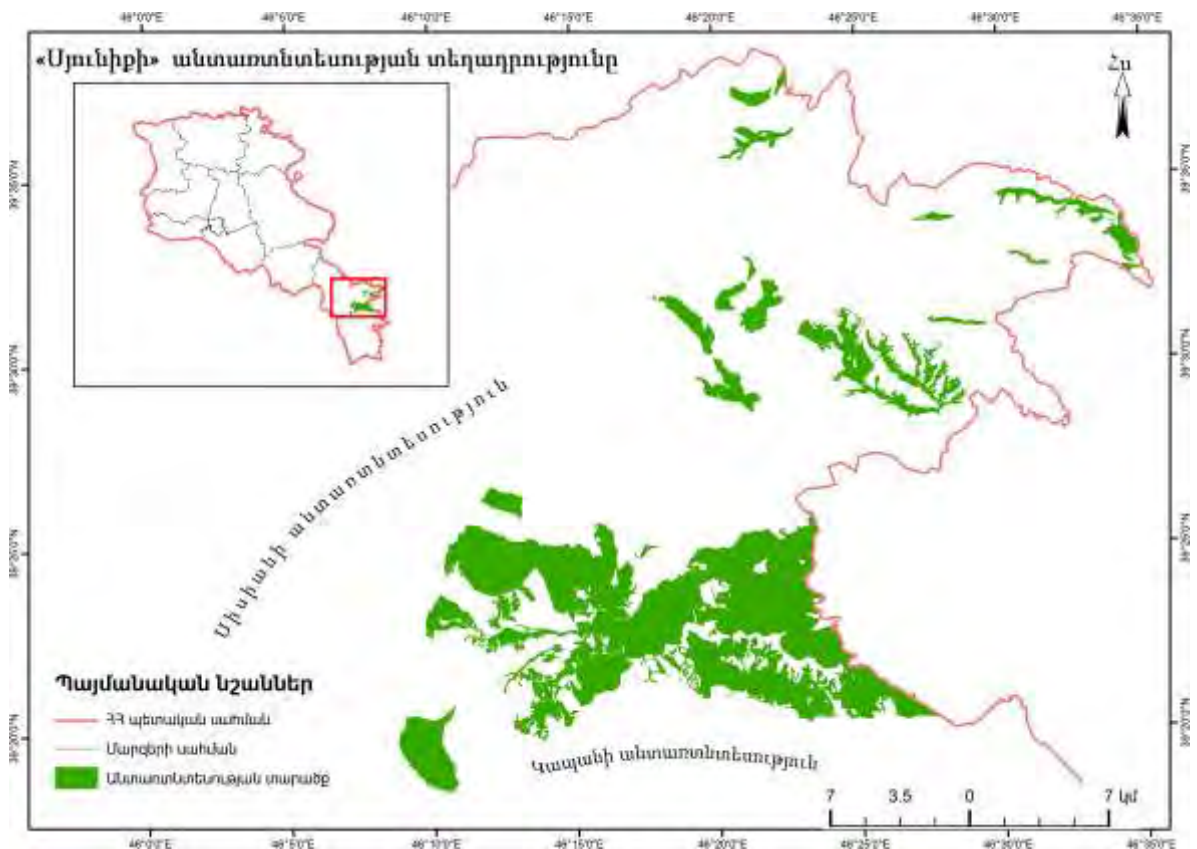


# «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի

2024 – 2033թթ-երի կառավարման պլանի

## Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման հաշվետվություն (լրամշակված տարբերակ)



Նախաձեռնող՝  
«Ուայդ Գեյթ» ՍՊԸ

ԵՐԵՎԱՆ - 2024

# ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

<b>ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ</b> .....	2
<b>ԱՄՓՈՓ ՆԱԽԱԲԱՆ</b> .....	4
<b>ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ՄՇԱԿՄԱՆ ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</b> .....	7
<b>Բաժին 1 ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ԱՆՏԱՌԱՃՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ</b> .....	8
1.1. Անտառտնտեսության տեղադրությունը.....	8
1.2. Տարածքի կազմավորումը .....	8
1.3. Անտառտնտեսության կառուցվածքը և փոփոխությունը .....	9
1.4. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի սահմանները .....	13
1.5. Լեռնագրության, ռելիեֆի և հողերի բնութագրեր.....	13
1.6. Կլիմա.....	14
1.7. Բուսական և կենդանական աշխարհ .....	16
1.8. Զրագրություն.....	17
1.9 Անտառկառավարման պլանի այլընտրանքային տարբերակներ, այդ թվում զրոյական՝ անտառկառավարման պլանի չմշակման տարբերակ.....	18
1.10 Անտառի ներկա իրավիճակի վերլուծություն.....	18
<b>Բաժին 2. ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</b> .....	20
2.1 Ֆլորա.....	20
Անոթավոր բույսեր .....	20
Հիմնական վրանգներ .....	21
2.2 Ֆաունա .....	21
2.3 «Գորիսի» պետական արգելավայր.....	23
<b>Բաժին 3. ԱՆՏԱՌՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐԱԿԻՑ ՀԱՄԱՅՆՔՆԵՐԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ</b> .....	27
3.1 Ընդհանուր տեղեկություններ.....	27
3.2 Բնակչության սեռատարիքային բաշխվածքը.....	27
3.3 Աշխատանքային միգրացիա.....	27
3.4 Սոցիալական ենթակառուցվածքների և ծառայությունների առկայությունը .....	27
3.5 Այլ ենթակառուցվածքներ.....	27
3.6 Գյուղատնտեսություն .....	27
3.7 Անտառտնտեսության հարակից տարածքներում սոցիալ-տնտեսական հետազոտությունների իրականացում.....	27
3.8 Անտառամերձ բնակավայրերի բնափայտի կարիքների գնահատում.....	27
<b>Բաժին 4. ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՎԱՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ</b> .....	28
4.1 Անտառշահագործման և փայտամշակման բնութագիրը.....	28
4.2 Բնափայտային անտառօգտագործում .....	29
4.2.1 Անտառվերականգնման հատումներ .....	29
4.2.2 Խնամքի հատումներ .....	30
4.3 Անտառպաշտպանական միջոցառումներ .....	34
4.4 Նախագծված անտառօգտագործման ծավալներն ըստ հատման տեսակների .....	36
4.5 Ոչ բնափայտային անտառօգտագործում.....	37
<b>Բաժին 5. ԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ</b> .....	39
5.1 Ածխաթթու գազի կլանման ծառայության գնահատում .....	39
5.2 Սննդի տրամադրման ծառայության գնահատում .....	42
5.3 Էկոտուրիզմ.....	43
<b>Բաժին 6. ԲՆՈՒԹՅԱՆ և ՊԱՏՄԱՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ ՀՈՒՇԱՐՁԱՆՆԵՐ</b> .....	46
6.1 Բնության հուշարձաններ .....	46
6.2 Պատմամշակութային հուշարձաններ.....	47
<b>Բաժին 7 ԱՆՏԱՌՎԵՐԱԿԱՆ ԳՆՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ</b> .....	49
7.1 Ընդհանուր տեղեկատվություն .....	49
7.2 Անտառաճեցման պիտանելիության դասակարգում .....	50

7.3	Անտառապատման և անտառվերականգնման եղանակներ.....	50
7.4	Անտառմշակույթների հիմնման ժամանակ նախատեսվող սխեմաները.....	51
7.5	Տնկանյութի աճեցում.....	60
7.6	Նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում անտառային տարածքների արդյունավետության բարձրացում.....	61
	<b>Քաժին 8. ԱՆՏԱՌԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</b> .....	66
8.1	Անտառապահպանության խնդիրներն ու պահաբաժինների առանձնացումը.....	66
8.2	Պահպանություն անտառային հրդեհներից.....	67
8.3	Ճանապարհային ցանց.....	69
	<b>Քաժին 2 ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ</b> .....	71
13.1	Անտառի և կենսաբազմազանության պահպանություն.....	71
13.2	Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ.....	72
13.2.1	Մոնիթորինգի ծրագիր.....	72
13.2.2	Գիտական ուսումնասիրություններ.....	73
	<b>Հավելված 1. Թեմայիկ քարտեզներ</b> .....	76
	<b>Քարտեզ 1.</b> «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի տեղադիրքը.....	76
	<b>Քարտեզ 2.</b> Սյունիքի անտառտնտեսության կառուցվածքն ըստ անտառպետությունների.....	76
	<b>Քարտեզ 3.</b> Սյունիքի անտառտնտեսության ռելիեֆը.....	77
	<b>Քարտեզ 4.</b> Սյունիքի անտառտնտեսության ջրային ցանցը.....	77
	<b>Քարտեզ 5.</b> Անտառտնտեսության քառակուսային բաժանումը.....	78
	<b>Քարտեզ 6.</b> Անտառտնտեսության տարածքն ըստ հողատեսքերի նպատակային նշանակության ..	78
	<b>Քարտեզ 7.</b> Անտառտնտեսության տարածքն ըստ գլխավոր ծառատեսակների.....	79
	<b>Քարտեզ 8.</b> Անտառտնտեսության տարածքն ըստ լանջերի թեքության.....	79
	<b>Քարտեզ 9.</b> Անտառտնտեսության տարածքն ըստ լանջերի կողմնադրության.....	80
	<b>Քարտեզ 10.</b> Անտառտնտեսության տարածքն ըստ տարիքային խմբերի.....	80
	<b>Քարտեզ 11.</b> Անտառտնտեսության տարածքն ըստ բոնիտետային դասերի.....	81
	<b>Քարտեզ 12.</b> Անտառտնտեսության տարածքն ըստ ծառուտի լրիվության.....	81
	<b>Քարտեզ 13.</b> Անտառտնտեսության տարածքն ըստ հասակային դասերի.....	82
	<b>Քարտեզ 14.</b> Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային բուսատեսակներ.....	82
	<b>Քարտեզ 15.</b> Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային կենդանիների.....	83
	<b>Քարտեզ 16.</b> Սյունիքի անտառտնտեսության հարակից համայնքները.....	83
	<b>Քարտեզ 17.</b> Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող պտուղ-հատապտուղները.....	84
	<b>Քարտեզ 18.</b> Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող ուտելի խոտաբույսերը.....	84
	<b>Քարտեզ 19.</b> Անտառտնտեսության և հարակից տարածքների պատմամշակութային հարիուշարձանների.....	85
	<b>Քարտեզ 20.</b> Անտառտնտեսության պահաբաժինները.....	85
	<b>Քարտեզ 21.</b> Անտառտնտեսության տարածքն ըստ ըստ հրդեհավտանգության դասերի.....	86
	<b>Քարտեզ 23</b> «Գորիսի արգելավայր» ԲՀՊՏ-ի տեղադրությունը.....	87
	<b>Հավելված 2 Սոցիալ - տնտեսական հետազոտություններ</b> .....	88

## ԱՄՓՈՓ ՆԱԽԱԲԱՆ

Սյունիքի անտառտնտեսության ներկայիս սահմաններում անտառշինական աշխատանքներ առաջին անգամ իրականացվել են 1958թվականին, հաջորդող անտառշինական աշխատանքները իրականացվել են 1968, 1978, 1989, իսկ վերջին անտառշինությունը 2007 թվականին:

Անտառային կոմիտեի և «Ուայդ Գեյթ» ՍՊԸ միջև 2023թ. հունիսի 15-ին կնքվել է պայմանագիր «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի անտառկառավարման պլանի պատրաստման վերաբերյալ:

Պայմանագրի համաձայն իրականացվել է.

- Սյունիքի նախկին անտառկառավարման պլանների գույքագրման և քարտեզագրական նյութերի ուսումնասիրություններ,
- կլիմայի, լանդշաֆտի, ռելիեֆի և անտառային հողերի տիպերի բնութագրում,
- անտառտնտեսության 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, անտառի պլանների և քարտեզ-սխեմաների ձեռքբերում և ուսումնասիրություն,
- ժամանակավոր օգտագործման հատկացված հողերի քարտեզագրական նյութերի ձեռք բերում և ուսումնասիրություն,
- անտառտնտեսության և հարակից հողօգտագործողների սահմանների վերաբերյալ իրավաբանական ձևակերպումների ուսումնասիրություն,
- անտառներմնային 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:
- անտառգույքագրման մեթոդների և դաշտային գործողությունների ուսուցման նպատակով ծրագրի հիմնական և օժանդակ (տեխնիկական) անձնակազմի համար կազմակերպվել է գործնական ուսուցում:

Անտառի գույքագրման գործողություններն իրականացվել են 2 խմբերով, հիմնական կազմում ընդգրկված են նաև օգնականներ անտառտնտեսությունից:

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

Դաշտային գույքագրման արդյունքները մշակվել են Forest Book համակարգչային ծրագրային ապահովմամբ:

Քարտեզագրական նյութերը մշակվել են օգտագործելով ArcGIS ծրագրային ապահովումը, որը հնարավորություն է ընձեռնել դաշտային գույքագրման նյութերի վրա ստեղծել բազմանպատակային ԱՏՀ տվյալների բազա, ինչի շնորհիվ էլ 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, որն առկա է Forest Book-ի անտառային հատվածային բնութագրերի բազայում:

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

Գույքագրման և անտառտնտեսության 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 անտառտնտեսության հետ:

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

Առաջին տեխնիկական խորհրդակցությունը կազմակերպվել է Սյունիքի անտառտնտեսության տնօրենի կողմից 2023թ. հունիսի 16-ին անտառտնտեսության գրասենյակում, քննարկվել են նախապատրաստական փուլի աշխատանքները, կայացվել են համապատասխան որոշումներ:

Անտառշինական առաջին խորհրդակցությունը կազմակերպվել է Անտառային կոմիտեի կողմից 2023թ. օգոստոսի 11-ին: Քննարկվել են անտառկառավարման պլանի պատրաստման դաշտային փուլում իրականացվող գործողությունները, խնդիրները, անտառտնտեսության և անտառշինական աշխատանքները իրականացնող կազմակերպության միջև համագործակցությունը ու այլ հարցեր:

2023թ օգոստոսի 2-ին անց է կացվել երկրորդ տեխնիկական խորհրդակցությունը, 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՝ 2023թ. նոյեմբերի 29-ին : 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, 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:

## ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ՄՇԱԿՄԱՆ ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Հաշվետվությունը մշակվել է «ՇՄԱԳ և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջներին, ինչպես նաև ՀՀ կառավարության 21.12.2023 թվականի «Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման կարգի և ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման հաշվետվությանը ներկայացվող պահանջները հաստատելու մասին» N 2294-Ն որոշման շրջանակներին համապատասխան: Վերոհիշյալ իրավական փաստաթղթերի մեթոդաբանությունը սահմանում է ՌԷԳ-ի իրականացման փուլային տրամաբանություն, համաձայն որի ՌԷԳ-ը իրականացվում է ստորև թվարկված 3 փուլերով.

- 1) ՌԷԳ շրջանակի որոշում,
- 2) ՌԷԳ հաշվետվության կազմում,
- 3) ՌԷԳ արդյունքների հաշվի առնելը հիմնադրությամբ փաստաթղթում:

Համաձայն ՀՀ կառավարության 21.12.2023 թվականի «Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման կարգի և ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման հաշվետվությանը ներկայացվող պահանջները հաստատելու մասին» N 2294-Ն որոշման 1-ին հավելվածով սահմանված կարգի 2-րդ՝ «ՌԷԳ շրջանակի որոշման փուլը» բաժնի 5-րդ մասի 2)-րդ կետի, ՌԷԳ շրջանակի որոշման փուլում պետք է իրականացվի հանրային իրազեկում: Ակնկալվում է, որ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ը կշրջանառի սույն հաշվետվությունը բոլոր առնչվող շահագրգիռ կառույցների շրջանակներում և նախաձեռնողի հետ միասին կձեռնարկի հանրային իրազեկման գործընթաց: Շահագրգիռ կառույցների և հանրության կողմից ակնկալվող առաջարկությունների և դիրքորոշումների հիման վրա, ինչպես նաև հանրային իրազեկման արդյունքում ակնկալվող կարծիքները հաշվի առնելով, նախաձեռնողի կողմից կմեկնարկվի ՌԷԳ-ի 2-րդ փուլը՝ կկազմվի ՌԷԳ հաշվետվությունը և արդեն իսկ մեկնարկված փորձաքննության շրջանակներում կներկայացվի լիազոր մարմնին՝ շարունակելու փորձաքննական գործընթացը:

# **Բաժին 1 ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ԱՆՏԱՌԱՃՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ**

## **1.1. Անտառտնտեսության տեղադրությունը**

«Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության հարավ-արևելքում՝ Սյունիքի մարզի Գորիս խոշորացված համայնքի վարչական սահմաններում: Անտառտնտեսության գրասենյակը գտնվում է Գորիս քաղաքում, Երևանից 237կմ հեռավորության վրա: Անտառտնտեսության տարածքի ձգվածությունը հյուսիսից հարավ 48կմ է, արևելքից արևմուտք՝ 40կմ:

Անտառտնտեսությունը հյուսիսից սահմանակցում է Գորիսի ենթաշրջանի համայնքային հողերին, հարավից Կապանի ենթաշրջանի համայնքային հողերին, արևմուտքից Սիսիանի անտառտնտեսությանը և ամառային արոտավայրերին (Քարտեզ 1):

## **1.2. Տարածքի կազմավորումը**

Սյունիքի անտառտնտեսությունը կազմավորվել է. Անտառային տնտեսության գլխավոր վարչության կազմում՝ Հայկական ՍՍՀ Գյուղատնտեսության նախարարի 21.07.1954թ. N37 հրամանով, Կապանի անտառտնտեսությունից առանձնացված 11960հա ընդհանուր մակերեսի վրա կազմավորվել է Գորիսի անտառտնտեսությունը երեք անտառապետություններով՝ Գորիսի անտառապետությունը՝ 4442հա մակերեսով, Շուռնուխի անտառապետությունը՝ 3258հա և Արծվանիկի անտառապետությունը՝ 4260հա. մակերեսով: Հայկական ԽՍՀ Անտառային տնտեսության պետական կոմիտեի 27.09.1958թ. N4 հրամանի համաձայն Գորիսի անտառտնտեսությունը վերակազմավորվել է անտառարդտնտեսության, որի կազմում կազմավորվել է Սիսիանի անտառապետությունը ընդհանուր 3520հա մակերեսով: Գորիսի նախկին վարչական շրջանի կոլխոզ-սովխոզային հողերից անտառապատման նպատակով անտառտնտեսությանը միացված տարածքների հետ միասին Գորիսի անտառտնտեսության ընդհանուր մակերեսը 01.01.1968թ.կազմել է 15694հեկտար:

Հայկական ԽՍՀ Անտառային տնտեսության պետական կոմիտեի 14.01.1971թ. N 26 հրամանի համաձայն անտառտնտեսության կազմից դուրս է բերվել Սիսիանի անտառապետությունը, որի հենքի վրա կազմավորվել է Սիսիանի անտառտնտեսությունը 3520հա ընդհանուր մակերեսով:

«Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի տնօրենի 27.07.2021թ թիվ 01-09/193 գրության համաձայն, Սյունիքի (Գորիսի) անտառտնտեսության կազմից Արծվանիկի անտառապետությունը հանվել և ընդգրկվել է Կապանի անտառտնտեսության կազմում:

Ներկա անտառշինությանը անտառտնտեսության ընդհանուր մակերեսը կազմում է 14114,0հա:



1.3. Անտառտնտեսության կառուցվածքը և փոփոխությունը

2021 թվականից անտառտնտեսությունը կազմված է երկու անտառապետություններից. Գորիսի՝ 8187հա մակերեսով (58,0%), և Շուռնուխի՝ 5927հա (42,0%) մակերեսով (Աղյուսակ 1;2, Քարտեզ 2):

Աղյուսակ 1. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի կառուցվածքը

№	Անտառապետության անվանումը	1989		2007		2023թ	
		հա	%	հա	%	հա	%
1	Գորիսի	5128	37,7	6919	41,9	8187,0	58,0
2	Շուռնուխի	4676	34,3	5181	31,3	5927,0	42,0
3	Արծվանիկի	3816	28,0	4430	26,8	-	
<b>Ընդամենը</b>		<b>13620</b>	<b>100</b>	<b>16530</b>	<b>100</b>	<b>14114,0</b>	<b>100</b>

Աղյուսակ 2. Սյունիքի անտառտնտեսության քառակուսիների համարակալման և մակերեսների փոփոխության ամփոփ տեղեկագիր՝ ըստ անտառապետությունների

Անտառապետություն	2007		2023		Տարբերություն	Բացատրություն
	Քառակուսու համարը,	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը,	Մակերեսը, հա		
Գորիսի	1	93	1	137	44	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	2	162	2	157	-5	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	3	138	3	174	36	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	4	221	4	225	4	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	5	62	5	122	60	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	6	133	6	147	14	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	7	91	7	84	-7	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման, այդ թվում մոտ 2,4հա նախկինում անտառային տարածքի օտարման արդյունք
	8	93	8	105	12	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	9	139	9	169	30	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	10	161	10	86	-75	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	11	204	11	261	57	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	12	158	12	171	13	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	13	104	13	103	-1	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	14	52	14	70	18	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	15	102	15	116	14	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	16	95	16	99	4	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	17	80	17	72	-8	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	18	164	18	144	-20	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով

Անտառապետություն	2007		2023		Տարբերություն	Բացատրություն
	Քառակուսու համարը,	Մ ակերեսը, հա	Քառակուսու համարը,	Մ ակերեսը, հա		
						տարածքի ճշտման արդյունք
	19	145	19	154	9	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	20	107	20	118	11	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	21	240	21	259	19	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	22	29	22	17	-12	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	23	80	23	109	29	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	24	91	24	60	-31	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	25	91	25	67	-24	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	26	70	26	64	-6	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	27	51	27	62	11	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	28	174	28	331	157	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	29	127	29	135	8	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	30	39	30	43	4	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	31	84	31	77	-7	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	32	35	32	72	37	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	33	67	33	87	20	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	34	38	34	39	1	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	35	96	35	80	-16	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	36	158	36	156	-2	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	37	100	37	124	24	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	38	54	38	74	20	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	39	77	39	80	3	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	40	100	40	91	-9	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	41	106	41	108	2	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	42	103	42	116	13	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	43	66	43	53	-13	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	44	129	44	134	5	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	45	91	45	125	34	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	46	154	46	176	22	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք

Անտառապետություն	2007		2023		Տարբերություն	Բացատրություն
	Քառակուսու համարը,	Մ ակերեսը, հա	Քառակուսու համարը,	Մ ակերեսը, հա		
	47	125	47	117	-8	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	48	117	48	178	61	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	49	55	49	112	57	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	50	162,2	50	332	169,8	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	51	86	51	68	-18	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	52	117,8	52	100	-17,8	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	53	103	53	388	285	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	54	121	54	73	-48	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	55	163	55	105	-58	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	56	61	56	79	18	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	57	153	57	191	38	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	58	84	58	71	-13	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	59	448	59	666	218	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	60	169	60	254	85	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
<b>Ընդամենը</b>		6919	1830	8187	1268	
<b>Շումուխի</b>	1	175	1	165	-10	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	2	161	2	166	5	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	3	185	3	168	-17	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	4	120	4	123	3	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	5	86	5	75	-11	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	6	180	6	188	8	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	7	49	7	176	127	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	8	134	8	209	75	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	9	131	9	133	2	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	10	111	10	141	30	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	11	125	11	192	67	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	12	104	12	104	0	
	13	108	13	107	-1	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք
	14	143	14	155	12	Կաղաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք

Անտառավետություն	2007		2023		Տարբերություն	Բացատրություն
	Քառակուսու համարը,	Մ ակերեսը, հա	Քառակուսու համարը,	Մ ակերեսը, հա		
15	161	15	159	-2	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
16	107	16	125	18	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
17	197	17	201	4	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
18	130	18	148	18	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
19	122	19	157	35	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
20	7	20	74	67	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
21	83	21	84	1	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
22	66	22	63	-3	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
23	151	23	209	58	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
24	161	24	220	59	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
25	98	25	125	27	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
26	172	26	240	68	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
27	171	27	76	-95	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
28	105	28	108	3	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
29	94	29	115	21	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
30	69	30	111	42	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
31	133	31	59	-74	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
32	54	32	130	76	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
33	107	33	104	-3	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
34	173	34	172	-1	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
35	87	35	150	63	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
36	86	36	92	6	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
37	110	37	135	25	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
38	159	38	73	-86	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
39	110	39	43	-67	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
40	127	40	216	89	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
41	190	41	166	-24	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
42	95	42	179	84	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
43	44	43	91	47	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	

Անտառափետուրություն	2007		2023		Տարբերություն	Բացատրություն
	Քառակուսու համարը,	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը,	Մակերեսը, հա		
<b>Ընդամենը</b>		5181		5927	746	
<b>Ամբողջը</b>		12100		14114	2014	

#### 1.4. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի սահմանները

Անտառտնտեսության տարածքները գտնվում են Գորիս, Տաթև և Տեղ խոշորացված համայնքների վարչական սահմաններում: Անտառտնտեսության ներքին սահմանները որոշվել են ռելիեֆային առանձնահատկություններով (ջրաբաժաններ, ձորակներ, գետակներ, լեռնալանջեր և այլն), որոնք բնության մեջ արտահայտիչ են և հանդիսանում են համեմատաբար կայուն սահմաններ՝ օգտագործելով երկրակապակցման համակարգեր, արբանակային պատկերներ և տեղագրական քարտեզներ:

#### 1.5. Լեռնագրության, ռելիեֆի և հողերի բնութագրեր

«Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի անտառները գտնվում են Հայաստանի հարավային անտառաճման շրջանում և տեղաբաշխված են Փոքր Կովկաս լեռնահամակարգի Զանգեզուրի լեռնաշղթայի լեռնաբազուկների վրա:

Անտառտնտեսության տարածքում ռելիեֆը բնութագրվում է խիստ կտրտվածությամբ՝ ընդգրկելով Որոտան գետի և նրա վտակների ջրահավաք ավազանները, ինչպես նաև լանջերի դիրքադրության փոփոխությամբ, որտեղ գերակշռում են հյուսիսային դիրքադրության լանջերը, սակայն, անկախ կողմնադրություններից, գերակշռող են 25° -ից բարձր թեքության լանջերը: Մինչև 15° թեքությունների վրա գտնվում է ընդհանուր տարածքի ընդհամենը 2,4%-ը, իսկ 9,9%-ը 35°-ից բարձր թեքությունների վրա: Ըստ ռելիեֆի առաջացման առանձնացվում են կազմաբանական հետևյալ շրջանները՝

- Մինչև ԾՄ 1200 մ. բարձրության ցածր ժայռոտ լեռների շրջան,
- 1200-1750մ. խիստ մասնատված միջին լեռների ժայռոտ շրջան,
- 1750-2250մ. մասնատված սարահերթերի շրջան,
- 2250 – 3250 ԾՄ բարձր մասնատված խիստ կտրտված մեծ թեքության լեռների շրջան:

Որոտանի ձախափնյա տարածքներն առավել անտառապատ են, սարահարթը նկատելի դարավանդային կառուցվածք ունի, դեպի Որոտան գետը իջնում է խիստ կտրտված և մեծ բարձրության ժայռերով: Գետի ավազանը բնութագրվում է քարակոների, հրաբխային խարամների զարգացմամբ, դրանք բնական հուշարձաններ են: Որոտանի ձախ ավան տեղաբաշխված են Բարգուշատի լեռնաշղթայի

լեռնաբազուկները, դրանք տարածվում են հյուսիս-արևմտյան ուղղությամբ: Երկրաբանական տեսանկյունից անտառտնտեսության տարածքը գոտևորող լեռներն ունեն տեկտոնական ծագում, լեռնաշղթաներն իրենց գագաթներով հիմնականում ժայռոտ են՝ բնորոշ Ջանգեզուրի լեռնաշղթային (Քարտեզ 3):

Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքի և ընդհանրապես լեռնային ծագման հողերի կազմավորման պրոցեսում կարևոր դեր են խաղում տոպոգրաֆիական պայմանները, որին համապատասխան հաճախակի փոփոխվում է հողերի հիդրոլոգիական ռեժիմը: Վերջինս իր ազդեցությունն է թողնում բուսականության տեսակային կազմի, հողակազմավորման ընթացքի տարբերության, հողերի բազմազանության բնութագրի, նրանց զարգացման և ֆիզիկական ու մեխանիկական կազմի վրա:

Անտառտնտեսության տարածքում ռելիեֆը բնութագրվում է խիստ կտրտվածությամբ և լանջերի դիրքադրության փոփոխությամբ, որտեղ գերակշռում են հյուսիսային դիրքադրության լանջերը:

Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքի և ընդհանրապես լեռնային ծագման հողերի կազմավորման պրոցեսում կարևոր դեր են խաղում տոպոգրաֆիական պայմանները, որին համապատասխան հաճախակի փոփոխվում է հողերի հիդրոլոգիական ռեժիմը: Վերջինս իր ազդեցությունն է թողնում բուսականության տեսակային կազմի, հողակազմավորման ընթացքի տարբերության, հողերի բազմազանության բնութագրի, նրանց զարգացման և ֆիզիկական ու մեխանիկական կազմի վրա:

Անտառշինության ընթացքում հողային հատուկ ուսումնասիրություններ չեն կատարվել և հողերի նկարագրման ժամանակ օգտվել ենք ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարության հողագիտության և ագրոքիմիայի գիտահետազոտական ինստիտուտի, Սյունիքի տարածաշրջանում կատարած հողագիտական ուսումնասիրություններից և Հանրապետության հողային քարտեզագրական նյութերից, համաձայն որոնց անտառտնտեսության տարածքում հողաձածկը հիմնականում կազմված է գորշ հողերից, գերակշռում են դարչնագույն լեռնաանտառային հողատեսքերը՝ համապատասխան ենթատիպերով: Մեխանիկական կազմի տեսանկյունից առավելապես տարածված են կավային խառնուրդով հողերը:

Թույլ զարգացած հողատեսքերը առավելապես տարածված են Ողջի գետի վերին հատվածներում, իսկ ուժեղ կմախքային հողերը՝ հիմնականում արևմտյան դիրքադրությունների թեք լանջերում և որպես օրինաչափություն նման հողերում աճում են առավել քսերոֆիտային և ցածր բոնիտետային դասերի ծառուտները:

#### 1.6. **Կլիմա**

Հայաստանի տարածքը աչքի է ընկնում բնակլիմայական պայմանների մեծ բազմազանությամբ: Անտառտնտեսության կլիմայական պայմանները փոփոխվում են

կախված ուղղաձիգ գոտիականությունից, ընդ որում լեռնալանջերի ստորին մասերում այն չափավոր տաք է, ավելի վեր՝ չափավոր ցուրտ:

Համաձայն Հայաստանի ագրոկլիմայական տեղեկագրի՝ Հանրապետությունում առանձնացվում են 11 ագրոկլիմայական գոտիներ: Այունիքի անտառտնտեսության տարածքը գտնվում է մասամբ 5-րդ, 6-րդ, 11-րդ (չափավոր շոգ, անբավարար խոնավությամբ և չափավոր տաք, խոնավ) և, հիմնականում, 7-րդ (անտառային) ագրոկլիմայական գոտիներում:

5-րդ և 6-րդ գոտիները գտնվում են հիմնականում 800-1400մ բարձրություններում: Այս գոտիների կլիմայական պայմանները թույլ են տալիս առանց հատուկ տեխնոլոգիաների իրականացնել անտառտնկման աշխատանքներ, որտեղ էլ նախկինում իրականացվել են անտառտնտեսության անտառտնկումների մեծ մասը:

11-րդ գոտին գտնվում է ծովի մակերևույթից 2500մ-ից բարձր, առանձնանում է խիստ կլիմայով և ընդգրկում է բարձր լեռնային ալպիական արոտավայրերը:

7-րդ՝ չափավոր խոնավ գոտին ընդգրկում է 1400-2000 ՇՄ բարձրությունները: Ձմեռը երկարատև է, կայուն ձնածածկույթով, գերիշխում է բարեխառն սառնամանիքային եղանակը, գարունը երկարատև է, սառը և խոնավ, ամառը բարեխառն տաք է, իսկ աշունը մեղմ է: Այս գոտին հիմնականում համընկնում է անտառտնտեսության բնական տնկարկների տարածքների հետ:

Վեգետացիոն ժամանակաշրջանն անտառտնտեսության ստորին շրջաններում սկսվում է մարտի սկզբին, իսկ վերին շրջաններում՝ շուրջ երկու տասնօրյակ անց:

Աշնանային առաջին ցրտահարություններն անտառտնտեսության վերին սահմաններում սկսվում են սեպտեմբերի երկրորդ տասնօրյակից, իսկ ստորին սահմաններում՝ նոյեմբերի առաջին տասնօրյակից: Գարնանային վերջին ցրտահարությունները դիտվում են միջև համապատասխանաբար մայիսի առաջին տասնօրյակ և ապրիլի առաջին տասնօրյակ:

Կայուն ձնածածկույթ անտառտնտեսության ստորին շրջաններում դիտվում է ձմեռների 50%-ից պակաս դեպքերում, իսկ վերին շրջաններում դեկտեմբերի սկզբից, և պահպանվում է մինչև մայիսի երկրորդ տասնօրյակը: Ձնածածկույթի հզորությունը վերին շրջաններում տասնօրյա մաքսիմումով կարող է հասնել 90-100սմ-ի:

Գրունտի սառեցման առավելագույն խորությունը անտառտնտեսության ստորին սահմանից դեպի վեր փոխվում է 5սմ-ից մինչև 30սմ:

Ամռանը գերակշռում են հարավային և հարավ-արևելյան քամիները (65%), ձմռանը՝ հյուսիս-արևելյանը (50%): Հուլիսին բազմամյա միջին արագությունը մինչև 1մ/վ է, հունվարին՝ 2մ/վ-ից ավելի:

Օդի հարաբերական խոնավության տարեկան միջինը անտառշինությունն իրականացման տարում ըստ «Գորիս» օդերևութաբանական կայանի կազմել է 71%, ամենացածրը հունվարին և դեկտեմբերին 65%, ամենաբարձրը՝ սեպտեմբեր-հոկտեմբերին՝ 77%, իսկ ամենատաք ամսվա միջին ամսական խոնավությունը ժամը 1500-ին՝ 55%: Ընդհանուր առմամբ անտառաճման պայմանները նպաստավոր են ոչ

քիչ քանակության ծառաթփատեսակների աճեցման և բնական վերականգնման համար:

Ստորև ներկայացվում է «Գորիս» օդերևութաբանական կայանից ստացված որոշակի օդերևութաբանական տվյալներ: Տվյալները երկարաժամկետ վերլուծությունների նպատակ չեն հետապնդում, այլ բերվում են վերջին տարիներին կլիմայական պատկերի մասին գաղափար կազմելու համար (Աղյուսակ 3):

**Աղյուսակ 3. «Գորիս» օդերևութաբանական կայանի տվյալների կլիմայական բնութագիրը 2021-2022 թթ**

Օդի դիտված առավելագույն ջերմաստիճանը (°C)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	առավել.
2021	18,5	17,4	16,4	25,5	29,0	30,8	32,8	30,8	34,0	25,0	21,7	17,4	34,0
2022	15,8	15,9	17,2	24,4	24,2	31,4	30,6	30,8	33,0	27,3	21,5	15,2	33,0
Օդի դիտված նվազագույն ջերմաստիճանը (°C)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	նվազ.
2021	-11,5	-9,2	-12,8	1,0	2,0	11,3	11,4	11,0	4,8	-2,6	-4,8	-9,5	-12,8
2022	-11,7	-6,3	-9,5	-0,5	4,8	11,2	11,6	10,7	6,8	1,4	-1,5	-5,9	-11,7
Օդի միջին ամսական և տարեկան ջերմաստիճան (°C)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	տարի
2021	3,7	3,8	2,9	12,7	15,0	20,1	20,5	21,1	15,3	7,6	6,6	3,5	11,1
2022	0,6	3,1	0,8	11,7	11,4	19,1	19,9	21,0	17,0	11,5	6,6	0,3	10,2
Ամսական և տարեկան տեղումների քանակը (մմ)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	տարի
2021	40,9	30,5	107,5	40,8	137,0	4,2	14,3	38,9	36,7	104,9	33,8	9,3	598,8
2022	36,3	13,0	95,4	22,7	192,4	52,2	1,2	6,8	25,6	25,1	11,5	15,9	498,1

**1.7. Բուսական և կենդանական աշխարհ**

Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքն աչքի է ընկնում խիստ արտահայտված ուղղաձիգ գոտիականությամբ, ռելիեֆի խայտաբղետությամբ և դրան համապատասխան բուսական հարուստ կենսաբազմազանությամբ, որը հիմնականում պայմանավորված է աշխարհագրական դիրքով և ծովի մակերևույթից բարձրությամբ:

Անտառային համակեցություններում բացարձակ գերակշռում են բոխիկաղնուտային և կաղնի-բոխուտային համակեցությունները, որոնց կազմերում հիմնականում հանդիպում են թխկի, թեղի, հացենի:

Բոխու գերակշռությամբ ծառուտները հիմնականում զբաղեցնում են լեռնալանջերի միջին բարձրության հատվածները, իսկ ավելի ցածր լեռնային գոտում անտառային բուսականությունը հիմնականում ներկայացված է ցածրարուն կաղնու ծառուտներով, որոնց կազմում զգալի մասնակցություն ունեն սրսպտուղ և սովորական հացենիները, վրացական և դաշտային թխկիները:



Թփերից ավելի հաճախ հանդիպում են շլորենին, սզնենին, մասրենին: Բացատնեում և անտառի ենթանտառում թփերից հանդիպում են ցախակեռաս, մասրենի, հոնի, գլոենի, կտտկենի:

Տարածքի անտառշրջանացման առանձնահատկություններից է հաճարենու ծառուտների բացակայությունը:

Բավականին բազմազան և հարուստ է կենդանական աշխարհը, որին նպաստում են լեռնային խիստ կտրտված ռելիեֆը, աղբյուրների առատությունը և Արաքսի ավազանի մոտիկությունը:

Բուսական և կենդանական աշխարհի վերաբերյալ առավել մանրամասն տեղեկություն բերված է բաժին 4-ում (**կենսաբազմազանության պահպանություն**):

### 1.8. **Ջրագրություն**

Անտառտնտեսության տարածքը պատված է մանր գետակների և գետերի ցանցով: Բոլոր գետերը և գետակներն ունեն լեռնային բնույթ, սնվում են ստորգետնյա, ձնհալքերի և աղբյուրների ջրերով: Դրանք իրենցից ներկայացնում են տիպիկ լեռնային, արագ հոսքով գետեր, որոնք պարունակում են մեծ քանակությամբ քարեր և ավազներ: Գլխավոր գետը Որոտանն է, սկիզբ է առնում ԾՄ 3045մ. բարձրությունից, որի ավազանում տեղաբաշխված են անտառտնտեսության անտառների հիմնական մասը (Քարտեզ 4): Որոտանի վրա կառուցված է տարածաշրջանի ամենահզոր Տաթև ՀԵԿ-ը:

### Աղյուսակ 4 **Գետերի և ջրամբարների բնութագիրը**

№	Գետի անվանումը	Ուր է թափվում գետը	Երկարությունը	Լայնությունը, մ	Խորությունը, մ	Ոլորայնության գործակիցը	Ջրային տրանսպորտի համար պիտանելիությունը
1	Որոտան	Արաքս	75	10-20	0,5-2	1,6	ոչ պիտանի
2	Գորիս	Որոտան	15	3-4	0,3-1	1,5	ոչ պիտանի
3	Շաքարաջուր	Որոտան	28	2-4	0,3-0,5	1,7	ոչ պիտանի
4	Տաթև	Որոտան	5		0,3-0,5	1,2	ոչ պիտանի

**1.9 Անտառկառավարման պլանի այլընտրանքային տարբերակներ, այդ թվում զրոյական՝ անտառկառավարման պլանի չմշակման տարբերակ**

Համաձայն ՀՀ Անտառային օրենսգրքի, անտառաշինական նախագիծը (անտառակառավարման պլանը) անտառաշինության արդյունքում մշակված և անտառային տնտեսության վարման նպատակով հաստատված տեխնիկական փաստաթուղթ է:

Համաձայն ՀՀ անտառային օրենսգրքի 3-րդ հոդվածով սահմանված հասկացությունների, անտառաշինական նախագիծը (անտառակառավարման պլան) սահմանվում է որպես անտառաշինության արդյունքում մշակված և անտառային տնտեսության վարման նպատակով հաստատված տեխնիկական փաստաթուղթ: Անտառկառավարման պլանները իրենցից ներկայացնում են որոշակի ժամկետայնությամբ (հիմնականում 10 տարվա ժամանակահատվածի համար) մշակվող ուղեցուցային փաստաթղթեր՝ համապատասխան գործողությունների և միջոցառումների ծրագրերով, որոնք միտված են անտառների կայուն կառավարմանը, պահպանությանն ու պաշտպանությանը:

Որպես անտառակառավարման պլանների այլընտրանքային տարբերակներ կարող են դիտարկվել անտառտնտեսությունների տարեկան աշխատանքային պլանները՝ հատկապես այն դեպքերում երբ տվյալ անտառտնտեսությունը չունի անտառկառավարման պլան կամ ավարտվել է տվյալ անտառկառավարման պլանի գործողության ժամանակահատվածը: Թեև տարեկան պլանները կարող են դիտարկվել որպես այլընտրանք, սակայն դրանք հատվածական են և չեն կարող ապահովել կայուն և շարունակական անտառկառավարման գործելակերպեր:

Սույն հիմնադրությային փաստաթղթի զրոյական տարբերակը անտառկառավարման պլանի բացակայությունն է կամ դրա մշակումը չնախաձեռնելը, ինչը սակայն չի դիտարկվել՝ նկատի ունենալով զրոյական տարբերակի դեպքում վերը ներկայացված անտառկառավարման գործողությունների կայուն և շարունակական կազմակերպման խաթարման հնարավոր ռիսկերը:

**1.10 Անտառի ներկա իրավիճակի վերլուծություն**

Անտառի վիճակի պատկերման նպատակով նախորդ անտառաշինությունից հետո վեր է լուծվել անտառաձածկ մակերեսի և պաշարի փոփոխությունը գերակշռող ծառատեսակների և հասակային դասերի սահմաններում, անտառզնահատման ցուցանիշների փոփոխությունները, ինչպես նաև անտառզնահատման և անտառտնտեսության կառավարման վերաբերյալ առկա համապատասխան նյութերը:

Ծառուտների միջին տարիքը 88 է, նախորդի համեմատ ավելացել է 10 տարով: Միջին լրիվությունը 2007թ. համեմատությամբ նվազել է 0,01 միավորով, 1 հեկտարի միջին պաշարը նվազել է 4խտմ<sup>3</sup>-ով, իսկ միջին աճը՝ 0,03խտմ<sup>3</sup>-ով: Որոշակի փոփոխություններ է կատարվել ծառուտի միջին կազմում՝ 2007թ. 4,5 կաղնի4,6 բոխու

փոխարեն, 2023 թվականին 4,4 կաղնի 4,8 բոխի: Նշված ցուցանիշները վկայում են, որ անցած 16 տարիներին անտառտնտեսության առանձին տարածքներում իրականացվել են չհամակարգված հատումներ:

Անտառտնտեսության անտառածածկի 20,3%-ը և ընդհանուր պաշարի 10,1%-ը ցածր լրիվության (0,3-0,4) ծառուտներ են, համապատասխանաբար՝ 69,8% և 75,1%-ը միջին լրիվության ծառուտներ, իսկ 10,5% և 14,8%-ը բարձր լրիվության ծառուտներ:

Մտահոգիչ է անտառածածկ մակերեսի ըստ տարիքային խմբերի խիստ անհավասարաչափ բաշխվածությունը՝ երիտասարդ տարիքային խումբը ընդամենը 5,2%, հասունացող և հասուն ու գերհասուն ծառուտները միասին 9,8%, ինչը նախկին տասնամյակներում ոչ ճիշտ անտառկառավարման արդյունք է: Խնդիրը լուծում կստանա առաջիկա տասնամյակներում իրականացվելիք հիմնավորված խնամքի և անտառվերականգնման հատումների արդյունքում:

Հիմնական անտառկազմող կաղնու և բոխու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսների ավելացումը բացատրվում է նախորդ անտառջինությունից դուրս մնացած, հատկապես ձորակներում և ժայռերի վրա ոչ մեծ զանգվածներով շերտերի ընդգրկման, ինչպես նաև սահմանների ճշտման հանգամանքով, իսկ սոճու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսը 8,6 հեկտարով նվազումը գույքագրման և գնահատման արդյունք է:

## **Բաժին 2. ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

Հայաստանը գտնվում է Կովկասի էկոտարածաշրջանում: Այն բարձր լեռնային երկիր է, որտեղ առանձնացվում են 5 լանդշաֆտային տիպեր՝ կիսաանապատային, տափաստանային, անտառային, ենթալպյան և ալպյան մարգագետնային:

Հայաստանի տարածքում աճում են շուրջ 3800 տեսակ անոթավոր բույսեր, 428 հողային և ջրային ջրիմուռներ, 399 մամուռներ, շուրջ 4500 սնկեր, 464 քարաքոսեր, բնակվում են 549 ողնաշարավոր և շուրջ 17200 տեսակ անողնաշար կենդանիներ: Հայաստանի բույսերի Կարմիր գրքում ընդգրկված են 452 տեսակ, որը կազմում է ամբողջ Ֆլորայի 11,89%-ը:

Հայաստանի կենդանիների Կարմիր գրքում ընդգրկված են 308 տեսակ՝ 155 անողնաշար և 153 ողնաշարավոր:

Բարձրակարգ բույսերի խտությամբ Հայաստանն աշխարհում գրավում է առաջնակարգ տեղերից մեկը՝ յուրաքանչյուր 1000կմ<sup>2</sup> տարածքում աճում է մոտ 107 տեսակ: Բույսերի մոտ 2000 տեսակ օժտված է սննդային, կերային, դեղատու, ներկատու, եթերայուղատու, մեղրատու, խեժատու հատկանիշներով, մի շարք կենդանիներ՝ մորթատու, մսատու և այլ հատկանիշներով:

Հանդիսանալով մարդու կենսագործունեության համար անհրաժեշտ էկոլոգիական միջավայր, Հայաստանի կենսաբազմազանությունն ունի բնապահպանական կարևոր նշանակություն: Այդ տեսակետից Հայաստանի հարուստ կենսաբազմազանությունը, ունենալով էկոհամակարգերի կայունությունն ապահովող բարձր հատկանիշներ, միաժամանակ հանդիսանում է երկրի տնտեսական զարգացման կարևոր նախապայմաններից մեկը:

Գորիսի տարածաշրջանը առանձնանում է կենսաբազմազանության բարձր պոտենցիալով:

### **2.1 Ֆլորա**

#### **Անոթավոր բույսեր**

##### **Նկարագրություն**

Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են անոթավոր բույսերի 91 ընտանիքի և 303 ցեղի պատկանող 488 տեսակ: Անտառտնտեսության տարածքում աճող բույսերից 9 տեսակ ընդգրկված են Հայաստանի Կարմիր գրքում (աղյուսակ 5, քարտեզ 14):

#### **Աղյուսակ 5 Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքում աճող ՀՀ Բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված հազվագյուտ բուսատեսակները**

<b>№</b>	<b>Տեսակի լատիներեն անվանումը</b>	<b>Տեսակի հայերեն անվանումը</b>	<b>Կատեգորիան ըստ ՀՀ Կարմիր գրքի</b>
1.	Galanthus artjuschenkoae Gabrielian	Ձնծաղիկ Արտյուշենկոյի	VU
2.	Amygdalus nairica Fed. et Takht.	Նշենի նաիրյան	EN
3.	Lathyrus setifolius L.	Տափոլոռ խոզանատերև	VU

№	Տեսակի լատիներեն անվանումը	Տեսակի հայերեն անվանումը	Կատեգորիան ըստ ՀՀ Կարմիր գրքի
4.	<i>Onobrychis meschetica</i> Grossh.	Կորնգան մեսխետական	CR
5.	<i>Iris lineolata</i> (Trautv.) Grossh.	Հիրիկ նեղգծային	EN
6.	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.	Ողկուզապտեր կիսալունաձև	VU
7.	<i>Orchis punctulata</i> Steven ex Lindl.	Խոլորձ կետավոր	VU
8.	<i>Crataegus tournefortii</i> Griseb.	Սզնի Տուրնեֆորի	VU
9.	<i>Crataegus ulotricha</i> Pojark.	Սզնի գանգրամազիկավոր	CR
10.	<i>Psephellus zangezuri</i>	Պսեֆելլուս Ջանգեզուրի	EN
11.	<i>Crataegus tournefortii</i>	Ալոճ Տուրնեֆորի	VU
12.	<i>Astragalus agasii</i>	Գազ Աղասու	CR
13.	<i>Onobrychis meschetica</i>	Կորնգան մսխեթական	CR

Սյունիքի անտառտնտեսության 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 (98 տեսակ), մեղրատու (110), դեղատու (202), կերային (110) նշանակության տեսակները:

Դեռևս անբավարար են ուսումնասիրված օգտակար տեսակների պաշարները, որոնց մասին առայժմ գրառումները կարելի է սահմանափակել «առատ» կամ «հաճախ հանդիպող» գնահատականներով:

### **Հիմնական վրանգներ**

Հիմնական վտանգներ շարունակում են մնալ ապօրինի հատումները, արածեցումը՝ հատկապես համայնքամերձ անտառներում անասունների անարգել մուտքը, բույսերի չհամակարգված հավաքը և արոտավայրերի ոչ ճիշտ կառավարումը: Վերջին ժամանակներում մեծ վտանգ է ներկայացնում սահմանին ընթացող ռազմական գործողություններ:

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

Էկոհամակարգերի համար սպառնալիք կարող է հանդիսանալ նաև ինվազիվ և էքսպանսիվ բուսատեսակների տարածումը, օրինակ՝ *Ailanthus altissima* (այլանթ բարձրաբուն), *Robinia pseudacacia* (ակացիա սպիտակ), *Silybum marianum* (տատասկափուշ) և այլն:

### **2.2 Ֆաունա**

Սյունիքի մարզը, որտեղ գտնվում է Գորիսի անտառտնտեսության տարածքը, ունի բնության հատուկ պահպանվող տարածքների բավականաչափ զարգացած և խիտ ցանց: Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքը ընդգրկված է Որոտան գետի և նրա Վարարակ, Քաշունի, Ջրաղացիձոր, Քարահանուտ, Աղանձուգետ վտակների անտառային տարածաշրջանի մեջ և աչքի է ընկնում խիստ արտահայտված ուղղաձիգ

գոտիականությամբ ու ռելիեֆի խայտաբղետությամբ, որն էլ բնորոշում է նրա բուսական և կենդանական աշխարհի հարուստ կենսաբազմազանությունը:

ՀՀ Կառավարության 19 դեկտեմբերի 2013 թվականի N 1465-Ն որոշմամբ ստեղծվել է «Զանգեզուր» կենսոլորտային համալիր» ՊՈԱԿ-ը, որը իրականացնում է պահպանության աշխատանքներ 79038.8հա բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում: Հարկ է նշվել, որ այդ տարածքներում կենսաբազմազանության վերաբերյալ տեղեկատվությունը շատ կարևոր է անտառտնտեսության կենդանական աշխարհի պահպանության խնդիրները վերլուծելու և համապատասխան միջոցառումների մշակելու ժամանակ:

Տարածաշրջանում հայտնի է ընդհանուր առմամբ 351 անողնաշար կենդանիների տեսակներ, այդ թվում 41 տեսակի փափկամարմիններ և 310 տեսակի միջատներ, ընդ որում հանդիպում են ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված 1 տեսակի խխունջ և 10 տեսակի միջատներ, ինչպես նաև 4 տեսակի էնդեմիկ փափկամարմիններ ու միջատների 14 էնդեմիկ տեսակ և ենթատեսակ (3-ը ընդգրկված են ՀՀ Կարմիր գրքում):

Ձկնաշխարհը ներկայացված է 4 ձկնատեսակով, որոնք են կարմրախայտը (*Salmo trutta fario*), կուրի բեղաձուկը (*Barbus lacerta cyri*), արևելյան տառեխիկը (*Alburnoides eichwaldii*), Սևանի կողակը (*Capoeta sevangi*)(VU):

Համեմատաբար հարուստ է սողունների ֆաունան, որը ներկայացված է 23 տեսակներով: Մողեսներից սովորական են դեղնափորիկը (*Pseudopus apodus*), իլիկամողեսը (*Anguis fragilis*), Ռադդեի ժայռային մողեսը (*Darevskia raddei*), միջին մողեսը (*Lacerta media*), բարեկազմ օձագլուխը (*Ophisops elegans*): Օձերից հանդիպում են որդանման կույր օձը (*Typhlops vermicularis*), արևմտյան վիշապիկը- (*Eryx jaculus*), կարմրափոր սահնօձը (*Hierophis schmidtii*), քառաշերտ սահնօձը- (*Elaphe sauromates*), գյուրգան (*Macrovipera lebetina*):

Հայաստանում գրանցված թռչունների 345 տեսակներից 134-ին կարելի է հանդիպել, որոնցից 59-ն այստեղ են բնակվում միայն ամռանը, մոտ 67-ը՝ մշտապես, 10-ը՝ չվող են կամ այստեղ են գալիս ձմռանը, ընդ որում թռչուններից 23 տեսակ ընդգրկված են ՀՀ Կարմիր գրքում իսկ 6 – ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում:

Առավել հարուստ են ժայռոտ և քարքարոտ տեղանքները: Այստեղ, առավել քան Հայաստանի այլ տարածքներում, ներկայացված են վայրի հնդկահավը (*Tetraogallus caspius*) (VU), ալպիական ճայր (*Pyrrhocorax graculus*) (EN) և կարմրաթև մագլցողը (*Tichodroma muraria*) (DD), ինչպես նաև մորուքավոր անգղը (*Gypaetus barbatus*) (VU), քարարծիվը (*Aquila chrysaetos*) (VU), սապսանը (*Falco peregrinus*) (VU), բվեճը (*Bubo bubo*) (VU), ալպիական նրբագեղիկը (*Prunella collaris*), խայտաբղետ քարակեռնեխը (*Monticola saxatilis*) և ձյան ճնճղուկը (*Montifringilla nivalis*):

Կաթնասուններից հանդիպում են՝ Եվրոպական նապաստակը (*Lepus europaeus*), ձնային դաշտամուկը (*Chionomys nivalis*), սովորական դաշտամուկը (*Microtus arvalis*), մակեդոնական մուկը (*Mus macedonicus*), աղվեսը (*Vulpes vulpes*), տափաստանային

կատուն (*Felis silvestris ornata*), անտառային կատուն (*Felis silvestris silvestris*), քարակզաքիսը (*Martes foina*), գորշուկը (*Meles canescens*) և աքիսը (*Mustela nivalis*): Բավականին հաճախ գրանցվում է գայլը (*Canis lupus*):

Սպառնացող հիմնական վտանգը չհամակարգված հատումներն են, պատահում են նաև որսագողության դեպքեր:

**Գորիսի անտառնտեսության և շրջակա տարածքներում հանդիպող ՀՀ Կարմիր գրքի կենդանիների ցանկ՝** Սեղմված խխունջ - *Musculium strictum*, Վան Բրինկի նետիկ - *Coenagrion vanbrinkae* Lohmann, Ֆիտոդրիմադուզա հայկական - *Phytodryadusa armeniaca* Ramme, Ֆալետիի կողնջակեր ցայտազնայուկ - *Procerus scabrosus fallettianus* Cavazzutti, Երկգիծ երկարաբեղիկ - *Dorcadion bistriatum* Pic, . Գորբունովի երկարաբեղիկ - *Dorcadion gorbunovi* Danilevsky, Պրոզերպինա իլիկաթիթեռ - *Proserpinus proserpina*, Ավետյանի երկրաչափ թիթեռ - *Cidaria avetianae* Wardikian, Միջերկրածովային կրիա - *Testudo graeca*, Linnaeus, Անդրկովկասյան սահնոժ - *Zamenis hohenackeri*, Strauch, Կովկասյան կատված - *Telescopus fallax*, Fleischmann, Հայկական իժ կամ Ռադդեի իժ - *Vipera (Montivipera) raddei*, Գառնանգղ (մորուքավոր անգղ) - *Gypaetus barbatus*, Linnaeus, Գիշանգղ - *Neophron percnopterus*, Linnaeus, Սպիտակագլուխ անգղ - *Gyps fulvus*, Օձակեր արծիվ - *Circaetus gallicus*, Եվրոպական ճնճղաճուռակ - *Accipiter brevipes*, Ցախաքլորավորս - *Accipiter gentilis*, Linnaeus, Տափաստանային արծիվ - *Aquila nipalensis*, Քարարծիվ - *Aquila chrysaetos*, Գաճաճ արծիվ - *Hieraetus pennatus*, Կովկասյան մարեհավ - *Tetrao mlokosiewiczzi*, Վայրի հնդկահավ (Ուլար) - *Tetraogallus caspius*, Կիսասպիտակավիզ ճանճորս - *Ficedula semitorquata*, Ներկարար - *Coracias garrulus*, Լայնականջ ոզնի Շելկովնիկովի Կուտորա - *Neomys schelkovnikovi* Sat., Հարավային պայտաքիթ - *Rhinolophus euryale*, Մեհելիի պայտաքիթ չղջիկ - *Rhinolophus mehelyi*, Սովորական երկարաթև չղջիկ - *Miniopterus schreibersi*, Բեխշտեյնի գիշերաչղջիկ - *Myotis bechsteinii*, Ասիական լայնականջ չղջիկ - *Barbastella leucomelas*, Հնդկական վայրենակերպ կամ մացառախոզ - *Histrix indica* Kerr, Հայկական մկնիկ - *Sicista armenica* Sokolov et Baskevich, Անդրկովկասյան գորշ արջ - *U. a. Syriacus*, Ջրասամույր - *Lutra lutra* Linnaeus, Անտառակատու - *Felis silvestris* Schreber, կովկասյան ընձառյուծ *Panthera pardus caucasica*, Բեզուարյան այծ - *Capra aegagrus*,

Հայկական մուֆլոն – *Ovis*, Կովկասյան ազնվացեղ եղջերու, մարալ, *Cervus elaphus maral* Gra (Քարտեզ 15):

### 2.3 «Գորիսի» պետական արգելավայր

Արգելավայրը ստեղծվել է 1972 թվականին Որոտան գետի հովտում՝ ծովի մակարդակից 700-2800մետր բարձրությունների վրա, ընդհանուր մակերեսը 1850 հա: Ստեղծվել է անտառային լանդշաֆտների և կենդանական աշխարհի հիմնականում այժյամ, բժավոր եղջերու, գորշ արջ պահպանության նպատակով:

«Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենքի 18-րդ հոդվածի համաձայն, Հայաստանի Հանրապետությունում պետական արգելավայրի տարածքում արգելվում է ցանկացած գործունեություն, որը խախտում է արգելավայրի էկոհամակարգերի կայունությունը կամ սպառնում է հատուկ պահպանության կարիք ունեցող էկոհամակարգերի, բուսական և կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների, գիտական կամ պատմամշակութային արժեք ունեցող օբյեկտների պահպանությանը: Նույն հոդվածով սահմանված է նաև, որ յուրաքանչյուր պետական արգելավայրի խնդիրները և ռեժիմի առանձնահատկությունները սահմանվում են տվյալ պետական արգելավայրի կանոնադրությամբ:

Գույքագրման և գնահատման արդյունքներով արգելավայրի տարածքի տարածման բնական սահմանների ճշտման հիմնավորմամբ դարձել է 1930հա՝ ներառելով Գորիսի անտառապետության 30-48 քառակուսիները: Ստորև ներկայացվում է արգելավայրի վիճակը բնութագրող աղյուսակներ (Քարտեզ 6-9):

**Աղյուսակ 6. Արգելավայրի հողատեսքերը**

№	Հողատեսքը	մակերես	%
1.	Ընդհանուր	1930	
2.	Անտառածածկ, ընդամենը	1497,5	77,6
2.1	Այդ թվում անտառմշակույթներ	1,9	
3.	Չմիակցված սահարթով անտառմշակույթներ		
4.	Ոչ անտառածածկ, ընդամենն, այդ թվում	110,8	5,7
4.1	Նոսրուտներ	62,3	
4.2	Բացատներ և պարապուտ տարածքներ	48,5	
4.3	Մահացած տնկարք		
5.	Ոչ անտառային հողեր	321,7	16,7
5.1	Պտղատու այգի		
5.2	Արոտավայր	7,6	
5.3	Խոտհարք	1,4	
5.4	Այլ հողեր	312,7	

Արգելավայրի անտառածածկի միջին կազմը հետևյալն է՝ 4,9կաղնի, 4,1բոխի, 0,4թխկի, 0,3բոխի ցածրաբուն, 0,2հացենի, 0,1կաղնի ցածրաբուն: Միջին տարիքը 90 է, միջին լրիվությունը՝ 0,52, բունիտետը՝ 4,3, 1հա անտառածածկ մակերեսի միջին պաշարը՝ 110մ<sup>3</sup>, իսկ 1 հա անտառածածկի միջին աճը՝ 1,28մ<sup>3</sup>:

**Աղյուսակ 7 Տեղեկագիր արգելավայրի անտառգնահատման միջին ցուցանիշների՝ ըստ գերակշռող ծառատեսակների**

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Գնահատման միջին ցուցանիշներ					Ծառուտի միջին կազմը
		Տարիքը	Բունիտետի դասը	Լրիվությունը	1 հա անտառածածկ մակերեսի միջին պաշարը, մ <sup>3</sup>	Պաշարի 1 հա անտառածածկի միջին աճը	
1.	Սոճի	42	3,7	0,67	121	2,74	10.0Ս + Հց, Կ, Գ
2.	Կաղնի	102	4,4	0,51	111	1,11	6.2Կ 3.2Բ 0.5Թխ 0.1Հց



№	Գերակշռող ծառատեսակը	Գնահատման միջին ցուցանիշներ					Ծառուտի միջին կազմը
		Տարիքը	Բունիտետի դասը	Լրիվությունը	1 հա անտառածածկ մակերեսի միջին արժեքը, մ <sup>3</sup>	Պաշարի 1 հա անտառածածկի միջին անձ	
							+Թղ,Լ,Խձ,Ար,Գ,Տձ,Կոս,Ազ,Ուռձ
3.	Կաղնի ցածրաբուն	65	5,4	0,47	55	0,90	6.0Կգ 3.3Բգ 0.4Թխ 0.1Հգ 0.1Բ 0.1Ուռձ
4.	Բոխի	69	3,8	0,57	122	1,75	7.1Բ 2.5Կ 0.3Թխ 0.1Հգ +Տձ,Թղ,Կոս,Ար,Գ,Շլ,Խձ,Ազ,Ուռձ
5.	Բոխի ցածրաբուն	57	5,1	0,53	77	1,34	7.0Բգ 1.6Կգ 1.2Կ 0.2Թխ +Հգ
6.	Հացենի	45	2	0,6	88	1,96	6.0Հգ 3.0Բ 1.0Թխ +Կ
7.	Ուռենի ծառ	39	5	0,33	33	0,88	5.6Ուռձ 2.4Բ 2.0Կ +Թխ,Հր
8.	Տանձենի	90	4	0,5	108	1,2	5.0Տձ 3.0Կ 1.0Թխ 1.0Բ +Հգ
9.	Ցաքի	19	5,6	0,54	16	0,82	10.0Ցք +Ազ
Ընդամենը		90	4,3	0,52	110	1,28	4.9Կ 4.1Բ 0.4Թխ 0.3Բգ 0.2Հգ 0.1Կգ +Տձ,Ուռձ,Ս,Ցք,Ազ,Կոս,Գ,Թղ,Լ,Խձ,Ար,Շլ,Հ

**Աղյուսակ 8. Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ անտառկազմող ծառատեսակների**

№	Գերակշռող ծառատեսակը	2023	
		մակերեսը, հա	պաշար, խտմ <sup>3</sup>
1	Սոճի	0,9	109
2	Կաղնի	1006,7	111839
3	Կաղնի ցածրաբուն	46,7	2566
4	Բոխի	362	44607
5	Բոխի ցածրաբուն	65,6	5043
6	Հացենի	5,8	510
7	Ուռենի ծառ	2,4	80
8	Տանձենի	3,7	400
9	Ցաքի	3,7	58
<b>Ընդամենը</b>		<b>1497,5</b>	<b>165212</b>

Բունիտետային դասը որոշվել է միջին տարիքով և միջին բարձրությամբ անտառի հիմնական էլեմենտի համար (շարահարկ): Ուսումնասիրությունների արդյունքում պարզվել է, որ արգելավայրում անտառածածկ մակերեսի ընդհամենը 10,4%-ն է 2-3 բունիտետային դասերի, 4-րդ բունիտետային դասի ծառուտները կազմում են 700,6հա (46,8%), իսկ 5-5ա բունիտետային դասերը միասին՝ 641,5հա (42,8%): Արգելավայրի ծառուտների միջին բունիտետային դասը գնահատվել է 4,3:

**Աղյուսակ 9 Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ բունիտետային դասերի**

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Բունիտետային դասեր					Միջին բունիտետ
		2	3	4	5	5ա	
						Ընդ, հա	

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Բունիտետային դասեր						Միջին բունիտետ
		2	3	4	5	5ա	Ընդ, հա	
1	Սոճի		0,6		0,3		0,9	3,7
2	Կաղնի	4,8	55,2	458,2	479,3	9,2	1006,7	4,4
3	Կաղնի ցածրաբուն			1,7	25,5	19,5	46,7	5,4
4	Բոխի	14,9	74,1	237	36		362	3,8
5	Բոխի ցածրաբուն				58,8	6,8	65,6	5,1
6	Հացենի	5,8					5,8	2
7	Ուտենի ծառ				2,4		2,4	5
8	Տանձենի			3,7			3,7	4
9	Ցաքի				1,5	2,2	3,7	5,6
<b>Ընդհանուր</b>		25,5	129,9	700,6	603,8	37,7	1497,5	4,3

### **Բաժին 3. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐԱԿԻՑ ՀԱՄԱՅՆՔՆԵՐԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

## Բաժին 4. ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՎԱՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ

Անտառային էկոհամակարգերի զարգացման բնականոն հաշվեկշիռն ապահովելու նպատակով՝ հաշվի առնելով անտառկազմող ծառատեսակների կենսաբանական առանձնահատկությունները, ներկա անտառշինությունը իրականացվել է հիմք ընդունելով հատման հասակների հետևյալ դասակարգումն՝ ըստ 2005թ. ընդունված անտառային օրենսգրքի (Աղյուսակ 11):

### Աղյուսակ 11 Անտառի ըստ նպատակային նշանակության և ըստ գերակշռող ծառատեսակների հատման տարիքները

Ծառատեսակի անվանումը	Հասակային դասի տևողությունը	Անտառի կատեգորիան ըստ նշանակության		
		Արտադրական	Պաշտպանական	Հատուկ
1. Սոճի	20	121	141	161
2. Կաղնի սերմնային	20	161	181	201
3. Հացենի, թեղի, թխկի	20	121	141	161
4. Ընկուզենի հունական	20	141	161	181
5. Կաղնի շիվային	10	61	71	81
6. Բոխի սերմնային	20	81	101	121
7. Լորենի	10	91	101	111
8. Կեչի	10	61	71	81
9. Կաղամախի, ուռենի, բարդի	10	41	51	71
10. Բոխի շիվային և այլ ցածրաբուն տեսակներ	10	61	71	81
11. Ղաժի	10	41	51	61
12. Տանձենի, Խնձորենի	20	101	121	141

#### 4.1 Անտառաշահագործման և փայտամշակման բնութագիրը

Անտառտնտեսությունում հատուկ անտառապատրաստման արտադրություն և անտառհումքային բազաներ չկան:

Բնափայտի պատրաստումը կատարվում է՝

- հատման նշանակված կանգուն ծառերի հատում բենզաստղոցով,
- 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:

#### 4.2 **Բնափայտային անտառօգտագործում**

Անտառտնտեսությունում բնափայտը մթերվում է անտառի խնամքի և սանիտարական հատումներից, մասամբ նաև այլ հատումներից:

Անտառտնտեսությունում 2000 – 2007 թվականներին բնափայտային անտառօգտագործման ընտանուր ծավալը կազմել է 43406խտմ<sup>3</sup>, նույն թվում կանգունից 36313խտմ<sup>3</sup>, թափուկից՝ 7094խտմ<sup>3</sup>: Հաջորդող 2008 – 2022 թվականներին ընդհանուր ծավալը կազմել է 63060,7խտմ<sup>3</sup>, թափուկից՝ 3940խտմ<sup>3</sup>:

##### 4.2.1 **Անտառվերականգնման հատումներ**

Համաձայն անտառվերականգնման հատումների իրականացման կարգի, անտառվերականգնման հատումներ նշանակվում են բացառապես արտադրական նշանակության հասուն և գերհասուն անտառներում, որի նպատակն է անտառային պաշարների կայուն և արդյունավետ օգտագործման, անտառի ջրապահպան, ջրակարգավորիչ և պաշտպանական հատկանիշների ամրապնդման, անտառվերականգնման, տնտեսապես արժեքավոր ծառատեսակների վերարտադրության, անտառի արտադրողականության բարձրացման, բնական միջավայրի բարելավման ու պահպանման բարելավումը, ինչպես նաև հասուն և գերհասուն տարիքի ծառերի փոխարինումը երիտասարդ, բարձրարժեք ծառատեսակներով:

Հիմք ընդունելով Հայաստանի անտառներում անտառվերականգնման հատումների իրականացման կարգը (ՀՀ կառավարության 07 սեպտեմբերի 2006թ. N:1412-Ն որոշում), դաշտային գույքագրման և գնահատման արդյունքներով անտառվերականգնման հատումներ նշանակել են միայն Շուռնուխի անտառապետության արտադրական նշանակության անտառներում, առանձնացվել են անտառվերականգնման հատումներ իրականացման ենթակա տարածքները՝ ընդհանուր 73,9հա մակերեսով, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 14331խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսած պաշարը՝ 1442խտմ<sup>3</sup>, որից շինափայտի պաշարը՝ 122մ<sup>3</sup> (Աղյուսակ 12): Անտառվերականգնման հատումներն ամբողջությամբ նախատեսվում է բոխու գերակշռությամբ ծառուտներում և ամբողջ ծավալը պատկանում է 3-րդ ապրանքային դասին:

**Աղյուսակ 12 Ամփոփագիր անտառվերականգնման հատումների հաշվարկային ծավալների**

Անտառապետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Անջի կողմնորոշություն, °	ԾՄԲ	Ծառատուր կազմը	Բունիտները	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խմ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խմ <sup>3</sup>	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելիփայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
Շուշուրիկի	3	15	2,5	Հս-30	1310	7բ3կ+թխ,հց	3	0,6	90	488	50	42	4	38
	9	15	2,5	Հս-ամ20	1330	8բ1կ1հց+թխ	4	0,6	85	400	40	34	3	31
	11	40	5,1	Ալ-20	1480	7բ3կ+հց,թխ	3	0,6	90	1020	100	85	8	77
	12	20	6,8	Ամ-25	1450	7բ3կ+հց,թխ	3	0,6	90	1272	130	110	10	100
	12	21	5,6	Հս-ամ20	500	9բ1հց+թխ	3	0,6	90	1047	100	85	8	77
	17	22	12,3	Հս-ալ15	1620	10բ+թխ,կ,հց	3	0,7	85	2263	226	192	20	172
	17	24	1,6	Հս-30	1710	8բ2կ+թխ	3	0,7	85	365	36	29	3	26
	18	14	4,4	Ալ-20	1840	6բ4կ2հց2թխ	3	0,7	90	1025	102	85	9	76
	18	28	2,9	Ալ-25	1850	7բ3կ+հց,թխ	4	0,6	90	542	60	51	5	46
	18	29	1,7	Հվ-ալ15	1790	8բ2կ+թխ	4	0,6	90	269	30	25	2	23
	24	2	10,2	Հս-20	1780	8բ2կ+թխ	3	0,6	90	2040	200	185	18	167
	24	40	7,7	Ալ-30	1540	8բ2կ+թխ,հց	4	0,7	90	1378	138	117	12	105
	25	15	6,4	Ալ 15	1690	7բ3կ+հց+թխ	3	0,7	90	1491	150	128	13	115
28	8	4,2	Ալ-25	1630	7բ3կ+հց+թխ	4	0,6	90	731	80	70	7	63	
<b>Ընդամենը</b>			73,9							14331	1442	1238	122	1116

**4.2.2 Խնամքի հատումներ**

Համաձայն անտառկառավարման պլանների մշակման հրահանգի՝ խնամքի հատումները նշանակվում են այն բոլոր ծառուտների համար, որոնք անտառագիտական հասկացողությամբ խնամք են պահանջում:

2007թ. կառավարման պլանով նախատեսված է եղել իրականացնել խնամքի հատումներ, ընդհանուր՝ 917 հեկտարի վրա, հատման նախատեսած ընդհանուր պաշարը 18870խտմ<sup>3</sup>, նույն թվում լուսավորման և մաքրման հատում 17,3 հեկտարի վրա, նոսրացման հատումներ՝ 86,7 հեկտարի վրա, հատման նախատեսած ընդհանուր պաշարը 1507խտմ<sup>3</sup> և անցումային հատումներ՝ 817,3 հեկտարի վրա, հատման նախատեսած ընդհանուր պաշարը 17312խտմ<sup>3</sup>:

«Անտառային կոմիտեի ներկայացրած տեղեկատվության համաձայն, 2008-2022 թվականների ընթացքում անտառտնտեսության ամբողջ տարածքում բոլոր տեսակի հատումներ իրականացվել են ընդհանուր 2072 հեկտարի վրա, 44272խտմ<sup>3</sup> ընդհանուր պաշարով: Նույն թվում նոսրացման հատումներ 1852խտմ<sup>3</sup>, անցումային հատումներ 20820խտմ<sup>3</sup>:

2024-33 թվականների համար նախնական ուսումնասիրության արդյունքներով խնամքի հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 347,2հա անտառային հատվածներում, որոնցում ընդհանուր պաշարը 52771խտմ<sup>3</sup>, հատումների համար նախատեսած ընդհանուր պաշարը 8847խտմ<sup>3</sup>, իրացման ենթակա պաշարը՝ 7331խտմ<sup>3</sup>, որից շինափայտի պաշարը՝ 2224խտմ<sup>3</sup>, վառելիփայտը՝ 5107խտմ<sup>3</sup>:

Լուսավորման և մաքրման հատումներ նախատեսվել են ընդամենը 9,0 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 8826խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսած պաշարը 197խտմ<sup>3</sup>, շինափայտը նախատեսվել է սոճուտներում՝ 43մ<sup>3</sup>:

Նոսրացման հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 101,8 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 9846խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսած պաշարը 1444խտմ<sup>3</sup>: Հատման ծավալում հիմնականում բոխի, կաղնի, սոճի տեսակներ են, շինափայտի պաշարը՝ 120մ<sup>3</sup>:

Անցումային հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 236,4 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 42043խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսած պաշարը 7206խտմ<sup>3</sup>, իրացման ենթակա պաշարը՝ 6015խտմ<sup>3</sup>, որից շինափայտի պաշարը՝ 2061խտմ<sup>3</sup>, վառելափայտը՝ 3954խտմ<sup>3</sup> (Աղյուսակ 13):

Ինամքի հատման ծավալում ներառված է նաև տվյալ հատվածներում առկա ցցաչոր և արդեն իսկ նկատելի հիվանդ ծառերը:

**Աղյուսակ 13. Ամփոփագիր խնամքի հատումների հաշվարկային ծավալների**

Անտառապետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բռնիտները	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, * խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող աստիճանը, հատմ <sup>3</sup>	Իրացվող			
												Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելափայտ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
Գորիսի	<b>Լուսավորման և մաքրման հատում</b>														
	6	50	0,4	Հս-ամ30	1710	10ս	1	0,8	20	58	12	9	2	7	
	6	65	0,5	Հս-ամ25	1750	10ս+թխ	3	0,9	20	50	15	12	2	10	
	6	73	0,5	Հս-30	1725	10ս	1	0,9	20	99	30	24	4	20	
	6	83	1,2	Հս-ամ30	1725	9ս1կոս	1	0,9	15	146	36	28	4	24	
	6	87	0,4	Հս-ամ30	1600	10ս	2	0,8	20	31	6	4	0	4	
	6	96	0,9	Հս-ամ30	1730	10ս+կ,կոս	2	0,8	20	84	17	14	3	11	
	7	14	0,5	Հս-ամ30	1580	10ս+տձ,խձ,թղ	2	0,8	20	55	12	10	2	8	
	7	15	0,7	Հս-ամ25	1550	8ս2թղ,բ	2	0,7	20	76	8	6	1	5	
	7	53	0,6	Հվ-ամ15	1650	10ս	3	0,8	20	56	12	9	2	7	
	7	54	0,6	Ամ-15	1650	6խնձ4հց	2	0,8	20	14	3	2	0	2	
	7	55	0,6	Հվ-15	1630	10հց+ս	2	0,8	20	18	4	3	0	3	
	7	59	0,6	Հս-ամ25	1550	10ս+բ	2	0,9	20	60	15	12	2	10	
	11	41	0,5	Ալ-25	1375	10ս+թխ	2	0,8	20	60	12	9	2	7	
	11	64	0,4	Հս-ալ 20	1600	10հց+կ	3	0,8	20	13	2	1	0	1	
	19	53	0,6	Հս-25	1610	10ս+կ,բ,թխ	1	0,8	15	62	13	10	1	7	
	<b>Ընդամենը</b>		9,0								882	197	153	43	110
	<b>Նոսրացման հատում</b>														
	4	62	2,3	Հս-ալ 30	1540	4կ2թխ2ս1հց1բ	2	0,7	25	138	14	11	0	11	
	4	74	2,1	Ալ-30	1700	6կ2բց2հց+թխ	2	0,7	35	193	20	16	2	14	
6	37	0,9	Հս-Ամ25	1690	10ս+կ+բ	3	0,7	25	59	6	5	2	3		
6	42	1,3	Հս-25	1650	10ս	2	0,8	35	135	27	22	10	12		
6	45	1	Հս-Ամ30	1610	10ս	1	0,5/0	25	120	13	10	5	5		

Անտառայտություն	Քառալուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնորոշություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բոնիտերը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, * խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող աստիճանը, հատմ <sup>3</sup>	Իրացվող			
												Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելավայտ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
						Առ. ծառ թ,բ		,7	45	5					
	6	46	0,9	Հս-Ամ25	1600	10ս	1	0,4	35	103	40	34	16	18	
						10ս+խձ		0,5	25	95					
	6	64	0,4	Հս-Ամ20	1770	5կ2թխ2հց1խձ +տձ	3	0,5/0,7	35	23	3	2	-	2	
	9	8	2	Ամ-20	1560	9խձ1տձ	4	0,7	35	62	6	4	0	4	
	11	101	2,6	Հս-Ալ15	1540	10բցբ+հց,թխ,տձ	4	0,7	30	146	20	15	0	15	
	19	59	6,2	Հս-ամ30	1710	9բ1կ+կոս	3	0,8	25	924	184	150	0	150	
	29	18	15,6	Ալ-30	1300	6կ3բ1թխ+հց+տձ	4	0,8	35	889	178	142	14	128	
	45	38	2,4	Հս-25	1550	8բ2կ	4	0,8	35	156	32	25	2	23	
	46	7	1	Հս-10	1780	10կ	4	0,8	35	59	12	10	2	8	
	46	18	2,4	Հս-ալ30	1690	8կ2բ+հց,թխ	4	0,8	40	190	38	32	3	29	
	47	25	1,4	Հս-25	1760	9բ1կ+հց	2	0,7	35	130	13	10	1	9	
<b>Ընդամենը</b>			42,5								3427	606	488	57	431
<b>Անցումային հատում</b>															
4	79	1,3	Ալ-15	1630	10ս	1	0,8	65	419	84	71	41	30		
4	87	1,8	Ալ-30	1610	7բց2կ1թխ+հց	4	0,8	35	166	34	28	0	28		
4	97	0,6	Հս-ալ30	1610	7բց2կ1թխ+հց	4	0,7	35	49	5	3	0	3		
6	33	1,3	Հս-Ամ25	1690	10ս	1	0,7	45	230	23	18	10	8		
6	47	4,9	Հս-Ամ25	1650	10ս	1	0,7	60	1450	290	247	147	100		
					6բ12կ2բ		0,3	35	64						
6	49	2	Հս-ամ30	1690	10ս	1	0,8	60	608	122	100	70	30		
6	55	2,9	Հս 20	1710	10ս	1	0,7	55	800	80	64	36	28		
6	67	1	Հս-ամ 5	1780	10ս+թխ	1	0,8	45	235	47	38	22	16		
6	68	1,6	Հս-20	1785	10ս+թխ+խձ	1	0,8	45	426	86	70	40	30		
6	71	1,4	Հս-25	1740	10ս+թխ	1	0,8	55	428	86	70	40	30		
6	72	1	Հս-25	1760	10թխ+թղ,ս,խձ	1	0,8	45	254	50	42	15	27		
6	74	1,1	Հս-ամ25	1765	10կ+ս	1	0,9	45	315	95	80	24	56		
6	106	0,9	Հվ-10	1710	10ս+թխ,հց,տձ	1	0,8	65	276	56	45	25	20		
11	39	5,7	Հս-ալ 30	1420	5բցբ3հց2կ,թխ	3	0,8	35	735	150	120	0	120		
11	84	7,8	Հս-30	1290	8բց2կցբ+հց	4	0,7	35	757	160	130	0	130		
11	99	1,5	Հս-ալ 20	1530	7բց2կո1թխ	3	0,8	35	212	42	34	0	34		
12	8	6,3	Ալ-15	1790	10ս+խձ,ընկ	2	0,8	45	1121	224	190	110	80		
12	12	0,9	Ալ-20	1900	10ս+կ	1	0,8	45	190	38	30	17	13		
12	13	1,9	Հվ-ալ20	1870	10ս	2	0,8	45	372	65	55	35	20		
12	18	1,1	Հվ-ալ 15	1730	10տձ+խձ,հց,ս	4	0,9	45	59	18	14	0	14		
12	25	0,8	Հվ-10	1880	10ս	3	0,8	45	122	25	21	12	9		
12	26	4,4	Հս-ալ 25	1830	10ս	1	0,9	45	1280	380	310	200	110		
12	27	5,4	Հս-ալ 20	1780	10ս	1	1	45	1744	700	590	390	200		
19	54	4,9	Հս-15	1650	10ս-կ	3	1	45	769	300	250	150	100		
20	14	1,3	Հս-ալ30	1680	10ս+կ+հց	2	0,9	45	207	62	52	30	22		



Անտառպետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բոնիտերը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող աստիճանը, հատմ <sup>3</sup>	Իրացվող			
												Ընդամենը	Չինսպիայտ	Վառելավիայտ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
	28	12	1,1	Հվ-20	1740	10ս	1	0,8	45	232	46	38	22	16	
	28	14	2,7	Հվ-ալ 15	1720	10ս	2	0,9	45	543	163	130	80	50	
	28	19	1,7	Հս-ալ 20	1710	10ս+կ	2	0,8	45	308	62	50	30	20	
	28	31	2,1	Հվ-ալ15	1790	10ս	1	0,9	45	454	136	110	65	45	
	28	67	3,5	Հս-25	1730	10ս+կ,թխ	2	0,8	45	686	137	110	65	45	
	28	92	2,8	Հվ-ալ 20	1740	10ս	2	0,9	45	571	170	140	85	55	
	41	24	0,6	Հս-ամ20	1930	10ս	3	0,8	45	100	20	17	10	7	
	45	21	2,2	Հս-ալ25	1530	7բ3կ+հգ,թխ	4	0,8	45	196	39	33	3	30	
	46	2	6,9	հս-ամ25	1690	8բ2կ	4	0,7	60	863	86	73	7	66	
	46	8	11,8	Հս-ամ25	1760	8բ2կ+թխ	4	0,7	80	1841	184	156	15	141	
	46	15	9,0	Հս-ամ30	1780	9բ1կ+հգ,թխ	4	0,8	50	999	200	170	17	153	
<b>Ընդամենը</b>			108,2							20081	4465	3699	1813	1886	
<b>Անտառպետությունում</b>			159,7							24390	5268	4340	1913	2427	
<b>Շուշնուկի</b>	<b>Նուրբացման հատում</b>														
	8	42	7,8	Հս-25	1550	8բ2կ+հգ	4	0,8	35	429	86	69	7	62	
	10	40	2	Ալ-20	1620	10բ+թխ,հգ	2	0,8	35	240	48	38	4	34	
	11	30	1,5	Հվ-ալ 20	1530	6բ2թխ2հգ+կ	4	0,8	35	98	20	16	1	15	
	13	15	4,8	Հս-25	1710	8բ2կ+հգ,թխ	3	0,7	35	374	37	30	3	27	
	13	20	7,4	Հս-25	1810	10բ+թխ,թղ	2	7	35	807	80	64	6	58	
	14	1	3,8	Ամ-25	1600	10բ+թխ,թղ	2	7	35	414	41	33	3	30	
	14	4	3	Հս-ալ25	1510	10բ+թխ,թղ	2	0,8	35	480	96	82	8	74	
	14	16	7,4	Հս-ամ30	1580	10բ+թխ,թղ	3	8	35	688	138	110	10	100	
	15	1	2,9	Ար-20	1540	10բ+թխ,հգ	2	0,7	35	452	45	36	3	33	
	15	3	7,4	Ամ-25	1600	10բ+թխ,հգ	2	0,7	35	1036	104	82	8	74	
	15	5	4,8	Ամ-30	1600	10բ+թխ,հգ	2	0,7	35	706	70	56	5	51	
	21	9	0,5	Հվ-ալ15	1510	10բ+թխ,կ	3	0,8	35	41	8	6	0	6	
	22	5	6	Հս-20	1460	10բ+թխ,հգ	2	7	35	654	65	53	5	48	
	<b>Ընդամենը</b>			59,3							6419	838	675	63	612
	<b>Անցումային հատում</b>														
	8	4	2,7	Հս-ալ20	1500	4կ6բ+հգ	4	7	85	332	33	28	4	24	
	8	18	5,4	Հս-ալ30	1300	4կ5բ1հգ	4	8	90	794	160	136	14	122	
	8	31	2,2	Հվ-ալ20	1380	4կ6բ+հգ,թխ	4	0,8	90	310	62	52	5	47	
	8	45	6,2	Ալ-20	1550	7բ3կ+հգ+թխ	4	0,8	65	1104	220	187	18	169	
	8	54	4	Ալ-20	1610	4կ5բ1հգ	4	7	90	544	54	46	5	41	
	9	2	4,2	Հս-ամ25	1080	5կ5բ+հգ,թխ	4	7	90	680	68	58	6	52	
9	8	3,3	Հս-ամ25	1270	5կ4բ1հգ+թխ	4	7	90	535	54	46	5	41		
9	9	3,2	Հս-15	1300	5կ5բ+հգ,թխ	3	8	85	541	110	94	10	84		
9	10	3	Հս-20	1300	5կ4բ1հգ+թխ	4	7	110	570	57	48	5	43		
9	11	8	Հս-20	1380	5կ5բ+հգ,թխ	3	7	90	1416	142	121	12	109		
9	12	9,7	Հս-ամ10	1340	6բ2կ2հգ+թխ	3	0,8	80	2037	407	346	35	311		
9	16	2,6	Հս-25	1370	4կ5բ1հգ	4	7	110	460	46	39	4	35		
9	19	4,5	Ամ-25	1500	7բ2կ1հգ+թխ	3	7	65	837	84	70	7	63		

Անտառայտություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բնիտեսը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող աստիճանը	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինված	Վառելավայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	9	24	6,5	Ամ-30	1450	5կ4բ1հգ+թխ	4	7	90	1008	100	85	10	75
	13	6	3,2	Հս-ամ30	1600	10բ+թխ,կ	3	0,7	75	416	42	32	3	29
	13	9	3,8	Հս-25	1620	10բ+թխ,կ,հգ	3	7	75	828	83	70	7	63
	14	20	6,3	Հս-15	1860	10բ+թխ	2	0,7	45	888	90	77	8	69
	14	21	2,8	Հս-15	1900	10բ+թխ,տձ	2	0,7	45	395	40	34	3	31
	17	18	4,1	Հս-ալ15	1550	8բ2կ+հգ,թխ	3	7	70	754	75	64	6	58
	17	20	2,4	Ալ-25	1610	8բ2կ+հգ,թխ	3	7	70	487	48	41	4	37
	20	22	4,6	Ամ-25	1670	6կ3բ1հգ	4	7	90	566	57	48	5	43
	22	2	2,9	Հս-ալ15	1520	8բ2կ+հգ,թխ	3	8	70	609	122	85	10	75
	22	4	4	Հս-ամ25	1510	4կ6բ+թխ	4	7	110	708	70	60	10	50
	22	15	7,5	Հս-ալ20	1650	10բ+թխ,կ,հգ	3	7	65	1395	140	120	12	108
	26	17	4,9	Ամ-20	1600	5կ5բ+հգ,թխ	4	7	110	867	87	82	10	72
	28	16	3,1	Ալ-20	1600	5կ5բ+հգ,թխ	4	7	110	589	60	51	7	44
	28	29	2,1	Հվ-ամ20	1490	7կ2բ1թխ	2	7	45	328	33	28	3	25
	29	3	5,8	Հվ-ալ25	1580	5կ5բ+հգ,թխ	4	7	110	1189	120	102	10	92
	30	3	1,5	Ալ-25	1700	5կ4բ1հգ+թխ	4	7	110	224	22	18	3	15
	42	8	3,7	Ամ-20	1550	4կ6բ+թխ	4	7	90	551	55	48	7	41
	<b>Ընդամենը</b>		128,2							21962	2741	2316	248	2068
	<b>Անտառպետությ</b>		187,5							28381	3579	2991	311	2680
	<b>լուսա- մաքրման</b>		9							882	197	153	43	110
	<b>նոսրացման</b>		101,8							9846	1444	1163	120	1043
	<b>անցումային</b>		236,4							42043	7206	6015	2061	3954
	<b>Աանտառտնտեսությունում</b>		347,2							52771	8847	7330	2224	5107

#### 4.3 Անտառպաշտպանական միջոցառումներ

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

Սանիտարական հատումների անհրաժեշտությունը և ծավալները հիմնավորվում են անտառպաթուղգիական ուսումնասիրությունների կամ մոնիթորինգի արդյունքում ստացված տվյալների հիման վրա (ՀՀ անտառային օրենսգիրք, հոդված 25), ընդ որում անտառպաթուղգիական ուսումնասիրությունները պլանավորվում և ֆինանսավորվում են անտառչինական ծրագրից առանձին, ինչը Գորիսի անտառտնտեսությունում չի իրականացվել:

Համաձայն անտառային տնտեսության կառավարման պլանների հրահանգի (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 ծառուտների 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 ծավալները 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 ցգաչոր և չորացող ծառերի հեռացման նպատակով: Ընտրովի սանիտարական 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 ցգաչոր ծառերը կենդանական աշխարհի համար մնալու միջավայր են հանդիսանում և կենսաբազմազանության պահպանության նպատակով հատման բոլոր տեսակների ժամանակ արմատի վրա թողնվում են գերհասուն և ցգաչոր փչակով ծառեր՝ 1 հեկտարի հաշվով 2-5մ<sup>3</sup>:

2007թ. անտառշինությանը սանիտարական հատումներ 2008-2017 թվականների համար նախատեսված է եղել 461,4 հեկտարի վրա 6304խտմ<sup>3</sup> պաշար, 2008-2022 թվականներին հատված ընդհանուր պաշարը կազմել է 19202խտմ<sup>3</sup>:

Գույքագրման արդյունքներով սանիտարական հատման նախատեսվել են վնասատուներով և հիվանդություններով վարակված, ցգաչոր, նույն թվում նաև սոճու ծառերը, ընդհանուր 171,8 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը՝ 28370խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսված պաշարը 3400խտմ<sup>3</sup> (11,9%), որից իրացման ենթակա պաշարը՝ 2863խտմ<sup>3</sup>, որից էլ շինափայտը՝ 300մ<sup>3</sup> (Աղյուսակ 14):

**Աղյուսակ 14 Սանիտարական հատումների հաշվարկային ծավալները 2024-2033 թվականների համար**

Անտառայնություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ <sup>3</sup>	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելավափայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
Իունովի	10	11	2	Ա-20	1730	10բ+թխ,հց	4	0,5	85	244	30	25	2	23
	10	12	5,4	Ա-20	1800	8բ2լ	4	0,6	85	864	100	85	8	77
	10	15	10,3	Հս-ալ-20	1760	10բ+կ,ս	4	0,5	125	1720	200	170	17	153

Անտառապետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ <sup>3</sup>	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելափայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	10	17	3,1	Հս-15	1730	10բ+կ	4	0,4	125	375	50	42	4	38
	10	32	1,3	Հս-ալ25	1830	7բ3կ+հց+թխ	4	0,5	125	144	20	17	2	15
	10	33	2,4	Հս-ալ20	1850	7բ3կ+հց+թխ	4	0,5	130	266	30	25	3	22
	11	26	22,8	Հվ-ալ30	1620	4կ6բ+թխ,հց	4	0,6	90	3488	400	340	40	300
	11	36	9,3	Հս-30	1480	7բ3կ+թխ,հց	3	0,6	90	1944	200	170	17	153
	12	3	14,5	Հս-30	1260	7բ2կ1թխ+հց	4	0,5	90	2016	300	260	26	234
	12	4	6,9	Հս-25	1380	8բ2կ+թխ	4	0,6	110	1290	200	170	17	153
	12	9	4,1	Հս-ամ20	1410	7բ2կ1թխ+հց	4	0,6	90	656	80	70	7	63
	12	16	2,4	Հս-ամ30	1490	8բ2կ+թխ,հց	4	0,5	90	334	50	43	4	39
	13	12	3,3	Հս-ամ15	1680	4կ6բ+թխ,հց	4	0,5	9	432	60	51	5	46
	13	22	2	Ալ20	1740	7բ3կ+թխ,հց	4	0,6	110	348	40	34	3	31
	15	29	11,8	Հս-ամ30	1680	7բ3կ+թխ,հց	4	0,5	110	2053	220	187	18	169
	15	30	3,2	Հս-30	1810	7բ2կ1թխ+հց	4	0,5	110	522	60	51	5	46
	17	10	3,3	Հս-ամ25	1580	8բ2կ+թխ,հց	4	0,6	90	574	60	51	5	46
	17	37	0,9	Ալ-25	1810	7բ2կ1թխ+հց	4	0,5	90	131	20	17	1	16
	17	38	10,2	Հս-ալ20	1740	6բ2կ1թխ1հց	3	0,6	90	1775	200	170	17	153
	18	15	3,9	Ալ-15	1810	8բ2կ	4	0,5	110	550	80	70	7	63
	24	15	24,8	Ալ-30	1730	7բ3կ+թխ,հց	4	0,6	110	4836	500	420	42	378
	24	25	3,7	Ալ-25	1675	8բ2կ+թխ,հց	4	0,5	90	492	60	51	5	46
	24	38	2,2	Ալ-30	1650	7բ3կ+թխ,հց	4	0,6	90	367	40	36	3	33
	25	16	3,6	Հս-ալ25	1650	6բ3կ1թխ+հց	3	0,6	90	720	80	70	7	63
	26	39	1,1	Ալ-30	1650	7բ3կ+թխ,հց	4	0,6	90	199	25	20	2	18
	27	5	2,4	Ալ-10	1670	7բ3կ+թխ,հց	4	0,6	110	408	40	36	3	33
	42	22	8,4	Հվ-ամ-30	1510	6բ3կ1թխ+հց	4	0,6	90	1403	160	130	13	117
<b>Ընդամենը</b>			169,3							28151	3305	2811	283	2528
<b>Գորիսի</b>	6	42	1,3	Հս-25	1650	10ս 6տձ4թղ	2	0,8	25 45	135 7	40	32	10	22
	12	10	1	Ալ-20	1920	10ս+կ	3	0,6	45	125	30	25	8	17
	29	26	1,2	Ալ-10	1320	10ս 10կ	4	0,5	45 110	71 6	25	20	5	15
	<b>Ընդհամենը</b>			3,5							344	95	77	23
<b>Ամբողջը</b>			171,8							28495	3400	2888	306	2582

#### 4.4 Նախագծված անտառօգտագործման ծավալներն ըստ հատման տեսակների

Սյունիքի անտառտնտեսությունում նախատեսված բոլոր հատումների ընդհանուր ծավալը 593,9հա-ի վրա կազմում է 13689խտմ<sup>3</sup>, այդ թվում իրացման ենթակա անտառանյութի պաշարը 11457մ<sup>3</sup> է, որից շինափայտը՝ 2652մ<sup>3</sup>:

Ըստ հատման տեսակների՝ անտառվերականգնման հատումները կազմում են հատման նախատեսած պաշարի 15,3%-ը խնամքի հատումները կազմում են հատման նախատեսած պաշարի 48,6%-ը, իսկ սանիտարական հատումները 36,1%-ը:

Ընդհանուր անտառօգտագործման մակերեսների 27,5%-ը և հատման ենթակա պաշարների 39,2%-ը նախատեսվում է Գորիսի անտառապետությունում, համապատասխանաբար 72,5% և 60,8%-ը Շուռնուխի անտառապետությունում (Աղյուսակ 15):

**Աղյուսակ 15. Ամփոփագիր անտառօգտագործման նախատեսած ծավալների ըստ հատման տեսակների 2024-2033թթ.**

Անտառապետություն	Հատման տեսակը	Հատման նախատեսվող մակերեսը, հա	Հատվածներում ընդհանուր պաշարը խտված	Հատման նախատեսվող պաշարը խտված <sup>3</sup>	Իրացման ենթակա անտառամյուրի պաշարը խտված	Որից	
						2ինամիայտ	վառելամիայտ
Գորիսի	Մաքրում	9,0	882	197	153	43	110
	Նոսրացման	42,5	3427	606	488	57	431
	Անցումային	108,2	20081	4465	3699	1813	1886
	Սանիտարական	3,5	344	95	77	23	54
	Ընդամենը	163,2	24734	5363	4417	1936	2481
Շուռնուխի	Անտառվերականգնման	73,9	14331	1442	1238	122	1116
	Նոսրացման	59,3	6419	838	675	63	612
	Անցումային	128,2	21692	2741	2316	248	2068
	Սանիտարական	169,3	28151	3305	2811	283	2528
	Ընդամենը	430,7	70593	8326	7040	716	6324
Ամբողջը	<b>Անտառվերականգնման</b>	73,9	14331	1442	1238	122	1116
	<b>Մաքրում</b>	9,0	882	197	153	43	110
	<b>Նոսրացման</b>	101,8	9846	1444	1163	120	1043
	<b>Անցումային</b>	236,4	41773	7206	6015	2061	3954
	<b>Սանիտարական</b>	172,8	28495	3400	2888	306	2582
	<b>Ընդամենը</b>	593,9	95327	13689	11457	2652	8805

**4.5 Ոչ բնափայտային անտառօգտագործում**

Ուսումնասիրությունների արդյունքում 3228,5 հեկտարի վրա պտուղ-հատապտուղների հաշվարկային մոտավոր բերքը գնահատվել է մոտ 123550կգ. , որում 48%-ը գումարային կազմում է մասուրը և սիզը:

Հաշվարկային տնտեսական բերքի ընդհանուր քանակությունը թեև քիչ չէ, բայց անտառտնտեսության կողմից մեծ ծավալներով իրացումը իրատեսական չէ այն հիմնավորմամբ, որ անտառամերձ համայնքների բնակիչները օգտվում են ՀՀ 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:

Անտառտնտեսության տարածքներում քիչ չեն նաև ուտելի խոտաբույսերը՝ ընդհանուր 2800 հեկտարի վրա գնահատվել է մոտ 7805կգ (Աղյուսակ 16;17, Քարտեզ 17;18):

**Աղյուսակ 16. Անտառտնտեսությունում պտուղ-հատապտուղների մակերեսների և պաշարի (հաշվարկային տնտեսական բերք) բաշխվածությունը**

№	Պտուղ- հատապտուղներ	Անտառպետություն					
		Գորիսի		Շուռնուխի		Անտառտնտեսություն	
		հա	կգ	հա	կգ	հա	կգ
1	Տանձենի	227	12400	286	12600	515	25000
2	Խնձորենի	39,5	4100	41,5	5800	81	9900
3	Ընկուզենի հունական (կանաչ)	63,5	7150			63,5	7150
4	Մապրենի	595	16800	810	17700	1405	34500
5	Սզնենի	362	10400	395	13900	757	24300
6	Մոշենի	214	12500	195	10200	405	22700
<b>Ամբողջը</b>		1501	63350	1727,5	60200	3228,5	123550

**Աղյուսակ 17 Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքների ուտելի խոտաբույսերի**

№	Ուտելի խոտաբույսերի անվանումը	Անտառպետություններ					
		Գորիսի		Շուռնուխի		Ընդամենը	
		հա	կգ	հա	կգ	հա	կգ
1	Ավելուկ	55	150	58	180	113	330
2	Բոխի	85	250	58	200	143	450
3	Ծնեբեկ	86	160	52	135	138	295
4	Սնդրիկ	82	260	250	295	332	555
4	Իծկոտ	72	670	66	510	138	1180
5	Շուշան	210	490	285	620	495	1110
6	Սիբեխ	165	520	226	670	391	1190
7	Ուրց չոր	155	225	185	285	340	510
8	Դաղձ չոր	105	110	115	125	230	235
9	Եղինջ	230	900	260	1050	490	1950
<b>Ընդամենը</b>		1245	3735	1555	4070	2800	7805

## **Բաժին 5. ԷԿՈՆՎԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ**

Էկոհամակարգային ծառայությունները օգուտներ են, որոնք մարդիկ ստանում են էկոհամակարգերից՝ բարիքների և ծառայությունների տեսքով:

Ըստ TEEB-ի (Էկոհամակարգերի և կենսաբազմազանության էկոնոմիկա, <http://www.teebweb.org/>) մեթոդաբանության՝ անտառների էկոհամակարգային ծառայությունները դասակարգվում են հետևյալ 4 կատեգորիաների (դասերի)։

- 1) օգտակար արտադրանքի տրամադրման (ռեսուրսային, ապահովող/մատակարարման) ծառայություններ, էկոհամակարգային ծառայություններ, որոնք բնութագրում են էկոհամակարգերի կենսագործունեության նյութական և էներգետիկ արդյունքները (արգասիքները),
- 2) կարգավորող ծառայություններ, էկոհամակարգային ծառայություններ, երբ էկոհամակարգերը գործում են որպես կարգավորիչներ,
- 3) մշակութային (հոգևոր) ծառայություններ, ներառում է ոչ նյութական գեղագիտական, հոգևոր և ֆիզիոլոգիական բարիքները (օգուտները), որոնք մարդիկ ստանում են էկոհամակարգերից կամ էկոհամակարգերի հետ շփման արդյունքում,
- 4) նպաստող ծառայություններ - ծառայություններ, որոնք անհրաժեշտ են էկոհամակարգային մյուս ծառայությունների գործարկման (ապահովման, տրամադրման, մատուցման) համար:

Սյունիքի անտառտնտեսության համար կատարվել է կարգավորող ծառայություններից ածխաթթու գազի կլանման ծառայության գնահատում, մատակարարող ծառայություններից սննդի տրամադրման ծառայության գնահատում, մշակութային (հոգևոր) ծառայություններից էկոտուրիզմի ծառայության գնահատում:

### **5.1 Ածխաթթու գազի կլանման ծառայության գնահատում**

Ածխաթթու գազի կլանման (կլիմայի փոփոխության մեղմացման) ծառայությունը հանդիսանում է անտառի կարևորագույն կարգավորող ծառայություններից մեկը:

Անտառային էկոհամակարգերում ածխածնի պարունակության հաշվարկի ժամանակ օգտագործված են հետևյալ կատեգորիաները և բնորոշումները.

- Վերգետնյա կենսազանգված - հողի մակերեսին գտնվող կենսազանգվածն է: Այն ներառում է բունը, կոճղը, ճյուղերը, կեղևը, սերմերն ու տերևները
- Ստորգետնյա կենսազանգված - հողի մակերեսից ներքև գտնվող կենդանի արմատների ամբողջ կենսազանգվածն է: Չեն հաշվվում 2մմ-ից պակաս տրամագծով արմատները, քանի որ դրանք հնարավոր չէ փորձնական եղանակով տարբերել հողի օրգանական նյութից կամ անտառային թափվածքից
- Չորացած և տապալված բնափայտի կենսազանգված - ամբողջ անկենդան բնափայտային կենսազանգվածն է առանց անտառային թափուկի, կամ այն հաշվվում է որպես չորացած կամ տապալված թափուկ, որը հողի վրա է կամ ծածկված է հողի

շերտով: Չորացած կամ տապալված բնափայտը ներառում է հողի մակերեսին գտնվող բնափայտը, մեռած արմատները և 10սմ և ավելի տրամագծով կոճղերը:

- Անտառային թափուկ - 10սմ-ից պակաս տրամագծով բնափայտի անկենդան կենսազանգվածում, որը գտնվում է քայքայման տարբեր փուլերում, հանքային կամ օրգանական հողի մակարդակում: Այս կատեգորիայի մեջ են մտնում անտառային թափուկը, հումուսային և գոլորշառաջացնող շերտերը:

Կենսազանգվածի պաշարը և ածխածնի կուտակումը գնահատվել է կլիմայի փոփոխության խնդիրներով զբաղվող միջազգային խմբի կողմից մշակված ձեռնարկում առաջարկված մեթոդաբանական ցուցումների համաձայն ([www.fao.org/forestry](http://www.fao.org/forestry)): Բների, վերգետնյա և ստորգետնյա կենսազանգվածի հաշվարկման համար օգտագործվել են կենսազանգվածի հաստատուն նշանակությունները և արմատ/ընձյուղ հարաբերակցությունը:

Այս մեթոդաբանությամբ հաշվարկել ենք Սյունիքի անտառտնտեսության անտառներում կուտակված ածխածնի քանակը, որը ներկայացվում է ստորև բերված աղյուսակներում (Աղյուսակ 18-22):

**Աղյուսակ 18. Սյունիքի անտառտնտեսության՝ ըստ գերակշռող ծառատեսակների կենսազանգվածը (2023թ.)**

Տեսակը	Ծառուտի պաշարը (հազ.խմ)	Բազիային խտությունը (տ/խմ)	Բների կենսազանգվածը (հազ. տ)	Կենսազանգվածի աճման գործակիցը	Կենսազանգվածը (հազ. տ)	Արմատ/ընձյուղ հարաբերակցություն	Կենսազանգվածը (հազ. տ)
Սոճի	30,89	0,538	16,62	1,4	807,13	0,23	185,64
Կաղնի	639,70	0,57	364,63				
Բոխի	297,86	0,64	190,63				
Թեղի	1,16	0,415	0,48				
Հացենի	0,97	0,648	0,63				
Թխկի	0,94	0,63	0,59				
Այլ տեսակներ	6,53	0,45	2,94				
<b>Ընդամենը 2023թ.</b>	978,05		576,52				
Չորացած և տապալված բնափայտի կենսազանգված	10	0,49					4,9

**Աղյուսակ 19 Կենդանի և անկենդան կենսազանգվածում կուտակված ածխածնի հաշվարկը**

Կատեգորիա	Կենսազանգվածի պաշարը հազ. տոննա	ԲՅՈՒՄ ԿՓՄԽ գործակիցը	Ածխածնի պարունակությունը հազ. տոննա
Վերգետնյա կենսազանգված	807,13	0,48	387,42
Ստորգետնյա կենսազանգվածում	185,13	0,47	87,01
Չորացած և տապալված բնափայտի կենսազանգված	4,9	0,46	2,25



**Աղյուսակ 20 Հողում (30սմ) ածխածնի կուտակման հաշվարկը (հազ. տոննա)**

Հողի տիպը	Մակերեսը, հա	Ածխածնի կուտակումը՝ տոննա 1հա-ի վրա	Ածխածնի կուտակումը հազ. տոննա
հումուսի կուտակման բարձր հզորության (BAFM) հողերում	9700	38	368,60

**Աղյուսակ 21 Անտառային թափվածքում ածխածնի կուտակման հաշվարկը (հազ. տոննա)**

Անտառի մակերեսը, հազ. հա	Ածխածնի պարունակությունը անտառային թափվածքում՝ տոննա 1հա-ի վրա (թափվածքի հաստությունը 10սմ)	Ածխածնի կուտակումը, հազ. տոննա
9700	28,2	273,54

**Աղյուսակ 22 Անտառներում կուտակված ածխածինը (2023թ)**

Կատեգորիա	Ածխածնի պարունակությունը (հազ. տոննա)
Վերգետնյա կենսազանգվածում ածխածնի պարունակությունը	387,42
Ստորգետնյա կենսազանգվածում ածխածնի պարունակությունը	87,01
Ընդամենը կենդանի կենսազանգվածում	474,43
Չորացած և տապալված բնափայտում ածխածնի պարունակությունը	2,25
Թափվածքում ածխածնի պարունակությունը	273,54
Ընդամենը անկենդան կենսազանգվածում	275,79
Հողում (30սմ խորության վրա) ածխածնի պարունակությունը	368,60
Ընդամենը ածխածնի կուտակում	1118,82

Անտառտնտեսության 9700 հեկտար անտառածածկ տարածքում ածխածնի կուտակումը կազմում է մոտ 1118,82 հազար տոննա, կամ 1 հեկտարի հաշվով մոտ 115,3 տոննա:

Ածխածնի կուտակումը պայմանավորված է կենդանի կենսազանգվածի աճով, իսկ կորուստը պայմանավորված է անտառանյութի հատումներով, հրդեհներով, վնասատուների և հիվանդությունների հետևանքով կենսազանգվածի կորուստներով, ինչից և ստորգետնյա կենդանի կենսազանգվածը վեր է ածվում անկենդան կենսազանգվածի:

Ածխաթթու գազի կլանումը հաշվարկելու նպատակով որոշվում է հիմնական անտառկազմող և ուղեկցող ծառատեսակների միջին տարեկան աճը ( $\Delta^3$ ), այնուհետև, հիմք ընդունելով անտառագիտական ուսումնասիրություններից նշված ծառատեսակների բնափայտի բազիսային խտության գործակիցները, զանգվածը (կենդանի կենսազանգվածը) վերածվում է չոր նյութի ( $P_0$ ): Տարբեր ծառատեսակների համար ստացված գործակիցները (բնափայտի բազիսային խտությունը) միջին կշռային մեթոդով վեր է ածվում միջին գործակցի, որոշվում է ածխածնի քանակը չոր նյութում ըստ տարբեր ծառատեսակների, որից հետո միջին կշռային մեթոդով դուրս է բերվում միջինը:

Այունիքի անտառտնտեսության անտառներում տարեկան միջին աճը կազմում է մոտ 12800,7խտմ<sup>3</sup>:

**Աղյուսակ 23 Տարեկան միջին աճը և ածխածնի կլանումը ըստ ծառատեսակների**

Տեսակը	Տարեկան միջին աճը (մ <sup>3</sup> )	Քաղխսային խտությունը (տ/մ <sup>3</sup> )	Կենսազանգվածը	ԿՓՓՄԽ (IPCC) գործակիցը	Ածխածնի կուտակում, տոննա	CO <sub>2</sub> (տ)
Սոճի	684,83	0,538	368,44	0,48		C(տ)*44/12
Կաղնի	6734,55	0,57	3838,70			
Բոխի	4167,04	0,64	2666,90			
Հացենի	27,60	0,63	17,39			
Թեղի	26,73	0,415	11,09			
Այլ տեսակներ	1844,78	0,45	830,25			
Ընդամենը	12800,70		7732,77			

Արդյունքում ստացվում է տարեկան 3711,72 տոննա ածխածնի կուտակում և 13609,64 տոննա ածխաթթու գազի կլանում:

Անտառկառավարման պլանով նախատեսված են նաև անտառվերականգնման միջոցառումներ՝ 201,5 հա անտառի վերականգնում: Հաշվի առնելով նախատեսվող վերականգնման միջոցառումների բնույթը վերականգնման համար առանձնացված տարածքներում, վերգետնյա կենսազանգվածի տարեկան աճը կկազմի մոտավորապես 1,32 տ/հեկտար կամ 0,634 տ/հա ածխածին: Համապատասխան ընձյուղ/արմատ հարաբերակցությունը 0,23 է: Ըստ այդմ, ածխածնի սեկվեստրացիայի աճը ամեն հեկտարի հաշվով կլինի  $0,634 + 0,634 \times 0,23 = 0,781$  տոննա/հեկտար կամ 2,86տ/հա ածխածնի երկօքսիդի համարժեք, եթե փոխակերպենք սա ածխածնի երկօքսիդի ( $0,781 \times 44/12$ ):

Այսպիսով, համաձայն հաշվարկների, ածխածնի կլանման (սեկվեստրացիայի) առավելությունը կկազմի՝  $0,781 \times 201,5 = 157,37$  մետրական տոննա ածխածին կամ  $2,86 \times 201,5 = 576,29$  մետրական տոննա ածխածնի երկօքսիդ:

**5.2 Սննդի տրամադրման ծառայության գնահատում**

Ազգաբնակչությունը հավաքում է հիմնականում ընկույզ, տանձ, մոշ, մասուր՝ գլխավորապես անձնական և կենցաղային կարիքների համար: Այնուամենայնիվ կայուն կառավարման դեպքում անտառտնտեսության անտառները կարող են բավարարել նաև այլ տնտեսական կարիքներ:

Որպես օրինաչափություն՝ ենթանտառը հիմնականում կազմավորված է թփերի խառը տեսակներով, իսկ մակերեսները գնահատվել են թփերի կազմում գերակշռող տեսակներով:

Ուսումնասիրությունների արդյունքում 3228,5 հեկտարի վրա պտուղ-հատապտուղների հաշվարկային մոտավոր բերքը գնահատվել է մոտ 123550կգ, հավաքման տարածքում ընդհանուր շուկայական արժեքը գնահատվում է մոտ. 28886000 դրամ, իսկ հաշվարկային 7805կգ ուտելի խոտաբույսերինը մոտ 11միլիոն:

Նշված հաշվարկային բերքի իրացումը իրատեսական չէ այն հիմնավորմամբ, որ անտառամերձ համայնքների բնակիչները օգտվում են ՀՀ 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 (Աղյուսակ 24;25):

**Աղյուսակ 24. Անտառտնտեսության տարածքների պտուղ հատապտուղների հաշվարկային մոտավոր պաշարների և մոտավոր շուկայական արժեքի**

Անվանումը	Շուկայական գինը (դրամ/կգ) մատակարարի/հավաքման տարածքում 2023թ	Տարեկան բերքը (կգ)	Ընդհանուր շուկայական արժեքը (հազ.դրամ) մատակարարի/հավաքման տարածքում
Տանձ	110	25000	2750000
Խնձոր	80	9900	792000
Ընկույզ (կանաչ)	600	7150	4290000
Մատուր	250	34500	8625000
Սիգ	250	24300	6075000
Մոշ	450	22700	10215000
<b>Ընդամենը</b>		123550	28886000

**Աղյուսակ 25. Անտառտնտեսության տարածքների ուտելի խոտաբույսերի հաշվարկային մոտավոր պաշարների և մոտավոր շուկայական արժեքի**

Անվանումը	Շուկայական գինը (դրամ/կգ) մատակարարի/հավաքման տարածքում 2019թ	Տարեկան բերքը (կգ)	Ընդհանուր շուկայական արժեքը (հազ.դրամ) մատակարարի/հավաքման տարածքում
Շուշան	1200	1110	1332000
Սնդրիկ	1500	555	832500
Ծնեբեկ	2500	295	737500
Ավելուկ	1200	330	396000
Բոխի	1000	450	450000
Սիբեխ	1100	1190	1309000
Իծկոտ	1000	1180	1180000
Եղինջ	700	1950	1365000
Ուրբ (չոր)	4800	510	2448000
Դաղձ (չոր)	3000	235	705000
<b>Ընդամենը</b>		7805	10755000

**5.3 Էկոտուրիզմ**

Էկոտուրիզմը ճանապարհորդություն է բնության, բուսական և կենդանական աշխարհի, այնտեղ գտնվող պատմամշակութային հուշարձանների 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 ջրավազ 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 մասսայական տուրիզմին,
- պահպանվող տարածքներ այցելելու և բավականություն ստանալու հնարավորության ընձեռնում հասարակության լայն շերտերի համար,
- տարածքների պահպանության համար աճող եկամուտների ապահովում:

Էկոտուրիզմի ծրագրերում սահմանվում են համապատասխան երթուղիներ՝ ընդգրկելով պետական արգելավայրի և դրան հարող այն տարածքները, որոնք ճանաչողական, ռեկրեացիոն կամ գեղագիտական առավել մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում (բնության և պատմության հուշարձաններ, գեղատեսիլ ու հետաքրքիր բնապատկերներով տարածքներ, կենդանիների և բույսերի դիտարկման հարմար տեղամասեր և այլն): Երթուղիները նախատեսվում են հաշվի առնելով բնապահպանական սահմանափակումները՝ խուսափելով խոցելի էկոհամակարգերի, վտանգված կամ հազվագյուտ կենդանիների ապրելավայրերի լայն ընդգրկումից:

Էկոտուրիզմի երթուղիների համար նախանշվում են այցելուների ցանկալի խմբերը, երթուղիների տևողությունը, թույլատրելի ծանրաբեռնվածությունը, ենթակառուցվածքների տեղաբաշխումը և տեղեկատվության տրամադրման անհրաժեշտ միջոցները:

Էկոտուրիզմի սպասարկման աշխատանքների կազմակերպման նպատակով պետք է ստեղծվի զբոսաշրջության տեղեկատվական կենտրոն, տեղադրվի փայտաշեն

հարմարավետ տնակ անտառտնտեսության կենտրոնական մասնաշենքի հարևանությամբ (Նկար 2) նախատեսվեն տուրիստական սարքավորումներ և հանդերձանք (հեռադիտակներ, ձիեր, թամբեր, վրաններ, քնապարկեր, դաշտային սարքավորումներ): Էկոտուրիզմի արդյունավետ կազմակերպման կարևոր պայմաններից մեկը սպասարկող ենթակառուցվածքի ստեղծումն է (տեղեկատվական կենտրոն, կացարաններ, սննդի և վաճառակետեր, դիտակետեր, տաղավարներ, ճանապարհներ, արահետներ, տեղեկատվական ցանց, կենցաղային սպասարկման ապահովում, ուղեփակոցներ, ցուցավահանակներ և այլն), որոնց սպասարկումը պետք է լինի շարունակական: Ենթակառուցվածքը պետք է նախագծվի, կառուցվի և սպասարկվի շրջակա բնական և մշակութային միջավայրին համահունչ, լինի խիստ սահմանափակ, փոքրածավալ և հնարավորության դեպքում տեղադրվի արգելավայրի սահմաններից դուրս (բացառությամբ էկոտուրիզմի երթուղիների վրա նախատեսվածները):

Դաշտային ուսումնասիրություններում առանձնակի ուշադրություն է դարձվել զբոսաշրջության պոտենցիալի գնահատմանը՝ առանձնացվել են մշտական հոսքով աղբյուրները, որոնց շրջակայքում հնարավոր է ստեղծել հանգստի պայմաններ, նշագծվել են զբոսաշրջության հնարավոր երթուղիները:

**Աղյուսակ 26 2024-2033 թվականների էկոզբոսաշրջության միջոցառումների պլան**

№	Գործողություն	Գումարը, (դրամ)	Ֆինանսավորման աղբյուրներ
1	Այցելուների կենտրոնի ստեղծում անտառտնտեսության մասնաշենքի հարակից տարածքում (փայտաշեն տնակի կառուցում) և հագեցում տեղեկատվական և բացատրական նյութերով	6500000	Պետական բյուջե և այլ աղբյուրներ
2	Էկոտուրիզմի ծառայությունների մատուցման անհրաժեշտ միջոցների ձեռքբերում (ձի-5 հատ, վրան-10 հատ, լեռնային հեծանիվներ և այլ գույք-ինվենտարներ)	4500000	Պետական բյուջե և այլ աղբյուրներ
3	Տեղեկացնող և բացատրական նշանների պատրաստում և տեղադրում զբոսաշրջային երթուղիների երկայնքով	1500000	Պետական բյուջե և այլ աղբյուրներ
4	Գովազդային նյութերի պատրաստում հրատարակում և տարածում	2000000	Պետական բյուջե և այլ աղբյուրներ
5	Տուրօպերատորների և սպասարկող անձնակազմի համար դասընթացների և ճանաչողական այցի կազմակերպում	3500000	Պետական բյուջե և այլ աղբյուրներ
<b>Ընդամենը</b>		18000000	

## Բաժին 6. ԲՆՈՒԹՅԱՆ և ՊԱՏՄԱՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ ՀՈՒՇԱՐՁԱՆՆԵՐ

### 6.1 Բնության հուշարձաններ

Ուսումնասիրվող տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը, լեռնային ռելիեֆը, կլիմայական առանձնահատկություններն ու ուղղաձիգ գոտիականությունը պայմանավորել են տարածքի լեռնագրական և լանդշաֆտային բազմազանությունը, որոնք տարբեր ինտենսիվության բնական և մարդածին երևույթների ազդեցությամբ ձևավորել են բնական միջավայրի ինքնատիպ տարրեր՝ բնության կենդանի և անկենդան հուշարձաններ: Վերջիններս գտնվելով գեղատեսիլ, դժվարամատչելի վայրերում՝ մշակութային կոթողների հետ միասին հաճախ ձևավորում են ռեկրեացիոն բարձրարժեք համալիրներ:

ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկում Սյունիքի անտառտնտեսության շրջակա տարածքներում գրանցված են 12 բնության հուշարձաններ (Աղյուսակ 27):

### Աղյուսակ 27. Սյունիքի անտառտնտեսության և հարակից տարածքների բնության հուշարձանների ցանկը

Հուշարձանի անունը	Գտնվելու վայրը	Հուշարձանի տիպը
«Անանուն» ժայռ-մնացուկներ	Գորիս քաղաքի շրջակայքում	Երկրաբանական հուշարձան
«Սատանա» բնական քանդակ	Գորիս քաղաքից մոտ 1,0 կմ հս-Ալ, Գորիս-Ստեփանակերտ խճուղու ձախ կողմում	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» սյունաձև բազալտներ	Հալիձոր գյուղից 2 կմ արմ., Որոտանի կիրճում	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» սյունաձև բազալտներ	Որոտան գյուղի հվ-արմ. եզրին	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» բուրգանման մնացուկներ	Վերիշեն գյուղից 2 կմ հս., Գորիս-Խոզնավար ճանապարհի ձախ կողմում	Երկրաբանական հուշարձան
«Սատանի կամուրջ» բնական կամուրջ	Տաթև գյուղից մոտ 2.5 կմ հս-Ալ Հալիձորի վարչական սահմանագծին հարակից, Որոտան գետի կիրճի ամենից խոր մասում Բարձրությունը ծովի մակարդակից 1000 մ:	Երկրաբանական հուշարձան
«Բնական թունել»	Քարահունջ գյուղի մոտ, Գորիս-Կապան խճուղու վրա	Երկրաբանական հուշարձան
«Որոտան» աղբյուր	Որոտան գյուղի հս. ծայրամասում	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Շռան» աղբյուր	Քաշունի գյուղից 1.2 կմ հվ-Ալ., ծ.մ-ից 1930 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Սպիտակջուր» աղբյուր	Տանձատափ գյուղից 1.4 կմ հվ, անանուն գետակի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1480 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Որոտան» բնապատմական համալիր	Որոտան գյուղի հվ-արմ. եզրին աջ ու ձախ ափերին	Բնապատմական հուշարձան
Հին Գորիսի («Կյորես») հրաբխային ապարներ	Գորիս քաղաքի Ալ. մասում, Վարարակ գետի ձախ ափին	Բնապատմական հուշարձան

Հարկ է նշել, որ հաստատված ցանկում ներառված բնության հուշարձանները չունեն «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենքով նախատեսված անձնագրեր, քարտեզագրված և ճշգրտված չեն դրանց պահպանման գոտիները, սահմանազատված չեն հողամասերը, ինչը նախատեսված չէ անտառշինական աշխատանքների տեխառաջադրանքում: Նշվածը հնարավոր է իրականացնել միջազգային կամ բյուջետային ֆինանսավորման ծրագրերով, ինչպես ՀՀ 2012 թ. պետական բյուջեի շրջանակներում իրականացվել է «ՀՀ Լոռու և Տավուշի մարզերի տարածքներում գտնվող բնության հուշարձանների հաստատված ցանկի համալրման, պահպանման գոտիների տարածքների ճշգրտման, հողամասերի սահմանազատման և քարտեզագրման աշխատանքներ» ծրագիրը:

## 6.2 Պատմամշակութային հուշարձաններ

Սյունիքի ենթաշրջանի բնակավայրերում և շրջակա տարածքներում առկա են ՀՀ կառավարության կողմից 2002 թվականին հաստատված ցանկում ներառված պատմամշակութային շուրջ 500 հուշարձաններ՝ խաչքարեր, բնակելի քարայրեր, 19-րդ դարի և 20-րդ դարի սկզբների կառուցված տներ և այլ կառույցներ, միայն Գորիս քաղաքում 278 հուշարձան, որոնցից որոշները կներառվեն Սյունիքի անտառտնտեսության համար մշակվող զբոսաշրջության ծրագրում:

Հայաստանի Հանրապետության պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկից առանձնացվել է Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքի և հարակից տարածքների պատմական հուշարձանների վերաբերյալ տվյալները: Դրանք քարտեզագրվել են ըստ հուշարձանների խմբերի:

Տուրիստական ծառայությունների զարգացումը (ուղիներ, ձիարշավներ, քայլարշավներ, տեսարժան վայրեր, հյուրանոցային և հյուրատնային ծառայություններ և այլ) լրացուցիչ լուրջ ներդրում կարող է ունենալ համայնքային զարգացման մեջ: Ներկայումս նման ծառայություններ հիմնականում հասանելի չեն: Բոլոր համայնքներում կան տուրիստական գրավչության վայրեր, այն է՝ բնական և պատմամշակութային բազմաթիվ հուշարձաններ, ավերակներ, ձիարշավի և քայլարշավի հնարավորություններ, եկեղեցիներ և այլ տեսարժան վայրեր, սակայն այս հնարավորությունները նպատակային չեն օգտագործվում:

Էկոզբոսաշրջության զարգացման հարցում կարևոր է էկոզբոսաշրջության այնպիսի կառավարումը, որը կկանխարգելի այցելությունների հնարավոր բացասական ազդեցությունները բնական էկոհամակարգերի և տեսակների վրա: Ընդհանուր առմամբ էկոզբոսաշրջությունը կարող է ներդրում ունենալ անտառների կայուն կառավարմանը (Քարտեզ 19):



**Նկար 1. Այցելուների կենտրոնի համար առաջարկվող տնակ, նպատակահարմար է տեղադրել Երևան-Գորիս մայրուղուց անտառտնտեսության գրասենյակ անտառտնտեսության գրասենյակի թեքվող հատվածում**



## Բաժին 7 ԱՆՏԱՌՎԵՐԱԿԱՆ ԳՆՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

### 7.1 Ընդհանուր տեղեկատվություն

2007թ. գույքագրմամբ անտառմշակույթների ընդհանուր մակերեսը կազմել է 361,1հա, չմիակցված սաղարթով՝ 33,7հա (ներառյալ Արծվանիկի անտառապետությունը):

2023թ. գույքագրմամբ անտառմշակույթների ճշտված մակերեսը կազմել է 314,6հա, չմիակցված սաղարթով՝ 20,0հա:

Անտառմշակույթների ընդհանուր մակերեսի 36,5%-ը գնահատվել է լավ (118,3հա), 110,1հա բավարար(35,2%) և անբավարար՝ 28,3% (Աղյուսակ 28):

### Աղյուսակ 28 .Անտառմշակույթների վիճակի գնահատականը

№	Անտառապետության անվանումը	Անտառմշակույթի վիճակը, հա			Մակերեսը, հա
		Լավ	Բավարար	Անբավարար	
1	Գորիսի	113,7	107,5	79,6	300,8
2	Շուռնուխի	4,6	2,6	6,6	13,8
<b>Ընդամենը</b>		118,3	110,1	86,2	314,6

Անտառտնտեսությունում մինչև 25° թեքության հատված, հրդեհված, չվերականգնված տարածքները և անտառային բացատներն ու պարապուտ տարածքները, որտեղ հիմնականում իրականացվում են անտառմշակութային աշխատանքները, զբաղեցնում են 776,6հա: 30° և բարձր թեքությունների վրա տարածքները թողնվել են բնական վերականգնման տակ (Աղյուսակ 29):

### Աղյուսակ 29. Ոչ անտառածածկ մակերեսների տեղաբաշխումն ըստ լանջի թեքության աստիճանի և միջին բոնիտետային դասի

Լանջի թեքությունը	Հրդեհված, մահացած տնկարք	Նոսրուտներ	Բացատներ և պարապուտներ	Ընդամենը
Մինչև 5°			18,7	18,7
6-10°		8,6	42,7	51,3
11-15°	0,5	29,5	73	103
16-20°		98,6	144,6	243,2
21-25°		149,7	214,7	364,4
26-30°	4,3	107	83,9	195,2
31-35°	0,8	122,3	61,8	184,9
36°-ից բարձր		55,5	29,4	84,9
<b>Ամբողջը</b>	5,6	571,2	668,8	1245,6

2024-33 թվականների համար նախնական գնահատմամբ նախատեսվում են անտառհիմնման և վերականգնման միջոցառումներ՝ ընդհանուր 201,5 հեկտարի վրա, նույն թվում անտառային բացատներում, պարապուտ տարածքներում և հրդեհված ու չվերականգնված տարածքներում՝ 164,9հա, ցածր լրիվության ծառուտների լրիվության և արտադրողականության բարձրացման միջոցառումներ նախատեսվում է վերականգնման միջոցառումներ 27,9 հեկտարի վրա, նոսրուտներուն բնական վերականգնման միջոցառումներ՝ հարթաների պատրաստման եղանակով՝ լրացուցիչ սերմերի ցանքսով 8,7 հեկտարի վրա (Աղյուսակ 30):

**Աղյուսակ 30. 2024-33 թվականների համար նախատեսվող անտառվերականգնման աշխատանքների մակերեսներն ըստ անտառապետությունների**

Անտառապետություն	Անտառմշակույթի հիմնում	Անտառմշակույթի լրացում	Բնական վերականգնման օժանդակում	Ընդհանուր
<b>Գորիսի</b>	163,2	27,9	7,4	198,5
<b>Շուռնուխի</b>	1,7		1,3	3,0
<b>Ամբողջը</b>	164,9	27,9	8,7	201,5

Բնական վերականգնման օժանդակման նպատակով նախատեսվում է նաև 25000գծմ ցանկապատում, որի արդյունքում շուրջ 2000 հեկտար անտառներում կկանխվի անասունների մուտքը, ինչն էլ կնպաստի բնական վերականգնմանը:

**7.2 Անտառաճեցման պիտանելիության դասակարգում**

Անտառվերականգնման միջոցառումների նախագծման ժամանակ հաշվի է առնվել տարբեր անտառային տիպերում և հողային կատեգորիաներում բնական վերածի ընթացքը և անտառաճման պայմանները: Անտառհիմնման, ինչպես նաև ագրոտեխնիկական միջոցառումների նախագծման համար հիմք 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 գիջում են I-ին խմբին:

- Երրորդ խմբի մեջ մտնող հողային պայմաններում անտառաճեցման հնարավորությունները սահմանափակ են, որտեղ աճում են սահմանափակ տեսակների ծառաթփատեսակներ, որոնք պահանջկոտ 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:

**7.3 Անտառապատման և անտառվերականգնման 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 հաշվարկվել 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:

#### **7.4 Անտառմշակույթների հիմնման ժամանակ նախատեսվող սխեմաները**

ա) Կաղնի խոշորառէջ

• Կաղնու սերմերի ցանքսով (հիմնական տեսակ) և հացենի սովորական, թխկի սրատերև, կեչի, թխկի դաշտային և բարձր լեռնային, թեղի խորդուբորդ, լրենի՝ տնկիներով (ուղեկցող տեսակներ): Հողի նախապատրաստումը հատկապես 15° –ից բարձր թեքությունների վրա խրամատներով (0.5x0.35 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:

- 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 կաչողունակություն և ընթացիկ աճ: Հաշվի առնելով սոճուտներում, հատկապես սաղարթային հրդեհների առաջացման դեպքում հրդեհաշիջման աշխատանքների մեծ դժվարությունները և հնարավոր կորուստները, հրդեհների տարածումը կանխելու նպատակով, նախատեսվում է խրամատային եղանակով հիմնել 2 շարք սոճի, յուրաքանչյուր 3-րդը լայնատերևավոր ծառատեսակների տնկիներով:

գ) Փոսերով հողի նախապատրաստումը (0,5x0,5x0,5 մետր) նախատեսվում է լանջերի մինչև 15° թեքություններում, համեմատաբար խոշոր տնկանյութով հիմնադրման համար 3x3 սխեմայով՝ անտառային տանձենու և խնձորենու կամ անտառային կեռասենու համար:

- Անտառային տանձենին և խնձորենին փոսային եղանակով 3x3 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 ցանքով, 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 վերածի 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 ձուլով:

Ագրոտեխնիկական միջոցառումներից կարևորվում են անտառմշակույթիների խնամքի աշխատանքները:

Անտառագիտական հասկացողությամբ անտառմշակույթիները բավարար կաչողականություն, աճ և արտադրողականություն ապահովում են հիմնման տարում և հաջորդող 4-5 տարիներին 15 անգամ կատարված խնամքի դեպքում, ընդ որում

հիմնան տարում (գարուն) կատարվում է քաղհան փխրեցում 5 անգամ, 2-րդ տարում՝ 4 անգամ, 3-րդ – 3, 4-րդ – 2 և 5-րդ տարում – 1 անգամ:

Անտառվերականգնման միջոցառումների և տնկարանի ստեղծման նպատակով անտառտնտեսության անտառաձածկ տարածքներում առանձնացվել են ընդհանուր 135,9հա մշտական անտառներմնային տեղամասեր, նույն թվում 34,7հա Գորիսի, 101,2հա Շուռնուխի անտառապետություններում: Ընդ որում, սոճու և կաղնու սերմերի հավաքը նախատեսվում է իրականացնել դրանց կերակշռությամբ ծառատներից, իսկ հացենի, թխկի, թեղի, հունական ընկուզենի, տանձենի և խնձորենի տեսակներինը՝ նաև որպես ուղեկցող տեսակ հանդիպող ծառատներից (Աղյուսակ 31):

**Աղյուսակ 31 Տեղեկագիր անտառներմնային մշտական տեղամասերի**

№	Անտառապետության անվանումը	Գլխավոր ծառատեսակը	Քառուկուսու N	Հատվածի N	Մակերեսը, հեկտար	Լանջի թերթությունը	Ծառուտի կազմը	ԾՄԲ	Բնիստերը	Որիվայրի ընդհանուր	Տարիքը		
1	Գորիսի	Կաղնի	11	59	2,3	25	7կ2բ1թխ	1600	4	0,4	90		
			11	73	1,2	15	7կ2հր1թխ	1410		0,6	110		
			11	75	1,9	30	5կ3թխ2հց	1370	3	0,6	110		
			40	2	6,6	10	7կ3բ+թխ	1580	4	0,6	110		
			40	4	3,9	25	8կ2բ+թխ	1690	4	0,6	90		
			40	5	1,7	25	8կ2բ+հց	1680	3	0,6	90		
		<b>Ընդամենը</b>					17,6						
		Սոճի	6	99	1,1	25	10սոճի	1690	1	0,7	55		
			6	100	0,7	25	10սոճի	1670	1	0,7	55		
			12	11	4,1	20	10սոճի	1890	2	0,7	45		
			12	27	5,4	20	10սոճի	1780	1	1	45		
		<b>Ընդհամենը</b>					11,3						
		<b>Հացենի</b>	40	11	5,8	20	6հց3բ1թխ+կ	1720	2	0,6	45		
		<b>Ընդամենը</b>					5,8						
		<b>Ընդամենը անտառապետությունում</b>					34,7						
2	Շուռնուխի	Կաղնի	6	24	1,7	10	9կ1բ+թխ,հց	1170	4	0,6	110		
			7	37	0,7	25	10կ+թխ,հց,թղ	1040	4	0,5	90		
			11	2	6	20	8կ2բ+թխ,հց	1690	4	0,6	85		
			13	21	7,3	15	7կ2բ1թխ+լր	1780	4	0,5	130		
			15	13	3,2	20	7կ2բ1թխ+հց	1520	4	0,6	90		
			16	3	3,5	25	7կ3բ+թխ,հց	1610	4	0,5	110		
			16	32	8,5	20	7կ3բ+թխ,հց	1700	4	0,5	110		
			17	26	0,7	20	7կ2բ1թխ+հց	1960	4	0,5	140		
			18	2	6,2	15	10կ+թխ,բ	1820	3	0,6	130		
			18	32	6	15	5կ5բ+թխ,հց	1700	3	0,6	140		
			19	12	5,3	20	7կ3բ+թխ	1790	3	0,6	130		
			23	12	12,1	15	7կ2բ1թխ+հց,տձ	1750	4	0,5	90		
			28	25	6,3	20	5կ3թխ1տձ1խձ	1560	4	0,6	90		
			32	4	3,1	20	6կ3բ1թխ	1410	4	0,5	130		

№	Անտառապետության անվանումը	Գլխավոր ծառատեսակը	Քառուկուսու N	Հատվածի N	Մակերեսը, հեկտար	Լանջի թեքությունը	Ծառուտի կազմը	ԾՄԲ	Բունիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը
			32	18	0,8	20	7կ2բ1թխ+հց	1390	4	0,4	110
			41	2	7,4	20	7կ3բ+թխ,հց	1620	4	0,5	130
			41	26	1,9	20	8կ2բ+թխ,տձ	1670	4	0,4	130
			41	51	3	25	8կ2բ+տձ	1410	4	0,4	90
			42	31	11,9	15	7կ2բ1հց+թխ	1390	4	0,5	110
			43	22	2,7	25	6կ3բ1հց+տձ+թխ	1710	4	0,5	90
		<b>Ընդանենք</b>			98,3						
		<b>Հացե նի</b>	18	4	0,4	10	10հց+տձ	1770	2	0,4	35
			32	22	2,5	15	10հց	1360	4	0,7	35
		<b>Ընդանենք</b>			2,9						
		<b>Անտառապետությունում</b>			101,2						
		<b>Ամբողջը</b>			135,9						

**Աղյուսակ 32. Սյունիքի անտառտնտեսության անտառպատման և անտառվերականգնման միջոցառումներ**

Անտառպատմության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բունիտես	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերականգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբույսերի քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ
Գորիսի	4	82	1,3	Ալ 30	1550	4	Տարախտալիս C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	56		
	4	84	0,6	Հս-Ալ 25	1490	3	Տարախտալիս C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	26		
	6	20	2,0	Հս-Ամ 10	1730	3	Տարախտալիս C2	Պարապուտ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			650 650 650
	6	79	0,7	Հս-Ամ 25	1770	2	Տարախտալիս C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 500հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	22		
	6	80	0,7	Հս-Ամ 10	1780	2	Տարախտալիս C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			230 230 230
	6	93	6,3	Ալ 20	1730	4	Տարախտալիս C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի Թխկի,Հացենի	226		6300
	6	94	3,6	Ալ 25	1760	4	Տարախտալիս C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Թխկի,Հացենի		4800 9600	
	6	95	2,5	Հս-Ամ 25	1790	4	Տարախտալիս C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի, Թխկի,Հացենի	90		2500
	6	102	2,3	Հս-Ամ 25	1625	5	Բոշխային B2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	99		
	6	103	2,7	Ամ 30	1645	3	Տարախտալիս C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 500հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	86		
	6	104	3,1	Հվ 25	1660	3	Տարախտալիս C2	Բացատ, առ. ծառ ,կ,ս,տծ	խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի, Հացենի,Թխկի	93		2640
	6	112	3,9	Հվ-Ամ 25	1700	4	Տարախտալիս C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի, Հացենի,Թխկի	140		3900
	6	113	3	Հվ 20	1720	4	Տարախտալիս C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		3990 7980	
	6	114	4,4	Հվ 20	1735	4	Տարախտալիս C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		5850 11700	
	7	56	2,7	Հվ-Ամ 15	1630	3	Տարախտալիս C2	Պարապուտ	փոսերով	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի			900

Անտառապատության անվանումը	Քարակույտի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքագրություն	ԾՄԲ, մ	Բոնիտեստ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ-րաստման երանակ	Անտառվերա-կանգնման երանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսականների քանակը, հառ	Տնվանյութի քանակը, հատ
									3X3մ		Խնձորենի Ընկուզենի			900 900
	9	2	6,0	Հվ-Ալ 15	1560	3	Տարախտալիին C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 500հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	190		
	9	4	3,1	Հվ-Ամ 10	1600	4	Տարախտալիին C2	Պարապուտ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			1000 1000 1000
	9	5	1,1	Հվ 5	1580	4	Տարախտալիին C2	Պարապուտ, առ. ծառ Խծ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			370 370 370
	9	36	5,0	Ամ 25	1450	4	Տարախտալիին C2	Պարապուտ, առ. ծառ .կ.բ.ակ	խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		5500	11000
	9	39	3,1	Հվ 25	1480	4	Տարախտալիին C2	Պարապուտ, առ ծառ 10Կ	խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		3400	6800
	9	54	8,6	Ալ 15	1510	3	Տարախտալիին C2	Պարապուտ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			2860 2860 2860
	10	24	1,7	Ալ 30	1270	4	Տարախտալիին C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	73		
	10	27	1,2	Հվ-Ամ 25	1235	4	Տարախտալիին C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	52		
	11	19	2,6	Ալ 20	1560	3	Տարախտալիին C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	112		
	11	31	1,8	Ալ 25	1350	4	Տարախտալիին C2	Բացատ, առ. ծառ կ,բ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	65		1800
	11	48	10,2/5	Հվ-25	1520	4	Բոշխային B2	Նոսրուտ, 6Բ3Կ1Թխ+Հց	խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		6000	12000
	11	55	0,6	Ալ 15	1620	3	Տարախտալիին C2	Բացատ, առ. ծառ կ,բ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			200 200 200
	11	105	1,6	Հս-Ալ 10	1510	4	Տարախտալիին C2	Պարապուտ, առ. ծառկ,բ,հց	փոսերով	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի			530



Անտառայնության անվանումը	Քարակույտի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բոնիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ-րաստման երկանակ	Անտառվերա-կանգնման երկանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հատ	Տնվայնության քանակը, հատ
								8Բ1Կ1Հg	3X3մ		Խնձորենի Ընկուզենի			530 530
11	108	4,7	Հս-Ալ 30	1380	4	Տարախտային C2	Ցածր լրիվության 0,4	Գարապուտ	Խրամատներով 500հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	150		
12	2	14,8 /5,0	Ալ 25	1930	4	Տարախտային C2	Պարապուտ	Պարապուտ	Խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		13200	26400
12	6	1,0	Հս-Ալ 15	1800	4	Տարախտային C2	Ցածր լրիվության 0,3	Գարապուտ	Խրամատներով 700հատ/հա	Անտառմշակույթի լրացում	Կաղնի	43		
12	16	1,0	Հվ-Ալ 20	1850	4	Տարախտային C2	Բացատ, առ. ծառ 9Հg1Ս	Գարապուտ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		1330 2660	
17	2	0,7	Հս 10	1190	3	Տարախտային B1	Բացատ	Գարապուտ	Ֆոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			230 230 230
18	10	1,5	Հս-Ալ 25	1230	3	Տարախտային C2	Բացատ	Գարապուտ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	54		1500
23	26	1,3	Հս 25	2080	4	Մերձալայան B2	Բացատ, առ. ծառ ԿԹԽԲ	Գարապուտ	Խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի Կեչի	47		1100
23	31	1,4	Հս 25	2110	4	Մերձալայան B1	Բացատ	Գարապուտ	Խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի Կեչի	42		1200
28	40	17,6	Հվ-ալ 25	1810	4	Բոշխ B2	Պարապուտ	Պարապուտ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		23400 46800	
28	54	13,4	Հվ-15	1750	4	Բոշխ B2	Պարապուտ	Պարապուտ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Հացենի,թխկի		17800 35600	
28	93	3,6	Ալ 20	1700	4	Հացախտային B2	Պարապուտ	Պարապուտ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		6000	12000
29	22	1,8	Հս 10	1590	4	Տարախտային B2	Բացատ	Գարապուտ	Ֆոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			1200 600
44	43	1,7	Ամ 15	1440	4	Տարախտային B2	Բացատ, Առ. ծառ 8Կ2Բ	Գարապուտ	Ֆոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			560 560 560
47	24	0,8	Հս 10	1755	4	Շյուղախտային B2	Բացատ, Առ. ծառ 8Բ1Հg1Կ+Թխ	Գարապուտ	Ֆոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			250 250

Անտառապետության անվանումը	Քարակույտի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բոնիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ-րաստման երանակ	Անտառավերահսկման երանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսականների քանակը, հատ	Տնվանյութի քանակը, հատ		
											Ընկուզենի			250		
	49	14	1,1	Հս 20	1990	4	Տարախոտային B1	Բացատ	խրամատներով 3000զձմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	40		1100		
	53	12	0,6	Հս-Ամ 25	1855	5	Տարախոտային B1	Բացատ, Առ. ծառ 5Կց5Բց	խրամատներով 3000զձմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	20		600		
	57	7	0,6	Հս-Ամ 15	1740	4	Տարախոտային B2	Բացատ	փոսերով 3X3	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի հսնձորենի Ընկուզենի			200 200 200		
	57	8	1,5	Հս 10	1740	4	Տարախոտային B2	Բացատ, Առ. ծառ 7Կ3Բ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթ հիմնում	Տանձենի հսնձորենի Ընկուզենի			500 500 500		
	57	23	2,4	Ամ 25	1905	5	Տարախոտային B2	Նոսրուտ 7Կց3Բց+Թխ+Տձ	հարթակներով 1000հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	86				
	59	18	7,5	Ամ 20	1410	4	Տարախոտային B2	Բացատ	խրամատներով 3000զձմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	270		7500		
	59	21	54,6/ 22,0	Հվ 25	1340	4	Տարախոտային B2	Բացատ	խրամատներով 3000զձմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	790		22000		
	59	24	60,6/ 24	Հվ-Ամ 20	1370	4	Տարախոտային C3	Պարապուտ	խրամատներով 3000զձմ/հա	Անտառմշակույթ հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		26600	53200		
<b>Անտառապետությունում</b>			198,4	<b>Բացատ և պարապուտ - 166,2հա Նոսրուտ - 7,4հա Ցածր լրիվության անտառ - 24,8հա</b>												
				<b>Կաղնի</b>		3162										
				<b>Սոճի</b>											101370	
				<b>Թխկի, Հացենի</b>											91540	195340
				<b>Տանձենի հսնձորենի</b>											18160	
				<b>Ընկուզենի</b>											9080	
				<b>Ընդամենը</b>		3162									192910	222580
<b>Շուռնուկի</b>	17	1	0,7	Հս 20	1900	5	Շյուղախոտային C2	Նոսրուտ 0,1 5Կ5Բ+Հց	հարթակներով 1000հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	42				
	17	33	0,4	Հս-Ավ 15	1920	5	Բոշխային C1	Բացատ, Առ. ծառ 10Կ+Բ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի հսնձորենի Ընկուզենի			130 130 140		

Անտառապետության անվանումը	Քարակույտի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բնիխտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ-րաստման եղանակ	Անտառավերահսկման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսականների քանակը, հառ	Տնվանյութի քանակը, հատ	
	17	40	0,6	Հս 15	1840	4	Տարախոտային C2	Նոսրուտ 0,1 6Կ4Բ+Հց	հարթակներով 1000հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	25			
	17	41	0,4	Հվ-Ալ 25	1780	4	Բոշխային C1	Բացատ, Առ. ծառ 5Կ5Բ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		550 1100		
	19	49	0,9	Հվ 20	1660	4	Տարախոտային C1	Բացատ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		1200 2400		
Անտառապետությունում	3,0					Բացատ և պարապուտ - 1,7հա Նոսրուտ - 1,3հա						Կաղնի	67		
												Սոճի		1750	
												Թխկի, Հացենի		3500	
												Տանձենի Խնձորենի			260
												Ընկուզենի			140
												Ընդամենը	67	3500	400
Անտառռոտնետությունում	201,4					Բացատ և պարապուտ -167,9հա Նոսրուտ - 8,7հա Ցածր լրիվության անտառ - 24,8հա						Կաղնի	3229		
												Սոճի		103120	
												Թխկի, Հացենի		95040	195340
												Տանձենի Խնձորենի			18430
												Ընկուզենի			9210
												Ընդամենը	3229	198160	222980

**Աղյուսակ 33. Անտառվերականգնման նախատեսվող տարածքների սերմերի և սերմնաբուսակ-տնկիների պահանջն ըստ անտառպետությունների**

№	Անտառպետություն	Վերականգնման նախատեսվող մակերեսը, հա	Սերմերի և տնկիների պահանջը		
			Տեսակը	Սերմ,կգ	Սերմնաբուսակ, տնկի, հատ
1	Գորիսի	188,4	Սոճի		96570
			Կաղնի	3295	
			Հացենի, թխկի, թեղի, կեչի		268480
			Տանձենի,խնձորենի		17700
			Ընկուզենի		8850
			<i>Ընդամենը</i>	3295	391600
2	Շոտնուխի	3,0	Սոճի		1750
			Կաղնի	67	
			Հացենի, թխկի, թեղի, կեչի		3500
			խնձորենի, տանձենի		260
			<i>Ընկուզենի</i>		140
			<i>Ընդամենը</i>	67	5650
<b>Ընդամենը</b>		201,5	<b>Սոճի</b>		98320
			<b>Կաղնի</b>	3362	
			<b>Հացենի, թխկի, թեղի, կեչի,լորենի</b>		271980
			<b>Տանձենի, խնձորենի</b>		17970
			<b>Ընկուզենի</b>		8980
			<b>Ընդամենը</b>	3362	397250

**7.5 Տնկանյութի աճեցում**

2024-33թթ. ժամանակաշրջանում նախատեսվում է անտառի հիմնում անտառային բացատներում և պարապուտ տարածքներում 173,6 հեկտարի վրա՝ տարեկան մոտ 17 հեկտար: Տնկանյութի տեսականու ընտրությունը կատարվել է ելնելով կոնկրետ անտառաճման պայամաններից, հարմարվածության և արժեքավոր տեսակների վերականգնման և կենսաբազմազանության պահպանման հանգամանքներից:

2024-33թթ. համար ահրաժեշտ տնկանյութը, ներառյալ նաև բուսակները և լրացման անհրաժեշտ 20%-ը կազմում է 476700, իսկ միայն վերականգնման համար սերմերի պահանջը գնահատվել է 3362կգ:

Անտառային բացատներում և բուսականությունից ազատ (պարապուտ) տարածքներում անտառվերականգնման միջոցառումներ նախատեսվում է հիմնականում արևելյան կաղնու սերմերի ցանքով՝ սոճի, Հացենի, թխկի, թեղի,լորենի և կեչի ծառատեսակների բուսակների հետ խառը անտառոձակույթների հիմնում, ինչպես նաև սոճու (գլխավոր տեսակ) և Հացենի, թխկի, կեչի ծառատեսակների բուսակների խառը անտառոձակույթների հիմնում:

Ցածր լրիվության 27,9 հեկտար ծառուտներում լրիվության բարձրացման նպատակով նախատեսվում են բնական վերականգնման օժանդակման

միջոցառումներ՝ հանքայնացման և հարթակներում սերմերի ցանքով, ինչպես նաև բուսակներով:

Միայն անտառտնտեսության անտառպատման և վերականգնման նախատեսվող ծավալների տնկանյութի տարեկան պահանջարկը բաց արմատային համակարգով բավարարելու համար կպահանջվի ընդհանուր մոտ 0,37 հեկտար մակերեսով տնկարան (Աղյուսակ 34):

**Աղյուսակ 34. Անհրաժեշտ տնկանյութի աճեցման հաշվարկ**

Աճեցվող տեսակը	Տարեկան պահանջվող տնկանյութը, հատ	1 հա-ից բուսակների ստացման նորման, հազ. հատ	Տարեկան ցանքսի մակերեսը, հա	Ցանքաշրջանառության դաշտերի թիվը	Տնկարանի ընդհանուր մակերեսը, հա	Սերմերի ցանքսի նորման կգ/հա	Ցանքսի համար տարեկան անհրաժեշտ սերմերի քանակը, կգ
Սոճի	9830	800	0,0123			60	0,74
Հացենի	9200	400	0,0230			230	5,29
Թխկի	9200	400	0,0230			230	5,29
Կեչի	6300	400	0,0158			50	0,79
Լորենի	4500	400	0,0113			170	1,92
Տանձենի, խնձորենի	1800	600	0,0030			60	0,18
Ընկուզենի	900	250	0,0036			4860	17,50
<b>Ընդամենը</b>	39730		0,0920	4	0,368		31,71

**7.6 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 վերաճին օժանդակող համալիր միջոցառումներ,
- Խնամքի հատումների իրականացում,
- Անտառպահպանական և անտառպաշտպանական 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 անտառաձածկ մակերեսը, վերականգնվում են հատված և

քայքայված անտառները, ծառուտները ձևավորվում են ցանկալի ուղղությամբ, նպաստվում է կենսաբազմազանության հաստատմանը:

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

Ընտրողական սանիտարական հատումները հնարավորություն են ընձեռում բարելավելու անտառի սանիտարական վիճակը, պահպանելու անտառածածկ մակերեսը ստուգիչ շրջանում, բարելավելու տեսակային կազմը և ստանալու ծառուտների լրացուցիչ աճ: Նոր հիմնադրվող մշակույթների և բնական վերականգնման փուլում գտնվող ծառուտների պահպանության ու բնական վերականգնմանը օժանդակման նպատակով նախատեսվում է տարածքների ցանկապատում ընդհանուր 25կմ երկարությամբ, ինչը կապահովի շուրջ 3000հա վերը նշված տարածքների պահպանությունը:

Համաձայն կառավարման պլանի նախագծի, նախատեսվում է 2024-33թթ շրջանում միջոցառումներ իրականացնել հետևյալ ծավալներով (Աղյուսակ 35):

**Աղյուսակ 35. 2024-33թթ շրջանում նախատեսված միջոցառումներ**

№	Միջոցառման անվանումը	Մակերեսը, հա
1	Անտառային մշակույթների հիմնում ոչ անտառածածկ տարածքներում	163,5
1.1	Բացատներում և պարապուտ տարածքներում	154,8
1.2	Հատված տարածքներում և անթրոպոգեն նոսրուտներում	8,7
3	Ցանկապատման միջոցով 25000 գծմ	3000
<b>Ընդամենը</b>		<b>3163,5</b>

2024-33թթ. 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 1,2մ<sup>3</sup> է, իսկ տերևավոր տեսակների մոտ 0,9մ<sup>3</sup> (Աղյուսակ 36):

**Աղյուսակ 36. 2024-33թթ. ժամանակաշրջանում հիմնման նախատեսած անտառմշակույթների աճի ցուցանիշները**

№	Միջոցառման անվանումը	Մակերեսը, հա	1հա-ի լրացուցիչ միջին աճը, մ <sup>3</sup>	Սպասվելիք լրացուցիչ աճը նախագծվող տարածքում, մ <sup>3</sup>
1	2024-33թթ. հիմնման	163,5		

№	Միջոցառման անվանումը	Մակերեսը, հա	1հա-ի լրացուցիչ միջին աճը, մ <sup>3</sup>	Սպասվելիք լրացուցիչ աճը նախագծվող տարածքում, մ <sup>3</sup>
	նախատեսված մշակույթներ			
1.1	Ասեղնատերևավոր	31,0	1,2	37,2
1.2	Տերևավոր	131,5	0,9	118,35
<b>Ընդամենը</b>				155,55

Բնական վերաճին օժանդակող միջոցառումների արդյունքում լրացուցիչ աճը կկազմի 2008,7x0,2մ<sup>3</sup>)հա (պայմանականորեն) = 601,74մ<sup>3</sup>:

Այսպիսով, նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում սպասվելիք լրացուցիչ տարեկան աճը կկազմի 757,29մ<sup>3</sup>:

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

Անտառաձածկ մակերեսի ավելացումը նախատեսվում է անտառային բացատներում և անթրոպոգեն նսրուտներում անտառմշակույթների հիմնման, ինչպես նաև բնական վերաճին օժանդակող միջոցառումների հաշվին (Աղյուսակ 37):

### Աղյուսակ 37. Տեղեկագիր անտառտնտեսության հողատեսքերում նախատեսվող փոփոխությունների

№	Հողատեսքի անվանումը	Չափմիավորը, հա	01.01.2024թ.	01.01.2033թ.	Փոփոխությունը	01.01.2038թ.	Փոփոխությունը, 01.01.2024թ., համեմատությամբ
1	Անտառային հողեր, ընդամենը	հա	11321,6	11321,6		11321,6	
1.1.	Անտառաձածկ, ընդամենը	հա	9696,4	9775,4	+79,0	9888,0	+191,6
1.1.1.	Բնական ծագման անտառներ	հա	9383,1	9392,1	+9,0	9398,1	+15,0
1.1.2.	Անտառմշակույթներ	հա	313,3	383,3	+70,0	489,9	+176,6
1.2.	Չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	հա	17,0	123,6			
1.3.	Ոչ անտառաձածկ, ընդամենը	հա	1608,2	1422,6	-185,6	1416,6	-191,6
1.3.1.	Հատված և չվերականգնված տարածքներ, նսրուտներ	հա	772,1	759,4	-12,7	753,8	-18,3
1.3.2.	Բացատ և պարապուտ	հա	836,1	663,2	-172,9	662,8	-173,3
2.	Ոչ անտառային հողեր, ընդամենը	հա	2792,4	2792,4		2792,4	
3.	Անտառտնտեսության Ընդհանուր մակերեսը	հա	14114,0	14114,0		14114,0	

Ինչպես երևում է աղյուսակից, 2024թ. համեմատությամբ անտառաձածկ մակերեսը ստուգիչ ժամանակաշրջանի վերջում (2033թ.) կանխատեսվում է ավելացում 79,0հա-ով, իսկ 2038թ. ևս 112,6հա-ով, ընդ որում հիմնականում ոչ անտառաձածկ

տարածքներում հիմնադրվող անտառմշակույթների իրականացման հաշվին, իսկ բնական վերականգնմամբ 2033թ. 9հա, 2038թ. և 6հա հեկտարով՝ անթրոպոգեն նոսրուտներում և մասամբ փոքր մակերեսով բացատներում, ինչպես նաև պարապուտ տարածքներում՝ հիմնականում 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 2033թ. 185,6հա-ով, իսկ 2038թ. և 6հա-ով բացատրվում է բացատներում և պարապուտ տարածքներում անտառապատման, նոսրուտներում վերականգնման միջոցառումներով, ինչպես նաև վերը նշված բնական վերականգնմամբ:

Նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում էական փոփոխություն է ակնկալվում նաև ծառուտների տեսակային կազմում: Հիմնական անտառկազմող ծառատեսակների որակական կազմը զգալիորեն 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 2024թ. համեմատությամբ 2033թ. 48,1հա, իսկ 2038թ. և 71,8 հեկտարով, բացատրվում է անտառային բացատներում, հատված տարածքներում և նոսրուտներում կաղնու սերմերով այլ տեսակների հետ խառը անտառմշակույթների հիմնման և բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումների իրականացմամբ:

Նույն հիմնավորմամբ բացատրվում է սոճուտների տարածքների ավելացումը 2033թ. 7,3 հեկտարով, իսկ 2038 թ. և 12,6 հեկտարով:

Անտառի կայուն կառավարման իրականացման դեպքում, ի հաշիվ բնական վերականգնված խառը 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 2,7 և 2038թ. և 3,2 հեկտարով:

Հացենի, թխկի, թեղի, 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՝ 2033թ. ընդհանուր 8 հեկտար, իսկ 2038թ. ևս 14 հեկտար:

Ոչ անտառածածկ տարածքներում, համապատասխան տնկիների տնկմամբ, կանխատեսվում է անտառային տանձենու, խնձորենու և ընկուզենու ծառուտների մակերեսների ավելացումը 2033թ ընդհանուր 11հա, իսկ 2038թ. ևս 10 հեկտարով (Աղյուսակ 38):

**Աղյուսակ 38 Անտառածածկ մակերեսի տեսակային կազմի փոփոխությունն ըստ գերակշռող ծառատեսակների**

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Չափման միավորը	2024թ. փաստացի	Կանխատեսվում է			
				2033թ.	Փոփոխությունը 2024թ. նկատմամբ	2038թ.	Փոփոխությունը 2024թ. նկատմամբ
1	Սոճի	հա	183,6	190,0	6,4	193,6	+10,0
2	Կաղնի սերմնային	հա	5586,1	5634,2	48,1	5703,0	+116,9
3	Կաղնի կոճղաշիվային	հա	952,3	952,3	952,3	952,3	
4	Բոխի	հա	1832,3	1835	+2,7	1838	+5,7
5	Բոխի կոճղաշիվային	հա	772,1	774	+1,9	775	+2,9
6	Հացենի	հա	32,1	35,1	+3,0	40,1	+8,0
7	Թխկի	հա	5,1	8,1	+3,0	13,1	+8,0
	Լորենի	հա	-	1	+1,0	3	+3,0
	Կեչի	հա	-	1	+1,0	3	+3,0
8	Թեղի	հա	32,2	32,2		32,2	
9	Ակացիա սպիտակ	հա	12,3	12,3		12,3	
10	Տանձենի	հա	14,7	19,7	+5,0	23,7	+9,0
11	Հունական ընկուզենի	հա	28,0	31,0	+3,0	34,0	+6,0
12	Խնձորենի	հա	13,9	16,9	+3,0	19,9	+6,0
13	Ուտենի ծառանման	հա	24,2	24,2		24,2	
14	Կեռասենիի	հա	1,4	1,4		1,4	
15	Թփեր	հա	207,2	207,2		207,2	
<b>Ամբողջը</b>		հա	9697,5	9775,6	78,1	9876,0	+178,5

## Բաժին 8. ԱՆՏԱՌԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

### 8.1 Անտառպահպանության խնդիրներն ու պահաբաժինների առանձնացումը

Պահպանության հիմնական խնդիրն է նվազագույնի հասցնել անտառային և այլ էկոհամակարգերի ու պաշարների չհամակարգված օգտագործումը, նվազեցնել հրդեհների 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:
- Ինքնական 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 թեույունների 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 21 պահաբաժինների (Աղյուսակ 39, քարտեզ 20):

**Աղյուսակ 39. Սյունիքի անտառոտնտեսության պահաբաժինները**

№	Անտառպետության անվանումը	Պահաբաժնի համարը	Քառակուսու համարը	Մակերեսը, հա
1	Գորիսի	1	1,2,3,60	722
		2	6,7	231
		3	10,59	752
		4	4	225
		5	11	261
		6	13,21,22,29,30,31,32,33,34,37,39,52	1136
		7	18,19,20,27,28,51	877
		8	38,43,44,45,46,47,48,	857
		9	35,36,40,41,42	551
		10	14,15,16,17,23,24,25,26,49	769
		11	12	171
		12	5	122
		13	8,9	274

№	Անտառապետության անվանումը	Պահաբաժնի համարը	Քառակուսու համարը	Մակերեսը, հա
		14	50,53,54,55,56,57,58	1239
	<b>Ընդամենը</b>	14		8187
2	Շոտնուխի	1	1,2,3,4,5,8,39	949
		2	10,11,12,13,14	699
		3	17,20,21,22,23	631
		4	29,30,31,32,41,42	760
		5	18,19,24,25,43	741
		6	26,27,28,40	640
		7	6,7,9,15,16	781
	<i>չի հսկվում</i>	33,34,35,36,37,38	726	
	<b>Ընդամենը</b>	7		5927
<b>Ամբողջը</b>				14114

Ամենամեծ պահաբաժնի մակերեսը 1239հա է (Գորիսի անտառապետություն, 14-րդ պահաբաժին), ամենափոքրինը՝ 122հա (Գորիսի անտառապետություն, 12-րդ պահաբաժին), պահաբաժինների միջին մակերեսը՝ 633,3հա: Պահաբաժինների չափերը սահմանվել են հաշվի առնելով բնական պայմանները, բնակավայրերից հեռավորությունը և նորմալ հսկողության իրականացման հնարավորությունները: Հսկողության տեսանկյունից առավել վտանգավոր՝ բանուկ ճանապարհներին նախատեսվում է տեղադրել մշտական և շարժական ուղեփակոցներ:

Անտառի պահպանության և հսկողության արդյունավետության արդյունավետությունը բարձրացնելու նպատակով առաջարկվում է Գորիսի անտառապետության պահաբաժինները վերաբաշխել 15 պահաբաժինների:

## 8.2 Պահպանություն անտառային հրդեհներից

Անտառային հրդեհները լինում են գետնատարած, երբ այրվում է թափուկը, խաշամը, մամռային 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 թռիչքաձև:

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 մշակվել են համակարգչային ծրագրով, նույնիսկ ըստ հատվածների և քարտեզագրվել:

Անտառտնտեսության տարածքներում հրդեհավտանգության միջին դասը 2,7 է: (Աղյուսակ 40, քարտեզ 21):

Անտառտնտեսության 8,3%-ը հրդեհավտանգության 1-ին դասի տարածքներ են, 24,6%-ը 2-րդ դասի, 55,7%-ը 3-րդ, 4-րդ և 5-րդ դասերի տարածքները միասին՝ 11,4%:

**Աղյուսակ 40. Տեղեկագիր անտառային հողերի տեղաբաշխման ըստ հրդեհավտանգության դասերի**

Անտառապետություն	Հրդեհավտանգության դասը, հա					Ընդամենը	Միջին դասը
	1	2	3	4	5		
Գորիսի	605	1774	4808	909	91	8187	2,8
Շուշուկի	915	1695	2734	496	87	5927	2,5
<b>Ընդամենը</b>	1520	3469	7542	1405	178	14114	2,7
% %	10,8	24,6	53,4	9,9	1,3	100,0	

Անտառտնտեսության կառավարման պլանի տասնամյա գործողությունների պլանում նախատեսվում են նախագրուշացնող ցուցատախտակների տեղադրում, հանգստի և ծխելու տեղերի առանձնացում, ջրամբարտակների կառուցում, կրակմարիչների ձեռք բերում, հակահրդեհային ճանապարհների վերանորոգում, հանդիպումներ հարակից համայնքներում՝ հակահրդեհային իրազեկության բարձրացման և հակահրդեհային միջոցառումների իրականացման թեմաներով և այլն: Անհրաժեշտ է զարգացնել անտառային հրդեհներին արագ արձագանքման կարողությունները:

**Աղյուսակ 41. Տեղեկագիր հակահրդեհային միջոցառումների**

№	Միջոցառումներ	Չափի միավորը	Նախատեսվում է
1.	Նախագրուշական միջոցառումներ		
1.1.	Խորհրդակցություններ բնակավայրերում	հանդիպում	14
1.2.	Մշտական ցուցատախտակներ	հատ	20
1.3.	Հանգստի և ծխելու տեղերի առանձնացում	հատ	30
2.	Հակահրդեհային կառուցումներ		
2.1.	Հակահրդեհային ճեղքվածքների կառուցում	կմ	3
2.2.	Հանքայնացված շերտերի կառուցում	կմ	3
2.3.	Ջրավամբարտակների կառուցում	հատ	2
2.4.	Հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների վերանորոգում	կմ	5
3.	Հակահրդեհային սարքավորումների ձեռքբերում		
3.1.	Ավտոմեքենա	հատ	1
3.2.	Մոտոցիկլետ	հատ	2
3.3.	Կրակմարիչներ	հատ	21
3.4.	Օժանդակ սարքավորումներ	կոմպլեկտ	5
4.	Կրակմարող կամավոր խմբերի կազմավորում	խումբ	2

### 8.3 **Ճանապարհային ցանց**

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:

- Ջրատար 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 հակահրդեհային նպատակների համար և դժվար է դրանք 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 անմխիթար է:

Ճանապարհային ցանցի ընդհանուր երկարությունը, որը կարելի է օգտագործել անտառտնտեսության տարբեր կարիքների համար, գնահատվել է 625կմ է, որից հանրապետական նշանակության 71կմ, համայնքային նշանակության 152կմ և գրունտային անտառային ճանապարհներ՝ 320կմ (Աղյուսակ 42): Անտառկառավարման 10 տարիների համար նախատեսվում է անտառտնտեսական և հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների վերանորոգում ընդհանուր 20կմ (Քարտեզ 14):

#### **Աղյուսակ 42. Ճանապարհային ուղիների բնութագիրը**

№	Ճանապարհների տեսակները	Ճանապարհների երկարությունը, կմ
1	Հանրապետական նշանակության	71
2	Միջպետական նշանակության	82
3	Համայնքային նշանակության	152
4	Անտառտնտեսական և հակահրդեհային նշանակության	320

№	Ճանապարհների տեսակները	Ճանապարհների երկարությունը, կմ
5	Անտառտնտեսությունում	625

## **Բաժին 2 ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ**

Անտառտնտեսության կառավարման նպատակն է անտառաշինական նախագծերով նախատեսված համալիր միջոցառումների իրականացման միջոցով անտառների կայուն կառավարման ապահովումը, անտառների արտադրողականության բարձրացմանն ուղղված միջոցառումների իրականացման ապահովումը, կենսաբանական բազմազանության պահպանությունը, բնական և պատմական հուշարձանների պահպանությունը:

«Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի տնօրենի ենթակայությամբ առաջարկվում է ստեղծել մոնիթորինգի և գիտության միավոր (1 աշխատակից) և էկոլոգոսաշրջության 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 էկոլոգիայի 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 էկոպարեկային ծառայության 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, էկոլոգոսաշրջության զարգացման, ֆինանսական միջոցների համալրման և այլ ուղղություններով:

### **13.1 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:

### 13.2 Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ

Անտառտնտեսության տարածքում մոնիթորինգը և գիտական ուսումնասիրությունները կիրականացվեն «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի տնօրենի ենթակայությամբ ստեղծված մոնիթորինգի և գիտության միավորը էկոպարեկային ծառայության և «Հայաստան» ՊՈԱԿ-ի գլխամասի համապատասխան պատասխանատուների հետ համատեղ և պետք է սերտորեն համագործակցի գիտական և ուսումնական հաստատությունների (ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիա, համալսարաններ) և ՀԿ-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՝ ՀԿ-ներ, դպրոցներ, համալսարանների ուսանողներ և այլն:

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

#### 13.2.1 Մոնիթորինգի ծրագիր

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի համակարգի ներդրման հիմնական նպակակն 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 մշտական մոնիթորինգի ծրագիր, հաշվի առնելով, որ Պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպության՝ «Հայաստանում անտառների դիմակայունության բարձրացում» մեղման միջոցառումների շնորհիվ հարմարեցման և գյուղական վայրերում կանաչ տարածությունների ընդլայնման միջոցով» ծրագրի



շրջանակներում իրականացվում է Հայաստանի անտառների ազգային մոնիթորինգ: 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:

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

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

### 13.2.2 Գիտական ուսումնասիրություններ

Գիտական ուսումնասիրությունները նպատակաուղղված են հիմնական գործառույթների՝ կենսաբանական և լանդշաֆտային բազմազանության ու պատմամշակութային 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:

Ելնելով վերոհիշյալից, 2024-2033թթ-ի գիտական ուսումնասիրությունների ծրագրում առաջարկվում է ներառել.

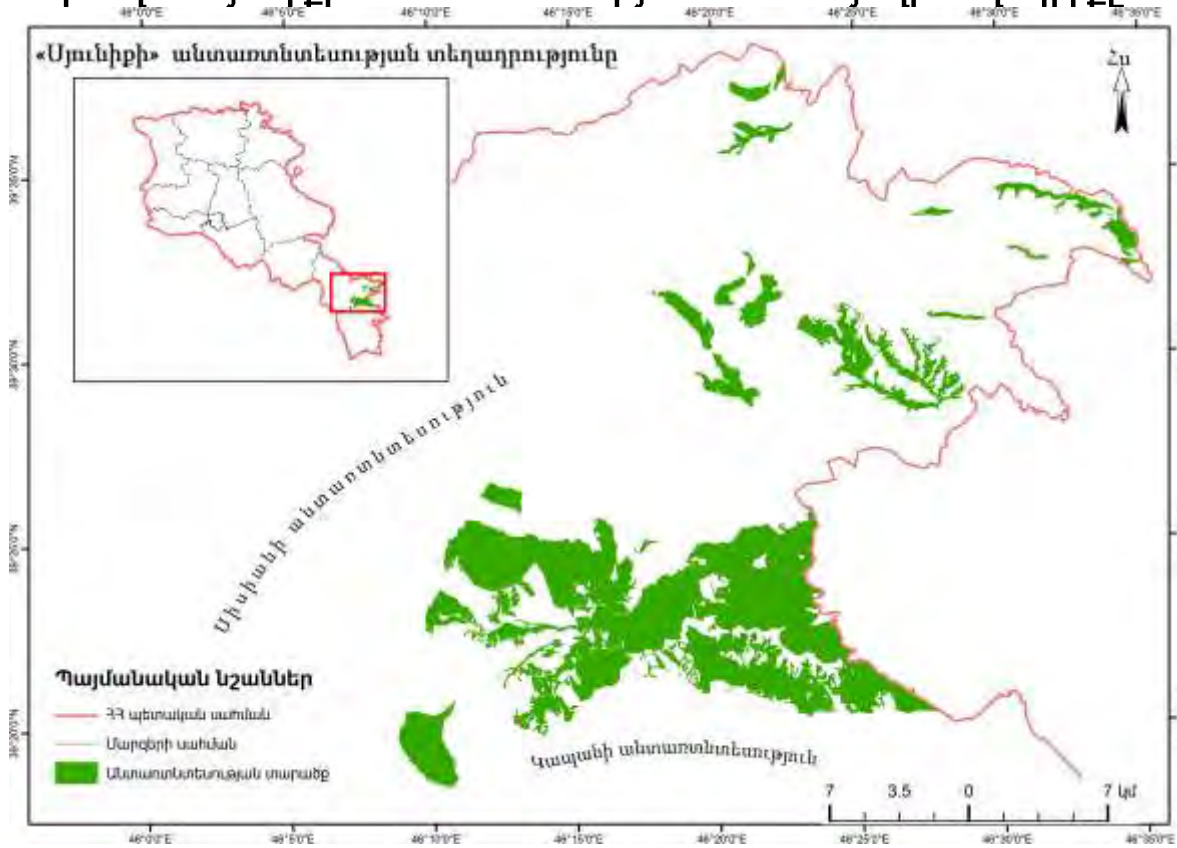
- Հայաստանի բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքում ընդգրկված բուսական ու կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների դաշտային ուսումնասիրություններ (գույքագրման իրականացում, թվաքանակի հաշվառման և պոպուլյացիաների գնահատման աշխատանքներ)՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով առավել վտանգված տեսակների հայտնաբերմանը,
- կենսաբազմազանության տվյալների բազայի ստեղծում/վարում և պահպանման ու հարստացման նպատակով արժեքավոր և հազվագյուտ տեսակների հավաքածուների կազմում,
- հազվագյուտ և վտանգված տեսակներից կազմված էկոհամակարգերի (ծառուտների) և դրանց ինքնավերականգնման ու ինքնակարգավորման հնարավորությունների բարձրացման ուսումնասիրություններ և դրանց վիճակի բարելավման լրացուցիչ միջոցառումների նախատեսում,
- կլիմայի 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 43. Պահպանության և մոնիթորինգի իրականացման համար անհրաժեշտ միջոցներ**

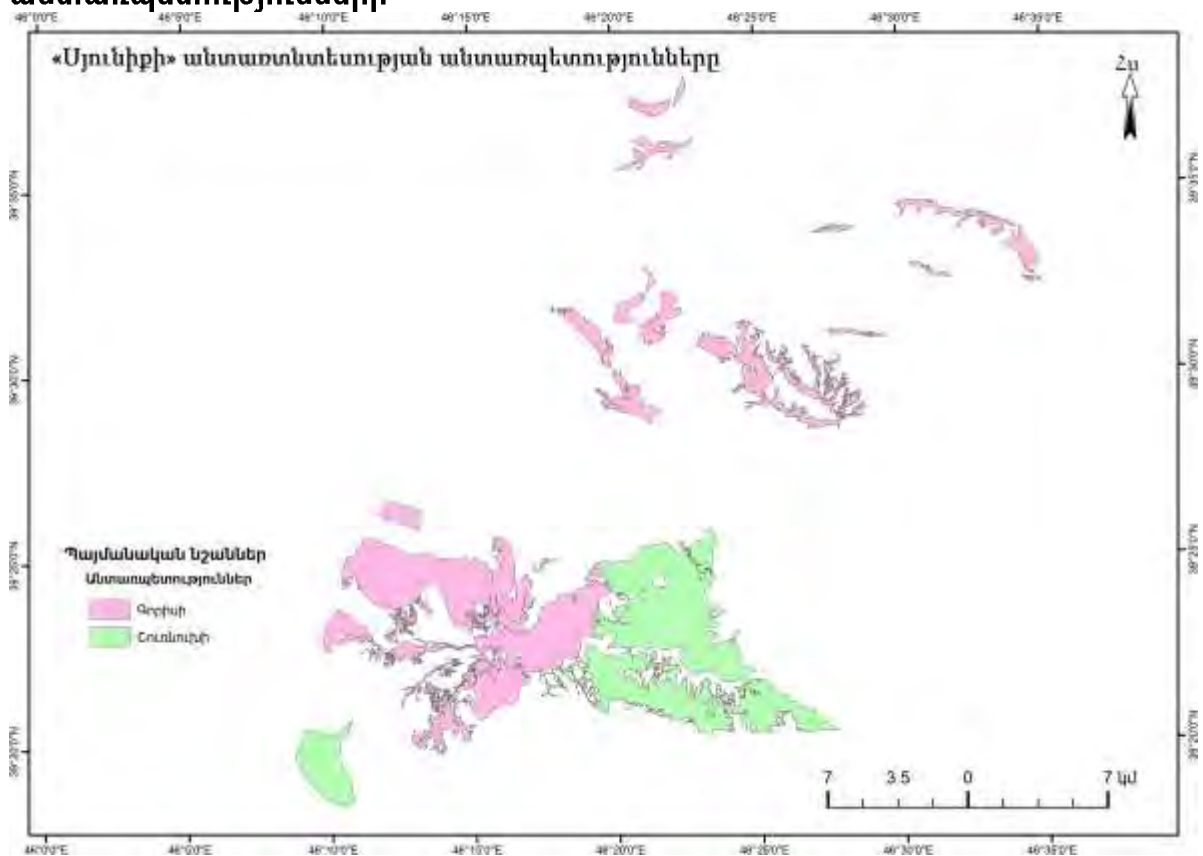
№	Սարքավորում, գույք	Քանակը
1	Ամենազնաց մեքենա	1
2	Ձիեր և հավելյալ միջոցներ (3-ական յուրաքանչյուր անտառպետության համար)	6
3	Մշտական ուղեփակոցներ	2
4	Շարժական ուղեփակոցներ	4
5	GPS սարքեր	4
7	Ֆոտո/վիդեո նկարահանման սարք	1
8	Հեռադիտակ	8
9	Գիշերային հսկման հեռադիտակ	2
10	Տեսահսկման համակարգեր՝ տեսախցիկներ	2
11	Ամառային համազգեստ	38
12	Զմեռային համազգեստ	38
13	Անտառապահների սարքավորումների հավաքածու (բահ, դանակ, լապտեր, ուսապարկ, առաջին օգնության պարագաներ և այլն)	28
14	Գրասենյակային սարքավորումներ (համակարգիչ, տպիչ, սկաներ և այլն)	1



Քարտեզ 1. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի տեղադիրքը



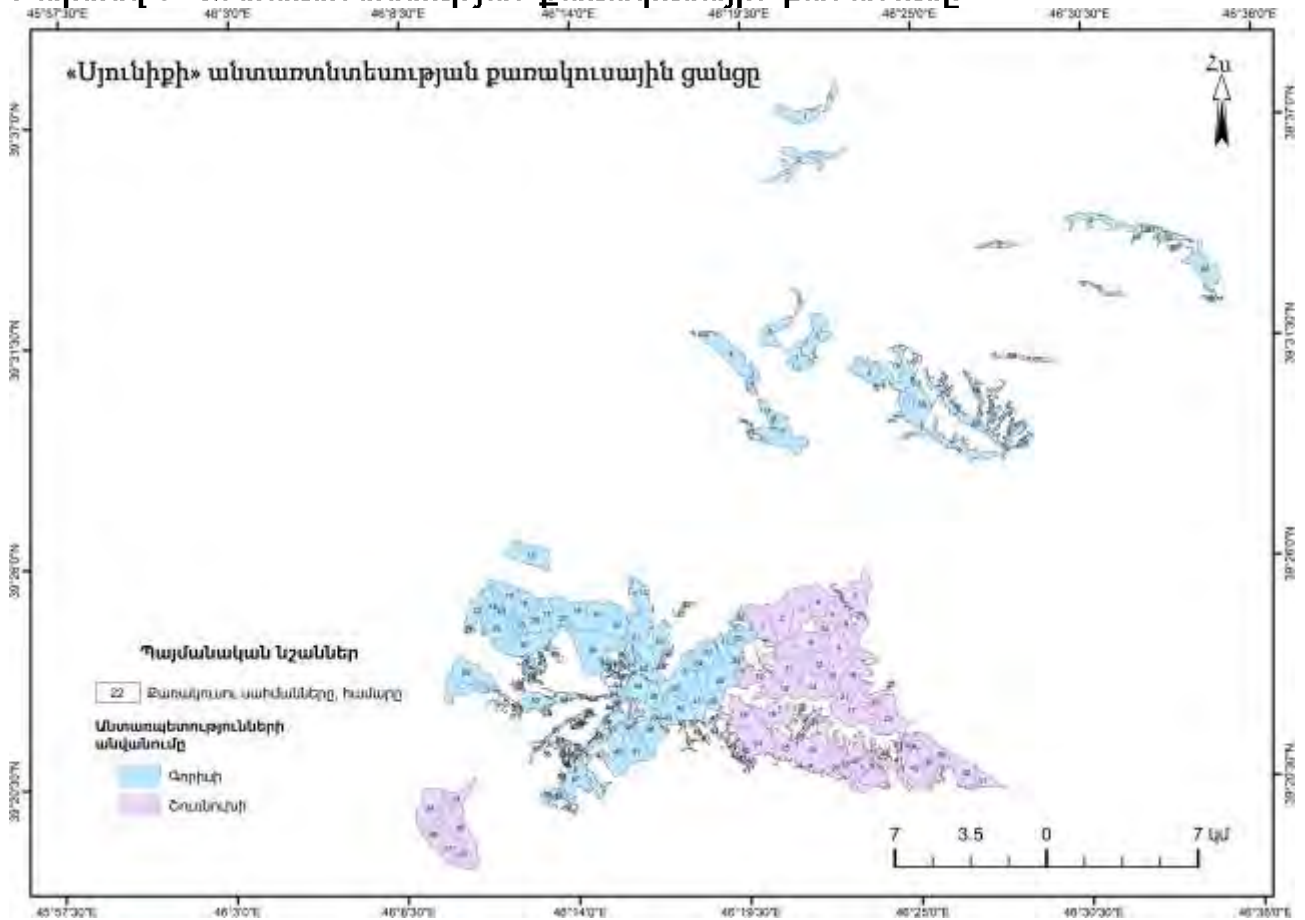
Քարտեզ 2. Սյունիքի անտառտնտեսության կառուցվածքն անտառապետությունների ըստ



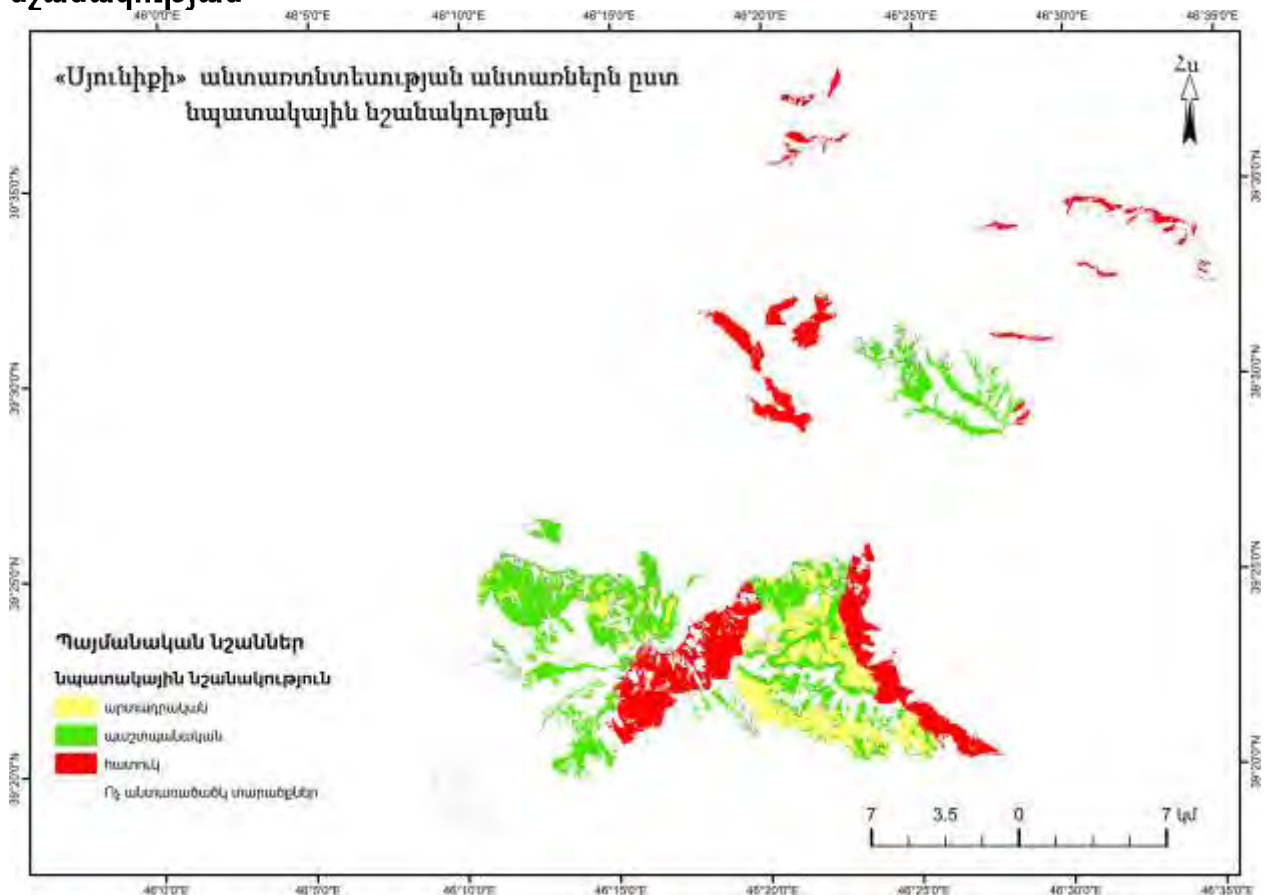




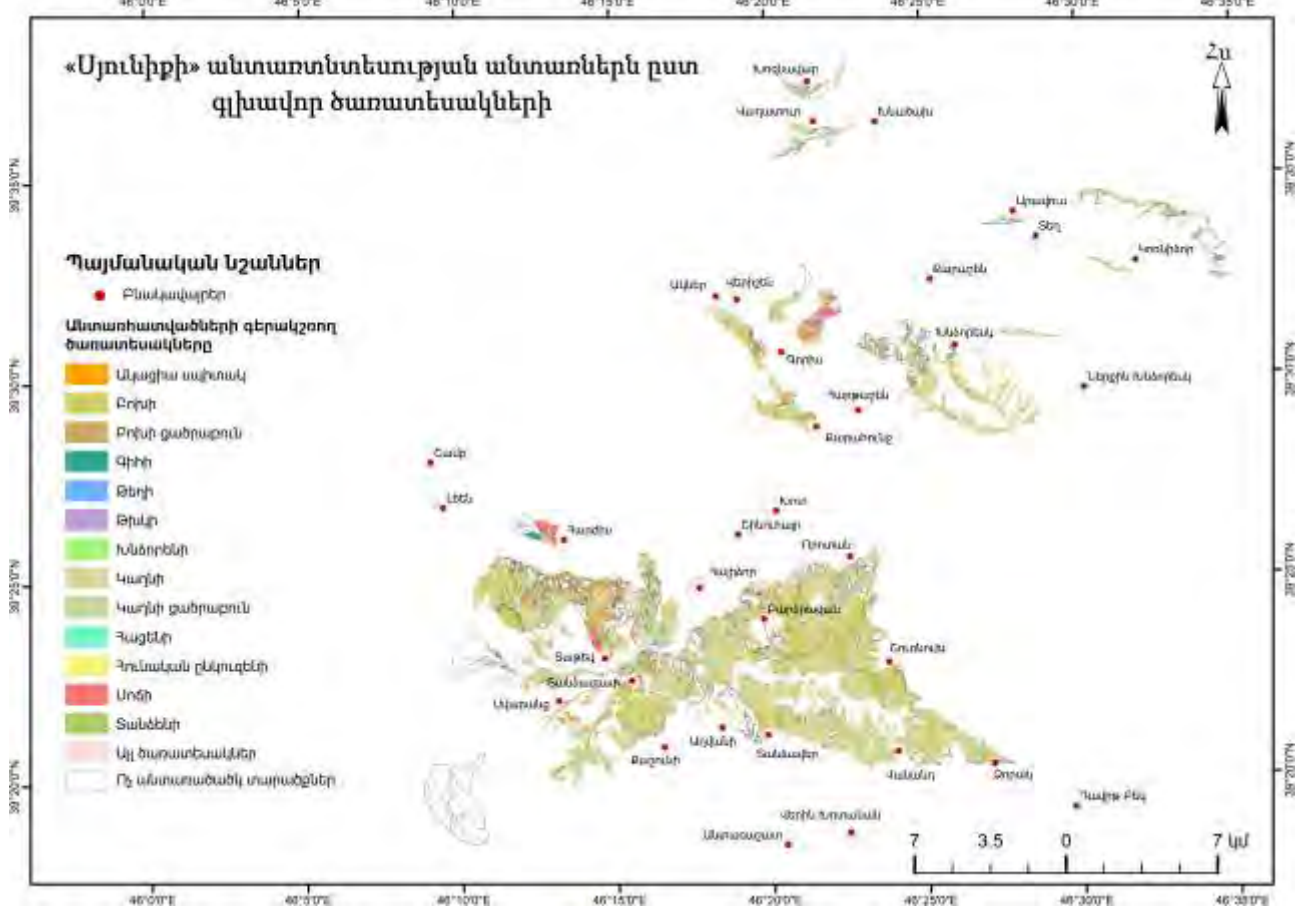
**Քարտեզ 5. Անտառտնտեսության քառակուսային բաժանումը**



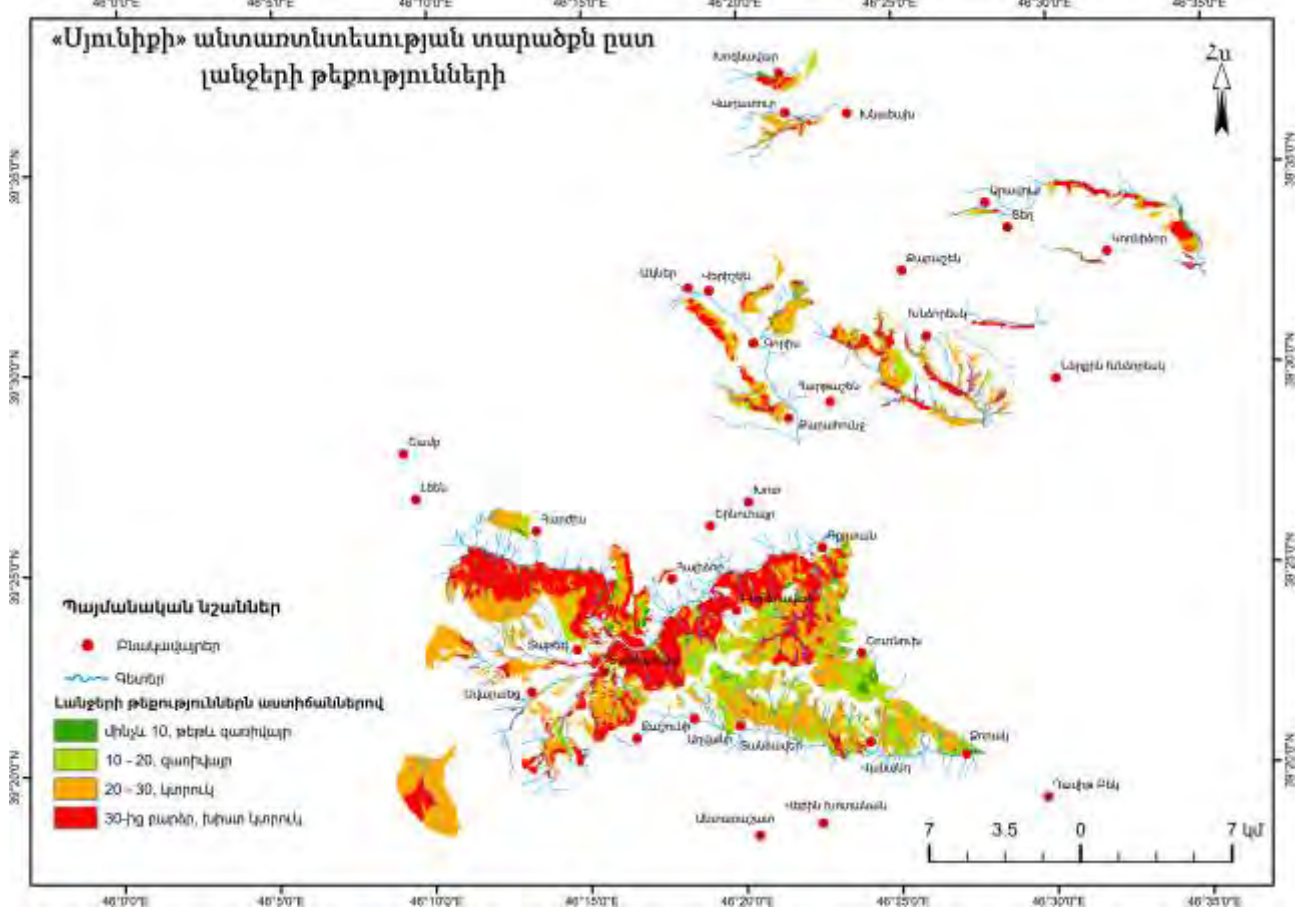
**Քարտեզ 6. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ հողատեսքերի նպատակային նշանակության**



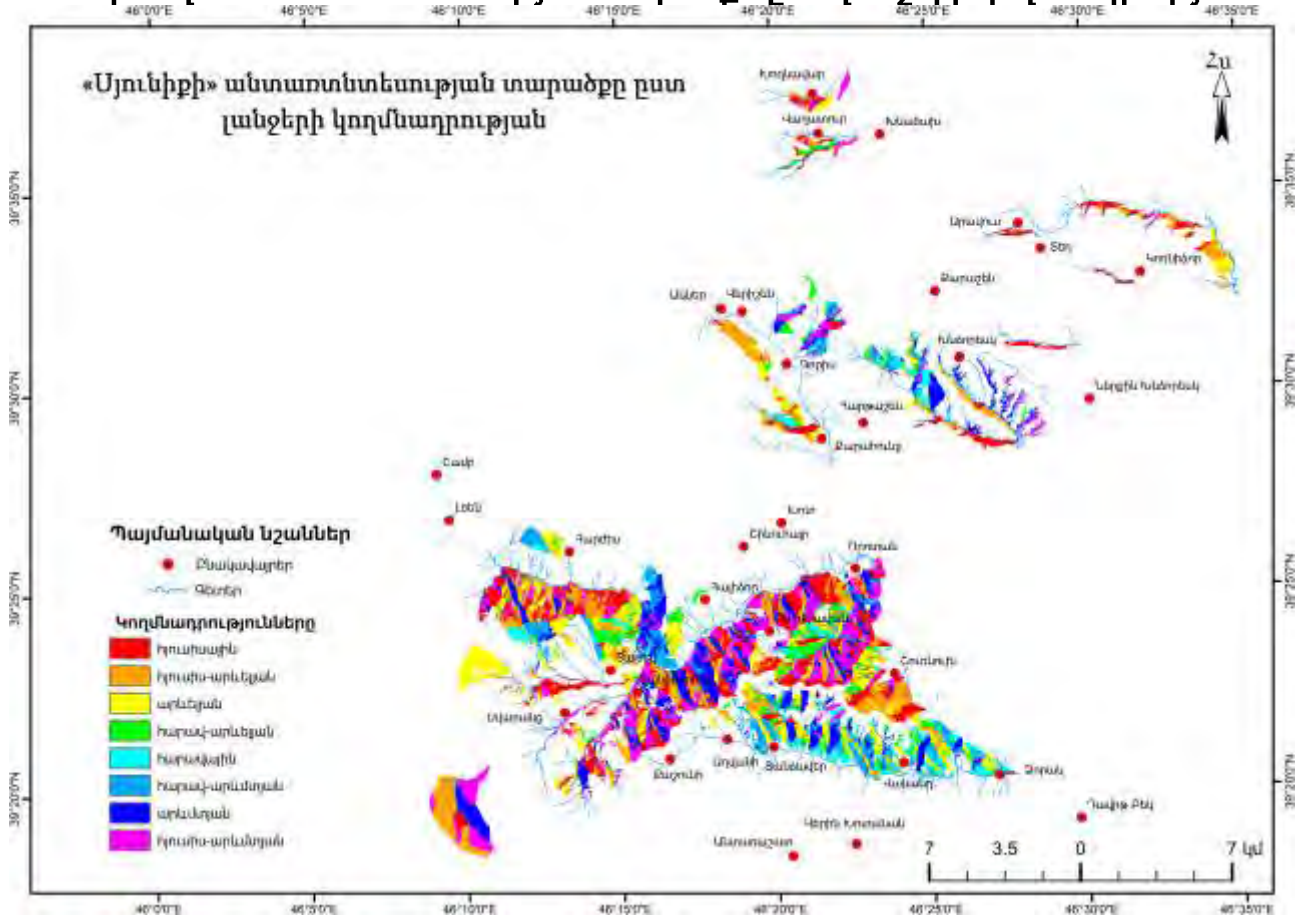
**Քարտեզ 7. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ գլխավոր ծառատեսակների**



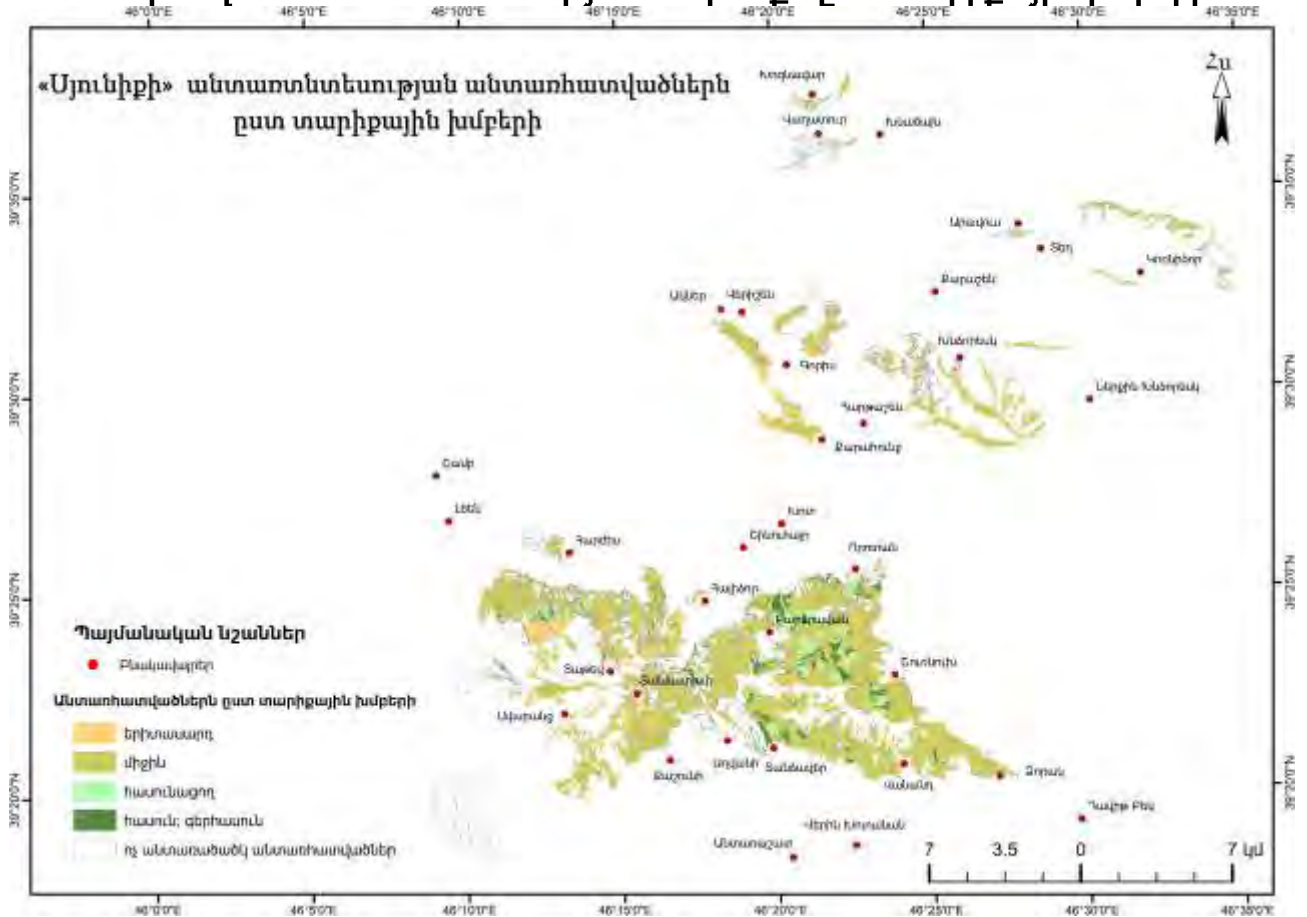
**Քարտեզ 8. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ լանջերի թեքության**



**Քարտեզ 9. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ լանջերի կողմնադրության**

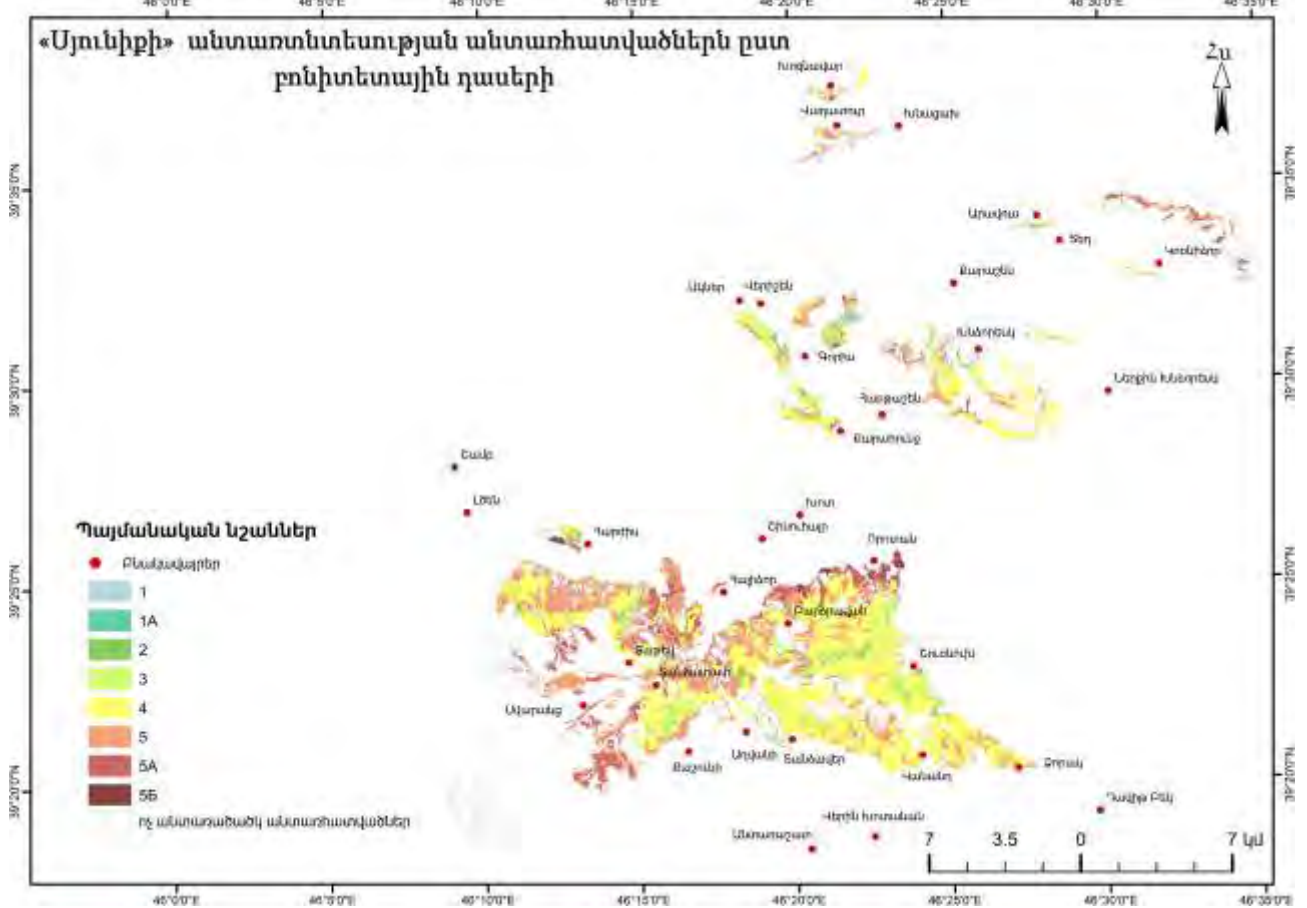


**Քարտեզ 10. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ տարիքային խմբերի**

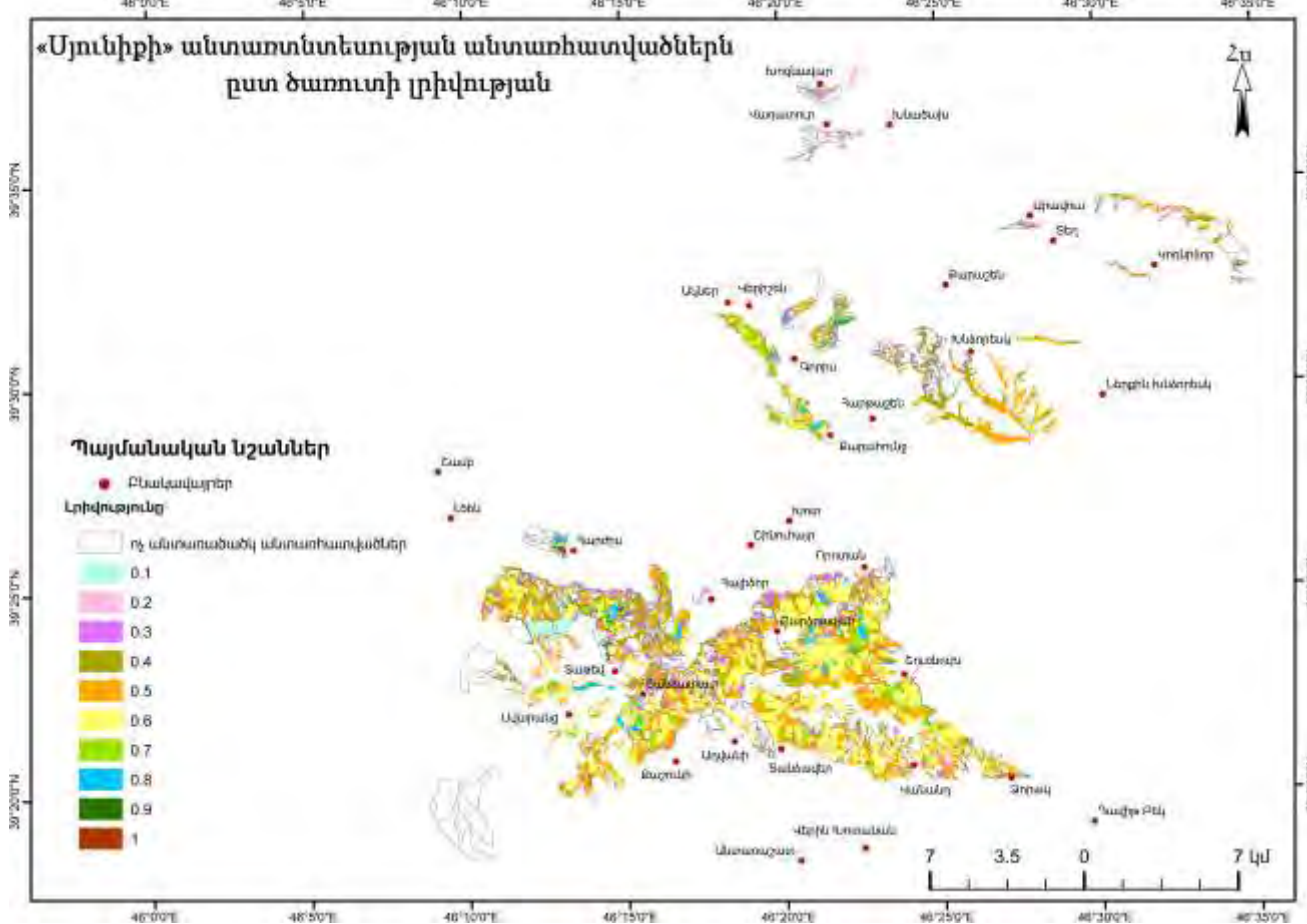




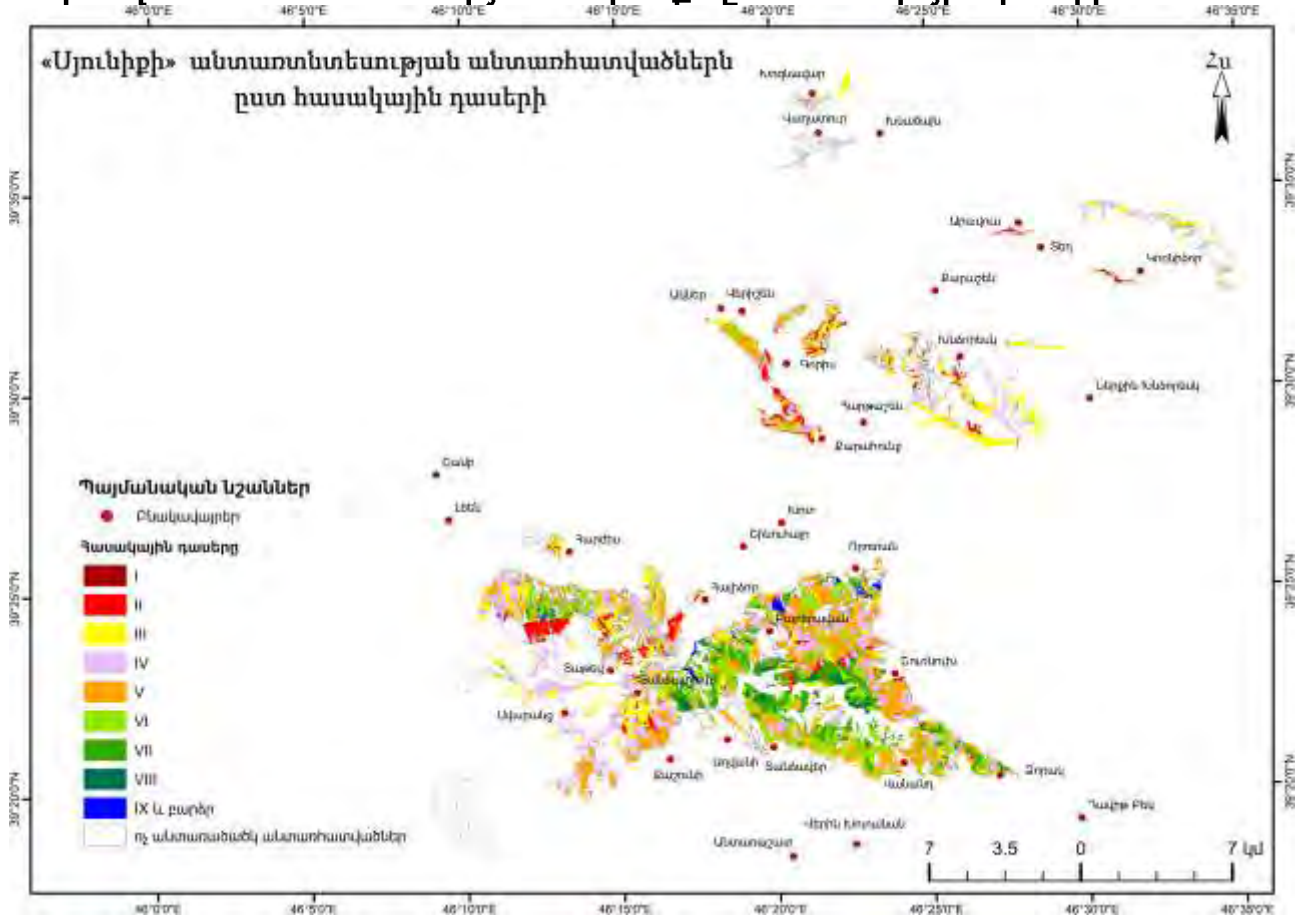
**Քարտեզ 11. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ բռնիտեսային դասերի**



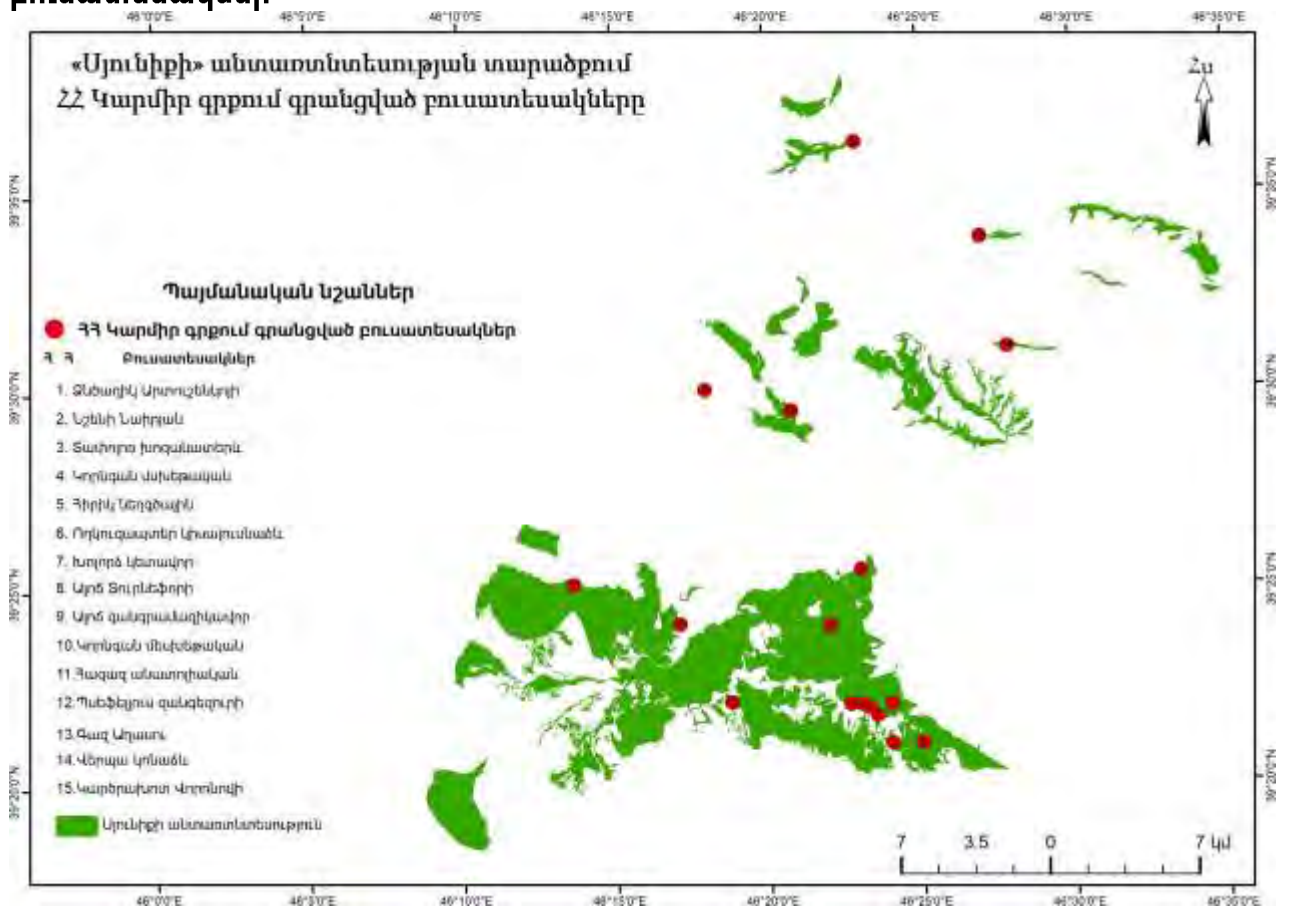
**Քարտեզ 12. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ ծառուտի լրիվության**



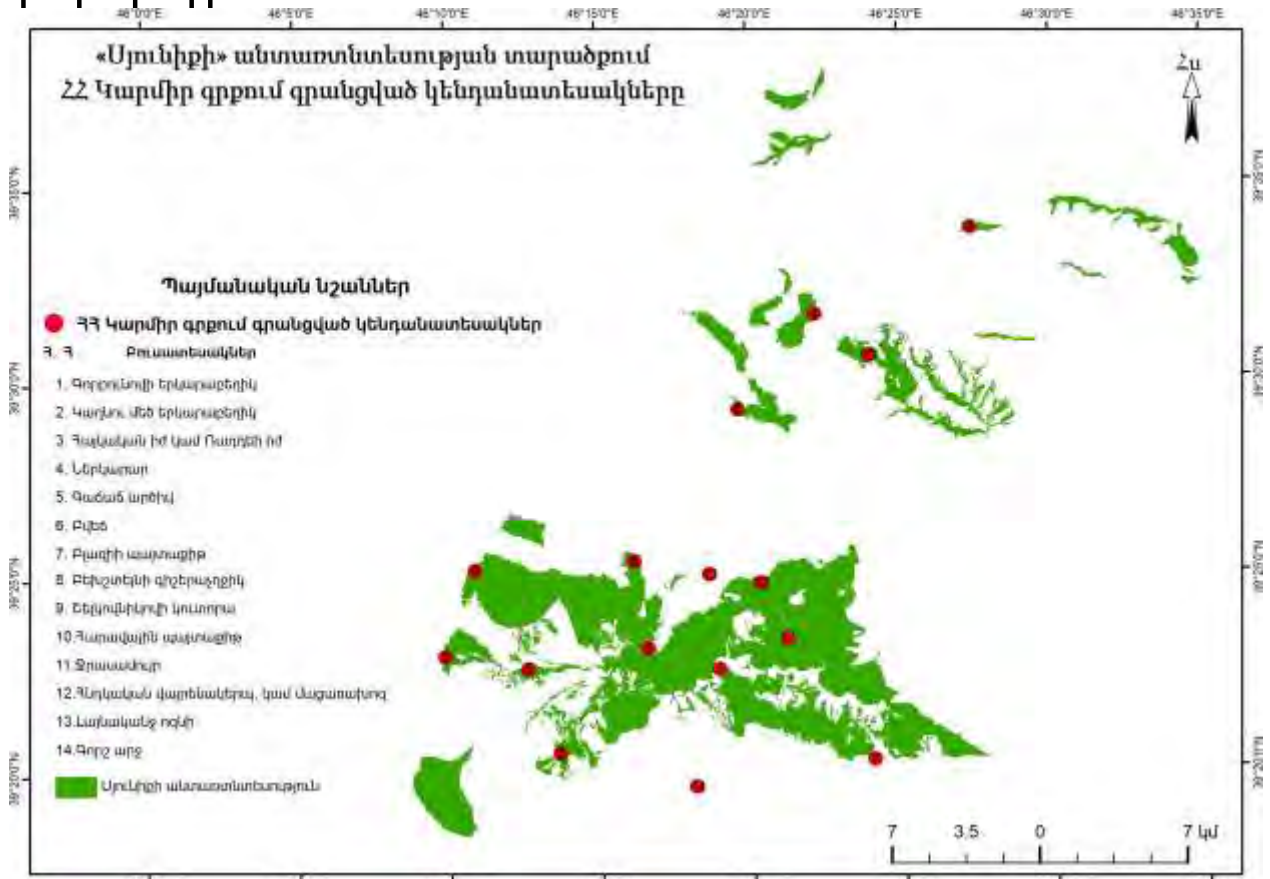
**Քարտեզ 13. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ հասակային դասերի**



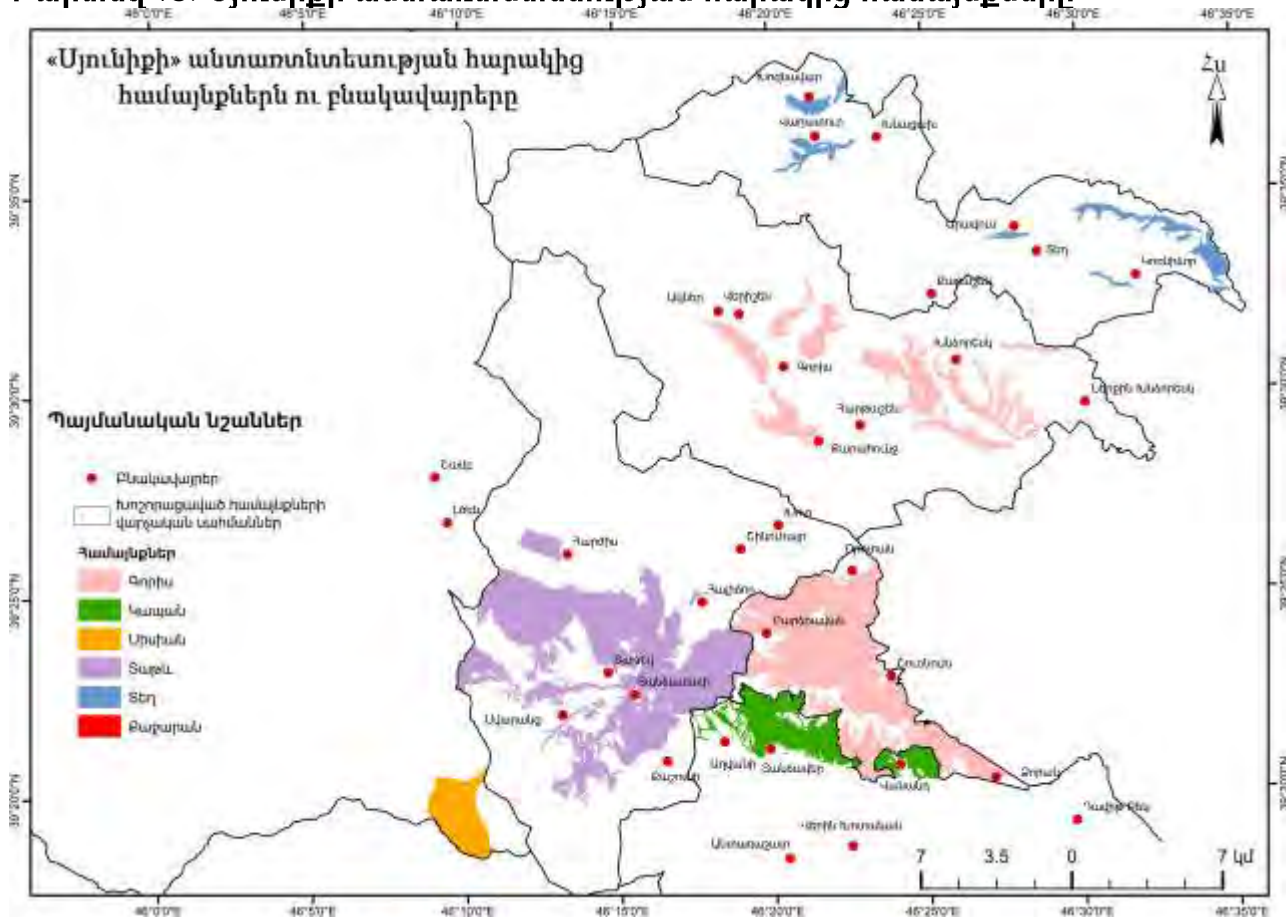
**Քարտեզ 14. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային բուսատեսակներ**



**Քարտեզ 15. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային կենդանիների**

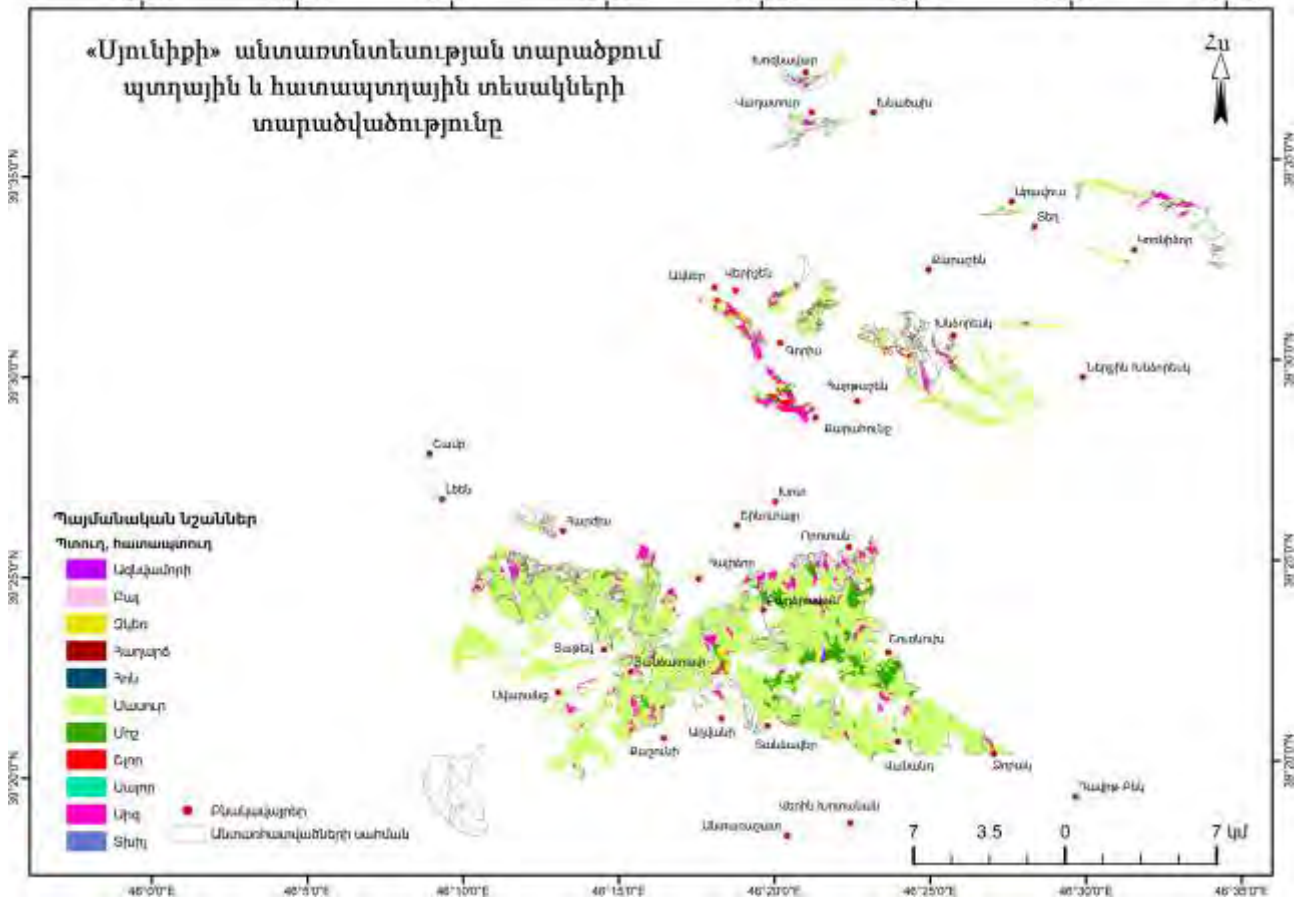


**Քարտեզ 16. Մյունիքի անտառտնտեսության հարակից համայնքները**

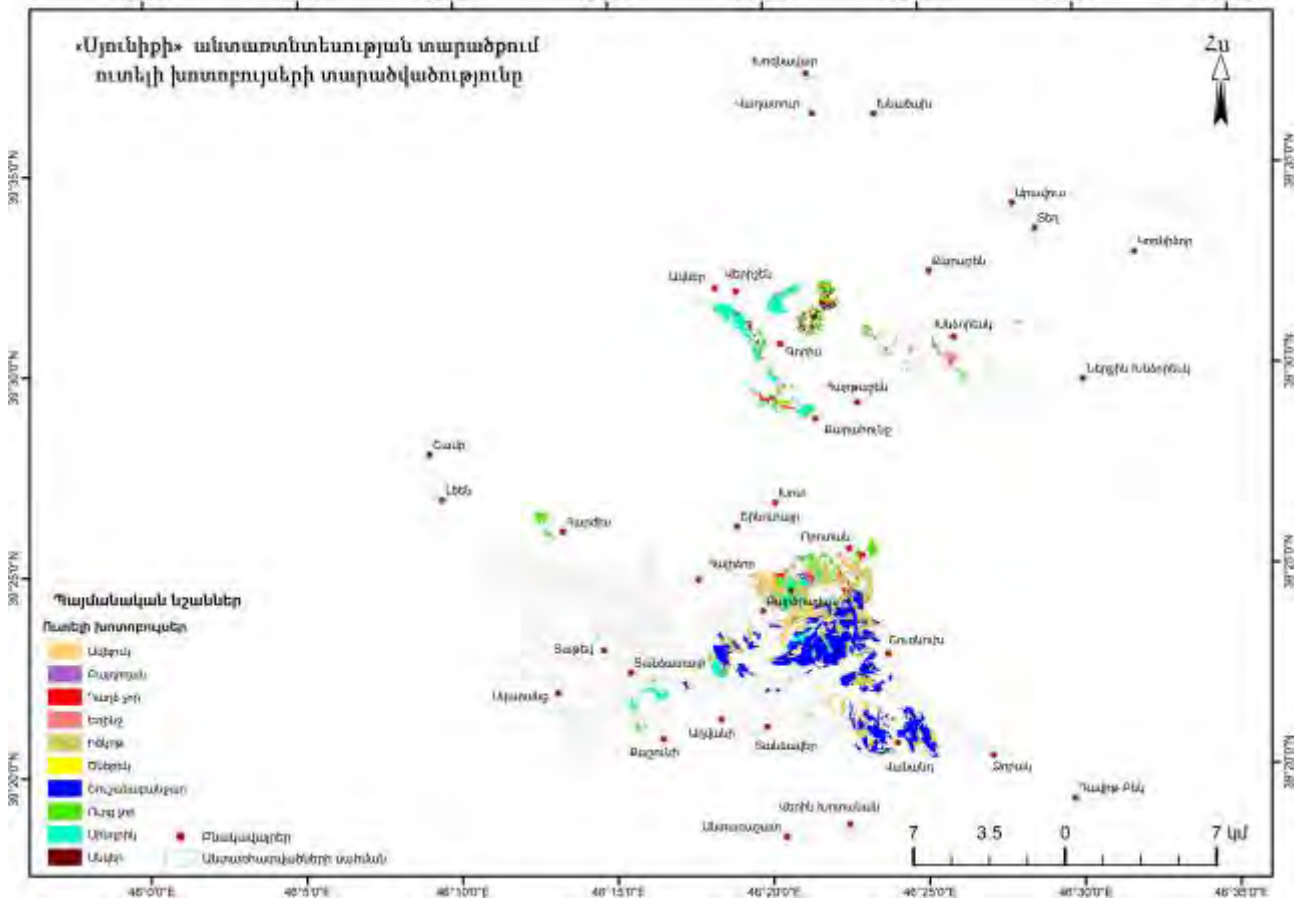




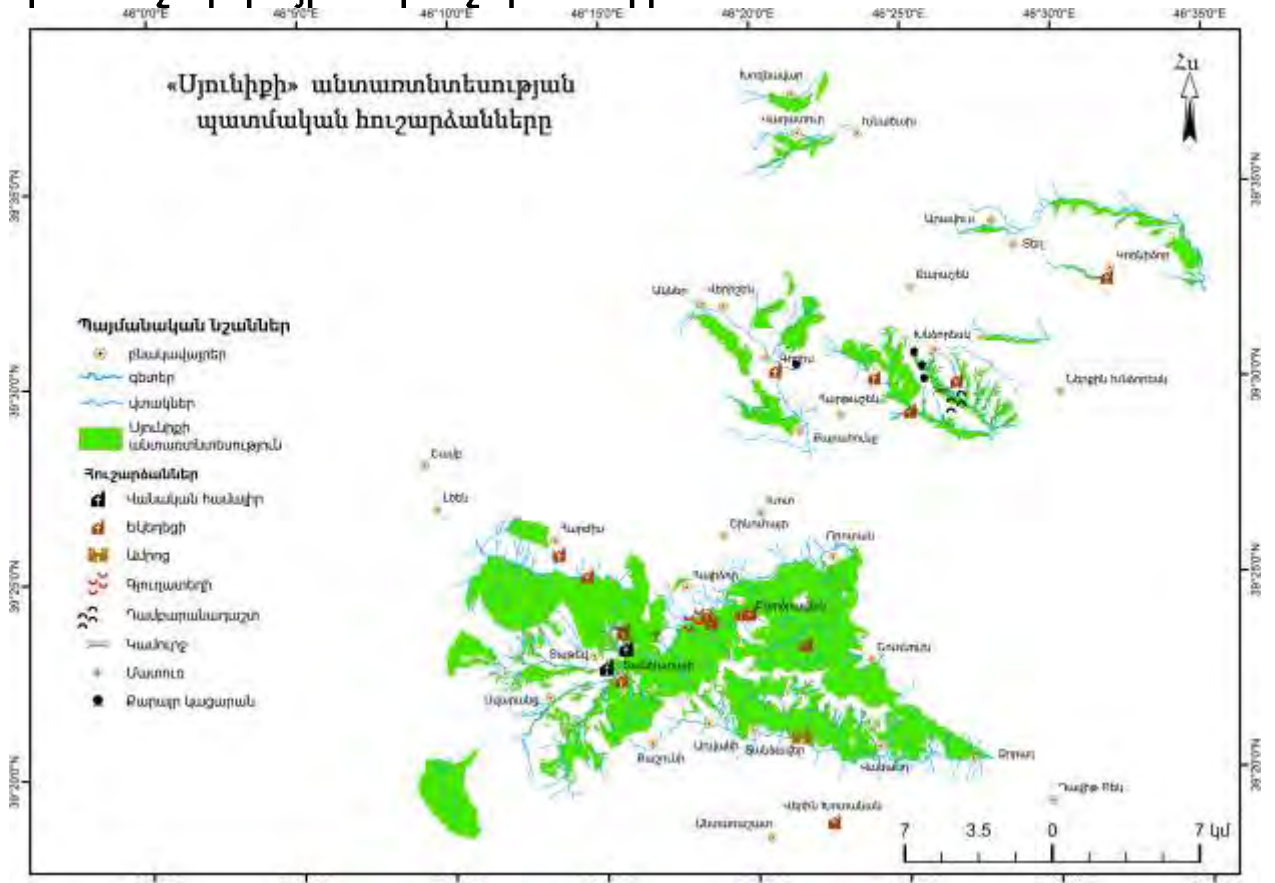
**Քարտեզ 17. Անտառնտեսության տարածքում հանդիպող պտուղ-հատապտուղները**



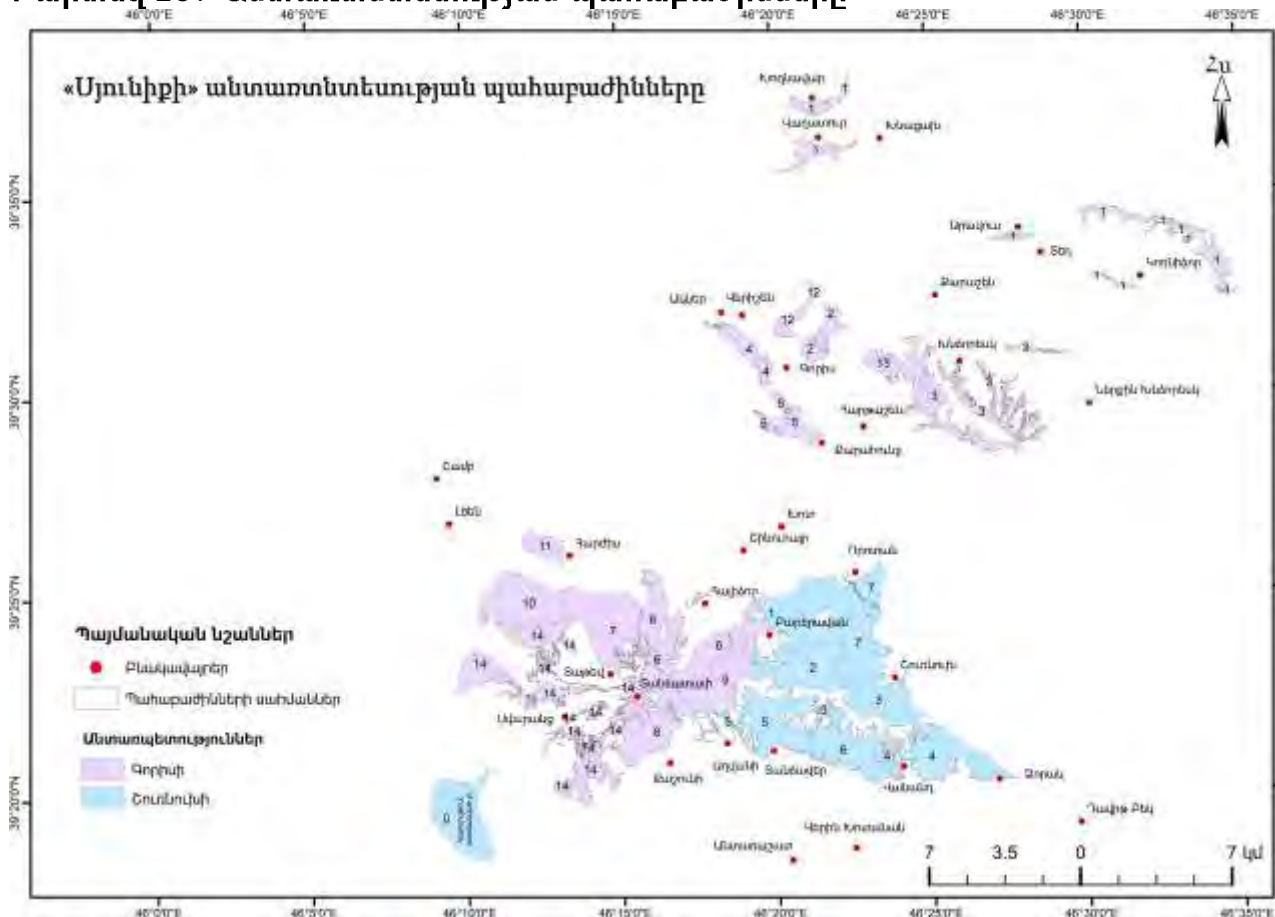
**Քարտեզ 18. Անտառնտեսության տարածքում հանդիպող ուտելի խոտաբույսերը**



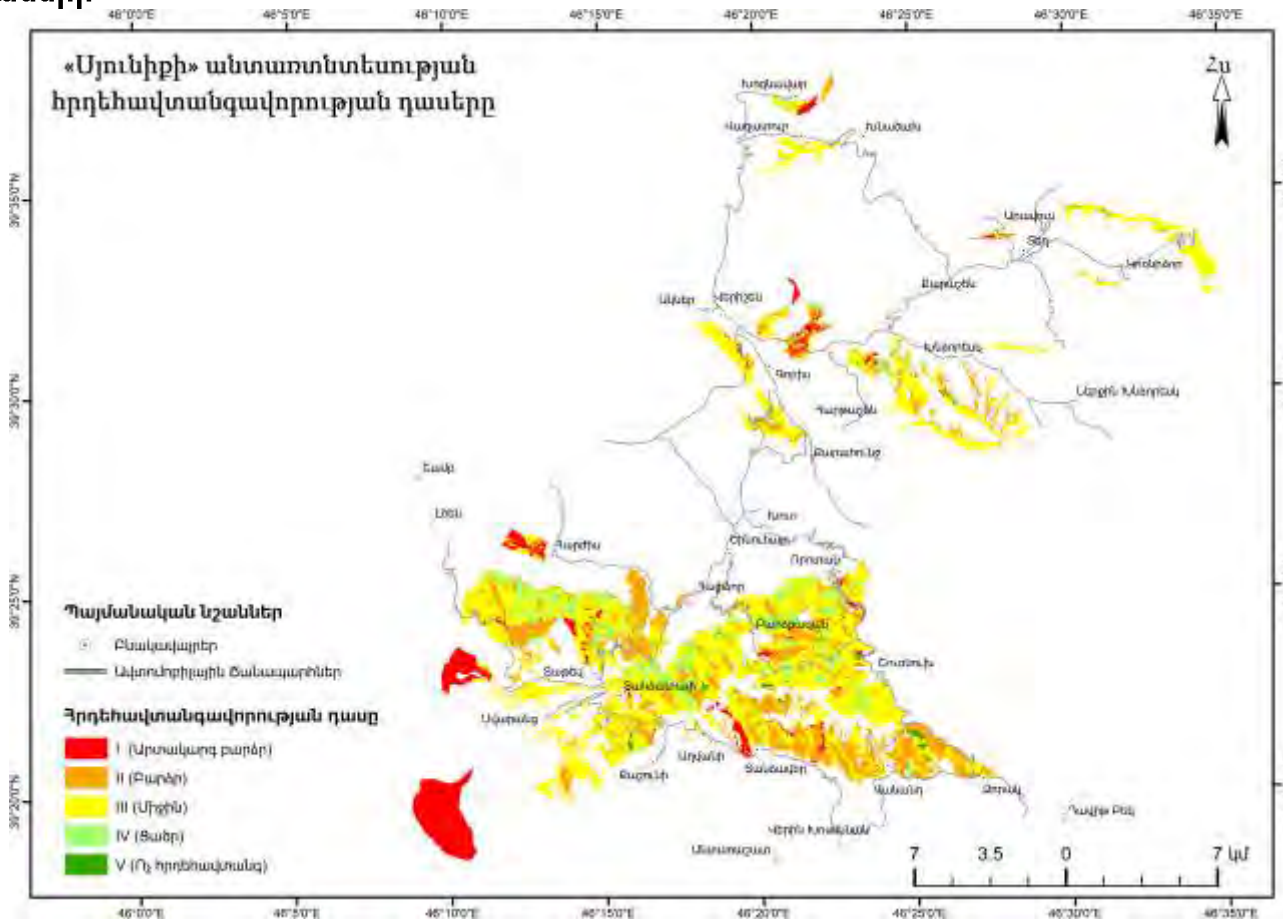
**Քարտեզ 19. Անտառոտնետեսության և հարակից տարածքների պատմաձևաչափային հարիւրաբանների**



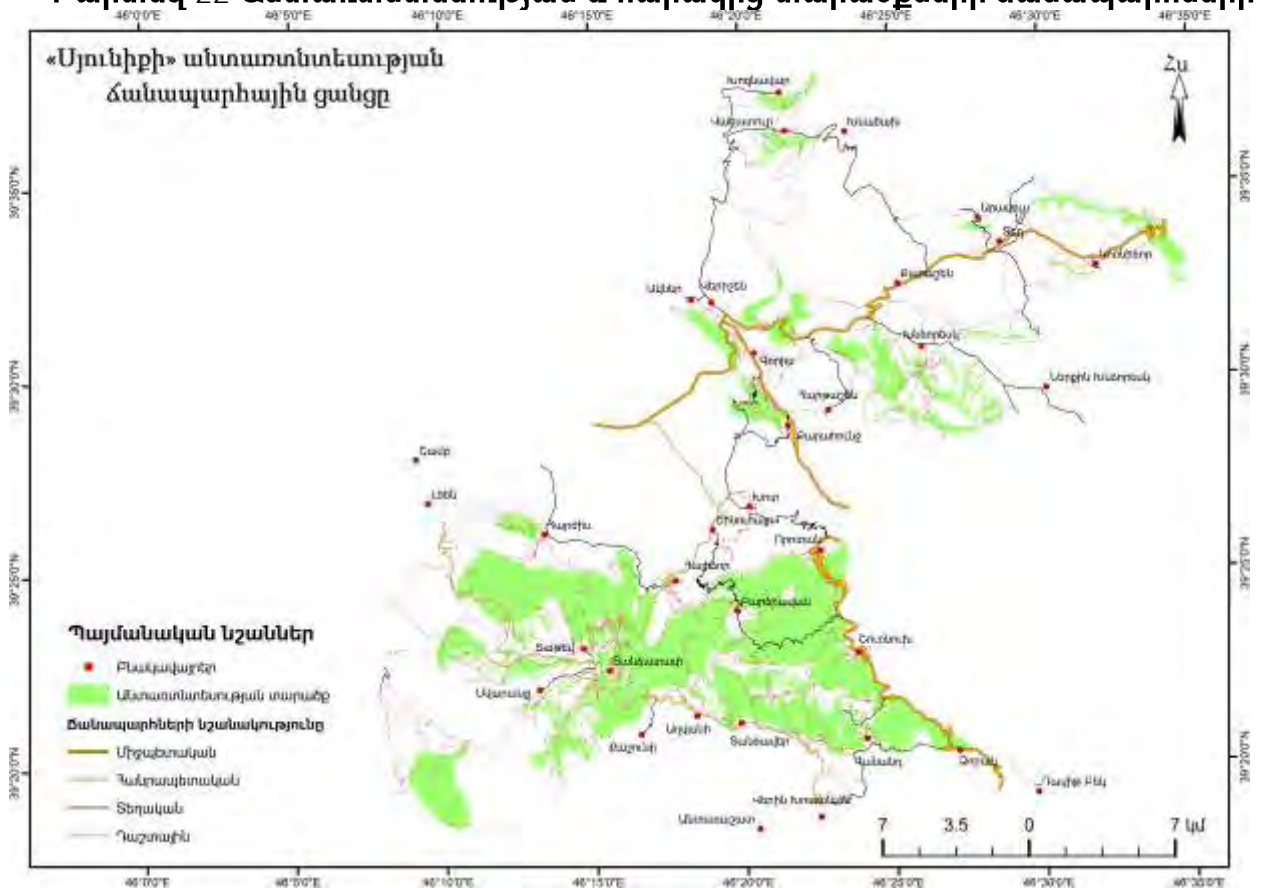
**Քարտեզ 20. Անտառոտնետեսության պահպարժիները**



**Քարտեզ 21. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ ըստ հրդեհավտանգության դասերի**

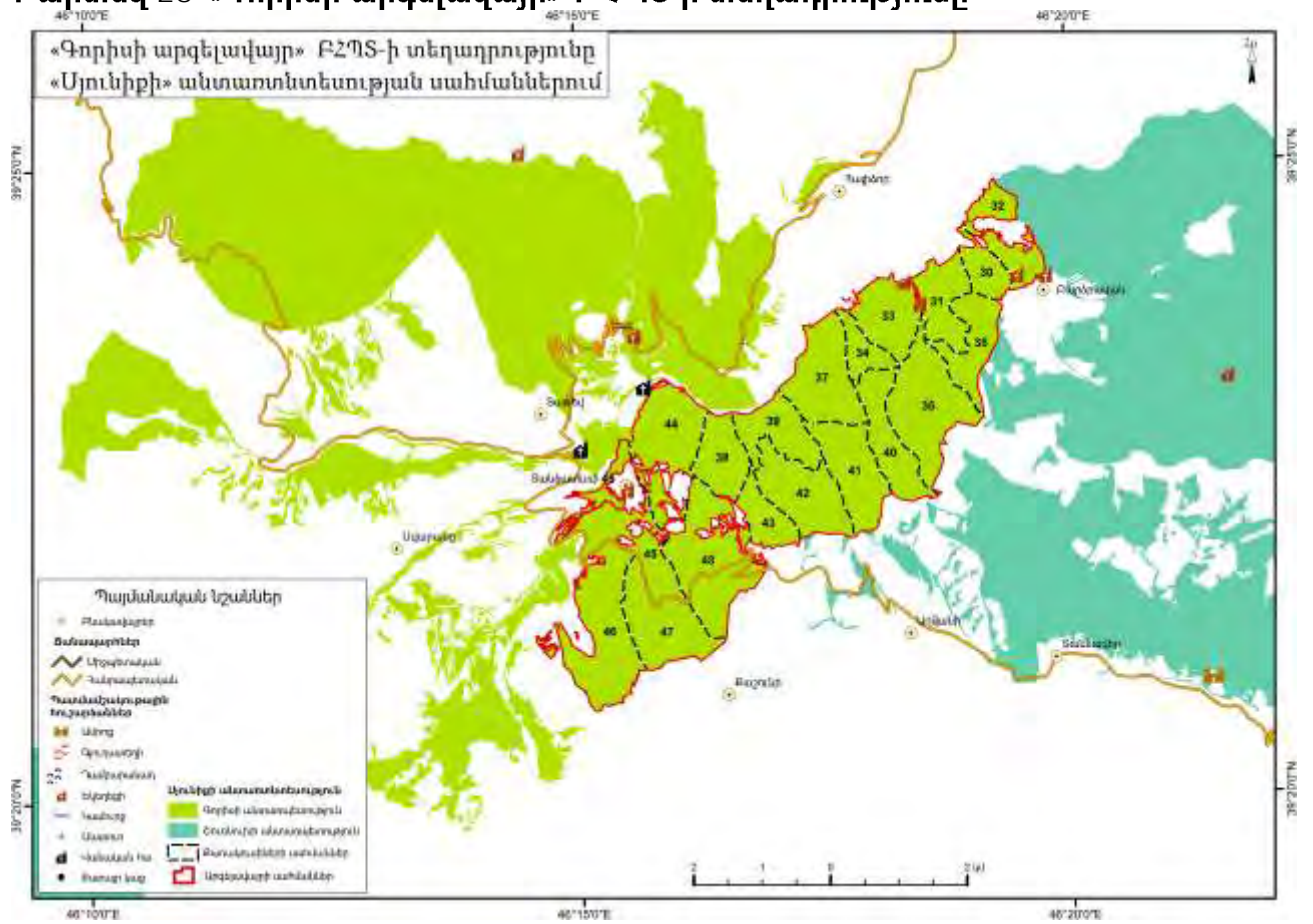


**Քարտեզ 22 Անտառտնտեսության և հարակից տարածքների ճանապարհների**





**Քարտեզ 23 «Գորիսի արգելավայր» ԲՀՊՏ-ի տեղադրությունը**



## Հավելված 2 Սոցիալ - տնտեսական հետազոտություններ

Հարցումներին մասնակցել են ընդհանուր հաշվով 105 բնակիչներ՝

- 49 (46,6%) արական, 56 (53,4%) իգական,
- միջնակարգ կրթությամբ՝ 43,8%, միջնակարգ մասնագիտական 23,8%, բարձրագույն՝ 32,4%,
- մինչև 25 տարեկան՝13,3%, 25-40՝ 46,6%,
- 40-ից բարձր՝ 40,1%,

Ինչպե՞ս եք ջեռուցում բնակարանը.

ա/ Բնական գազ՝ 5 ընտանիք(բազմաբնակարան շենք )

բ/ Վառելիքայտ՝ 96 ընտանիք

գ/ Էլեկտրական ջեռուցում՝ 4 ընտանիք

Որքա՞ն վառելիքայտ է օգտագործում տարեկան Ձեր ընտանիքը

ա/ մինչև 5խմ՝ 23 ընտանիք(21,9%)

բ/ 5 – 10 խմ՝ 44 ընտանիք(41,9%)

գ/ 10խմ-ից ավելի՝ 30 ընտանիք(28,6%)

ե/ Չգիտեմ՝ 8 ընտանիք(7,6%)

Կողմնակի անտառօգտագործման ո՞ր ձևը կարող է եկամտաբեր լինել Ձեր համայնքի համար

ա) խոտհունձ՝ 6(5,7%)

բ) արածեցում՝ 5(4,8%)

գ) պտուղ- հատապտուղների և ուտելի խոտաբույսերի հավաք՝ 28(26,7%)

դ) զբոսաշրջություն, հանգստի գոտիների ստեղծում՝ 28(26,7%)

ե) մեղվաբուծություն 30(28,5%)

զ) դեղատու բույսերի հավաք

է)չենպատասխանել8(7,6%)

Վճարում ե՞ք արդյոք անտառտնտեսությանը անտառի կողմնարդյունքն իրականացնելիս

ա) այո 0

բ) ոչ 98 (93,3%)

գ)չենպատասխանել...7(6,7%)

8. Ձեր ընտանեկան բյուջեի ո՞ր մասն է կազմում անտառի կողմնակի օգտագործումից ստացված եկամուտը

ա) մինչև 10% 35(33,3%)

բ) 10-30% 20(19%)

գ) 30-50% 16(15,2%)

դ) 50% և ավել 7(6,7%)

ե) Չգիտեմ կամ անտառից չեն օգտվում 27(25,8%)

9. Ինչպիսի՞ խոչընդոտներ են առաջանում անտառի այլընտրանքային օգտագործման ժամանակ (նկարագրել խոչընդոտները)

ա) իրավական 0

բ) իրացման 41(39%)

գ) համապատասխան գիտելիքների և հմտությունների պակաս 5(4,8%)

դ) խոչընդոտներ չկան 33(36,4%)



- զեն պատասխանել կամ չգիտեն 26(19,8%)
10. Անտառի կողմնարդյունքն իրացնելիս /վաճառելիս/ ունե՞ք արդյոք համապատասխան թույլտվություն
- ա) այո 0
- բ) ոչ 94(89,5%)
- զ) չեն պատասխանել 11(10,5%)
11. Մեկ սեզոնի ընթացքում մոտավորապես քանի՞ կգ անտառի կողմնարդյունք(պտուղ, հատապտուղ, սունկ և այլն) եք հավաքում
- ա) մինչև 20 կգ 14 (13,3%)
- բ) 21-50 կգ 22(20,9%)
- գ) 51- 100կգ 38 (36,2%)
- դ) 100կգ-ից ավելի 26(24,8%)
- ե) չեն հավաքում 5 (4,8%)
12. Ինչպե՞ս եք իրացնում հավաքված կողմնարդյունքը
- ա) իրացնում եք անձամբ 26(24,8%)
- բ) տեղում մասնավոր ընկերությունները գնում են Ձեզնից 40(38,1%)
- գ) օգտագործում եք միայն անձնական կարիքների համար 34(32,3%)
- դ) չեն հավաքում 5 (4,8%)
- այ
13. Կցանկանալի՞ք համագործակցել անտառային տնտեսության հետ, եթե ներկայումս անտառից ստացվող Ձեր եմակուտը չպակասեր
- ա) այո 66 (62,8%)
- բ) ոչ 23 (21,9%)
- 5) չեն պատասխանել 16(15,2%)
- Ձեր կարծիքով ո՞վ պետք է իրականացնի անտառի կողմնակի օգտագործումը համայնքներում
- ա) անտառային տնտեսությունը՝ 26(24,8%)
- բ) համայնքի բնակիչները՝ 56( 53,3%)
- գ) համայնքային մասնագիտացած կազմակերպությունները՝ 4( 3,8%)
- դ) մասնավոր ընկերությունները՝ 8( 7,6%)
- ե) չեն պատասխանել՝15(10,5%)