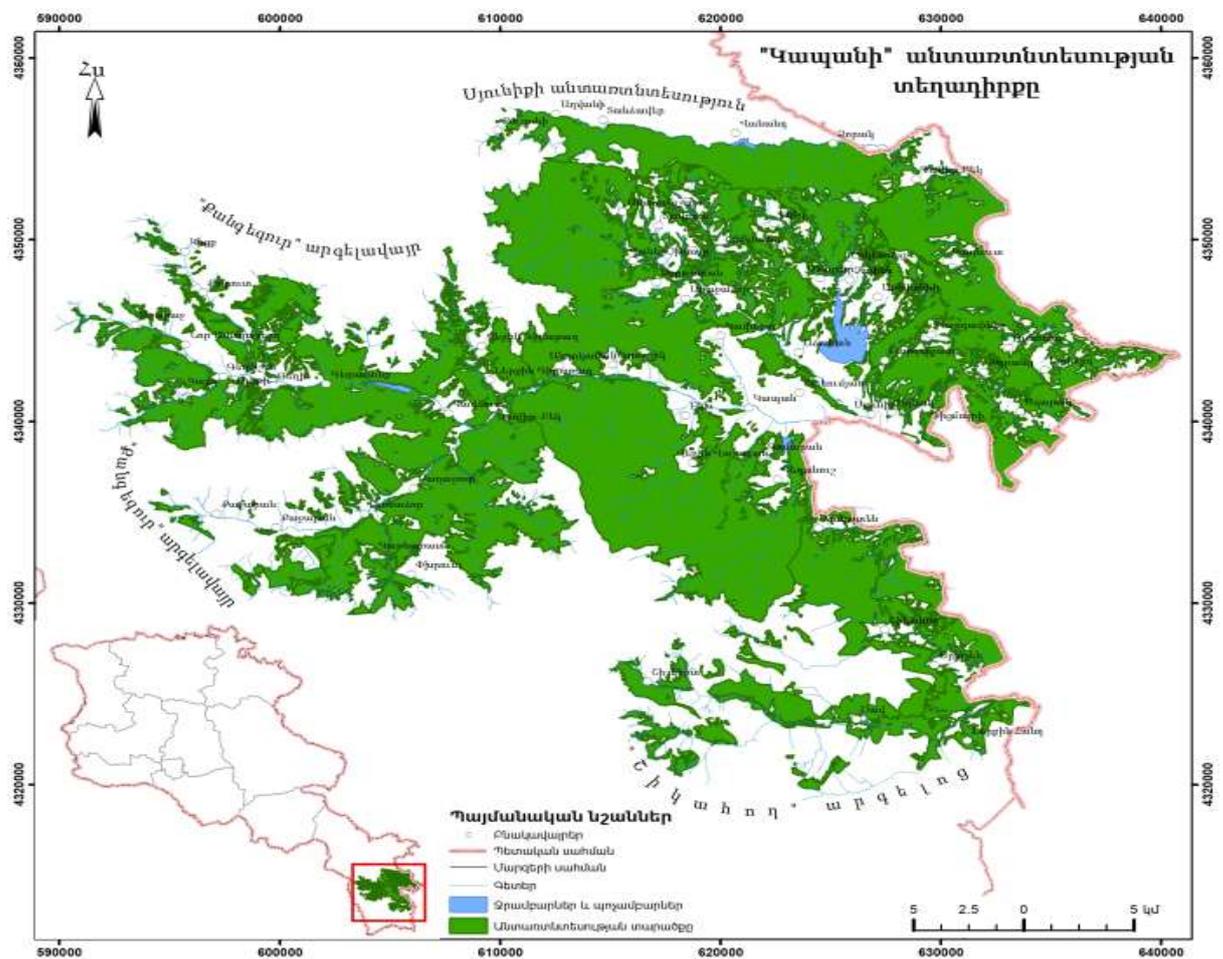


«Կապանի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի

2024 – 2033թթ-երի կառավարման պլանի

Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման հաշվետվություն (լրամշակված տարբերակ)



ԵՐԵՎԱՆ - 2024

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ.....	2
ԱՄՓՈՓ ՆԱԽԱԲԱՆ	4
ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ՄՇԱԿՄԱՆ ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	7
Բաժին 1. ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ԱՆՏԱՌԱՃՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ	8
1.1. Անտառտնտեսության տեղադրությունը.....	8
1.2. Տարածքի կազմավորումը	8
1.3. Անտառտնտեսության կառուցվածքը և փոփոխությունը	9
1.4. «Կապանի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի սահմանները	19
1.5 Լեռնագրության, ռելիեֆի և հողերի բնութագրեր	20
1.6 Կլիմա	22
1.7 Բուսական և կենդանական աշխարհ	23
1.8. Զրագրություն	24
1.9 Անտառկառավարման պլանի այլընտրանքային տարբերակներ, այդ թվում գրոյական՝ անտառկառավարման պլանի չմշակման տարբերակ.....	26
1.10 Անտառի ներկա իրավիճակի վերլուծություն.....	26
1.11 Էկոլոգիական վիճակը.....	27
Բաժին 2. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐԱԿԻՑ ՀԱՄԱՅՆՔՆԵՐԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ.....	30
2.1 Բնակչության բաշխվածությունը	31
2.2 Աշխատանքային միգրացիա.....	32
2.3 Սոցիալական ենթակառուցվածքների և ծառայությունների առկայությունը.....	32
2.4 Տրանսպորտային ծառայություններ	33
2.5 Այլ ենթակառուցվածքներ.....	33
2.6 Գյուղատնտեսություն	33
2.7 Անտառտնտեսության հարակից տարածքներում սոցիալ-տնտեսական հետազոտությունների իրականացում.....	34
2.8 Անտառամերձ բնակավայրերի բնափայտի կարիքների գնահատում.....	34
Բաժին 3. ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	35
3.1 Ֆլորա.....	36
Անոթավոր բույսեր	36
3.2 Ֆաունա	38
Անողնաշարներ	39
Ձկներ	40
Սողուններ.....	40
Թռչուններ.....	41
Կաթնասուններ.....	42
Բաժին 4. ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՎԱՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ.....	44
4.1 Անտառչափագործման և փայտամշակման բնութագիրը.....	44
4.2 Բնափայտային անտառօգտագործում.....	44
4.2.1 Անտառվերականգնման հատումներ	45
4.2.2 Խնամքի հատումներ.....	47
4.2.3 Սանիտարական հատումներ.....	51
4.2.4 Այլ հատումներ.....	52
4.3 Ոչ բնափայտային անտառօգտագործում.....	54
Բաժին 5. ԷԿՈՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ	58
5.1 Ածխաթթու գազի կլանման ծառայության գնահատում	58
5.2 Մենդի տրամադրման ծառայության գնահատում	61
5.3 Էկոտուրիզմ.....	62

Բաժին 6. ԱՆՏԱՌՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ	68
6.1 Անտառաճեցման պիտանելիության դասակարգում	69
6.2 Անտառապատման և անտառվերականգնման եղանակներ	69
6.3 Անտառմշակույթների հիմնման ժամանակ նախատեսվող սխեմաները	70
6.4 Տնկանյութի աճեցում	77
6.5 Նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում անտառային տարածքների արդյունավետության բարձրացում	78
Բաժին 7. ԱՆՏԱՌԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	83
7.1 Անտառպահպանության խնդիրներն ու պահաբաժինների առանձնացումը	83
7.2 Ճանապարհային ցանց	85
7.3 Պահպանություն անտառային հրդեհներից	86
Բաժին 8. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ	89
8.1 Անտառի և կենսաբազմազանության պահպանություն	89
8.2 Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ	89
8.2.1 Մոնիթորինգի ծրագիր	90
8.2.2 Գիտական ուսումնասիրություններ	91
Հավելված 1. Կապանի անտառտնտեսության շրջակա բնակավայրերում իրականացված սցիալ-տնտեսական հետազոտությունների արդյունքների ամփոփ տեղեկատվություն	93
Հավելված 2 Քարտեզագրական մաս	99
Քարտեզ 1. Անտառտնտեսության տեղադրությունը	99
Քարտեզ 2. Անտառտնտեսության անտառպետությունները	100
Քարտեզ 3. Անտառտնտեսության ռելիեֆը	101
Քարտեզ 4. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ լանջի կողմնադրության	102
Քարտեզ 5. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ լանջերի թեքության	103
Քարտեզ 6. Անտառտնտեսության քառակուսային ցանցը	104
Քարտեզ 7. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ պաշտպանական կատեգորիաների	105
Քարտեզ 8. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ գլխավոր ծառատեսակների	106
Քարտեզ 9. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ տարիքային խմբերի	107
Քարտեզ 10. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ բոնիտետային դասերի	108
Քարտեզ 11. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ ծառուտի լրիվության	109
Քարտեզ 12. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ հասակային դասերի	110
Քարտեզ 13. Անտառտնտեսության հարակից համայնքները	111
Քարտեզ 14. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային բույսերի	112
Քարտեզ 15. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային կենդանիների	113
Քարտեզ 16. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող պտուղ-հատապտուղները	114
Քարտեզ 17. Անտառտնտեսության և հարակից տարածքների պատմամշակութային հուշարձանները	115
Քարտեզ 18. Անտառտնտեսության պահաբաժինները	116
Քարտեզ 19. Անտառտնտեսության և հարակից տարածքների ճանապարհային ցանցը	117
Քարտեզ 20. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ հրդեհավտանգության դասերի	118

ԱՄՓՈՓ ՆԱԽԱԲԱՆ

Կապանի անտառտնտեսության ներկայիս սահմաններում անտառշինական աշխատանքներ առաջին անգամ իրականացվել են 1939-40 թվականներին՝ Շիկահողի անտառպետության տարածքում: Հաջորդող անտառշինական աշխատանքները իրականացվել են 1948, 1958, 16968, 1978, 1989-90 թվականներին, իսկ վերջին անտառշինությունը 2007 թվականին:

ՀՀ ՇՄՆ Անտառային կոմիտեի (ներկայիս Էկոպարեկային ծառայություն) և «ԷՅՋ ԶԻ ԷՅՋ ՔՈՄՓԱՆԻ» ՍՊԸ միջև 2023թ. մայիսի 19-ին կնքվել է N ՇՄՆԱԿ-ԲՄԱՇՁԲ-23/01-1 պայմանագիր՝ «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի «Կապանի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի անտառկառավարման պլանի պատրաստման վերաբերյալ:

Պայմանագրի համաձայն իրականացվել է.

- Կապանի 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, անտառծառուտային պլանների և քարտեզ սխեմաների ձեռք բերում և ուսումնասիրություն,

- ժամանակավոր օգտագործման հատկացված հողերի քարտեզագրական նյութերի ձեռք բերում և ուսումնասիրություն,

- անտառտնտեսության և հարակից հողօգտագործողների սահմանների վերաբերյալ իրավաբանական ձևակերպումների ուսումնասիրություն,

- անտառսերմնային 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 երեք 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 կապանի անտառտնտեսության տնօրենի կողմից 2023թ. մայիսի 30-ին անտառտնտեսության վարչական մասնաշենքում, քննարկվել են նախապատրաստական փուլի աշխատանքները, կայացվել են համապատասխան որոշումներ:

Անտառշինական առաջին խորհրդակցությունը կազմակերպվել է Անտառային կոմիտեի (ներկայիս էկոպարեկային ծառայություն) կողմից Կապան քաղաքի «Դարիստ» հյուրանոցային համալիրում 2023թ. հունիսի 15-ին: Քննարկվել են անտառկառավարման պլանի պատրաստման դաշտային փուլում իրականացվող գործողությունները, խնդիրները, անտառտնտեսության ու անտառշինական աշխատանքները իրականացնող կազմակերպության միջև համագործակցությունը և այլ հարցեր:

2023թ հուլիսի 10-ին Կապան քաղաքի «Լեռնագործ» հյուրանոցային համալիրում 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 անտառտնտեսության վարչական մասնաշենքում: Քննարկվել են՝

- Անտառների և անտառային հողերի 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 հաշվետվությունը 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 հաշվետվությունը 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 «Կապանի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության հարավ-արևելքում՝ Սյունիքի մարզի Կապան խոշորացված համայնքի վարչական սահմաններում: Անտառտնտեսության գրասենյակը գտնվում է Կապան քաղաքում, Երևանից 297 կմ հեռավորության վրա: Անտառտնտեսության տարածքի ձգվածությունը հյուսիսից հարավ 47 կմ է, արևելքից արևմուտք՝ 48 կմ:

Անտառտնտեսությունը հյուսիսում շուրջ 16 կմ սահմանակցում է Սյունիքի անտառտնտեսությանը, արևմուտքում՝ շուրջ 80 կմ երկարությամբ (առանց հաշվի առնելու սահմանների մանր կտրտվածությունը) Քաջարան խոշորացված համայնքի համայնքային հողերին, հարավից՝ ավելի քան 40 կմ Կապան խոշորացված համայնքի համայնքային հողերին և արևելքում մոտ 85 կմ գրեթե անընդհատ սահմանակցում է Ադրբեջանի հանրապետությանը: Անտառտնտեսությունն արևելքում և հարավում սահմանակից է նաև «Չանգեզուր» կենսոլորտային համալիրին («Չանգեզուր» արգելավայր, «Շիկահող» արգելոց)՝ ընդհանուր շուրջ 60 կմ (Քարտեզ 1):

1.2. Տարածքի կազմավորումը

Կապանի անտառտնտեսությունը կազմավորվել է 1947թ. Գորիսի, Արծվանիկի, Կապանի, Բարտազի և Մեղրիի անտառապետությունների բազայի վրա: Հայկական ՍՍՀ Գյուղատնտեսության նախարարի 12.04.1954թ. N327 հրամանով Կապանի անտառտնտեսությունից առանձնացվել են Գորիսի և Արծվանիկի անտառապետությունները, իսկ 1958թ. Բարտազի անտառապետությունը, որի բազայի վրա կազմավորվել է ներկայիս Շիկահողի պետարգելոցը:

Հայկական ՍՍՀ Մինիստրների խորհրդի 19.12.1964թ. N 1014 որոշմամբ Կապանի անտառտնտեսությունից վերակազմավորվել է անտառարդտնտեսության 30200 հա ընդհանուր մակերեսով, որին միացվել է Շիկահողի անտառապետությունը արգելավայրի կարգավիճակով և կոլխոզային տնօրինման անտառներից 699 հա: Նույն որոշմամբ անտառտնտեսությունից առանձնացվել և ընդհանուր 18266 հա տարածքի վրա կազմավորվել է Մեղրիի անտառտնտեսությունը:

ՀՀ կառավարության 1991թ. հունիսի 24-ի թիվ 421 որոշմամբ կապանի նախկին տարածաշրջանի կոլխոզ-սովխոզային տնօրինության ընդհանուր թվով 20773 հեկտար անտառներ և թփուտներ միացվել են անտառտնտեսությանը, ընդ որում ներառվել են նաև Արծվանիկի անտառապետության մերձակա Տանձավերի, Դավիթ-Բեկի և Կաղնուտի նախկին սովխոզային տնօրինության անտառները:

1998թ. Շիկահողի անտառապետությունը դուրս է բերվել անտառտնտեսության կազմից և ընդգրկվել նոր կազմակերպվող բնության հատուկ պահպանվող տարածքների համակարգում:

«Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի տնօրենի 27.07.2021թ. թիվ 01-09/193 գրության համաձայն, անտառների և անտառային հողերի կառավարման արդյունավետությունը բարձրացնելու նպատակով, Կապանի անտառտնտեսության կառուցվածքում կատարվել է փոփոխություն. Սյունիքի (Գորիսի) անտառտնտեսության կազմից Արծվանիկի անտառապետությունը հանվել և ընդգրկվել է Կապանի անտառտնտեսության կազմում:

Ներկա անտառշինությամբ անտառտնտեսության ընդհանուր մակերեսը կազմում է 53422հա:

1.3. Անտառտնտեսության կառուցվածքը և փոփոխությունը

Անտառտնտեսության կազմում ընդգրկված են 6 անտառապետություններ, ընդ որում ամենափոքրը Արծվանիկի անտառապետությունն է 5372հա կամ ընդհանուր մակերեսի 10,1%-ը, մեծը՝ Դավիթ Բեկի անտառապետությունը, 14113,0հա (26,5%), իսկ անտառապետությունների միջին մակերեսը՝ 8903,7հա: Նախորդ՝ 2007թ. անտառշինությամբ հաշվառված ընդհանուր մակերեսն ավելացել է 14963հա-ով, որը բացատրվում է Արծվանիկի անտառապետության միացման, շրջակա բնակավայրերի կադաստրային քարտեզագրման անտառային հողերի տարածքների և GIS համակարգով մակերեսների ճշտման հանգամանքներով (Աղյուսակ 1, քարտեզ 2):

Աղյուսակ 1 Անտառտնտեսության կառուցվածքը

№	Անտառապետության անվանումը	1989		2007		2023թ	
		հա	%	հա	%	հա	%
1	Առաջաձորի	7346	24	6883	18	7436	13,9
2	Նորաշենիկի	-	-	2672	7	-	-
3	Սյունիքի	-	-	4465	11	9907	18,5
4	Դավիթ Բեկի	5387	17	10777	28	14113	26,5
5	Կապանի	7885	26	6015	16	9394	17,6
6	Ճակատենի	-	-	7647	20	7200	13,5
7	Արծվանիկի	-	-	-	-	5372	10,1
8	Շիկահողի	10330	33	-	-	-	-
Ընդամենը		30948	30948	38459	100	53422	100

Աղյուսակ 2 Կապանի անտառտնտեսության քառակուսիների համարակալման ամփոփ տեղեկագիր ըստ անտառապետությունների

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսի համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
Առաջաձորի	1	99	1	128	29	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	2	116	2	123	7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	3	165	3	154	-11	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	4	204	4	202	-2	Սահմանների ճշտման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
	5	99	5	92	-7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	6	113	6	96	-17	Անտառապետությունների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	7	71	7	84	13	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	170	8	171	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	9	128	9	140	12	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	10	139	10	298	159	Անտառապետությունների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	11	157	11	148	-9	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	12	161	12	172	11	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	13	174	13	188	14	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	14	148	14	169	21	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	15	97	15	92	-5	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	16	137	16	187	50	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	17	114	17	124	10	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	18	84	18	75	-9	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	19	125	19	131	6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	20	99	20	100	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	21	105	21	122	17	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	22	180	22	159	-21	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	23	111	23	119	8	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	24	155	24	170	15	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	25	220	25	209	-11	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	209	26	206	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	27	158	27	153	-5	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	28	167	28	177	10	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	29	123	29	127	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	30	127	30	123	-4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	31	156	31	147	-9	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	32	162	32	175	13	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	33	142	33	139	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	34	91	34	83	-8	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	35	124	35	157	33	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	36	105	36	124	19	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	37	170	37	172	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	38	124			-124	Տեղափոխվել է Դավիթ Բեկի անոպետություն, ք94
	39	97	39	124	27	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	40	178	40	182	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	41	111			-111	Սյունիքի ք35
	42	16			-16	Սյունիքի ք36
	43	110	43	96	-14	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	44	158	44	339	181	Անտառապետությունների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	45	119	45	95	-24	Սահմանների ճշտման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
	46	100	46	79	-21	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	47	115	47	264	149	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	48	174	48	210	36	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	49	236	38	277	41	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	50	157	42	249	92	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	51	83	41	85	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
Ընդամենը		6883		7436	553	
Արծվանիկի	1	203	1	231	28	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	2	173	2	198	25	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	3	184	3	218	34	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	4	120	4	132	12	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	5	103	5	95	-8	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	6	181	6	202	21	Անտառապետությունների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	7	189	7	182	-7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	73	8	133	60	Քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	9	184	9	171	-13	Քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	10	181	10	117	-64	Քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	11	110	11	53	-57	Քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	12	229	12	295	66	Քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	13	92	13	83	-9	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	14	122	14	128	6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	15	128	15	149	21	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	16	76	16	79	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	17	99	17	84	-15	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	18	119	18	119	0	-
	19	126	19	130	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	20	159	20	192	33	Ներառվել է մինչև պետական սահման անտառաձածկը
	21	119	21	219	100	Քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	22	73	22	111	38	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	23	93	23	158	65	Քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	24	147	24	185	38	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	25	82	25	110	28	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	126	26	126	0	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	27	112	27	119	7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	28	133	28	299	166	Ներառվել է մինչև պետական սահման անտառաձածկը
	29	106	29	144	38	Անտառապետությունների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	30	114	30	110	-4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	31	146	31	156	10	Անտառապետությունների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	32	299	32	470	171	Ներառվել է մինչև պետական սահման անտառաձածկը
	33	29	33	47	18	Սահմանների ճշտման արդյունքում
		34	127	127	Կազմավորվել է Սյունիքի 15 և 27 քառակուսիների հիման վրա	

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
Ընդհամենը	4430		5372	942		
Սյունիքի	1	94			-94	Տեղափոխվել է Առաջածորի անոպետություն: 6, 10 և 44-րդ քառակուսիներ
	2	102			-102	Տեղափոխվել է Առաջածորի անոպետություն: 6, 10 և 44-րդ քառակուսիներ
	3	63			-63	Տեղափոխվել է Առաջածորի անոպետություն: 6, 10 և 44-րդ քառակուսիներ
	4	66	29	131	65	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	5	54			-54	Տեղափոխվել է Առաջածորի անոպետություն: 44 և 47-րդ քառակուսիներ
	6	95	1	105	10	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	7	167	2	249	82	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	88	30	100	12	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	9	97	3	185	88	Քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	10	158	28	153	-5	Սահմանների ճշտման և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	11	101	31	85	-16	Քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	12	81	4	121	40	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	13	128	5	106	-22	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	14	224	27	260	36	Քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	15	47	7	46	-1	Մի մասը տեղափոխվել է Արծվանիկի անտառապետություն
	16	76	6	110	34	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	17	116	26	215	99	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	18	93	34	188	95	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	19	89	25	221	132	Սահմանների ճշտման և պոչամբարի ընդարձակման արդյունքում
	20	149	8	416	267	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	21	93	10	111	18	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	22	87	9	162	75	Սահմանների ճշտման և պոչամբարի ընդարձակման արդյունքում
	23	120	32	135	15	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	24	97	33	269	172	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	25	110	35	330	220	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	42	36	173	131	Անտառապետությունների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	27	35			-35	Տեղափոխվել է Արծվանիկի անտառապետություն, ք 34
		2672				Նախկին Նորաշենիկի անտառապետություն
	1	90	15	118	28	Անտառապետությունների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	2	140	16	170	30	Սահմանների ճշտման արդյունքում, գտնվել է պետական սահմանից դուրս
3	138	19	221	83	Սահմանների ճշտման արդյունքում	
4	123	17	97	-26	Սահմանների ճշտման արդյունքում	
5	113	20	124	11	Սահմանների ճշտման արդյունքում	
6	113	39	203	90	Սահմանների ճշտման և քառակուսու սահմանների	

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
						վերանայման արդյունքում
	7	141	50	179	38	Սահմանների ճշտման և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	8	136	49	134	-2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	9	33	53	44	11	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	10	155	59	178	23	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	11	81	11	102	21	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	12	95	13	181	86	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	13	150	24	117	-33	Սահմանների ճշտման և պոչամբարի ընդարձակման արդյունքում
	14	77	12	100	23	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	15	93	23	135	42	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	16	75			-75	Տեղափոխվել է Արծվանիկի անտառապետություն, միացել է ք31- ին
	17	110	14	107	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	18	78	22	112	34	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	19	173	21	77	-96	Սահմանների ճշտման և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	20	120	18	87	-33	Սահմանների ճշտման և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	21	91	43	94	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	22	111	42	147	36	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	23	81	41	89	8	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	24	56	44	63	7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	25	78	46	82	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	143	40	331	188	Սահմանների ճշտման և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	27	59	48	119	60	Սահմանների ճշտման և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	28	126	47	127	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	29	82	45	89	7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	30	65	62	165	100	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	31	133	61	281	148	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	32	99	63	157	58	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	33	66	38	224	158	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	34	18	37	48	30	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	35	29			-29	Ք26-ի հետ միասին վերակազմավորվել է ք26-ի
	36	54	51	291	237	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	37	160	52	230	70	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	38	197	54	176	-21	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	39	104	58	234	130	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	40	36	60	86	50	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	41	181	57	220	39	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	42	146	55	193	47	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	43	116	56	104	-12	Սահմանների ճշտման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
Ընդամենը	4465		9907	5442		
Դավիթ Բեկի	1	144	1	87	-57	Ներառվել է միայն բնապահպանական անտառային հատվածը
	2	238	2	116	-122	Ներառվել է միայն բնապահպանական անտառային հատվածը
	3	130	3	148	18	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	4	10	4	58	48	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	5	5	5	35	30	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	6	144	6	85	-59	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	7	177	7	196	19	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	191	8	424	233	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	9	66	9	215	149	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	10	181	10	167	-14	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	11	178	11	224	46	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	12	109	12	185	76	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	13	142	13	169	27	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	14	83	14	238	155	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	15	31	15	154	123	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	16	88	16	179	91	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	17	94	17	106	12	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	18	40	18	154	114	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	19	152	19	136	-16	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	20	24	20	93	69	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	21	102	21	81	-21	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	22	117	22	91	-26	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	23	125	23	171	46	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	24	113	24	115	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	25	155	25	159	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	126	26	153	27	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	27	16	27	21	5	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	28	114	28	147	33	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	29	86	29	100	14	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	30	116	30	106	-10	Սահմանների ճշտման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
	31	146	31	143	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	32	110	32	100	-10	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	33	166	33	143	-23	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	34	142	34	183	41	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	35	187	35	242	55	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	36	6	36	32	26	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	37	112	37	140	28	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	38	126	38	89	-37	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	39	150	39	185	35	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	40	97	40	112	15	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	41	96	41	112	16	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	42	105	42	174	69	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	43	78	43	78	0	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	44	52	44	41	-11	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	45	101	45	98	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	46	85	46	120	35	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	47	170	47	185	15	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	48	61	48	91	30	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	49	179	49	158	-21	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	50	171	50	278	107	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	51	206	51	322	116	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	52	170	52	86	-84	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	53	98	53	145	47	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	54	74	54	74	0	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	55	94	55	119	25	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	56	72	56	65	-7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	57	127	57	161	34	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	58	71	58	65	-6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	59	93	59	105	12	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	60	61	60	175	114	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	61	145	61	119	-26	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	62	82	62	114	32	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	63	71	63	296	225	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	64	76	64	262	186	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	65	44	65	222	178	Սահմանների ճշտման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
	66	86	66	205	119	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	67	223	67	51	-172	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	68	137	68	201	64	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	69	52	69	126	74	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	70	153	70	404	251	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	71	251	71	309	58	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	72	63	72	40	-23	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	73	74	73	71	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	74	131	74	114	-17	Ներառել է 94-րդ քառակուսին և կրճատվել հանքավայրի ընդարձակման արդյունքում
	75	29	75	42	13	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	76	224	76	280	56	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	77	179	77	291	112	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	78	216	78	276	60	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	79	97	79	152	55	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	80	91	80	130	39	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	81	180	81	76	-104	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	82	137	82	203	66	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	83	86	83	154	68	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	84	50	84	140	90	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	85	170	85	118	-52	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	86	110	86	138	28	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	87	109	87	143	34	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	88	144	88	139	-5	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	89	139	89	166	27	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	90	98	90	153	55	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	91	85	91	134	49	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	92	190	92	155	-35	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	93	133	93	201	68	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	94	19			-19	Միավորվել է 74-րդ քառակուսուն
			94	154	154	Տեղափոխվել է Առաջաձորի անտառապետությունից, ք38
Ընդհանուր		10777		14113	3336	
Կապանի	1	187	1	181	-6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	2	197	2	200	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
	3	135	3	165	30	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	4	66	4	93	27	Սահմանների ճշտման, գտնվել է պետական սահմանից դուրս և ավելացվել է մինչև պետական սահման
	5	86	5	143	57	Սահմանների ճշտման, գտնվել է պետական սահմանից դուրս և ավելացվել է մինչև պետական սահման
	6	218	6	309	91	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	7	213	7	327	114	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	119	8	96	-23	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	9	227	9	235	8	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	10	225	10	135	-90	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	11	114	11	124	10	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	12	186	12	184	-2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	13	238	13	222	-16	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	14	111	14	187	76	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	15	222	15	224	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	16	139	16	154	15	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	17	204	17	222	18	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	18	152	18	259	107	Սահմանների ճշտման, գտնվել է պետական սահմանից դուրս և ավելացվել է մինչև պետական սահման
	19	89	19	202	113	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	20	134	20	395	261	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	21	131	21	212	81	Սահմանների ճշտման, գտնվել է պետական սահմանից դուրս և ավելացվել է մինչև պետական սահման
	22	148	22	100	-48	Սահմանների ճշտման, գտնվել է պետական սահմանից դուրս և ավելացվել է մինչև պետական սահման
	23	175	23	207	32	Սահմանների ճշտման, գտնվել է պետական սահմանից դուրս և ավելացվել է մինչև պետական սահման
	24	113	24	118	5	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	25	160	25	185	25	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	135	26	141	6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	27	154	27	159	5	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	28	97	28	95	-2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	29	92	29	297	205	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	30	136	30	169	33	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	31	136	31	206	70	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	32	290	32	404	114	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	33	450	33	540	90	Սահմանների ճշտման, գտնվել է պետական սահմանից դուրս և ավելացվել է մինչև պետական սահման
	34	538	34	457	-81	Բաժանվել է 34 և 35-րդ քառակուսիների
			35	279	279	Կազմավորվել է 34-րդ քառակուսու բաժանումից
			36	155	155	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք1
			37	93	93	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք2
			38	122	122	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք3
			39	94	94	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք4

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
			40	177	177	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք5
			41	117	117	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք12
			42	168	168	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք13
			43	166	166	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք15
			44	156	156	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք14
			45	150	150	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք11
			46	121	121	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք10
			47	107	107	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք9
			48	142	142	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք8
Ընդամենը	6015		9394	3379		
Ճակատենի	1	148			-148	Տեղափոխվել է Կապանի անտառապետություն, ք36
	2	115			-115	Տեղափոխվել է Կապանի անտառապետություն, ք37
	3	92			-92	Տեղափոխվել է Կապանի անտառապետություն, ք38
	4	96			-96	Տեղափոխվել է Կապանի անտառապետություն, ք39
	5	172			-172	Տեղափոխվել է Կապանի անտառապետություն, ք40
	6	224	11	247	23	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	7	135	13	132	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	117			-117	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք48
	9	115			-115	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք47
	10	119			-119	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք46
	11	150			-150	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք45
	12	120			-120	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք41
	13	165			-165	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք42
	14	150			-150	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք44
	15	181			-181	Տեղափոխվել է Ճակատենի անտառապետությունից, ք43
	16	161	9	109	-52	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	17	107	8	67	-40	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	18	114	7	149	35	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	19	180	5	159	-21	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	20	133	6	148	15	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	21	116	4	97	-19	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	22	157	15	166	9	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	23	52	16	105	53	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	24	161	21	166	5	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	25	140	22	146	6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	119	1	124	5	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	27	133	2	84	-49	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Քաջատրոսություն
	28	198	12	246	48	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	29	131	10	115	-16	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	30	66	3	156	90	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	31	42	19	137	95	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	32	15	14	35	20	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	33	105	17	172	67	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	34	268	18	302	34	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	35	166	25	208	42	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	36	154	20	153	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	37	125	24	132	7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	38	39	36	108	69	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	39	274	26	352	78	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	40	242	23	186	-56	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	41	115	27	247	132	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	42	188	28	254	66	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	43	150	35	214	64	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	44	125	37	141	16	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	45	132	38	146	14	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	46	144	34	178	34	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	47	153	33	146	-7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	48	271	32	343	72	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	49	371	31	459	88	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	50	145	30	155	10	Սահմանների և քառակուսու սահմանների վերանայման արդյունքում
	51	102	39	174	72	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	52	65	40	173	108	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	53	74	41	101	27	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	54	44	29	156	112	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	55	72	42	112	40	Սահմանների ճշտման արդյունքում
Ընհանուր		7647		7200	-447	
Ամբողջը		42889		53422	10533	

1.4. «Կապանի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի սահմանները

Անտառտնտեսության տարածքը գտնվում է Սյունիքի մարզի Կապան և Քաջարան խոշորացված համայնքների վարչական սահմաններում: Անտառտնտեսության ներքին

սահմանները զգալի փոփոխությունների են ենթարկվել՝ նախկին անտառչինության համեմատությամբ: Նախկին կոլխոզ-սովխոզային անտառները առանձին քառակուսիներով ներկայացնելու փոխարեն այժմ ներտնտեսական սահմանները որոշվել են ռելիեֆի առանձնահատկություններով, հաշվի առնելով նաև առկա ճանապարհային ցանցը, (ջրաբաժաններ, ձորակներ, գետակներ, լեռնալանջեր և այլն), որոնք բնության մեջ արտահայտիչ են և հանդիսանում են համեմատաբար կայուն սահմաններ: Ներտնտեսական բաժանումն իրականացվել է օգտագործելով երկրակապակցման համակարգեր, արբանակային պատկերներ և տեղագրական քարտեզներ՝ հաշվի առնելով դաշտային ուսումնասիրությունները և տնտեսության հետ քննարկումները:

1.5 **Լեռնագրության, ռելիեֆի և հողերի բնութագրեր**

«Կապանի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի անտառները գտնվում են Հայաստանի հանրապետության հարավային անտառածածկ շրջանում և տեղաբաշխված են Փոքր Կովկաս լեռնահամակարգի Զանգեզուրի լեռնաշղթայից արևելք ձգվող Բարգուշատի և Մեղրիի լեռնաշղթաներից ճյուղավորվող լեռնաբազուկների լանջերին՝ Ողջի, Գեղի և մասամբ Ծավ գետերի ջրահավաք ավազաններում:

Անտառտնտեսության տարածքում ռելիեֆը բնութագրվում է խիստ կտրտվածությամբ և լանջերի դիրքադրության փոփոխությամբ, որտեղ գերակշռում են հյուսիսային դիրքադրության լանջերը (60,8%), սակայն, անկախ կողմնադրություններից, գերակշռող են 25° -ից բարձր թեքության լանջերը (63,4%): Մինչև 15° թեքությունների վրա գտնվում է ընդհանուր տարածքի ընդհամենը 8,6%-ը, իսկ 42,9%-ը՝ 35° և բարձր թեքությունների վրա (Քարտեզ 4;5): Ըստ ծագման առանձնացվում են կազմաբանական հետևյալ շրջանները՝

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

Ողջիի աջափնյա տարածքներն առավել անտառապատ են, սարահարթը նկատելի դարավանդային կառուցվածք ունի, դեպի Ողջի գետը սարահարթն իջնում է խիստ կտրտված և մեծ բարձրության ժայռերով:

Երկրաբանական տեսանկյունից Կապանի անտառտնտեսության տարածքը գոտևորող լեռներն ունեն տեկտոնական ծագում, լեռնաշղթաներն իրենց գագաթներով և լանջերով հիմնականում ժայռոտ են՝ բնորոշ Զանգեզուրի լեռնաշղթային:

Անտառտնտեսության տարածքները տեղաբաշխված են 600–2700 ԾՄ բարձրությունների վրա, ընդ որում մինչև 800մ բարձրության վրա գտնվում է 1010,4հա մակերես (ընդհանուր տարածքի 1,9%), 801–1200մ-ում՝ 12318,0հա (23,1%), 1201–1600մ-ում՝ 16615,8հա (31,0%), 1600–1800մ-ում՝ 6876,5հա (12,9%), 1801–2000մ-ում՝ 6666,8հա

(12,5%), 2001–2200մ-ում՝ 5665,4հա (10,6%) և 2200մ-ից բարձր 4269,1հա մակերես (8,0%):

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

Անտառտնտեսության տարածքում ռելիեֆը բնութագրվում է խիստ կտրտվածությամբ և լանջերի դիրքադրության փոփոխությամբ, որտեղ գերակշռում են հյուսիսային դիրքադրության լանջերը, որտեղ տեղաբաշխված են 28149,4հա անտառներ (ընդհանուր անտառածածկ մակերեսի 66,7%-ը), իսկ հարավային կողմնադրությունների լանջերին 14040,5հա (33,3%):

Կապանի 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:

Անտառչինության 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 հողածածկը 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:

Հյուսիսային լանջերում միջին թեքության և միջին բոնիտետային ծառուտների տակ տարածված է դարչնագույն հողերի տիպը:

1.6 Կլիմա

Հայաստանի տարածքը աչքի է ընկնում բնակլիմայական պայմանների մեծ բազմազանությամբ: Համաձայն Հայաստանի ագրոկլիմայական տեղեկագրի՝ Հանրապետությունում առանձնացվում են 11 ագրոկլիմայական գոտիներ: Կապանի անտառտնտեսության տարածքը վերագրվում է մասամբ 1-ին և 6-րդ (չափավոր տաք գոտին ընդգրկում է ծովի մակերևույթից մինչև 900 մետր բարձրությունները) և հիմնականում 7-րդ և բարձր ագրոկլիմայական գոտիներին:

7-րդ բարեխառն խոնավ գոտին ընդգրկում է 1400-2000 ԾՄ բարձրությունները: Ձմեռը երկարատև է, կայուն նաժաճկույթով, գերիշխում է բարեխառն սառնամանիքային եղանակը, գարունը երկարատև է, սառը և խոնավ, ամառը բարեխառն տաք է, իսկ աշունը մեղմ է:

10-րդ գոտին ընդգրկում է ԾՄԲ 2000-2450մ բարձրությունները և հանդիսանում է երկրագործության վերին սահմանը: Ձմեռը խիստ է, երկարատև, խորը ձնածածկույթով, գարունը ցուրտ է, համեմատաբար երկարատև, ամառը և աշունը համեմատաբար կարճ են:

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

Ընդհանուր առմամբ նշված անտառածածկան շրջանի կլիմայական պայմանները համեմատաբար նպաստավոր են ոչ քիչ տեսակների ծառաթփային բուսականության աճեցման համար:

Վեգետացիոն ժամանակաշրջանն անտառտնտեսության ստորին շրջաններում սկսվում է փետրվարի վերջին տասնօրյակին, իսկ վերին շրջաններում՝ շուրջ մեկ ամիս 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 մարտի երկրորդ 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 արևեյան և հարավ-արևեյան քամիները (60%), ձմռանը՝ արևեյանը (55%): Հուլիսին նվազագույն միջին արագությունը 2,4մ/վ է, հունվարին՝ 2,3մ/վ:

Օդի հարաբերական խոնավության տարեկան միջինը ըստ «Կապան» օդերևութաբանական կայանի 73% է, ամենացածրը հուլիսին 62%, ամենաբարձրը՝

հոկտեմբեր-նոյեմբերին՝ 78%, իսկ ամենատաք ամսվա միջին ամսական խոնավությունը ժամը 15-ին՝ 44%:

Ստորև ներկայացվում է «Կապան» 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. Կլիմայական բնութագրերը ըստ Կապանի օդերևութաբանական կայանի տվյալների

Օդի դիտված առավելագույն ջերմաստիճանը (°C)												
ամիս	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2021	22,7	22,5	20,7	31,0	33,6	36,0	38,5	36,2	38,0	-	-	11,8
2022	8,4	11,8	8,0	-	-	28,8	31,9	31,3	27,8	20,3	15,5	7,4
Օդի դիտված նվազագույն ջերմաստիճանը (°C)												
ամիս	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2021	-11,8	-8,0	-10,4	2,6	4,0	14,4	15,2	14,0	6,0	-	-	-0,8
2022	-3,9	-0,8	0,2	-	-	18,1	19,0	17,4	14,5	9,5	4,3	-0,7
Օդի միջին ամսական և տարեկան ջերմաստիճան (°C)												
ամիս	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2021	2,5	5,1	5,5	15,3	18,3	24,3	25,1	25,3	19,8	-	-	4,4
2022	1,3	5,0	3,8	-	-	22,3	24,5	24,6	20,7	15,3	8,9	2,4
Ամսական տեղումների քանակը (մմ)												
ամիս	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2021	28,9	30,7	52,1	21,2	62,0	0	1,6	38,0	6,4	-	-	-

1.7 Բուսական և կենդանական աշխարհ

Կապանի անտառտնտեսության տարածքն աչքի է ընկնում խիստ արտահայտված ուղղաձիգ գոտիականությամբ, ռելիեֆի խայտաբղետությամբ և դրան համապատասխան բուսական հարուստ կենսաբազմազանությամբ:

Բոխու գերակշռությամբ ծառուտները հիմնականում զբաղեցնում են լեռնալանջերի միջին բարձրության հատվածները

Համաձայն Լ. Բ. Մախատաձեի Կապանի տարածաշրջանի անտառները պատկանում են Ղարաբաղ-Չանգեզուրյան անտառածման շրջանին և իրենց կազմավորմամբ անցումային դիրք են գրավում Հյուսիսային Հայաստանի մեզոֆիլ և ծայր հարավային քսերոֆիլ անտառների միջև: Անտառային համակեցություններում բացարձակ գերակշռում են բոխի-կաղնուտային և կաղնի-բոխուտային համակեցությունները, որոնց կազմերում հիմնականում հանդիպում են թխկի, թեղի, հացի: Կաղնիներից հանդիպում են արևելյան կաղնի (*Quercus macranthere*), վրացական կաղնի (*Quercus iberica*) և տարածաշրջանի համար էնդեմիկ տեսակ կաղնի արաքսյանը (*Quercus araxina*):

Բոխու գերակշռությամբ ծառուտները հիմնականում զբաղեցնում են լեռնալանջերի միջին բարձրության հատվածները:

Անտառկազմող գլխավար ծառատեսակներն են՝ արևելյան և վրացական կաղնիները, բոխին, իսկ ուղեկցող՝ հացին, սրատերև ու դաշտային թխկիները և այլ տեսակներ, որոնք մասնակցում են կաղնու և բոխու ծառուտների կազմավորմանը, իսկ երբեմն էլ ձևավորում են միատարր կամ խառը ոչ մեծ ծառուտներ:

Ցածր լեռնային գոտում անտառային բուսականությունը հիմնականում ներկայացված է ցածրաբուն կաղնու ծառուտներով, որոնց կազմում զգալի մասնակցություն ունեն սրապտուղ և սովորական հացիները, վրացական և դաշտային թխկիները:

Թփերից ավելի հաճախ հանդիպում են շլորենի, սզնի, մասրենի, ցաքի, դրախտաձառ: Բացատնետում և անտառի ենթանտառում թփերից հանդիպում են ցախակեռաս, մասրենի, հոնի, գկոենի, կտտկենի, մոշի:

Մարզի անտառշրջանացման առանձնահատկություններից է հաճարենու ծառուտների բացակայությունը, անտառտնտեսության տարածքում այն հանդիպում է ընդհամենը 0,4 հեկտարում:

Անտառներում պահպանվել են երրորդային շրջանի ռելիկտային կենի և սոսի ծառատեսակները: Տարածքի անտառկազմող կարևոր տեսակներից է գիհին, որի գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսը հազմում է 623հա տարածք:

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

Տարածքում գրանցված են երկկենցաղների 1, սողունների 4, թռչունների 84 և կաթնասունների 24 տեսակներ: Կենդանիներից տարածված են սիրիական արջը, վայրի խոզը, այծյամը, վայրի ոչխարը, քարայծր, գայլը, լուսանը, հովազը, աղվեսը, նապաստակը, սկյուռը, ոզնին, կզաքիսը: Հանդիպում է նաև անտառային կատու, թփուտային դաշտամուկ, պարսկական սկյուռ, խլուրդ: Նաև սողուններ, թռչուններ (աղավնի, միրհավ, բազե, ագռավ և այլն), միջատներ ու բզեզների բազմաթիվ տեսակներ:

Բուսական և կենդանական աշխարհի վերաբերյալ առավել մանրամասն տեղեկությունը կենսաբազմազանության պահպանության բաժնում:

1.8. **Ջրագրություն**

Անտառտնտեսության տարածքը պատված է մանր գետակների ցանցով: Բոլոր գետերը և գետակներն ունեն լեռնային բնույթ, սնվում են անձրևների, ձնհալքի և աղբյուրների ջրերով: Դրանք իրենցից ներկայացնում են տիպիկ լեռնային, արագ հոսքով գետեր, որոնք պարունակում են մեծ քանակությամբ կոշտ հոսք: Գետերը ջրառատ չեն, սակայն գարնանը դառնում են սելավատար: Անտառտնտեսության տարածքում է հոսում համեմատաբար խոշոր Ողջի գետը և Վաչագան, Գեղի, Ծավ, և այլ մանր գետակներ:

Աղյուսակ 1: Գետերի և ջրամբարների բնութագիրը

№	Գետի անվանումը	Ուր է թափվում գետը	Ձգվածությունը, կմ	Լայնությունը, մ	Անկման արագությունը	Ոլորայնության գործակիցը	Ջրային տրանսպորտի համար պիտանելիությունը
1	Ողջի	Արաքս	82	20	0,2	0,2	ոչ պիտանի
2	Ծավ	Արաքս	28	10	0,2	0,4	ոչ պիտանի
3	Գեղի	Ողջի	24	7	0,3	0,5	ոչ պիտանի
4	Շիշկերտ	Ծավ	17	5	0,4	0,5	ոչ պիտանի
5	Շիկահող	Ծավ	21	5	0,3	0,4	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:

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 սովորաբար ընդունված է համեմատության մեջ ներկայացնել նախորդ և ներկա անտառաշինությունների անտառի գնահատման հիմնական ցուցանիշները, ինչպիսիք են՝ անտառածածկ մակերեսի և պաշարի փոփոխությունը գերակշռող ծառատեսակների և հասակային դասերի սահմաններում, անտառգնահատման ցուցանիշների փոփոխությունները, ինչպես նաև անտառգնահատման և անտառտնտեսության կառավարման վերաբերյալ առկա համապատասխան նյութերը: Անտառի վիճակի պատկերման նպատակով ներկայացվում է նաև դեռևս 1988 թվականին՝ խորհրդային շրջանում իրականացված անտառաշինության անտառգնահատման հիմնական ցուցանիշները; Ժամանակաշրջանը համարվում է անտառային տնտեսության կառավարման տեսանկյունից լավագույն ժամանակաշրջաններից մեկը, երբ ինքնակամ հատումները

գրեթե բացակայել են կամ անտառվերականգնման և այլ կարևոր միջոցառումների իրականացման համար նյութական միջոցների խնդիրներ չեն եղել: Այնուամենայնիվ ներկայացվում է անտառի գնահատման առանձին ցուցանիշների 1988-2007-2023 թվականների համեմատական տեղեկատվություն:

1988 թվականին անտառի միջին տարիքը եղել է 89, միջին բունիտետային դասը 3,8, միջին լրիվությունը՝ 0,55, 1 հեկտարի միջին պաշարը՝ 146խտմ³, անտառածածկի 1 հեկտարի միջին աճը՝ 1,64խտմ³: Նշված ցուցանիշները համապատասխանաբար հետևյալն են՝ 2007թ. 71, 4,3, 0,51, 95խտմ³, 1,34խտմ³ և 2023թ. 80, 4,3, 0,52, 107խտմ³, 1,34խտմ³: Ճառուտների միջին տարիքի 1988թվականի համեմատությամբ 2007թվականին 18 տարով նվազումը արդյունք է և 2000-ական թվականների սկզբի տարիներին իրականացված ծավալուն չհամակարգված հատումների հանգամանքով: Նույն հիմնավորումը նաև միջին լրիվության 0,04 միավորով նվազումը, ինչպես նաև անտառածածկի 1 հեկտարի միջին պաշարի նվազումը 51մ³:

Անտառածածկ մակերեսի երիտասարդ տարիքային խմբի (1-ին և 2-րդ հասակային դաս) ծառուտների ընդհանուր մակերեսը 1988թվականի անտառչինությամբ կազմել է ընդհանուր անտառածածկի ընդհամենը 1,5%-ը, իսկ 2007թվականին բարձրացել է մինչև 2,8%, ինրը արդյունք է 2000-ականների սկզբնական տարիներին իրականացված ծավալուն չհամակարգված հատումների հետևանքով 1-ին հասակային դասի ծառուտների առաջացման:

Անտառտնտեսությունում հիմնական անտառկազմող տեսակներն են խոշորատեղ կաղնու ընդհանուր մակերեսը 2007թ. համեմատությամբ ավելացել է 4605,9 հեկտարով, իսկ ընդհանուր պաշարը՝ 627161խտմ³-ով, բոխու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսը 2007թ. համեմատությամբ ավելացել է 2667,3 հեկտարով, ընդհանուր պաշարը 536717խտմ³-ով, կենու գերակշռությամբ մակերեսների ճշտման արդյունքում, մակերեսը ավելացել է 33,9 հեկտարով, սոճուտների մակերեսը նվազել է 7,7 հեկտարով: Անտառտնտեսության ընդհանուր անտառածածկը ավելացել է 7107,9 հեկտարով, ընդհանուր պաշարը՝ 1157058խտմ³-ով:

Վերը նշված ժամանակաշրջանում էական փոփոխությունների է ենթարկվել ծառուտի միջին կազմը՝ որոշակի նվազել է կաղնի և սոճի տեսակների մասնակցությունը ծառուտի միջին կազմում, այն է՝ 1990թ՝ 7,6կաղնի 1,0սոճի 0,5լորենի 0,5կեչի 0,2բոխի 0,1հացի 0,1թեղի տեսակների փոխարեն 2022թ ծառուտի միջին կազմը՝ 6,0կաղնի 1,1բոխի 0,6սոճի 0,5հացի 0,5կեչի 0,4լորենի 0,4թխկի 0,1թեղի 0,1կաղամախի 0,1ուռի ծառանման 0,1գիհի 0,1նշենի:

1.11 **Էկոլոգիական վիճակը**

Էկոլոգիական վիճակի կարգավորման և բարելավման նպատակով կարևորվում է բնափայտային անտառօգտագործման հիմնավորված նախագծումը և իրականացումը, ինչը կապահովի անտառների կայունությունը ու երկարաժամկետ կայուն

օգտագործումը: Փայտանյութի իրացման տարեկան միջին ծավալը կազմում է 2607խտմ³, նույն թվում սոճին 26,9խտմ³, ընդհանուր հատման ծավալի 1,03%-ը, իսկ մնացածը՝ կարծրատերևավորները: Անտառտնտեսությունում հետագա 10 տարիների ընթացքում փափկատերևավոր տեսակների հատում չի նախատեսվել: Փայտանյութի օգտագործման ինտենսիվությունը 1 հեկտար անտառածածկի հաշվով կազմում է սոճու մոտ 2,87մ³/հա, կարծրատերևավորների մոտ՝ 0,99մ³/հա (Աղյուսակ 5):

Աղյուսակ 5 Անտառօգտագործման էկոլոգիական ցուցանիշներ

№	Ցուցանիշ	Ասեղնատերե- վավորներ	Կարծրատերե- վավորներ	Փափկատերե- վավորներ	Ընդհա- մներ
1.	Նախատեսված հատման ընդհանուր պաշարը, խտմ ³	172	27741	-	27913
1.1	Խնամքի հատումներ, խտմ ³				12182
1.1.1	Նախատեսված հատման ընդհանուր ծավալի %-ում				43,5
1.2.	Սանիտարական հատումներ խտմ ³	172	4305		4477
1.2.1	Նախատեսված հատման ընդհանուր ծավալի %-ում				16,0
1.3	Անտառվերականգնման հատում		9804		9804
1.3.1	Նախատեսված հատման ընդհանուր ծավալի %-ում		35,1		35,1
1.4	Այլ հատումներ		1490		1490
1.4.1	Նախատեսված հատման ընդհանուր ծավալի %-ում				5,4
2.	Փայտանյութի իրացման տարեկան միջին ծավալը, խտմ ³	17	2774		2791
3.	Օգտագործման ինտենսիվությունը տվյալ տեսակների անտառածածկի 1 հեկտարի հաշվով մ ³ /հա	22,6	23,3	-	23,3

Կարևորվում է նաև կառավարման շրջանում հատումների և վերականգնման հիմնավորված հավասարակշռության պահպանումը (Աղյուսակ 6): Նախատեսվող հատումների ընդհանուր մակերեսը կազմում է 1196,2 հեկտար: Վերականգնման նախատեսվող ընդհանուր մակերեսը կազմում է ընդհանուր 1543,9հա, նույն թվում անտառմշակույթների հիմնմամբ՝ 33,2հա, որից ասեղնատերևավորները՝ 8,5հա, կարծրատերևավորները՝ 24,7հա: Նոսրուտներում և ցածր լրիվության ծառուտներում նախատեսվում է իրականացնել բնական վերածին օժանդակման միջոցառումներ, ընդհանուր 10,7 հա, իսկ ցանկապատման և պահպանության համապատասխան միջոցառումներով մատղաշի պահպանմամբ՝ 1500հա:

Աղյուսակ 6. Հատման և վերականգնման ծավալների հաշվեկշիռը

№	Ցուցանիշներ, հա	Մակերեսը հա	Ասեղնա- տերևավոր	Կարծրա- տերևավոր	Փափկա- տերևավոր
1	Հատման նախատեսված տարածքների մակերեսը, հա (10 տարվա)	1196,4			

№	Ցուցանիշներ, հա	Մակերեսը հա	Ասեղնա- տերևավոր	Կարծրա- տերևավոր	Փափկա- տերևավոր
2	Վերականգնման ենթակա տարածքներ				
2.1	Ոչ անտառածածկ հողերում, հա, այդ թվում	43,9	8,5	35,4	
2.1.1	Բացատ և պարապուտ	33,2	8,5	24,7	
2.1.2	Հատված և չվերականգնված տարածքներ, նոսրուտներ	10,7		10,7	
3	Նախատեսվում է վերականգնել	1543,9			
3.1	Անտառմշակույթներով	33,2	8,5	24,7	
3.2	Բնական վերածի օժանդակմամբ (1X1)մ հարթակների պատրաստում, կաղնի սերմերի հավելյալ ցանքսով	10,7		10,7	
3.3	Մատղաշի պահպանմամբ	1500	15	1970	15

Բաժին 2. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐԱԿԻՑ ՀԱՄԱՅՆՔՆԵՐԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Անտառտնտեսությանը որպես հարակից բնակավայրեր ընդունվել են անտառների 5կմ-ոց գոտում ընկած բնակավայրերը, որոնք ներառված են Կապան և Քաջարան խոշորացված համայնքների 54 բնակավայրեր (Աղյուսակ 7, Քարտեզ 13):

Աղյուսակ 7. Ընդհանուր տվյալներ բնակավայրերի վերաբերյալ

Համանքի անվանումը	Բնակավայրի անվանում	Հեռավորությունը մարզկենտրոնից կմ	Հեռավորությունը Երևանից կմ	Բարձրությունը ծովի մակարդակից մ	Բնակչության թիվը	Գազաֆիկացումը
Կապան	Կապան	0	320	750	39024	+
	Ագարակ	18	322	950	169	-
	Աղվանի	48	360	1800	47	-
	Աճանան	13	317	880	233	+
	Անտառաշատ	20	309	1300	120	-
	Առաջաձոր	20	330	1100	151	-
	Արծվանիկ	14	302	1140	708	-
	Բարգուշատ	10	306	820	63	-
	Գեղանուշ	6	322	1040	308	-
	Գոմարան	7	310	1040	54	-
	Դավիթբեկ	25	291	1100	813	-
	Դիցմայրի	6	315	840	72	-
	Եղեգ	27	306	1300	94	-
	Եղվարդ	23	327	1135	284	-
	Խդրանց	17	321	1030	64	-
	Խորձոր	8	308	750	16	-
	Ծավ	37	353	1080	318	-
	Կաղնուտ	23	313	1540	102	-
	Ձորաստան	22	3,26	1210	61	-
	Ճակատեն	12	328	1100	167	-
	Ներքին Խոտանան	25	329	1360	206	-
	Ներքին Հանդ	36	352	950	118	-
	Նորաշենիկ	18	322	1030	110	-
	Շիկահող	21	337	980	245	-
	Շիշկերտ	48	360	1800	50	-
	Շրվենանց	20	324	1100	71	-
	Չափնի	19	298	1040	89	-
	Սզնակ	6	306	760	122	-
	Սյունիք	6	310	720	764	այո
	Սրաշեն	25	341	1025	101	-
	Սևաքար	21	321	1100	167	-
	Վանեք	23	327	1240	66	-
	Վարդավանք	14	312	1120	118	-

Համանքի անվանումը	Բնակավայրի անվանում	Հեռավորությունը մարզկենտրոնից կմ	Հեռավորությունը Երևանից կմ	Բարձրությունը ծովի մակարդակից մ	Բնակչության թիվը	Գազաֆիկացումը
	Վերին Խոտանան	25	329	1360	205	-
	Տանձավեր	35	339	1600	178	-
	Տավրուս	25	329	1120	96	-
	Ուժանի	26	330	1120	100	-
	Օխտար	21	331	1070	89	-
	Ընդհամենը				53996	
Քաջարան	Քաջարան	26	345	1800	8233	այո
	Անդրկավան	13	333	1275	118	-
	Աջաբաջ	32	352	1980	11	-
	Բաբիկավան	23	343	1550	216	-
	Գեղավանք	20	340	1450	3	-
	Գեղի	27	347	1600	185	-
	Գետիշեն	43	363	1850	54	-
	Լեռնաձոր	21	341	1635	344	-
	Կաթնառատ	29	349	2230	16	-
	Կավճուս	17	337	1293	70	-
	Ձագիկավան	16	336	1320	76	-
	Նոր Աստղաբերդ	29	349	1650	44	-
	Փոխրուս	30	350	2110	16	-
	Քաջարանց	26	346	1970	217	-
	Քարուս	33	353	1940	10	-
	Ընդհամենը				9673	
Ամբողջը				63669		

Բնակավայրերը տարբերվում են և ծովի մակարդակից ունեցած բարձրությամբ՝ 720-2230մ, ինչն իր հետքն է թողնում գյուղատնտեսության մասնագիտացման վրա: Համեմատաբար ցածրադիր շրջաններում ավելի զարգացած է մանր եղջերավոր անասնապահությունն ու պտղաբուծությունը, վերին շրջաններում՝ խոշոր եղջերավոր անասնապահությունն ու հողագործությունը: Սեփական բնակելի տներին կից այգիներում մշակում են խնձորենի, տանձենի, բալենի, ընկուզենի, հաղարջենի և այլ պտղատու ծառեր ու թփեր:

2.1 Բնակչության բաշխվածությունը

Անտառտնտեսությանը հարակից բնակավայրերի բնակչության ընդհանուր թիվը 63669 մարդ, որից քաղաքային բնակչությունը՝ 47257 մարդ, իսկ գյուղականը 16412 մարդ:

Բնակավայրերի բնակչության որոշակի մասը ժամանակավոր կամ երկարաժամկետ բացակայողներ են: Բացակայողների մեծ մասը տղամարդիկ են,

որոնց գերակշռող մասը ավելի շատ հակված կլինի վերադառնալ իրենց համայնքներ՝ սոցիալ-տնտեսական իրավիճակի փոփոխության պարագայում:

2.2 Աշխատանքային միգրացիա

Երիտասարդ ընտանիքների շրջանում նկատվում է իրենց գյուղական բնակավայրերը լքելու միտում՝ պայմանավորված սահմանային իրավիճակով և ավելի լավ ապրելակերպի ապահովման ձգտումով: Վերջին տարիներին աճել է նաև աշխատանքային միգրացիայի ցուցանիշը, ինչն անհանգստացնող է, և պայմանավորված է մշտական եկամուտների թուլացմամբ՝ վառելիքի, պարարտանյութերի թանկացմամբ, ընդհանուր տնտեսական ակտիվացման թուլացմամբ, վատ ապրելակերպով և այլն: Ժամանակավոր կամ երկարաժամկետ բացակայողները հիմնականում տղամարդիկ են, որոնց գերակշռող մասը ավելի շատ հակված կլինի վերադառնալ իրենց համայնքներ՝ սոցիալ-տնտեսական իրավիճակի փոփոխության պարագայում:

Մարդկային ռեսուրսների զարգացման առումով մասնավորապես անհրաժեշտ է իրականացնել տեղեկացվածության և վստահության բարձրացման, կրթական և վերապատրաստման, լրացուցիչ շահագրգռվածության ստեղծման լայնածավալ միջոցառումներ:

2.3 Սոցիալական ենթակառուցվածքների և ծառայությունների առկայությունը

Հետազոտված բնակավայրերի մեծ մասում գործում են մանկապարտեզներ և նախակրթարաններ: Ոչ բոլոր բնակավայրերում են գործում ավագ կամ միջնակարգ դպրոցներ: Իրավիճակը դպրոցների մեծամասնությունում գոհացուցիչ չէ: Վերանորոգման կարիք ունեն ոչ քիչ դպրոցներ, նաև կահույքի, սպորտային և ուսուցողական նյութերի: Սպորտային ակումբներ և ենթակառուցվածքներ գյուղական բնակավայրերում դրեթե չկան՝ բացառությամբ դպրոցների մի մասի սպորտային դահլիճների: Համեմատաբար լավ է պատկերը քաղաքային բնակավայրում:

Առողջապահական ենթակառուցվածքների վիճակը բացառությամբ շատ փոքր բնակավայրերի վատ չէ. առկա են բուժկետեր, որոշներում նաև ամբուլատորիաներ, որտեղ վերապատրաստված բուժաշխատողները առաջին օգնության ծառայություններ են մատուցում բնակչությանը: Բարձրակարգ ու կլինիկական բժշկական ծառայություններն հասանելի են միայն քաղաքներում:

Գյուղական բնակավայրերի մշակութային կյանքը բարելավման լուրջ կարիք ունի: Մշակույթի և կամ կենցաղի տների շենքային պայմանները գրեթե ամենուր վատ վիճակում են, մշակութային իրադարձությունները եզակի են: Համեմատաբար վիճակը բավարար է քաղաներում, որտեղ մյուս բնակավայրերի համեմատ դիտվում է մշակութային աշխուժություն:

2.4 **Տրանսպորտային ծառայություններ**

Անտառտնտեսության հարակից բնակավայրերում հիմնականում գործում են տրանսպորտային ծառայություններ դեպի համայնքային կենտրոն, մարզկենտրոն և հարևան բնակավայրեր: Մարզկենտրոնից և մայրաքաղաքից դեպի անտառտնտեսությանը հարակից բնակավայրեր տանող ճանապարհների որակն ընդհանուր բավարար է, համայնքային և միջհամայնքային ճանապարհների մի մասը գրունտային է:

2.5 **Այլ ենթակառուցվածքներ**

Հետազոտված բնակավայրերից գազաֆիկացված են միայն քաղաքները: Հետազոտված բոլոր բնակավայրերը այս կամ այն չափով ապահովված են խմելու ջրի կանոնավոր մատակարարմամբ. որոշ տեղերում առկա են ջրամատակարարման խնդիրներ: Ջրի որակն ընդհանուր առմամբ բավարար է: Հետազոտված բնակավայրերի մեծ մասում առկա է թեև ոչ բավարար հաճախ իրականացվող աղբահեռացում: Միաժամանակ մտահոգիչ է աղբավայրերի առկայության և որպես աղբավայր օգտագործվող տարածքների վիճակը:

2.6 **Գյուղատնտեսություն**

Անտառտնտեսության հարակից համայնքներում գյուղատնտեսության վիճակը բավարար չէ՝ ոռոգվող հողատարածքների սակավություն, ֆիզիկապես և բարոյապես մաշված գյուղատնտեսական մեքենասարքավորումներ, հողագործության մեջ ներդրումներ անելու համար սկզբնական կապիտալի բացակայություն, գյուղմթերքի պահպանման ենթակառուցվածքների անբավարարություն և այլն: Բնակավայրերի մեծամասնությունում բանջար-բոստանային կուլտուրաների արտադրությունը հիմնականում ուղղված է տնտեսությունների սեփական կարիքների բավարարմանը և հիմնականում աճեցվում են ոռոգվող տնամերձ հողամասերում:

Համայնքներն ունեն անասնապահության զարգացման պոտենցիալ, որն առաջին հերթին պայմնավորված է բնակավայրերի մեծ մասում արոտավայրերի սզալի տարածքների առկայությամբ: Սակայն ոլորտում առկա են խնդիրներ, իմչպիսին են կենդանական ծագման արտադրանքի իրացման ոչ կայուն շուկան, հեռագնա արոտավայրերի ճանապարհների վատ վիճակը, դրանց մեծ մասի ոչ ջրարբիացված լինելը, բնակավայրերի մոտակա արոտավայրերի գերարածեցումը, պարբերաբար կրկնվող համաճարակները, ոչ քիչ արոտավայրերի սահմանամերձ լինելու հանգամանքը և այլն: Համայնքներում գյուղատնտեսության ոլորտում առկա խնդիրների մեծ մասը պայմանավորված է գյուղատնտեսական ենթակառուցվածքների վատ վիճակով, դրանց մեծ մասը մնացել են դեռևս խորհրդային ժամանակներից: Դրանք ֆիզիկապես և բարոյապես մաշված են և չեն կարող նպաստավոր լինել արդյունավետ գյուղատնտեսության վարման տեսանկյունից: Գյուղատնտեսական մեքենասարքավորումները բնակավայրերում հիմնականում նորացման, արդիականացման կարիք ունեն:

2.7 Անտառտնտեսության հարակից տարածքներում սոցիալ-տնտեսական հետազոտությունների իրականացում

Հետազոտությունների իրականացման նպատակն էր գնահատել անտառային պաշարների ազդեցությունը և եկամուտների ստացման հնարավորությունները) և նշանակությունը տեղական կարիքների բավարարման տեսանկյունից:

Հետազոտությունները իրականացվել են 2010թ. «Անտառային օրենսդրության կիրարկման բարելավում եվրոպական հարևանության քաղաքականության արևելյան երկրներում և Ռուսաստանում» տարածաշրջանային ծրագրի (ENPI-FLEG) շրջանակում մշակված հարցաշարով՝ կատարված որոշակի փոփոխություններով(հավելված 1):

2.8 Անտառամերձ բնակավայրերի բնափայտի կարիքների գնահատում

Անտառտնտեսությանը հարակից 54 բնակավայրերը տեղաբաշխված են անտառտնտեսության անտառների 5կմ-ոց գոտում, ընդհանուր հաշվով Կապան և Քաջարան քաղաքներում բնակչության ընդհանուր թիվը մոտ 47257, իսկ 52 գյուղական բնակավայրերում՝ 16412: Ջեռուցման փայտի նվազագույն պահանջարկը ընդհանուր հաշվով գնահատվում է մոտ 54000մ³:

Դաշտային գույքագրման ընթացքում հաշվարկվել է նաև անտառտնտեսության անտառներում առկա բնական թափուկ բնափայտի պաշարը, (շուրջ 35000մ³) ընդ որում թափուկ բնափայտի քանակական և որակական գնահատման նկարագիրը հետևյալն է.

- 16800մ³ (48%) - 5 և ավել տարիների վաղեմությամբ, բնակավայրերից ու ճանապարհներից մեծ հեռավորությունների վրա և հիմնականում դժվարամատչելի տեղանքներում, մեծ մասի բնափայտը գտնվում են քայքայման փուլում, անհնար է արտահանել, կամ էլ արտահանման համար կպահանջվի տեխնիկական և նյութական մեծ ներդրումներ:

- 18200մ³ (52%) - տեխնիկական հատկությունները դեռևս պահպանած բնափայտն է, ցրված անտառտնտեսության ողջ տարածքում, 1 հեկտարում միջին 2-5մ³, հիմնականում մանր և միջին տրամագծի բնափայտի տեսքով, որից և օգտվում է ազգաբնակչությունը:

Յուրաքանչյուր տարում անտառտնտեսության անտառներում առաջացած բնական թափուկը, հիմնականում փոքր և միջին տրամագծերի տեսքով, կազմում է մոտ 17000մ³ (ընթացիկ աճի մոտ 30%-ը կամ անտառածածկի 1հա-ի հաշվով մոտ. 040մ³), որից համայնքների մոտակա տարածքների բնափայտը գրեթե ամբողջությամբ իրացվում է ազգաբնակչության կողմից ջեռուցման նպատակներով:

Բաժին 3. 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:

Երկրի ոչ մեծ տարածքում (մոտ 30 հազ. քառ. կմ) աճում են շուրջ 3800 տեսակ անոթավոր բույսեր, 428 հողային և ջրային ջրիմուռներ, 399 մամուռներ, շուրջ 4500 տեսակի սնկեր, 464 տեսակ քարաքոսեր, բնակվում են 549 ողնաշարավոր և շուրջ 17200 տեսակ անողնաշար կենդանիներ: Հայաստանի կենսաբազմազանությունն աչքի է ընկնում բարձր էնդեմիզմով՝ մոտ 500 կենդանատեսակ (ֆաունայի շուրջ 3 %-ը) և 144 բուսատեսակ (ֆլորայի 3,8%-ը) համարվում են Հայաստանի էնդեմիկներ: Հայաստանի բույսերի Կարմիր գրքում ընդգրկված են 452 տեսակ, որը կազմում է ամբողջ ֆլորայի 11,89 %: Հայաստանի կենդանիների Կարմիր գրքում ընդգրկված են 308 տեսակ՝ 155 անողնաշար և 153 ողնաշարավոր: Բարձրակարգ բույսերի խտությամբ Հայաստանն աշխարհում գրավում է առաջնակարգ տեղերից մեկը՝ յուրաքանչյուր 1000 քառ. կմ 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:

35 արժեքավոր բուսատեսակներ իսպառ անհետացել են Հայաստանի տարածքից, իսկ այժմ անհետացման եզրին են գտնվում մի շարք բուսատեսակներ, որոնք մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում: Հայաստանի տարածքն աչքի է ընկնում տեսակառաջացման ակտիվությամբ: Միայն վերջին 10 տարիների ընթացքում Հայաստանի տարածքում նկարագրվել է գիտության համար 50-ից ավելի նոր տեսակներ:

Հանդիսանալով մարդու կենսագործունեության համար անհրաժեշտ էկոլոգիական միջավայր, Հայաստանի կենսաբազմազանությունն ունի բնապահպանական կարևոր նշանակություն: Այն անհրաժեշտ գործոն է երկրի կլիմայի ձևավորման, ջերմային և ջրային ռեժիմների կարգավորման, օդը վտանգավոր գազերից և այլ նյութերից մաքրման, հողը էրոզիոն գործընթացներից պահպանման, շրջակա միջավայրի սանիտարահիգիենիկ բարվոք վիճակի ապահովման համար: Հայաստանի բնակչության բարեկեցությունը և սոցիալական վիճակը սերտորեն կապված են կենսաբազմազանության պահպանության և կայուն կառավարման հետ, որը հանդիսանալով կենսունակ բնության և առողջ կյանքի դեռևս թերագնահատված երաշխիքը՝ գերակա դիրք պետք է գրավի երկրի մնայուն արժեքների շարքում: Այդ տեսակետից Հայաստանի հարուստ կենսաբազմազանությունը, ունենալով էկոհամակարգերի կայունությունն ապահովող բարձր հատկանիշներ՝ միաժամանակ հանդիսանում է երկրի տնտեսական զարգացման կարևոր նախապայմաններից մեկը: Կենսառեսուրսները հանդիսանում են երկրի տնտեսությանն աջակցող առանցքային

գործոն, հատկապես գյուղատնտեսության, սննդի և այլ ոլորտներին հումքի տրամադրման և ռեկրեացիայի զարգացման առումով:

Կապանի անտառտնտեսության տարածքը առանձնանում է կենսաբազմազանության բարձր պոտենցիալով, ինչին նպաստում է և՛ աշխարհագրական դիրքը, ռելիեֆն ու կլիման, և՛ «Չանգեզուր» կենսոլորտային համալիրին սահմանակցումը:

ՀՀ Կառավարության 19 դեկտեմբերի 2013 թվականի N 1465-Ն որոշմամբ ստեղծվեց «Չանգեզուր» կենսոլորտային համալիր» ՊՈԱԿ, որը իրականացնում է պահպանության աշխատանքներ 79038.8հա բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում՝

- «Շիկահող» պետական արգելոց» -12137,0հա
 - «Չանգեզուր» պետական արգելավայր» -25711,59հա
 - «Արևիկ ազգային պարկ» -31211,9 հա
 - «Սոսու պուրակ» պետական արգելավայր» -64,2 հա
 - «Խուստուփ» պետական արգելավայր» - 6946,74հա
 - «Բողաքար» պետական արգելավայր» - 2728,0հա
 - «Սև Լիճ» պետական արգելավայր» - 240,0հա
- (հիմք՝ ՀՀ կառավարության 2015 թվականի N731-Ն որոշում)

3.1 Ֆլորա

Անոթավոր բույսեր

Նկարագրություն

Կապան անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են անոթավոր բույսերին 101 ընտանիքի և 377 ցեղին պատկանող 898 տեսակ:

Կապանի անտառտնտեսության տարածքում աճող բույսերից 43 տեսակ ընդգրկված են Հայաստանի Կարմիր գրքում (Աղյուսակ 8, քարտեզ 14): Այս տվյալները անհրաժեշտ են Կապանի անտառտնտեսության տարածքում բնապահպանական բարձրարժեք անտառների առանձնացման համար:

Աղյուսակ 8 Կապանի անտառտնտեսության տարածքում աճող ՀՀ Բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված հազվագյուտ բուսատեսակները

№	Տեսակի լատիներեն անվանումը	Տեսակի հայերեն անվանումը	Կատեգորիան ըստ ՀՀ Կարմիր գրքի
1.	<i>Galanthus artjuschenkoae</i> Gabrielian	Չնձաղիկ Արտյուշենկոյի	VU
2.	<i>Bupleurum pauciradiatum</i> Fenzl	Եզնակող սակավաճաճանց	VU
3.	<i>Carum komarovii</i> Karjag.	Քեմոն Կոմորովի	CR
4.	<i>Centaurea elbrusensis</i> Boiss. et Buhse	Տերեփուկ էլբուրսյան	EN
5.	<i>Centaurea rhizocalathium</i> (K. Koch) Boiss.	Տերեփուկ արմատազամբյուղային	EN
6.	<i>Cousinia gabrieljanae</i> Takht. et Tamanjan	Խոզանափուշ Գաբրիելյանի	EN
7.	<i>Psephellus zangezuri</i> Sosn.	Պսեֆելիուս զանգեզուրի	EN
8.	<i>Tanacetum zangezuricum</i> Chandjan	Լվածաղիկ զանգեզուրի	EN
9.	<i>Tragopogon tuberosus</i> K. Koch	Սինձ պալարակիր	VU
10.	<i>Myosotis propingua</i> (Turcz.) Ledeb.	Անմոռուկ ցեղակից	EN

№	Տեսակի լատիներեն անվանումը	Տեսակի հայերեն անվանումը	Կատեգորիան ըստ ՀՀ Կարմիր գրքի
11.	Arabis laxa Sibth. et Smith	Արաբախոտ փխրուն	CR
12.	Thlaspi umbellatum Stev.	Շնկոտեմ հովանոցավոր	CR
13.	Campanula zangezura (Lipsky) Kolak. et Serdjuk.	Չանգակ զանգեզուրի	EN
14.	Coronaria coriacea (Moench.) Schischk. et Gorschk.	Կորոնարիա կաշվեկերպ	EN
15.	Sedum stoloniferum Gmel.	Թանթոնիկ ընձյուղակիր	VU
16.	Carex phyllostachys C.A.Mey.	Բոշխ տերևահասկային	VU
17.	Argyrolobium biebersteinii P.W.Ball	Արգիրոլոբիում Բիբերշտեյնի	EN
18.	Astragalus prilipkoanus Grossh.	Գազ Պրիլիակոյի	EN
19.	Coronilla cretica L.	Քարաովույտ կրետական	EN
20.	Lathyrus cassius Boiss.	Տափուրո կասիայի	EN
21.	Lathyrus setifolius L.	Տափուրո խոզանատերև	VU
22.	Lathyrus sylvestris L.	Տափուրո անտառային	EN
23.	Lens ervoides (Brign.) Grande	Ոսպ ոսապնյականման	VU
24.	Medicago arabica (L.) Huds.	Աովույտ արաբական	VU
25.	Trifolium angustifolium L.	Երեքնուկ նեղատերև	EN
26.	Vicia pisiformis L.	Վիկյուռ անման	CR
27.	Geranium albanum M. Bieb.	Խորդենի արևելակովկասյան	EN
28.	Iris lineolata (Trautv.) Grossh.	Հիրիկ նեղզային	EN
29.	Teucrium hyrcanicum L.	Լեդրախոտ հիրկանիական	VU
30.	Tulipa confusa Gabrieljan	Վարդակակաչ խճճված	EN
31.	Tulipa sosnovskyi Achverdov et Mirzoeva	Վարդակակաչ Սոսնովսկու	EN
32.	Ophioglossum vulgatum L.	Իժալեզու սովորական	CR
33.	Paeonia tenuifolia L.	Քաջվարդ նեղատերև	CR
34.	Platanus orientalis L.	Սոսի արևելյան	EN
35.	Ranunculus cicutarius Schlecht.	Գորտնուկ ցիկուտային	EN
36.	Ranunculus villosus DC.	Գորտնուկ մազոտ	CR
37.	Crataegus microphylla K. Koch	Սզնի փոքրատերև	EN
38.	Crataegus zangezura Pojark.	Սզնի զանգեզուրի	EN
39.	Pyrus gergerana Gladkova	Տանձենի հերիերի	EN
40.	Pyrus hyrcana Fed.	Տանձենի հիրկանյան	EN
41.	Pyrus raddeana Woronow	Տանձենի Ռադդեյի	EN
42.	Rubus takhtadjanii Mulk.	Մոշոնի Թախտաջյանի	EN
43.	Rubus zangezurus Mulk.	Մոշենի զանգեզուրի	EN
44.	Crataegus tournefortii Griseb	Ալոճ տուրնեֆորի	VU
45.	Astragalus divaricatus	Գազ չոված	EN
46.	Viola caucasica	Մանուշակ կովկասյան	CR
47.	Silene chustupica Nersesian	Ծվճվուկ խուստուփի	CR

Կապանի 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 (148 տեսակ), մեղրատու (156), դեղատու (220), կերային (106) նշանակության տեսակները:

Հիմնական վրանգներ

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

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

Էկոհամակարգերի համար սպառնալիք կարող է հանդիսանալ նաև ինվազիվ և էքսպանսիվ բուսատեսակների տարածումը, օրինակ՝ *Ailanthus altissima*, *Acer negundo*, *Robinia pseudacacia*, *Silybum marianum* և այլն:

3.2 Ֆաունա

Կապանի անտառտնտեսության տարածքը ընդգրկված է Ողջի-Որոտանի անտառային տարածաշրջանի մեջ և աչքի է ընկնում խիստ արտահայտված ուղղաձիգ գոտիականությամբ ու ռելիեֆի խայտաբղետությամբ, որն էլ բնորոշում է կենդանական աշխարհի հարուստ կենսաբազմազանությունը:

Կարևոր է այն հանգամանքը, որ անտառտնտեսության անմիջական հարևանությամբ գտնվող ԲՀՊՏ-ների խիտ ցանցը և այդ տարածքներում պահպանության հատուկ ռեժիմի կիսումը էլ ավելի են ուժեղացնում/մեծացնում մարդկային գործոնի/ճնշման ազդեցությունը անտառտնտեսության տարածքի վրա հարակից տարածքներում տեղակայված բնակավայրերի (գյուղամերձ տարածքներում) կողմից բնական ռեսուրսների օգտագործման ժամանակ:

Բավականին բազմազան ու հարուստ է տարածքի կենդանական աշխարհը, որին նպաստում է լանդշաֆտների բազմազանությունը, լեռնային խիստ կտրտված ռելիեֆը, ֆաունայի տարբեր տեսակների համար բնորոշ բիոտոպների/ապրելավայրերի (անտառային զանգվածներ, զառիթափ լանջեր, ժայռեր, քարացրոններ, քարանձավներ, բացատներ, թաքստոցներ) առկայությունը, աղբյուրների առատությունը, Արաքսի ավազանի մոտիկությունը:

Տարածքում գրանցված են երկկենցաղների 1, սողունների 4, թռչունների 84 և կաթնասունների 24 տեսակներ: Կենդանիներից տարածված են սիրիական արջը, վայրի խոզը, այծյամը, վայրի ոչխարը, քարայծր, գայլը, լուսանը, հովազը, աղվեսը, նապաստակը, սկյուռը, ոզնին, կզաքիսը: Հանդիպում է նաև անտառային կատու, թփուտային դաշտամուկ, պարսկական սկյուռ, խլուրդ: Նաև սողուններ, թռչուններ (աղավնի, միրհավ, բազե, ագռավ և այլն), միջատներ ու բզեզների բազմաթիվ տեսակներ (Քարտեզ 15):

Սյունիքի մարզի համար գրական աղբյուրներում նշված են անողնաշարավոր կենդանիների 1316 տեսակներ, այդ թվում՝ փափակամարմինների՝ 76, և միջատների 1240 տեսակ: Հարկ է նշել, որ մարզի համար բերված անողնաշարների զգալի մասը Հայաստանից հայտնի է միայն Մեղրիի տարածաշրջանից, որը, մի կողմից, ունի

առավել հարուստ ֆաունա, մյուս կողմից՝ պատմականորեն ավելի մեծ ուշադրության է արժանացել հետազոտողների կողմից:

Անողնաշարներ

Ներկայացվում է տվյալներ Կապանի անտառտնտեսության տարածքի անմիջական հարևանությամբ գտնվող առանձին ԲՀՊՏ-ների անողնաշարների ֆաունայի վերաբերյալ, այդ թվում՝ այդտեղից հայտնի հատուկ բնապահպանական նշանակություն ունեցող ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ, ինչպես նաև տարածքներում հանդիպող Հայաստանի էնդեմիկներ (որոշ դեպքերում հայտնի են Նախիջևանի հարակից տարածքներից):

Անտառտնտեսության և հարակից տարածքներում հայտնի է ընդհանուր առմամբ 574 անողնաշար կենդանիների տեսակ, այդ թվում՝ 57 տեսակի փափականարմիններ և 517 տեսակի միջատներ:

Այստեղ հանդիպում են ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված 9 տեսակի միջատներ և 3 տեսակի էնդեմիկ փափականարմիններ ու միջատների 15 էնդեմիկ տեսակ և ենթատեսակ (4-ը ընդգրկված են ՀՀ Կարմիր գրքում):

ՀՀ Կարմիր գիրքում ընդգրկված են՝ Հայկական ֆիտոդրիմադուզա – *Phytodrymadusa armeniaca* Ramme (էնդեմիկ տեսակ), Մորեխ հայկական – *Gomphocerus armeniacus* Uvarov (էնդեմիկ տեսակ), Ֆալետիի կողնջակեր ցայտագնայուկ – *Procerus scabrosus falettianus* Cavaz. (էնդեմիկ ենթատեսակ), Կապանյան երկարաբեղիկ – *Cortodera kaphanica* Danil. (էնդեմիկ տեսակ), Կաղնու մեծ երկարաբեղիկ – *Cerambyx cerdo* L., Ալպիական ռոզալիա – *Rosalia alpina* L., Ապոլոն – *Parnassius apollo kashtshenkoi* Shel., Մնեմոզինա կամ սև ապոլոն – *Parnassius mnemosyne rjabovi* Shel. (Պրոզերպինա իլիկաթիթեռ – *Proserpinus proserpina* Pall. (Ընդգրկված է Բեռնի Կոնվենցիայի Հավելված 2-ում):

Էնդեմիկներ՝ Խխունջ *Pupilla bipapullata* Akram., Խխունջ *Ena shushaensis* Kob., Խխունջ *Monochroma brunneum* Simr., Որդան *Phoenacoccus pimilus* Kur., Որդան *Peliococcus unispinus* Borchs. & Ter-Grig., Սրամնարմին բզեզ *Pronomaea araxicola* Reitt., Փղիկ *Apion zangezuristicus* Khnz.,

Տարածքում առկա է նաև Բեռնի կոնվենցիայի Բանաձև 6-ում նշված *Callimorpha* (*Euplagia*) *quadripunctaria* L. առջաթիթեռը:

Հայտնի է ընդհանուր առմամբ 136 անողնաշար կենդանիների տեսակ, այդ թվում՝ 14 տեսակի փափականարմիններ և 122՝ միջատներ: Առկա են ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված 3 տեսակի միջատներ, որոնցից մեկը էնդեմիկ է՝ Ֆալետիի կողնջակեր ցայտագնայուկ – *Procerus scabrosus falettianus* Cavaz. (էնդեմիկ ենթատեսակ), Մնեմոզինա կամ սև ապոլոն – *Parnassius mnemosyne rjabovi* Shel., Պրոզերպինա իլիկաթիթեռ – *Proserpinus proserpina* Pall.:

Ձկներ

Գետերում մշտապես հանդիպում է 5 ձկնատեսակ՝ կարմրախայտը (*Salmo trutta fario*), կուրի կողակը (*Capoeta capoeta*), կուրի բեղաձուկը (*Barbus lacerta cyri*), անդրկովկասյան սպիտակաձուկը (*Alburnus alburnus hohenackeri*), արևելյան տառեխիկը (*Alburnoides eichwaldii*):

Երկկենցաղներ

Երկկենցաղներից հանդիպում են լճագորտը (*Pelophilax ridibundus*), փոքրասիական գորտը (*Rana macrocnemis*), կանաչ դոդոշը (*Bufo variabilis*) և փոքրասիական ծառագորտը (*Hyla savignyi*):

Սողուններ

Սողունների ֆաունան ներկայացված է 27 տեսակներով (11 տեսակի մողեսներ, 13 տեսակի օձեր և 3 տեսակի կրիաներ): Հայաստանի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից հանդիպում են երկարատու սցինկը (*Eumeces schneideri*(VU)), առաջավորասիական մարոյան (*Trachylepis septemtaeniata*)(VU), կովկասյան կատվածը (*Telescopus fallax*)(VU), անդրկովկասյան սահնօձը (*Zamenis hohenackeri*)(VU): ԲՊՄՄ-ի Կարմիր ցուցակում գրանցված տեսակներից են լեռնային քսերոֆիտ անտառներում և լեռնային տափաստանների քարքարոտ լանջերին (1700-2200մ) հանդիպող հայկական իժը (*Vipera (Montivipera) raddei*)(VU) և նախալեռնային գոտում հանդիպող՝ միջերկրածովային կրիան (*Testudo graeca*)(VU):

Նախալեռնային և լեռնային գոտու քսերոֆիլ քարքարոտ բիոտոպներում բավական հաճախ հանդիպող տեսակներից են կովկասյան ագաման (*Laudakia caucasia*), ադրբեջանական ժայռային մողեսը (*Darevskia raddei*), զոլավոր մողեսը (*Lacerta strigata*), լեռնատափաստանային գոտում՝ միջին մողեսը (*Lacerta media*), չոր տափաստաններում, թփուտային մացառուտներում, նոսրանտառներում՝ դեղնափորիկը (*Pseudopus apodus*), օձերից՝ որդանման կույր օձը (*Typhlops vermicularis*), վզնոցավոր էիրենիսը (*Eirenis collaris*), հայկական էիրենիսը (*Eirenis punctatolineatus*), կարմրափոր սահնօձը (*Hierophis schmidtii*), արևմտյան վիշապիկը (*Eryx jaculus*): Ջրածահճային և գետերի ափամերձ տեղամասերում հազվադեպ չեն սովորական լորտուն (*Natrix natrix*) և ջրային լորտուն (*Natrix tessellata*): Սողուններից արգելոցի նախալեռնային քարքարոտ կամ կավային տեղամասերում, քսերոֆիտներով ծածկված քարքարոտ լանջերին հանդիպում են նաև շերտավոր մերկաչքը (*Ablepharus bivittatus*), լայնատերև, խառը անտառներում, անտառեզրին, բացատներում՝ ջարդվող իլիկամողեսը (*Anguis fragilis*): Անտառի վերին և լեռնատափաստանային գոտու քարքարոտ զառիվայրերի վրա հանդիպում են բազմագույն (*Hemorrhois ravergeri*) և քառաշերտ (*Elaphe sauromates*) սահնօձերը: Արգելոցում գրեթե ամենուր լայն տարածված է Հայաստանի ամենաթունավոր օձը՝ գյուրզան (*Vibera (Macrovipera) lebetina*):

Վերին լեռնատափաստանային գոտու որոշ տեղամասերում հանդիպում են տարբեր լանդշաֆտային գոտիներին բնորոշ այնպիսի տեսակներ, ինչպիսին են հայկական իժը, գյուրզան, քառաշերտ և կարմրափոր սահնօձերը, մողեսաօձը և այլն: Այս հանգամանքը մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում էկոլոգիական հարմարողականության հարցերը պարզաբանելու տեսանկյունից:

Թռչուններ

Թռչունների ֆաունայում հայտնի են 141 տեսակներ և հիմնականում ներկայացված են անտառային տեսակներով: Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված տեսակներից առաջին հերթին պետք է նշել վայրի հնդկահավը (ուլար) (*Tetraogallus caspius*), կովկասյան մարեհավը (*Tetrao mlokosiewiczzi*), գառնանգղը (*Gypaetus barbatus*): Արգելոցի վերին անտառային գոտում հանդիպում է սպիտակագլուխ անգղը (*Gyps fulvus*):

Սահմանափակ տարածքներ են զբաղեցնում անդրկովկասյան փասիանը (*Phasianus colchicus*)(DD), թուրաջը (*Francolinus francolinus*), շիկապոչ քարաթռչնակը (*Oenanthe xanthopyrma*), մեծ ենթարծիվ (*Aquila clanga*)(VU) և այլն, թվով ավելի քան 50 թռչնատեսակներ:

Ժայռային ելքերով և քարքարոտ զառիվայրերով ենթալայան մարգագետիններում ոչ մեծ քանակով բնակվում է վայրի հնդկահավը (*Tetraogallus caspius*): Անտառային տափաստաններում և թփուտային մացառուտներում լայն տարածում ունի մոխրագույն կաքավը (*Perdix perdix*): Քարակաքավները (*Alectoris chukar*) հաճախ են հանդիպում կիսաանապատների, լեռնային տափաստանների և մարգագետինների ժայռոտ բիոտոպներում: Բարձրախոտ մարգագետիններում բույն է դնում լորը (*Coturnix coturnix*):

Թռչունների բազմաթիվ տեսակների կարելի է հանդիպել անտառապատ տարածքներում, ինչպես նաև քարքարոտ վայրերում, մարգագետիններում և մշակված տարածքներում:

Անտառապատ տեղանքներում հիմնականում հանդիպում է անտառաբուն (*Strix aluco*) և ցերեկային գիշատիչների մի քանի տեսակներ, այդ թվում՝ կրետակերը (*Pernis apivorus*), օձակեր արծիվը (*Circaetus gallicus*) (VU), ցախաքլորարոսը (*Accipiter gentilis*) (VU), փոքր ենթարծիվը (*Aquila pomarina*) (VU) և գաճաճ արծիվը (*Hieraaetus pennatus*) (VU): Առավել բարձր գոտիներում՝ գիհու թփուտներում, կարելի է հանդիպել խայտաբղետ նրբագեղիկին (*Prunella ocularis*), իսկ որտեղ հանդիպում են նաև կեչին և արոսենին, բնակվում է կովկասյան մարեհավը (*Tetrao mlokosiewiczzi*) (VU):

Տեղական փայտփորիկների 6 տեսակներից են վիզզցուկը (*Jynx torquilla*) և սև փայտփորը (*Dryocopus martius*) (VU): Ճնճղազգիների բազմաթիվ տեսակներից առանձնահատուկ հետաքրքրություն են ներկայացնում ճուռականման շահրիկը (*Sylvia nisoria*) և կիսասպիտակավիզ ճանճորսը (*Ficedula semitorquata*) (DD):

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), սապասնը (*Falco peregrinus*) (VU), բվեճը (*Bubo bubo*) (VU), ալպիական նրբագեղիկը (*Prunella collaris*), խայտաբղետ քարակեռնեխը (*Monticola saxatilis*) և ձյան ճնճղուկը (*Montifringilla nivalis*):

Չորասեր բուսականության զարգացման գոտիներում հիմնականում բնակվում են ճնճղազգիների ներկայացուցիչներ, այդ թվում՝ կարմրաթև ոսպնուկը (*Rhodopechis sanguineus*), իսկ ավելի ցածր գոտիներում նկատվող սողունների առատությունը գրավում է օձակեր արծիվին (*Circaetus gallicus*) (VU), եվրոպական ճնճղաճուռակին (*Accipiter brevipes*) (VU) և այլ ցերեկային գիշատիչներին:

Կաթնասուններ

Կաթնասունների ֆաունան ներկայացված է 37 տեսակներով: Կաթնասունների ֆաունայի կազմի մեջ մտնում են միջատակերների 3 տեսակ (կարգ Insectivora), ձեռքաթևավորների 6 տեսակ (Chiroptera), նապաստակների 1 տեսակ (Lagomorpha), կրծողների 15 տեսակ (Rodentia), գիշատիչների 9 տեսակ (Carnivora) և կճղակավորների 3 տեսակ (Artiodactyla), որը կազմում է հանրապետության կաթնասունների (83 տեսակ) մոտ 35%-ը:

Լայնատերև խիտ անտառները, առանձին ժայռային ցցվածքները, արագընթաց գետակներով նեղ, խորը կիրճերը, խոնավ բացատները, քարքարոտ, զառիվայր լանջերը լավ ապաստարան են հանդիսանում այնպիսի խոշոր կաթնասունների համար, ինչպիսիք են գորշ արջը (*Ursus arctos*), եվրոպական լուսանը (*Lynx lynx*), եվրոպական անտառային կատուն (*Felis silvestris silvestris*), այծյամը (*Capreolus capreolus*), վայրի խոզը (*Sus scrofa*), գայլը (*Canis lupus*), աղվեսը (*Vulpes vulpes*), գորշուկը (*Meles meles*), տափաստանային կատուն (*Felis silvestris ornata*), անտառային կատուն (*Felis silvestris silvestris*), քարակզաքիսը (*Martes foina*), եվրոպական նապաստակը (*Lepus europaeus*) և աքիսը (*Mustela nivalis*): Բավական հաճախ են հանդիպում ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված հնդկական մացառախոզը (*Hystrix indica*) և լայնականջ ոզնին (*Erinaceus (Hemiechinus) auritus*): Տարածաշրջանի անտառներում և բաց չորային լանջերին սովորական հանդիպող կաթնասուններից են սովորական դաշտամուկը (*Microtus arvalis*), ձնային դաշտամուկը (*Chionomys nivalis*), անդրկովկասյան կուրամկնիկը (*Ellobius lutescens*), մակեդոնական մուկը (*Mus macedonicus*), աքիսը (*Mustela nivalis*), քարակզաքիսը (*Martes foina*) և սպիտակակուրծք (արևելաեվրոպական) ոզնին (*Erinaceus concolor*):

Անտառի վերին սահմանում, լեռնատափաստանային սարահարթերի զառիվայրերի վրա հազվադեպ են հանդիպում լուսանը (*Lynx lynx*) և ավելի հազվադեպ կովկասյան ընձառյուծը (*Panthera pardus caucasica*), որը ընդգրկված է Բնության պահպանության միջազգային միության (ԲՊՄՄ, IUCN) Կարմիր ցուցակում:

Յածրադիր չորասեր տարածքներին բնորոշ են շնագայլը (*Canis aureus*) և եղեգնակատուն (*Felis chaus*): Տափաստաններում գրանցվում են դաղստանի

դաշտամուկը (*Microtus daghestanicus*) և խայտաքիսը (*Vormela peregusna*): Ջրի մոտ բնակվում են ջրային դաշտամուկը (*Arvicola amphibius*), Շելկովնիկովի կուտորան (*Neomys teres* = *N. schelkovnikovi*) և ջրասամույրը (*Lutra lutra*):

ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում գրանցված են կովկասյան ընձառյուծը (EN), խայտաքիսը, բեզուարյան այծը (VU), փոքրասիական համատերը, հարավային պայտաքիթ չղջիկը և ջրասամույրը (NT):

ՀՀ Կարմիր գրքում նշված են կովկասյան ընձառյուծը (CR), Շելկովնիկովի կուտորան, ջրասամույրը, լայնականջ ոզնին (EN), քարարծիվը, հնդկական մացառախոզը, հարավային պայտաքիթ չղջիկը, ասիական լայնականջ չղջիկը, սովորական երկարաթև չղջիկը, անտառակատուն, խայտաքիսը, գորշ արջը և բեզուարյան այծը (VU): Էնդեմներն են անդրկովկասյան կուրամկնիկը (Անդրկովկասի էնդեմ), դաղստանի դաշտամուկը, դեղնակուրծք մուկը, Շելկովնիկովի կուտորան, Ռադդեի, Սատունինի և Վոլնոխիսի գորշատամները (Կովկասի էնդեմներ):

Անտառտնտեսության տարածքում կենսաբազմազանությանը սպառնացող հիմնական վտանգներն են.

- Ապօրինի անտառհատումները, որոնք հանգեցնում են բնական էկոհամակարգերի դեգրադացիային և կենդանիների ապրելավայրերի կրճատմանը ու կորուստին;
- Կենդանիների ապօրինի արածեցումը անտառային տարածքներում, որը բացասաբար է ազդում անտառների վրա, հատկապես համայնքամերձ անտառներում ընտանի կենդանիների արածեցումը լուրջ խոչընդոտ է անտառի բնական վերականգնման համար;
- Բույսերի չհամակարգված հավաքը և կենդանիների որսը, որը կրճատում է տեսակների պոպուլյացիաները;
- Մեծ թեքությունների վրա գտնվող ատնառների էրոզիան, հատկապես հարավային դիրքադրության լանջերին: Անտառտնտեսության անտառների մոտ 45%-ը տեղաբաշխված են 30° և բարձր թեքության լանջերին: Այդ անտառներում առավել արտահայտված են էրոզիոն գործընթացները, իսկ բնական վերականգնումն անբավարար է:
- Արոտավայրերի և խոտհարքների ոչ ճիշտ կառավարումը՝ գերօգտագործումը կարող է բացասաբար ազդել սերմնային ինքնավերականգնման վրա (անտառային բացատներում), ինչպես նաև հանգեցնել էրոզիայի ակտիվացմանը, հատկապես մեծ թեքություն ունեցող լանջերի վրա;
- Անտառային հրդեհները մնում են վտանգի գործոն և կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ անտառների և կենսաբազմազանության վրա;
- Օտարածին ինվազիվ և էքսպանսիվ բուսատեսակների տարածումը, որը կարող է անկանխատեսելի ազդեցություններ ունենալ բնական էկոհամակարգերի վրա;
- Կլիմայի փոփոխությունը՝ ջերմաստիճանի բարձրացման և խոնավության նվազման միտումները կարող են բացասաբար ազդել անտառային էկոհամակարգերի և կենսաբազմազանության վրա:

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 9):

Աղյուսակ 9. Անտառի պաշտպանական կատեգորիաները 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	Հացի, թեղի, թխկի	20	121	141	161
4	Ընկուզենի հունական	20	141	161	181
5	Բոխի սերմնային	20	81	101	121
6	Կաղնի շիվային	10	61	71	81
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	Տանձենի, Խնձորենի	20	101	121	141

4.1 Անտառշահագործման և փայտամշակման բնութագիրը

Անտառտնտեսությունում հատուկ անտառպատրաստման արտադրություն և անտառհումքային բազաներ չկան:

Բնափայտի պատրաստումը կատարվում է՝

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

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

4.2 Բնափայտային անտառօգտագործում

Անտառտնտեսությունում 2008–22թթ բնափայտային անտառօգտագործման ընտհանուր ծավալը կազմել է 56179,60խտմ³, որից վառելափայտի ծավալը՝ 54480,48խտմ³, նույն թվում կանգունից 52399,62խտմ³, թափուկից՝ 2080,86խտմ³: Շինափայտի ընդհանուր ծավալը կազմել է 1699,123մ³, ամբողջությամբ կանգունից:

4.2.1 Անտառվերականգնման հատումներ

Նախորդ կառավարման պլանով 2008-2017 թվականների համար անտառվերականգնման հատում նախատեսվել է միայն Առաջաճորի անտառպետությունում, բոխու գերակշռությամբ ծառուտներում ընդհանուր 42,9 հեկտարի վրա, հատման նախատեսված պաշարը՝ 1334խտմ³, իրացման ենթակա պաշարը 1174խտմ³ (88%), շինափայտի ելույթը՝ 149մ³ (12,7%): 2008-2022 թվականներին ընդհանրապես չի կատարվել:

2024-2033 թվականների համար նախատեսվում է Առաջաճորի, Արծվանիկի և Ճակատենի անտառպետություններում ընդհանուր 315,3 հեկտարի վրա իրականացնել արտադրական նշանակության հատուն և գերհատուն ծառուտներում անտառվերականգնման հատումներ, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 53623խտմ³, որից հատման ենթակա 7469խտմ³ (13,9%), նույն թվում իրացման ենթակա 6565խտմ³ (88%), որից շինափայտը 635մ³ (9,7%): Հատման ամբողջ ծավալը նախատեսվել է իրականացնել միայն բոխու գերակշռությամբ ծառուտներում, շինափայտը ամբողջությամբ պատկանում է 3-րդ ապրանքային դասին (Աղյուսակ 10):

Աղյուսակ 10. Ամփոփագիր անտառվերականգնման հատումների հաշվարկային ծավալներ

Անտառպետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Մատղաշի քանակություն/բառձո	Հատվածի պաշարը, խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ ³	Իրացվող	Շինափայտ	Վառելիփայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Առաջաճորի	7	10	1,4	Հս-Ամ 10	1460	7բ3կ+հց	4	0,7	85		237	36	32	3	29
	7	23	10,3	Հվ-ամ 30	1360	7բ2կ1հց+թխ+տձ+թղ	4	0,6	85	8000	1494	160	140	14	126
	20	14	4,8	Հս-ալ 30	1475	10բ+կ+թխ	4	0,8	90		1008	205	180	18	162
	21	11	3,2	Հս-Ամ 25	1400	10բ+հց	3	0,7	90		582	58	51	5	46
	24	4	8,4	Հս-Ամ 30	1325	8բ1կ1թխ	4	0,7	90		1302	130	114	11	103
	22	20	2,9	Հս-Ալ 25	1625	7բ2կ1թխ	4	0,7	110		615	91	80	8	72
	22	25	6,8	Հս-Ալ 20	1625	7բ2կ1թխ	3	0,7	110		1544	154	135	13	122
	23	38	3,8	Հս-Ամ 30	1550	10բ+կ+թխ+հց	3	0,8	90		859	170	150	15	135
	24	26	2,4	Հս 30	1530	9բ1կ+թխ	3	0,7	110		545	74	65	6	59
	24	27	6,1	Հս-Ալ 30	1550	8բ2կ	4	0,6	85	8000	738	76	66	6	60
	30	18	28,3	Հվ 30	1575	6բ2կ1թխ1հց+տձ	4	0,8	90		5037	760	670	67	603
43	8	5,4	Հս 25	1625	7բ2թխ1կ	3	0,7	90		1177	118	104	10	94	

Անտառապետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բունիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Մատղաշի քանակություն/բառձո	Հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, հատմ ³	Իրացվող	Շինակալտ	Վառելակալտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	43	14	3,2	Հս-Ամ 30	1615	7բ2կ1թխ	4	0,7	90		730	73	64	6	58
Ընդամենը			87								15868	2105	1851	182	1669
Արձվանիկի	9	12	3,3	Հս-25	1440	7բ2կ1հց	3	0,5	90	8000	465	50	44	4	40
	10	8	8,3	Հս-30	1470	4կ4բ1թխ1հց	3	0,7	170		1925	200	176	17	159
	10	34	0,7	Հր-ամ30	1550	7բ2կ1հց	3	0,6	90	8000	127	15	13	1	12
	11	12	8,9	Հս-ամ30	1425	6բ3կ1հց	4	0,5	90	8000	1166	120	106	10	96
	11	14	2,9	Ամ-30	1550	8բ2կ+թխ	3	0,6	90	8000	528	448	394	40	354
	12	6	5,2	Հս-30	1400	6բ2կ1հց1թխ	4	0,6	90	8000	820	100	88	8	80
	12	15	6,7	Հս-30	1450	7բ2կ1հց	3	0,6	90	8000	1140	120	106	10	96
	12	39	9,1	Հս-ալ25	1700	7բ1կ1հց1թխ	3	0,7	90		1930	200	176	17	159
	14	14	4,3	Հս-30	1550	6բ3կ1թխ	3	0,6	90	8000	353	80	70	7	63
	16	9	8,7	Հս-15	1350	7բ2կ1թխ+հց	3	0,5	90	8000	1314	200	176	17	159
	19	21	4,7	Հս-20	1625	6բ2կ1թխ+հց	4	0,6	110	8000	855	100	88	8	80
	19	26	4,7	Հս-ամ25	1700	6բ3կ1հց	4	0,7	110		996	150	132	13	119
	20	36	1,8	Հս-25	1625	7բ2կ1թխ	3	0,6	90	8000	306	40	35	3	32
	20	47	1,8	Ալ-15	1525	8բ2կ+թխ	3	0,6	90	8000	306	40	35	3	32
	23	34	3,1	Արլ-30	1625	6բ2կ1թխ1հց	4	0,6	90	8000	490	80	70	7	63
	26	17	7,7	Հս-ամ15	1350	7բ2կ1թխ	4	0,6	100	8000	1230	210	185	18	167
26	22	9,8	Հս-ամ30	1400	8բ2կ+հց	3	0,6	90	8000	1666	250	220	22	198	
31	7	3,5	Հս-ալ30	1575	7բ2կ1թխ	4	0,6	90		508	100	88	8	80	
Ընդամենը			95,2								15187	2353	2070	199	1871
Սյունիքի	6	11	3,7	Հվ-Ալ 20	1730	7կ3բ	4	0,6	90	8000	629	63	55	5	50
	9	13	1,7	Հվ-ամ 20	1450	5բ3կ2թխ	4	0,6	90	8000	247	27	24	2	22
	9	14	1,1	Հվ-ամ 25	1400	6բ3կ1թխ	4	0,6	90	8000	174	22	19	2	17
	9	16	1,6	Հվ-ամ 20	1360	6կ5բ	4	0,5	160	8000	213	24	21	2	19
	32	18	7,9	Հվ-ամ 20	1300	7բ2կ1թխ	4	0,6	110	8000	1501	150	132	13	119
	32	28	1	Հս-Ալ 20	1345	8բ2կ+թխ	4	0,6	110	8000	180	25	22	2	20
	37	7	9,9	Հս-Ալ 25	1275	6բ2կ2թխ	4	0,6	150	8000	1782	180	158	15	143
	37	24	2,4	Հս-Ալ 20	1225	5կ5բ	4	0,6	90	8000	408	40	35	3	32
	37	25	9,8	Հս-Ալ 20	1250	7բ2ղ1թխ	4	0,6	110	8000	1764	180	158	15	143
	49	25	7,7	Հս-Ալ 20	1160	6բ2կ1թխ1հց	4	0,6	130	8000	1309	140	123	12	111
	52	3	4,2	Հս-Ամ 25	1255	7բ3կ+թխ	4	0,7	110		756	75	66	6	60
	52	4	1,4	Հս-Ամ 25	1235	8Բ1Կ1ԹԽ	4	0,7	110		252	35	30	3	27
	52	25	4	Հս-Ամ 25	1070	8Բ1Կ1ԹԽ	4	0,6	90	8000	680	68	60	6	54
	53	41	1,8	Հս-Ամ 20	1185	7Բ2Կ1ԹԽ	4	0,6	90	8000	306	32	28	2	26

Անտառապետություն	Քառակուսու N ^o	Հատվածի N ^o	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բունիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Մատղաշի քանակություն/բառձոն	Հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, հատմ ³	Իրացվող	Շինափայտ	Վառելափայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ընդամենը			58,2								10201	1061	931	88	843
Ճակատների	1	7	11,2	Հս-ամ30	1855	8բ2կ	3	0,8	80		1994	400	352	35	317
	1	20	11,3	Ալ-30	1830	6բ2կ1թխ1հց	4	0,6	90	8000	1638	250	220	22	198
	4	6	6,2	Հս-ալ30	1120	6բ2հց2թխ+թղ	3	0,5	90	8000	936	150	132	13	119
	5	9	3	Հս-ամ30	1250	7բ2թխ1կ	3	0,6	110	8000	582	80	70	7	63
	6	43	1,5	Հս-ալ 25	1305	7բ2կ1հց+թխ	4	0,7	110		318	40	35	3	32
	6	55	8	Ամ-20	1455	7բ2կ1թխ+հց	3	0,6	90	8000	1360	200	176	17	159
	9	1	4,4	Հս-ամ25	1800	7բ2կթխ	4	0,6	110	8000	800	100	85	8	77
	11	2	2,4	Արլ-25	1360	6բ2կ1թխ1հց	3	0,5	110	8000	437	60	53	5	48
	12	19	10,5	Ամ-30	1645	6բ3կ1հց+թխ	3	0,3	110		1018	250	220	22	198
						7բ2կ1հց		0,4	70		934				
	15	14	3,4	Հս-ալ 30	1755	8բ1կ1հց	4	0,6	90	8000	537	100	88	8	80
	16	4	4,3	Հս-ամ20	1165	6բ3կ1թխ+հց	3	0,5	90	8000	606	100	88	8	80
	16	7	5,3	Հս-ալ15	1110	6բ3կ1թխ+հց	4	0,5	90	8000	694	120	106	10	96
19	21	3,4	Հս-ամ20	1135	6բ2կ2հց+թխ	4	0,5	110	8000	513	100	88	8	80	
Ընդամենը			74,9								12367	1950	1713	166	1547
Անտառտնտեսությունում			315,3								53623	7469	6565	635	5390

4.2.2 Խնամքի հատումներ

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

2008-2017 թվականների համար խնամքի հատումներ նախատեսված է եղել ընդհանուր 1934,8 հեկտարի վրա, հատման նախատեսված պաշարը՝ 35183խտմ³. Իրացման ենթակա պաշարը՝ 31600խտմ³, շինափայտը՝ 3658մ³ (11,6%): ՀՀ Անտառային կոմիտեի (ներկայիս Էկոպարեկային ծառայություն) կողմից ներկայացված տեղեկատվության՝ խնամքի հատումներ իրականացվել է՝ ընդհանուր 1430 հեկտարի վրա, նույնպես հատումներ՝ ընդհամենը 6 հեկտարի վրա, մթերված անտառանյութի պաշարը՝ 29125խտմ³, նույն թվում՝ նույնպես հատում, ընդհամենը 6հա, 109խտմ³ պաշարով և անցումային հատում 1424 հեկտարի վրա 29016խտմ³ պաշարով:

2024-33 թվականների համար նախնական ուսումնասիրության արդյունքներով խնամքի հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 538,3հա անտառային

հատվածներում, որոնցում ընդհանուր պաշարը 84826խտմ³, հատումների համար նախատեսած ընդհանուր պաշարը 12535խտմ³, իրացման ենթակա պաշարը՝ 10974խտմ³ (87,5%), որից շինափայտը 750մ³ (6,8%):

Նոսրացման հատումներ նախատեսվել են ընդհամենը 18,2 հեկտարի վրա, նախատեսած պաշարը 288խտմ³, իրացման ենթակա պաշարը՝ 250խտմ³, որից շինափայտը 12մ³ (4,8%):

Անցումային հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 520,1 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 82698խտմ³, հատման նախատեսած պաշարը 12247խտմ³, իրացման ենթակա պաշարը՝ 10724խտմ³ շինափայտը 738մ³ (6,1%):

Ինամքի հատման ծավալում ներառված է նաև տվյալ հատվածներում առկա ցցաչոր և արդեն իսկ նկատելի հիվանդ ծառերը (Աղյուսակ 11):

Աղյուսակ 11. Ամփոփագիր խնամքի հատումների հաշվարկային ծավալների

Անտառապետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնորոշում, օ	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բոնիտեսը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, * խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող առաժառակառ հատմ ³	Իրացվող	որից		
													շինափայտ	վառելափայտ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
Առաջաձորի	Նոսրացման հատում														
	5	15	3,8	Հվ-ամ 5	1850	9բ1հգ+կ+կոս առ ծառ բ,կ	2	0,8	35 110	429 38	43	38		38	
	31	13	3,5	Ալ 30	1425	7բ3կ+թխ+հգ+կոս առ ծառ կ, բ	1	0,8	35 85	567 18	57	51		51	
	31	14	0,9	Հվ-Ալ 30	1425	6բ2կ2հգ+թխ+կոս առ ծառ բ,հգ	2	0,7	35 75	140 9	21	19	2	17	
	Ընդամենը			12,7							1663	173	153	4	149
	Անցումային														
	7	18	1,7	Հվ-ամ25	1375	6կ2բ2թխ+հգ+րի	4	0,8	90	287	36	32	1	31	
	7	19	5,9	Հվ-ամ30	1420	4կ6բ+թխ+հգ+թղ	3	0,7	90	1021	102	88	4	84	
	10	3	1,4	Ամ 25	1450	7բ1կ1թխ1հգ+ րի+թղ+խնձ	3	0,7	45	139	17	15	1	14	
	21	7	1,9	Հս 25	1375	8բ1կ1հգ+տձ+խձ	3	0,7	70	321	32	28	1	27	
	21	8	4,3	Հս-Ալ 25	1360	8բ1կ1հգ+հ+տձ առ ծառ բ,կ	3	0,7	65	727 43	73	64	3	61	
	21	10	1,8	Ալ 30	1325	8բ1կ1հգ+տձ	3	0,7	75	356	35	30	1	29	
	31	8	1,2	Հվ-Ալ 25	1375	7բ2հգ1կ+թխ+կոս առ ծառ բ,կ,հգ	1	0,7	45 115	174 6	25	22	1	21	
	32	6	4,3	Հվ-Ալ 25	1450	7բ3կ+թխ+հգ	4	0,7	55	486	49	42	2	40	
	32	9	14,5	Հվ-ա 30	1425	7բ3կ+թխ	4	0,8	80	2813	420	396	20	376	
	33	3	4,1	Հս 30	1275	7բ2կ1թխ+հգ+տձ	4	0,7	80	636	64	56	3	53	
	33	11	4,3	Հս-Ամ25	1350	6բ3կ1թխ+հգ+տձ	4	0,7	80	606	61	54	3	51	
	43	21	1,7	Հվ-ամ20	1425	5կ5բ+թխ+հգ+տձ	4	0,8	70	264	39	35	2	33	
	44	7	1	Հս-Ալ 30	1450	7բ2կ1թխ	3	0,9	70	272	31	27	1	26	
	46	10	3	Հս-Ամ30	1250	8բ2կ	3	0,7	80	684	68	60	3	57	
46	12	11,5	Հս 30	1325	6բ2կ2թխ	3	0,7	85	2622	262	230	15	215		

Անտառպետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բնիտեստը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, * խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող աստիճանը, հառմ ³	Իրացվող	որից		
													շինափայտ	վառելափայտ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
	48	31	6,1	Ալ 25	1400	7բ2կ1թխ	3	0,7	80	1230	123	108	5	103	
	49	50	4,4	Հս-Ամ30	1200	6բ3կ1թխ	3	0,7	70	858	86	76	4	72	
	Ընդամենը		73,1								13545	1523	1363	70	1293
Անտառպետությունում			85,8							15208	1696	1516	74	1442	
Արծվանիկի	Նոսրացման հատում														
	9	18	1,6	Հս-ալ30	1510	10բ	3	0,8	30	155	30	25	2	23	
	9	24	0,7	Հս-15	1520	10բ	3	0,7	35	70	15	13	1	12	
	9	32	1,1	Ալ-20	1520	10բ	3	0,9	30	100	30	25	2	23	
	29	10	2,1	Հս-ամ15	1525	10բ	3	0,9	30	140	40	34	3	31	
	Ընդամենը		5,5								465	115	97	8	89
	Անցումային հատում														
	9	44	3,5	Հվ-ալ15	1625	9բ1կ+թխ	3	0,7	80	644	100	88	6	82	
	10	9	3,6	Հվ-ալ15	1460	8բ2հց+կ	3	0,9	60	720	250	220	10	210	
	11	3	18,9	Ամ-30	1650	4կ4բ1թխ1հց	4	0,8	90	3194	640	560	30	530	
	12	31	16,1	Ամ-15	1575	5կ4բ1թխ+հց	4	0,7	90	2592	300	264	13	251	
	12	36	5,4	Ամ-25	1700	4կ4բ1թխ1հց	3	0,8	70	760	200	180	10	170	
	12	38	7,5	Հս-30	1700	6բ3կ1թխ+հց	3	0,7	70	1485	200	180	10	170	
	12	41	11,2	Հս-ամ30	1650	5կ4բ1թխ+հց	3	0,8	80	1893	400	360	20	340	
	13	13	17,7	Հս-ալ25	1670	4կ4բ1թխ1հց	4	0,7	90	2620	300	264	15	249	
	15	17	1,7	Հս-30	1360	7բ2կ1թխ	3	0,7	70	287	35	31	1	30	
	15	21	5,4	Հս-ամ20	1460	5կ5բ+թխ	3	0,7	110	1090	220	194	10	184	
	15	23	4,8	Հս-30	1550	5կ5բ+թխ	3	0,7	110	970	180	158	10	148	
	16	10	3,4	Հս-ամ30	1400	4կ5բ1թխ	4	0,7	110	503	100	88	4	84	
	16	12	2,0	Հս-ալ20	1425	5կ5բ+թխ+հց	4	0,8	90	338	70	62	3	59	
	18	28	10,3	Հս-15	1675	6կ3բ1հց	4	0,7	110	1782	200	190	10	180	
	19	3	2,8	Հս-ալ30	1300	7բ2թխ1կ+հց	3	0,7	60	355	50	44	3	41	
	19	11	4,2	Հս-ամ25	1425	6կ2հց2բ+թխ	2	0,7	70	890	100	88	5	83	
	19	14	9,5	Հս-20	1450	5բ3կ2թխ+հց	3	0,7	70	1605	250	220	10	210	
	21	35	23,9	Հս-ալ 15	1650	7բ3կ+թխ	3	0,8	70	4636	1000	880	50	830	
	21	38	4,5	Հս-25	1550	7բ2կ1հց	3	0,7	80	828	100	88	4	84	
	23	28	6,6	Հս-ալ15	1600	7բ2կ1թխ+հց	3	0,7	70	1214	200	176	10	166	
	23	30	5,9	Հս-ալ20	1600	7բ3կ+թխ	3	0,7	60	915	150	132	7	125	
	23	35	10,9	Արլ-10	1575	8բ2հղ1թխ+կ	3	0,7	70	1842	250	220	10	210	
	24	24	11,7	Հս-ալ-10	1375	6բ3կ1հց	3	0,7	70	2153	250	220	10	210	
	25	6	20,4	Հս-ալ15	1425	8բ2կ+հց	3	0,7	70	3754	500	440	20	420	
	26	2	3,4	Հս-15	1230	7բ3կ+հց	3	0,7	60	480	100	88	4	84	
	26	5	2,3	Հս-ամ30	1240	7բ3կ+հց	3	0,7	60	324	60	51	2	49	
29	8	16,0	Հս-ամ15	1525	6բ3կ1թխ	2	0,7	60	2704	400	252	20	232		
30	6	11,0	Հս-ամ10	1625	7բ2կ1թխ	3	0,7	70	1705	250	220	10	210		
30	17	1,3	Հր-ամ5	1725	10բ	2	0,9	40	237	70	62	1	61		
Ընդամենը		245,9								42520	6925	6020	318	5702	
Անտառպետությունում			251,4							42985	7040	6117	326	5791	

Անտառատնություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, օրենքություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բնիխտերը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող աստիճանը, հառմ ³	Իրացվող	որից	
													շինափայտ	վառելափայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
Սյունիքի	Անցումային հատում													
	9	59	2,9	Հս-Ամ25	1330	7Բ2Կ1ԹԽ	4	0,7	60	423	50	44	4	40
	30	36	31,0	Հվ-ամ25	1315	7Կ2Բ1ԹԽ+ՀՅ	4	0,8	70	3565	700	630	100	530
	31	4	6,2	Հվ-Ամ20	1300	7Կ3Բ+ԹԽ	4	0,8	70	713	140	123	15	108
	35	21	9,1	Հվ-Ամ20	1115	7Կ3Բ+ԹԽ	4	0,8	70	1047	210	185	20	165
	35	34	4,0	Հվ-Ավ20	980	7Բ2Կ1ԹԽ	4	0,7	60	452	50	44	3	41
	35	50	6,4	Հվ-Ավ20	960	8Կ2Բ+ԹԽ+ՀՅ	4	0,8	45	378	76	67	10	57
	37	1	10,6	Հվ-Ավ20	1240	7Կ2Բ1ԹԽ+ՀՅ	4	0,8	80	1950	390	345	50	295
	37	40	4,0	Հվ-Ավ15	1235	7Կ2Բ1ԹԽ+ՀՅ	4	0,8	60	412	82	72	10	62
	37	43	0,7	Հվ-Ավ15	1155	7Կ2Բ1ԹԽ	4	0,7	45	60	6	5	1	4
	39	36	4,4	Հվ-Ավ25	1460	6Կ3Բ1ԹԽ	4	0,7	60	444	44	39	4	35
	49	34	5,4	ՀՍ-Ավ25	1150	6Բ3Կ1ԹԽ	4	0,7	65	761	76	67	5	62
	49	38	15,8	ՀՍ-ԱՎ25	1110	7Բ3Կ+ԹԽ	4	0,7	60	1548	155	136	7	129
	49	39	3,2	Ամ 25	1085	6Բ3Կ1ԹԽ	4	0,8	55	128	26	23	2	21
Ընդամենը			103,7							11881	2005	1780	231	1549
Անտառատնությունում			103,7							11881	2005	1780	231	1549
Դավիթ Բեկի	Անցումային հատում													
	7	16	8	Հս 30	1975	6բ3կ1հց+թխ+ուռձ առ ծառ կ,բ	4	0,9	80	1312 40	400	352	15	337
	33	4	2	Հս 30	1630	7կ3բ 8կ2բ	4	0,4 0,3	170 90	232 126	30	26	3	23
	33	7	28,6	Հս 30	1900	6կ4բ 7կ3բ	4	0,4 0,3	160 90	3032 1659	350	308	30	278
	82	55	0,3	Հս-Ամ30	1440	10ս+կ+թխ	2	0,9	50	74	15	13	7	5
	82	56	0,3	Հս-Ամ30	1480	10ս+կ+թխ+բ	2	0,8	50	66	10	9	5	4
	Ընդամենը			39,2							6541	805	708	60
Անտառատնությունում			39,2							6541	805	708	60	648
Ճակատենի	Անցումային հատում													
	4	15	8,0	Հվ-ավ30	1405	6կ3բ1հց+թխ	4	0,7	110	1288	150	132	13	119
	5	1	1,6	Հս-ամ20	1090	7բ2թխ1թղ 8բ1հց1թղ	3	0,3 0,4	80 50	146	24	21	1	20
	5	14	3,9	Հս-ամ30	1345	8կ1հց1բ+թխ	4	0,7	90	628	80	60	4	56
	5	29	4,5	Հս-ամ25	1260	7կ2հց1բ	3	0,7	110	909	90	80	8	72
	5	42	2,8	Հս-ամ20	1540	6բ3կ+հց,թխ	4	0,8	90	515	100	88	4	84
	6	14	7,8	Հս-25	1095	4կ4բ2հց+թխ	4	0,7	60	624	100	88	4	84
	6	25	6,1	Հս-ամ30	1240	7բ2հց1թխ	3	0,7	70	1031	120	106	6	100
	6	32	4,7	Հս-ամ15	1245	4կն6բ	2	0,7	130	790	80	70	3	67
	6	39	5,3	Հս-ավ30	1320	7բ2կն1թխ	3	0,8	60	178	27	23	1	22
	16	2	2,4	Հս-ավ25	1325	6բ3կ1հց+թղ	3	0,7	70	405	50	44	2	42
	16	3	5,6	Հս-ավ30	1260	5բ2կ2թխ1հց	3	0,7	80	812	80	66	3	63
	16	25	5,5	Հվ-ավ25	1500	7կ2հց1բ+թխ	4	0,7	90	885	88	75	10	65
Ընդամենը			58,2							8211	989	853	59	794

Անտառպետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ ³	Իրացվող	որից	
													շինափայտ	վառելիափայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
Անտառպետությունում			58,2							8211	989	853	59	794
Ընդամենը նոսրացման			18,2							2128	288	250	12	238
Ընդամենը անցումային			520,1							82698	12247	10724	738	9986
Անտառտնտեսությունում			538,3							84826	12535	10974	750	10224

4.2.3 Սանիտարական հատումներ

2007թ. անտառշինությանը ընդհանուր 651,9 հեկտարի վրա նախատեսվել էր վնասատուներով և հիվանդություններով վարակված, ցցաչոր ծառերի հեռացում ընդհանուր 651,9 հեկտարի վրա 10018խտմ³ պաշարով: 2008-2022 թվականների ընթացքում 588հեկտարի վրա հատվել է 8826խտմ³ պաշարով անտառանյութ, նույն թվում իրացվող պաշարը 8576խտմ³, որից շինափայտը 709մ³ (8,3%):

2023թ. ուսումնասիրության արդյունքներով նախատեսվել է սանիտարական հատումներ՝ ընդհանուր 180,6հա տարածքի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 30639խտմ³, հատման նախատեսված պաշարը 4564խտմ³, իրացման ենթակա պաշարը՝ 3970խտմ³ շինափայտը 163մ³ (4,1%) (Աղյուսակ 12):

Աղյուսակ 12. Ամփոփագիր սանիտարական հատումների հաշվարկային ծավալների

Անտառպետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ ³	Իրացվող	Որից	
													շինափայտ	վառելիափայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
Առաջաձորի	40	39	1,5	Հվ-Ալ 10	970	10ս	2	0,5	50	167	30	26	10	16
	42	35	1,6	Հվ-Ալ 15	1050	10ս	1	0,7	55	330	50	44	20	24
	46	11	0,2	Հս-Ալ 25	1225	10ս	2	0,6	50	34	30	26	10	16
	Ընդամենը			3,3							531	110	96	40
Արծվանիկ	9	53	3,4	Հս-Ալ15	1650	7բ2կ1թխ	3	0,6	130	524	100	88	1	87
	10	7	11,7	Հս-30	1500	6բ3կ1թխ	3	0,6	110	2410	300	264	3	261
	10	31	2,1	Հվ-ամ15	1525	7բ3կ	3	0,6	110	418	355	315	5	310
	14	8	7,1	Հս-Ամ30	1550	6բ2կ2թխ	3	0,6	110	1377	200	176	3	173
	15	9	5,9	Հս-Ամ15	1330	6բ3կ1թխ	4	0,6	130	1020	150	132	3	129

Անտառապետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բոնիտերը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ ³	Իրացվող	Որից	
													2ինափայտ	վառելիափայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	18	27	9,5	Հս-Ալ25	1650	7բ2կ1թխ+հց	3	0,6	110	1843	250	220	4	216
	25	9	2,3	Հս-Ալ15	1530	9բ1կ+թխ	4	0,6	110	420	80	70	2	68
	26	19	16,5	Հս-10	1420	8բ2կ+հց	3	0,5	110	2670	400	352	6	346
	26	20	4,0	Հս-15	1500	7բ3կ	4	0,6	110	728	100	88	2	86
	27	23	8,7	Հս-Ալ15	1424	7բ3կ+թխ	3	0,6	110	1688	250	220	4	216
	Ընդամենը			71,2							13098	2185	1925	33
Սյունիքի	3	1	13,2	Հվ-ամ30	1770	6Կ4Բ+ԹԽ	4	0,5	140	1848	150	132	5	127
	11	25	5,7	Հվ-ամ30	1210	7Կ3Բ+ԹԽ	4	0,5	140	798	80	70	3	67
	23	9	9,2	Հս-Ամ25	1135	7Բ3Կ	4	0,5	160	1472	150	132	5	127
	Ընդամենը			28,1							4118	380	334	13
Դավիթ Բեկի	14	3	0,5	Հս-Ալ 5	1500	10ս	2	0,6	45	62	20	17	7	10
	14	17	2,8	Հս-Ալ 10	1550	10ս+կ+թխ+բ+հց	3	0,6	45	291	40	34	14	20
	76	59	0,8	Հվ 30	1570	10ս+կ+թխ	3	0,5	55	82	12	10	3	7
	76	60	0,2	Հվ-Ալ 30	1550	10ս+կ	3	0,5	55	19	8	7	2	5
	Ընդամենը			4,3							454	80	68	26
Կապանի	2	17	1,3	Ալ 20	1185	10ս+կ+թխ+բ+հց	1	0,7	45	294	31	27	9	18
	2	18	0,2	Հս-Ալ 20	1155	10ս+կ+բ	2	0,5	40	21	10	9	3	6
	2	19	0,4	Ալ 15	1120	10ս+կ+հց+բ	2	0,5	45	41	30	26	8	18
	2	20	0,1	Հս-Ալ	1160	10ս+կ+թխ+բ	1	0,1	45	12	8	7	2	5
	Ընդամենը			2,0							368	79	69	22
Ճակատենի	7	7	23,6	Հս-30	1550	6բ3կ1թխ	3	0,6	100	4012	500	440	10	430
	11	8	16,5	Հս-Ալ30	1730	7բ3կ+թխ+հց	4	0,5	110	2490	400	352	6	346
	9	2	8,6	Հս-Ալ30	1785	8բ2կ+թխ	3	0,6	130	1772	250	176	3	173
	14	5	8,2	Հս-Ամ30	1780	8բ2կ+թխ,հց	4	0,5	130	1328	200	176	3	173
	15	2	7,8	Հս-Ամ30	1820	7բ2կ1բ+հց	4	0,5	130	1264	200	176	3	173
	17	9	7	Հս-Ամ20	1220	6բ2կ1բ+հց	3	0,5	110	1204	180	158	4	154
	Ընդամենը			71,7							12070	1730	1478	29
Անտառտնտեսությունում			180,6							30639	4564	3970	163	3807

4.2.4 Այլ հատումներ

Առաջաձորի, Արծվանիկի և Սյունիքի անտառապետություններում նշանակվել է առանձին ծառերի հատում ընդհանուր 75,5 հեկտարի վրա, հատման նախատեսված պաշարը՝ 1490խտմ³, իրացման ենթակա պաշարը՝ 1314խտմ³, շինափայտը 137մ³ (10,4%) (Աղյուսակ 13):

Աղյուսակ 13 Առանձին ծառերի հատում

անտառապետություն	քառակուսու №	հատվածի №	մակերեսը, հա	լանջի կողմնադրություն, °	ծՄԲ	ծառուտի կազմը	բոնիտերը	լրիվությունը	տարիքը	հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ ³	իրացվող	Որից	
2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	

															Շինարարություն	Վարելարարություն		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16				
Առաջաճի	24	29	2,2	Հս-Ալ 25	1450	10բ+թխ+հց առ ծառ կ,բ	3	0,6	110 130	427 11	40	36	1	35				
	Ընդամենը			2,2								438	40	36	1	35		
Արժվանիկի	12	8	2,9	Հս-Ամ 30	1500	6կ4բ Առ ծառ կ, բ	3	0,5	90 130	334 29	50	44	6	38				
	13	3	9,6	Հս-25	1350	7բ3կ+թխ+հց Առ ծառ կ,բ	3	0,5	70 150	1162 96	200	176	26	150				
	17	9	17,3	Ալ-10	1675	4կ4բ1թխ1հց Առ ծառ 8կ2բ	4	0,5	110 160	1990 173	340	300	45	255				
	23	37	15,4	Հս-ալ10	1625	9բ1կ Առ ծառ կ,կ	3	0,4	90 150	1863 308	300	264	15	249				
	30	7	4,9	Հս-ամ10	1650	1, 9բ1կ 2, 10բ Առ ծառ կ,բ	3	0,4 0,3	90 40 150	676 270 98	100	88	4	84				
	31	12	5	Ալ-15	1660	9բ1կ Առ ծառ կ,բ	3	0,6	60 130	605 100	100	88	4	84				
	Ընդամենը			55,1								7604	1090	960	100	860		
	Սյունիքի	2	7	5,6	Հվ-Ամ 25	1845	8բ2թխ 7բ2թխ1հց առ ծառ կ,բ	4	0,3 0,3	130 50 170	442 235 112	100	88	4	84			
2		19	2,9	Հս-Ամ 30	1560	6բ3կ1թխ առ ծառ կ,բ	4	0,6	70 150	351 29	60	53	8	45				
3		18	3,4	Հվ-Ալ 25	1440	7բ3կ առ ծառ կ,բ	4	0,6	80 130	452 34	70	62	6	56				
6		9	2,9	Հվ-Ալ 25	1700	7կ2բ1թխ+հց առ ծառ կ,բ	4	0,5	90 160	255 29	60	53	8	45				
7		7	2,2	Հվ-Ալ 25	1580	6կ3բ1թխ առ ծառ կ	4	0,6	90 160	233 22	40	36	6	30				
9		48	1,2	Հս-Ամ 25	1200	5կ5բ առ ծառ կ,բ	4	0,4	110 160	101 12	30	26	4	22				
Ընդամենը			18,2								2307	360	318	36	282			
Ամբողջը			75,5								10349	1490	1314	137	1177			

Բոլոր տիպի հատումների մակերեսներն ու հաշվարկային ծավալներն ըստ անտառապետությունների ներկայացված են աղյուսակ 14-ում:

Աղյուսակ 14. Հատումների նախատեսվող հաշվարկային ծավալների ըստ անտառապետությունների

Անտառապետություն	Հատման տեսակը	Հատման նախատեսվող մակերեսը, հա	Հատման նախատեսվող հատվածներում ընդհանուր պաշարը, խտմ ³	Հատման նախատեսվող անտառանյութի ընդհանուր պաշարը, խտմ ³	Իրացվող	Շինված	Վառելիքային
Առաջածորի	Անտառվերականգնման	87	15868	2105	1851	182	1669
	Նոսրացման	12,7	1663	173	153	4	149
	Անցումային	73,1	13545	1523	1363	70	1293
	Սանիտարական	3,3?	531	110	96	40	56
	Առանձին ծառերի հատում	2,2	438	40	36	1	35
	<i>Ընդամենը</i>	<i>178,3</i>	<i>32045</i>	<i>3951</i>	<i>3499</i>	<i>297</i>	<i>3202</i>
Արծվանիկի	Անտառվերականգնման	95,2	15187	2353	2070	199	1871
	Նոսրացման	5,5	465	115	97	8	89
	Անցումային	245,9	42520	6925	6020	318	5702
	Սանիտարական	71,2	13098	2185	1925	33	1892
	Առանձին ծառերի հատում	55,1	7604	1090	960	100	860
	<i>Ընդամենը</i>	<i>472,9</i>	<i>78874</i>	<i>12668</i>	<i>11072</i>	<i>658</i>	<i>10414</i>
Սյունիքի	Անտառվերականգնման	58,2	10201	1061	931	88	843
	Անցումային	103,7	11881	2005	1780	231	1549
	Սանիտարական	28,1	4118	380	334	13	321
	Առանձին ծառերի հատում	18,2	2307	360	318	36	282
	<i>Ընդամենը</i>	<i>208,2</i>	<i>28507</i>	<i>3806</i>	<i>3363</i>	<i>368</i>	<i>2995</i>
Դավիթ Բեկի	Անցումային	39,2	6541	805	708	60	648
	Սանիտարական	4,3	454	80	68	26	42
	<i>Ընդամենը</i>	<i>43,5</i>	<i>6995</i>	<i>885</i>	<i>776</i>	<i>86</i>	<i>690</i>
Կապանի	Սանիտարական	2	368	79	69	22	47
	<i>Ընդամենը</i>	<i>2</i>	<i>368</i>	<i>79</i>	<i>69</i>	<i>22</i>	<i>47</i>
Ճակատենի	Անտառվերականգնման	74,9	12367	1950	1713	166	1547
	Անցումային	58,2	8211	989	853	59	794
	Սանիտարական	71,7	12070	1730	1478	29	1449
	<i>Ընդամենը</i>	<i>204,8</i>	<i>32648</i>	<i>4669</i>	<i>4044</i>	<i>254</i>	<i>3790</i>
Ամբողջը	Անտառվերականգնման	315,3	53623	7469	6565	635	5930
	Նոսրացման	18,2	2128	288	250	12	238
	Անցումային	520,1	82698	12247	10724	738	9986
	Սանիտարական	180,6	30639	4564	3970	163	3807
	Առանձին ծառերի հատում	75,5	10349	1490	1314	137	1177
	Ընդամենը	1109,7	179437	26058	22823	1685	21138

4.3 Ոչ բնափայտային անտառօգտագործում

Անտառկառավարման պլանում բնափայտային արտադրանքից զատ կարևորում է նաև անտառի ոչ բնափայտային արտադրանքը, որը ամրագրված է նաև Հայաստանի Անտառային Օրենսգրքում (2005թ): Համաձայն օրենսգրքի 35-րդ

հողվածի՝ անտառներում, բացի բնափայտի մթերումից, կարող են ի կատար ածվել հետևյալ անտառօգտագործման տեսակները.

- երկրորդական անտառանյութի (կոճղեր) մթերում
- կողմնակի անտառօգտագործում (խոտհունձ, անասունների արածեցում, մեղվափեթակների տեղադրում, վայրի պտղի, ընկույզի, հատապտղի, սնկերի, դեղաբույսերի և տեխնիկական հումքի հավաքում)
- կենդանական աշխարհի վերարտադրության կազմակերպման և օգտագործման նպատակներով անտառօգտագործում
- գիտահետազոտական նպատակներով անտառօգտագործում
- մշակութային-առողջարարական սպորտի, հանգստի և զբոսաշրջության նպատակներով անտառօգտագործում:

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

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

1. խիտ, երբ տարածքի 50 %-ից ավելին է ծածկված թփատեսակներով,
2. միջին խտության, երբ տարածքի 10-49%-ն է ծածկված թփատեսակներով,
3. նոսր, երբ տարածքի 10%-ից պակասն է ծածկված թփատեսակներով

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

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

Դաշտային գույքագրման արդյունքներով՝ անտառային պտուղ-հատապտուղներից ակնկալվող հաշվարկային մոտավոր բերքը գնահատվել է 5699 հեկտարի վրա տարեկան 194140կգ

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 (Աղյուսակ 15, քարտեզ 16):

Աղյուսակ 15. Անտառտնտեսությունում պտուղ-հատապտուղների մակերեսների և պաշարի (հաշվարկային տնտեսական բերք) բաշխվածությունը

№	Պտուղ-հատապտուղներ	Անտառտնտեսությունում	
		հա	կգ
1	Տանձ	525	26250
2	Խնձոր	555	27750
7	Ընկուզենի հունական	385	30800
10	Ազնի	822	41100
12	Մասուր	2300	46000
13	Մոշ	1112	22240
Ամբողջը		5699	194140

Կապանի անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող ուտելի խոտաբույսերից շատերը վաղուց կիրառվում են մարդու կողմից:

Ուտելի և համեմունքային տեսակներին են պատկանում շուշանաբանջար պալարավոր, սնդրիկ, ավելուկ գանգուր, եղինջ երկտուն սիբեխ սովորական և այլ խոտաբույսերը: Սրանք օգտագործվում են ինչպես հում, այնպես էլ վերամշակված ձևով՝ աղցանների, թթու-մարինադների, հրուշակեղենի, ոգելից խմիչքների, թեյերի, հյութերի և այլնի պատրաստման ժամանակ:

Բնակչության կողմից սննդի համար առավել օգտագործվող խոտատեսակների մոտավոր պաշարները քարտեզագրվել և գնահատվել են դաշտային ուսումնասիրությունների, փորձագիտական եզրակացության և համապատասխան անձանց, ընդհուպ բույսեր հավաքողների ու ճանապարհներին վաճառողների հետ քննարկումների հիման վրա: Արդյունքում ընդհանուր 5145հա տարածքներում գնահատվել է ընդհանուր 33304կգ մոտավոր բերք (Աղյուսակ 16):

Աղյուսակ 16 Անտառտնտեսության տարածքների ուտելի խոտաբույսերի

№	Ուտելի խոտաբույսերի անվանումը	Ընդամենը	
		հա	կգ
1	Ավելուկ	245	650
2	Բոխի	298	1250
3	Ծներեկ	122	224
4	Սնդրիկ	648	1380
4	Իծկոտ	415	8300
5	Շուշան	615	8300
6	Սիբեխ	422	6000
7	Ուրց չոր	780	1560

№	Ուտելի խոտաբույսերի անվանումը	Ընդամենը	
		հա	կգ
8	Դաղձ չոր	620	1240
9	Եղինջ	880	4400
Ընդամենը		5145	33304

Բաժին 5. ԷԿՈՎԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ 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:

Կապանի 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): Բների, վերգետնյա և ստորգետնյա կենսազանգվածի հաշվարկման համար օգտագործվել են կենսազանգվածի հաստատուն նշանակությունները և արմատ/ընձյուղ հարաբերակցությունը:

Այս մեթոդաբանությամբ հաշվարկել ենք Կապանի անտառտնտեսության անտառներում կուտակված ածխածնի քանակը, որը ներկայացվում է ստորև բերված աղյուսակներում (Աղյուսակ 17-21):

Աղյուսակ 17. Կապանի անտառտնտեսության՝ ըստ գերակշռող ծառատեսակների կենսազանգվածը (2023թ.)

Տեսակը	Ծառուտի պաշարը (հազ. խմ)	Բազիսային խտությունը (տ/խմ)	Բների կենսազանգվածը (հազ. տ)	Կենսազանգվածի անճան գործակիցը	Կենսազանգվածը (հազ. տ)	Արմատ/ընձյուղ հարաբերակցություն	Կենսազանգվածը (հազ. տ)
Սոճի	3,98	0,538	2,14	1,4	3790,96	0,23	871,92
Կաղնի	2352,62	0,57	1340,99				
Բոխի	2092,24	0,64	1339,03				
Ընկուզենի	9,24	0,648	5,98				
Հացի	7,55	0,648	4,89				
Թխկի	3,69	0,648	2,39				
Այլ տեսակներ	27,59	0,45	12,41				
Ընդամենը 2023թ.	4496,91		2707,83				
Չորացած և տապալված բնափայտի կենսազանգված	33	0,49					16,17

Աղյուսակ 18. Կենդանի և անկենդան կենսազանգվածում կուտակված ածխածնի հաշվարկը

Կատեգորիա	Կենսազանգվածի պաշարը հազ. տոննա	ՔՅՈՒՄ գործակիցը	Ածխածնի պարունակությունը հազ. տոննա
Վերգետնյա կենսազանգված	3790,96	0,48	1819,66
Ստորգետնյա կենսազանգվածում	871,92	0,47	409,80
Չորացած և տապալված բնափայտի կենսազանգված	16,17	0,46	7,44

Աղյուսակ 19. 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	42189,9	38	1603,22

Աղյուսակ 20. 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
42,190	28,2	1189,76

Աղյուսակ 21. Անտառներում կուտակված ածխածինը (2022թ)

Կատեգորիա	Ածխածնի պարունակությունը (հազ. տոննա)
Վերգետնյա կենսազանգվածում ածխածնի պարունակությունը	1819,66
Ստորգետնյա կենսազանգվածում ածխածնի պարունակությունը	409,80
Ընդամենը կենդանի կենսազանգվածում	2229,46
Չորացած և տապալված բնափայտում ածխածնի պարունակությունը	7,44
Թափվածքում ածխածնի պարունակությունը	1189,76
Ընդամենը անկենդան կենսազանգվածում	1197,2
Հողում (30սմ խորության վրա) ածխածնի պարունակությունը	1603,22
Ընդամենը ածխածնի կուտակում	5049,68

Անտառտնտեսության 42189,9 հեկտար անտառածածկ տարածքում ածխածնի կուտակումը կազմում է մոտ 5049,68 հազար տոննա, կամ 1 հեկտարի հաշվով մոտ 122,60 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 (m^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:

Կապանի անտառտնտեսության անտառներում տարեկան միջին աճը կազմում է մոտ 56354,46խամ³:

Աղյուսակ 22. Տարեկան միջին աճը ըստ ծառատեսակների

Տեսակը	Տարեկան միջին աճը (մ ³)	Բազիսային խտությունը (տ/մ ³)	Կենսազանգվածը	ԿՓՄԽ (IPCC) գործակիցը	Ածխածնի կլանումը, տոննա	CO ₂ (տ)
Սոճի	78	0,538	41,96	0,48		C(տ)*44/12
Կաղնի սերմն.	21758,51	0,57	12402,35			
Կաղնի կոճղ.	3990,29	0,57	2274,46			
Բոխի սերմն	23792,07	0,64	15226,92			
Բոխի կոճղ.	1481,86	0,64	948,39			
Հացի	148,45	0,63	93,52			
Թխկի	61,60	0,557	34,31			
ընկուզենի	105,83	0,415	43,92			
Այլ տեսակներ	5117,85	0,45	1957,25			
Ընդամենը	56534,46		33023,08			

Արդյունքում ստացվում է տարեկան 15851,07 տ ածխածնի կուտակում և 58120,62 տ ածխաթթու գազի կլանում:

Անտառկառավարման պլանով նախատեսված են նաև անտառվերականգնման միջոցառումներ՝ ոչ անտառածածկ տարածքներում անտառմշակույթի հիմնման և հատված տարածքներում 35,4հա, նոսրուտներում բնական վերաճին օճանդակման միջոցառումներ 9,3հա և ցանկապատմամբ մատղաշի պահպանում 1500հա: Հաշվի առնելով նախատեսվող վերականգնման միջոցառումների բնույթը վերականգնման համար առանձնացված տարածքներում, վերգետնյա կենսազանգվածի տարեկան աճը կկազմի մոտավորապես 1,15 տ/հեկտար կամ 0,552 տ/հա ածխածին (չոր զանգվածից ածխածին կորզելու Կլիմայի փոփոխության մասնագետների միջկառավարական խմբի (ԿՓՄԽ-IPCC) սահմանած պահպանման գործակիցը 0,46 է): Համապատասխան ընձյուղ/արմատ հարաբերակցությունը 0,23 է: Ըստ այդմ, ածխածնի սեկվեստրացիայի աճը ամեն հեկտարի հաշվով կլինի $0,552 + 0,552 \times 0,23 = 0,679$ տոննա/հեկտար կամ 2,49տ/հա ածխածնի երկօքսիդի համարժեք, եթե փոխակերպենք սա ածխածնի երկօքսիդի ($0,679 \times 44/12$ -ի):

Այսպիսով, համաձայն հաշվարկների, ածխածնի կլանման (սեկվեստրացիայի) առավելությունը կկազմի՝ $0,679 \times 1544,7 = 1048,85$ մետրական տ ածխածին կամ $2,49 \times 1544,7 = 3846,30$ մետրական տոննա ածխածնի երկօքսիդ:

5.2 Սննդի տրամադրման ծառայության գնահատում

Ազգաբնակչությունը հավաքում է հիմնականում ընկույզ, տանձ, խնձոր, մասուր, հաղարջ, կոկոռ, ազնվամորի՝ 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:

Անտառտնտեսության տարածքում պտուղ-հատապտուղների գերակշռությամբ և մասնակցությամբ ճառուտներից ու ենթանտառից ակնկալվող բերքը գնահատվել է մոտ 194140կգ, շուկայական մոտավոր արժեքը՝ 56120,5 հազ.դրամ (Աղյուսակ 23):

Ուտելի խոտաբույսերի ընդհանուր պաշարը գնահատվել է մոտ 33304 կգ, ընդհանուր շուկայական մոտավոր արժեքը՝ 43346 հազար դրամ (Աղյուսակ 24):

Աղյուսակ 23. Անտառտնտեսության տարածքների պտուղ-հատապտուղային տեսակների մոտավոր պաշարների և հաշվարկային 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	26250	2887500
Խնձոր	80	27750	2220000
Ընկույզ (կանաչ)	600	30800	18480000
Մատուր	250	46000	11500000
Սիգ	250	44100	11025000
Մոշ	450	22240	10008000
Ընդամենը		194140	56120,5

Աղյուսակ 24. Անտառտնտեսության տարածքների ուտելի խոտաբույսերի հաշվարկային մոտավոր պաշարների և մոտավոր շուկայական արժեքի

Անվանումը	Շուկայական գինը (դրամ/կգ) մատակարարի/հավաքման տարածքում 2022թ	Տարեկան բերքը (կգ)	Ընդհանուր շուկայական արժեքը (հազ.դրամ) մատակարարի/հավաքման տարածքում
Ավելուկ	1200	650	780000
Բոխի	1800	1250	2250000
Ծնեբեկ	2000	224	448000
Իծկոտ	1500	8300	12450000
Դաղձ (չոր)	3000	1240	3720000
Եղինջ	800	4400	3520000
Շուշան	1200	8300	9960000
Սիբեխ	1100	6000	660000
Սինդրիկ	1500	1380	2070000
Ուրց (չոր)	4800	1560	7488000
Ընդամենը	13600	33304	43346000

5.3 Էկոտորիզմ

Էկոտորիզմը 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 ջրհավաք ավազանների կառավարում:

Մշակութային խնդիրներ

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

Սոցիալական խնդիրներ

- տեղական բնակչության ապրուստի բարելավում և որակավորման բարձրացում,
- կայուն տուրիզմի գովազդում՝ որպես այլընտրանք 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): Մարմարիկ գետի ավազանը յուրահատուկ ֆլորիստիկ շրջան է և աչքի է ընկնում կենսաբազմազանության բարձր պոտենցիալով:

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 25):

Աղյուսակ 25. 2023-2032 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-8 հատ, վրան-15 հատ, լեռնային հեծանիվներ 8հատ և այլ գույք-ինվենտարներ)	5000000	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
Ընդամենը		18500000	



Նկար 1. Այցելուների կենտրոն

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

Այստեղ հայտնաբերված են տարբեր ժամանակաշրջանների կիկլոպյան ամրոցներ, միջնադարյան քարանձավային բնակավայրեր, գյուղատեղիներ, վիշապաքարեր, վաղ, միջին և ուշ միջնադարյան վանական համալիրներ, փոքրիկ մատուռներ և խաչքարեր, որոնք էապես կնպաստեն տուրիզմի զարգացմանը:

Ստորև ներկայացվում է տեղեկատվություն՝ Կապանի անտառտնտեսության և հարակից համայնքների վարչական տարածքներում ՀՀ կառավարության կողմից 2002թ.-ին հաստատված (2007թ.-ի խմբագրմամբ) առավել հետաքրքրություն ներկայացնող պատմամշակույթային հուշարձանների վերաբերյալ (Աղյուսակ 26):

Աղյուսակ 26. Պատմամշակույթային հուշարձաններ

Բնակավայրը	Հուշարձանը	Ժամանակաշրջանը	Գտնվելու վայրը
Կապան	Ամրոց Կատարավանք	10-18դդ	քաղաքից 5 կմ ամ, Ողջի գետի աջ ափին, նախկին Զրախոր գյուղի մոտ, «Տանձու լենջ» վայրում
	Արձան «Մտորում»	1978	Լեռնագործ հյուրանոցի դիմաց
	Արձան «Քաջարանի	1966	Կապան - Քաջարան մայրուղու ձախ կող-

Բնակավայրը	Հուշարձանը	Ժամանակաշրջանը	Գտնվելու վայրը
	բանալին»		մում, Ողջի գետի աջ ափին
	Բնակատեղի	մ.թ.ա. 1 հզ	քաղաքից 5 կմ հս-ամ, Ողջի գետի ձախ ափին, ձորում
	Դամբարանադաշտ	մ.թ.ա. 1 հզ	թաղամասի տարածքում
	Հուշարձան Գարեգին Նժդեհ	2001 թ.	թաղամասից 1 կմ հվ-ամ, սարալանջին, անտառի բացատում
	Եկեղեցի Սբ. Հռիփսիմե	17-18 դդ.	թաղամասի կենտրոնում
	Ամրոց Հալիձոր (Հալիձորի բերդ)	10-18 դդ.	Ողջի գետի բարձրադիր աջ ափին, ՀԷԿ-ի մոտ
	Շինություններ բնակելի	17 դ.	Սբ. Աստվածածին եկեղեցուն կից են հվ-ից և հս-ից
	Եկեղեցի Սբ. Մինաս	17-18 դդ.	թաղամասի գործող գերեզմանոցի առջև, մատուռի մոտ
	Գյուղատեղի	10-13 դդ.	թաղամասի դիմաց, Ողջի գետի աջափնյա անտառապատ ձորակում, Վահանավանքի առջև կողմում
	Դամբարանադաշտ	մ.թ.ա. 7-6 դդ.	Վահանավանքից 1 կմ հս-ամ, «Էլեկտրոն» ճամբարի տարածքում
	Կամուրջ	17-18 դդ.	թաղամասից 1 կմ հվ-ամ, Վահանավանք տանող կամրջից 500 մ ամ, Ողջի գետի վրա
	Վանական համալիր Վահանավանք	10-11 դդ.	թաղամասի դիմաց, Ողջի գետի աջափնյա անտառապատ սարալանջին
	Աղբյուր Վահանի	10-11 դդ.	համալիրից 70 մ առ, ճանապարհի աջ կողմում
	Եկեղեցի Սբ. Գրիգոր	911 թ.	համալիրի հս կողմում
	Կամուրջ	871 թ.	թաղամասից 1 կմ առ
	Գյուղատեղի	17-20 դդ.	քաղաքից 5-6 կմ հս-առ
	Հուշահամալիր Դավիթ Բեկի	1983 թ.	հրապարակի հս-առ եզրին
	Քաղաքատեղի Կապան	5-11 դդ.	Կապան-Քաջարան ճանապարհին, Ողջի գետի բարձրադիր աջ ափին
Քաջարան	Ամրոց Նապատ	մ.թ.ա. 2 հզ	քաղաքից 4 կմ ամ
	Գյուղատեղի Շիրուտ	5-13 դդ.	Վերին Հանդ թաղամասից 1 կմ հս
	Գերեզմանոց	միջնադար	Գյուղատեղիի առ եզրին
Ագարակ	Գերեզմանոց	10-13 դդ.	գյուղից 1 կմ հվ-ամ, Կապան տանող ճանապարհի աջ կողմում, սարի ստորոտին
	Եկեղեցի Սարդարանց	10-11 դդ.	գյուղից 1 կմ առ
	Եկեղեցի Սբ. Աստվածածին	1830 թ.	գյուղի կենտրոնում

Տուրիստական ծառայությունների զարգացումը (ուղիներ, ծխարշավներ, 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, ծխարշավի 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 հսկան ներդրում ունենալ անտառների կայուն կառավարմանը:

Բաժին 6. ԱՆՏԱՌՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Կապանի անտառտնտեսության ներկայիս սահմաններում անտառմշակույթների հիմնման աշխատանքներ իրականացվել են դեռևս նախորդ դարի 40-ական թվականներից:

2007թ. գույքագրմամբ անտառմշակույթների ընդհանուր մակերեսը կազմել է 212,5հա, նույն թվում միակցված սաղարթով անտառմշակույթները՝ 202,5հա, չմիակցված սաղարթով՝ 10հա:

2023թ. գույքագրմամբ անտառմշակույթների ճշտված մակերեսը կազմել է ընդհանուր 127,5հա, չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթները՝ ընդամենը 2,3հա:

Անտառմշակույթների վիճակը գնահատվել է լավ՝ 27հա (21,2%), բավարար՝ 71,4հա (56%) և անբավարար՝ 29,1 վիճակը պատկերող նշված ցուցանիշները հիմնականում կապված են կլիմայական ընդգծված փոփոխությունների և հիվանդություններով ու վնասատուներով վնասվածության հետ, ինչը առավել ընդգծված է սոճու անտառմշակույթներում:

Անտառտնտեսությունում մինչև 25° թեքության հատված, հրդեհված, չվերականգնված տարածքները և անտառային բացատներն ու պարապուտ տարածքները զբաղեցնում են 3239,3հա, որտեղ հիմնականում իրականացվում են անտառմշակութային աշխատանքները: 30°-ից բարձր թեքությունների վրա նշված տարածքները թողնվում են բնական վերականգնման տակ (Աղյուսակ 27):

Աղյուսակ 27. Ոչ անտառածածկ մակերեսների տեղաբաշխումն ըստ լանջի թեքության աստիճանի և միջին բոնիտետային դասի

Լանջի թեքությունը	Միջին բոնիտետը	Հրդեհված, մահացած տնկարկ	Նոսրուտներ	Բացատներ և պարապուտներ	Ընդամենը
Մինչև 5°	5,2		32,8	24,9	57,7
6-10°	4,3		49	115,8	164,8
11-15°	4,4		183,1	333	516,1
16-20°	4,7		437,6	445,5	883,1
21-25°	5		563,4	814,2	1377,6
26-30°	5,2	5,9	709,5	759,1	1474,5
31-35°	5,1		476,8	409,3	886,1
35°-ից բարձր	5,2		222,3	125,6	347,9
Անտառտնտեսություն	5,0	5,9	2674,5	3027,4	5707,8

2024-33 թվականների համար նախատեսվում են անտառհիմնման միջոցառումներ բացատներում, պարապուտ տարածքներում և մահացած տնկարկներում՝ ընդհանուր 35,4 հեկտարի վրա, նոսրուտներում՝ 9,3հեկտարի վրա: Բնական վերականգնման օժանդակման նպատակով նախատեսվում է 30000գծմ ցանկապատում, որի արդյունքում ակնկալվում է վերականգնում 1500հեկտարի վրա:

6.1 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, արագած, երկարակյաց անտառային, ինչպես նաև պտղատու տեսակներ:

- Երկրորդ խմբի մեջ են ներառվում ավելի փոքր հզորություն ունեցող հողերը, համեմատաբար վատ անտառաճեցման պայմաններով, այն է միջին աստիճանի քարքարոտ, մայրական ապարների ելքը 20-40%, միջին հզորության, մինչև 35° թեքության լանջերի վրա գտնվող տարածքները: Նշված պայմաններում բարձրարժեք տեսակները աճի և արտադրողականության տեսանկյունից զիջում են 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:

6.2 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 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 վերածի քանակությունից, նախատեսվում է 500-1000 հատ 1 հեկտարում:

6.3 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, լորենի՝ տնկիներով (ուղեկցող տեսակներ): Հողի նախապատրաստումը հատկապես 20° –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:

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

բ) Սոճու անտառմշակույթների հիմնում, առաջարկվում է հիմնել սոճու 2 և ոչ ավել 3 տարեկան սերմնաբուսակներով, որի դեպքում հողի նախապատրաստման, տնկման և խնամքի ագրոտեխնիկական պահանջների բավարարման դեպքում ապահովվում է բարձր կաշողունակություն 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) Անտառավերականգնումը 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 մինչև 25° թեքության լանջերում, 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 անտառմշակույթները 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:

Տնկարանում ցանքսի համար, անտառմշակույթների հիմնման, ինչպես նաև բնական վերականգնման օժանդակման նպատման անհրաժեշտ սերմերի պահանջը բավարարելու նպատակով առանձնացվել է անտառսերմնային մշտական տեղամասեր՝ ընդհանուր հաշվով 216,6հա, նույն թվում Առաջաձորի անտառպետությունում՝ 61,7հա, Արծվանիկի անտառպետությունում՝ 51,1հա, Սյունիքի անտառպետությունում՝ 44,4 հա, Դավիդ Բեկի անտառպետությունում 17,9հա, և Ճակատենի անտառպետությունում

41,5հա: Անտառսերմնային տեղամասերի ընդհանուր մակերեսի 85%-ը (184,1հա) կաղնու տեղամասերն են, սոճին զբաղեցնում է 7 հա, ընկուզենին՝16,1հա և հացին, թխկին միասին 9,4հա: Որոշ տեսակների սերմերը հնարավոր է հավաքել ծառուտի կազմում իրենց ներկայացվածությունից (Աղյուսակ 28):

Աղյուսակ 28 Տեղեկագիր անտառսերմնային մշտական տեղամասերի

№	Անտառապետության անվանումը	Գլխավոր ծառատեսակը	Քառակուսու N	Հատվածի N	Մակերեսը, հեկտար	Ծառուտի կազմը	Լանջի թեքությունը	ԾՄԲ	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը			
1	Առաջածորի	Կաղնի	3	43	2,2	642Թխ2Բ+Հգ+Թղ	Հս-ալ25	1895	4	0,5	130			
			3	45	2,6	542Թխ2Բ1Հգ+Թղ	Արլ-20	1930	4	0,6	130			
			4	27	2,8	842Բ+Հգ+Թխ	Հր-ամ25	1825	4	0,6	130			
			6	17	2,7	542Թխ2Բ1Հգ	Արլ-20	1475	3	0,5	90			
			7	3	4,3	544Բ1Թխ+Հգ+Կոս+Տձ	Հս-ալ25	1515	3	0,5	110			
			7	5	1,7	742Հգ1Բ	Հս-ալ25	1430	4	0,6	110			
			7	13	1,6	842Բ	Հս-ամ 20	1425	4	0,6	90			
			8	46	2,3	445Բ1Հգ+Թխ+Թղ+Տձ+Կոս	Հս-ալ 15	1440	3	0,6	110			
			10	35	1,1	743Բ+Թխ	Հր-25	1170	4	0,5	110			
			11	6	12	842Թղ+Թխ+Բ	Հս-ալ15	1485	4	0,6	140			
			16	42	3,8	842Բ+Թխ	Հս-ալ15	1275	4	0,6	90			
			47	4	7,6	941Բ+Թխ+Հգ+Տձ	Արմ-25	1310	4	0,6	100			
			47	5	2,7	104+Բ+Թխ	Արմ-25	1250	4	0,6	110			
			47	7	10,6	941Բ+Թխ	Արմ-25	1285	4	0,6	110			
			Ընդամենը					58,0						
				Թխկի, հացի	38	55	2	4Թխ3Հգ2Բ1Կ+Բա	Արլ-15	1015	4	0,5	45	
				Սոճի	40	39	1,5	10Ս	Արլ-20	965	3	0,5	50	
	46	11	0,2		10Ս	Հս-25	1235	2	0,5	50				
Ընդհամենը անտառապետությունում					61,7									
2		Կաղնի	1	20	1,9	743Բ+Թխ	Արլ-25	1675	4	0,5	110			
			3	28	2,7	941Բ+Թխ	Արմ-25	1910	3	0,5	150			
			5	8	3,7	842Բ+Թխ+Հգ	Հս-ամ15	1555	4	0,5	110			
			6	17	4,3	941Բ	Հր-15	1755	3	0,6	150			
			7	29	10,9	643Բ1Թխ+Հգ	Արլ-25	1580	3	0,6	90			
			8	23	5	743Բ+Թխ+Հգ	Հս-25	1658	4	0,5	130			
			12	26	8,2	743Բ+Թխ	Հս-ամ10	1530	4	0,6	110			
			17	13	6,4	842Բ+Թխ	Հր-20	1665	4	0,6	100			
			28	19	1,4	941Բ	Հս-ալ20	1130	3	0,6	70			
			29	22	1,9	842Բ	Հս-ամ10	1650	3	0,6	110			
			33	27	2,6	742Բ1Թխ	Ալ-25	1990	4	0,6	90			
			Ընդամենը					49						
				Սոճի	8	34	0,6	7Ս2Հգ1Բ	Հս-ալ10	1640	1	0,5	50	
	Ընկուզենի	15	40	1,5	4Հր4Բ1Թխ1Կ	Արմ-25	1580	4	0,5	50				
Ընդամենը անտառապետությունում					51,1									
3	5	Կաղնի	1	9	2,9	742Բ1Թխ+Հգ	Ալ-25	1695	4	0,5	90			

№	Անտառապետության անվանումը	Գլխավոր ծառատեսակը	Քառուկուսու N	Հատվածի N	Մակերեսը, հեկտար	Ծառուտի կազմը	Լանջի թեքությունը	ԾՄԲ	Բնխտեղը	Լրիվությունը	Տարիքը		
			4	26	1,7	742Բ1Հg+Թխ	Արլ-25	1468	3	0,5	110		
			8	39	15,9	544Բ1Թխ+Հg	Հր-ամ25	1290	4	0,6	90		
			11	20	1,4	642Բ1Հg1Թխ	Հր-Ամ-55	1670	4	0,5	110		
			20	20	4,2	644Բ+Թխ	Արլ-15	1175	3	0,6	100		
			28	47	2,8	643Բ1Հg+Հր+Sձ	Հս-ամ 20	1240	4	0,5	110		
			39	63	4,6	643Բ1Թխ+Հg+Կոս	Հս-25	1230	4	0,5	130		
			46	1	2,1	743Բ+Թխ+Sձ	Հս-ալ 15	1330	4	0,6	90		
			52	20	4,9	842Բ+Թխ	Հս-ամ25	1000	4	0,6	80		
			56	14	2,1	743Բ+Թխ+Հg	Արլ-25	988	4	0,5	90		
		Ընդամենը					42,6						
		Ընկուզենի	30	24	1,8	4Հր342Բ1Հg+Ուոձ+Կոս+Թխ+Sձ	Հր-10	1320	4	0,6	80		
Ընդամենը անտառապետությունում					44,4								
4	Դավիդ-Քելի	Կաղնի	7	9	1,8	643Բ1Հg+Թխ+Ուոձ	Հս-25	1980	4	0,5	90		
			9	37	1,8	743Բ+Թխ+Հg+Sձ	Հս-ամ25	2000	4	0,5	110		
			31	16	1,5	743Բ+Թխ+Հg+Sձ	Հս-ամ25	1965	4	0,5	130		
		Ընդհամենը					5,1						
		Սոճի	76	59	0,8	10Ս+Թխ+Կ	Հր-25	1580	3	0,5	55		
			2	18	0,2	10Ս+Կ+Բ	Հս-ալ20	1155	2	0,5	40		
			2	19	0,4	10Ս+Կ+Հg+Բ	Ալ-15	1120	2	0,5	45		
			2	28	0,4	10Ս+Թղ	Հս-ամ25	1285	2	0,5	55		
			2	33	0,9	10Ս+Թղ	Արմ-20	1250	2	0,5	55		
			16	3	0,5	10Ս	Հս-15	945	1	0,5	50		
			16	4	0,7	10Ս	Հր-ալ15	910	2	0,5	50		
			16	5	0,9	10Ս	Հս-20	920	1	0,6	50		
		Ընդհամենը					4,7						
		Ընկուզենի	16	41	0,7	10Հր+Բ+Կ+Թխ	Հս-ամ20	1085	2	0,6	60		
			Ընդհամենը					0,7					
		Հացի	33	52	0,6	5Հg3Բ2Թղ+Թխ	Հր-ամ15	1100	2	0,5	50		
			34	31	3	4Հg3Բ3Կ+Թխ	Արլ 25	1500	4	0,5	45		
35	9		3,8	4Հg5Բ1Կ+Թխ+Փոշ	Հր-ալ25	1640	3	0,5	50				
Ընդհամենը					7,4								
Ընդամենը անտառապետությունում					17,9								
5	Ճակատենի	Կաղնի	5	31	3,4	642Թխ2Բ	Հս-ամ20	1165	4	0,5	110		
			6	17	4,7	543Բ2Հg+Թխ	Հս-ամ20	1120	4	0,5	110		
			9	17	5,8	445Բ1Հg+Թխ	Արլ-25	1530	4	0,5	110		
			15	39	2,2	445Բ1Թխ+Հg	Հս-20	1910	4	0,5	130		
			32	10	5,9	543Բ2Թխ+Հg	Հր-25	1780	4	0,5	100		
			41	6	3,5	842Թխ+Հg+Բ	Հր-ամ20	1875	4	0,5	110		
			41	20	1,8	642Թխ2Բ	Արլ-20	1870	4	0,5	110		
			41	21	2,1	545Բ+Թխ	Հս-20	1965	4	0,5	110		
		Ընդհամենը					29,4						
		Ընկուզենի	31	55	12,1	6Հր2Բ2Ուոձ	Հս-ալ25	1040	3	0,5	40		
Ընդհամենը					12,1								

№	Անտառապետության անվանումը	Գլխավոր ճառատեսակը	Քառուկուսու N	Հատվածի N	Մակերեսը, հեկտար	Ծառուտի կազմը	Լանջի թեքությունը	ԾՄԲ	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը
	Ընդամենը անտառապետությունում				41,5						
	Ընդամենը անտառառնտեսությունում				216,6						

Աղյուսակ 29 Ամփոփ հաշվեցուցակ Կապանի անտառտնտեսության անտառպատման և անտառվերականգնման միջոցառումների

Անտառվերականգնման անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքագրություն	ԾՄԲ, մ	Բունիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառավայրագնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուրասանման քանակը, հատ	Տնկանյութի քանակը, հատ	
Արձակամիկի	2	39	1,2	Հս-Ալ 20	1600	4	Տարախոտային B2	պարապուտ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի,թխկի,կեչի	43		1200	
	3	40	1,2	Հս-10	1600	4	Տարախոտային B1	պարապուտ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի,թխկի,կեչի	43		1200	
	9	22	1,6	Ալ10	1430	4	Տարախոտային B3	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի,թխկի,կեչի	58			
	10	13	0,6	Հս-10	1565	4	Տարախոտային B2	պարապուտ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի,թխկի,կեչի	22		600	
	24	14	2,9	Հս-ալ 15	1300	4	Տարախոտային B2	բացատ	փոսերով	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձրենի Ընկուզենի			930 930 930	
	24	25	1,6	Հս-ալ 20	1300	4	Տարախոտային B2	բացատ	փոսերով	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձրենի Ընկուզենի			530 530 530	
	29	35	2,2	Հվ-ամ10	1500	4	Տարախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացի,թխկի,կեչի	36		1000	
	Ընդամենը			11,3	Բացատներում և պարապուտներում – 11,3հա				Անտառմշակույթի հիմնում – 11,3հա				Կաղնի Հացի,թխկի,լորենի,կեչի Տանձենի,խնձորենի Ընկուզենի Ընդամենը	202	
Դավիթ Բեկի	28	4	1,2	Հս 20	1480	4	Բոշխային B1	Նոսրուտ0,1	փոսերով	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Ընկուզենի			500 250	
	28	11	0,8	Հս 25	1500	4	Բոշխային B1	Նոսրուտ0,1	փոսերով	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Ընկուզենի			240 170	
	35	3	1,6	Հս 30	1775	4	Բոշխային B1	Նոսրուտ0,2	Հարթակներով 1000/հա 1000/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	102			
	39	31	5,7	Հս-ալ30	2160	4	Բոշխային B1	Նոսրուտ0,2	Հարթակներով 1000/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	365			

Անտառայնության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքագրություն	ԾՄԲ, մ	Բոնիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառվանգման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ
Ընդամենը			9,3	Նոսրուտներում – 9,3հա			Անտառնշակույթի հիմնում - 2,0հա Բնական վերականգնման օժանդակում – 7,3հա			Կաղնի	467			
Ընդամենը										Տանձենի				740
Ընդամենը										Ընկուզենի				420
Ընդամենը										Ընդամենը	467	0		1160
Սյունիք	30	14	1,4	Հվ-ալ 10	1460	4	Տարախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ/հա	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	50		
	6	37	1,8	Ավ-15	1135	3	Տարախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ/հա	Անտառնշակույթի հիմնում	Հացի, թխկի, կեչի		2500	1400
	25	47	4,6	Ամ 20	1010	4	Տարախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ/հա	Անտառնշակույթի հիմնում	Սոճի			5000
	8	5	5,6	Հվ 10	1540	4	Տարախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ/հա	Անտառնշակույթի հիմնում	Հացի, Թխկի		6500	13000
	25	62	7,7	Ամ 20	945	4	Տարախոտային B2	Պարապուտ	Խրամատներով 3000զձմ/հա	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	200		5600
Ընդամենը										Սոճի			10800	
Ընդամենը										Հացի, Թխկի				21600
Ընդամենը			21,1	Բացատներում և պարապուտներում -21,1հա			Անտառնշակույթի հիմնում - 21,1հա			Կաղնի	250			
Ընդամենը										Սոճի		19800		
Ընդամենը										Հացի, Թխկի, կեչի				46600
Ընդամենը										Ընդամենը	250	19800		46600
ճակատեն	16	23	3	Հվ-20	1205	4	Շյուղախոտային B2	բացատ	Խրամատներով 3000զձմ/հա	Անտառնշակույթի հիմնում	Սոճի		5600	
	Ընդամենը		3,0	Բացատներում և պարապուտներում - 3,0հա			Անտառնշակույթի հիմնում – 3,0հա			Հացի, Թխկի				11200
Ընդամենը										Սոճի			5600	
Ընդամենը										Հացի, Թխկի				11200
Ընդամենը										Ընդամենը	0	5600		11200
Անտառնոստեսությունում			44,7	Բացատներում և պարապուտներում – 35,4հա Նոսրուտներում – 9,3հա			Անտառնշակույթի հիմնում – 37,4հա Բնական վերականգնման օժանդակում - 7,3հա			Կաղնի	919			
Անտառնոստեսությունում										Սոճի		25400		
Անտառնոստեսությունում										Հացի, թխկի, կեչի				60800
Անտառնոստեսությունում										Տանձենի, խնձորենի				3660
Անտառնոստեսությունում										Ընկուզենի				1880
Անտառնոստեսությունում										Ընդամենը	919	25400		66340

Աղյուսակ 30. Անտառվերականգնման նախատեսվող տարածքների սերմերի և սերմնաբուսակ-տնկիների պահանջն ըստ անտառապետությունների

№	Անտառապետություն	Վերականգնման նախատեսվող մակերեսը, հա	Սերմերի և տնկիների պահանջը		
			Տեսակը	Սերմ,կգ	Սերմնաբուսակ, տնկի, հատ
1	Արծվանիկ	11,3	Կաղնի	202	
			Հացի, թխկի, թեղի, կեչի		2100
			Տանձենի, խնձորենի		2920
			Ընկուզենի		1460
			Ընդամենը	202	6480
2	Դավիթ-Բեկ	10,6	Կաղնի	550	
			Տանձենի, խնձորենի		740
			Ընկուզենի		420
			Ընդամենը	550	1160
3	Սյունիքի	22,1	Կաղնի	286	
			Հացի, թխկի, թեղի, կեչի		47600
			Սոճի		19800
			Ընդամենը	286	113200
4	Ճակատենի	3,0	Հացի, թխկի, թեղի, կեչի		11200
			Սոճի		5600
			Ընդամենը		16800
Ընդամենը		44,7	Սոճի		25400
			Կաղնի	970	
			Հացի, թխկի, թեղի, կեչի, լորենի		60900
			Տանձենի, խնձորենի		3660
			Ընկուզենի		1880
			Ընդամենը	970	91840

6.4 **Տնկանյութի աճեցում** 2024-33թթ. ժամանակաշրջանում նախատեսվում է անտառի հիմնում ոչ անտառաձածկ մակերեսում 35,4 հեկտարի վրա՝ տարեկան մոտ 3,5 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 լրացման անհրաժեշտ 20%-ը կազմում է 110208, իսկ միայն վերականգնման համար սերմերի պահանջը գնահատվել է 970կգ:

Անտառային բացատներում և բուսականությունից ազատ (պարապուտ) տարածքներում անտառվերականգնման միջոցառումներ նախատեսվում է հիմնականում արևելյան կաղնու սերմերի ցանքով՝ սոճի, հացի, թխկի, թեղի և կեչի ծառատեսակների բուսակների հետ խառը անտառմշակույթների հիմնում, ինչպես նաև սոճու (գլխավոր տեսակ) և հացի, թխկի, կեչի ծառատեսակների բուսակների խառը անտառմշակույթների հիմնում: Նախատեսվում է նաև հիմնականում անտառային տանձենու, խնձորենու և ընկուզենու տնկիներով անտառմշակույթների հիմնում:

Նոսրուտներում նախատեսվում է բնական վերականգնման օժանդակում՝ հարթակներով կաղնու սերմերի հավելյալ ցանքով:

Միայն անտառտնտեսության անտառպատման և վերականգնման նախատեսվող ծավալների տնկանյութի տարեկան պահանջարկը բաց արմատային համակարգով բավարարելու համար կպահանջվի մոտ 0,1 հեկտար մակերեսով տնկարան (Աղյուսակ 31):

Աղյուսակ 31. Անհրաժեշտ տնկանյութի աճեցման հաշվարկ

Աճեցվող տեսակը	Տարեկան պահանջվող տնկանյութը, հատ	1 հա-ից բուսակների ստացման նորման, հազ. հատ	Տարեկան ցանքի մակերեսը, հա	Ցանքաշրջանառության դաշտերի թիվը	Տնկարանի ընդհանուր մակերեսը, հա	Սերմերի ցանքի նորման կգ/հա	Ցանքի համար տարեկան անհրաժեշտ սերմերի քանակը, կգ
Սոճի	3050	800	0,0038			60	0,228
Հացի	1500	400	0,0037			230	0,851
Թխկի	1500	400	0,0037			230	0,851
Կեչի	1500	400	0,0037			50	0,185
Թեղի	1500	400	0,0037			170	0,629
Լորենի	1310	400	0,0032			170	0,544
Տանձենի, խնձորենի	440	600	0,0007			60	0,042
Ընկուզենի	220	250	0,0009			4860	4,37
Ընդամենը	11020		0,0234	4	0,0936		7,70

6.5 Նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում անտառային տարածքների արդյունավետության բարձրացումՍտուգիչ 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 վերածին 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:

Համաձայն կառավարման պլանի նախագծի, նախատեսվում է 2023-32թթ շրջանում միջոցառումներ իրականացնել հետևյալ ծավալներով (Աղյուսակ 32):

Աղյուսակ 32. 2023-32թթ շրջանում նախատեսված միջոցառումներ

№	Միջոցառման անվանումը	Մակերեսը, հա
1	Անտառային մշակույթների հիմնում ոչ անտառածածկ տարածքներում	44,7
1.1	Բացատներում և պարապուտ տարածքներում	36,4
1.2	Հատված տարածքներում և նոսրուտներում	9,3
2	Ցանկապատման միջոցով(նոր հիմնադրվող անտառմշակույթների և հիմնականում սերմնային վերականգնման տարածքներում) 30000 գծմ	1500
Ընդամենը		1544,7

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 1,1մ³ է, իսկ տերևավոր տեսակների մոտ 0,9մ³ (Աղյուսակ 33):

Աղյուսակ 33. 2023-32թթ. ժամանակաշրջանում հիմնման նախատեսած անտառմշակույթների աճի ցուցանիշները

№	Միջոցառման անվանումը	Մակերեսը, հա	1հա-ի լրացուցիչ միջին աճը, մ ³	Սպասվելիք լրացուցիչ աճը նախագծվող տարածքում, մ ³
1	2024-33թթ. հիմնման նախատեսած մշակույթներ ոչ անտառածածկ տարածքներում	44,7		
1.1	Ասեղնատերևավոր	7,5	1,1	8,25
1.2	Տերևավոր	37,2	0,9	33,48

№	Միջոցառման անվանումը	Մակերեսը, հա	1 հա-ի լրացուցիչ միջին աճը, մ ³	Սպասվելիք լրացուցիչ աճը նախագծվող տարածքում, մ ³
Ընդամենը				41,73

Բնական վերածին օժանդակող միջոցառումների արդյունքում լրացուցիչ աճը կկազմի 1500մ³×0,2 (պայմանականորեն) = 300մ³:

Այսպիսով, նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում սպասվելիք լրացուցիչ տարեկան աճը կկազմի 341,73մ³:

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

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

Ինչպես երևում է աղյուսակ 34-ից, 2024թ. համեմատությամբ անտառածածկ մակերեսը ստուգիչ ժամանակաշրջանի վերջում (2033թ.) կանխատեսվում է ավելացում 71,01 հա-ով, իսկ 2038թ. ևս 59,69 հա-ով, ընդ որում հիմնականում ոչ անտառածածկ տարածքներում հիմնադրվող անտառմշակույթների իրականացման հաշվին, իսկ բնական վերականգնմամբ 2033թ. 55հա, 2038թ. ևս 30հա հեկտարով՝ նոսրուտներում և բացատներում հիմնականում բոխու բնական վերականգնմամբ:

Աղյուսակ 34. Տեղեկագիր անտառտնտեսության հողատեսքերում նախատեսվող փոփոխությունների

№	Հողատեսքի անվանումը	Չափմիավորը, հա	01.01.2024թ.	01.01.203թ.	Փոփոխությունը	01.01.2038թ.	Փոփոխությունը, 01.01.2024թ., համեմատությամբ
1	Անտառային հողեր, ընդամենը	հա	47903	47903		47903	
1.1.	Անտառածածկ, ընդամենը	հա	42189,9	42260,91	+71,01	42320,6	+130,7
1.1.1.	Բնական ծագման անտառներ	հա	42062,4	42117,4	+55	42147,4	+85
1.1.2.	Անտառմշակույթներ	հա	127,5	143,51	+16,01	173,2	
1.2.	Անտառային տնկարան	հա	3	3		3	
1.3.	Չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	հա	2,3	31,99	+34,29		
1.4.	Ոչ անտառածածկ, ընդամենը	հա	5707,8	5607,1	-100,7	5577,1	-130,7
1.4.1.	Հատված և չվերականգնված տարածքներ, նոսրուտներ	հա	2680,4	2631,1	-49,3	2611,1	-69,3
1.4.2.	Բացատ և պարապուտ	հա	3027,4	2976	-51,4	2966	-61,4
2.	Ոչ անտառային հողեր, ընդամենը	հա	5519	5519		5519	
3.	Անտառտնտեսության	հա	53422	53422		53422	

№	Հողատեսքի անվանումը	Չափմիավորը, հա	01.01.2024թ.	01.01.203 3թ.	Փոփոխությունը	01.01.2038թ.	Փոփոխությունը, 01.01.2024թ., համեմատությամբ
	ընդհանուր մակերեսը						

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. 100,7 հա-ով, իսկ 2038թ. ևս 30 հա-ով բացատրվում է ոչ անտառածածկ 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 անտառվերականգնման միջոցառումների:

Սերմնային կաղնու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսների ավելացումը 2024թ. համեմատությամբ 2033թ. 15,01հա, իսկ 2038թ. ևս 30,97 հեկտարով, բացատրվում է անտառային բացատներում, հատված տարածքներում և նոսրուտներում կաղնու սերմերով այլ տեսակների հետ խառը անտառմշակույթների հիմնման և բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումների իրականացմամբ:

Սոճուտների մակերեսը 2033թ. կավելանա է 3հեկտարով, իսկ 2038 թ. ևս 2 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 նոսրուտների, միջոցառումներ չնախատեսած ոչ քիչ տարածքներում ընթանում է թեև ոչ ցանկալի, սակայն հիմնականում բոխու գերակշռությամբ հուսալի մատղաշի կազմավորում, որից էլ կանխատեսվում է բնական վերականգնմամբ բոխու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսի ավելացում համապատասխանաբար 2033թ. 40 և 2038թ. ևս 30 հեկտարով:

Հացի, թխկի 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 7 հեկտար, իսկ 2038թ. ևս 5 հեկտարով:

Ոչ անտառածածկ տարածքներում, համապատասխան տնկիների տնկմամբ, կանխատեսվում է անտառային տանձենու, խնձորենու և ընկուզենու ծառուտների մակերեսների ավելացումը 2033թ ընդհանուր 6հա, իսկ 2038թ. ևս 4 հեկտարով (Աղյուսակ 35):

Աղյուսակ 35. 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	30	33	+3	35	+5
2	Գիհի	հա	623	623		623	
3	Սոսի	հա	5,3	5,3		5,3	
4	Կաղնի սերմնային	հա	20526,9	20541,91	+15,01	20572,8	45,98
5	Կաղնի կոճղաշիվային	հա	5051	5051		5051	
6	Հաճարենի	հա	0,3	0,3		0,3	
7	Բոխի սերմնային	հա	13832,6	13872,6	+40	13902,6	+70
8	Բոխի կոճղաշիվային	հա	1512,1	1512,1		1512,1	
9	Հացենի	հա	106,8	109,8	+3	111,8	+5
10	Թխկի	հա	44	47	+3	49	+5
11	Լորենի	հա	-	1	+1	2	+2
11	Թեղի	հա	28,1	28,1		28,1	
12	Ակացիա սպիտակ	հա	1,1	1,1		1,1	
13	Ղաժի	հա	7,9	7,9		7,9	
14	Փռչնի	հա	0,8	0,8		0,8	
15	Հունական ընկուզենի	հա	111,4	113,4	+2	115,4	+4
16	Կենի	հա	55,2	55,2		55,2	
17	Խնձորենի	հա	26,8	28,8	+2	29,8	+3
18	Տանձենի	հա	27,4	29,4	+2	30,4	+3
19	Ուռենի	հա	8,6	8,6		8,6	
20	Հոնի	հա	0,6	0,6		0,6	
21	Ցաքի	հա	179,5	179,5		179,5	
Ամբողջը		հա	42189,9	42260,91	+71,01	42320,6	+130,7

Բաժին 7. ԱՆՏԱՌԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

7.1 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՝ ներկայացված է թիվ 9 անտառվերականգնման միջոցառումներ բաժնում:
- Ինքնակամ հատումների ծավալների կրճատման նպատակով համալիր ծրագրի մշակում և իրականացում:
- Համայնքների կողմից օգտագործվող արոտավայրերի և խոտհարքների կայուն կառավարման սխեմաների մշակում՝ բացառելով անտառվերականգնման ենթակա անտառներում անասունների մուտքը, ընդ որում պետք է գտնվեն այդ անտառներից դուրս, իսկ խոտհարքերում (որոնք շատ դեպքերում անտառային բացատներն են) կատարվող գործողությունները չպետք է բացասաբար անդրադառնան սերմնային ինքնավերականգնման վրա, իսկ համեմատաբար բարձր թեուությունների 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 61 պահաբաժինների (Աղյուսակ 36, քարտեզ 18):

Ամենամեծ պահաբաժնի մակերեսը 1930հա է (Դավիթ Բեկի անտառպետություն, 3-րդ պահաբաժին), ամենափոքրինը՝ 360հա (Կապանի անտառպետություն, 3-րդ պահաբաժին), պահաբաժինների միջին մակերեսը՝ 875,8հա: Պահաբաժինների չափը սահմանվել է հաշվի առնելով բնական պայմանները, բնակավայրերից հեռավորությունը և նորմալ հսկողության իրականացման հնարավորությունները: Հսկողության տեսանկյունից առավել վտանգավոր՝ բանուկ ճանապարհներին նախատեսվում է տեղադրել մշտական և շարժական ուղեփակոցներ:

Աղյուսակ 36. Կապանի անտառոտնտեսության պահաբաժինները

№	Անտառպետության անվանումը	Պահաբաժնի համարը	Քառակուսու համարը	Մակերեսը, հա
1	Առաջածոր	1	1,2,6,7,10,43,	825

№	Անտառապետության անվանումը	Պահաբաժնի համարը	Քառակուսու համարը	Մակերեսը, հա
		2	44,47	603
		3	3,4,5,8,9,11,13,18,19,45	1568
		4	14,15,16,17,20,21,22,46	1032
		5	24,33,38,48	796
		6	34,35,40,41,42	756
		7	31,32,39	446
		8	23,27,28,36	573
		9	25,26,29,30,37	837
			<i>Ընդամենը</i>	9
2	Արծվանիկի	1	1,2,33	476
		2	3,4,5,6	647
		3	7,8,9,10,11,12	951
		4	13,14,15,16,17,18,19,20,21,34	1310
		5	22,23,24,29,30	708
		6	25,26,27,28,31,32	1280
			<i>Ընդամենը</i>	6
3	Սյունիքի	1	1,2,3,30	639
		2	28,29,31,32,33	773
		3	35,36	503
		4	4,27,34	569
		5	5,6,7,25,26	698
		6	8,9,10,11	791
		7	12,23,24,37	400
		8	13,14,15,16,17,18,19,43	1075
		9	20,41,42,44,46	505
		10	45,59,61,62,63	870
		11	40,47,48,53,54,55,56,57,58,60	1634
		12	21,22,38,39,49,50	929
		13	51,52	521
			<i>Ընդամենը</i>	13
4	Դավիթ Բեկի	1	68,69,70,71,94	1194
		2	16,17,18,21,22,80,83	895
		3	24,25,26,32,33,34,35,81,82,84,85,87,92	1930
		4	23,28,29,30,31	667
		5	37,40,86,88,89,90,91,93	1183
		6	36,38,39,41,42,43,44,72,73,74	936
		7	15,19,20,27,75,76,77	1017
		8	6,13,14,65,66,78,79	1347
		9	11,12,63,64	967
		10	9,10,59,60,61,62,67	946
		11	7,8,52,53	851
		12	3,48,50,51	839
		13	1,2,4,5,45,46,47,49,54,55,56,57,58	1341
			<i>Ընդամենը</i>	13
5	Կապանի	1	1,2,6,7,8	1113
		2	3,9,10,14	722
		3	4,5,11	360
		4	12,15	408
		5	13,16,21	588

№	Անտառապետության անվանումը	Պահաբաժնի համարը	Քառակուսու համարը	Մակերեսը, հա
		6	17,18,19,20,24,29,30	1662
		7	22,23,25,26,27,28,31	1093
		8	32,34	861
		9	33,40,	717
		10	35,36,37,38,39,48	885
		11	41,42,43,44,45,46,47	985
		<i>Ընդամենը</i>	11	
6	Ճակատենի	1	1,11,12,13	749
		2	2,3,7,8,9,10	680
		3	4,5,6,19	541
		4	14,15,16,17,25,36	794
		5	23,24,26	670
		6	18,20,21,22	767
		7	27,28,29,30	812
		8	31,32,42	914
		9	33,34,35,37,38,39,40,41	1273
		<i>Ընդամենը</i>	9	
Ամբողջը		61		53422

7.2 Ճանապարհային ցանց

Կապանի անտառտնտեսությունը տեղաբաշխված է Սյունիքի մարզի Կապանի և Քաջարանի խոշորացված համայնքների սահմաններում: Տարածքով է անցնում Հայաստան-Իրան ավտոճանապարհը:

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 խճաճածկի բացակայության հետևանքով ճանապարհների վիճակն անմխիթար է:

Ճանապարհային ցանցի ընդհանուր երկարությունը, որը կարելի է օգտագործել անտառտնտեսության տարբեր կարիքների համար, գնահատվել է 1066կմ է, նույն թվում՝ հանրապետական նշանակության 169կմ, համայնքային նշանակության 167կմ և գրունտային անտառային ճանապարհներ՝ 730կմ: Ճանապարհների ձգվածությունը 1000հա-ի հաշվով կազմում 20կմ (Աղյուսակ 37, քարտեզ 19): Անտառկառավարման 10 տարիների համար նախատեսվում է անտառտնտեսական և հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների վերանորոգում ընդհանուր 45կմ:

Աղյուսակ 37. Ճանապարհային ուղիների բնութագիրը

№	Ճանապարհների տեսակները	Ճանապարհների երկարությունը, կմ
1	Հանրապետական նշանակության	169
2	Համայնքային նշանակության	167
3	Անտառտնտեսական և հակահրդեհային նշանակության	730
4	Անտառտնտեսությունում	1066

7.3 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 2,8 է:

Անտառտնտեսությունում 1-ին հրդեհավտանգության տարածքները կազմում են ամբողջ տարածքի 3,8%-ը (2031հա), 4-րդ և 5-րդ դասերը 12,66% (6782հա), իսկ 2-րդ և 3-րդ հրդեհավտանգության դասերը համապատասխանաբար 28,6% (15300հա) և 54,94% (29311հա) (Աղյուսակ 38, քարտեզ 20):

Աղյուսակ 38. Տեղեկագիր անտառային հողերի տեղաբաշխման ըստ հրդեհավտանգության դասերի

Անտառպետություն	Հրդեհավտանգության դասը, հա					Ընդամենը	Միջին դասը
	1	2	3	4	5		
Առաջածոր	132	2397	3869	1028	10	7436	2,8
Արծվանիկ	224	984	3187	882	95	5372	2,9
Սյունիք	539	4175	4938	243	12	9907	2,5
Դավիթ Բեկ	680	3160	8783	1125	366	14113	2,9
Կապան	212	2060	4852	2017	253	9394	3
Ճակատեն	244	2524	3682	599	152	7200	2,7
Ընդամենը	2031	15300	29311	5894	888	53422	2,8
%	3,8	28,6	54,94	11,0	1,66	100	

Անտառտնտեսության կառավարման պլանի տասնամյա գործողությունների պլանում նախատեսվել են նախագգուշացնող ցուցատախտակների տեղադրում, հանգստի և ծխելու տեղերի առանձնացում, ջրավազանների 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 39):

Ջրավազաններն առաջարկվում է կառուցել սեզոնային հոսք ունեցող գետակների վրա՝ հողային պատնեշի միջոցով: Չորային սեզոնին, գետակների հոսքի դադարեցման դեպքում, կուտակված ջուրը հնարավոր կլինի օգտագործել հավանական հրդեհները մարելու համար:

Աղյուսակ 39. Տեղեկագիր հակահրդեհային միջոցառումների

№	Միջոցառումներ	Չափի միավորը	Նախատեսվում է
1.	Նախագգուշական միջոցառումներ		
1.1.	Խորհրդակցություններ խոշորացված համայնքներում և բնակավայրերում	հանդիպում	15
1.2.	Մշտական ցուցատախտակներ	հատ	20

№	Միջոցառումներ	Չափի միավորը	Նախատեսվում է
1.3.	Հանգստի և ծխելու տեղերի առանձնացում	հատ	30
2.	Հակահրդեհային կառուցումներ		
2.1.	Հակահրդեհային ճեղքվածքների կառուցում	կմ	2
2.2.	Հանքայնացված շերտերի կառուցում	կմ	2
2.3.	Ջրավազանների կառուցում	հատ	3
2.4.	Հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների վերանորոգում	կմ	20
3.	Հակահրդեհային սարքավորումների ձեռքբերում		
3.1.	Ավտոմեքենա	հատ	1
3.2.	Մոտոցիկլետ	հատ	3
3.3.	Կրակմարիչներ	հատ	20
3.4.	Օժանդակ սարքավորումներ	լրակազմ	4
4.	Կրակմարող կամավոր խմբերի կազմավորում	խումբ	3

Բաժին 8. ԱՆՏԱՌՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

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

«Կապանի 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 Անտառային կոմիտեի (ներկայիս Էկոպարեկային ծառայություն) 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:

8.1 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:

8.2 Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ

Անտառտնտեսության տարածքում մոնիթորինգը և գիտական ուսումնասիրությունները կիրականացվեն «Կապանի անտառտնտեսություն»

մասնաճյուղի տնօրենի ենթակայությամբ ստեղծված մոնիթորինգի և գիտության միավորը Անտառային կոմիտեի (ներկայիս Էկոպարեկային ծառայություն) և «Հայանտառ» 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: Անհրաժեշտ 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:

8.2.1 Մոնիթորինգի ծրագիր

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի համակարգի ներդրման հիմնական նպակակն է կանխատեսել բնածին կամ տեխնածին ազդեցությունների հետևանքով առաջ եկած գործընթացների զարգացումը և կատարել կանխատեսումներ դրանց հետագա ընթացքի վերաբերյալ: Ստացված մոնիթորինգային տվյալները պետք է օգտագործվեն անտառտնտեսության տարածքում իրականացվող կառավարման գործողություններում համապատասխան փոփոխություններ և շտկումներ կատարելու համար՝ ուղղված էկոհամակարգերի, բնական միջավայրերի և տեսակների պահպանությանը և բնականոն զարգացմանը:

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի խնդիրներն են.

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

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

Մոնիթորինգի ենթակա կենդանատեսակներ կարող են հանդիսանալ կաթնասուններից՝ գորշ արջը (*Ursus arctos*), այծյամը (*Capreolus capreolus*) և վայրի խոզը (*Sus scrofa*), թռչուններից՝ կովկասյան մարեհավը, իսկ սողուններից՝ լեռնատափաստանային և հայկական իժերը:

Զբոսաշրջության մոնիթորինգը պետք է ներառի 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:

8.2.2 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 40. Պահպանության և մոնիթորինգի իրականացման համար անհրաժեշտ միջոցներ

№	Սարքավորում, գույք	Քանակը
1	Ամենազնաց մեքենա	1
2	Ձիեր և հավելյալ միջոցներ (3-ական յուրաքանչյուր անտառպետության համար)	12
3	Մշտական ուղեփակոցներ	8
4	Շարժական ուղեփակոցներ	10
5	GPS սարքեր	8
7	Ֆոտո/վիդեո նկարահանման սարք	1
8	Հեռադիտակ	14
9	Գիշերային հսկման հեռադիտակ	7
10	Տեսահսկման համակարգեր՝ տեսախցիկներ	6
11	Ամառային համազգեստ	46
12	Զմեռային համազգեստ	46
13	Անտառապահների սարքավորումների հավաքածու (բահ, դանակ, լապտեր, ուսապարկ, առաջին օգնության պարագաներ և այլն)	40
14	Գրասենյակային սարքավորումներ (համակարգիչ, տպիչ, սկաներ և այլն)	1

**Հավելված 1. Կապանի անտառտնտեսության շրջակա բնակավայրերում
իրականացված սսցիալ-տնտեսական հետազոտությունների արդյունքների ամփոփ
տեղեկատվություն**

Հարցումներն իրականացվել են ծրարված հարցաթերթիկները տնային տնտեսություններում բաժանելու, ինչպես նաև պատահական վայրերում հանդիպած մարդկանց հետ հարցաթերթիկը տեղում լրացնելու ճանապարհով: Հարցումներն իրականացվել են Կապան և Քաջարան քաղաքներում, ինչպես նաև 17 գյուղական բնակավայրերում, ընդ որում Կապան քաղաքում կատարվել է 30 հարցում՝ 15-ը բազմաբնակարան շենքերում, 15-ը առանձնատներում: Սույն հաշվետվությունում ներկայացվում է հարցաշարի հիմնական կետերի հարցման արդյունքների վերլուծությունը:

Հարցումներին մասնակցել են ընդհանուր հաշվով 165 բնակիչներ՝

- 78 արական
- 87 իգական,
- միջնակարգ կրթությամբ՝ 81
- միջնակարգ մասնագիտական՝ 39
- բարձրագույն՝ 45
- մինչև 25 տարեկան՝ 37
- 26-40՝ 37
- 41-60՝ 29
- 60-ից բարձր՝ 62

1. Անտառների վերականգնմանն ու պահպանությանն ուղղված միջոցառումներին Ձեր մասնակցությունը

ա/Մասնակցում եմ անտառների պահպանությանն ուղղված միջոցառումներին - 47
բ/Չեմ մասնակցում անտառների պահպանությանն ուղղված միջոցառումներին - 89
գ/ Չեն պատասխանել՝ -

Տեղեկացված եք անտառների բնապահպանական օգուտների մասին (հողապաշտպան, ջրապաշտպան, միջավայրաստեղծ, կլիմայաստեղծ և այլն).

ա/ այո - 112
բ/ ոչ - 32
գ/ Չեն պատասխանել՝ - 21

2. Անտառի կողմանակի օգտագործման ձևերից որո՞նք են կիրառվում Ձեր համայնքի տարածքում

ա) խոտհունձ - 11
բ) արածեցում - 15
գ) պտուղ - հատապտուղների հավաք - 49
դ) սնկերի հավաք - 5
ե) մեղվաբուծություն - 35
է) ռեկրեացիոն անտառօգտագործում հանգստի գոտիներ, զբոսաշրջություն - 28
զ/ Չեն պատասխանել - 22

3. Ի՞նչ նպատակով եք իրականացնում անտառի կողմանակի օգտագործումը

ա) անձնական կարիքների համար - 76

բ) իրացնում եք տեղական շուկայում -	46
գ) մթերում եք համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպություններին (պահածոների գործարան, վերամշակման արտադրամասեր և այլն) -	19
դ) Չեն պատասխանել -	24

4. Ծանոթ եք արդյոք անտառի կողմնակի օգտագործմանը վերաբերող օրենսդրությանը և ընթացակարգերին

ա) այո -61

բ) ոչ - 104

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

ա) խոտհունձ	-	11
բ) արածեցում	-	8
գ) պտուղ, հատապտուղների և ուտելի խոտաբույսերի հավաք	-	45
դ) սնկերի հավաք	-	4
ե) մեղվաբուծություն	-	38
զ) դեղատու բույսերի հավաք		0
է) ռեկրեացիոն անտառօգտագործում (հանգստի գոտիների ստեղծում, զբոսաշրջություն, էկոտուրիզմ և այլն)	-	36
ը/ չեն պատասխանել-		23

6. Վճարում ե՞ք արդյոք անտառտնտեսությանը անտառի կողմնարդյունքն իրականացնելիս

ա) այո	-	0
բ) ոչ	-	152
գ) չեն պատասխանել	-	13

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

ա) մինչև 10%	-	66
բ) 10-30%	-	39
գ) 30-50%	-	18
դ) 50% և ավել	-	12
ե) Չգիտեմ կամ անտառից չեն օգտվում-		28

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

ա) իրավական	0	
բ) իրացման	-	56
գ) համապատասխան գիտելիքների և հմտությունների պակաս	-	13
դ) խոչընդոտներ չկան	-	67
ե) չեն պատասխանել կամ չգիտեմ	-	29

9. Անտառի կողմնարդյունքն իրացնելիս /վաճառելիս/ ունե՞ք արդյոք համապատասխան թույլտվություն

ա) այո	0	
բ) ոչ	150	
գ) չեն պատասխանել	-	15

10. Մեկ սեզոնի ընթացքում մոտավորապես քանի՞ կգ անտառի կողմնարդյունք(պտուղ, հատապտուղ, սունկ և այլն) եք հավաքում

- ա) մինչև 20կգ 23
- բ) 21-50 կգ 36
- գ) 51- 100կգ 48
- դ) 100կգ-ից ավելի 37
- ե) չեմ հավաքում կամ չեն պատասխանել 21

11. Ինչպե՞ս եք իրացնում հավաքված կողմնարդյունքը

- ա) իրացնում եք անձամբ - 23
- բ) հանձնում եք մասնավոր ընկերություններին - 22
- գ) տեղում մասնավոր ընկերությունները գնում են Ձեզնից - 38
- դ) օգտագործում եք միայն անձնական կարիքների համար - 57
- ե) չեն պատասխանել - 25

12. Կցանկանայի՞ք համագործակցել անտառային տնտեսության հետ, եթե ներկայումս անտառից ստացվող Ձեր եմակուտը չպակասեր

- ա) այո - 104
- բ) ոչ - 37
- գ) չեն պատասխանել- 24

13. Ձեր կարծիքով ի՞նչ վնաս է հասցնում անտառին կողմնակի անտառանյութի հավաքը (մթերումը)

- ա) ծառերի, ճյուղերի վնասում - 38
- բ) մատղաշի վնասում - 34
- գ) սերմնային վերածի խոչընդոտում - 31
- դ) անտառի բուսական և կենդանական աշխարհի վնասում - 29
- ե) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել - 33

14. Ձեր համայնքում կա՞ն արդյոք պտուղ-հատապտուղների վերամշակման գործող ձեռնարկություններ

- ա) այո - 4
- բ) ոչ - 92
- գ) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել - 69

15. Ինչպե՞ս կարելի է նպաստել համայքներում անտառի կողմնակի օգտագործմանը

- ա) անտառի կողմնակի օգտագործման վերաբերյալ հանրային իրազեկման մակարդակի բարձրացմամբ (բուկլետների, ճանաչողական նյութերի ստեղծմամբ, սեմինարներ կազմակերպմամբ և այլն) - 24
- բ) համայքներում վերամշակման և պահածոյացման արտադրամասերի ստեղծմամբ - 59
- գ) անտառի կողմնակի օգտագործման համար պետական աջակցությամբ (արտոնյալ վարկերի տրամադրում, հարկային արտոնություններ և այլն) - 54
- դ) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել - 28

16. Վերջին տարիներին կողմնակի անտառօգտագործման ո՞ր ձևերն են զարգացում ապրել

- ա) խոտհունձ 0
- բ) արածեցում 0
- գ) պտուղ- հատապտուղների հավաք - 36

- դ) սնկերի հավաք 0
- ե) մեղվաբուծություն 40
- զ) դեղատու բույսերի հավաք 0
- է) ռեկրեացիոն անտառօգտագործում (հանգստի գոտիների ստեղծում, զբոսաշրջություն, էկոտուրիզմ և այլն) - 39
- ը) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել - 49

17. Վերջին տարիներին կողմնակի անտառօգտագործման ո՞ր ձևերն են անկում ապրել

- ա) խոտհունձ - 61
- բ) արածեցում - 55
- ը) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել - 49

18. Նշեք անտառի կողմնակի օգտագործման ձևերի նվազման պատճառները

- ա) ֆինանսական - 80
- բ) համապատասխան տեսակների քանակի նվազում - 20
- գ) գիտելիքների, հմտությունների պակաս - 29
- ը) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել - 36

19. Ձեր կարծիքով ո՞վ պետք է իրականացնի անտառի կողմնակի օգտագործումը համայնքներում

- ա) անտառային տնտեսությունը - 32
- բ) համայնքի բնակիչները - 66
- գ) համայնքային մասնագիտացած կազմակերպությունները - 19
- դ) մասնավոր ընկերությունները - 22
- ե) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել - 26

20. Իրականացնում է համայնքը միջոցառումներ անտառային ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործման համար

- ա) այո - 27
- բ) ոչ - 74
- գ) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել - 65

21. Ինչպե՞ս եք ջեռուցում բնակարանը.

- ա/ Բնական գազ - 25
- բ/ Վառելափայտ - 106
- գ/ Էլեկտրական ջեռուցում - 13
- դ/ չեն պատասխանել - 21

22. Որքա՞ն վառելափայտ է օգտագործում տարեկան Ձեր ընտանիքը

- ա/ մինչև 3մ³ - 27
- բ/ 3-5 մ³ - 31
- գ/ 5 – 10 մ³ - 37
- դ/ 10 մ³-ից ավելի - 39
- ե) չգիտեմ կամ չեմ օգտագործում - 31

23. Վառելափայտ վերցնելիս վնաս հասցնում եք արդյո՞ք անտառին

- ա) այո - 45
- բ) ոչ - 84
- գ) չգիտեմ, չեն պատասխանել - 36

24. Ձեր կարծիքով ի՞նչ վնաս եք հասցնում անտառին վառելափայտ վերցնելիս

ա) ծառահատում -	54
բ) մատղաշի և թաղիքի վնասում հատված բնափայտի տեղափոխման ժամանակ -	34
գ) բուսական և կենդանական աշխարհի վնասում -	36
դ) չգիտեմ, չեն պատասխանել -	41

25. Օգտվում եք թափուկ վառելիքայտի անվճար ձեռք բերման հնարավորությունից

ա) եթե այո, ինչքան -	92 (8մ ³)
բ) եթե ոչ, նշել պատճառները -	21(Գնում եմ մասնավորից)
գ) տեղեկացված չեմ -	7
դ) չեմ վերցնում կամ չեն պատասխանել -	45

26. Որպես վառելիքայտ նշեք այն ծառատեսակները, որոնք ավելի շատ են շահագործվում

ա) Բոխի -	92
բ) կաղնի -	29
գ) այլ տեսակներ -	8
դ) չգիտեմ, չեն պատասխանել-	36

27. Ձեր կարծիքով ինչպե՞ս կարելի է նվազեցնել վառելիքայտի /շինափայտի ապօրինի օգտագործումը համայնքում

ա) ստեղծել եկամուտի այլընտրանքային աղբյուրներ -	62
բ) ապահովել վառելիքի այլ տեսակներ՝ գազ, քարածուխ -	42
գ) բարձրացնել բնակչության իրազեկությունը -	27
դ) չգիտեմ, չեն պատասխանել -	34

28. Գնահատեք անտառի պահպանության ներկա վիճակը Ձեր բնակավայրում

ա) լավ -	32
բ) բավարար -	60
գ) անբավարար -	34
դ) չգիտեմ, չեն պատասխանել-	39

29. Ձեր կարծիքով ինչպե՞ս կարելի է բարելավել անտառի վիճակը

ա) անտառտնտեսության կողմից մեծացնել վերահսկողությունը -	24
բ) ավելացնել անտառապահների թիվը -	6
գ) նվազեցնել շինափայտի /վառելիքայտի օգտագործումը -	11
դ) հատված տարածքներում իրականացնել անտառվերականգնման աշխատանքներ -	65
ե) այլընտրանքային՝ քարածուխ, գազ -	31
զ) չգիտեմ, չեն պատասխանել -	28

30. Ըստ Ձեզ անտառային պաշարների օգտագործումը ճի՞շտ է իրականացվում

ա) այո -	37
բ) ոչ -	45
գ) չգիտեմ -	83

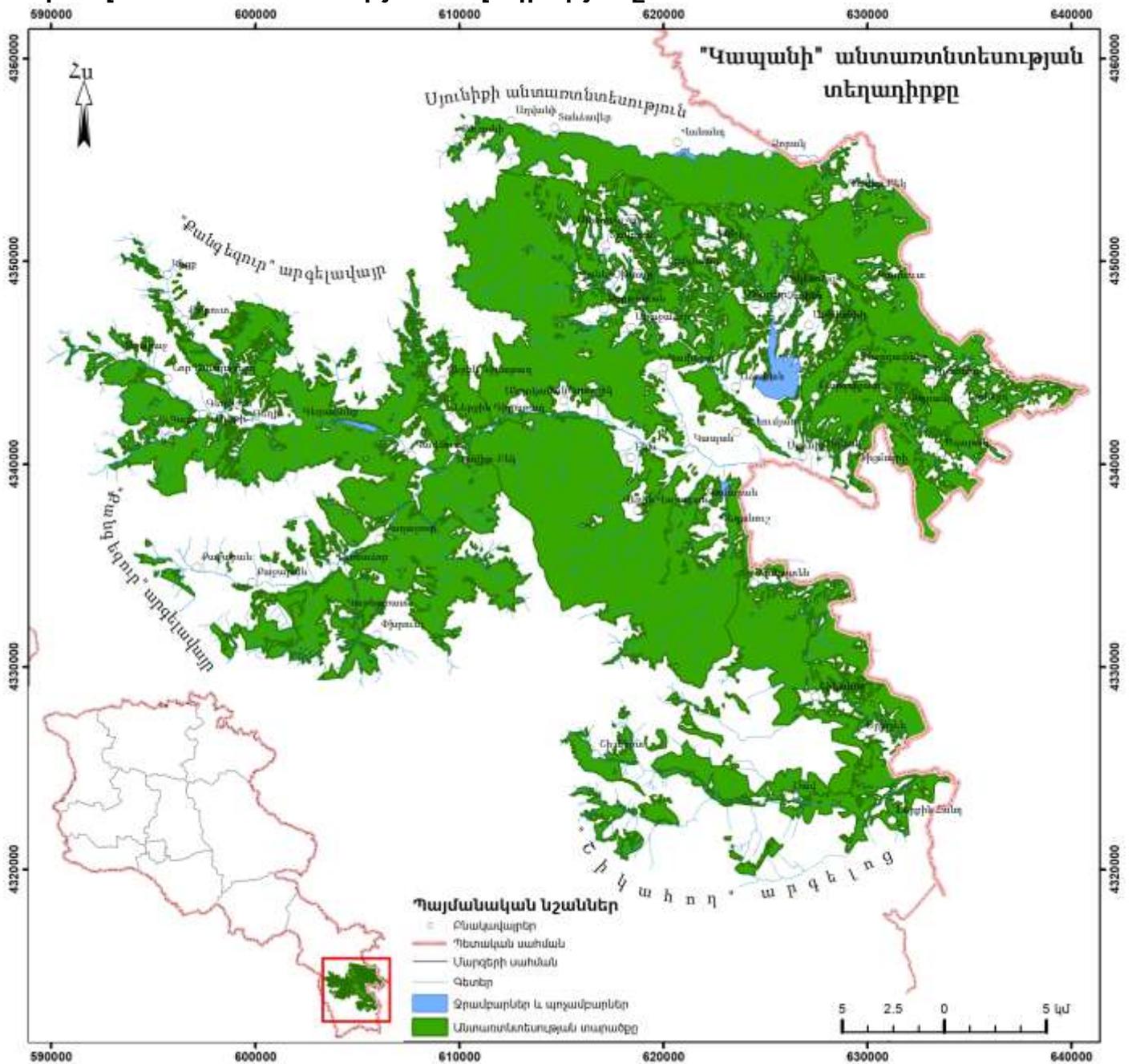
31. Ըստ Ձեզ անտառային պաշարների ռացիոնալ օգտագործման համար ի՞նչ է անհրաժեշտ

ա) կազմակերպված օգտագործում ըստ օրենքի -	31
բ) ուսուցում /գիտելիքների ավելացում անտառային պաշարների ճիշտ օգտագործման վերաբերյալ -	43

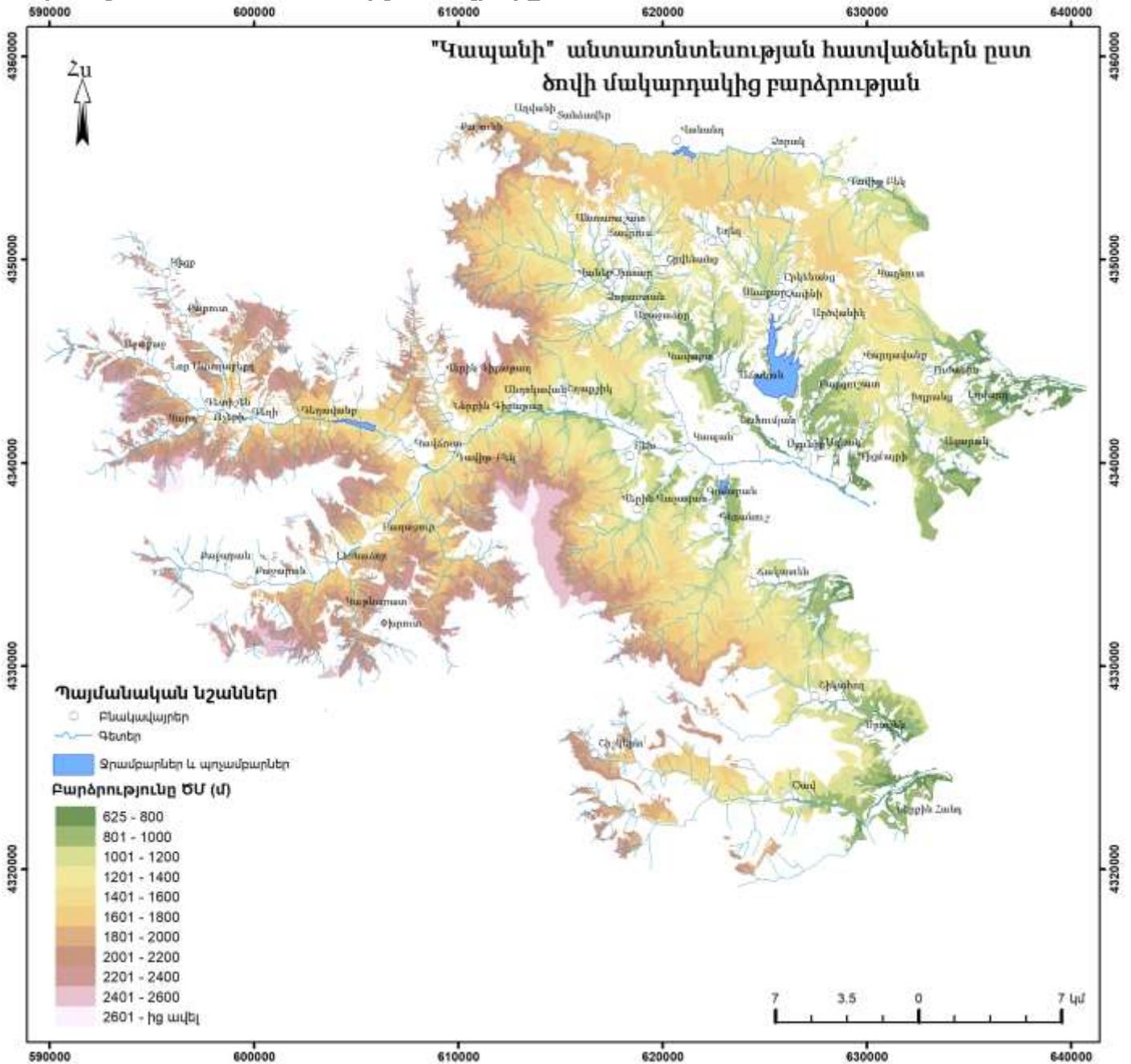
- գ) համագործակցություն անտառտնտեսության հետ - 52
- դ) չգիտեմ, չեն պատասխանել - 41

Հավելված 2 Քարտեզագրական մաս

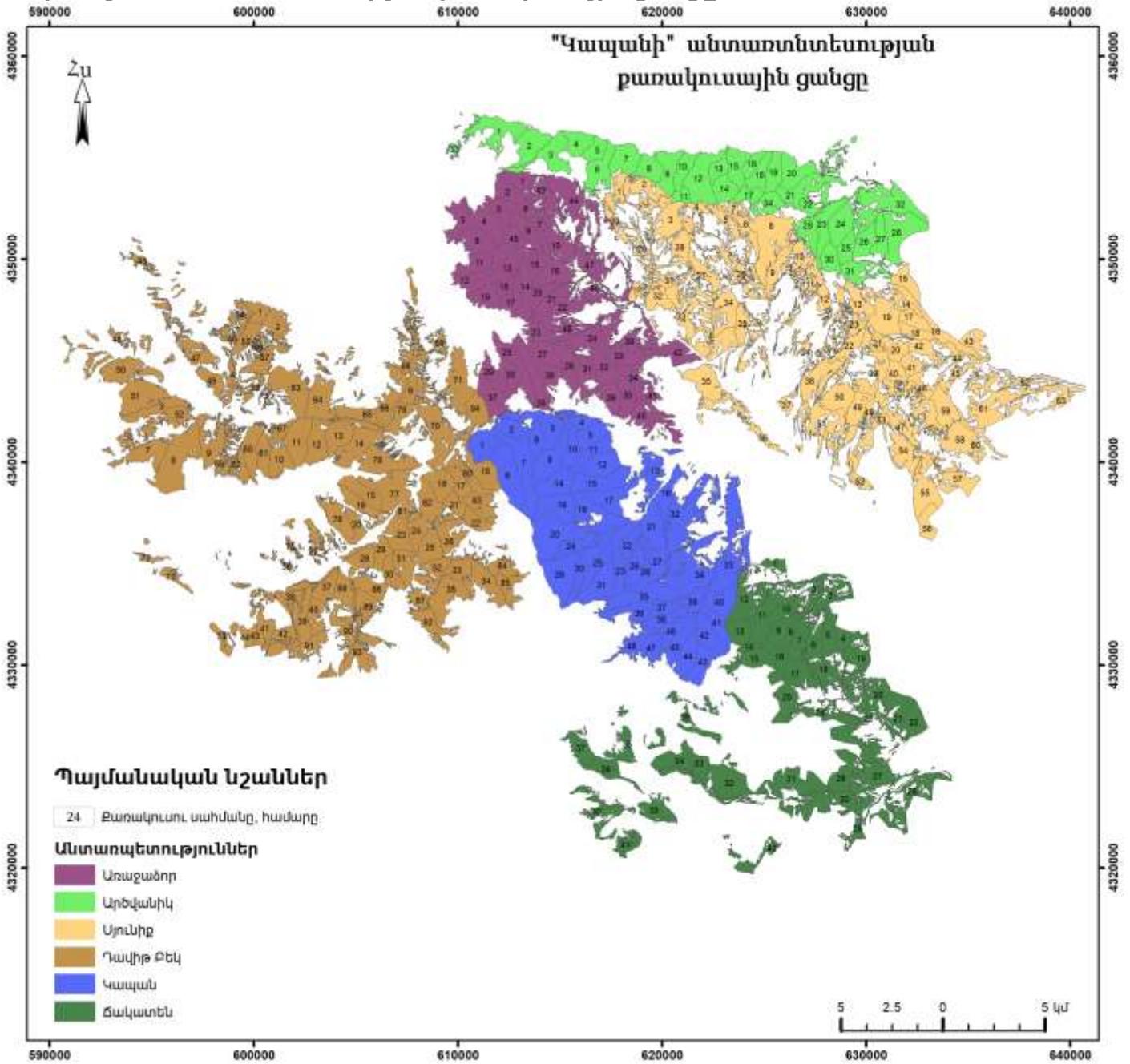
Քարտեզ 1. Անտառոտնետության տեղադրությունը



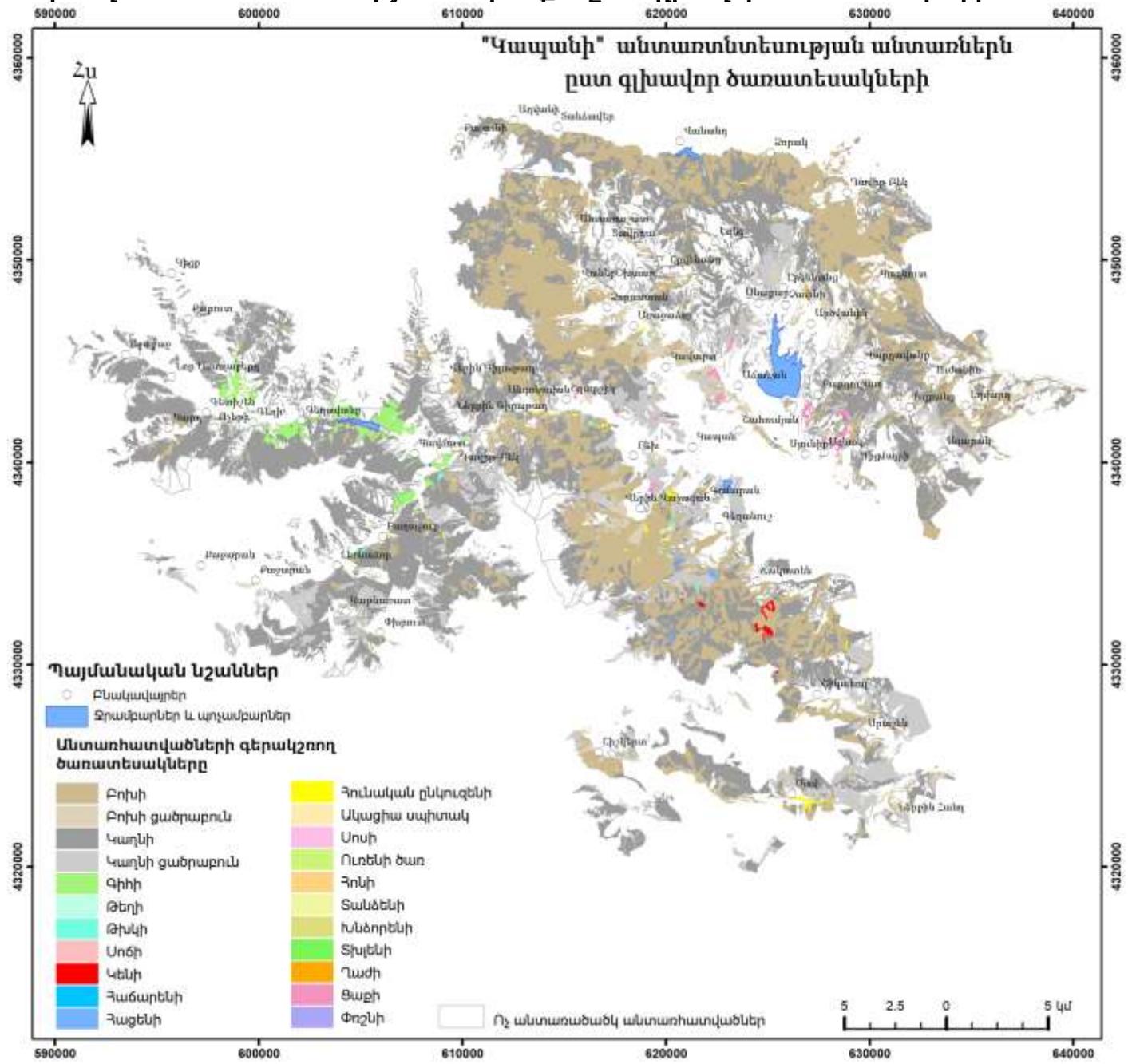
Քարտեզ 3. Անտառտնտեսության ռելիեֆը



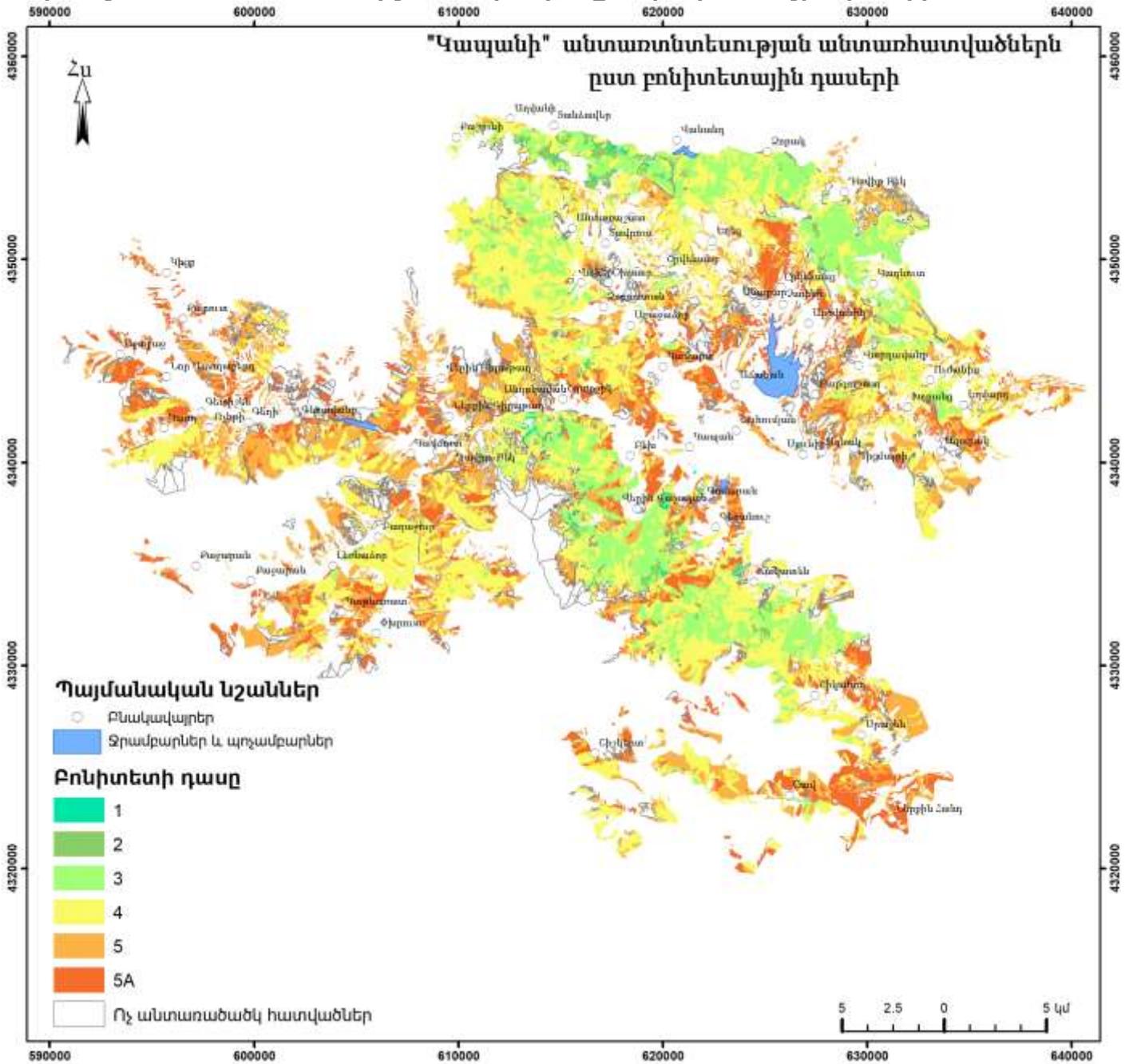
Քարտեզ 6. Անտառտնտեսության քառակուսային ցանցը



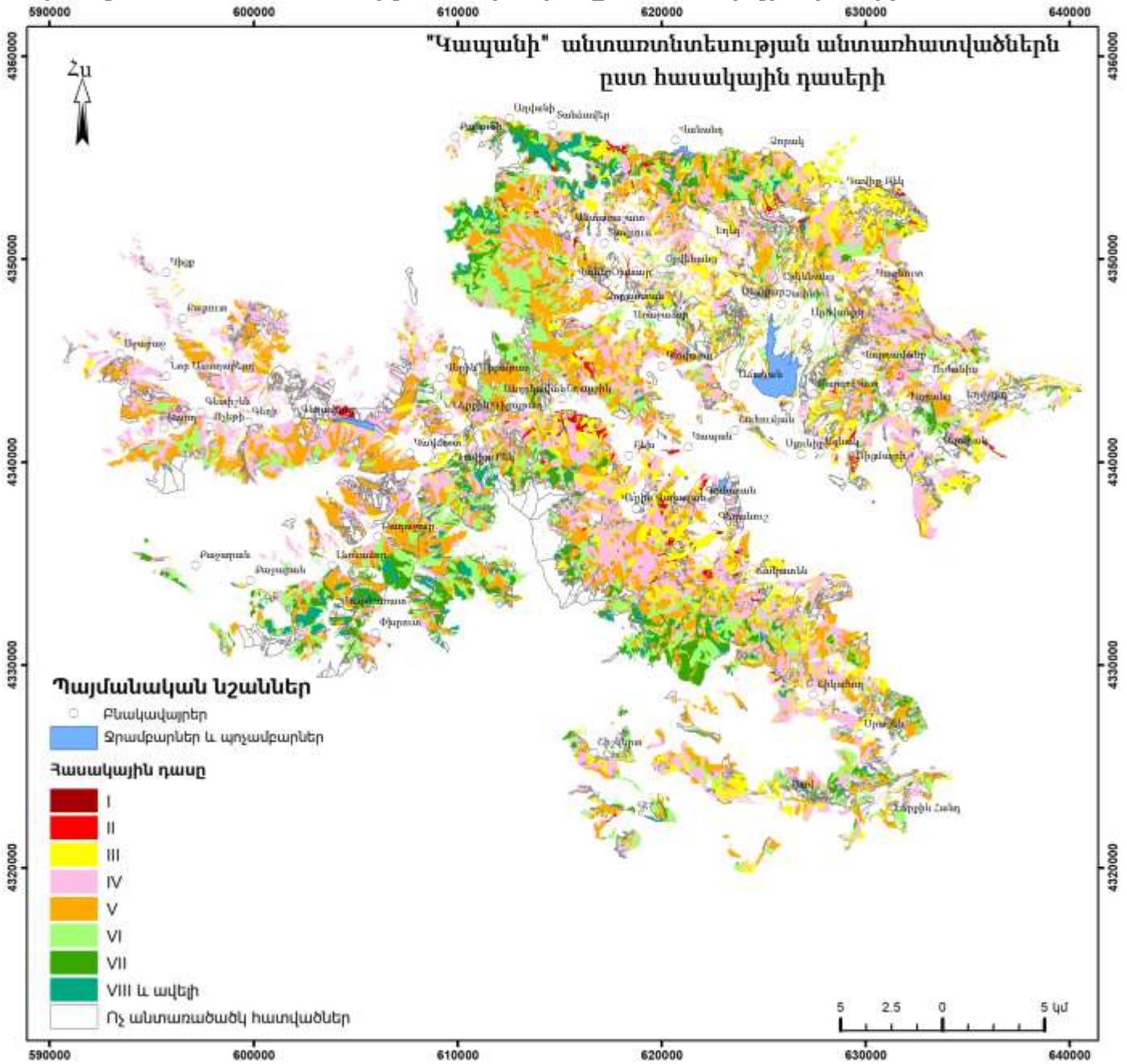
Քարտեզ 8. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ գլխավոր ծառատեսակների



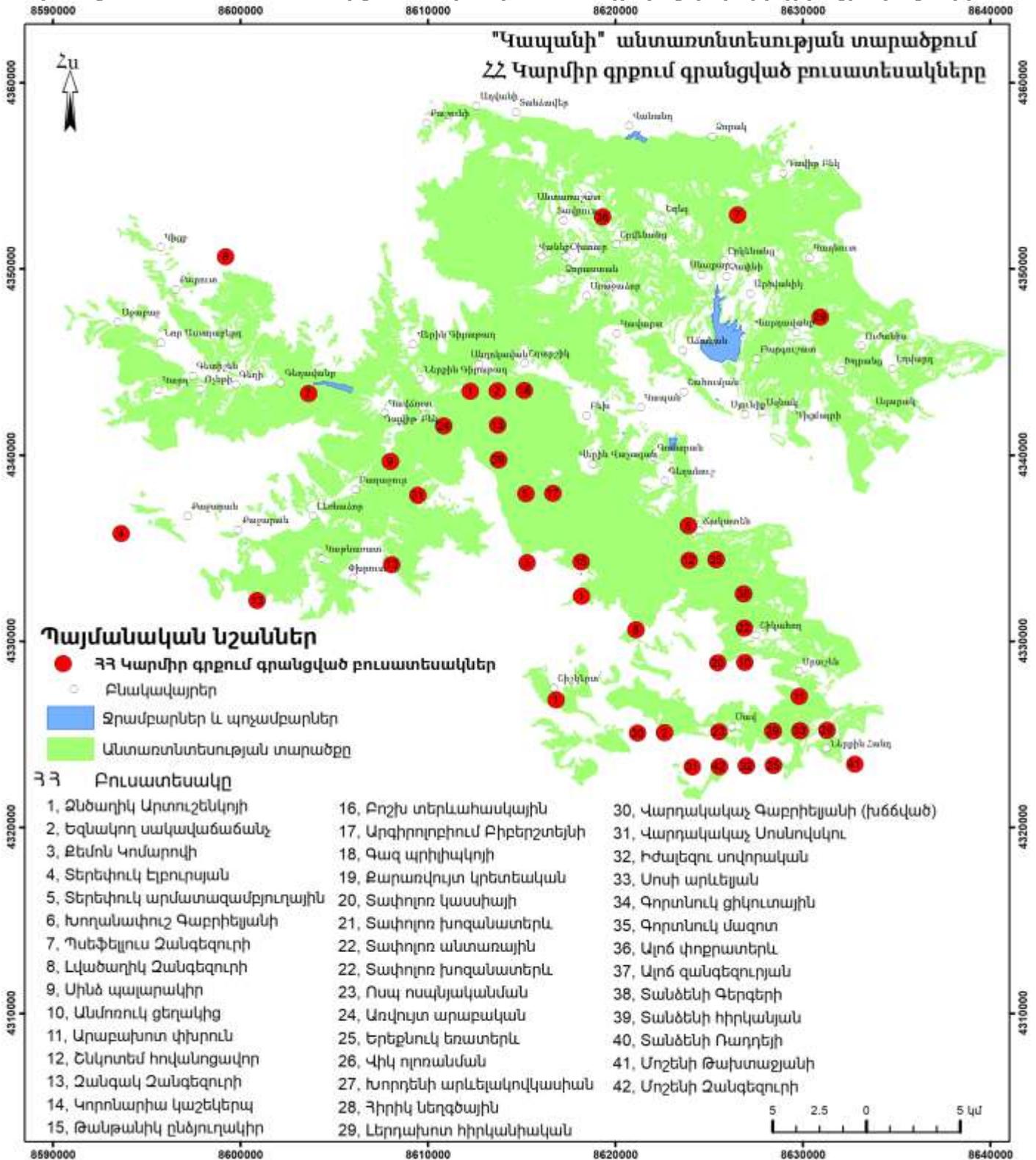
Քարտեզ 10. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ բնիտեսային դասերի



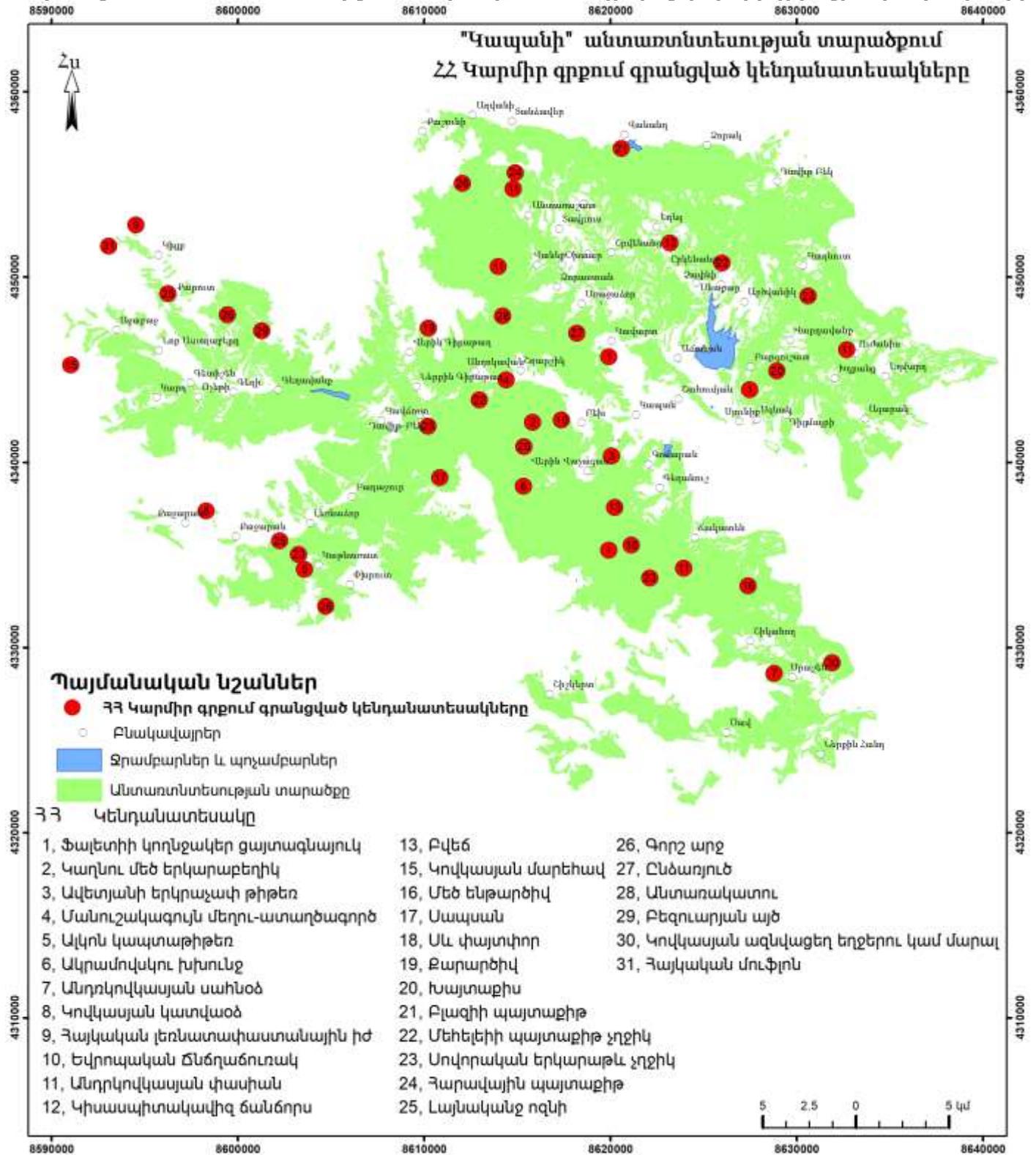
Քարտեզ 12. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ հասակային դասերի



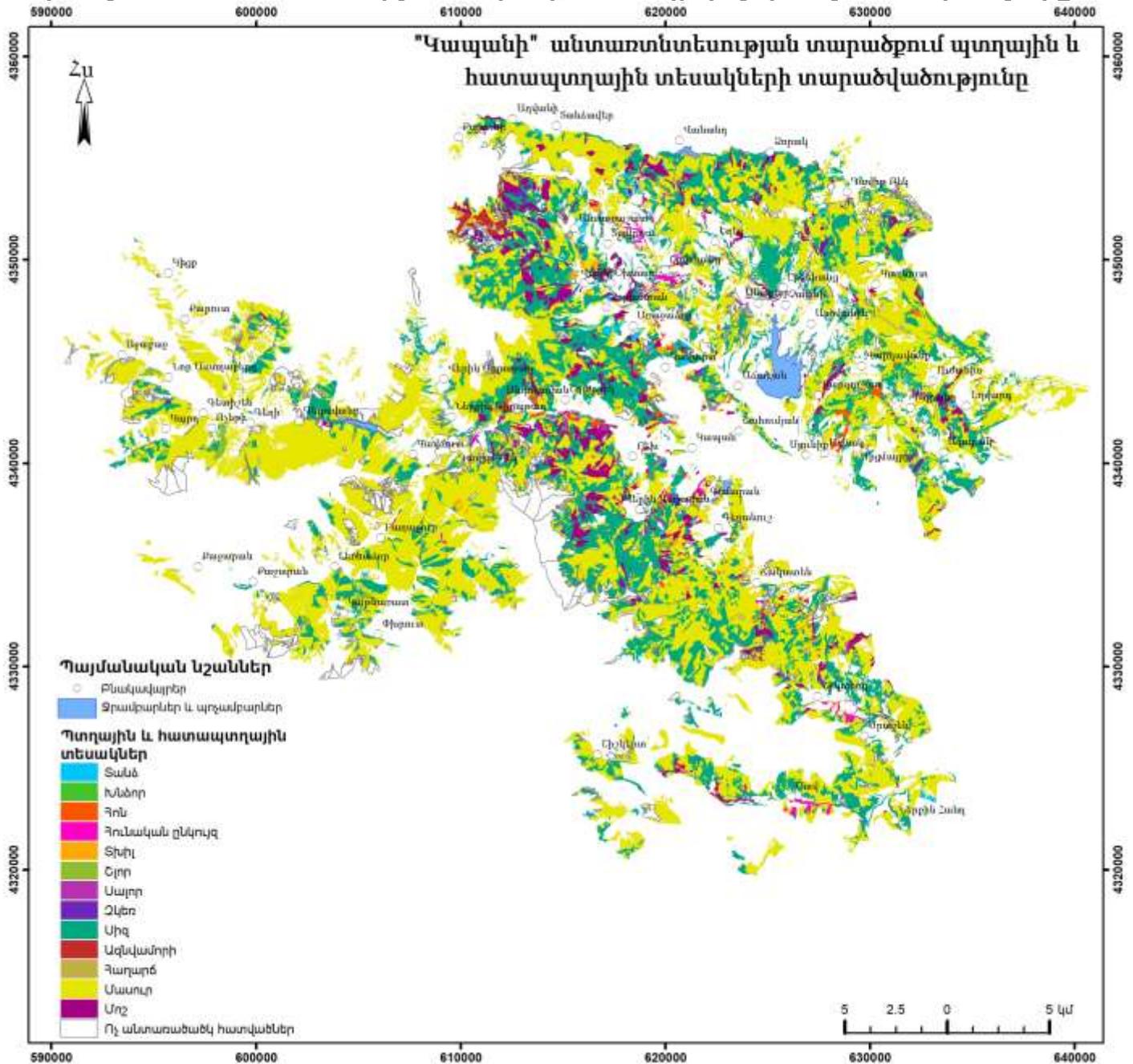
Քարտեզ 14. Անտառնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային բույսերի



Քարտեզ 15. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային կենդանիների



Քարտեզ 16. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող պտղալիստապտուղները



Քարտեզ 18. Անտառտնտեսության պահարաժինները

