենդանական աշխարհի, այնտեղ գտնվող պատմամշակութային հոլիարձանների ուսումնասիրության և դրանց հետ շփման նպատակով: Էկոտուրիզմը նպաստում է բնական և մշակութային ժառանգության ճանաչմանն ու հասկանալուն և տեղի բնակչությանն այնքան շահույթ է

բերում, որ մարդիկ գնահատեն ու պահպանեն շրջակա միջավայրը որպես եկամտի աղբյուր:

Էկոտուրիզմը նպաստում է էկոլոգիական գիտելիքների և տեղեկատվության տարածմանը, տարածքների էկոլոգիապես անվնաս օգտագործմանը, բնապահպանական և սոցիալ-տնտեսական համակարգերի միջև լարվածության թուլացմանը և դրանց ինտեգրմանը նպաստող գործնական և արդյունավետ միջոց:

Էկոտուրիզմի անկյունաքարերն են.

- բնական և մշակութային ժառանգության պահպանություն,
- բնապահպանական կրթություն,
- տեղի բնակչության բարեկեցության բարձրացում,

Էկոտուրիզմի խնդիրները արգելավայրում և պահպանման գոտում հետևյալն են.

Բնապահպանական խնդիրներ

- էկոլոգիական պահպանություն, ներառյալ կենսաբազմազանության, հողերի, օդի որակի պահպանություն, ինչպես նաև ջրհավաք ավազանների կառավարում:

Մշակութային խնդիրներ

- տեղական բնակչության և այցելուների մոտ շրջակա միջավայրի վերաբերյալ գիտելիքների մակարդակի և իրազեկման բարձրացում
- տեղական բնական և մշակութային ժառանգության գնահատում
- կայուն տուրիզմը տեղական և ազգային մշակույթի մաս դարձնելը

Սոցիալական խնդիրներ

- տեղական բնակչության ապրուստի բարելավում և որակավորման բարձրացում,
- կայուն տուրիզմի գովազդում՝ որպես այլընտրանք մասայական տուրիզմին,
- պահպանվող տարածքներ այցելելու և բավականություն ստանալու հնարավորության ընձեռնում հասարակության լայն շերտերի համար,
- տարածքների պահպանության համար աճող եկամուտների ապահովում:

Հարուստ բնությունը, մաքուր օդն ու ջուրը, բազմաթիվ պատմամշակույթային կառուցների առկայությունը, օրգանական սնունդը հրաշալի նախադրյալներ են ստեղծում այս տարածքում տուրիզմի զարգացման համար:

Այստեղ հայտնաբերված են տարբեր ժամանակաշրջանների կիկլոպյան ամրոցներ, միջնադարյան քարանձավային բնակավայրեր, վաշ, միջին և ուշ միջնադարյան վանական համալիրներ և փոքրիկ մատուցներ, որոնք էապես կնպաստեն տուրիզմի զարգացմանը:

5.14. Պատմամշակութային հուշարձաններ

Սկզբարի անտառատեսության և հարակից համայնքների վարչական տարածքներում << կառավարության կողմից 2002թ.-ին հաստատված առավել հետաքրքրություն ներկայացնող պատմամշակութային հուշարձանների վերաբերյալ (Error! Reference source not found. 47, քարտեզ 11):

Աղյուսակ 347. Պատմամշակութային հուշարձաններ

Բնակավայր	Հուշարձանը	Ժամանակաշրջանը	Գտնվելու վայրը
Աչաջուր	Ամրոց	10-14 դդ.	գյուղից 3կմ հս-ամ, անտառապատ լեռան գագաթին
	Մատուց սր. Հովհաննես	12-13 դդ.	ամրոցից հս

Բնակավայր	Հուշարձանը (Սրբանես)	Ժամանակաշրջանը	Գտնվելու վայրը
Աճարկուտ	Գերեզմանոց	12-13 դր.	գյուղատեղիի հվ-ամ մասում, Մակարավանքից մոտ 150մ հվ-ամ
	Վանական համալիր Մակարավանք	10 -13 դր.	
	Գյուղատեղի «Քոլամեջ»	12-14 դր.	գյուղից 2կմ հվ, Մակարավանք տանող ճանապարհին
	Եկեղեցի Սր Ստվածածին	19 դ.	գյուղի մեջ
	Զրանցուց	1930 թ.	գյուղից 2կմ հվ-ալ, Աչաջոր-իջևան խճուղու վրա
	Ամրոց «Բերդաբար»	12-13 դր.	գյուղից 10կմ հվ-ամ
Աճարկուտ	Գյուղատեղի	10-14 դր.	գյուղից 15կմ ամ, անտառում
	Եկեղեցի	10-12 դր.	գյուղատեղիի կենտրոնում
	Գյուղատեղի	10-17 դր.	գյուղից 5կմ ամ, գետակի երկու կողմում
	Կամուրջ «Չայ-Ղոշան»	12-13 դր.	Կիրանց գետակի վրա
	Քարայր-կացարան	միջնադար	Կիրանց ջուր գետակի ծախս ափին, կամրջից քիչ հեռու
	Գյուղատեղի «Առաքելոց»	10-14 դր.	գյուղից 2կմ ամ, Կիրանց գետակի ափին
	Եկեղեցի	1274 թ.	գյուղատեղիում
	Եկեղեցի	1275 թ.	գյուղատեղիում, առ ճակատով կից է վանքի պարսպին
	Եկեղեցի	13 դ.	գյուղատեղիում, վանքից մոտ 1կմ հվ-ամ
	Եկեղեցի	13-14 դր.	գյուղատեղիում, վանքից 700մ հվ
	Եկեղեցի	13-14 դր.	գյուղատեղիում, վանքից 700մ ամ
	Եկեղեցի «Թեսավոր խաչ»	13 դ.	գյուղատեղիում, վանքից 100մ հվ, անտառում
	Կամուրջ «Սրանցի»	13-14 դր.	գյուղատեղիի հվ մասում, Կիրանց գետի վրա
	Զիթիան	13-14 դր.	գյուղատեղիի հվ մասում
	Վանական համալիր սր Առաքելոց	13-14 դր.	Կիրանց գետակի ծախսափնյա բլրակի վրա
	Քարավանատուն	13-14 դր.	գյուղատեղիի առ եզրին, Սրանցի կամրջից ոչ հեռու
	Գյուղատեղի «Բողլուղ»	14-17 դր.	գյուղից 13կմ ամ, Կիրանց ջուր վտակի ծախս կողմում
	Գյուղատեղի «Դեղնուտ»	10-17 դր.	գյուղից 9կմ հվ-ամ, անտառում
	Վանական համալիր «Դեղնուտ»	10-17 դր.	գյուղատեղիում
	Գյուղատեղի «Թթու ջուր»	14-17 դր.	գյուղից 8կմ հվ-ամ, Կիրանց ջուր վտակի աջ կողմում
	Գյուղատեղի «Խնձորուտ»	12-13 դր.	գյուղից մոտ 2կմ հս-ամ, Առաքելոց վանքից 2կմ հս-ան, անտառում
	Գյուղատեղի «Տամարք»	12-13 դր.	գյուղից 5կմ հվ-ալ
	Վանական համալիր «Սամսոն»	12-13 դր.	գյուղից 20կմ հվ-ամ, Սամսոնի ջուր գետակի ծախսափնյա անտառապատ սարահարթում
Ակնաղբյուր	Թեսավոր խաչ	1301թ.	Վարդան Մամիկոնյանի տնկած

Բնակավայր	Հուշարձանը	Ժամանակաշրջանը	Գտնվելու վայրը
			կաղնու ծառի մոտ
Բերքաբեր	Բնակատեղի	Ք.ա. 4-3 հազ., անտիկ շրջան	գյուղի հս-ամ մասում, ջրամբար տանող ճանապարհին, «Մեյդաններ» վայրում
Գետահովիտ	Բացօթյա ցուցադրություն ժամանակակից քանդակի	1985-1991 թթ.	գյուղի հս-ամ,
	Գյուղատեղի «Միջնաշեն»	12-13 դդ.	գյուղից 1,5կմ հս-աե
	Եկեղեցի	12-13 դդ.	գյուղի աե մասում, գոմերի մոտ
	Եկեղեցի	12-13 դդ.	գյուղի աե մասում, գոմերից 150մ հեռու
	Եկեղեցի	19 դ.	գյուղի ամ մասում
Ենոքավան	Ամրոց «Աստղի բլուր» «Աստղի յալ»	Ք.ա. 1 հազ.	գյուղի հս-աե եզրին
	Ամրոց «Կոթաքար»	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից 2կմ ամ
	Ամրոց «Օկոն»	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից 25կմ ամ, Գետահովիտ գետի ձախ ափին
	Գյուղատեղի «Բաղի ձոր»	12-13 դդ.	գյուղից 1,5կմ հվ-ամ
	Գյուղատեղի «Էջարած»	13-17 դդ.	գյուղից 4կմ ամ, ճանապարհից ձախ, անտառի քացատում
	Գյուղատեղի «Կառնատախտ»	10-13 դդ.	գյուղից 4-5կմ ամ, Գետահովիտ գետի ձախ ափին, անտառում
	Գյուղատեղի «Սև քար» «Օկոն»)	միջնադար- 20 դ.	գյուղից 17կմ հվ-ամ, «Օկոն» հանդամասում
	Եկեղեցի «Օկոնախաչ»	1863 թ.	գյուղատեղիում
	Գյուղատեղի «Սրբանես»	7-13 դդ.	գյուղից 1,5-2կմ ամ
	Եկեղեցի Սր. Հռվիաննես	7 դ.	գյուղատեղիում
	Եկեղեցի «Ծթիանք»	12-13 դդ.	գյուղից 2-3կմ ամ, «Ծթիանք» «Զիթիանք» վայրում, անտառի մեջ
	Եկեղեցի Սր. Սարգիս «Մատուռ»)	12-13 դդ.	գյուղի հվ-ամ եզրին, Գետահովիտ գետի ձախ ափին, «Խաչի դոշ» վայրում, ձորի պոնկին
	Ջրամբար	12-13 դդ.	«Բաղի ձոր» գյուղատեղիից մոտ 1,5 կմ հս-ամ, անտառում
	Քարայր-կացարանների համալիր	միջնադար	Գետահովիտ գետի ձորում
Լուսաձոր	Գյուղատեղի «Խավարձոր» «Խաչի տախտ»)	զարգ. միջնադար- ուշ միջնադար	գյուղից 2կմ հվ-ամ, անտառում, «Խաչի տախտ» վայրում, գետակի ափին
	Եկեղեցի	19 դ.	գյուղի մեջ
	Եկեղեցի Սր. Գևորգ	19 դ.	գյուղի ամ մասում, «Ագրիչայ» գետի աջ ափին, բարձրադիր վայրում
	Քարայր-կացարանների համալիր	օգտագործված 19 դ.-20 դ. սկզբին	գյուղից 2կմ հվ-ամ, «Խավարձոր» գյուղատեղիի դիմաց, ժայռի գահավեժ լանջին
Ծաղկավան	Գերեզմանոց	13 դ.	գյուղից 1,2կմ հվ, «Նահատակի յալ» «Ղուեր» բլրի զագաթին
Կիրանց	Գյուղատեղի «Հին կունեն»	13-19 դդ.	գյուղի աե եզրին, Կիրանց գետիերկու ափին
	Եկեղեցի Սր. Աստվածածին	1695 թ.	գյուղատեղիի հվ մասում
	Կամուրջ	18 դ.	գյուղի մեջ, Կիրանց գետի վրա

Բնակավայր	Հուշարձանը	Ժամանակաշրջանը	Գտնվելու վայրը
	Կամուրջ	18 դ.	գյուղի մեջ, նախորդից 200մ ալ
	Զրանցք	միջնադար	սկիզբ է առնում Սրանցիկամրջի մոտից, անցնում է Կիրանց և Աճարկուտ գյուղերով
	Վանական համալիր «Կիրանց»	13 դ.	գյուղից 12կմ ամ, Կիրանց գետի ծախ ափին, անտառի բացատում
Սարիգյուղ	Գյուղատեղի	ուշ միջնադար	գյուղի հվ-ամ եզրին Սկրար տանող ճանապարհից աջ, բարձունքի վրա
	Եկեղեցի «Ծակ»	12-13 դդ.	գյուղի հվ-ամ մասում
Սկրար	Ամրոց	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից 3կմ հվ-ան, հջևան-Նոյեմբերյան ճանապարհի աջ կողմում, «Զալի յալ» բլրի վրա
	Բաղնիք	19 դ.	գյուղի մեջ
	Գերեզմանոց	18-20 դդ.	գյուղի հվ-ալ եզրին
	Հուշարձան Սարգիս Շովանյանի (Սկրարից Սարք)	1981 թ.	գերեզմանոցում
	Գյուղատեղի	13-17 դդ.	գյուղից 3կմ հվ, անտառի բացատում
	Գյուղատեղի «Դարպաս»	14-18 դդ.	գյուղից 3կմ ամ, անտառում
	Խաչքար թևավոր	12-13 դդ.	գյուղից 1,5կմ հս-ամ, «Դարպաս» գյուղատեղի տանող ճանապարհին
	Եկեղեցի	1852 թ.	գյուղի մեջ

5.15. Անտառտնտեսության կառավարում

Անտառտնտեսության կառավարման նպատակն է ապահովել համապատասխան մարդկային ռեսուրսներ և ստեղծել տեխնիկական հզորություններ կառավարման համար, ինչպես նաև հայթայթել ֆինանսավորման նոր աղբյուրներ՝ անտառտնտեսության կանոնադրական նպատակների իրականացման համար լրացնից ֆինանսավորում ստանալու նպատակով:

«Սկրարի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի տնօրենի ենթակայությամբ առաջարկվում է ստեղծել մոնիթորինգի և գիտության միավոր (1 աշխատակից) և էկոզրոսաշրջուղյան միավոր (1 աշխատակից): Նրանք պետք է անցնեն հատուկ մասնագիտական վերապատրաստում և իրականացնեն արգելավայրի և ընդհանուր անտառտնտեսության համապատասխան գործառույթները:

Տնօրենի ենթակայությամբ հասարակայնության հետ կապերի պատասխանատուն պետք է համակարգի արգելավայրի և անտառտնտեսության իրազեկության և էկոկրթության աշխատանքները:

Տնօրենի ենթակայությամբ միջոցների համալրման պատասխանատուն պետք է իրականացնի ֆինանսավորման նոր աղբյուրների հայթայթման գործառույթը:

Անտառտնտեսության տնօրենը և հիմնական գործառույթներն իրականացնող պատասխանատուները պետք է սերտորեն համագործակցեն Անտառային կոմիտեի և «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի համապատասխան բաժինների հետ և ստանան անհրաժեշտ աջակցությունը:

Անտառտնտեսության գործառույթների կազմակերպման և պատշաճ իրականացման համար անհրաժեշտ են համապատասխան մարդկային և տեխնիկական հզորություններ: Մասնավորապես անհրաժեշտ է անձնակազմի կարճաժամկետ և երկարաժամկետ վերապատրաստման ծրագրերի մշակում և իրականացում՝ անտառների և կենսաբազմազանության պահպանության և մոնիթորինգի, անտառի պաշտպանության, էկոգրոսաշրջության զարգացման, ֆինանսական միջոցների համալրման և այլ ուղղություններով:

5.16. Անտառի և կենսաբազմազանության պահպանություն

Անտառների և կենսաբազմազանության պահպանությունն ուղղված է լանդշաֆտային և կենսաբանական բազմազանության բնականոն զարգացման ապահովմանը, լեռնային անտառային էկոհամակարգերի և դրանց բնորոշ հազվագյուտ և արժեքավոր բույսերի ու կենդանիների պահպանությանն ու վերարտադրությանը:

5.17. Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ

Անտառտնտեսության տարածքում մոնիթորինգը և գիտական ուսումնասիրությունները կիրականացվեն «Սկարի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի տնօրենի ենթակայությամբ ստեղծված մոնիթորինգի և գիտության միավորը Անտառային կոմիտեի և «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի գլխամասի համապատասխան պատասխանատուների հետ համատեղ և պետք է սերտորեն համագործակցի գիտական և ուսումնական հաստատությունների (<< գիտությունների ազգային ակադեմիա, համալսարաններ) և <<Կ-ների հետ: Անրիաժեշտ է գտնել և ներգրավել այն հաստատությունները և հետազոտողներին, որոնք հետաքրքրված են հատկապես արգելավայրի տարածքում որոշակի տեսակների/էկոհամակարգերի վերաբերյալ թիրախային ուսումնասիրություններ իրականացնելու հարցում: Մոնիթորինգի դաշտային աշխատանքների իրականացմանն անհրաժեշտ է ներգրավել կամավորների՝ <<Կ-ներ, դպրոցներ, համալսարանների ուսանողներ և այլն:

Անտառտնտեսության անձնակազմը պետք է աջակցի գիտնականներին, հետազոտողներին, կամավորներին՝ մոնիթորինգի և գիտական ուսումնասիրությունների դաշտային աշխատանքների իրականացման ընթացքում:

5.17.1. Մոնիթորինգի ծրագիր

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի համակարգի ներդրման հիմնական նպատակն է կանխատեսել բնական և մարդածին ազդեցությունների հետևանքով առաջ եկած գործընթացների զարգացումը և կատարել կանխատեսումներ դրանց հետագա ընթացքի վերաբերյալ: Ստացված մոնիթորինգային տվյալները պետք է օգտագործվեն անտառտնտեսության տարածքում իրականացվող կառավարման գործողություններում համապատասխան փոփոխություններ և շտկումներ կատարելու

համար՝ ուղղված էկոհամակարգերի, բնական միջավայրերի և տեսակների պահպանությանը և բնականոն զարգացմանը:

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի խնդիրներն են.

- Բացահայտել կենսաբանական բազմազանության տեսակային կազմի, տարածվածության, քանակական ցուցանիշների, բնակության վայրերի, կենդանիների միգրացիոն ուղիների առկա վիճակը և միտումները;
- Բացահայտել յուրաքանչյուր էկոհամակարգի և դրա բաղադրիչների վրա մարդածին գործոնների ազդեցությունը;
- Գնահատել և կանխատեսել էկոհամակարգերի բաղադրիչների՝ կենսաբազմազանության և բնական ռեսուրսների քանակական և որակական փոփոխությունների ընթացքը:

Անհրաժեշտ է մշակել մոնիթորինգի ծրագիր: Այն կներառի ինդիկատորային տեսակների ընտրություն՝ էկոհամակարգերի վիճակի միտումները բացահայտելու համար, մոնիթորինգային արձանագրությունների մշակում, դիտակետերի և փորձահրապարակների որոշում և այլն: Անհրաժեշտ է ներդնել և վարել մոնիթորինգի տվյալների բազա և համակարգչային ծրագիր:

Գյուղագարակի արգելավայրի տարածքում մոնիթորինգի ենթակա հիմնական խոշոր կաթնասուններն են գորշ արջը (*Ursus arctos*), մոխրագույն գայլը (*Canis lupus*), այծյամը (*Capreolus capreolus*) և վայրի խոզը (*Sus scrofa*): Մոնիթորինգի ենթակա թռչնատեսակներից՝ գիշատիչները և այլ տեսակներ:

Ջրոսաշրջության մոնիթորինգը պետք է ներառի արգելավայրի տարածքների գրոսաշրջկների այցելության արդյունքում բնապահպանական և սոցիալական ազդեցության գնահատում և ճիշտ կառավարում, ինչպես նաև մատուցվող ծառայության որակի գնահատում: Մասնավորապես, մոնիթորինգը պետք է անդրադառնա գրոսաշրջության ծրագրի շրջանակներում իրականացվող գործողություններին, որոնք հնարավոր վնաս կարող են հասցնել էկոհամակարգերի ամբողջականությանը: Անհրաժեշտ է ստեղծել գրոսաշրջության տեղեկատվական բազա GIS համակարգով:

Անհրաժեշտ է ստեղծել մոնիթորինգ իրականացնող անձնակազմի և տեխնիկական հզորություններ: Անհրաժեշտ է կազմակերպել գործնական դասընթացներ անտառտնտեսության համապատասխան մասնագետների և անտառապահների համար:

5.17.2. Գիտական ուսումնասիրություններ

Գիտական ուսումնասիրությունները նպատակառուղյամբ են հիմնական գործառույթների՝ կենսաբանական և լանդշաֆտային բազմազանության ու պատմաշակութային և բնության ժառանգության պահպանության արդյունավետ իրականացմանը:

Գիտահետազոտական աշխատանքների արդյունքում ստացված տեղեկատվությունը կիրառվում է բնապահպանական միջոցառումների պլանավորման, այդ թվում էկոհամակարգերի և դրանց բաղադրիչների պահպանության ու վերականգնման, և դրանց արդյունավետության գնահատման համար, պահպանվող

համակարգերի և օբյեկտների վիճակի գնահատման և կանխատեսման, մոնիթորինգի իրականացման, էկոլոգիական հարցերի լուսաբանման, տուրիզմի և ռեկրեացիայի, ինչպես նաև իրականացվող տնտեսական գործունեության ազդեցության գնահատման համար:

Գիտական ուսումնասիրությունները իրականացվելու են կազմակերպության համապատասխան մասնագետների միջոցով: Նրանք պետք է համագործակցեն գիտնականների և հետազոտողների հետ՝ աջակցելով նրանց ու տրամադրելով տեխնիկական օգնություն դաշտային աշխատանքներում: Գիտական և հետազոտական աշխատանքները պետք է իրականացվեն անտառների կառավարման համար կարևոր ոլորտների բացահայտմամբ և առաջնայնությունների սահմանմամբ՝ համագործակցելով համապատասխան մասնագետների հետ:

Ենելով վերոհիշյալից, 2021-2030թթ-ի գիտական ուսումնասիրությունների ծրագրում առաջարկվում է ներառել.

- Հայաստանի բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքում ընդգրկված բուսական ու կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների դաշտային ուսումնասիրություններ (գույքագրման իրականացում, թվաքանակի հաշվառման և պոպուլյացիաների գնահատման աշխատանքներ)՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով առավել վտանգված տեսակների հայտնաբերմանը,
- կենսաբազմազանության տվյալների բազայի ստեղծում/վարում և պահպանման ու հարստացման նպատակով արժեքավոր և հազվագյուտ տեսակների հավաքածուների կազմում,
- հազվագյուտ և վտանգված տեսակներից կազմված էկոհամակարգերի (ծառութների) և դրանց ինքնավերականգնման ու ինքնակարգավորման հնարավորությունների բարձրացման ուսումնասիրություններ և դրանց վիճակի բարելավման լրացուցիչ միջոցառումների նախատեսում,
- կիմայի փոփոխության նկատմամբ անտառների խոցելիության և հարմարողականության բարձրացման ուսումնասիրություններ և կոնկրետ միջոցառումների նախատեսում,
- ինվազիվ և էքսպանսիվ բուսատեսակների ուսումնասիրություններ և բնական էկոհամակարգերի վրա դրանց ազդեցության նվազեցմանն ուղղված գործողությունների նախատեսում,
- անտառային էկոհամակարգերի կողմից տրամադրվող էկոհամակարգային ծառայությունների ուսումնասիրություններ, ներառյալ օգտակար բուսատեսակների պաշարների, ածխածնի կուտակման և այլ ուսումնասիրությունները:

Աղյուսակ 35. Պահպանության և մոնիթորինգի իրականացման համար անհրաժեշտ միջոցներ

№	Սարքավորում, գույք	Քանակը
1	Ամենագնաց մեթենա	1
2	Զիեր և հավելյալ միջոցներ (2-ական յուրաքանչյուր անտառապետության համար)	6
3	Մշտական ուղեփակոցներ	2
4	Շարժական ուղեփակոցներ	4
5	GPS սարքեր	5
7	Ֆոտո/վիդեո նկարահանման սարք	1

№	Սարքավորում, գույք	Քանակը
8	Հեռադիտակ	10
9	Գիշերային հսկման հեռադիտակ	4
10	Տեսահսկման համակարգեր՝ տեսախցիկներ	2
11	Ամառային համազգեստ	29
12	Ձմեռային համազգեստ	29
13	Անտառապահների սարքավորումների հավաքածու (բահ, դանակ, լապտեր, ուսապարկ, առաջին օգնության պարագաներ և այլն)	23
14	Գրասենյակային սարքավորումներ (համակարգիչ, տպիչ, սկաներ և այլն)	1

6. ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԾԱՆՈՒՑՄԱՆ, ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԼՍՈՒՄՆԵՐԻ և ՏԵՂԱԿԱՆ ԻՆՔՆԱԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՄԱՐՄԻՆՆԵՐԻ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱՁԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

Հիմնադրությախն փաստաթղթի վերաբերյալ առաջին հանրային քննարկումները կազմակերպվել են 2021թ-ի հուլիսի 13-ին «Հավուշի մարզի գ. Սևքարի համայնքապետարանում՝ «Օրենսդրությամբ սահմանված պահպանջների պահպանմամբ։ Հանրային քննարկումների հայտարարությունը իրապարակվել է Հայաստանի Հանրապետություն օրաթերթի 2021թ-ի հունիսի 30-ի համարում, իսկ հայտարարության տերսությունը և հայեցակարգային փաստաթուղթը ներկայացվել է համայնքապետարանին՝ հանրության համար հասանելի դարձնելու և քննարկումներին շահագրգիռ հանրության մասնակցությունը ապահովելու խնդրանքով։ 1-ին հանրային քննարկումների հայտարարությունը, քննարկումների մասնակիցների ցանկը, արձանագրությունը և համայնքի նախնական համաձայնության գրությունը կցված են սույն Նախնական գնահատման հայտին՝ ստորև, որպես հավելվածներ։

Հավելված 2. 1-ին հանրային քննարկման մասնակիցների ցանկը

Մասնակիցների ցանկ

2021թ-ի հուլիսի 13-ին ժամը 12:00-ին ՀՀ Տավուշի մարզի Սևքարի համայնքապետարանում նախատեսված «Սևքարի անտառապահություն» մասնաճյուղի 2021-2030թթ կառավարման պլանի նախագծի վերաբերյալ հանրային ծանուցման և քննարկումների
(1-ին փուլի հանրային ծանուցում և քննարկումներ)

N	Անուն, ազգանուն	Կազմակերպություն/պաշտոն	Հեռախոսահամար	Ստորագրություն
1.	Շահրուդ Հայրազ Հայրազի	ՀՀ ՌԺ Բնութագույն ուժում օգ 098131471		Շահրուդ
2.	Աշոտ Հայրազի	ԳԵՐԻ ՏԱՐԱՆԴ	077.45.24.60	Փայ
3.	Աննիկ Հայրազի	ՀՀ Անդրանիկ Արշակունյաց 516 գնործության կողմանց	098632898	Դավիթ
4.	Զանդի Հայրազի	ՀՀ Պայմանագիր 8970 ՀՀ ՀՀ 408 գնործության կողմանց	091407566	Ջայ
5.	Բարեգ Բէլուշի	Անդրանիկ Հայրազի	093671244	
6.	Շահրուդ Հայրազի	ՀՀ ՌԺ Բնութագույն ուժում օգ 091223690		Վեհակ
7.	Մարիկ Ռիմիկի	ՔԵ-ԿԵ-ԿԵ-Կ	077382882	Մարիկ
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Հավելված 3. 1-ին հանրային քննարկման արձանագրությունը

ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

**«Սեբարի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի 2021-2030թթ կառավարման պլան»
նախազդիվերաբերյալ 1-ին հանրային քննարկումների**

2021թ-ի հուլիսի 13-ին, ժամը 12:00-ին ՀՀ Տավուշի մարզի գ. Սեբարի համայնքապետարանումտեղի ունեցան ««Սեբարի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի 2021-2030թթ կառավարման պլան»նախազծի վերաբերյալ 1-ին հանրային քննարկումները՝ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությանզնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջների համաձայն: Հանրային քննարկումների հայտարարությունը հրապարակված է եղել <<Հայաստանի Հանրապետություն>> օրաթերթի 2021 թ-ի հունիսի30-ի թիվ 119 (7560) համարում:

Հանդիպմանը մասնակցում էին կառավարման պլանը մշակող ընկերության («Ուայի Գեյր» ՍՊԸ), «Սեբարի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի, Սեբարիհամայնքապետարանի, ինչպես նաև նախատեսվող գործունեության նախնական գնահատման հայտի մշակման և հանրային լսումների կազմակերպման պատասխանատու ընկերության («Ի Սի Ի Քառորդագուս» ՍՊԸ) ներկայացուցիչները:

«Ի Սի Ի Քառորդագուս» ՍՊԸներկայացուցիչ Մ. Նալբանդյանը գրողունեց մասնակիցներին և հայտնեց, որ հանդիպման նպատակն է «Սեբարի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի կառավարման պլանինախազծի քննարկումը մասնակցային սկզբունքով, արտացոլելու համար նաև համայնքի/բնակչության շահերը և դիրքորոշումը: Նա նշեց, որ չնայած նախկինում, կառավարման պլանի մշակման ընթացքում եղել են բազմաթիվ հանդիպումներ և քննարկումներ քարտեզագրման, գույքագրման և այլ միջոցառումների շրջանակներում, սակայն այս քննարկումը կազմակերպված է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջների համաձայն: Կառավարման պլանը որպես հայեցակարգային փաստաթուղթ պետք է անցնի փորձաքննություն, օրենքով նախատեսված է իրականացնել ռազմավարական գնահատում, մշակել հաշվետվություն և կազմակերպել 4 հանրային քննարկում: Նշվեց նաև, որ հանրությունը և համայնքը պատշաճ կերպով ծանուցվել են: Նշվեց նաև որ ներկաների կազմը բավական քիչ է, պայմանավորված խոտհարքային սեղոնով:

Մ. Նալբանդյանը ներկաներին ներկայացրեց, որ անտառկառավարման պլանը իրենից ներկայացնում է տվյալ անտառտնտեսության ռազմավարական զարգացման փաստաթուղթ, որտեղ նշվում են առաջիկա 10 տարվա ընթացքում նախատեսվող զարգացումները, գնահատվում է առկա փաստացի վիճակը, տրվում են զարգացման ուղղությունները, իրականացվում է անտառզնահատում, գույքագրում, անտառօգտագործման ծավալների հաշվարկ, սահմանների ճշգրտում, մակերեսների ճշգրտում: Մակերեսների ճշգրտման շրջանակներում համայնքները կարող են ունենալ առավել հետաքրքրություն կապված սահմանների հետ: Այսօրվա հանդիպման

քննարկման հիմնական հարցերը վերաբերում են քնապահպանական հիմնախնդիրներին, թեև այդ ձևակերպումը չի սահմանափակում ներկաներին քննարկել այլ՝ իրենց հետաքրքրող հարցեր:Մ. Նալբանդյանը հակիրճ ներկայացրեց կառավարման պլանի հիմնական տվյալները՝ անտառտնտեսությունը առանձնացված է Սևար, Աշաջուր, Կիրանց, Գետաշեն անտառպետություններով:Ներկայացվեցին քարտեզներն ու արյուսակային տվյալները:

Լրացում՝Գ. Հարությունյան – Քարտեզագրման ընթացքում ակրոնկարահանումներ իրականացնելիս արձանագրվել են կոորդինատային գետարածական անձայնություններ, որոնց արդյունքում անտառտնտեսության տարածքը ավելացել է 666 ք.մ-ով:Բացի աերոնկարահանումներից աշխատանք է տարվել նաև բոլոր վարչական շրջանների ներկայացուցիչների հետ: Ակրոնկարահանումների արդյունում ստացած թարմացված կոորդինատները և կաղաստրային տվյալները ներկայացվել են Անտառային կոմիտեին: Առաջարկեղավ, որ Շրջակա Միջավայրի նախարարության, Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության, ինչպես նաև Կաղաստրի հետ համատեղ աշխատանքի արդյունքում հետազա ճշգրտումներ իրականացվեն:

Մ. Նալբանդյանը մեկ անգամ խնդրեց ներկաներին հանդես գալ հարցադրումներով, իսկ եթե այս պահին հարցեր չկան, նա հորդորեց ներկաներին հնարավոր հարցերի դեպքում կատարել նաև գրավոր հարցադրումներ, նշելով, որ առաջիկայում սպասվում են ևս 3 քննարկումներ, որոնց ընթացքում քնակիչներն ու շահագրգիռ կողմերը հնարավորություն կունենան առավել մանրամասն քննարկելու իրենց հետաքրքրո հարցերը:

Այլ հարցեր չհնչեցին և Սևարիհամայնքապետարանի ներկայացուցիչ պարոն Թ. Թելոյանը շնորհակալություն հայտնեց ներկաներին մասնակցության համար և ամփոփելով ավարտեց հանդիպումը:

Քննարկումների վարող՝

«Ի Սի Ի Քառագուս» ՍՊԸ-ի ներկայացուցիչ

Մ. Նալբանդյան

Քննարկումների արձանագրող՝

«Ի Սի Ի Քառագուս» ՍՊԸ-ի ներկայացուցիչ

Մ. Քարայան

Քննարկումների պատասխանատուի ներկայացուցիչ՝

Սևարիհամայնքապետարանի ներկայացուցիչ՝

Թ. Թելոյան

Զեռնարկողի ներկայացուցիչ՝

«Ուայդ Գեյթ» ՍՊԸ-ի ներկայացուցիչ՝

Գ. Հարությունյան

Հավելված 4. ՏԻՄ նախնական համաձայնության գրությունը



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՍԵՎՔԱՐԻ

ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ

«ՏԱՎՈՒՇԻ ՄԱՐԶ Գ.ՍԵՎՔԱՐ»
N 01/165

sevqar.tavush@mta.gov.am

„13 „հունիս՝ 2021թ.

«ՈւայդԳԵՂ»ՄՊԸ-ի գնորեն
պարոն Գ.Հարությունյանին

Հարգելի պարոն Հարությունյան,

«Ծրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահակման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքով /21.06.2014թ. <Օ-110-Ն/ս ՀՀ կառավարության 19.11.2014թ. N 1325-Նորոշմաբահմանվածկարգով 2021թ-ի հունիսի 13-ինժամը 12:00-ին ՀՀ Տավուշի մարզի Սևքարի համայնքավեպարանում դեղի են ունեցել «Սևքարի անդապնդեսություն» մասնաճյուղի 2021-2030թթ կառավարման պլանի նախագծիվերաբերյալ-ին փոփի հանրայինծանուցումընթարկումներ, որի ընթացքում նախագծի հեղինակների և այլ մասնագետների կողմից ներկայացվել և հանրային քննարկման մասնակիցների հետ քննարկվել է վերոհիշյալ նախագիծը:

Ներկայացված նախագծի և քննարկման արդյունքների հիման վրա Սևքարի համայնքավեպարանը սույնով փախս է իր նախնական համաձայնությունը «Սևքարի անդապնդեսություն» մասնաճյուղի 2021-2030թթ կառավարման պլանինախագծին՝ նախապայմանով, որ հետագայում ճշգրտվեն և համայնքի հետ լրացուցիչ համաձայնեցվեն վերջնական քարտեզները, քանի որ այս փոլում ներկայացված քարտեզներում նշված անդապները համադրվում են Սևքար համայնքի վարչական սահմանների կադասդրային քարտեզով առկա համայնքային և սեփականաշնորհված գյուղապետական նշանակության հողամասերի հետ:

Սևքար համայնքի դեմքամայր Թ. Թելոյան



Թ. Թելոյան