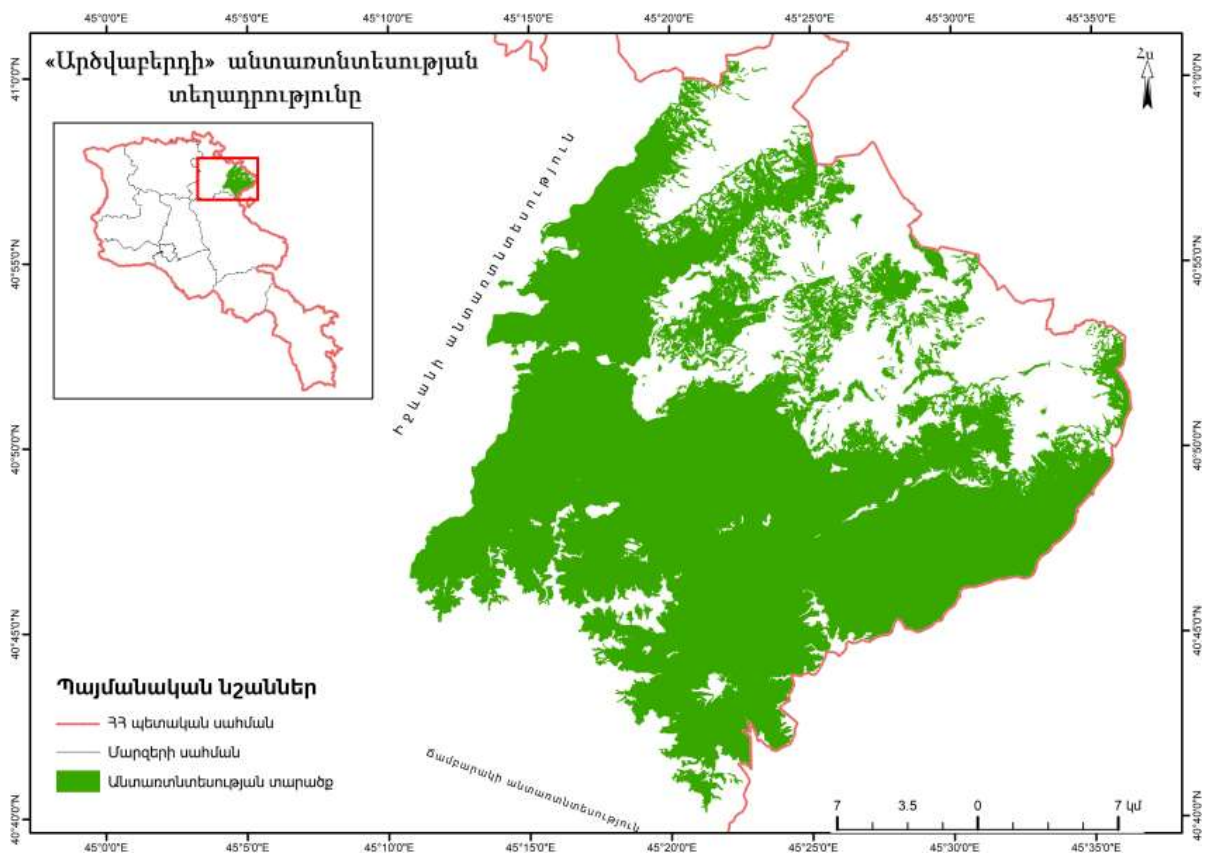


«Արծվաբերդի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի

2024 – 2033թթ-երի կառավարման պլանի

Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման հաշվետվություն (լրամշակված տարբերակ)



Նախաձեռնող՝
«ԷՅՋ ԶԻ ԷՅՋ ՔՈՄՓԱՆԻ» ՍՊԸ

ԵՐԵՎԱՆ - 2024

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ	2
ԱՄՓՈՓ ՆԱԽԱԲԱՆ	4
ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ՄՇԱԿՄԱՆ ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	7
Բաժին 1. ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ԱՆՏԱՌԱՃՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ	
1.1. Անտառտնտեսության տեղադրությունը.....	8
1.2. Տարածքի կազմավորումը	8
1.3. Անտառտնտեսության կառուցվածքը և փոփոխությունը	9
1.4. «Արժվաբերդի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի սահմանները	17
1.5 Լեռնագրության, ռելիեֆի և հողերի բնութագրեր	17
1.6 Կլիմա	18
1.7 Բուսական և կենդանական աշխարհ	19
1.8 Զրագրություն	21
1.9 Անտառկառավարման պլանի այլընտրանքային տարբերակներ, այդ թվում գրոյական՝ անտառկառավարման պլանի չմշակման տարբերակ	22
1.10 Անտառի ներկա իրավիճակի վերլուծություն	22
1.11 Էկոլոգիական վիճակը	23
Բաժին 2. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐԱԿԻՑ ՀԱՄԱՅՆՔՆԵՐԻ ՍՈՑԻԱԼ- ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	25
2.1 Ընդհանուր տեղեկություններ	25
2.2 Բնակչության սեռատարիքային բաշխվածքը	26
2.3 Սոցիալական ենթակառուցվածքների և ծառայությունների առկայությունը	26
2.4 Տրանսպորտային ծառայություններ	26
2.5 Այլ ենթակառուցվածքներ	27
2.6 Գյուղատնտեսություն	27
2.7 Անտառամերձ բնակավայրերի բնափայտի կարիքների գնահատում	28
Բաժին 3. ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	29
Ֆլորա	29
Անոթավոր բույսեր	29
Ֆաունա	30
Ողնաշարավոր կենդանիներ	32
Անտառներին և կենսաբազմազանությանը սպառնացող հիմնական վտանգները	38
Բաժին 4. ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՎԱՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ	
4.1 Բնափայտային անտառօգտագործում	39
4.1.1 Անտառպաշտպանական միջոցառումներ	45
4.1.2 Նախագծված անտառօգտագործման ծավալներն ըստ հատման տեսակների	46
4.2 Ոչ բնափայտային անտառօգտագործում	47
Բաժին 5. ԷԿՈՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	50
5.1 Ածխաթթու գազի կլանման ծառայության գնահատում	50
5.2 Մենդի տրամադրման ծառայության գնահատում	54
5.3 Էկոտուրիզմ	55
5.4 Բնության հուշարձաններ	58
5.5 Պատմամշակութային հուշարձաններ	59
Բաժին 6. ԱՆՏԱՌՎԵՐԱԿԱՆ ԳՆԱՎԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ	61
6.1 Անտառաճեցման պիտանելիության դասակարգում	62
6.2 Անտառապատման և անտառվերականգնման եղանակներ	62
6.3 Անտառմշակույթների հիմնման ժամանակ նախատեսվող սխեմաները	63
6.4 Տնկանյութի աճեցում	81

6.5 Նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում անտառային տարածքների արդյունավետության բարձրացում	82
Բաժին 7. ԱՆՏԱՌԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	87
7.1 Անտառպահպանության խնդիրներն ու պահաբաժինների առանձնացումը	87
7.2 Ճանապարհային ցանց	89
7.3 Պահպանություն անտառային հրդեհներից	90
Բաժին 8. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ	92
8.1 Անտառի և կենսաբազմազանության պահպանություն	92
8.2 Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ	92
8.2.1. Մոնիթորինգի ծրագիր	93
8.2.2. Գիտական ուսումնասիրություններ	94
Հավելված 1 Անտառտնտեսության հարակից տարածքներում սոցիալ-տնտեսական հետազոտությունների արդյունքների ամփոփ ներկայացում	96
Հավելված 2 Թեմատիկ քարտեզներ	102
Քարտեզ 1. Անտառտնտեսության տեղադրությունը	102
Քարտեզ 2. Անտառտնտեսության անտառպետությունները	103
Քարտեզ 3. Անտառտնտեսության ռելիեֆը	104
Քարտեզ 4. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ լանջի կողմնադրության	105
Քարտեզ 5. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ լանջերի թեքության	106
Քարտեզ 6 Անտառտնտեսության ջրագրության	107
Քարտեզ 7. Անտառտնտեսության քառակուսային ցանցը	108
Քարտեզ 8. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ նպատակային նշանակության կատեգորիաների	109
Քարտեզ 9. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ գլխավոր ծառատեսակների	110
Քարտեզ 10. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ տարիքային խմբերի	111
Քարտեզ 11. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ բոնիտետային դասերի	112
Քարտեզ 12. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ ծառուտի լրիվության	113
Քարտեզ 13. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ հասակային դասերի	114
Քարտեզ 14. Անտառտնտեսության հարակից համայնքները	115
Քարտեզ 15. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային բույսերի	116
Քարտեզ 16. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային կենդանիների	117
Քարտեզ 17. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող պտուղ-հատապտուղները	118
Քարտեզ 18. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող ուտելի խոտաբույսերը	119
Քարտեզ 19. Անտառտնտեսության և հարակից տարածքների պատմամշակութային հուշարձաններ	120
Քարտեզ 20. Անտառտնտեսության պահաբաժինները	121
Քարտեզ 21. Անտառտնտեսության տարածքի ճանապարհային ցանց	122
Քարտեզ 22. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ հրդեհավտանգության դասերի	123
Հավելված 3. Ըստ համայնքների՝ անտառտնտեսության հողերի տեղաբաշխման տեղեկագիր	124

ԱՄՓՈՓ ՆԱԽԱԲԱՆ

Արժվաբերդի անտառտնտեսության ներկայիս սահմաններում անտառշինական աշխատանքներ առաջին անգամ իրականացվել են 1938-41 թվականներին, իսկ վերջին անտառշինությունը 2008 թվականին:

Անտառային կոմիտեի (ներկայիս Էկոպարեկային ծառայություն) և «ԷՅՋ ՋԻ ԷՅՋ ՔՈՄՓԱՆԻ» ՍՊԸ միջև 2023թ. մայիսի 19-ին կնքվել է պայմանագիր «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի «Արժվաբերդի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի անտառկառավարման պլանի պատրաստման վերաբերյալ:

Պայմանագրի համաձայն իրականացվել է.

- Արժվաբերդի 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, անտառկառավարման 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 Արծվաբերդի անտառտնտեսության տնօրենի կողմից 2023թմայիսի 22-ին անտառտնտեսության գրասենյակում, քննարկվել են նախապատրաստական փուլի աշխատանքները, կայացվել են համապատասխան որոշումներ:

Անտառշինական առաջին խորհրդակցությունը կազմակերպվել է Անտառային կոմիտեի (ներկայիս Էկոպարեկային ծառայության) կողմից 2023թ. հունիսի 21-ին : Քննարկվել են անտառկառավարման պլանի պատրաստման դաշտային փուլում իրականացվող գործողությունները, խնդիրները, անտառտնտեսության և անտառշինական աշխատանքները իրականացնող կազմակերպության միջև համագործակցությունը ու այլ հարցեր:

2023թ օգոստոսի 10-ին Բերդ քաղաքում անց է կացվել երկրորդ տեխնիկական խորհրդակցությունը, որի ընթացքում քննարկվել են անտառշինական դաշտային աշխատանքների կատարման արդյունքները, անտառների վիճակի և անտառտնտեսության վարման նախնական վերլուծությունը, տեղամասերի ցանկը, որտեղ նշանակված են հիմնական անտառտնտեսական միջոցառումներ և այլ խնդիրներ:

Երկրորդ անտառշինական խորհրդակցությունը իրականացվել է անտառկառավարման ծրագրի հիմնական բաժինների մշակման ավարտից հետո՝ 2023թ. Նոյեմբերի 29-ին : Քննարկվել են՝

- Անտառային ֆոնդի գնահատման հիմնական ցուցանիշները, առկա փոփոխությունների բնույթը և պատճառները նախորդ ժամանակաշրջանի համար,
- անտառային տնտեսության վարման վերլուծության արդյունքները,
- անտառօգտագործման ծավալները, վայրը, իրականացման եղանակները և մեթոդները, հատումների տնտեսական, անտառագիտական և բնապահպանական հիմնավորումները,
- անտառօգտագործման և անտառվերականգնման միջոցառումների ծավալները,
- անտառսերմնային տնկարանային տնտեսության կազմակերպումը,
- անտառների հակահրդեհային և անտառպաշտպանական միջոցառումների ծրագիրը,
- կողմնարդյունքի (ոչ բնափայտային հումքի պաշարների) գնահատումը:

ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ՄՇԱԿՄԱՆ ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

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

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

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

Բաժին 1. ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ԱՆՏԱՌԱՃՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

1.1. Անտառտնտեսության տեղադրությունը

«Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի «Արծվաբերդի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության հյուսիս-արևելքում՝ Տավուշի մարզի Բերդ խոշորացված համայնքի վարչական սահմաններում: Անտառտնտեսության գրասենյակը գտնվում է Բերդ քաղաքում, Իջևան մարզկենտրոնից 70կմ և Երևանից 220կմ հեռավորության վրա: Անտառտնտեսության տարածքի ձգվածությունը հյուսիսից հարավ 38կմ է, արևելքից արևմուտք՝ 35կմ: Անտառտնտեսությունը հյուսիս-արևմուտքից 10,5կմ ձգվածությամբ սահմանակցում է Իջևանի անտառտնտեսության Այգեհովիտի անտառապետությանը, Արևմուտքից 3կմ երկարությամբ Իջևանի անտառտնտեսության Գանձաքարի անտառապետությանը, արևելքից՝ մոտ 57կմ սահմանակցում է Ադրբեջանի հանրապետությանը, Հյուսիս-արևելքից Բերդի ենթաշրջանի համայնքային հողերին (Քարտեզ 1):

1.2. Տարածքի կազմավորումը

Շամշադինի (ներկայիս Արծվաբերդի) անտառտնտեսությունը կազմավորվել է 1947թ. նախկին Շամշադինի անտառարդոնտեսության բազայի վրա երեք անտառապետություններով: 1954թ. Շամշադինի անտառտնտեսության վերակազմավորման արդյունքում կազմավորվել են 5 անտառապետություններ՝ Ծաղկավանի, Նավուրի, Այգեձորի, Ղրղիի և Բերդի՝ ընդհանուր 35869հա մակերեսով: 1969թ. Ղրղիի անտառապետությունը մասնատվել է 2 անտառապետությունների՝ Նորաշենի և Ղրղիի: 1991թ. հունվարից անտառտնտեսությունը վերանվանվել է Տավուշի, 1999թ. փետրվարից Բերդի, իսկ նույն թվականի հոկտեմբեր ամսից Արծվաբերդի անտառտնտեսության: 1999թ. նոյեմբերին Բերդի անտառապետության բազայի վրա կազմակերպված Հնաբերդի անտառապետությունը 4445հա մակերեսով միացվել է Բերդի անտառապետությանը:

Նախկին Շամշադինի անտառտնտեսության անտառներում ուսումնասիրություններ առաջին անգամ կատարվել են դեռևս 1926 թվականին, այնուհետև 1940-1941թթ. իրականացվել է անտառաշինություն 36589հա մակերեսի վրա: 1951թ. անտառաշինության տվյալներով այն կազմել է 35872հա: Հաջորդող անտառաշինությունները իրականացվել են 1958-1959թթ., 1968-1969թթ., 1978-1979թթ., 1988-1989, իսկ վերջին անտառաշինությունը՝ 2008 թվականին, ըստ որի անտառտնտեսության մակերեսը կազմել է 42837 հա:

Ներկա անտառաշինությամբ անտառտնտեսության ընդհանուր մակերեսը կազմում է 46911հա:

1.3. Անտառտնտեսության կառուցվածքը և փոփոխությունը

Անտառտնտեսության կազմում ընդգրկված են 7 անտառապետություններ, ընդ որում ամենափոքրը Այգեպարի անտառապետությունն է 3289հա կամ ընդհանուր մակերեսի 7,0%-ը, մեծը՝ Բերդի անտառապետությունը՝ 9420,0հա (20,2%), իսկ անտառապետությունների միջին մակերեսը՝ 6702հա: Նախորդ (1988թ.) անտառապետությամբ հաշվառված ընդհանուր մակերեսը ավելացել է 4074հա-ով, որը բացատրվում է համայնքների կադաստրային քարտեզագրմամբ անտառապետությամբ անտառային հողերի համադրման և համակարգով մակերեսների ճշտման հանգամանքներով (Աղյուսակ 1, 2, քարտեզ 2):

Աղյուսակ 1 Անտառտնտեսության կառուցվածքը

№	Անտառապետության անվանումը	1988		2007		2023թ	
		հա	%	հա	%	հա	%
1	Ծաղկավանի	4440,0	11,6	5080,0	11,9	5507,0	11,7
2	Այգեպարի	1052,0	2,7	2670,0	6,2	3289,0	7,0
3	Բերդի	8158,0	21,3	8709,0	20,3	9420,0	20,2
4	Նավուրի	6040,0	15,8	6195,0	14,5	7588,0	16,1
5	Նորաշենի	6051,0	15,8	6345,0	14,8	6643,0	14,1
6	Արծվաբերդի	6230,0	16,2	6601,0	15,4	7008,0	15,0
7	Այգեձորի	6350,0	16,6	7237,0	16,9	7456,0	15,9
Ընդամենը		38321,0	100	42837,0	100	46911,0	100

Աղյուսակ 2 Արծվաբերդի անտառտնտեսության քառակուսիների համարակալման ամփոփ տեղեկագիր ըստ անտառապետությունների

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
Ծաղկավանի	1	163	1	151	-12	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	2	180	2	177	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	3	238	3	236	-2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	4	234	4	236	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	5	230	5	237	7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	6	208	6	220	12	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	7	321	7	352	31	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	169	8	148	-21	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	9	196	9	196	0	
	10	163	10	162	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	11	312	11	316	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	12	276	12	277	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	13	215	13	218	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	14	120	14	138	18	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	15	240	15	257	17	Սահմանների ճշտման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
	16	283	16	284	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	17	157	17	153	-4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	18	108	18	110	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	19	232	19	234	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	20	97	20	351	254	Անտառային արոտավայրի և անտառային խոտհարքի ներառելու հետևանքով
	21	231	21	232	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	22	159	22	189	30	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	23	42	23	44	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	24	47	24	46	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	25	75	25	76	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	25	26	27	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	27	72	27	86	14	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	28	40	28	62	22	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	29	62	29	54	-8	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	30	49	30	50	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	31	84	31	95	11	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	32	52	32	93	41	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
Ընդամենը	5080		5507	427		
Այգեպարի	1	128	1	123	-5	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	2	44	2	69	25	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	3	85	3	80	-5	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	4	12	4	39	27	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	5	104	5	104	0	
	6	44	6	50	6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	7	23	7	27	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	31	8	69	38	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	9	31	9	66	35	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	10	202	10	275	73	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	11	104	11	125	21	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	12	91	12	112	21	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	13	47	13	66	19	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	14	89	14	100	11	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
	15	99	15	122	23	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	16	51	16	51	0	
	17	153	17	186	33	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	18	108	18	130	22	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	19	55	19	61	6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	20	119	20	125	6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	21	31	21	43	12	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	22	84	22	90	6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	23	118	23	102	-16	Սահմանների ճշտման արդյունքում, մասամբ գտնվել է պետական սահմանից դուրս
	24	21	24	49	28	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	25	65	25	71	6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	22	26	30	8	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	27	109	27	121	12	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	28	61	28	93	32	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	29	146	29	189	43	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	30	60	30	75	15	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	31	54	31	56	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	32	104	32	164	60	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	33	89	33	136	47	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	34	86	34	90	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
Ընդամենը		2670		3289	619	
Բերրի	1	213	1	250	37	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	2	209	2	323	114	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	3	82	3	123	41	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	4	78	4	77	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	5	129	5	129	0	
	6	174	6	176	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	7	160	7	167	7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	161	8	180	19	Սահմանների ճշտման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
	9	258	9	260	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	10	250	10	244	-6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	11	225	11	223	-2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	12	142	12	150	8	
	13	277	13	273	-4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	14	209	14	209	0	
	15	97	15	96	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	16	226	16	225	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	17	181	17	181	0	
	18	255	18	251	-4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	19	130	19	129	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	20	272	20	269	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	21	251	21	249	-2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	22	264	22	260	-4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	23	203	23	207	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	24	131	24	131	0	
	25	208	25	205	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	195	26	198	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	27	198	27	183	-15	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	28	148	28	138	-10	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	29	208	29	235	27	Սահմանների ճշտման և անտառային արտավայրերի ներառման արդյունքում
	30	142	30	141	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	31	187	31	193	6	
	32	117	32	229	112	Սահմանների ճշտման և անտառային խոտհարքների ու արտավայրերի ներառման արդյունքում
	33	234	33	236	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	34	206	34	208	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	35	219	35	223	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	36	350	36	432	82	Սահմանների ճշտման և անտառային խոտհարքների ներառման արդյունքում
	37	240	37	247	7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	38	161	38	173	12	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	39	214	39	238	24	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	40	164	40	167	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	41	224	41	266	42	Սահմանների ճշտման և թալուտ գործառնական նշանակության հողերի ներառման արդյունքում
	42	184	42	189	5	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	43	89	43	108	19	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	44	261	44	323	62	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	45	33	45	53	20	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
						արդյունքում
	46	99	46	151	52	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	47	51	47	102	51	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
Ընդամենը	8709		9420	711		
Նավույի	1	444	1	442	-2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	2	193	2	190	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	3	193	3	200	7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	4	53	4	56	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	5	79	5	82	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	6	142	6	143	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	7	206	7	207	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	235	8	234	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	9	159	9	161	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	10	272	10	285	13	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	11	178	11	178	0	
	12	217	12	218	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	13	181	13	182	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	14	202	14	201	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	15	151	15	152	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	16	215	16	216	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	17	138	17	139	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	18	181	18	185	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	19	199	19	219	20	Սահմանների ճշտման և անտառային խոտհարքների ներառման արդյունքում
	20	280	20	377	97	Սահմանների ճշտման և անտառային խոտհարքների ու արոտավայրերի ներառման արդյունքում
	21	229	21	280	51	Սահմանների ճշտման և անտառային արոտավայրերի ներառման արդյունքում
	22	183	22	198	15	Սահմանների ճշտման և անտառային խոտհարքների ներառման արդյունքում
	23	291	23	625	334	Սահմանների ճշտման և անտառային խոտհարքների ու արոտավայրերի ներառման արդյունքում
	24	105	24	144	39	Սահմանների ճշտման և անտառային խոտհարքների ու արոտավայրերի ներառման արդյունքում
	25	262	25	425	163	Սահմանների ճշտման և անտառային խոտհարքների ու արոտավայրերի ներառման արդյունքում
	26	181	26	553	372	Սահմանների ճշտման և անտառային խոտհարքների ու արոտավայրերի ներառման արդյունքում
	27	269	27	376	107	Սահմանների ճշտման և անտառային արոտավայրերի ներառման արդյունքում
	28	134	28	151	17	Սահմանների ճշտման և անտառային խոտհարքների ներառման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
	29	230	29	233	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	30	153	30	145	-8	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	31	240	31	391	151	Սահմանների ճշտման և անտառային արտաձայրերի ներառման արդյունքում
Ընդամենը	6195		7588	1393		
Նորաշենի	1	72	1	91	19	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	2	145	2	159	14	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	3	140	3	140	0	
	4	134	4	135	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	5	250	5	256	6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	6	309	6	304	-5	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	7	163	7	172	9	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	225	8	227	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	9	229	9	232	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	10	223	10	222	-1	
	11	282	11	308	26	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	12	164	12	166	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	13	234	13	234	0	
	14	187	14	186	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	15	297	15	300	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	16	187	16	186	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	17	150	17	175	25	Սահմանների ճշտման և անտառային խոտհարքների ներառման արդյունքում
	18	308	18	317	9	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	19	134	19	125	-9	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	20	168	20	180	12	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	21	245	21	267	22	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	22	212	22	210	-2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	23	308	23	355	47	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	24	206	24	198	-8	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	25	173	25	172	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	251	26	293	42	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	27	200	27	197	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	28	207	28	211	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	29	294	29	298	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	31	62	30	93	31	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	31	186	31	234	48	Սահմանների ճշտման արդյունքում
Ընդամենը	6345		6643	298		
Իրձվաբերի	1	131	1	213	82	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	2	288	2	312	24	Սահմանների ճշտման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
	3	203	3	210	7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	4	203	4	205	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	5	172	5	165	-7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	6	217	6	229	12	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	7	163	7	160	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	221	8	212	-9	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	9	273	9	277	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	10	237	10	247	10	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	11	158	11	161	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	11	195	12	195	0	
	13	251	13	234	-17	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	14	206	14	221	15	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	15	223	15	223	0	
	16	175	16	176	1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	17	202	17	213	11	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	18	281	18	280	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	19	261	19	271	10	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	20	244	20	255	11	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	21	324	21	330	6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	22	214	22	217	3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	23	219	23	221	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	24	287	24	281	-6	Սահմանների ճշտման արդյունքում, մասամբ գտնվել է պետական սահմանից դուրս
	25	257	25	272	15	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	186	26	183	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	27	198	27	222	24	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	28	179	28	200	21	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	29	132	29	195	63	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	30	23	30	22	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	31	29	31	60	31	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	32	82	32	134	52	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	33	117	33	136	19	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	34	50	34	76	26	Սահմանների ճշտման արդյունքում
Ընդամենը		6601		7008	407	
Այգեծրոյի	1	152	1	154	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	2	209	2	248	39	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	3	53	3	75	22	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	4	323	4	355	32	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	5	95	5	128	33	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսու համարը 2007թ.	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը 2023թ.	Մակերեսը, հա	Տարբերությունը, հա	Բացատրություն
	6	268	6	253	-15	Սահմանների ճշտման արդյունքում, մասամբ գտնվել է պետական սահմանից դուրս
	7	116	7	120	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	8	179	8	194	15	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	9	176	9	175	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	10	293	10	277	-16	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	11	138	11	134	-4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	12	295	12	302	7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	13	156	13	152	-4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	14	198	14	202	4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	15	143	15	135	-8	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	16	170	16	172	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	17	224	17	240	16	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	18	152	18	160	8	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	19	219	19	213	-6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	20	206	20	205	-1	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	21	182	21	200	18	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	22	270	22	261	-9	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	23	268	23	268	0	
	24	219	24	219	0	
	25	142	25	139	-3	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	26	194	26	190	-4	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	27	176	27	178	2	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	28	200	28	193	-7	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	29	225	29	171	-54	Սահմանների ճշտման արդյունքում, մասամբ գտնվել է պետական սահմանից դուրս
	30	291	30	276	-15	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	31	140	31	134	-6	Սահմանների ճշտման արդյունքում
	32	200	32	168	-32	Սահմանների ճշտման արդյունքում, մասամբ գտնվել է պետական սահմանից դուրս
	33	287	33	328	41	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	34	253	34	325	72	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	35	69	35	89	20	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	36	146	36	167	21	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
	37	210	37	256	46	Սահմանների ճշտման և անտառային հողերի ներառման արդյունքում
Ընդամենը		7237		7456	219	
Ամբողջը		42837		46911	4074	

1.4. «Արծվաբերդի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի սահմանները

Անտառտնտեսության տարածքը գտնվում է Տավուշի մարզի վարչական սահմաններում: Անտառտնտեսության ներքին սահմանները որոշվել են ռելիեֆային առանձնահատկություններով (ջրաբաժաններ, ձորակներ, գետակներ, լեռնալանջեր և այլն), որոնք բնության մեջ արտահայտիչ են և հանդիսանում են համեմատաբար կայուն սահմաններ՝ օգտագործելով երկրակապակցման համակարգեր, արբանակային պատկերներ և տեղագրական քարտեզներ:

1.5 Լեռնագրության, ռելիեֆի և հողերի բնութագրեր

Արծվաբերդի անտառտնտեսության անտառները գտնվում են փոքր Կովկասյան լեռնաշղթայի հյուսիսային հատվածում՝ Հայաստանի հյուսիս-արևելյան անտառածածկ և անտառտնտեսական շրջանում և տեղաբաշխված են փոքր Կովկասյան լեռնահամակարգի Միափորի լեռնաշղթայից դեպի Կուրի հովիտն իջնող Հախումի, Կենացի, Տավուշի և Խնձորուտի լեռնաբազուկների վրա, որոնք տարածվում են հյուսիս-արևելյան ուղղությամբ՝ աստիճանաբար ցածրանալով հարավ-արևմուտքից հյուսիս-արևելք՝ ընդգրկելով Հախում, Տավուշ, Խնձորուտ և Հախինջա գետերի վերին հոսանքների ջրահավաք ավազանները: Երկրաբանական տեսանկյունից անտառտնտեսության տարածքը կազմավորվել է մեզոզոյան հրաբխային գործունեության և մինչքեմբրյան ժամանակաշրջաններում: Հիմնականում տարածված են կրաքարերը և մերգելները: Անտառտնտեսության տարածքները տեղաբաշխված են ծովի մակերևույթից 600-2100մ բարձրությունների վրա, ընդ որում տարածքի գրեթե կեսը գտնվում է 1200-1600մ բարձրությունների վրա (Քարտեզ 3):

Անտառտնտեսության տարածքում ռելիեֆը բնութագրվում է խիստ կտրտվածությամբ և լանջերի դիրքադրության փոփոխությամբ, որտեղ գերակշռում են հյուսիսային դիրքադրության լանջերը, որտեղ տեղաբաշխված են 16071,5հա անտառներ (ընդհանուր անտառածածկ մակերեսի 58,6%-ը), իսկ հարավային կողմնադրությունների լանջերին 11322,8հա (41,4%) (Քարտեզ 4, 5):

Արծվաբերդի 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, էռոզիոն պրոցեսների ինտենսիվության և դրանից կախված հողակազմավորման ընթացքի տարբերության, հողերի բազմազանության բնութագրի, նրանց զարգացման և ֆիզիկական ու մեխանիկական կազմի վրա: Անտառշինության ընթացքում հողային հատուկ ուսումնասիրություններ չեն կատարվել և հողերի նկարագրման ժամանակ օգտվել են ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարության հողագիտության և ագրոքիմիայի գիտահետազոտական ինստիտուտի, Տավուշի տարածաշրջանում կատարած հողագիտական

ուսումնասիրություններից և Հանրապետության հողային քարտեզագրական նյութերից, համաձայն որոնց անտառտնտեսության տարածքում գերակշռում են լեռնային դարչնագույն և լեռնային գորշ անտառային հողերը: Հյուսիսային կողմնադրության լանջերին տարբեր կրաքարերի առկայության պայմաններում ձևավորված լեռնային մուգ շագանակավուն հողերը բավականաչափ հզոր են և անգամ մեծ թեքության լանջերին երբեմն հասնում են 1մ-ի: Հարավային կողմնադրության լանջերում գերիշխում են բաց գորշավուն հողերը, որոնք բնորոշ են կաղնու և կաղնու-բոխուտային տարբեր տիպի ծառուտներին: Անտառի վերին եզրում դիտվում է անտառային դարչնագույն հողերից անցում կաղնուտներին բնորոշ բաց գորշավուն հողերի: Անտառի ստորին գոտում (800 մետրից ցածր) տեղաբաշխված են սննդանյութերով աղքատ կմախքային հողերը: Այստեղ անտառները ներկայացված են հիմնականում բոխուղաժուտային երկրորդային համակեցություններով՝ չորասեր թփուտային տեսակների մասնակցությամբ, որոնք առաջացել են նախկինում կաղնուտների ոչնչացման պատճառով: Այստեղ էռոզիոն գործընթացը բավականին ակտիվ է ընթանում, որին նպաստում են չհամակարգված մեծածավալ հատումները և լանջերի մեծ թեքությունները:

1.6 Կլիմա

Հայաստանի հանրապետության տարածքն աչքի է ընկնում բնակլիմայական պայմանների մեծ բազմազանությամբ: Անտառտնտեսության տարածքում կլիմայական պայմանները փոփոխվում են ուղղաձիգ գոտիականությամբ, ընդ որում լեռնալանջերի ստորին մասերում այն չափավոր տաք է, ավելի վեր՝ չափավոր ցուրտ:

Համաձայն Հայաստանի ագրոկլիմայական տեղեկագրի՝ Հանրապետությունում առանձնացվում են 11 ագրոկլիմայական գոտիներ: Արծվաբերդի անտառտնտեսության տարածքը տարածվում է 6-րդ և 7-րդ ագրոկլիմայական գոտիներում: 6-րդ չափավոր տաք գոտին ընդգրկում է ծովի մակերևույթից 600-900 մետր բարձրությունները, իսկ 7-րդ գոտին՝ (չափավոր ցուրտ) 900մ-ից բարձր: Անտառի տարածման վերին գոտում (1700 մետր և բարձր) կլիմայական պայմանները համեմատաբար խիստ են: Տարածքին բնորոշ են ջերմաստիճանի փոքր տատանումները, չափավոր տաք, համեմատաբար չոր ամառ, անձրևային աշուն և չափավոր ցուրտ ձմեռ: Լեռնագրական պայմաններից կախված՝ մթնոլորտային տեղումները հիմնականում ենթարկվում են արևմուտքից և արևելքից մուտք գործող օդային զանգվածների շարժման օրինաչափությանը:

Արծվաբերդի անտառտնտեսության և հարակից տարածքում օդերևութաբանական կայանի բացակայության պատճառով, «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի առաջարկով, ներկայացվում է Իջևան և Բերդ օդերևութաբանական կայանի տվյալները (Աղյուսակ 3):

Տեղումների միջին քանակը 550-700մմ է, տարեկան միջին ջերմաստիճանը, կախված ծովի մակարդակից ունեցած բարձրությունից, տատանվում է +7°C-ից մինչև

+12°C սահմաններում: Ձնածածկույթի հզորությունը, կրկին կախված տեղանքի բարձրությունից և դիրքադրությունից, տատանվում է 8-10սմ-ից մինչև 60-70սմ:

Հողի սառեցման առավելագույն խորությունը 5-15սմ է: Ընդհանուր առմամբ նշված անտառածման շրջանի կլիմայական պայմանները համեմատաբար նպաստավոր են բազմաթիվ ծառափային բուսականության աճեցման համար:

Աղյուսակ 3. Կլիմայական բնութագրերն ըստ Իջևան և Բերդ օդերևութաբանական կայանի տվյալների

Իջևան օդերևութաբանական կայանի տվյալներ

Օդի դիտված առավելագույն ջերմաստիճանը (°C)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	առավել.
2021	18,0	19,0	16,2	25,0	30,4	35,5	38,0	36,0	34,5	25,0	24,0	24,0	38,0
2022	18,0	18,0	21,0	27,0	30,0	34,0	36,0	36,0	35,0	27,0	22,5	16,0	36,0
Օդի դիտված նվազագույն ջերմաստիճանը (°C)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	նվազ.
2021	-9,3	-7,3	-4,7	3,1	5,9	10,5	14,7	15,1	7,1	-1,1	-0,3	-7,9	-9,3
2022	-6,5	-3,1	-4,9	0,3	5,7	13,3	13,1	13,9	8,1	3,9	0,9	-3,9	-6,5
Օդի միջին ամսական և տարեկան ջերմաստիճան (°C)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	տարի
2021	4,2	5,4	3,9	13,9	17,2	21,8	23,5	24,9	18,8	10,6	9,0	5,1	13,2
2022	3,4	5,6	2,6	13,4	14,0	20,9	23,4	23,5	20,1	13,7	8,6	2,0	12,6
Ամսական և տարեկան տեղումների քանակը (մմ)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	տարի
2021	19,6	46,4	71,8	50,4	107,7	51,5	59,1	12,0	32,0	95,0	16,8	10,7	573,0
2022	5,6	2,7	78,7	20,4	116,2	87,1	3,7	19,6	34,1	36,3	11,2	29,6	445,2

Բերդ օդերևութաբանական կայանի տվյալներ

Օդի հարաբերական խոնավություն (%)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	71	72	75	74	76	71	67	69	73	77	75	73	
Միջին ամսական մթնոլորտային տեղումներ (մմ)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	21	27	41	51	71	67	42	30	35	42	28	17	
Օդի միջին ամսական ջերմաստիճան (°C)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	0.5	0.9	4.5	10.5	15.6	19.1	22.3	21.4	17.4	11.6	6.8	2.7	

1. 7 Բուսական և կենդանական աշխարհ

Արժվաբերդի անտառտնտեսության տարածքն աչքի է ընկնում խիստ արտահայտված ուղղաձիգ գոտիականությամբ, ռելիեֆի խայտաբղետությամբ և դրան համապատասխան բուսական հարուստ կենսաբազմազանությամբ, որը հիմնականում

պայմանավորված է աշխարհագրական դիրքով և ծովի մակերևույթից բարձրությամբ: Հյուսիսային Հայաստանի անտառային ֆլորան հիմնականում ներկայացված է Կովկասյան և Բորեալ ֆլորաների տարրերից:

Արծվաբերդի անտառային տարածքը ամբողջությամբ մտնում է Իջևանի ֆլորիստական շրջանի մեջ, որտեղ հիմնական բուսական տիպը անտառայինն է, անհամեմատ փոքր տարածքներ են զբաղեցնում չոր նոսր անտառները և ենթալպյան համակեցությունները:

Իջևանի ֆլորիստիկ շրջանում հանդիպում են 45 ընտանիքի 160 տեսակներ, որոնցից 77-ը ծառեր են, 51-ը թփեր և 32-ը կիսաթփեր ու լիանաներ որոնցից մոտ 80%-ը հանդիպում են անտառտնտեսության:

Անտառկազմող գլխավոր ծառատեսակներն են արևելյան հաճարենին, արևելյան և վրացական կաղնիները, կովկասյան բոխին, իսկ ուղեկցող ծառատեսակներն են արևելյան բոխին (ղաժի), լորենին, հացին, սրատերև և դաշտային թխկիները և այլ տեսակներ, որոնք մասնակցում են հաճարի և կաղնու խառը կամ բարդ ծառուտների կազմավորմանը, իսկ առանձին դեպքերում ձևավորում են միատարր փոքր ծառուտներ:

Լեռների ցածր գոգում (մինչև 1000մ) անտառային բուսականությունը ներկայացված է ղաժու շիվային ծագման ծառուտներով, իսկ անտառի կազմում զգալի մասնակցություն ունեն վրացական կաղնին, սրապտուղ և սովորական հացին, վրացական և դաշտային թխկին և տերևաշատ թեղին: Թփերից հանդիպում են հոնին, սզնին, մասրենին, զկռենին, մոշենին և այլն: Ղաժու համակեցություններն ըստ էության աժանցյալ են. ունեն երկրորդական ծագում և փոխարինել են անցյալում հատված կաղնու անտառներին: 700մ-ից մինչև 1400մ բացարձակ բարձրություններում փոքր խմբերով կամ առանձին ծառերի ձևով աճում է ընկուզենի:

Միջին լեռնային գոտում (1000-1700մ) հյուսիսային կողմնադրության լանջերը հիմնականում զբաղեցնում են հաճարկուտները, հարավային լանջերը՝ կաղնու համակեցությունները: Հաճարկուտներում անտառի կազմի մեջ հիմնականում մտնում են բոխին, կաղնին, լորին, հացին:

Բացատնելում և անտառի ենթանտառում թփերից հանդիպում են ցախակեռաս, մասրենի, հոնի, զկռենի, կտակենի:

Հարավային լեռնալանջերի մինչև 1200մ բարձրությունները զբաղեցնում են վրացական կաղնու խառը անտառները: 1200-1400մ բարձրության սահմաններում վարցական և խոշորառէջ կաղնիները հաճախ աճում են կողք կողքի: 1400մ-ից բարձր, մինչև անտառի տարածման վերին սահմանը, զբաղեցնում են խոշորառէջ կաղնու ծառուտները: Կաղնու անտառներին բնորոշ է խառը կազմ՝ բոխու, հացենու, թխկենու, լորենու, անտառային խնձորենու և տանձենու մասնակցությամբ:

Կենդանական աշխարհը ներկայացված է Կովկասյան լայնատերև անտառներին բնորոշ տեսակներով, ընդ որում կենդանական աշխարհի բազմազանությանն ու հարստությանը նպաստում է լեռնային խիստ կտրտված ռելիեֆը, բնական

քարանձավների առկայությունը, խիտ անտառները, ջրերի առատությունը, ինչպես նաև Քուրի ավազանի մոտիկությունը:

Կենդանական աշխարհից հանդիպում են այծյամներ, գորշ արջ, վայրի խոզ, գայլ, աղվես, փորսուղ, նապաստակ, կզաքիս, չախկալ, ոզնի, սկյուռ, անտառային կատու, դաշտամուկ, սողունների, երկկենցաղների, թռչունների, միջատների և բզեզների տեսակներ, իսկ ձկներից բնորոշ են կարմրախայտ, մուրձի, բեղլու և այլ տեսակներ (մանրամասն ներկայացված է կենսաբազմազանության պահպանության բաժնում):

1.8 Ջրագրություն

Անտառտնտեսության տարածքը պատված է մանր գետակների ցանցով: Բոլոր գետերը և գետակներն ունեն լեռնային բնույթ, սնվում են ստորգետնյա, ձնհալքերի և աղբյուրների ջրերով: Դրանք իրենցից ներկայացնում են տիպիկ լեռնային, արագ հոսքով գետեր, որոնք պարունակում են մեծ քանակությամբ քարեր և ավազներ: Գետերը ջրառատ չեն, սակայն գարնանը դառնում են սելավատար: Անտառտնտեսության տարածքում հոսում են Հախում, Տավուշ, Խնձորուտ և Հախինջա գետերը (Աղյուսակ 4, Քարտեզ 6): Լճեր և ճահճուտներ տարածքում չկան: Կառուցված են Հախումի, Տավուշի և Խնձորուտի ջրամբարները:

Աղյուսակ 4. Գետերի և ջրամբարների բնութագիրը

№	Գետի անվանումը	Մայր գետը	Ջրահավաք, կմ ²	Բազմամյա միջին ծախսը մ ³ /վ	Լայնությունը, մ	Խորությունը, մ	Ոլորայնության գործակիցը	Ջրային տրանսպորտի համար պիտանելիությունը
1	Հախում	Կուր	169		6	0,24	0,83	ոչ պիտանի
2	Հախինջա	Կուր	403	2,91	8	0,36	0,90	ոչ պիտանի
3	Տավուշ	Հախինջա	229		5	0,22	0,82	ոչ պիտանի
4	Խնձորուտ	Հախինջա	234	0,85	4	0,23	0,94	ոչ պիտանի

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

Համաձայն ՀՀ Անտառային օրենսգրքի, անտառաշինական նախագիծը (անտառկառավարման 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 անտառակավարման 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 գրոյական տարբերակը անտառկառավարման պլանի բացակայությունն է կամ դրա մշակումը չնախաձեռնելը, ինչը սակայն չի դիտարկվել՝ նկատի ունենալով գրոյական տարբերակի դեպքում վերը ներկայացված անտառկառավարման գործողությունների կայուն և շարունակական կազմակերպման խաթարման հնարավոր ռիսկերը:

1.10 Անտառի ներկա իրավիճակի վերլուծություն

Անտառի վիճակի պատկերման նպատակով համեմատության մեջ ներկայացվում է 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, ընդ որում հիմնական անտառգնահատման ցուցանիշները դիտարկվել է 1978 - 1988 – 2007- 2023 թվականների արդյունքներով և ներկայացվում է անտառի գնահատման առանձին ցուցանիշների նշված թվականների համեմատական տեղեկատվություն:

Ծառուտների միջին տարիքը 1978թվականի 100 տարուց փոքր շեղումներով 2023թվականին գնահատվել է 102, միջին լրիվությունը 0,55-ից նվազել է 0,52, իսկ 1 հեկտարի միջին պածարը 1978թ. 159մ³-ից ավելացել է Ընդամենը 17խոր,մետրով: Որոշակի փոփոխություններ է կատարվել ծառուտի միջին կազմում՝ 2023թվականին հաճարենու մասնակցությունից նվազել է 1978 թվականի համեմատությամբ 3 միավորով, բոխին 1 միավորից ավելացել է մինչև 1,8միավորով, ղաժու մասնակցությունը ծառուտի միջին կազմում ավելացել է նշված ժամանակահատվածում 0,6-ով՝ 1978թ 7հաճարի1,7կաղնի1բոխի0,2հացի0,1ղաժի, 1988թ. 6,4հաճարի 2,1կաղնի 0,7բոխի 0,5ղաժի 0,2հացի 0,1թխկի, 2007թվական՝ 4,2հաճարի 2,0կաղնի 1,9բոխի 0,9ղաժի 0,4հացի 0,4թխկի և 2023թվական՝ 4.0հաճարի 2.8բոխի 2.0կաղնի0.7ղաժի 0.3թխկի 0.2հացի:

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 6676խտմ³, ամբողջությամբ կարծրատերևավորներ: Փայտանյութի օգտագործման ինտենսիվությունը 1 հեկտար անտառածածկի հաշվով կազմում է՝ անտառվերականգնման հատումներում 57,5մ³, խնամքի հատումներում՝ 23,9մ³ (նոսրացման հատումներ 12,2մ³, անցումային հատումներ՝ 25մ³) և սնիտարական հատումներում՝ 21,5մ³ (Աղյուսակ 5):

Աղյուսակ 5 Անտառօգտագործման էկոլոգիական ցուցանիշներ

№	Ցուցանիշ	Կարծրատերև վավորներ	Ասեղնատերև վավորներ	Փափկատերև վավորներ	Ընդամենը
1	Նախտեսված հատման ընդհանուր պաշարը, խտմ ³	66762	-		66762
1.1	Անտառվերականգնման հատումներ	17695			17695
1.1.1	Նախտեսված հատման ընդհանուր ծավալի %-ում	26,5			26,5
1.2	Խնամքի հատումներ, խտմ ³	40473			40473
1.2.1	Նախտեսված հատման ընդհանուր ծավալի %-ում	60,6			60,6
1.3	Սանիտարական հատումներ խտմ ³	8714			8714
1.3.1	Նախտեսված հատման ընդհանուր ծավալի %-ում	12,9			12,9
2	Փայտանյութի իրացման տարեկան միջին ծավալը, խտմ ³	6676			6676
3	Օգտագործման ինտենսիվությունը տվյալ տեսակների անտառածածկի	Անտառվերականգնման	57,5		57,5
		Խնամքի	23,9		23,9
		Սանիտարական	21,5		21,5

№	Ցուցանիշ	Կարծրատերերն վավորներ	Ասեղնատերերն վավորներ	Փափկատերերն վավորներ	Ընդամենը
1	հեկտարի հաշվով մ ³ /հա	Միջին	27,8		27,8

Կարևորվում է նաև կառավարման շրջանում հատումների և վերականգնման հիմնավորված հավասարակշռության պահպանումը: Նախատեսվող հատումների ընդհանուր մակերեսը կազմում է 2401,4հա, վերականգնման նախատեսվող ընդհանուր մակերեսը կազմում է ընդհանուր 3557,1հա, նույն թվում ցանկապատի կառուցմամբ մատղաշի պահպանմամբ ընդհանուր մակերեսը 3000 հեկտար է, իսկ անտառմշակույթների հիմնմամբ՝ 336,2հա, որից սոճին՝ 21հա, կարծրատերևավորները՝ 254,8հա և լորենին՝ 15հա: Նոսրուտներում և ցածր լրիվության ծառուտներում նախատեսվում է իրականացնել բնական վերածի օժանդակման միջոցառումներ՝ ընդհանուր 220,9հա (Աղյուսակ 6):

Աղյուսակ 5. Հատման և վերականգնման ծավալների հաշվեկշիռը

№	Ցուցանիշներ, հա	Մակերեսը հա	Ասեղնա- տերևավոր	Կարծրա- տերևավոր	Փափկա- տերևավոր
1	Հատման նախատեսված տարածքների մակերեսը, հա (10 տարվա)	2401,4		2401,4	
2	Ոչ անտառածածկ հողեր, հա, այդ թվում	5158		5158	
2.1	Բացատ և պարապուտ	3775,1		3775,1	
2.2	Հատված և չվերականգնված տարածքներ, նոսրուտներ	1382,9		1382,9	
3	Նախատեսվում է վերականգնել	3557,1		3557,1	
3.1	Անտառմշակույթներով	336,2		336,2	
3.2	Բնական վերածի օժանդակմամբ	220,9		220,9	
3.3	Ցանկապատի կառուցմամբ մատղաշի պահպանմամբ	3000		3000	

Բաժին 2. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐԱԿԻՑ ՀԱՄԱՅՆՔՆԵՐԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

2.1 Ընդհանուր տեղեկություններ

Անտառտնտեսությանը որպես հարակից բնակավայրեր ընդունվել են անտառների 5 կմ-ոց գոտում ընկած բնակավայրերը, որոնք ներառված են Բերդ խոշորացված համայնքում՝ 1 քաղաքային և 16 գյուղական բնակավայրեր (Աղյուսակ 7 քարտեզ 14):

Աղյուսակ 76 Ընդհանուր տվյալներ բնակավայրերի վերաբերյալ

Բնակավայրի անվանումը	Հեռավորությունը մարզկենտրոնից, կմ	Հեռավորությունը Երևանից, կմ	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Բնակչության թվաքանակը	Ծխերի թվաքանակը	Գազաֆիկացում
Բերդ	69	202	930	7800	2917	+
Այգեձոր	95	228	1830	2454	780	+
Այգեպար	68	212	680	658	199	+
Արծվաբերդ	86	219	1290	3101	942	+
Իծաքար	80	213	1150	331	107	Ոչ ամբողջությամբ
Ծաղկավան	25	165	835	618	179	+
Մովսես գյուղ	88	221	1000	2126	963	+
Նավուր	78	211	1490	1173	315	Ոչ ամբողջությամբ
Ներքին Կարմիր Աղբյուր	59	192	850	1091	395	+
Նորաշեն	80	213	1240	1754	499	+
Չինարի	102	235	750	1167	492	+
Չինչին	62	195	1290	617	195	+
Չորաթան	90	223	1000	1012	320	+
Պառավաքար	45	178	850	1730	600	+
Վարագավան	49	182	800	719	225	+
Վերին Կարմիր Աղբյուր	77	210	1320	1928	651	+
Տավուշ	64	197	1000	1638	561	+

Համայնքները տարբերվում են ծովի մակարդակից ունեցած բարձրությամբ, ինչն իր հետքն է թողնում գյուղատնտեսական մասնագիտացման վրա: Համեմատաբար ցածրադիր շրջաններում ավելի զարգացած է խաղողաբուծությունն ու պտղաբուծությունը, վերին շրջաններում՝ խոշոր անասնապահությունն ու հողագործությունը: Սեփական բնակելի տներին կից այգիներում մշակում են արքայանարինջ, խնձորենի, տանձենի, բալենի, ընկուզենի, թզենի, հաղարջենի և այլ պտղատու ծառեր ու թփեր:

Ուսումնասիրված գյուղական համայնքները հիմնականում գտնվում են զարգացվածության գրեթե նույն մակարդակի վրա և բնութագրվում են բնակչության ոչ բարձր կենսամակարդակով, աշխատատեղերի անբավարարությամբ,

գյուղատնտեսական ենթակառուցվածքների վատ վիճակով: Համայնքների տեղական ընթացիկ ծախսերի ֆինանսավորման հիմնական աղբյուրը համայնքների բյուջեներն են, ընդ որում համայնքները կարողանում են ինքնուրույն հոգավ իրենց ընթացիկ ծախսերի միայն փոքր մասը և այս հարցում մեծապես կախված են պետական աջակցությունից:

2.2 Բնակչության սեռատարիքային բաշխվածքը

Անտառտնտեսությանը հարակից բնակավայրերի մշտական բնակչության ընդհանուր թիվը 29540 մարդ, որից քաղաքային բնակչությունը՝ 7800 մարդ, իսկ գյուղականը՝ 22117 մարդ: Կանանց բաժինը բնակչության թվում կազմում է ընդհանուրի մոտ. 53%-ը, իսկ տղամարդկանցը՝ 47%-ը: Կանանց գերակշռությունը կարող է պայմանավորված լինել տղամարդկանց աշխատանքային միգրացիայի երևույթով: Բնակավայրերի բնակչության որոշակի մասը ժամանակավոր կամ երկարաժամկետ բացակայողներ են:

Աշխատանքային միգրացիա Երիտասարդ ընտանիքների շրջանում նկատվում է իրենց գյուղական բնակավայրերը լքելու միտում՝ պայմանավորված 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:

2.3 Սոցիալական ենթակառուցվածքների և ծառայությունների առկայությունը

Հետազոտված բնակավայրերի մեծ մասում գործում են մանկապարտեզներ և նախակրթարաններ: Հետազոտված բնակավայրերում գործում են տարրական, հիմնական, ավագ կամ միջնակարգ դպրոցներ: Իրավիճակը դպրոցների մեծամասնությունում մտահոգիչ է, վերանորոգման կարիք ունեն շատ դպրոցներ: Առողջապահական ենթակառուցվածքների վիճակը ամայնքներում բարվոք է: Գյուղական բնակավայրերի մշակութային կյանքը բարելավման լուրջ կարիք ունի: Մշակույթի և կամ կենցաղի տների շենքային պայմանները բարելավման կարիք ունեն: Համայնքներնի մեծամասնությունը հարուստ են բնական և պատմամշակութային հուշարձաններով, եկեղեցիներով, խաչքարերով: Այդ ամենի առկայությունը զբոսաշրջության զարգացման կարևոր նախապայման է հանդիսանում, և, մյուս պայմանների բարեկարգման շնորհիվ, զբոսաշրջության կորորդինացվածությունը կարելի է թուլացնել՝ ընդլայնելով տուրիստական և էկոտուրիստական երթուղիները:

2.4 Տրանսպորտային ծառայություններ

Անտառտնտեսության հարակից բնակավայրերում հիմնականում գործում են կանոնավոր տրանսպորտային ծառայություններ դեպի համայնքային կենտրոններ,

մարզկենտրոն և հարևան բնակավայրեր: Մարզկենտրոնից և մայրաքաղաքից դեպի անտառտնտեսությանը հարակից բնակավայրեր տանող ճանապարհների որակն ընդհանուր առմամբ բարվոք է, ճանապարհներն անցանելի են գրեթե ամբողջ տարվա ընթացքում:

2.5 Այլ ենթակառուցվածքներ

Հետազոտված բոլոր բնակավայրերն ամբողջությամբ էլեկտրաֆիկացված են: Էլեկտրաէներգիայի մատակարարումները կայուն են, այս կամ այն չափով ապահովված են խմելու ջրի կանոնավոր մատակարարմամբ. որոշ տեղերում առկա են ջրամատակարարման խնդիրներ: Ջրի որակն ընդհանուր առմամբ բավարար է: Անտառտնտեսությանը հարակից բնակավայրերը գազաֆիկացված են, մեծ մասում առկա է կանոնավոր, 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 պայմանավորված է արոտավայրերի առկայությամբ: Սակայն ոլորտում առկա են որոշակի խնդիրներ, որոնք ընդհանուր են ՀՀ գրեթե բոլոր գյուղական համայնքների համար: Դրանց շարքում կարելի է նշել կենդանական ծագման արտադրանքի ոչ կայուն շուկան, հեռագնա արոտավայրերի ճանապարհների վատ վիճակը, դրանց մեծ մասի ոչ ջրարբիացված լինելը, բնակավայրերի մոտակա արոտավայրերի գերարածեցումը, պարբերաբար կրկնվող համաճարակները, ինչպես նաև պետական սահմանին մոտիկությունը: Համայնքներում գյուղատնտեսության ոլորտում առկա խնդիրների մեծ մասը պայմանավորված է գյուղատնտեսական ենթակառուցվածքների բացակայության կամ դրանց վատ վիճակի հետ: Ենթակառուցվածքների 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 Անտառամերձ բնակավայրերի բնափայտի կարիքների գնահատում

Անտառտնտեսությանը հարակից 17 բնակավայրերը տեղաբաշխված են անտառտնտեսության անտառների 5կմ-ոց գոտում, ընդհանուր հաշվով բնակչության թիվը մոտ 29917 է, ծխերի թիվը նոտ. 10340, նույն թվում Բերդ քաղաքում՝ բնակչությունը մոտ 7800, ծխերի թիվը՝ 2917: Ջեռուցման փայտի նվազագույն պահանջարկը ընդհանուր հաշվով գնահատվում է մոտ 60000մ³:

Դաշտային գույքագրման ընթացքում հաշվարկվել է նաև անտառտնտեսության անտառներում առկա բնական թափուկ բնափայտի պաշարը, (շուրջ 50000 խմ) ընդ որում թափուկ բնափայտի քանակական և որակական գնահատման նկարագիրը հետևյալն է.

- 22500խմ (45%) - 3 և ավել տարիների վաղեմությամբ, բնակավայրերից ու ճանապարհներից մեծ հեռավորությունների վրա և հիմնականում դժվարամատչելի տեղանքներում, մեծ մասը, հատկապես հաճարի բնափայտը գտնվում են քայքայման փուլում, արտահանման համար էլ կպահանջվի տեխնիկական և նյութական մեծ ներդրումներ:
- 27500 խմ (55%) - տեխնիկական հատկությունները դեռևս պահպանած բնափայտն է, ցրված անտառտնտեսության ողջ տարածքում, 1հեկտարում միջին 2-5խմ, հիմնականում մանր և միջին (4-25 սմ տրամագիծ) բնափայտի տեսքով, որից և օգտվում է ազգաբնակչությունը:

Յուրաքանչյուր տարում անտառտնտեսության անտառներում առաջացած բնական թափուկը կազմում է մոտ 16000 հազ մ³ (ընթացիկ աճի մոտ 30%-ը կամ անտառածածկի 1հա-ի հաշվով մոտ 0,40մ³), որից համայնքների մոտակա տարածքների բնափայտը գրեթե ամբողջությամբ իրացվում է ազգաբնակչության կողմից ջեռուցման նպատակներով(Բնակավայրերում իրականացված սոցիալ-տնտեսական ուսումնասիրությունների արդյունքները հավելված 1-ում):

Բաժին 3. ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Հայաստանի հանրապետությունը 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 կմ² տարածքում աճում է մոտ 107 տեսակ: Բույսերի մոտ 2000 տեսակ օժտված է սննդային, կերային, դեղատու, ներկատու, եթերայուղատու, մեղրատու, խեժատու հատկանիշներով, մի շարք կենդանիներ՝ մորթատու, մսատու և այլ հատկանիշներով:

Հանդիսանալով մարդու կենսագործունեության համար անհրաժեշտ էկոլոգիական միջավայր, Հայաստանի կենսաբազմազանությունն ունի բնապահպանական կարևոր նշանակություն: 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:

Արժվաբերդի անտառտնտեսության տարածքը առանձնանում կենսաբազմազանության բարձր պոտենցիալով:

Ֆլորա

Անոթավոր բույսեր

Նկարագրություն

Արժվաբերդի անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են անոթավոր բույսերին 95 ընտանիքի և 320 ցեղին պատկանող 576 տեսակ:

Արժվաբերդի անտառտնտեսության տարածքում աճող բույսերից 16 տեսակ ընդգրկված են Հայաստանի Կարմիր գրքում (Աղյուսակ 8, Քարտեզ 15):

Աղյուսակ 8. Արծվաբերդի 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	Ձնձաղիկ Արտյուշենկոյի	VU
2.	<i>Galanthus lagodechianus</i> Kuth.	Ձնձաղիկ լագոդեխիի	EN
3.	<i>Echinops tournefortii</i> Trastv	Ոգնազլխիկ Տուրնեֆորի	EN
4.	<i>Carex capitellata</i> L.	Բոշխ մանրազլխիկ	EN
5.	<i>Corydalis marschalliana</i> Pers.	Անձխոտ մարշալի	EN
6.	<i>Tulipa sylvestris</i> L.	Վարդակակաչ անտառային	CR
7.	<i>Festuca drimeja</i> Mert. et W.D.J.Koch	Շյուղախոտ անտառային	VU
8.	<i>Athyrium discentifolium</i> Tausch ex Opiz	Ձարիխոտ բաժանատերև	EN
9.	<i>Steveniella satyrioides</i> (Spreng.) Schult.	Ստևենիելա սատիրանման	EN
10.	<i>Primula amoena</i> M. Bieb.	Գնարբուկ սքանչելի	VU
11.	<i>Anemone ranunculoides</i> L.	Վարդակակաչ գորտնուկային	EN
12.	<i>Rubus zangezurus</i> Mulk.	Մոշենի գանգեզուրի	EN
13.	<i>Verbascum formosum</i> Fisch. ex Schrank	Խոնդատ հիանալի	EN
14.	<i>Smilax excelsa</i> L.	Պարիլյակ բարձր	EN
15.	<i>Taxus baccata</i> L.	Կենի հատապտղային	VU
16.	<i>Staphylea pinnata</i> L.	Կոռն փետրավոր (ջոնջոյ)	VU

Ֆաունա

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

Արծվաբերդի անտառային տարածքը ամբողջությամբ մտնում է Իջևանի ֆլորիստական շրջանի մեջ, որտեղ հիմնական բուսական տիպը անտառայինն է, անհամեմատ փոքր տարածքներ են զբաղեցնում չոր նոսր անտառները և ենթալպյան համակեցությունները:

Անտառտնտեսության տարածքը պատված է մանր գետակների ցանցով: Բոլոր գետերը և գետակներն ունեն լեռնային բնույթ, սնվում են ստորգետնյա, ձնհալքերի և աղբյուրների ջրերով: Դրանք իրենցից ներկայացնում են տիպիկ լեռնային, արագ հոսքով գետեր, որոնք ջրառատ չեն, սակայն զարնանը դառնում են սելավատար: Անտառտնտեսության տարածքում հոսում են Վարազաջուր/Հախում, Տավուշ, Խնձորուտ և Աղնջա/Հախինջա գետերը: Լճեր և ճահճուտներ տարածքում չկան: Կառուցված են Վարազաջուրի/Հախումի, Տավուշի, Խնձորուտի և Ծիլի ջրամբարները, որոնք նույնպես իրենց որոշակի ազդեցությունն են ունեցել կենսաբազմազանության ձևավորման վրա:

Արժվաբերդի անտառտնտեսության կենդանական աշխարհի բազմազանության վրա իրենց ազդեցությունն են թողել տեղանքի առանձնահատկությունները:

Համաձայն նախկինում կատարված հետազոտությունների հասանելի տեղեկատվության, անտառտնտեսության և հարակից արգելավայրերում հայտնի է բզեզների մոտ 600 տեսակ (Հայաստանից հայտնի մոտ 4000 տեսակներից) և թիթեռների մոտ 90 տեսակ (Հայաստանում՝ մոտ 250 տեսակ): Բազմաթիվ են նաև արգելավայրում հանդիպող հազվադեպ կենդանատեսակներ, գրանցված ՀՀ Կարմիր գրքում, ինչպես նաև ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (IUCN Red List) գրանցված վտանգման այս կամ այն կարգավիճակ (VU, NT, DD) ունեցող տեսակները: Ֆաունայում ներկայացված են նաև մի շարք նեղ տարածվածություն ունեցող տեսակները և ենթատեսակները՝ Հայաստանի, Անդրկովկասի և Կովկասյան էկոոեոգրիկ էնդեմիկները:

Ընհանուր առմամբ հայտնի է ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված 20 տեսակ (ճպուռների – Odonata՝ 1 տեսակ, բզեզների՝ 5, թիթեռների՝ 11 և թաղանթաթերի՝ 1 տեսակ), որոնցից 7-ը՝ ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում: Այստեղ հանդիպում են նաև Հայաստանի 6 (բզեզների՝ 6 տեսակ), Անդրկովկասի՝ 20 (համապատասխանամբար՝ 15 և 5 տեսակ և ենթատեսակ) և Կովկասի՝ 28 (23 և 5) էնդեմիկներ (Աղյուսակ 22, Քարտեզ 16):

Հայաստանի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից արգելավայրերում նշված տեսակներից անտառտնտեսության տարածքից հայտնի են միայն 10-ը, այդ թվում **նմանաձև ճպուռը** - (*Onychogomphus assimilis fulvipennis*) (VU), **Յացենկո-Խմելևսկու առվակային գնայուկը**- (*Duvalius yatsenkokhmelevskii*) (CR), Հայաստանում Հայտնի է միայն Իջևան քաղաքի շրջակայքից, **զարդավոր չրխկանը**- (*Aeoloides figuratus*) (VU), սոմխեթական չրխկանը -(*Cardiophorus somcheticus*) (EN), Հայկական ծաղկեփոշեկերը (*Isomira armena*) (EN), **կաղնու մեծ երկարաբեղիկը**- (*Cerambyx cerdo acu minatus*) (VU), **ալպյան ոռզալիան**-(*Rosalia alpina*) (EN), **Բրենթիս Ինոն** - (*Brenthis ino schmitzi*) (VU), **Ալկոն կապտաթիթեռը**-(*Maculineaalcon monticola*) (VU) և **Արիոն կապտաթիթեռը**- (*Maculinea arion zara*) (VU):

Հիմնական վրանգները: Հիմնական վտանգ կարող է հանդիսանալ ապօրինի ծառահատումը, որը հանգեցնում է տարածքների մասնատմանը և դեգրադացման:

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

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

Ողնաշարավոր կենդանիներ

Ձկներ

Նկարագրություն: Արծվաբերդի անտառտնտեսության տարածքով անցնող Վարագաջուր/Հախում, Տավուշ, Խնձորուտ գետերում և դրանց մի քանի վտակներում ըստ գրականության տվյալների (Պիպոյան, 2010; Առաքելյան 2020) հանդիպում են մոտ 9 ձկնատեսակներ:

Հիմնական ձկնատեսակներն են կարմրախայտը (*Salmo trutta*), քուռի բեղաձուկը (*Barbus lacerta cyri*), արևելյան տառեխիկը (*Alburnoides eichwaldii*) և կողակը (*Capoeta sp.*): Ընդ որում, կարմրախայտը, ինչպես մյուս գետերում, հանդիպում է այդ գետի վերին ու միջին հոսանքներում, կուռի բեղաձուկը և արևելյան տառեխիկը՝ հիմնականում միջին և ստորին հոսանքում, կողակը՝ ստորին և, երբեմն, միջին հոսանքում: Կուռի բեղաձկան տարածման շրջանում հանդիպում է նաև արևելյան տառեխիկը: Հայտնի է նաև կուռի լերկաձուկը (*Oxyemacheilus brandti*):

Հիմնական վտանգներ

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

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

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

Առաջարկվող միջոցառումները

Անհրաժեշտ է խիստ հսկողություն սահմանել անտառտնտեսության տարածքում գտնվող բնակելի, այլ շինությունների ու ենթակառուցվածքների գործունեության վրա, կանխարգելել դրանց կողմից գետերի և այլ մակերևույթային ջրահոսքերի աղտոտումը կոյուղաջրերով և կենցաղային թափոններով:

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

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

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

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

Երկկենցաղներ և սողուններ

Արժվաբերդի անտառտնտեսության տարածքում տարածքում հայտնաբերվել է երկկենցաղների 4 և սողունների 19 տեսակ, որոնց թվում կրիաների 1, մողեսների 8 և օձերի 10 տեսակ: Սակայն, ելնելով տարածքի առանձնահատկություններից, կարելի է ենթադրել, որ այս տարածքում հնարավոր է հանդիպել առնվազն 21 տեսակի սողունների (Քարտեզ 16):

Հայտնաբերված երկկենցաղներից որևէ տեսակ գրանցված չէ Հայաստանի Կարմիր գրքում, դրանք բոլորն ընդգրկված են ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում՝ LC կարգավիճակով՝ այսինքն «Քիչ մտահոգող» լայն տարածված, մեծ թվաքանակ ունեցող տաքսոններ: Անտառտնտեսության տարածքում այդ տեսակների գոյությանը սպառնող վտանգներ չեն հայտնաբերվել:

Սողուններից ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված է 7 տեսակ: Պահպանության կարիք ունեն հետևյալ վտանգված տեսակները՝ միջերկրածովյան կրիան (*Testudo graeca*), մարգագետնային մողեսը (*Darevskia praticola*), Դալի մողեսը - *Darevskia dahli*, Ռոստոմբեկովի ժայռային մողեսը (*Darevskia rostombekowi*), Փոքրասիական մողեսը - *Parvilacerta parva*, անդրկովկասյան սահնօձը (*Zamenis hohenakeri*), կովկասյան կատվաօձը (*Telescopus fallax*):

Դիտարկված տեսակների զգալի մասի բնակավայրերը տեղակայված են քիչ թե շատ ուրբանիզացված տարածքներում: Անտառային գոտում սողունները սակավաթիվ են, դրանք առավել հաճախ հանդիպում են ոչ անտառածածկ չոր տարածքներում: Ջրաճահճային և գետերի ափամերձ տեղամասերում հազվադեպ չեն սովորական լորտուն (*Natrix natrix*) և ջրային լորտուն (*Natrix tessellata*): Սողուններից անտառտնտեսության նախալեռնային քարքարոտ տեղամասերում հանդիպում են զոլավոր և միջին մողեսները (*Lacerta strigata*, *L. media*), լայնատերև, խառը անտառներում, անտառեզրին, բացատներում՝ ջարդվող իլիկամողեսը (*Anguis fragilis*): Անտառի վերին և լեռնատափաստանային գոտու քարքարոտ զառիվայրերի վրա հանդիպում են բազմագույն (*Hemorrhois ravergieri*) և ուրարտական/քառաշերտ (*Elaphe urartica*) սահնօձերը:

Հիմնական վրանգներ

Սողունների բազմազանության վրա ազդող հիմնական վտանգներն են.

- Մարդու գործունեության արդյունքում (հատումներ) կենսամիջավայրերի փոփոխություն, արածեցում և բնական կենսամիջավայրի ոչնչացում:
- Կենսամիջավայրի աղտոտում օրգանական և անօրգանական թափոններով:
- Կենդանիների անմիջական ոչնչացում, օրինակ՝ ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում ներառված Միջերկրածովյան կրիա (*Testudo graeca*) տեսակի ապօրինի անվերահսկելի որսը, որպես կերակուր օգտագործելը կամ որպես տնային կենդանի պահելը:

Ռուստոմբեկովի ժայռային մողեսի (*Darevskia rostombekowi*) վրա բացասական ազդեցություն են թողնում.

- Ճանապարհաշինարարական աշխատանքները. Արդյունքում վերանում են մոտակա ժայռերը, իսկ ճանապարհների եզրային պատերի վերանորոգման հետևանքով տեսակը կորցնում է ձմեռման համար անհրաժեշտ ճեղքերը:
- Ուրբանիզացիան. Բերդ քաղաքի տարածքների ընդլայնման հետևանքով վերանում են տեսակի բնական կենսամիջավայրերը, ավելանում է սինանտրոպ կենդանիների քանակը (շուն, կատու, առնետ, ագռավ և այլն), որոնք որսում են *D. rostombekowi* տեսակը:

Պահպանություն

Պահպանության կարիք ունեն հետևյալ վտանգված տեսակները՝ միջերկրածովյան կրիան (*Testudo graeca*), մարգագետնային մողեսը (*Darevskia praticola*), Ռուստոմբեկովի ժայռային մողեսը (*Darevskia rostombekowi*), անդրկովկասյան սահնօձը (*Zamenis hohenakeri*), կովկասյան կատվաօձը (*Telescopus fallax*):

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

Թռչուններ

Սաղարթավոր անտառների, լեռնային մարգագետինների, ինչպես նաև խիստ կտրտված ռելիեֆի և ժայռաբեկորների առկայությունը նպաստավոր պայմաններ են ստեղծում թռչունների ապրելավայրերի և հարուստ բազմազանության համար:

Տարածաշրջանում հանդիպում են թռչունների մոտ 150 տեսակ, որոնց մոտ 75%-ը բնադրում են այդ տարածքներում, իսկ մնացածը հանդիպում են միայն չուփ ժամանակ և ձմեռում են: Մոտ 30 տեսակներ գրանցված են Հայաստանի Կարմիր գրքում, դրանցից 6-ը՝ նաև ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (Աղյուսակ 22, Քարտեզ 16):

Գրականության և ստացված տվյալների համաձայն անտառտնտեսության թռչնաշխարհը ներկայացված է մոտ 110 տեսակով, որոնց մեծամասնությունն

անտառային թռչուններ են՝ կեռնեխներ, երաշտահավեր, փայփորներ և այլն, սակայն ժայռային գոյացություններում և քարացրոններում հանդիպում են նաև ժայռային թռչնատեսակներ, օրինակ՝ գիշանգղը և սապսանը, իսկ բաց տարածքներում՝ մարգագետնային և տափաստանային տեսակներ: Ջրածահճային էկոհամակարգերում և գետերի գետահովիտներում, Վարազի ու Տավուշի ջրամբարներում ժամանակ առ ժամանակ հանդիպում են տարբեր կտցարներ, որորներ, բադեր, տառեղներ և այլն:

Անտառտնտեսության թռչնաֆաունայի 16 տեսակ գրանցված է Հայաստանի Կարմիր գրքում՝ վտանգվածության տարբեր կարգավիճակով:

Անտառտնտեսության տարածքներում բարձրադիր լեռնային գոտում հնարավոր է նաև այլ վտանգված տեսակների՝ օրինակ վայրի հնդկահավի (*Tetraogallus caspius*) առկայությունը: Նման տեսակների առկայությունը պարզելու համար անհրաժեշտ են լրացուցիչ դաշտային ուսումնասիրություններ:

Հիմնական վրանգներ

Թռչունների բնակավայրերի ոչնչացումն առաջին հերթին պայմանավորված է ինտենսիվ անտառահատումներով: Հասուն ծառերի հատումը խոչընդոտում է մեծ գիշատիչ թռչունների բնադրմանը: Նմանապես, մահացած փչակավոր ծառերի հատումը բացասաբար է ազդում անտառաբլերի և փչակներում բազմացող այլ հազվագյուտ տեսակների, օրինակ սև փայտփորի վրա: Գարնանային ու ամառային անտառահատումը խոչընդոտում է գիշատիչ և այլ մեծ տեսակի թռչունների բազմացմանը, որոնք առավել զգայուն են անհանգստության հանդեպ:

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

Պահպանություն

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

Կաթնասուններ

Տարածաշրջանում բնակվող կաթնասունները բնորոշ են Հայաստանի լայնատերև անտառներին: Բացի դրանից, որոշ տեսակներ կապված են անտառից վերև գտնվող լեռնային մարգագետինների և տարբեր բարձրություններում նեղ տարածում ունեցող քարքարոտ տեղամասերի հետ:

Հիմք ընդունելով գրականության տվյալները, բնակչության բանավոր տվյալները և անտառտնտեսությունների աշխատողների տվյալները, ինչպես նաև անհատական դիտարկումները (ոտնահետքերի կամ կենսակերպի հետքերի դիտարկումները) Արծվաբերդի անտառտնտեսության տարածքում հայտնաբերվել է ավելի քան 50 տեսակի կաթնասուններ:

Գիշատիչներից տարածքում հանդիպում են գորշ արջը (*Ursus arctos syriacus*), լուսանը (*Felis lynx*), գայլը (*Canis lupus*), աղվեսը (*Vulpes vulpes*), չախկալը (*Canis aureus*): Հանդիպում է նաև եվրոպական նապաստակը (*Lepus europaeus*): Սմբակավորներից լայնատերև անտառային տեղամասերում հանդիպում է այծյամը (*Capreolus capreolus*), վայրի խոզը (*Sus scrofa*): Աքիսանմաններից հաճախ են հանդիպում գորշուկը (*Meles meles*), աքիսը (*Mustela nivalis*) և կզաքիսը (*Martes foina*): Անտառային կատվի (*Felis silvestris caucasica*), առկայության վերաբերյալ տվյալների համար որպես աղբյուր օգտագործվել է ՀՀ Կարմիր գիրքը (Աղյուսակ 9, Քարտեզ 16):

Հայաստանում բնակվող ձեռքաթևավորների 30 տեսակներից միայն 6 տեսակ է հայտնաբերվել ուսումնասիրվող տարածքում, սակայն հիմք ընդունելով գրականության տվյալները և բիոտոպի տեսակը, ենթադրվում է 8 տեսակի առկայություն:

Կրծողների ֆաունայում գերակշռում են 2 տեսակի անտառային մկներ, որոնցից հաճախ հանդիպում է *Apodemus ponticus (flavicollis)*: Վերջինս նշվում է ինչպես բաց, այնպես էլ անտառային տարածքների համար: Դաղստանյան դաշտամուկը հանդիպում է անտառի և մարգագետնի սահմանին, ավելի հազվագյուտ են թփուտային դաշտամուկը և սովորական դաշտամուկը: Լայնատերև անտառային հատվածում հաճախ են սովորական պարսկական սկյուռը, մեծ քնամուրը, ավելի քիչ է հանդիպում անտառային քնամուրը:

Միջատակերներից հանդիպում են Շելկովնիկովի ջրային սրնչակը/կուտորան, որը բնակվում է գետակների ափերին, սպիտակափոր ոզնին և փոքր խլուրդը:

Անտառտնտեսության կաթնասունների 10 տեսակ գրանցված է Հայաստանի Կարմիր գրքում՝ վտանգվածության տարբեր կարգավիճակով Error! Reference source not found.: Անտառտնտեսության որոշ տեղամասեր հանդիսանում են ազնվացեղ եղջերուի համար որպես պոտենցիալ բնակմիջավայր, քանի որ այդ տեսակի առկայությունն առայժմ չի հաստատվել. դրա համար անհրաժեշտ են լրացուցիչ դաշտային ուսումնասիրություններ:

Հիմնական վրանգներ

Անկանոն ինտենսիվ անտառահատումները շարունակում են մնալ տեսակների ապրելավայրերի դեգրադացիայի և դրանց վիճակի վատացման հիմնական պատճառ: Վտանգ է հանդիսանում նաև որսը:

Պահպանություն

Պահպանության կարիք ունեն Կարմիր գրքում գրանցված տեսակները:

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

Անհրաժեշտ է իրականացնել լրացուցիչ դաշտային ուսումնասիրություններ ազնվացեղ եղջերուի հնարավոր ապրելավայրերում: Պետք է իրականացնել նաև միջոցառումներ «Դիլիջան» ազգային պարկի «Իջևանի» և «Գանձաքարի»

արգելավայրի միջև էկոհամակարգերի շարունակականությունն ապահովելու ուղղությամբ՝ տեսակների միգրացիան և հատկապես որոշ ժամանակ անց արգելավայրի տարածքից դեպի անտառտնտեսություն ազնվացեղ եղջերուի տարածումը ապահովելու համար (WWF-Հայաստանի իրականացվող ազնվացեղ եղջերուի վերաբնակեցման ծրագիր):

Դեգրադացված անտառների վերականգնումը տեսակների վիճակի բարելավման կարևոր միջոցառումներից է:

Աղյուսակ 97 Արծվաբերդի անտառտնտեսության ՀՀ Կարմիր գրքի անողնաշար և ողնաշարավոր կենդանիների ցանկ

N ^o	Հայերեն անվանումը	Լատիներեն անվանումը
1	Նմանաձև ճպուռ	<i>Onychogomphus assimilis fulvipennis</i>
2	Յացենկո-Խմելեվսկու առվակային գնայուկ	<i>Duvalius yatsenkokhmelevskii</i>
3	Զարդավոր չրխկան	<i>Aeoloides figuratus</i>
4	Սոմխետական չրխկան	<i>Cardiophorus somcheticus Schwarz</i>
5	Հայկական ծաղկեփոշեկեր	<i>Isomira armena Khnzorian</i>
6	Կաղնու մեծ երկարաբեղիկ	<i>Cerambyx cerdo acuminatus Motschulsky</i>
7	Ալպյան ռոզալիա	<i>Rosalia alpina</i>
8	Բրենթիս Ինո	<i>Brenthis ino schmitzi Wagener</i>
9	Ալկոն կապտաթիթեռ	<i>Maculinea alcon monticola</i>
10	Արիոն կապտաթիթեռ	<i>Maculinea arion zara Jachontov</i>
11	Փոքրասիական մողես	<i>Parvilacerta parva</i>
12	Մարգագետնային մողես	<i>Darevskia praticola</i>
13	Ռոստոմբեկովի մողես	<i>Darevskia rostombekovi</i>
14	Անդրկովկասյան սահնօձ	<i>Zamenis hohenackeri</i>
15	Կովկասյան կատվօձ	<i>Telescopus fallax</i>
16	Գառնանգղ (մորուքավոր անգղ)	<i>Gypaetus barbatus</i>
17	Գիշանգղ	<i>Neophron percnopterus Linnaeus</i>
18	Սպիտակագլուխ անգղ	<i>Gyps fulvus</i>
19	Օձակեր արծիվ	<i>Circaetus gallicus</i>
20	Եվրոպական ճնճղաճուռակ	<i>Accipiter brevipes</i>
21	Ցախաքլորավորս	<i>Accipiter gentilis</i>
22	Փոքր ենթարծիվ	<i>Aquila pomarina</i>
23	Քարարծիվ	<i>Aquila chrysaetos</i>
24	Գաճաճ արծիվ	<i>Hieraetus pennatus</i>
25	Կարմրատու բազե	<i>Falco vespertinus, Linnaeus</i>
26	Սապսան	<i>Falco peregrinus</i>
27	Վայրի հնդկահավ (Ուլար)	<i>Tetraogallus caspius</i>
28	Գեղանի կռունկ	<i>Anthropoides virgo</i>
29	Բվեճ	<i>Bubo bubo</i>
30	Սև փայտփոր	<i>Dryocopus martius</i>
31	Կիսասպիտակավիզ ճանճորս	<i>Ficedul semitorquata</i>
32	Շելկովնիկովի Կուտորա	<i>Neomys schelkovnikovi Sat.</i>
33	Սովորական երկարաթև չղջիկ	<i>Miniopterus schreibersi</i>
34	Ասիական լայնականջ չղջիկ	<i>Barbastella leucomelas</i>
35	Ծալքաշուրթ լայնականջ չղջիկ	<i>Tadarida teniotis Rafinesque</i>
36	Գորշ ականջեղ	<i>Plecotus auritus L.</i>
37	Գորշ արջ	<i>Ursus arctos Linnaeus</i>

N°	Հայերեն անվանումը	Լատիներեն անվանումը
38	Խայտաքիս	Vormela peregusna Guldenstaedt
39	Կովկասյան ջրասամույր	Lutra lutra meridionalis
40	Եվրոպական անտառակատու	Felis silvestris silvestris Schreber
41	Կովկասյան ազնվացեղ եղջերու, մարալ	Cervus elaphus maral Gray

Անտառներին և կենսաբազմազանությանը սպառնացող հիմնական վտանգները

Անտառտնտեսության տարածքում անտառներին և 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 10):

Աղյուսակ 108. 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

Անտառտնտեսությունում հատուկ անտառպատրաստման արտադրություն և անտառհումքային բազաներ չկան:

Բնափայտի պատրաստումը կատարվում է՝

- հատման նշանակված կանգուն ծառերի հատում բենզասողոցով,
- 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:

4.1 Բնափայտային անտառօգտագործում

Անտառտնտեսությունում 2007 – 2022 թվականներին բնափայտային անտառօգտագործման ընտհանուր ծավալը կազմել է 88505,6խտմ³, նույն թվում վառելափայտի ծավալը՝ 86868,6խտմ³, նույն թվում կանգունից 62742,1խտմ³, թափուկից՝ 24126,1խտմ³: Շինափայտի ընդհանուր ծավալը կազմել է 1636,9մ³, ամբողջությամբ կանգունից:

Նախորդ կառավարման պլանով 2007-2016 թվականների համար նախատեսված է եղել անտառվերականգնման հատումներ ընդհանուր 258,5 հեկտարի վրա, հատման նախատեսված պաշարը՝ 10155խտմ³, նույն թվում հաճարկուտներում 232,5հա, 9293խտմ³ և բոխու գերակշռությամբ ծառուտներում 25,3հա, 862խտմ³ պաշարով: Համաձայն Անտառային կոմիտեի (ներկայիս Էկոպարեկային ծառայություն) համապատասխան ստորաբաժանման տեղեկատվության, 2007-2022 թվականների ժամանակաշրջանում անտառվերականգնման հատում չի իրականացվել:

2024-2033 թվականների համար նախատեսվում է իրականացնել արտադրական նշանակության հատուն և գերհատուն ծառուտներում անտառվերականգնման հատումներ ընդհանուր 306,4 հեկտարի վրա, նախատեսված հատվածներում ընդհանուր պաշարը կազմում է 81466 խտմ³, հատման նախատեսված պաշարը՝ 17695խտմ³, կամ ընդհանուր պաշարի 22%-ը: Իրացման ենթակա անտառանյութը՝ 15571խտմ³ (88%), որից շինափայտի պաշարը՝ 5737մ³ (36,8%): Անտառօտագործման նախատեսված մակերեսի 90,1%-ը և պաշարի 90%-ը նախատեսվել է Արծվաբերդի անտառպետությունում, ամբողջությամբ հաճարի գերակշռությամբ հատուն և գերհատուն ծառուտներում, ընդ որում անտառվերականգնման հատման նախագծած ծավալում 7700մ³-ը (43,5%), 1-ին ապրանքային դասին են պատկանում, 5770մ³-ը՝ 2-րդ (32,6%), և 4225մ³-ը՝ 3-րդ (23,9%), իսկ մակերեսի 8,9%-ը և պաշարի 10%-ը նախատեսվել է Նորաշենի և Բերդի անտառպետություններում՝ հաճարկուտում 16,9հա և բոխու գերակշռությամբ ծառուտում 13,4հա, ընդ որում վերջինում ամբողջությամբ 3-րդ ապրանքային դասին են պատկանում (Աղյուսակ 11):

Աղյուսակ 119 Ամփոփագիր անտառվերականգնման հատումների հաշվարկային ծավալների

Անտառպետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանցի կողմնարկություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Մատղաշի քանակություն/բարձր	Հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող անտառային հատում	Իրացվող		
													Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելիփայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Արծվաբերդի	4	26	14,9	Հս-այ30	1525	8հ2բ+կ	3	0,6	150	8000	3919	588	517	155	362
	6	28	6,2	Հս-այ-30	1570	9հ1բ	3	0,6	150	8000	1798	265	233	93	140
	6	37	7,2	Հս-ամ30	1745	8հ2թս+կ	4	0,5	150	8000	1742	247	217	87	130
	8	16	13,2	Հս-ամ30	1420	8հ1բ1կ+թս 4հ5բ1կ	3	0,3 0,4	150 90	4000	2099 1795	560	493	150	343
	8	25	5,6	Հս-ամ30	1545	7հ2կ1բ	3	0,5	150	8000	1355	200	176	70	106
	8	27	8,3	Հս-ամ30	1515	4հ4բ2կ	3	0,5	150	8000	1884	255	224	56	168
	13	18	32,7	Հս30	1450	8հ2կ+բ 5հ3կ2բ	3	0,4 0,3	150 90	3000	6017 3205	1500	1320	462	858
	14	37	14,6	Հս30	1655	10հ+բ,կ,թս	3	0,5	150	8000	3533	500	440	176	264
	15	16	16,7	Ամ30	1620	7հ2բ1կ	3	0,6	150	8000	4593	1000	880	300	580
	18	11	21,3	Հս-այ30	1445	9հ1բ	3	0,6	150	8000	6177	1800	1584	632	952
	20	10	11,5	Ակ20	1585	6հ2կ1բ1թս	3	0,5	150	8000	2519	500	440	176	264
	21	2	25	Հս-այ10	1567	10հ 10հ	3	0,4 0,3	150 90	4000	4425 2375	1400	1232	493	739
	21	3	26,3	Հս15	1535	10հ+բ	3	0,7	150	4000	7759	3000	2640	1056	1584
	21	4	7,7	Հս15	1490	10հ	3	0,6	130	8000	1840	500	440	176	264
	21	6	17,6	Հս25	1440	10հ+բ+թս	3	0,5	130	8000	4083	850	748	300	448
	23	19	23,1	Հս25	1720	10հ	3	0,6	150	8000	6422	1600	1408	563	845
25	9	24,2	Հս-այ20	1655	10հ	3	0,5	150	8000	5881	1170	1030	412	618	

Անտառաբերություն	Քառակուսու N ^o	Հատվածի N ^o	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատաի կազմը	Բոնիտառը	Լրիվությունը	Տարիքը	Մտողաչի քանակություն/բարձր	Հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, հատման համար	Իրացվող		
													Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելիփայտ
	Ընդամենը		276,1								73421	15935	14022	5357	8665
Նորաշենի	18	30	7,4	Հվ-ամ30	1435	7բ3կ+թխ+հց	3	0,7	90	3500	1687	340	299	30	269
	22	2	16,9	Հւ-20	1385	7հ2բ1թխ	3	0,7	150	2500	5188	1300	1144	340	804
	Ընդամենը		24,3								6875	1640	1443	370	1073
Բերդի	29	7	6	Ամ 25	1650	8բ2կ+հ	4	0,8	85		1170	120	106	10	96
	Ընդամենը		6								1170	120	106	10	96
Ամբողջը			306,4								81466	17695	15571	5737	9834

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 1583,5 հեկտարի վրա, նույն թվում լուսավորման և մաքրման՝ Ընդամենը 1,1 հեկտարի վրա՝ չի կատարվել:

Նորացման հատումներ նախատեսված է եղել 14,8 հեկտարում, չի կատարվել, իսկ անցումային հատումներ նախատեսված է եղել 1567,6 հեկտարում, փաստացի իրականացվել է մոտ 1000 հեկտար տարածքում, հատված ընդհանուր պաշարը՝ 14222խտմ³:

2024-33 թվականների համար գույքագրման և գնահատման արդյունքներով խնամքի հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 1696,2հա անտառային հատվածներում, որոնցում ընդհանուր պաշարը 331470խտմ³, հատումների համար նախատեսված ընդհանուր պաշարը 40473խտմ³, իրացման ենթակա պաշարը՝ 35615խտմ³, որից շինափայտի պաշարը՝ 3065մ³:

Նորացման հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 150,9 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 12424խտմ³, հատման նախատեսված պաշարը 1838խտմ³: Հատման ծավալում հիմնականում բոխի, կաղնի տեսակներ են:

Անցումային հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 1545,3 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 319046խտմ³, հատման նախատեսված պաշարը 38635խտմ³, իրացման ենթակա պաշարը՝ 33998խտմ³, որից շինափայտի պաշարը՝ 2986մ³ (Աղյուսակ 12):

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

Աղյուսակ 12 Ամփոփագիր խնամքի հատումների հաշվարկային ծավալների

Անտառապետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանդի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բռնիտեստը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ ³	Իրացվող			
												Ընդամենը	Շինական	Վառելիական	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
Ծաղկավանի	Նորացման հատում														
	1	17	9,8	Հվ-Ալ 15	1285	5Հ5Բ	2	0,7	30	755	75	66	3	63	
	1	20	5	Հս-Ալ 15	1075	6Հ4Բ	2	0,7	30	385	38	33	0	33	
	1	27	12,4	Հս-Ալ 20	1310	6Հ4Բ	3	0,7	30	893	89	78	4	74	
	1	29	5	Ալ 20	1050	7Հ3Բ	3	0,8	30	410	61	54	2	52	
	2	26	28,2	Հս-Ալ 15	1310	5Հ5Բ	2	0,8	30	2905	581	511	25	486	
	4	12	13,2	Ալ 20	1095	9Հ1Բ	2	0,7	30	1122	112	99	5	93	
	7	29	25,6	Ալ 20	1015	7Հ3Բ	3	0,8	30	2099	420	370	19	351	
	8	4	17,2	Ալ 10	1450	8Հ2Բ	3	0,8	30	1273	255	224	10	214	
	Ընդամենը			116,4							9842	1631	1435	68	1366
	Անցումային հատում														
	16	36	15,5	Հվ-Ալ 30	1340	5Կ3Բ2Հ+Թխ	4	0,7	110	2868	286	252	26	226	
21	8	13,9	Ամ 25	1225	7Կ3Բ	4	0,7	110	2460	246	216	32	184		
Ընդամենը			29,4							5328	532	468	58	410	
Անտառապետությունում			145,8							15170	2163	1903	126	1776	
Բերդի	Անցումային հատում														
	5	1	12,4	Ալ-30	1465	5Կ4բ1հ	4	0,7	90	2294	230	202	21	182	
	5	5	5,9	Ալ-30	1355	5Կ4բ1հ	3	0,7	70	1003	100	88	5	83	
	7	18	21,8	Հվ-30	1260	5Կ4բ1հց+թխ	4	0,7	100	4033	403	355	21	334	
	9	11	9,4	Հվ-ալ30	1560	6Կ3բ1հ	4	0,7	100	1871	178	157	16	141	
	9	20	5,3	Հվ-25	1560	5Կ5բ	4	0,8	90	986	200	176	10	166	
	9	21	10,9	Հվ-ալ30	1485	8Կ2բ	3	0,7	100	2333	233	205	21	184	
	9	24	6,8	Հվ-ամ30	1445	6Կ3բ1հց	3	0,7	80	1258	126	111	7	104	
	9	25	14,4	Ամ-25	1485	5հ3բ2Կ	3	0,7	100	3974	397	349	30	319	
	9	27	9,8	Հվ-ամ25	1405	6Կ3բ1հ+հց	3	0,7	100	2009	200	176	16	160	
	9	31	13,6	Հվ-ամ25	1405	5Կ5բ	4	0,7	100	2407	240	211	10	201	
	9	36	15,5	Հվ-ալ25	1395	6Կ3բ1հց	3	0,7	90	2945	294	259	9	249	
	9	37	11,9	Հվ-ամ25	1325	5Կ1բ1հ	3	0,8	80	2404	240	211	10	201	
	9	38	11,8	Հվ-25	1285	5Կ4բ1թխ+հց	3	0,7	90	2242	224	197	8	189	
	9	42	5,9	Հվ-ամ30	1250	8Կ2բ+հց	3	0,7	100	1174	117	103	15	88	
	10	1	7,2	Հվ-ալ25	1500	8Կ2բ+հ	3	0,7	100	1476	147	129	18	111	
	10	7	19,3	Հվ-ալ30	1570	9Կ1բ	3	0,8	85	4092	409	360	62	298	
	11	18	4,6	Հվ-30	1330	652բ2հց	4	0,7	100	851	85	75	21	54	
	11	22	11,5	Հվ-ամ25	1395	7Կ3բ+հ	3	0,7	80	2036	406	357	21	337	
	11	28	13	Հվ-ամ25	1405	8Կ2բ առ ծառ 10հ	3	0,7	110	4620	772	679	72	607	
	11	29	9,3	Ամ30	1490	6Կ3բ1հ+հց	4	0,7	100	3638	364	320	31	289	
	13	21	17	Ամ-30	1600	8Կ2բ+հ	3	0,7	100	1540	154	136	16	120	
	16	19	8,7	Հվ-ալ25	1540	7Կ2բ1հց	4	0,7	100	1692	169	149	5	144	
	17	2	8,5	Հվ-ամ30	1240	5Կ4բ+հց	4	0,7	100	2964	296	260	7	253	
	17	14	15,6	Ամ-25	1510	6Կ4բ+հ	3	0,7	100	3204	320	282	21	261	
	18	7	16,1	Հվ-ալ30	1565	7Կ2բ1հ	4	0,7	100	1360	136	120	3	117	
	18	57	6,1	Ալ-20	1425	4Կ4բ2հ	3	0,7	110	259	60	53	16	37	
	19	16	1,6	Ալ-25	1695	10Կ	2	0,7	60	1070	107	94	26	68	
	19	17	8,7	Հվ-ամ20	1680	10Կ+բ	3	0,7	50	2119	212	187	10	176	
	19	23	9,9	Հվ-ամ30	1480	6Կ3բ1հ	3	0,7	100	2317	231	203	7	196	
	19	24	14,3	Հվ-ամ25	1460	5Կ4բ+հ	4	0,7	90	1294	129	114	10	103	
	19	25	6,5	Հվ-ամ30	1390	8Կ2բ1հ	3	0,7	90	2727	273	240	23	217	
	19	27	13,3	Հվ 20	1380	8Կ2բ1հ	3	0,7	100	1296	130	114	26	88	
20	8	8	Հվ-ալ20	1635	10Կ	2	0,7	60	3367	337	297	7	289		
20	9	15,1	Հվ-ամ25	1525	7Կ2բ1հ	3	0,7	100	108	11	10	1	9		
20	20	0,8	Ալ-15	1615	10Կ	3	0,7	60	3325	333	293	14	279		
20	29	17,5	Ալ-30	1360	4Կ4բ1հ1հց	4	0,7	100	4579	457	402	17	386		
20	38	24,1	Հվ-ամ25	1300	5Կ4բ1հ	3	0,7	90	4579	460	405	19	386		

Անտառապետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանդի կողմնորոշություն, յեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ ³	Իրացվող			
												Ընդամենը	Շին ափայտ	Վառելափայտ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
Ընդամենը			412,1								85446	9180	8079	652	7426
Նավորի	Անցումային հատում														
	1	19	8,9	Ալ 30	1490	842Բ+Հ	4	0,7	110	1905	190	167	21	146	
	8	20	29,5	Հվ 25	1395	544Բ1Հ	4	0,8	110	6402	1280	1126	103	1023	
	9	9	6,5	Հվ-Ամ 30	1400	842Բ	3	0,7	110	1515	151	133	25	108	
	10	1	22,5	Հվ-Ալ 30	1725	842Բ	3	0,7	100	4815	481	423	62	361	
	10	5	4,2	Հվ-Ամ 25	1645	743Բ	4	0,7	110	861	86	76	7	68	
	10	9	11,6	Հվ 25	1580	842Բ	3	0,7	110	2587	260	229	42	187	
	10	16	7,5	Հվ 30	1595	644Բ+Հ	3	0,7	100	1493	149	131	6	125	
	10	21	14,7	Հվ 25	1470	842Բ	4	0,8	100	2969	594	523	8	514	
	11	9	5,7	Հվ 30	1425	743Բ	4	0,7	100	969	97	85	5	80	
	14	12	27,1	Հվ-Ալ 25	1420	443Հ3Բ	3	0,7	100	6043	602	530	31	499	
	15	5	10,5	Հվ-Ամ 30	1550	842Բ+Թխ	4	0,7	120	2247	225	198	21	177	
	15	9	9	Ալ 25	1700	941Բ	4	0,7	100	1710	180	158	10	148	
	15	10	11,3	Հվ-Ամ 30	1540	644Բ	4	0,8	110	2565	512	451	10	440	
	15	12	22,8	Հվ-Ալ 30	1395	742Բ1Հ+Թխ	3	0,8	100	6065	1220	1074	104	970	
	15	19	4,6	Ալ 25	1425	6Հ4Բ	3	0,7	110	1003	105	92	4	88	
	16	9	18,9	Ամ 30	1405	643Հ1Բ	3	0,7	110	4687	471	414	104	311	
	16	14	2,6	Ամ 30	1660	743Բ	4	0,7	100	517	50	44	5	39	
	16	15	16,5	Հվ 30	1495	742Բ1Թխ	4	0,7	110	3531	353	311	52	259	
	16	21	9,9	Ամ 30	1530	941Բ	3	0,7	100	2307	218	192	41	150	
	16	23	3,3	Հվ 30	1640	10Կ+Բ	4	0,7	100	657	66	58	17	41	
	17	6	17,8	Ամ 30	1490	543Հ2Բ	3	0,7	110	4147	400	352	62	290	
	18	6	10,1	Հվ 25	1440	743Բ	3	0,8	100	2192	458	403	45	358	
	18	12	10	Հվ-ալ 30	1710	941Բ	4	0,8	100	2270	454	400	83	317	
	19	11	4,2	Հվ 30	1750	941Բ	4	0,7	110	899	90	79	16	64	
	21	8	17,2	Հս-Ալ 25	1540	7Հ3Հ+Թխ	2	0,7	80	5022	525	462	104	358	
	22	3	8,8	Հվ 30	1700	743Բ+Հ	3	0,7	100	1883	188	165	8	157	
22	15	6,5	Ալ 25	1590	941Բ+Հ	4	0,8	110	1521	300	264	41	223		
22	18	4,4	Ալ 25	1620	842Բ	4	0,7	100	836	84	74	16	58		
23	4	4,4	Հվ-Ալ 25	1710	10Կ+Բ+Թխ	3	0,8	90	955	190	167	41	127		
23	5	3,6	Հվ 25	1750	941Բ	3	0,7	100	738	74	65	12	53		
Ընդամենը			334,6								75311	10053	8846	1106	7739
Անտառապետությունում			334,6								75311	10053	8846	1106	7739
Նորաշենի	Անցումային հատում														
	5	11	56,7	Հվ-ամ30	1405	6կ3բ1հ	4	0,7	110	10490	1050	924	62	862	
	8	15	24,7	Հվ-ամ30	1370	4կ5բ1հ	4	0,8	100	5607	1120	986	62	923	
	8	17	35,2	Հվ-ամ30	1320	4կ5բ1հ	4	0,7	100	6512	650	572	42	530	
	9	5	8,5	Հվ-ալ30	1290	8կ2բ+հ	4	0,7	100	1573	157	138	14	125	
	9	11	17,2	Հվ-ալ25	1270	8կ2բ	4	0,8	100	3474	730	642	73	570	
	11	2	8,5	Հվ-25	1540	6կ4բ+թխ	4	0,7	120	1505	157	138	10	128	
	11	13	30	Հվ-ամ30	1340	4կ6բ	4	0,8	100	5820	1200	1056	31	1025	
	11	18	22	Հվ-ամ25	1260	5կ5բ	4	0,7	100	3894	407	358	10	348	
	11	22	22	Հվ-ամ30	1200	5կ5բ+դժ	4	0,8	120	4994	1000	880	21	859	
	11	33	8,4	Ալ-30	1540	8կ2բ	4	0,7	130	1798	180	158	7	151	
	11	34	10,2	Հվ-25	1530	10կ+բ	4	0,7	110	1805	190	167	33	134	
	12	9	14,3	Հվ-25	1350	6կ4բ+հ	4	0,7	110	2717	286	252	10	241	
	13	2	18,2	Հվ-25	1330	7կ3բ+հ	4	0,7	100	3458	350	308	15	293	
	13	7	26	Հվ-ալ30	1270	7կ2բ1հգ+հ	4	0,7	110	5174	520	458	26	432	
	13	14	21,3	Հվ-ամ25	1200	8կ2բ+թխ	4	0,7	100	3770	375	330	20	310	
	14	3	27,2	Հվ-30	1420	7կ2բ1հգ+հ	4	0,7	100	5413	540	475	26	449	
	15	11	10,7	Հվ-30	1580	7կ3բ+հ	4	0,7	110	2129	213	187	10	177	
	15	20	6,2	Հվ-ալ25	1570	6կ3բ1հ+թխ	4	0,7	110	1271	127	112	7	105	
	15	24	9,4	Հվ-ալ25	1470	7կ2բ1թխ	4	0,7	110	1786	180	158	10	148	
	15	25	24,9	Ամ-25	1490	5կ2հ3բ+թխ	4	0,7	110	5105	510	449	41	407	
15	27	16,1	Ամ-25	1610	8կ2բ+հ	4	0,7	100	3059	304	268	26	242		

Անտառապետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանդի կողմնորոշություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ³	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինարարայտ	Վառելափայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	15	28	4,1	Հվ-ամ25	1400	7կ3բ+թխ	4	0,7	90	832	83	73	5	68
	16	13	7,2	Հվ-այ25	1580	6հ2կ2բ	4	0,7	110	1368	137	121	16	105
	16	24	21,3	Ավ-25	1480	7կ3բ+h	3	0,7	110	4750	405	356	31	325
	16	26	11,8	Հվ-25	1490	6կ3բ1թխ+hg	4	0,7	100	2242	242	213	10	203
	18	15	12,1	Հվ-այ30	1540	5կ3բ2թխ	4	0,7	110	2239	224	197	8	189
	18	17	5,2	Հվ-20	1550	6կ3բ1թխ	4	0,7	100	1066	106	93	5	88
	18	24	13,4	Հվ-25	1390	6կ4բ+hg	4	0,7	110	2372	235	207	10	196
	18	25	12,9	Հվ-այ25	1350	7կ3բ	4	0,7	120	2283	240	211	10	201
	18	34	19	Հվ-25	1360	6կ3բ1թխ+hg	4	0,7	110	3895	383	337	16	321
	20	16	7,5	Հվ-30	1340	5կ4բ1հ	4	0,7	100	1493	123	108	5	103
	20	18	8,8	Հվ-այ25	1440	6կ3բ1հ+թխ	4	0,7	120	1962	232	204	16	189
	20	21	5,2	Հվ-այ30	1330	5կ4բ1հ	4	0,7	100	1035	131	115	5	110
	20	23	4,2	Հվ-այ 30	1500	7կ2բ1թխ	4	0,7	110	836	82	72	7	65
	21	50	22,3	Ակ30	1470	7կ3բ+h	3	0,7	110	5196	517	455	31	424
	28	3	9,9	Հվ-ամ30	1800	7կ3բ+h	4	0,7	100	1683	168	148	10	138
	28	6	24,9	Հվ-30	1730	6կ4բ+h	4	0,8	100	4831	1000	880	52	828
	28	26	8,6	Հվ-25	1750	6կ4բ+h	4	0,7	110	1522	152	134	10	123
	29	3	7,4	Հվ-25	1810	4կ5բ3հ	4	0,7	110	1310	164	144	10	134
	29	10	7,6	Հվ-այ20	1620	7կ2բ1հ	3	7	100	1558	156	137	10	127
	29	18	24,9	Հվ-ամ25	1590	5կ4բ1թխ	4	0,8	110	5030	1000	880	41	839
	29	19	3,9	Հվ-25	1670	5կ5բ	4	0,7	100	690	70	62	3	59
	29	21	18,3	Հվ-30	1480	6կ3բ1թխ+hg	4	0,8	100	3880	770	678	41	636
	29	29	14,6	Հվ-այ15	1540	7կ3բ	3	0,7	100	2716	272	239	16	224
	Ընդամենը		692,8							136143	17138	15080	924	14154
Անտառապետությունում			692,8							136143	17138	15080	924	14154
	Նոսրացման հատում													
	2	1	0,7	Հվ-30	1220	10հգ	3	0,8	35	44	8	7	1	6
	8	39	7,1	Հվ-ամ30	1500	7բ2հ1կ Առ ծառհ,բ,կ	3	0,7	30	490	14	12	0	12
	9	2	11,1	Հս-ամ30	1150	4հ5բ+թղ	2	0,7	30	899	90	79	6	74
	9	4	12,8	Ամ-30	1330	4բ2հ2կ1թղ1թղ	3	0,7	30	1037	70	62	3	58
	Ընդամենը		31,7							2470	182	160	10	150
	Անցումային													
	5	8	8,8	Ամ30	1210	8բ2հ+կ	3	0,8	70	1795	320	282	13	269
	5	13	14,8	Ամ-30	1420	4կ3հ2բ1թխ	3	0,7	90	3448	284	250	31	219
	7	14	8,9	Ամ30	1170	5բ2հ2կ1հգ	3	0,7	75	1887	160	141	5	135
	7	19	7,8	Ամ-30	1360	6բ3հ1կ+hg	3	0,7	75	1903	144	127	5	122
	15	13	0,8	Ամ-30	1520	9հ1կ+բ	3	0,8	90	248	50	44	10	34
	15	20	9	Հվ-30	1680	9կ1հ+բ	4	0,7	90	1530	146	128	31	97
	19	4	6,1	Հվ-30	1500	8կ2հ+թխ,բ	4	0,7	90	1129	108	95	23	72
	19	30	5,6	Հվ-ամ30	1470	8հ1կ1բ	3	0,7	110	1518	145	128	31	96
	Ընդամենը		61,8							13458	1357	1195	149	1044
Անտառապետությունում			93,5							15928	1539	1355	159	1194
	Նոսրացման հատում													
	10	46	2,8	Հս-10	1500	5հ5բ	3	0,8	25	112	25	22	1	21
	Ընդամենը		2,8							112	25	22	1	21
	Անցումային հատում													
	15	13	4,4	Ամ30	1150	4կ2հգ2բ1հ1թխ	3	0,7	70	779	75	66	19	47
	20	22	10,2	Հս30	1430	10հ+բ 6հ4բ	3	0,4 0,4	130 30	1979 602	300	264	78	186
	Ընդամենը		14,6							3360	375	330	97	233
Անտառապետությունում			17,4							3472	400	352	98	254
Ընդամենը նոսրացման			150,9							12424	1838	1617	79	1537
Ընդամենը անցումային			1545,3							319046	38635	33998	2986	31006
Անտառապետությունում			1696,2							331470	40473	35615	3065	32543

4.1.1 Անտառապաշտպանական միջոցառումներ

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

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

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

Հիմք ընդունելով նշվածը, գույքագրման ժամանակ առանձին հատվածներում հաշվարկել է՝ հիվանդ, չորացող և չորացած ծառերի ծավալները և սանիտարական հատումների անհրաժեշտությունը, ընդ որում սանիտարական հատումները կատարվում են անտառների սանիտարական վիճակի բարելավման, ինչպես նաև վնասատուների և հիվանդությունների բացասական ազդեցության հետևանքով կենսունակությունը կորցրած կամ ցցաչոր և չորացող ծառերի հեռացման նպատակով: Ընտրովի սանիտարական հատումներն իրականացնելիս հատվում են նշված պատճառներով կենսունակությունը կորցրած առանձին ծառեր, ընդ որում վերջինի դեպքում չպետք է խախտվեն ծառուտի կենսունակությունը, կառուցվածքը, արտադրողականությունը և նպատակային գործառույթները:

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

Գույքագրման արդյունքներով սանիտարական հատման նախատեսվել են հիվանդություններով և վնասատուներով վարակված, ցցաչոր ծառերը, ընդհանուր 404,8 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 91643խտմ³, նատման նախատեսված պաշարը 8714խտմ³, նույն թվում իրացման ենթակա պաշարը 7667խտմ³, որից էլ շինափայտը՝ 1354խտմ³ (Աղյուսակ 13):

Աղյուսակ 13. Ամփոփագիր սանիտարական հատումների հաշվարկային ծավալների

Անտառայտություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնորոշումը, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բնի խտություն	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ ³	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շին ափայտ	Վառելի փայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
Արծվաբերորի	4	27	6,8	Հս-ամ20	1490	8հ1կ1թխ	3	0,5	150	1489	150	132	20	112
	9	27	20,6	Հս-ամ 30	1720	7հ2բ1կ+թխ	3	0,5	110	3996	380	334	50	284
	12	20	10,7	Հս-ամ30	1430	6հ3կ1բ+թխ	3	0,5	120	2204	210	185	28	157
	12	26	6,2	Հս-ամ 30	1480	9հ1կ+բ	3	0,4	150	1203	100	88	13	75
	13	13	4,1	Հս-ամ30	1280	6հ2կ2բ	3	0,4	150	713	70	62	10	52
Ընդամենը			48,4							9605	910	801	121	680
Ալեւձորի	9	31	12,6	Հս30	1090	7հ3բ+թխ	3	0,5	130	2747	260	229	35	194
	10	37	11,1	Հս-ամ25	1360	7հ2բ1թխ	3	0,6	150	2919	290	255	38	217
	12	17	6,5	Հս-ալ25	1230	6հ2բ2թխ	3	0,5	150	1424	122	107	16	101
	15	19	9	Ամ30	1100	5հ3բ1թխ1լ	2	0,6	140	2475	250	220	33	187
	23	5	7,8	Հս-ամ30	1480	8հ1թխ1բ	3	0,5	150	1888	180	158	24	133
	23	6	5,6	Հս-ալ30	1480	9հ1փխ+բ	2	0,5	150	1490	140	123	20	103
	23	11	18,4	Հս-30	1620	7հ2թխ1բ	3	0,5	150	4453	400	352	52	300
	23	12	3,3	Հս-ալ30	1580	7հ2բ1թխ	3	0,5	150	799	80	70	11	59
	23	14	2,7	Հս 20	1640	8հ1թխ1բ	2	0,5	160	656	60	53	8	45
	23	20	8	Հս-ալ30	1750	9հ1թխ+լ	2	0,5	150	2128	180	158	30	128
Ընդամենը			85,0							20979	1967	1725	267	1458
Նավորի	6	15	16,3	Հս-ալ25	1560	10հ 8հ2բ	3	0,3 0,4	150 110	2266 2412	470	414	80	334
	7	3	24,9	Հս-25	1390	8հ2թխ	3	0,6	140	6549	660	581	100	481
	10	29	36,2	Հս-30	1600	6հ4բ+թխ	3	0,6	130	9484	950	836	136	700
	10	32	18,4	Հս-ամ30	1700	7հ3բ+թխ	3	0,6	140	5060	500	440	70	370
	10	33	15,5	Հս-ալ30	1680	10հ 8հ2բ	3	0,3 0,3	170 120	2356 2139	250	220	40	180
	14	1	20,8	Հս-30	1570	7հ3բ+թխ	3	0,5	120	4285	400	352	50	348
	22	13	11,3	Հս-ալ30	1600	8հ2բ+թխ	3	0,6	140	3108	310	273	40	233
	Ընդամենը			143,4							37659	3540	3116	516
Բերդի	28	11	15	Հս-ամ30	1510	6բ4հ	3	0,4	100	2370	230	202	20	182
	30	6	10,1	Հս-ալ15	1580	10հ	3	0,3	100	1212	100	88	22	66
	31	20	12,8	Ալ15	1690	8հ2բ	3	0,5	130	2291	250	220	58	162
Ընդամենը			37,9							5873	580	510	100	410
Ծաղկավանի	6	1	19,9	Հս-30	1240	8հ2բ	3	0,5	140	4557	400	352	88	264
	6	16	8,5	Ամ-20	1370	8հ2բ	3	0,5	110	1573	160	141	37	104
	6	21	11,2	Ամ-20	1230	6հ4բ+կ	3	0,3	180	1478	200	176	41	135
	6	27	7,7	Հս-ամ20	1320	9հ1բ	3	0,3	180	1016	200	176	36	140
	6	30	8,7	Հս-ամ20	1320	6հ4բ+թխ	3	0,5	150	1810	180	158	40	118
	13	3	18,6	Հս-Ամ25	1290	7Հ3Բ 5հ5բ	3	0,4 0,4	120 30	3106 763	360	317	79	238
	21	3	15,5	Ամ 20	1135	10հ	3	0,5	170	3224	217	191	29	162
	Ընդամենը			90,1							17527	1717	1511	350
Ամբողջը			404,8							91643	8714	7667	1354	6313

4.1.2 Նախագծված անտառօգտագործման ծավալներն ըստ հատման տեսակների

Անտառտնտեսությունում նախատեսված բոլոր հատումների ընդհանուր ծավալը 2407,4հա-ի վրա կազմում է 66762խտմ³, այդ թվում իրացման ենթակա անտառանյութի պաշարը 58853խտմ³ է, որից շինափայտը՝ 10156մ³:

Ըստ հատման տեսակների՝ խնամքի հատումները կազմում են հատումներ նախատեսած տնդհանուր մակերեսի 70,5%-ը և հատման նախատեսած պաշարի 60,5%-ը, անտառվերականգնման հատումները՝ համապատասխանաբար 12,7% և 26,5%, իսկ սանիտարական հատումները 16,8% և 13%-ը (Աղյուսակ 14):

Աղյուսակ 14. Հատումների նախատեսվող հաշվարկային ծավալների ըստ անտառապետությունների 2024-2033 թթ

Անտառապետություն	Հատման տեսակը	Հատման նախատեսվող մակերեսը, հա	Հատման նախատեսվող հատվածներում ընդհանուր պաշարը, խտմ ³	Հատման նախատեսվող անտառանյութի ընդհանուր պաշարը, խտմ ³	Իրացման ենթակա պաշարը, խտմ ³	Որից	
						Շինափայտ	Վառելափայտ
Ծաղկավանի	Նոսրացման	116,4	9842	1631	1435	68	1367
	Անցումային	29,4	5328	532	468	58	410
	Սանիտարական	90,1	17527	1717	1511	350	1161
	Ընդամենը	235,9	32697	3880	3414	476	2938
Բերդի	Անցումային	412,1	85446	9180	8079	652	7426
	Սանիտարական	37,9	5873	580	510	100	410
	Ընդամենը	450	91319	9760	8589	752	7836
Նավորի	Անցումային	334,6	75311	10053	8846	1106	7740
	Սանիտարական	143,4	37659	3540	3116	516	2600
	Ընդամենը	478	112970	13593	11962	1622	10339
Նորաշենի	Անտառվերականգնման	24,3	6875	1640	1443	370	1073
	Անցումային	692,8	136143	17138	15080	924	14154
	Ընդամենը	717,1	143018	18778	16523	1294	15127
Արծվաբերդի	Անտառվերականգնման	276,1	73421	15935	14022	5357	8665
	Նոսրացման	31,7	2470	182	160	10	150
	Անցումային	61,8	13458	1357	1195	149	1046
	Սանիտարական	48,4	9605	910	801	121	680
	Ընդամենը	418	98954	18384	16178	5637	10541
Այգեձորի	Նոսրացման	2,8	112	25	22	1	21
	Անցումային	14,6	3360	375	330	97	233
	Սանիտարական	85	20979	1967	1725	267	1458
	Ընդամենը	102,4	24451	2367	2077	365	1712
Ամբողջը	Անտառվերականգնման	306,4	81466	17695	15571	5737	9834
	Նոսրացման	150,9	12424	1838	1617	79	1538
	Անցումային	1545,3	319046	38635	33998	2986	31012
	Սանիտարական	404,8	91643	8714	7667	1354	6313
	Ընդամենը	2407,4	503409	66762	58853	10156	48697

4.2 Ոչ բնափայտային անտառօգտագործում

Անտառկառավարման պլանում բնափայտային արտադրանքից զատ կարևորում է նաև անտառի ոչ բնափայտային արտադրանքը, որը ամրագրված է նաև

Հայաստանի Անտառային Օրենսգրքում (2005թ): Համաձայն օրենսգրքի 35-րդ հոդվածի՝ անտառներում, բացի բնափայտի մթերումից, կարող են ի կատար ածվել հետևյալ անտառօգտագործման տեսակները.

- երկրորդական անտառանյութի (կոճղեր) մթերում
- կողմնակի անտառօգտագործում (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՝

- խիտ, երբ տարածքի 50 %-ից ավելին է ծածկված թփատեսակներով,
- միջին խտության, երբ տարածքի 10-49%-ն է ծածկված թփատեսակներով,
- 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 6960,1 հեկտարի վրա, տարեկան 225600կգ, որում գերակշռում են մասուրը և սիզը (Աղյուսակ 15, Քարտեզ 17):

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

անտառային օրենսգրքի 44-1 հոդվածով ընձեռնած իրավունքից՝ ազատորեն առանց որեւէ թույլտվության գտնվելու անտառներում հանգստի և անձնական օգտագործման նպատակով վայրի պտուղ-հատապտուղներ հավաքելու համար, սակայն իրականում հավաքում են անձնական կարիքներից շատ ավելի, իսկ հաշվառումը գործնականում հնարավոր չէ իրականացնել, հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ ընտանիքի անդամները կարող են հավաքը իրականացնել տարբեր անտառամասերում:

Անտառտնտեսության տարածքներում գնահատվել է նաև ուտելի խոտաբույսերի մոտավոր պաշարները՝ ընդհանուր 8580 հեկտարի վրա մոտ. 20260կգ (Աղյուսակ 16, Քարտեզ 18):

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

№	Պտուղ-հատապտուղներ	Մակերեսը,հա	Հաշվարկային բերքը. կգ
1	Տանձենի	58	13250
2	Խնձորենի	18,3	5220
3	Ընկուզենի հունական (կանաչ)	90,3	13750
4	Մասրենի	3462	68670
5	Հոնի	545,1	39670
6	Սզնենի	1857	57160
7	Մոշենի	1155,5	27880
Ամբողջը		6960,1	225600

Աղյուսակ 16. Արծվաբերդի անտառտնտեսության տարածքների ուտելի խոտաբույսերի և սնկերի պաշարները

№	Ուտելի խոտաբույսեր և սնկեր	Մակերեսը,հա	Հաշվարկային բերքը կգ
1	Ավելուկ	920	1650
2	Բոխի	220	780
3	Ծնեբեկ	950	1150
4	Մնդրիկ	1850	2100
5	Իծկոտ	1100	3600
6	Շուշան	980	3300
7	Սիբեխ	110	480
8	Ուրց չոր	950	1500
9	Դաղձ չոր	280	1100
10	Եղինջ	1220	4600
11	Ընդամենը	8580	20260
12	Սունկ		10800

Բաժին 5. ԷԿՈՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

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:

Արժվաբերողի 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 շմմ-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 Արծվաբերդի անտառտնտեսության անտառներում կուտակված ածխածնի քանակը, որը ներկայացվում է ստորև բերված աղյուսակներում (Աղյուսակ 17-21):

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

Տեսակը	Ծառուտի պաշարը (հազ. խմ)	Բազիսային խտությունը (տ/խմ)	Բների կենսազանգվածը (հազ. տ)	Կենսազանգվածի աճման գործակիցը	Կենսազանգվածը (հազ. տ)	Արմատ/ընձյուղ հարաբերակցություն	Կենսազանգվածը (հազ. տ)
Սոճի	7,54	0,538	4,056	1,4		0,23	
Կաղնի	1823,3	0,57	1039,28				
Հաճարի	4064,8	0,57	2316,94				
Բոխի	605,2	0,64	387,33				
Հացի	67,7	0,648	43,87				
Թխկի	5,5	0,63	29,42				
Ղաժի	143,3	0,557	5,55				
Ընկուզենի	11,56	0,63	7,28				
Այլ տեսակներ	2,4	0,45	1,1				
Ընդամենը 2023թ.	6731,3		3834,83				
Չորացած և տապալված բնափայտի կենսազանգված	50	0,49					24,5

Աղյուսակ 18. Կենդանի և անկենդան կենսազանգվածում կուտակված ածխածնի հաշվարկը

Կատեգորիա	Կենսազանգվածի պաշարը հազ. տոննա	ՔՅՈՒ ԿՓՄԽ գործակիցը	Ածխածնի պարունակությունը հազ. տոննա
Վերգետնյա կենսազանգված	5369,48	0,48	2577,35
Ստորգետնյա կենսազանգվածում	1234,98	0,47	580,44
Չորացած և տապալված բնափայտի կենսազանգված	24,5	0,46	11,27

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	40558	38	1541,20

Աղյուսակ 2010. 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
40558	28,2	1143,73

Աղյուսակ 21. Անտառներում կուտակված ածխածինը (2022թ)

Կատեգորիա	Ածխածնի պարունակությունը (հազ. տոննա)
Վերգետնյա կենսազանգվածում ածխածնի պարունակությունը	5369,48
Ստորգետնյա կենսազանգվածում ածխածնի պարունակությունը	1234,98
Ընդամենը՝ կենդանի կենսազանգվածում	6604,46
Չորացած և տապալված բնափայտում ածխածնի պարունակությունը	11,27
Թափվածքում ածխածնի պարունակությունը	1143,73
Ընդամենը անկենդան կենսազանգվածում	1155,0
Հողում (30սմ խորության վրա) ածխածնի պարունակությունը	1541,20
Ընդամենը ածխածնի կուտակում	9300,66

Անտառտնտեսության 40558 հեկտար անտառածածկ տարածքում ածխածնի կուտակումը կազմում է մոտ 9300,66 հազար տոննա, կամ 1 հեկտարի հաշվով մոտ 229,30 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 որոշվել 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 (P₀): 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:

Արժվաբերդի անտառտնտեսության անտառներում տարեկան միջին աճը կազմում է մոտ 81952,56խտմ³ (Աղյուսակ 22):

Աղյուսակ 22. Տարեկան միջին աճը ըստ ծառատեսակների և ածխածնի կլանումը

Տեսակը	Տարեկան միջին աճը (մ ³)	Բազիսային խտությունը (տ/մ ³)	Կենսազանգվածը	ԿՓՄԽ (IPCC) գործակիցը	Ածխածնի կլանումը, տոննա	CO ₂ (տ)		
Սոճի	145,90	0,538	78,49	0,48		C(տ)*44/12		
Կաղնի սերմնային	18381,50	0,57	10477,45					
Կաղնի կոճղաշիվային	406,91	0,57	231,94					
Բոխի սերմնային	7645,36	0,64	4893,03					
Բոխի կոճղաշիվային	402,57	0,64	257,65					
Հաճարենի	33302,16	0,557	18549,30					
Թխկի	58,28	0,63	36,72					
Հացի	864,92	0,63	544,90					
Ղաժի	3346,20	0,557	1863,83					
Այլ տեսակներ	17398,76	0,45	7829,44					
Ընդամենը	81952,56		44762,75				21486,12	78782,44

Արդյունքում ստացվում է տարեկան 21486,12 տ ածխածնի կուտակում և 78782,44 տ ածխաթթու գազի կլանում:

Անտառկառավարման պլանով նախատեսված են նաև անտառվերականգնման միջոցառումներ՝ ընդհանուր 557,1 հեկտարի վրա: 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 0,48 է): Համապատասխան ընձյուղ/արմատ հարաբերակցությունը 0,24 է: Ըստ այդմ, ածխածնի սեկվեստրացիայի աճը ամեն հեկտարի հաշվով կլինի $0,552 + 0,552 \times 0,24 = 0,6845$ տոննա/հեկտար կամ 2,49տ/հա ածխածնի երկօքսիդի համարժեք, եթե փոխակերպենք սա ածխածնի երկօքսիդի ($0,6845 \times 44/12$ -ի):

Այսպիսով, համաձայն հաշվարկների, ածխածնի կլանման (սեկվեստրացիայի) ընդհանուր աճը կկազմի՝ $0,6845 \times 549,1 = 375,86$ մետրական տ ածխածին կամ $2,49 \times 549,1 = 1367,26$ 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 ծառուտներից ու ենթանտառից ակնկալվող բերքը գնահատվել է մոտ 214800 կգ, շուկայական մոտավոր արժեքը՝ 66699300 դրամ (Աղյուսակ 23):

Ուտելի խոտաբույսերի ընդհանուր պաշարը գնահատվել է մոտ 8580 կգ, ընդհանուր շուկայական մոտավոր արժեքը՝ 13512000 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 2022թ	Տարեկան բերքը (կգ)	Ընդհանուր շուկայական արժեքը (հազ.դրամ) մատակարարի/ հավաքման տարածքում
Տանձենի	110	13250	1457500
Խնձորենի	80	5220	417600
Ընկուզենի հունական (կանաչ)	220	13750	3025000
Մասրենի	180	68670	12360600
Հոնի	140	39670	5553800
Ազնենի	280	57160	16004800
Մոշենի	1000	27880	27880000
Ընդամենը		225600	66699300

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	1300	920	1196000
Բոխ	1000	220	220000
Ծնեբեկ	2500	950	2375000
Մնդրիկ	1300	1850	2405000
Իծկոտ	1000	1100	1100000

Անվանումը	Շուկայական գինը (դրամ/կգ) մատակարարի/հավաքման տարածքում 2022թ	Տարեկան բերքը (կգ)	Ընդհանուր շուկայական արժեքը (հազ.դրամ) մատակարարի/հավաքման տարածքում
Շուշան	1300	980	1274000
Սիբեխ	1400	110	154000
Ուրց չոր	3000	950	2850000
Դաղձ չոր	3000	280	840000
Եղինջ	900	1220	1098000
Ընդամենը		8580	13512000
Սունկ	800	14000	11200000

5.3 Էկոտուրիզմ

Էկոտուրիզմը ճանապարհորդություն է բնության, բուսական և կենդանական աշխարհի, այնտեղ գտնվող պատմամշակութային հուշարձանների ուսումնասիրության և դրանց հետ շփման նպատակով: Էկոտուրիզմը նպաստում է բնական և մշակութային ժառանգության ճանաչմանն ու հասկանալուն և տեղի բնակչությանն այնքան շահույթ է բերում, որ մարդիկ գնահատեն ու պահպանեն շրջակա միջավայրը որպես եկամտի աղբյուր:

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

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

Էկոտուրիզմի խնդիրները արգելավայրում և պահպանման գոտում հետևյալն են.

Բնապահպանական խնդիրներ

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

Մշակութային խնդիրներ

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

Սոցիալական խնդիրներ

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

- տարածքների պահպանության համար աճող եկամուտների ապահովում:

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

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

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

Դաշտային ուսումնասիրություններում առանձնակի ուշադրություն է դարձվել զբոսաշրջության պոտենցիալի գնահատմանը՝ առանձնացվել են մշտական հոսքով աղբյուրները, որոնց շրջակայքում հնարավոր է ստեղծել հանգստի պայմաններ, նշագծվել են զբոսաշրջության հնարավոր երթուղիները: Զբոսաշրջության տեղեկատվական ծառայությունների մատուցման նպատակով, առաջարկվում է անտառտնտեսության վարչական մասնաշենքի կից տարածքում տեղադրել փայտաշեն տնակ՝ համապատասխան սարքավորումներով և դիդակտիկ նյութերով:

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 (ծի-6 հատ, վրան-15 հատ, լեռնային հեծանիվներ և այլ գույք-ինվեստարներ)	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

Նկարը համացանցից

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:

5.4 Բնության հուշարձաններ

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

ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկում:

ՀՀ 2012 թ. պետական բյուջեի շրջանակներում իրականացվել է «ՀՀ Լոռու և Տավուշի մարզերի տարածքներում գտնվող բնության հուշարձանների հաստատված ցանկի համալրման, պահպանման գոտիների տարածքների ճշգրտման, հողամասերի սահմանազատման, քարտեզագրման և անձնագրավորման աշխատանքներ» ծրագիրը, համաձայն որի «Արծվաբերդի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի շրջակա տարածքներում գրանցված են 7 բնության հուշարձաններ (Աղյուսակ 26):

Աղյուսակ 26 Արծվաբերդի անտառտնտեսության և հարակից տարածքների բնության հուշարձանների ցանկը

Հուշարձանի անունը	Գտնվելու վայրը	Հուշարձանի տիպը
«ԿՈՎԱՍԱՐԻ ՓՈԽԱԿԵՐՊԱՅԻՆ ԹԵՐԹԱՔԱՐԵՐ»	Բերդ քաղաքից մոտ 20կմ հարավ՝ Վարազաջուր (Հախում) գետի վերին հոսանքի ավազանում, Վարազաջուր ձախ վտակ Կառնուտի և Վարազաջուր գետի աջ չոր վտակի հատման կետում, Կառնուտ վտակի հոսանքն ի վեր գնացող գրունտային ավտոճանապարհի աջ կողմում, ծովի մակարդակից 1707մ բարձրության վրա:	Երկրաբանական հուշարձան
«ԿԱԼԱՔԱՐ» ԼԵՌ»	Ծաղկավան գյուղից մոտ 6կմ հարավ-արևմուտք, Վարազաջուր (Հախում) գետի ձախափնյա անտառապատ լանջին՝ գրունտային ճանապարհի աջ կողմում, 12-13 դարերի Շահմուրադ (Չխմուրադի,	Երկրաբանական հուշարձան

Հուշարձանի անունը	Գտնվելու վայրը	Հուշարձանի տիպը
	կամ Գետակիցք վանքի) վանքային համալիրից մոտ 150մ դեպի հյուսիս-արևմուտք, Շահմուրադի նեկի անմիջական հարևանությամբ:	
«ՊԼԱԳԻՈԳՐԱՆԻՏ-ՊՈՐՖԻՐԱՅԻՆ ԴԱՅՔ»	Բերդ ավանից դեպի Պառավի պուրակ և Տանձուտ տեղավայր տանող գրունտային ավտոճանապարհի աջ կողմում՝ Տավուշ գետի ձախ ափին	Երկրաբանական հուշարձան
«ԶԻՆԶԻՆԻ ԱՆԿՅՈՒՆԱՅԻՆ ԱՆՆԵՐԴԱՇՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆ»	Զինչին գյուղի հարավ-արևելյան եզրին	Երկրաբանական հուշարձան
«ԶԻՆԶԻՆԻ» ՍԱՆԴՂԱՓՈՒԼ ՔԱՐԱՓՆԵՐ»	Զինչին գյուղից ուղիղ գծով 1.5կմ հարավ-արևելք, Հախում գետի աջակողմյան լանջին՝ ծովի մակարդակից 1323մ բարձրության վրա:	Երկրաբանական հուշարձան
«ՕՁԱՔԱՐ» ԼԵՌ»	Պառավաքար համայնքի վարչական սահմանում, գյուղից 3կմ (ուղիղ գծով 1կմ) հյուսիս-արևմուտք, Պառավաքար-Վազաշեն գրունտային ավտոճանապարհի աջ կողմում՝	Երկրաբանական հուշարձան

5.5 Պատմամշակութային հուշարձաններ

Բերդ խոշորացված համայնքի վարչական բնակավայրերում և շրջակա տարածքներում առկա են ՀՀ կառավարության կողմից 2002 թվականին հաստատված ցանկում ներառված պատմամշակութային շուրջ 300 հուշարձաններ՝ ամրոցներ, վանական համալիրներ, խաչքարեր, գերեզմանոցներ, և այլ կառույցներ, միայն Բերդ քաղաքում 57 հուշարձան, որոնցից որոշները կներառվեն արժվաբերի անտառտնտեսության համար մշակվող զբոսաշրջության ծրագրում (Աղյուսակ 27, Քարտեզ 19):

Աղյուսակ 27 Արժվաբերի անտառտնտեսության և հարակից տարածքների պատմամշակութային հուշարձանների ցանկը

№	Հուշարձանի անունը	ժամանակաշրջան	Տեղադիրք	X	Y
1	Նոր-վարագավանք վանական համալիր	12-13 դդ.	Վարագավան գյուղից 2կմ ամ Անապատ սարի լանջին	40°55 ' 30 "	45 °12' 06"
2	Շախմուրադի վանական համալիր	12-18դդ.	Ծաղկավան գյուղից 4 կմ հարավ արևմուտք	45°18 ' 06"	40°54' 50"
3	Գյուղատեղի «Հին Հախում» գերեզմանատուն խաչքարերով, եկեղեցի	10-17դդ.	Վարագավան գյուղից 1,5կմ հարավ արևելք	45°22' 14"	40°57' 20"
4	Ամրոց «Օձաքար»	միջնադար	Պառավաքար գյուղից 2,2կմ հյուսիս արևմուտք	45°20 ' 31"	40°59' 15"
5	Վանական համալիր	միջնադար	Իձաքար գյուղից 3,4կմ հյուսիս արևմուտք	45°19' 45"	40°53' 07"
6	Ամրոց «Ցից քար»	Մ. թ. ա 1 հազարամյակ	Նավուր գյուղի հարավային եզրին	45° 21' 06"	40° 51' 45"
7	Ամրոց «Քարի գլուխ»	Մ. թ. ա 1 հազարամյակ	Նավուր գյուղից 3կմ հարավ արևմուտք	45°19 ' 30"	40°50' 48"
8	Ամրոց «Տավուշ» եկեղեցի	10-14դդ.	Բերդ քաղաքի հյուսիս արևելյան մասում	45°24' 05"	40°53' 34"

№	Հուշարձանի անունը	ժամանակա- շրջան	Տեղադիրք	X	Y
9	Ամրոց գյուղատեղի «Հին բերդ» գերեզմանոց խաչքարերով	9-14րդ դդ	Բերդ քաղաքի հարավ արևելյան մասում	45°24' 04"	40°52' 33"
10	Գյուղատեղի «Քոլագիր»	10-17րդ	Արծվաբերդից 10կմ հարավ արևմուտք	45°25' 31"	40°45' 22"
11	Հին գերեզմանատուն և մատուռ	10-18րդ	Արծվաբերդից 1կմ արևմուտք	45°28' 56"	40°50' 22"
12	Հին գերեզմանատուն խաչքարերով	12-13րդ	Չինար գյուղից 1,7կմ հյուսիս արևելք	45°35' 52"	40°51' 39"
13	Կապուսավանք	1151թ	Չինչին գյուղից 5 կմ հվ-ամ	45°18'41,36"	40°52'58,81"

Տուրիստական ծառայությունների զարգացումը (ուղիներ, ծիարշավներ, 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, ծիարշավի և քայլարշավի հնարավորություններ, եկեղեցիներ և այլ տեսարժան վայրեր, սակայն այս հնարավորությունները նպատակային չեն օգտագործվում:

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

Քաժին 6. ԱՆՏԱՌՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Արժվաբերդի անտառտնտեսության ներկայիս սահմաններում անտառմշակույթների հիմնման աշխատանքներ իրականացվել են դեռևս նախորդ դարի 30-ական թվականներից:

2007թ. կառավարման պլանով անտառմշակույթների ընդհանուր մակերեսը կազմել է 810,2 հա, ընդ որում Անտառմշակույթների վիճակը գնահատվել է լավ՝ 124հա (15,3%), բավարար՝ 372հա (45,9%) և անբավարար՝ 314,2 հա (38,8%): Անտառմշակույթների մակերեսների նվազումը բացատրվում է մի կողմից հիվանդություններից, վնասատուներից և ոչ բավարար պահպանությունից, անտառմշակույթների ոչնչացման, մյուս կողմից բնական մատղաշով խառը կազմով, հիմնականում բոխու գերակշռությամբ երիտասարդ ծառուտի կազմավորման, ինչպես նաև երկրատեղեկատվական համակարգով մակերեսների ճշտման հանգամանքով:

2023թ. գույքագրմամբ անտառմշակույթների ճշտված մակերեսը կազմել է ընդհանուր 351հա, չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթները՝ ընդամենը 49,8հա, կամ միացյալ ընդհանուր անտառածածկի ընդհամենը 0,9%-ը:

Անտառմշակույթների 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 թողնվել են բնական վերականգնման տակ (Աղյուսակ 28):

Աղյուսակ 11. Ոչ անտառածածկ մակերեսների տեղաբաշխումն ըստ լանջի թեքության աստիճանի և միջին բոնիտետային դասի

Լանջի թեքությունը	Միջին բոնիտետը	Նոսրուտներ	Բացատներ և պարապուտներ	Ընդամենը
Մինչև 5°	4	10,4	34,5	44,9
6-10°	4,1	52,3	192,9	245,2
11-15°	4	132	520,3	652,3
16-20°	4,6	346,4	925,6	1272
21-25°	4,5	432,6	1483,2	1915,8
26-30°	4,5	289,7	521,5	811,2
31-35°	4,4	76,5	80,9	157,4
35°-ից բարձր	4,3	43	15,1	58,1
	5,1	1382,9	3774	5156,9

2024-2033 թվականների համար նախատեսվում են անտառհիմնման միջոցառումներ բացատներում, պարապուտ տարածքներում և մահացած տնկարկներում՝ ընդհանուր 557,1 հեկտարի վրա, նույն թվում բացատներում և

պարապուտ տարածքներում 336,2հա, նոսրուտներում՝ 34,8հա, ցածր լրիվության ծառուտների լրիվության և արտադրողականության բարձրացման միջոցառումներ նախատեսվում է վերականգնման միջոցառումներ ընդամենը 178,1 հեկտարի վրա՝ հարթակների պատրաստման եղանակով՝ լրացուցիչ սերմերի ցանքսով, ինչպես նաև առանձին տարածքներում խրամատներում բուսակների կամ փոսերում տնկիների տնկման եղանակներով:

Բնական վերականգնման օժանդակման նպատակով նախատեսվում է 30000գծմ ցանկապատում, որի արդյունքում շուրջ 3000 հեկտար անտառներում կկանխվի անասունների մուտքը, ինչն էլ կնպաստի բնական վերականգնմանը:

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, արագաճ, երկարակյաց անտառային, ինչպես նաև պտղատու տեսակներ:
- Երկրորդ խմբի մեջ են ներառվում ավելի փոքր հզորություն ունեցող հողերը, համեմատաբար վատ անտառաճեցման պայմաններով, այն է միջին աստիճանի քարքարոտ, մայրական ապարների ելքը 20-40%, միջին հզորության, մինչև 35° թեքության լանջերի վրա գտնվող տարածքները: Նշված պայմաններում բարձրարժեք տեսակները աճի և արտադրողականության տեսանկյունից զիջում են 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 վերաճի 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, լրենի՝ 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 ցանքատեղում 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 կաչողունակություն և ընթացիկ աճ: Հաշվի առնելով սոճուտներում, հատկապես սաղարթային հրդեհների առաջացման դեպքում հրդեհաշիջման աշխատանքների մեծ դժվարությունները և հնարավոր կորուստները, հրդեհների տարածումը կանխելու նպատակով նախատեսվում է խրամատային եղանակով հիմնել 2 շարք սոճի, յուրաքանչյուր 3-րդը լայնատերևավոր ծառատեսակների տնկիներով:

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

- Անտառային տանձենին և խնձորենին փոսային եղանակով 3x3 մ սխեմայով:

դ) Անտառվերականգնումը նախատեսվում է նաև ցածր լրիվության ծառուտների լրիվության և արդյունավետության բարձրացման նպատակով: 0,3-0,4 լրիվության անտառներում մայր սաղարթի տակ համեմատաբար բարձր թեքությունների վրա խրամատներով, սերմերի ցանքով, ինչպես նաև բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումներ 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 անտառմշակույթի 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 նպաստման անհրաժեշտ սերմերի պահանջը բավարարելու նպատակով առանձնացվել է անտառսերմնային մշտական տեղամասեր՝ ընդհանուր հաշվով 402,7հա, նույն թվում Ծաղկավանի անտառպետությունում՝ 48,5հա, Բերդի անտառպետությունում՝ 69,5հա, Նավուրի անտառպետությունում՝ 80,2հա, Նորաշենի անտառպետությունում՝ 71,6հա, Արծվաբերդի անտառպետությունում՝ 108,7հա և Այգեձորի անտառպետությունում՝ 24,2հա: Անտառսերմնային տեղամասերի ընդհանուր մակերեսի 41,8%-ը (168,3հա) կաղնու տեղամասերն են, հաճարին զբաղեցնում է 207,6 հա (51,5%), հացին, թխկին՝24,2հա (6%) և ընկուզենին՝ 2,6հա: Որոշ տեսակների սերմերը հնարավոր է հավաքել ծառուտի կազմում նրանց ներկայացվածությունից (Աղյուսակ 29):

Աղյուսակ 12. Տեղեկագիր անտառսերմնային մշտական տեղամասերի

№	Անտառպետության անվանումը	Փլխավոր ծառատեսակը	Քառակուսու N	Հատվածի N	Մակերեսը, հեկտար	Ծառուտի կազմը	Լանջի թեքությունը	ԾՄԲ	Բունիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	
1	Ծաղկավան	Կաղնի	2	22	7,5	7կ2հց1բ	Հս- ալ20	1090	4	0,6	90	
			7	42	11,5	5կ4բ1հ	Ալ-15	955	3	0,6	100	
			16	33	15,1	8կ2բ+հց	Հր-25	1365	4	0,6	130	
			19	17	7,4	10կ+բ	Ալ-15	1415	4	0,6	90	
			21	22	4,4	8կ2բ	Ամ-25	1535	4	0,6	130	
		Ընդամենը					45,9					
		Ընկուզենի հունական	3	24	1	10րհ	Հվ-ալ 15	1190	3	0,6	50	
			15	3	1,6	10րհ	Ալ-15	1410	3	0,6	60	
		Ընդամենը					2,6					
		Անտառպետությունում					48,5					
2	Բերդի	Կաղնի	5	23	2,8	7կ3բ	Հս-ամ20	1610	4	0,6	90	
			11	10	2	7կ2բ1հց	Ամ-15	1290	4	0,6	90	
			24	4	2,6	9կլբ	Ամ-25	1505	3	0,6	100	
			29	1	4,7	6կ2հ2բ	Հվ-ամ20	1690	3	0,6	4,7	
			31	5	8,4	10կ+բ	Հվ-ալ20	1445	4	0,6	8,4	
		Ընդամենը					20,5					
		Հաճարի	16	3	10	8հ2բ	Հվ-ալ25	1460	3	0,6	120	
			18	12	7,8	5հ3բ2կ+թխ	Հվ-20	1598	3	0,6	130	

№	Անտառապետության անվանումը	Գլխավոր ծառատեսակը	Քառուկուսու N	Հատվածի N	Մակերեսը, հեկտար	Ծառուտի կազմը	Լանջի թեքությունը	ԾՄԲ	Բունիտերը	Լրիվությունը	Տարիքը		
			24	12	9,1	8h2p+կ	Հս-20	1540	3	0,6	130		
			32	4	4,3	6h2կ2բ	Ալ-25	1700	3	0,6	100		
			37	16	7,1	10h	Հս-20	1625	3	0,6	130		
			42	4	10,7	10h+բ	Հս-25	1635	3	0,6	120		
		Ընդամենը					49,0						
		Անտառապետությունում					69,5						
3	Նավորի	Կաղնի	2	1	7,6	4կ3հ3բ	Ամ-25	1055	4	0,6	100		
			7	2	13,4	8կ2բ	Ալ-15	1415	4	0,6	1415		
			13	14	9,1	8h2կ+բ	Հս-20	1480	3	0,6	130		
			16	13	5,3	10կ+բ	Ամ-25	1580	4	0,6	100		
			25	6	9,1	5կ3հ2բ	Հվ-ամ25	1730	3	0,6	110		
			31	14	6,8	6կ3հ1բ	Հս-ամ25	1785	4	0,6	110		
		Ընդամենը					51,3						
		Հաճարի	6	12	6,7	10h+թխ+կ	Հս-25	1710	2	0,6	80		
			8	28	2,8	8h2բ	Հս-ամ25	1400	3	0,6	110		
			16	22	8,4	6h2կ2բ	Ամ-20	1605	3	0,6	8,4		
			21	5	11	10h	Հս-ալ25	1470	3	0,6	120		
Ընդամենը					28,9								
Անտառապետությունում					80,2								
4	Նորաջենի	Կաղնի	9	3	13	6կ3բ,1հ	Հվ-ալ25	1425	4	0,6	100		
			11	36	10,3	8կ1հ1բ	Հվ-25	1520	4	0,6	110		
			18	13	9,5	7կ2բ1հ	Ալ-20	1620	4	0,6	130		
			19	10	9,8	Հս-ամ25	Հս-ամ25	1365	3	0,6	110		
		Ընդամենը					42,6						
		Հաճարի	10	8	2,5	6h2կ2բ	Ալ-25	1568	3	0,6	100		
			10	9	3,2	9հ1բ	Հվ-25	1415	3	0,6	130		
			12	7	9,9	4հ4կ2բ	Ալ-25	1390	3	0,6	120		
			21	37	5,4	8հ1կլբ	Ալ-25	1585	3	0,6	110		
			23	49	8	8h2թխ+բ	Հս-ալ25	1580	3	0,6	110		
Ընդամենը					29								
Անտառապետությունում					71,6								
5	Արծվաբերդի	Կաղնի	14	29	8	8կ2հ+բ	Ալ-25	1742	3	0,6	90		
		Ընդամենը					8						
		Հաճարի	4	34	5,2	8h2բ	Հս-ալ20	1630	4	0,6	110		
			5	17	16	8h2բ	Հս-ամ25	1590	3	0,6	90		
			20	5	5,7	8h2կ+բ	Հվ-25	1720	3	0,6	110		
			21	1	18,2	10h	Հս-15	1575	3	0,6	130		
			21	10	30,9	10h+բ	Հս-ալ20	1660	4	0,6	110		
			27	23	24,7	10h	Հս-25	1800	3	0,6	130		
		Ընդամենը					100,7						
Անտառապետությունում					108,7								
6	Այգեձորի	Հացի,թխկի	16	1	12,5	4հց2կ4ղ+թխ	Հվ-25	1210	4	0,6	70		
			16	4	11,7	4հց3կ3բ+թխ	Ամ-30	1195	4	0,6	80		
		Անտառապետությունում					24,2						

№	Անտառապետության անվանումը	Գլխավոր ծառատեսակը	Քառուկուսու N	Հատվածի N	Մակերեսը, հեկտար	Ծառուտի կազմը	Լանջի թեքությունը	ԾՄԲ	Բունիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը
	Անտառտնտեսությունում				402,7						
	Ըստ տեսակների										
	Կաղնի				168,3						
	Հաճարի				207,6						
	Հացի, թխկի				24,2						
	Ընկուզենի				2,6						
	Անտառտնտեսությունում				402,7						

Աղյուսակ 13. Ամփոփ հաշվեցուցակ Արծվաբերդի անտառտնտեսության անտառպատման և անտառվերականգնման միջոցառումների

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքարդություն	ԾՄԲ, մ	Բոնիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերականգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ	
Այգեծորի	8	36	1,3	Ալ 20	800	4	Տարախտտային C2	Բացատ, առ ծառ բ,թխ	փոսերով	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի			325	
									3X3մ		Խնձորենի			325	
	26	1	3,0	Հվ-20	1845	3	Տարախտտային B2	բացատ	փոսերով	Անտառմշակույթի հիմնում	Ընկուզենի			325	
									3X3մ		Տանձենի			900	
	26	4	1,8	Հվ-ալ15	1800	4	Տարախտտային B2	բացատ	Խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի		3600		
									3000զձմ/հա		Հացենի,թխկի			7200	
	26	11	4,7	Հվ-ալ20	1745	3	Տարախտտային B2	բացատ	Խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի		9400		
									3000զձմ/հա		Հացենի, թխկի			18800	
	26	13	3,8	Հվ-ամ15	1810	3	Տարախտտային B2	բացատ	Խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	կաղնի	136,8			
									3000զձմ/հա		Հացենի, թխկի			3800	
	26	25	9,8	Հս-ալ 15	1610	3	Տարախտտային C2	բացատ	Խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	կաղնի	352,8			
									3000զձմ/հա		Հացենի, թխկի			9800	
	26	30	5,1	Հվ-ալ 20	1635	3	Տարախտտային B2	բացատ	Խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	կաղնի	183,6			
									3000զձմ/հա		Հացենի, թխկի			5100	
34	46	1,7	Հս 25	960	4	Շուղախտտային B2	պարապուտ	Խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	կաղնի	61,2				
								3000զձմ/հա		Հացենի, թխկի			1700		
Ընդամենը			31,2	բացատ և պարապուտ - 31,2հա			Անտառմշակույթի հիմնում - 31,2հա Ցանկապատում - 2800մ				Կաղնի	734,4			
											Սոճի		13000		
											Հացենի,թխկի		26000	20400	
											Տանձենի Խնձորենի			2450	
											Ընկուզենի			1225	
											Ընդամենը	734,4	39000	24075	
Արծվաբերդի	1	57	0,4	Հս 10	1000	4	Բոշխային B2	բացատ	Խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	կաղնի	14,4			
								3000զձմ/հա	Հացենի, թխկի				400		
	2	48	1,1	ԱԼ-25	960	4	Շուղախտտային B2	Նոսրուտ 0,1	Հարթակներով	Բնական վերաճին	Կաղնի	70,4			
29	20	0,4	Հս 10	1740	3	Տարախտտային C2	բացատ	Խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	կաղնի	14,4				
								3000զձմ/հա		Հացենի, թխկի			400		

Անտառայեղտության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը. հա	Դիրքարդրություն	ԾՄԲ, մ	Բունիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ-րաստման եղանակ	Անտառվերա-կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսականների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ
									3000զճմ/հա		Հացենի, թխկի			2700
Ընդամենը			1,9	բացատ և պարապուտ - 1,9հա				Անտառոձակույթի հիմնում - 1,9հա Ցանկապատում - 400մ			Հացենի, թխկի կաղնի	99,2		
											Հացենի, թխկի Ընդամենը	99,2		800
Նորաջենի	3	15	1,5	Հվ-ալ15	1350	4	Շուղախտտային B2	բացատ	Խրամատներով 3000զճմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	կաղնի	54		
	10	15	13,7	Արլ-15	1390	4	Շուղախտտային C2	բացատ	Խրամատներով 3000զճմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	Հացենի, թխկի կաղնի	493,2		1500
	10	20	5,2	Հս-Ալ 20	1320	4	Շյուղախտտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000զճմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	Հացենի, թխկի կաղնի	187,2		13700
	11	20	1,6	Հվ-20	1320	4	Բոչխային B2	Նոսրուտ 0,1	Հարթակներով 1000	Բնական վերածի օժանդակում	կաղնի	102,4		5200
	12	1	3,3	Արլ25	1550	4	Շուղախտտային C2	բացատ	Խրամատներով 3000զճմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	կաղնի Հացենի, թխկի	118,8		3300
	15	15	3,6	Հվ-ամ20	1500	4	Դաշտավլուկային B2	բացատ	Խրամատներով 3000զճմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	կաղնի Հացենի, թխկի	129,6		3600
	16	14	0,6	Արլ-20	1510	4	Շուղախտտային B2	բացատ	Խրամատներով 3000զճմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	կաղնի Հացենի, թխկի	21,6		600
	16	17	3,4	Ալ-20	1620	4	Շուղախտտային B2	Նոսրուտ 0,2	Հարթակներով 1000	Բնական վերածին օժանդակում	կաղնի	217,6		
	17	10	1	Հվ-ալ15	1580	4	Շուղախտտային C2	բացատ	Խրամատներով 3000զճմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	կաղնի Հացենի, թխկի	36		1000
	17	16	4,2	Հվ-20	1440	4	Շուղախտտային C2	բացատ	Խրամատներով 3000զճմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	կաղնի Հացենի, թխկի	151,2		4200
	17	26	31,3	Հվ 15	1685	4	Շուղախտտային C3	բացատ	Խրամատներով 3000զճմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	կաղնի Հացենի, թխկի	1126,8		31300
	18	8	1,5	Հս-ալ30	1280	3	Տարախտտային C2	բացատ	Խրամատներով 3000զճմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	կաղնի Հացենի, թխկի	54		1500
	18	10	1,5	Հվ-ալ20	1680	4	Շուղախտտային B2	բացատ	Խրամատներով 3000զճմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	կաղնի Հացենի, թխկի	54		1500
	18	20	1,0	Արլ-15	1480	4	Շուղախտտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառոձակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			250 250 250
	18	22	7,7	Հվ-10	1450	4	Շուղախտտային B2	բացատ	Խրամատներով	Անտառոձակույթի հիմնում	կաղնի	277,2		

Անտառայտության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը. հա	Դիրքարդյուն	ԾՄԲ, մ	Բունիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ- րաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուրասակների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ	
	20	27	2,3	Հվ-ալ15	1360	4	Շուղախտտային B2	բացատ	3000գծմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	Հացենի, թխկի	82,8		7700	
									Խրամատներով 3000գծմ/հա		Կաղնի			2300	
	22	8	1,2	Հս-ալ10	1380	3	Տարախտտային C2	բացատ	փոսերով	Անտառոձակույթի հիմնում	Տանձենի			300	
									3X3մ		Խնձորենի	300			
											Ընկուզենի	300			
	26	12	10,3	Հս-ալ10	1610	3	Շուղախտտային C2	Բացատ	փոսերով	Անտառոձակույթի հիմնում	Տանձենի			2750	
									3X3մ		Խնձորենի	2750			
	26	13	1	Հվ-ալ10	1580	4	Շուղախտտային B2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի	36			
									Հարթակներով 700		Հացենի, թխկի	1000			
	26	23	4,4	Հս-ալ25	1670	3	Տարախտտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ		Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	61,6			
											հաճարենի	4,84			
	26	43	2,4	Հվ-Ալ 20	1570	4	Շուղախտտային B2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի	86,4			
											Հացենի, թխկի	2400			
	27	14	1,6	Հս-ամ25	1780	4	Շուղախտտային C2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի	57,6			
									Հացենի, թխկի		1600				
28	16	12,8	Արլ20	1670	4	Շուղախտտային C2	Ցածր լր 0,4,հ,բ		Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	128				
										հաճարենի	9,6				
28	18	1,2	Հվ-ամ15	1590	4	Բոշխային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի	43,2				
										Հացենի, թխկի	1200				
28	27	16,4	Արլ20	1670	3	Շուղախտտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ		Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	229,6				
										հաճարենի					
29	16	2,6	Հվ-ալ20	1390	4	Շուղախտտային B2	բացատ	Խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի	93,6				
										Հացենի, թխկի	2600				
Ընդամենը			137,3	բացատ և պարապուտ - 98,7հա ցածր լրիվության անտառ - 33,6հա Նոսրուտ - 5,0հա				Անտառոձակույթի հիմնում - 98,7հա Բնական վերաճի օժանդակում - 38,6հա Ցանկապատում - 8800մ			Կաղնի	3842,4			
											Սոճի				
											հաճարենի	14,44			
											Հացենի,թխկի			86200	
											Տանձենի Խնձորենի			6250	
											Ընկուզենի			3125	
										Ընդամենը	3856,84		95575		
ԿԲ	2	38	1,5	Հս-25	1290	4	Շուղախտտային B2	Նոսրուտ 0,1	Հարթակներով	Բնական վերաճին	Կաղնի	96			

Անտառայտության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքարդիություն	ԾՄԲ, մ	Բունիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառավերականգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ
									1000	օժանդակում				
	4	11	1,9	Հս-15	1600	3	Տարախտտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերածին օժանդակում	Կաղնի հաճարենի	26,6 2,09		
	9	1	6,8	Հվ-25	1690	4	Բոշխային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի	244,8		6800
	10	9	1,0	Հվ-ամ10	1500	3	Շուղախտտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերածին օժանդակում	Կաղնի	36		
	10	32	1,7	Հվ-ալ 5	1130	3	Տարախտտային C2	բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի ընկուզենի			510 510 510
	13	26	3,3	Հվ-20	1720	4	Շուղախտտային B2	բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	սոճի Հացենի,թխկի		6600	13200
	14	27	2,7	Ալ-15	1690	4	Բոշխային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի	97,2		2700
	16	24	2,4	Հվ-ալ20	1690	4	Բոշխային B1	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի	86,4		2400
	16	27	4,0	Ալ-15	1590	4	Դաշտավելուկային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի	144		4000
	17	9	1,0	Ամ-15	1460	4	Շուղախտտային B2	բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի ընկուզենի			300 300 300
	17	20	1,4	Ամ 150	1560	4	Շուղախտտային B2	բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			700 700
	18	50	0,8	Ալ 10	1500	3	Տարախտտային C2	բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			400 400
	19	1	0,5	Հս-ամ20	1665	4	Շուղախտտային C2	բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի հաճարենի Հացենի,թխկի	12,5 1,5		500
	19	3	1,5	Ամ-20	1690	4	Դաշտավելուկային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի	54		1500
	19	4	1,4	Հս-ամ 20	1685	4	Դաշտավելուկային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի	50,4		1400
	19	5	11,1	Հվ-Ամ 20	1710	4	Բոշխային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի	399,6		11100

Անտառայեղտության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը. հա	Դիրքարդրություն	ԾՄԲ, մ	Բունիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ-րաստման եղանակ	Անտառվերա-կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ
19	9	0,8	Հս-ամ20	1700	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	20			
								3000զձմ		հաճարենի	2,4			
23	19	0,8	Հս-ալ10	1525	4	Տարախոտային C2	բացատ	փոսերով	Անտառնշակույթի հիմնում	Հացենի,թխկի			800	
								3X3մ		Տանձենի			400	
23	23	1,8	Ալ-15	1500	3	Տարախոտային C2	բացատ	փոսերով	Անտառնշակույթի հիմնում	Խնձորենի			400	
								3X3մ		Տանձենի			900	
23	27	10,7	Ալ15	1565	3	Շուղախոտային C2	բացատ	փոսերով	Անտառնշակույթի հիմնում	Խնձորենի			900	
								3X3մ		Տանձենի			5350	
23	29	3,0	Ալ-20	1430	3	Շուղախոտային C2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	108			
								3000զձմ		Հացենի,թխկի			3000	
23	32	1,1	Հս-ամ10	1505	4	Դաշտավուրկային C2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	39,6			
								3000զձմ		Հացենի,թխկի			1100	
24	1	4,0	Հս-15	1510	3	Տարախոտային C2	Բացատ	փոսերով	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի			2000	
								3X3մ		Խնձորենի			2000	
24	9	4,1	Ալ-20	1515	4	Դաշտավուրկային B2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	147,6			
								3000զձմ		Հացենի,թխկի,կեչի			4100	
25	17	2,2	Ալ-20	1705	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառնշակույթի հիմնում	սոճի			4400	
								3000զձմ		Հացենի,թխկի			8800	
27	14	4,9	Ալ-20	1510	4	Դաշտավուրկային B2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառնշակույթի հիմնում	սոճի			9800	
								3000զձմ		Հացենի,թխկի			19600	
29	46	0,8	Հվ-15	1505	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառնշակույթի հիմնում	սոճի			1600	
								3000զձմ		Հացենի,թխկի			3200	
30	4	5,0	Հս-Ալ 10	1425	4	Շուղախոտային C2	Բացատ	փոսերով	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի			2450	
								3X3մ		Խնձորենի			2450	
30	12	1,7	Հս-ամ15	1600	4	Շուղախոտային C2	Բացատ	փոսերով	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի			850	
								3X3մ		Խնձորենի			850	
30	13	1,8	Հս-ալ120	1640	4	Շուղախոտային C2	Բացատ	փոսերով	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի			900	
								3X3մ		Խնձորենի			900	
31	11	0,7	Ալ-10	1460	4	Դաշտավուրկային B2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառնշակույթի հիմնում	սոճի			1400	
								3000զձմ		Հացենի,թխկի			2800	
31	14	0,9	Հվ-10	1400	4	Դաշտավուրկային B2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառնշակույթի հիմնում	սոճի			1800	
								3000զձմ		Հացենի,թխկի			3600	
33	23	0,9	Հվ-ամ15	1610	4	Բոշխային B2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառնշակույթի հիմնում	սոճի			1800	

Անտառայտության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը. հա	Դիրքարդրություն	ԾՄԲ, մ	Բունիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ- րաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ
									3000զձմ		Հացենի,թխկի			3600
	34	13	1,3	Հվ-ամ 10	1600	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոճակույթի հիմնում	սոճի		2600	
	36	8	4,5	Հվ-ամ 15	1760	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոճակույթի հիմնում	Հացենի,թխկի սոճի		9000	5200
	40	22	1,0	Հվ-ալ5	1660	4	Շուղախոտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառոճակույթի հիմնում	Հացենի,թխկի			18000
	41	20	11,5	Ամ15	1735	3	Շուղախոտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառոճակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			500 500
	42	6	0,4	Հվ-ալ25	1720	3	Տարախոտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոճակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			5700 5700
	42	31	1,5	Հվ-ալ20	1790	4	Բոշխային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոճակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,կեչի	14,4		400
	43	40	1,5	Հս-Ալ 15	1355	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոճակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,կեչի	54		1500
Ընդամենը			109,9	բացատ և պարապուտ - 105,5հա ցածր լրիվության անտառ - 2,9հա Նոսրուտ - 1,5հա			Անտառոճակույթի հիմնում - 105,5հա Բնական վերածի օժանդակում - 4,4հա Ցանկապատում - 9400մ			Կաղնի հաճարենի սոճի	1631,1 5,99	42000		
										Հացենի,թխկի,կեչի,լորի տանձենի,խնոորենի			125300	
										Ընկուզենի				810
										Ընդամենը	1637,09	42000	168130	
Նախլորի	1	8	0,7	Ալ 15	1060	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոճակույթի հիմնում	սոճի		1400	
	2	8	0,5	Ամ 5	1060	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոճակույթի հիմնում	Հացենի,թխկի սոճի		1000	2800
	4	1	5,1	Հս-ամ15	1170	3	Շուղախոտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերածին օժանդակում	Հացենի,թխկի			2000
	6	2	0,9	Հս-ալ 15	1330	3	Տարախոտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառոճակույթի հիմնում	Կաղնի	219,3		
	7	13	1,8	Ալ-15	1690	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոճակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի ընկուզենի			270 270 270
	7	18	1,1	Հս-ալ15	1590	3	Տարախոտային C2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառոճակույթի հիմնում	սոճի Հացենի,թխկի		3600	7200
	7	18	1,1	Հս-ալ15	1590	3	Տարախոտային C2	Բացատ	Խրամատներով	Անտառոճակույթի հիմնում	Կաղնի	39,6		

Անտառայնության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքարդրություն	ԾՄԲ, մ	Բունիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերականգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ
									500	օժանդակում				
12	35	4,1	Ալ 20	1730	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,կեչի	147,6		4100	
13	46	0,7	Հվ 10	1710	4	Շուղախոտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,կեչի	25,2		700	
14	11	4,0	Հս-15	1490	4	Շուղախոտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառոձակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			2000 2000	
14	14	1,3	Հս-ալ10	1560	3	Շուղախոտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառոձակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի			650 650	
14	16	7,4	Ալ-25	1580	4	Շուղախոտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերածին օժանդակում	Կաղնի	318,2			
15	3	0,5	Հվ 20	1720	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,կեչի	18		500	
15	20	3,3	Ալ 20	1830	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,կեչի	118,8		3300	
16	26	11,5/8	Ամ20	1710	4	Շուղախոտային B2	Չմիակցված անտառոձակույթ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի	560			
18	8	0,5	Հվ-ալ20	1340	4	Շուղախոտային B2	բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոձակույթի հիմնում	սոճի Հացենի,թխկի		1000	2000	
18	18	0,5	Հվ-ալ5	1320	4	Շուղախոտային B2	բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոձակույթի հիմնում	սոճի Հացենի,թխկի		1000	2000	
20	2	1,1	Հս 20	1320	3	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,կեչի	39,6		1100	
20	17	6,0	Հս-ամ15	1540	4	Շուղախոտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառոձակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի ընկուզենի			1800 1800 1800	
20	29	2,1	Հս-20	1740	3	Տարախոտային C2	Նոսրուտ 0,2	Հարթակներով 1000	Բնական վերածին օժանդակում	Կաղնի	134,4			
20	30	1,3	Հս-20	1715	3	Տարախոտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,կեչի	46,8		1300	
21	21	4,3	Ամ-15	1740	4	Շուղախոտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000զձմ	Անտառոձակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,կեչի	154,8		4300	
23	40	9,9	Հվ-ալ25	1800	3	Շուղախոտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերածին օժանդակում	Կաղնի հաճարենի	277,2 21,78			

Անտառայնտություն անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը. հա	Դիրքարդյուն	ԾՄԲ, մ	Բունիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ- րաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ
	24	4	5,1	Ամ-25	1650	3	Շուղախտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	142,8		
	24	16	1,7	Ամ-25	1850	3	Շուղախտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	11,22		
	25	2	2,9	Ամ-20	1450	4	Շուղախտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	47,6		
	25	9	12,7	Ամ-20	1590	4	Շուղախտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	3,74		
	25	14	4,4	Հս-ամ10	1480	4	Շուղախտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	104,4		2900
	25	14	4,4	Հս-ամ10	1480	4	Շուղախտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառնշակույթի հիմնում	Հացենի,թխկի,կեչի	457,2		12700
	26	22	0,8	Հս-ալ25	1730	3	Շուղախտային B2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի	22,4		1320
	26	24	2,7	Հվ-ալ25	1710	4	Շուղախտային B2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	1,76		1320
	29	11	11,1	Ամ-20	1710	4	Շուղախտային B2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	75,6		1320
	30	9	1,6	Հվ-ամ25	1640	4	Շուղախտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	5,94		1320
	31	35	1,6	Հվ-ամ25	1730	4	Շուղախտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	24,42		1320
	31	35	1,6	Հվ-ամ25	1730	4	Շուղախտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	310,8		1320
	31	35	1,6	Հվ-ամ25	1730	4	Շուղախտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի	24,42		1320
	Ընդամենը			155,5	Բացատ և պարապուտ - 78,2հա Ցածր լրիկության անտառ - 69,3հա Չմիակցված անտառնշակույթ - 8,0հա			Անտառնշակույթի հիմնում - 78,2հա Բնական վերաճի օժանդակում - 69,3հա Անտառնշակույթի լրացում - 8,0հա Ցանկապատում - 6700մ			Կաղնի	4734,3		
Ընդամենը			155,5	Բացատ և պարապուտ - 78,2հա Ցածր լրիկության անտառ - 69,3հա Չմիակցված անտառնշակույթ - 8,0հա			Անտառնշակույթի հիմնում - 78,2հա Բնական վերաճի օժանդակում - 69,3հա Անտառնշակույթի լրացում - 8,0հա Ցանկապատում - 6700մ			Հաճարենի	68,86		20400	
Ընդամենը			155,5	Բացատ և պարապուտ - 78,2հա Ցածր լրիկության անտառ - 69,3հա Չմիակցված անտառնշակույթ - 8,0հա			Անտառնշակույթի հիմնում - 78,2հա Բնական վերաճի օժանդակում - 69,3հա Անտառնշակույթի լրացում - 8,0հա Ցանկապատում - 6700մ			Սոճի				89400
Ընդամենը			155,5	Բացատ և պարապուտ - 78,2հա Ցածր լրիկության անտառ - 69,3հա Չմիակցված անտառնշակույթ - 8,0հա			Անտառնշակույթի հիմնում - 78,2հա Բնական վերաճի օժանդակում - 69,3հա Անտառնշակույթի լրացում - 8,0հա Ցանկապատում - 6700մ			Հացենի,թխկի,կեչի				12780
Ընդամենը			155,5	Բացատ և պարապուտ - 78,2հա Ցածր լրիկության անտառ - 69,3հա Չմիակցված անտառնշակույթ - 8,0հա			Անտառնշակույթի հիմնում - 78,2հա Բնական վերաճի օժանդակում - 69,3հա Անտառնշակույթի լրացում - 8,0հա Ցանկապատում - 6700մ			Տանձենի,խնորենի				3390
Ընդամենը			155,5	Բացատ և պարապուտ - 78,2հա Ցածր լրիկության անտառ - 69,3հա Չմիակցված անտառնշակույթ - 8,0հա			Անտառնշակույթի հիմնում - 78,2հա Բնական վերաճի օժանդակում - 69,3հա Անտառնշակույթի լրացում - 8,0հա Ցանկապատում - 6700մ			Ընկուզենի				3390
Ընդամենը			155,5	Բացատ և պարապուտ - 78,2հա Ցածր լրիկության անտառ - 69,3հա Չմիակցված անտառնշակույթ - 8,0հա			Անտառնշակույթի հիմնում - 78,2հա Բնական վերաճի օժանդակում - 69,3հա Անտառնշակույթի լրացում - 8,0հա Ցանկապատում - 6700մ			Ընդամենը	4803,16	20400	105570	
Այգեպարի	12	27	2,1	Հս-Ալ 25	1295	4	Բոշխային B2	Նոսրուտ0,2	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	134,4		
	12	30	2,0	Ալ 25	1255	4	Բոշխային B1	Նոսրուտ0,1	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	128		
	12	35	0,9	Ամ 20	1140	4	Շուղախտային B2	Նոսրուտ0,1	Հարթակներով	Բնական վերաճին	Կաղնի	57,6		

Անտառայեղտության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը. հա	Դիրքարդրություն	ԾՄԲ, մ	Բունիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ-րաստման եղանակ	Անտառվերա-կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ	
									1000	օժանդակում					
	14	37	0,4	Հս 15	1160	4	Շուղախտտային B2	Նոսրուտ0,1	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	25,6			
	15	41	0,5	Հվ-Ամ 15	1160	4	Բոշխային B1	Նոսրուտ0,1	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	32			
	17	46	1,9	Ալ 25	1085	4	Բոշխային B1	Նոսրուտ0,2	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	121,6			
	27	30	1,6	Հս-Ամ 20	820	4	Բոշխային B1	Նոսրուտ0,1	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	102,4			
	30	19	2,6	Հս-Ամ 20	1205	4	Շուղախտտային B2	Նոսրուտ0,2	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	166,4			
	30	21	0,5	Ամ 20	1130	4	Շուղախտտային B2	Նոսրուտ0,2	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	32			
Ընդամենը			12,5	Նոսրուտ			12,5	Բնական վերաճին օժանդակում			12,5	Կաղնի			800
Ծաղկավաճի	3	9	4,8	Հվ-ալ10	1300	4	Շուղախտտային B2	Նոսրուտ	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	307,2			
	6	25	0,7	Հս-ամ20	1335	3	Տարախտտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի		210 210 210		
	6	28	0,7	Ամ-15	1270	3	Շուղախտտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000զծմ	Անտառնշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,կեչի		700		
	8	6	0,8	Հս-ալ10	1390	3	Շուղախտտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի ընկուզենի		240 240 240		
	8	10	0,3	Հս-ալ5	1330	3	Տարախտտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի		90 90 90		
	8	11	0,5	Հս-ալ5	1330	3	Տարախտտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառնշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի		150 150 150		
	8	19	1,1	Հվ-ամ25	1430	4	Բոշխային B2	Նոսրուտ	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	70,4			
	10	18	7,0	Ալ-15	1155	3	Տարախտտային C2	Ցածր լր 0,3հ.բ	Հարթակներով 700	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	301			

Անտառայեղտության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքարդրություն	ԾՄԲ, մ	Բունիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառավերականգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ
	11	20	21,2	ԱԼ-25	1220	3	Շուղախոտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերաճին օժանդակում	կաղնի	911,6		
	11	23	1,1	ՀՎ-ալ20	1200	4	Շուղախոտային B2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերաճին օժանդակում	կաղնի	47,3		
	12	9	10,8	ԱԼ-20	1140	3	Շուղախոտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերաճին օժանդակում	կաղնի	464,4		
	12	17	21,6	ՀՎ-20	1250	3	Շուղախոտային C2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերաճին օժանդակում	կաղնի	928,8		
	15	11	6,1	ԱԼ-10	1460	4	Շուղախոտային B2	Նոսրուտ	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	390,4		
	15	21	1,6	Հս-20	1510	4	Շուղախոտային B2	Նոսրուտ	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	102,4		
	15	23	6,7	ԱԼ 15	1690	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի	241,2		6700
	16	4	1,3	Հս-20	1320	3	Տարախոտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,լորենի	46,8		1300
	16	6	1,3	ԱԼ-15	1050	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,թխկի		2600 5200	
	16	8	3,7	ՀՎ-ալ 10	1025	3	Շուղախոտային C2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,թխկի		7400 14800	
	16	19	1,5	ՀՎ-ալ15	1610	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի,լորենի	54	0 0	0 1500
	16	25	1,0	ՀՎ-25	1500	4	Շուղախոտային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,թխկի	36		1000
	19	15	2,2	ԱԼ-10	1360	4	Բոշխային B2	Բացատ	Խրամատներով 3000գձմ	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,թխկի		4400 8800	
	19	22	1,3	Հս-ամ20	1460	3	Տարախոտային C2	Նոսրուտ 0,2	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	83,2		
	20	2	10,6	ՀՎ-ալ20	1565	4	Շուղախոտային B2	Ցածր լր 0,3հ,բ	Հարթակներով 700	Բնական վերաճին օժանդակում	կաղնի	455,8		
	32	36	0,9	ԱԼ 20	1375	4	Շուղախոտային B2	Նոսրուտ 0,2	Հարթակներով 1000	Բնական վերաճին օժանդակում	Կաղնի	57,6		
Ընդամենը			108,8	Բացատ և պարապուտ - 20,7հա Նոսրուտ - 15,8հա				Անտառմշակույթի հիմնում - 20,7հա Բնական վերաճին օժանդակում - 88,1հա			Կաղնի Սոճի	4498,1	14400	

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը. հա	Դիրքագրություն	ԾՄԲ, մ	Բնիտեստ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառավերականգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հառ	Տնկանյութի քանակը, հատ
				Ցածր լրիվության անտառ - 72,3հա					Ցանկապատում - 1900մ		Հացենի,թխկի,լորենի		28800	11200
											Տանձենի, հնձորենի			1380
											Ընկուզենի			690
											Ընդամենը	4498,1	43200	13270
											Կաղնի	16339,5		
											Հաճարենի	89,29		
											Սոճի		89800	
											Հացենի,թխկի,լորենի,կեչի		54800	333300
											Տանձենի,խնորենի			64880
											Ընկուզենի			9240
											Ընդամենը	16428,79	144600	407420
Անտառոտնետեսությունում			557,1	Բացատ և պարապուտ - 336,2հա Նոսրուտ - 34,8հա Ցածր լրիվության անտառ - 178,1հա Չմիակցված անտառաձևակույթ - 8,0հա					Անտառաձևակույթի հիմնում - 336,2հա Բնական վերածին օժանդակում - 212,9հա Անտառաձևակույթի լրացում - 8,0հա Ցանկապատում - 30000մ					

Աղյուսակ 14. 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	Այգեծորի	31,0	Սոճի		12800
			Կաղնի	730,8	
			Հացի, թխկի, թեղի, կեչի		45900
			Տանձենի		1225
			Խնձորենի		1225
			Ընկուզենի		1225
			Ընդամենը	730,8	62375
2	Արծվաբերդի	4,6	Սոճի		131460
			Կաղնի	165,8	
			Հաճարի	14,44	
			Հացի, թխկի, թեղի, կեչի		4600
			Ընդամենը	165,8	4600
3	Նորաշենի	115,6	Կաղնի	2842	
			Հաճարի	14,44	
			Հացի, թխկի, թեղի, կեչի		67300
			Տանձենի		3675
			Խնձորենի		3675
			Ընկուզենի		3675
			Ընդամենը	2856,44	113200
4	Բերդի	113,0	Սոճի		61600
			Կաղնի	1592,7	
			Հաճարի	5,99	
			Հացի, թխկի, թեղի, կեչի		166100
			Տանձենի		17040
			Խնձորենի		17040
			Ընկուզենի		1740
Ընդամենը	598,69	184880			
5	Նավորի	165,5	Սոճի		20600
			Կաղնի	4601,6	
			Հաճարի	68,64	
			Հացի, թխկի, թեղի, կեչի		105600
			Տանձենի		7710
			Խնձորենի		7710
			Ընկուզենի		7710
Ընդամենը	4670,24	128730			
6	Այգեպարի	12,5	Կաղնի	800	
			Ընդամենը	800	
7	Ծաղկավանի	106,9	Հացի, թխկի, թեղի, կեչի		48500
			Տանձենի		690
			Խնձորենի		690
			Ընկուզենի		690
			Ընդամենը		64470
Ամբողջը		549,1	Սոճի		109200
			Կաղնի	15061,7	
			Հաճարի	89,04	

№	Անտառապետություն	Վերականգնման նախատեսվող մակերեսը, հա	Սերմերի և տնկիների պահանջը		
			Տեսակը	Սերմ,կգ	Սերմնաբուսակ, տնկի, հատ
			Հացի, թխկի, թեղի, կեչի, լորենի		438000
			Տանձենի		30340
			Խնձորենի		30340
			Ընկուզենի		15040
			Ընդամենը		513720

6.4 **Տնկանյութի աճեցում** 2024-33թթ. ժամանակաշրջանում նախատեսվում է անտառվերականգնման միջոցառումներ ընդհանուր 557,1 հեկտարի վրա, նույն թվում բացատներում և պարապուտ տարածքներում՝ 336,2 հեկտար, հատված տարածքներում և նոսրուտներում 34,8հա, ցածր լրիվության ծառուտներում 178,1հա և չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներում 8,0հա: Տնկանյութի տեսականու ընտրությունը կատարվել է ելնելով կոնկրետ անտառածման պայամաններից, հարմարվածության և արժեքավոր տեսակների վերականգնման և կենսաբազմազանության պահպանման հանգամանքներից:

2024-33թթ. համար ահրաժեշտ տնկանյութը, ներառյալ նաև բուսակները և լրացման համար անհրաժեշտ 20%-ը կազմում է 616464, իսկ միայն վերականգնման համար սերմերի պահանջը գնահատվել է կաղնի 15061,7կգ, հաճարի 89,04կգ:

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

Նոսրուտներում հիմնականում նախատեսվում է կաղնու սերմերի ցանքով բնական վերականգնման օժանդակում:

Ցածր լրիվության 178,1 հեկտար ծառուտներում լրիվության բարձրացման նպատակով նախատեսվում են բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումներ՝ հանքայնացման և հարթակներում սերմերի ցանքով, ինչպես նաև խրամատներում բուսակներով (Աղյուսակ 29, 30):

Միայն անտառտնտեսության անտառպատման և վերականգնման նախատեսվող ծավալների տնկանյութի տարեկան պահանջարկը բաց արմատային համակարգով բավարարելու համար կպահանջվեր ընդհանուր մոտ 0,6 հեկտար մակերեսով տնկարան (Աղյուսակ 31):

Աղյուսակ 15. Անհրաժեշտ տնկանյութի աճեցման հաշվարկ

Աճեցվող տեսակը	Տարեկան պահանջվող տնկանյութը, հատ	1 հա-ից բուսականների 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	1300	800	0,00162			60	0,10
Հացի	14280	400	0,0357			230	8,21
Թխկի	13340	400	0,0333			230	18,75
Կեչի	8000	400	0,0200			50	7,66
Թեղի	8000	400	0,0200			170	3,4
Լորենի	8000	400	0,0200			170	3,4
Տանձենի,	3640	600	0,00606			60	0,36
խնձորենի	3640	600	0,00606			60	0,36
Ընկուզենի	1450	250	0,00580			4860	28,18
Ընդամենը	61650		0,1485	4	0,594		70,42

6.5 Նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում անտառային տարածքների արդյունավետության բարձրացում

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 անտառածածկ 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 16. 2024-33թթ շրջանում նախատեսված միջոցառումներ

№	Միջոցառման անվանումը	Մակերեսը, հա
1	Անտառային մշակույթների հիմնում ոչ անտառածածկ տարածքներում	371,01
1.1	Բացատներում և պարապուտ տարածքներում	336,2
1.2	Հատված տարածքներում և նոսրուտներում	34,81
2	Զմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներում	8
3	Ցածր լրիվության ծառուտներում	178,1
4	Ցանկապատման միջոցով(նոր հիմնադրվող անտառմշակույթների և հիմնականում սերմնային վերականգնման տարածքներում) 30000 գծմ	3000
Ընդամենը		3557,11

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 17. 2023-32թթ. ժամանակաշրջանում հիմնման նախատեսված 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 նախատեսված մշակույթներ ոչ անտառածածկ տարածքներում	371,01		
1.1	Ասեղնատերևավոր	144,0	1,1	158,4
1.2	Տերևավոր	227,01	0,9	204,3
Ընդամենը				362,7

Բնական վերածին օժանդակող միջոցառումների արդյունքում լրացուցիչ աճը կկազմի (3186,1x0,2մ³)հա (պայմանականորեն) = 6372,2մ³:

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 52-ից, 2024թ. համեմատությամբ անտառածածկ մակերեսը ստուգիչ ժամանակաշրջանի վերջում (2033թ.) կանխատեսվում է ավելացում 261,1 հա-ով, իսկ 2037թ. և 259,9 հա-ով, ընդ որում հիմնականում ոչ անտառածածկ տարածքներում հիմնադրվող անտառմշակույթների իրականացման հաշվին, իսկ բնական վերականգնմամբ 2033թ. 100հա, 2037թ. և 50հա հեկտարով՝ նսրուտներում և մասամբ փոքր մակերեսով բացատներում հիմնականում բոխու բնական վերականգնմամբ:

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

Աղյուսակ 18. Տեղեկագիր անտառտնտեսության հողատեսքերում նախատեսվող փոփոխությունների

№	Հողատեսքի անվանումը	Չափիմիավորը, հա	01.01.2024թ.	01.01.2033թ.	Փոփոխությունը	01.01.2037թ.	Փոփոխությունը, 01.01.2022թ., համեմատությամբ
1	Անտառային հողեր, ընդամենը	հա	45773,6	45773,6		45773,6	
1.1.	Անտառածածկ, ընդամենը	հա	40558	40819,1	+261,1	41079	+521
1.1.1.	Բնական ծագման անտառներ	հա	40207	40307	+100	40357	+150
1.1.2.	Անտառմշակույթներ	հա	351	512,1	+161,1	722	+371
1.2.	Անտառային տնկարան	հա	7,8	7,8		7,8	
1.3.	Չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	հա	49,8	259,7	+209,9		
1.4.	Ոչ անտառածածկ, ընդամենը	հա	5158	4687	-471	4637	-521
1.4.1.	Հատված և չվերականգնված տարածքներ, նսրուտներ	հա	1382,9	1308,1	-74,8	1288,1	-94,8
1.4.2.	Բացատ և պարապուտ	հա	3775,1	3378,9	-396,2	3348,9	-426,2
2.	Ոչ անտառային հողեր, ընդամենը	հա	1137,4	1137,4		1137,4	
3.	Անտառտնտեսության ընդհանուր մակերեսը	հա	46911	46911		46911	

Ոչ անտառածածկ մակերեսի նվազումը 2033թ. -471 հա-ով, իսկ 2037թ. ևս 50 հա-ով բացատրվում է բացատներում և պարապուտ տարածքներում անտառապատման, նոսրուտներում վերականգնման միջոցառումներով, ինչպես նաև վերը նշված բնական վերականգնմամբ:

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

Բարձրարուն կաղնու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսների ավելացումը 2024թ. համեմատությամբ 2033թ. 51,1հա, իսկ 2037թ. ևս 79,9 հեկտարով, բացատրվում է անտառային բացատներում, հատված տարածքներում և նոսրուտներում կաղնու սերմերով այլ տեսակների հետ խառը անտառմշակույթների հիմնման և բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումների իրականացմամբ:

Նույն հիմնավորմամբ բացատրվում է հաճարի գերակշռության տարածքների ավելացումը 2033թ. 50 հեկտարով, իսկ 2037 թ. ևս 72 հեկտարով, նույն թվում նաև առանձին ոչ մեծ տարածքներում սերմնային բնական վերականգնմամբ:

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 մինչև 1հա մակերեսով ընդհանուր 403,6հա բացատներում ու 105,2հա նոսրուտներում, միջոցառումներ չնախատեսած և հիմնականում անասունների մուտքն արգելափակված տարածքներում, որոնցում արդեն իսկ ընթանում է սերմնային բնական վերականգնում, կանխատեսվում է հիմնականում բոխի, հաճարի և մասամբ հացի գերակշռությամբ մակերեսների ավելացում 2033 թվականին 100 հեկտարով, իսկ 2037 թվականին ևս 50 հեկտարով:

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

Ոչ անտառածածկ տարածքներում, համապատասխան տնկիների տնկմամբ, կանխատեսվում է անտառային տանձենու, խնձորենու և ընկուզենու մակերեսների ավելացումը 2033թ ընդհանուր 48հա, իսկ 2037թ. ևս 27 հեկտարով (Աղյուսակ 35):

Աղյուսակ 19. Անտառածածկ մակերեսի տեսակային կազմի փոփոխությունն ըստ գերակշռող ծառատեսակների

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Չափման միավորը	2023թ. փաստացի	Կանխատեսվում է			
				2032թ.	Փոփոխությունը 2023թ. նկատմամբ	2037թ.	Փոփոխությունը 2023թ. նկատմամբ
1	Սոճի	հա	80,6	95,6	15	101,6	21
2	Մայրի հիմալայան	1	1	1		1	
3	Կաղնի սերմնային	հա	11708	11759	51,1	11839	131
4	Կաղնի կոճղաշիվային	հա	419,5	419,5		419,5	
5	Հաճարի	հա	20001	20051	50	20123	122
6	Բոխի սերմնային	հա	3920,7	3980,7	60	4030,7	110
7	Բոխի կոճղաշիվային	հա	298,2	298,2		298,2	
8	Հացենի	հա	596,5	611,5	15	621,5	25
9	Թխկի	հա	36,2	46,2	10	51,2	15
10	Թեղի	հա	0,4	6,4	6	10,4	10
11	Կաղամախի	հա	1,4	1,4		1,4	
12	Լորենի	հա	3,1	9,1	6	15,1	12
13	Ղաժի	հա	3346,2	3346,2		3346,2	
14	Հունական ընկուզենի	հա	109,9	117,9	8	124,9	15
15	Խնձորենի	հա	1,5	21,5	20	31,5	30
16	Տանձենի	հա	6,8	26,8	20	36,8	30
17	Ուռենի ծառանման	հա	9,6	9,6		9,6	
18	Հոնի	հա	1,3	1,3		1,3	
19	Նշենի	հա	5,5	5,5		5,5	
20	Ցաքի	հա	10,1	10,1		10,1	
Ամբողջը		հա	40558	40819	261,1	41079	521

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 թեույությունների 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 45 պահաբաժինների (Աղյուսակ 36, քարտեզ 20):

Ամենամեծ պահաբաժնի մակերեսը 2015հա է (Նորաշենի անտառպետություն, 2-րդ պահաբաժին), ամենափոքրինը՝ 239հա (Այգեպարի անտառպետություն, 2-րդ պահաբաժին), պահաբաժինների միջին մակերեսը՝ 1020,6հա: 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 20. Արծվաբերդի անտառտնտեսության պահաբաժինները

№	Անտառպետության անվանումը	Պահաբաժնի համարը	Քառակուսու համարը	Մակերեսը, հա
1	Ծաղկավանի	1	1, 2, 3, 22, 23, 24, 29, 30, 31	1042
		2	4, 7, 8, 9, 10, 12, 25, 26	1474
		3	11, 14, 15, 16, 20	1346
		4	13, 17, 18, 19, 21, 32	1040
		5	5, 6, 27, 28	605
	<i>Ընդամենը</i>	5		5507
2	Այգեպարի	1	1, 3, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	875
		2	2, 4, 30, 31	239
		3	5, 12, 16, 17, 19, 20	639
		4	6, 7, 11, 15, 18, 32, 33, 34	844
		5	8, 9, 10, 28, 29	692
	<i>Ընամենը</i>	5		3289
3	Բերդի	1	1, 2, 43, 45, 46	885
		2	3, 4, 5, 6, 7, 10	916
		3	9, 18, 19, 20, 21	1158
		4	29, 30, 31, 32, 33, 35, 36	1689
		5	22, 23, 24, 34	806
		6	37, 38, 39, 40, 42	1014
		7	11, 12, 25, 26, 27, 28, 41	1363
		8	13, 14, 15, 16, 17	984
		9	8, 44, 47	605
	<i>Ընդամենը</i>	9		9420
4	Նավուրի	1	1, 6, 7	792
		2	2, 3, 4, 5, 9	689
		3	8, 10, 14, 15, 18	1057
		4	19, 22, 23	1042
		5	11, 12, 13, 16, 17, 21	1213
		6	20, 24, 25, 30, 31	1482
		7	26, 27, 28, 29	1313
	<i>Ընդամենը</i>	7		7588
5	Նորաշենի	1	1, 3, 30, 31	558
		2	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	2015
		3	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	1564
		4	19, 20, 22, 25, 28, 29	1196
		5	12, 23, 24, 26, 27	1310
	<i>Ընդամենը</i>	5		6643
6	Արծվաբերդի	1	1, 31, 32, 33	543
		2	2, 34	388
		3	3, 4, 5, 6, 7, 30	991
		4	8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17	1702
		5	13, 15, 18, 19, 24, 25, 26	1744
		6	20, 21, 22, 23, 27, 28, 29	1640
	<i>Ընդամենը</i>	6		7008
7	Այգեձորի	1	1, 2, 3, 35	566
		2	36, 37	423
		3	7, 34	445
		4	6, 13, 17, 18, 29	976
		5	5, 10, 11, 12, 33	1169

№	Անտառապետության անվանումը	Պահաբաժնի համարը	Քառակուսու համարը	Մակերեսը, հա
		6	9, 15, 16, 22, 25	882
		7	21, 24, 28, 30, 32	1056
		8	4, 8, 14, 20	956
	<i>Ընդամենը</i>	8		7456
	Ամբողջը	45		46911

7.2 Ճանապարհային ցանց

Անտառտնտեսական ճանապարհները բնութագրող հիմնական տարրերն են.

- Օգտագործման գոտի - հողաշերտի այն հատվածը, որի վրա կառուցված է ճանապարհը: Հողային շերտի լայնությունը կախված է ճանապարհի կարգից.

1-ին կարգ - 6,5մ և ավելի

2-րդ կարգ - 4,5-6,4 մ

3-րդ կարգ - 4,4մ և պակաս:

- Անցումային գոտի, որտեղով կատարվում է երթևեկությունը,

1-ին կարգ - 5,5մ և ավելի լայնություն

2-րդ կարգ - 3,5-5,4մ լայնություն

3-րդ կարգ - անցումային մասի լայնությունը հաշվի չի առնվում:

- Ջրատար առվակներ (կյուվետներ) - ջրհեռացման խողովակներ կառուցվում և տեղադրվում են ճանապարհի երկու կողմից և լայնությամբ մակերեսային և գրունտային ջրերի հեռացման համար, որոնց բացակայությունը ճանապարհների փչացման հիմնական պատճառն է:

- Հողային պաստառ - կողային առուների միջև ընկած հողաշերտն է, որի վրա կառուցվում է ճանապարհի երթևեկելի մասը: Խճով, բետոնով, ասֆալտ-բետոնով կամ որևէ այլ ամուր շինությունով կառուցվածներն ամուր պատվածքով ճանապարհ են: Շատ հաճախ անտառմիջյան ճանապարհները լինում են բնահողային:

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

Ճանապարհները հիմնականում փափուկ (բնահողային) գրունտով են, սեզոնային օգտագործման, թեև մի մասում պարբերաբար կատարվում է մասնակի վերանորոգում ամբողջ տարի օգտագործման նպատակով, սակայն ջրհեռացման կյուվետների, խողովակների և խճածածկի բացակայության հետևանքով ճանապարհների վիճակն անմխիթար է: 2008-2021թթ անտառտնտեսության կողմից իրականացվել են ընդհանուր հաշվով 93,9կմ նորոգման և 50,7կմ նոր ճանապարհների կառուցման աշխատանքներ:

Բերդ խոշորացված համայնքը, որտեղ տեղաբաշխված են Արծվաբերդի անտառտնտեսության անտառները, հանրապետության գլխավոր կոմունիկացիոն ուղիներին միացված են Երևան-Իջևան-Բերդ և Երևան-Ճամբարակ-Բերդ ճանապարհներով:

Ճանապարհային ցանցի ընդհանուր երկարությունը, որը կարելի է օգտագործել անտառտնտեսության տարբեր կարիքների համար, գնահատվել է 864կմ, նույն թվում՝ հանրապետական նշանակության 20կմ, համայնքային նշանակության 90կմ և գրունտային անտառային ճանապարհներ՝ 754կմ: Ճանապարհների ձգվածությունը 1000հա-ի հաշվով կազմում 18,4կմ (Աղյուսակ 37, քարտեզ 21): Անտառկառավարման 10 տարիների համար նախատեսվում է անտառտնտեսական և հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների վերանորոգում ընդհանուր 45կմ:

Աղյուսակ 21. Ճանապարհային ուղիների բնութագիրը

№	Ճանապարհների տեսակները	Ճանապարհների երկարությունը, կմ
1	Հանրապետական նշանակության	20
2	Համայնքային նշանակության	90
3	Անտառտնտեսական և հակահրդեհային նշանակության	754
4	Անտառտնտեսության սահմաններում	864

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 2,75 է:

Անտառտնտեսությունում 1-ին հրդեհավտանգության տարածքները կազմում են ամբողջ տարածքի 2,42%-ը (1137հա), 4-րդ և 5-րդ դասերը միասին 13,05% (6121հա),

իսկ 2-րդ և 3-րդ հրդեհավտանգության դասերը համապատասխանաբար 34,76% (16306հա) և 49,77% (23348հա) (Աղյուսակ 38, քարտեզ 22):

Աղյուսակ 22. Տեղեկագիր անտառային հողերի տեղաբաշխման ըստ հրդեհավտանգության դասերի

Անտառատեսակ	Հրդեհավտանգության դասը, հա					Ընդամենը	Միջին դասը
	1	2	3	4	5		
Ծաղկավան	299	1602	2829	777	1	5507	2,74
Այգեպար	148	883	2027	230		3289	2,71
Բերդ	94	3548	4231	1063	484	9420	2,82
Նավուր	405	1979	3943	1062	199	7588	2,82
Նորաշեն	36	3078	2754	623	152	6643	2,67
Արծվաբերդ	108	2364	3651	861	25	7008	2,76
Այգեծոր	47	2852	3913	639	5	7456	2,69
Ընդամենը	1137	16306	23348	5255	866	46911	2,75
% %	2,42	34,76	49,77	11,20	1,85	100	

Անտառտնտեսության կառավարման պլանի տասնամյա գործողությունների պլանում նախատեսվել են նախազգուշացնող ցուցատախտակների տեղադրում, հանգստի և ծխելու տեղերի առանձնացում, ջրավազանների կառուցում՝ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված ընթացակարգերին համապատասխան, 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):

Աղյուսակ 23. Տեղեկագիր հակահրդեհային միջոցառումների

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

«Արժվաբերդի 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 «Արժվաբերդի 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 բնական և մարդածին ազդեցությունների հետևանքով առաջ եկած գործընթացների զարգացումը և կատարել կանխատեսումներ դրանց հետագա ընթացքի վերաբերյալ: Ստացված մոնիթորինգային տվյալները պետք է օգտագործվեն անտառտնտեսության տարածքում իրականացվող կառավարման գործողություններում համապատասխան փոփոխություններ և շտկումներ կատարելու համար՝ ուղղված էկոհամակարգերի, բնական միջավայրերի և տեսակների պահպանությանը և բնականոն զարգացմանը:

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի խնդիրներն են.

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

Անհրաժեշտ է մշակել մոնիթորինգի ծրագիր, հաշվի առնելով, որ Պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպության՝ «Հայաստանում անտառների դիմակայունության բարձրացում» մեղման միջոցառումների շնորհիվ հարմարեցման և գյուղական վայրերում կանաչ տարածությունների ընդլայնման միջոցով» ծրագրի շրջանակներում իրականացվում է Հայաստանի անտառների ազգային մոնիթորինգ: Այն կներառի ինդիկատորային տեսակների ընտրություն՝ էկոհամակարգերի վիճակի միտումները բացահայտելու համար, մոնիթորինգային արձանագրությունների

մշակում, դիտակետերի և փորձահրապարակների որոշում և այլն: Անհրաժեշտ է ներդնել և վարել մոնիթորինգի տվյալների բազա և համակարգչային ծրագիր:

Մոնիթորինգի ենթակա կենդանատեսակներ կարող են հանդիսանալ կաթնասուններից՝ գորշ արջը, կովկասյան ազնվացեղ եղջերուն և վայրի խոզը, թռչուններից՝ կովկասյան մարեհավը, իսկ սողուններից՝ լեռնատափաստանային և հայկական իժերը:

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

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

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 24. Պահպանության և մոնիթորինգի իրականացման համար անհրաժեշտ միջոցներ

№	Սարքավորում, գույք	Քանակը
1	Ամենազնաց մեքենա	1
2	Ձիեր և հավելյալ միջոցներ (3-ական յուրաքանչյուր անտառպետության համար)	21
3	Մշտական ուղեփակոցներ	10
4	Շարժական ուղեփակոցներ	12
5	GPS	10
7	Ֆոտո/վիդեո նկարահանման սարք	1
8	Հեռադիտակ	14
9	Գիշերային հսկման հեռադիտակ	7
10	Տեսահսկման համակարգեր՝ տեսախցիկներ	3
11	Ամառային համազգեստ	46
12	Զմեռային համազգեստ	46
13	Անտառապահների սարքավորումների հավաքածու (բահ, դանակ, լապտեր, ուսապարկ, առաջին օգնության պարագաներ և այլն)	50
14	Գրասենյակային սարքավորումներ (համակարգիչ, տպիչ, սկաներ և այլն)	1

Հավելված 1 Անտառտնտեսության հարակից տարածքներում սոցիալ-տնտեսական հետազոտությունների արդյունքների ամփոփ ներկայացում

Հարցումներն իրականացվել են ծրարված հարցաթերթիկները տնային տնտեսություններում բաժանելու, ինչպես նաև պատահական վայրերում հանդիպած մարդկանց հետ հարցաթերթիկը տեղում լրացնելու ճանապարհով: Հարցումներն իրականացվել են բերդ քաղաքում(բազմաբնակարան շենքերում և մասնավոր տներում), ինչպես նաև 10 գյուղական բնակավայրերում: Սույն հաշվետվությունում ներկայացվում է հարցաշարի հիմնական կետերի հարցման արդյունքների վերլուծությունը:

Հարցումներին մասնակցել են ընդհանուր հաշվով 145 բնակիչներ՝

- 68(%) արական, 77(-%) իգական,
- միջնակարգ կրթությամբ՝ 42%, միջնակարգ մասնագիտական 22%, բարձրագույն՝ 36%,
- մինչև 25 տարեկան՝ 25%,
- 26-40՝ 21%,
- 41-60՝ 23%,
- 60-ից բարձր՝ 31%

1.Անտառների վերականգնմանն ու պահպանությանն ուղղված միջոցառումներին Ձեր մասնակցությունը

ա/Մասնակցում եմ անտառների պահպանությանն ուղղված միջոցառումներին -47
բ/Չեմ մասնակցում անտառների պահպանությանն ուղղված միջոցառումներին -98

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

ա/ այո - 123- 94,8%

բ/ ոչ - 22 - 5,2%

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

ա) խոտհունձ՝ - 27 – 18,5%

բ) արածեցում՝ - 32 - 22,1%

գ) պտուղ- հատապտուղների և ուտելի խոտաբույսերի հավաք՝ -42 -29%

դ) սնկերի հավաք - 0

ե) մեղվաբուծություն - 32- 22,1%

զ) զբոսաշրջություն, հանգստի գոտիների ստեղծում՝ 12- 8,3%

3. Ի՞նչ նպատակով եք իրականացնում անտառի կողմնակի օգտագործումը

ա) անձնական կարիքների համար - 62 42,7%

բ) իրացնում եք տեղական շուկայում – 40 27,7%

գ) մթերում եք մասնագիտացված կազմակերպություններին (պահածոյի գործարան, վերամշակման արտադրամաս և այլն) -43 29,6

4. Ծանոթ եք անտառի կողմնակի օգտագործմանը վերաբերող օրենսդրությանը և ընթացակարգին

ա) այո -46 31,7%

բ) ոչ- 99 68,3%

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

ա)խոտհունձ՝-16 11%

բ) արածեցում - 12 8,3%

գ) պտուղ- հատապտուղների և ուտելի խոտաբույսերի հավաք՝ -36 24,8%

դ) սնկերի հավաք 0

ե) մեղվաբուծություն - 30 20,7%

զ) դեղատու բույսերի հավաք 0

է) զբոսաշրջություն, հանգստի գոտիների ստեղծում՝ - 30 20,7%

ը/ չեն պատասխանել 21 14,5%

6. Վճարում ե՞ք արդյոք անտառտնտեսությանը անտառի կողմնարդյունքն իրականացնելիս

ա) այո - 0

բ) ոչ - 132 91%

գ) չեն պատասխանել – 13 9%

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

ա) մինչև 10% - 49 33,8%

բ) 10-30% - 37 25,5%

գ) 30-50% - 18 12,4%

դ) 50% և ավելլ - 12 8,3%

ե) Չգիտեմ կամ անտառից չեն օգտվում- 29 - 20%

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

ա) իրավական 0

բ) իրացման - 51 35,2%

գ) համապատասխան գիտելիքների և հմտությունների պակաս - 16 - 11%

դ) խոչընդոտներ չկան - 53 36,6%

զ) չեն պատասխանել կամ չգիտեն - 25 - 17,2%

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

ա) այո 0

բ) ոչ -131 89%

գ) չեն պատասխանել – 16 11%

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

ա) մինչև 20կգ - 22 15,1%

բ) 21-50 կգ 39 26,9%

գ) 51- 100կգ 38 26,2%

դ) 100կգ-ից ավելի 32 22,2%

ե) չեն պատասխանում 14 9,6%

11 Ինչպե՞ս եք իրացնում հավաքված կողմնարդյունքը

ա) իրացնում եք անձամբ 33 22,7%

բ) տեղում մասնավոր ընկերությունները գնում են Ձեզնից 38 26,2%

գ) օգտագործում եք միայն անձնական կարիքների համար 45 31,0%

դ չեն պատասխանել 29 20,1%

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

ա) այո - 81 55,8

բ) ոչ - 33 22,7%

գ) չեն պատասխանել- 31 21,5%

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

ա) ծառերի, ճյուղերի վնասում 29 20%

բ) մատղաշի 20%

գ) սերմնային վերածի խոչընդոտում 22 15,2%

դ) անտառի բուսական և կենդանական աշխարհի վնասում 29 20%

ե) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել - 36 25%

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

ա) այո -5 3,4%

բ) ոչ 117 80,7%

գ) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել 23 15,9%

16. Ինչպե՞ս կարելի է նպաստել համայնքներում անտառի կողմնակի օգտագործմանը

ա) անտառի կողմնակի օգտագործման վերաբերյալ հանրային իրազեկման մակարդակի բարձրացմամբ (բուկլետների, ճանաչողական նյութերի ստեղծմամբ, սեմինարներ կազմակերպմամբ և այլն) - 21 14,5%

բ) համայնքներում վերամշակման և պահածոյացման արտադրամասերի ստեղծմամբ -57 39,3%

գ) անտառի կողմնակի օգտագործման համար պետական աջակցությամբ (արտոնյալ վարկերի տրամադրում, հարկային արտոնություններ և այլն) -45 31%

դ) **չգիտեմ կամ չեն պատասխանել** - 22 15,2%

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

ա) խոտհունձ օ

բ) արածեցում օ

գ) պտուղ- հատապտուղների հավաք - 36 24,8%

դ) սնկերի հավաք օ

ե) մեղվաբուծություն - 36 24,8%

զ) դեղատու բույսերի հավաք օ

է) ռեկրեացիոն անտառօգտագործում (հանգստի գոտիների ստեղծում, զբոսաշրջություն, էկոտուրիզմ և այլն) -38 26,2%

ը) **չգիտեմ կամ չեն պատասխանել** - 35 24,2%

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

ա) խոտհունձ - 36 17,9%

բ) արածեցում - 31 21,4%

ը) **չգիտեմ կամ չեն պատասխանել** - 78 60,7%

19. Նշեք անտառի կողմնակի օգտագործման ձևերի նվազման պատճառները

ա) ֆինանսական - 59 40,7%

բ) համապատասխան տեսակների քանակի նվազում 31 22,1%

գ) գիտելիքների, հմտությունների պակաս 19 13,1%

ը) **չգիտեմ կամ չեն պատասխանել** . -36 24,1%

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

ա) անտառային տնտեսությունը - 30 20,7%

բ) համայնքի բնակիչները - 59 40,7%

գ) համայնքային մասնագիտացած կազմակերպությունները -12 8,3%

դ) մասնավոր ընկերությունները 18 12,4%

ե) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել - 26 17,9%

20. Իրականացնում է համայնքը միջոցառումներ անտառային ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործման համար

ա) այո - 23 15,9%

բ) ոչ - 62 42,7

գ) **չգիտեմ կամ չեն պատասխանել** - 41,4%

21. Ինչպե՞ս եք ջեռուցում բնակարանը.

ա/ Բնական գազ - 11 7,6%

բ/ Վառելափայտ - 125 86,2%

գ/ Էլեկտրական ջեռուցում - 9 6,2%

22. Որքա՞ն վառելափայտ է օգտագործում տարեկան Ձեր ընտանիքը

- ա/ մինչև 3 խմ - 17 11,7%
- բ/ 3-5 խմ - 33 22,7%
- գ/ 5 – 10 խմ - 49 33,8%
- դ/ 10 խմ-ից ավելի - 30 20,7%
- ե) չգիտեմ կամ չեն պատասխանել – 16 10,1%

23. Վառելափայտ վերցնելիս վնաս հասցնում եք արդյո՞ք անտառին

- ա) այո - 39 26,9%
- բ) ոչ - 65 44,8%
- գ) չգիտեմ, չեն պատասխանել - 41 28,3%

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

- ա) ծառահատում - 40 27,6%
- բ) մատղաշի և թաղիքի վնասում հատված բնափայտի տեղափոխման ժամանակ - 29 20%
- գ) բուսական և կենդանական աշխարհի վնասում-28 19,3%
- դ) չգիտեմ, չեն պատասխանել 48 33,1%

25. Օգտվում եք թափուկ վառելափայտի անվճար ձեռք բերման հնարավորությունից

- ա) եթե այո, ինչքան – 79 /8 խմ/ 54,5%
- բ) եթե ոչ, նշել պատճառները -19/Գնում եմ մասնավորից/ 13,1%
- գ) տեղեկացված չեմ - 4 2,7%
- դ) չեն պատասխանել 43 29,7%

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

- ա) Բոխի, դաժի - 85 58,6%
- բ) կաղնի - 25 10,3%
- գ) այլ տեսակներ -12 8,3%
- դ) չգիտեմ, չեն պատասխանել-23 22,8%

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

- ա) ստեղծել եկամուտի այլընտրանքային աղբյուրներ - 59 40,7%
- բ) ապահովել վառելիքի այլ տեսակներ՝ գազ, քարածուխ -39 26,8%
- գ) բարձրացնել բնակչության իրազեկությունը 18 12,4%
- դ) չգիտեմ, չեն պատասխանել-29 20,1%

30. Գնահատեք անտառի պահպանության ներկա վիճակը Ձեր բնակավայրում

- ա) լավ - 26 17,9%
- բ) բավարար - 59 40,7%
- գ) անբավարար – 23 15,8%
- դ) չգիտեմ, չեն պատասխանել-37 25,6%

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

- ա) անտառտնտեսության կողմից մեծացնել վերահսկողությունը -23 8,3%
- բ) ավելացնել անտառապահների թիվը - 13 9%
- գ) նվազեցնել շինափայտի /վառելափայտի օգտագործումը 14 9,6%
- դ) հատված տարածքներում իրականացնել անտառվերականգնման աշխատանքներ - 68 47%
- ե) այլընտրանքային՝ քարածուխ,գազ - 27 26,1%

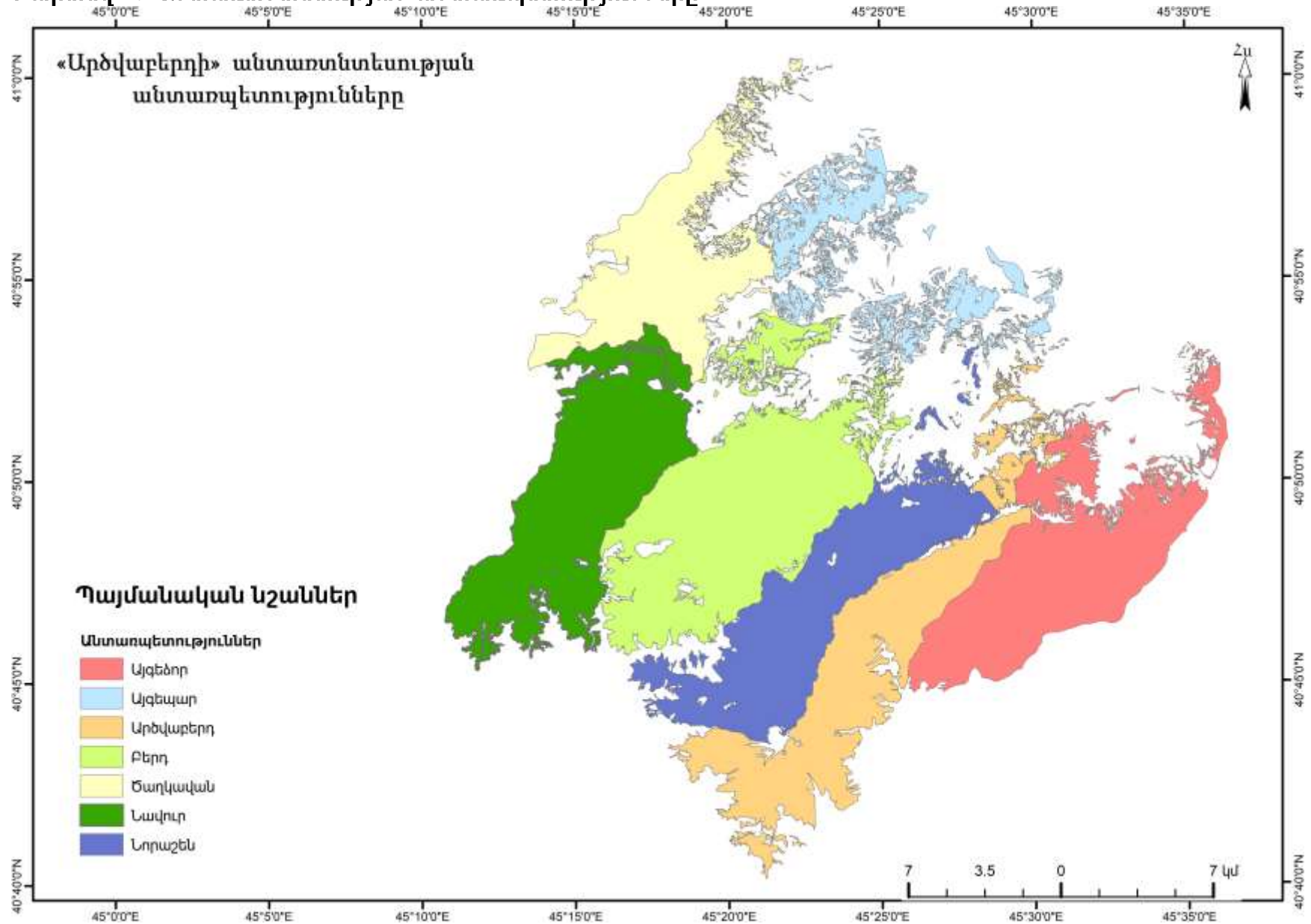
32. Ըստ Ձեզ անտառային պաշարների օգտագործումը ճի՞շտ է իրականացվում

- ա) այո -31 21,4%
- բ) ոչ - 30 20,7%
- գ) չգիտեմ - 84 57,9%

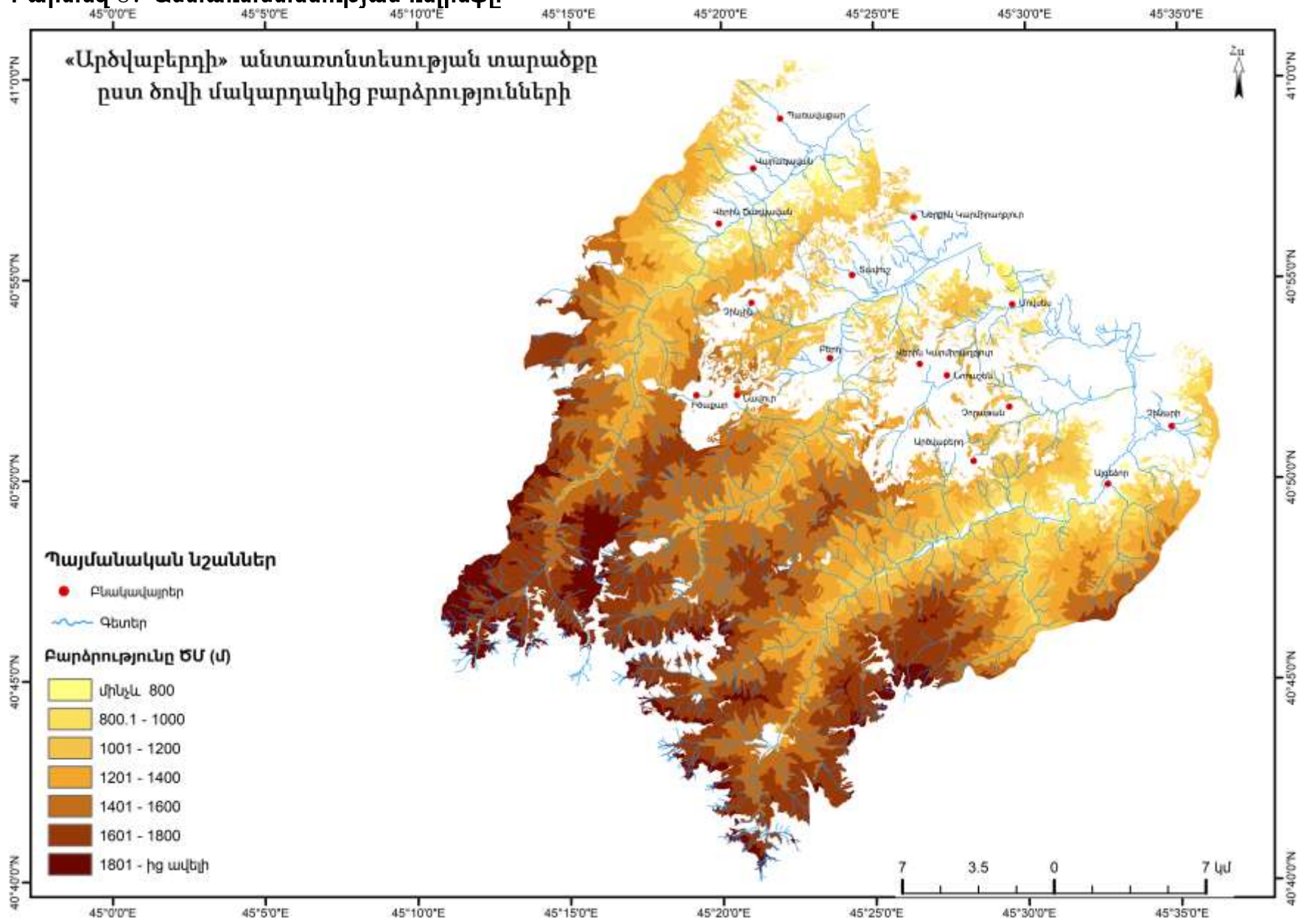
33. Ըստ Ձեզ անտառային պաշարների ռացիոնալ օգտագործման համար ի՞նչ է անհրաժեշտ

- ա) կազմակերպված օգտագործում՝ ըստ օրենքի - 42 29%
- բ) ուսուցում /գիտելիքների ավելացում անտառային պաշարների ճիշտ օգտագործման վերաբերյալ - 25 17,2%
- գ) համագործակցություն անտառտնտեսության հետ - 48 33. 1%
- դ)չգիտեմ, չեն պատասխանել-30 20,7%

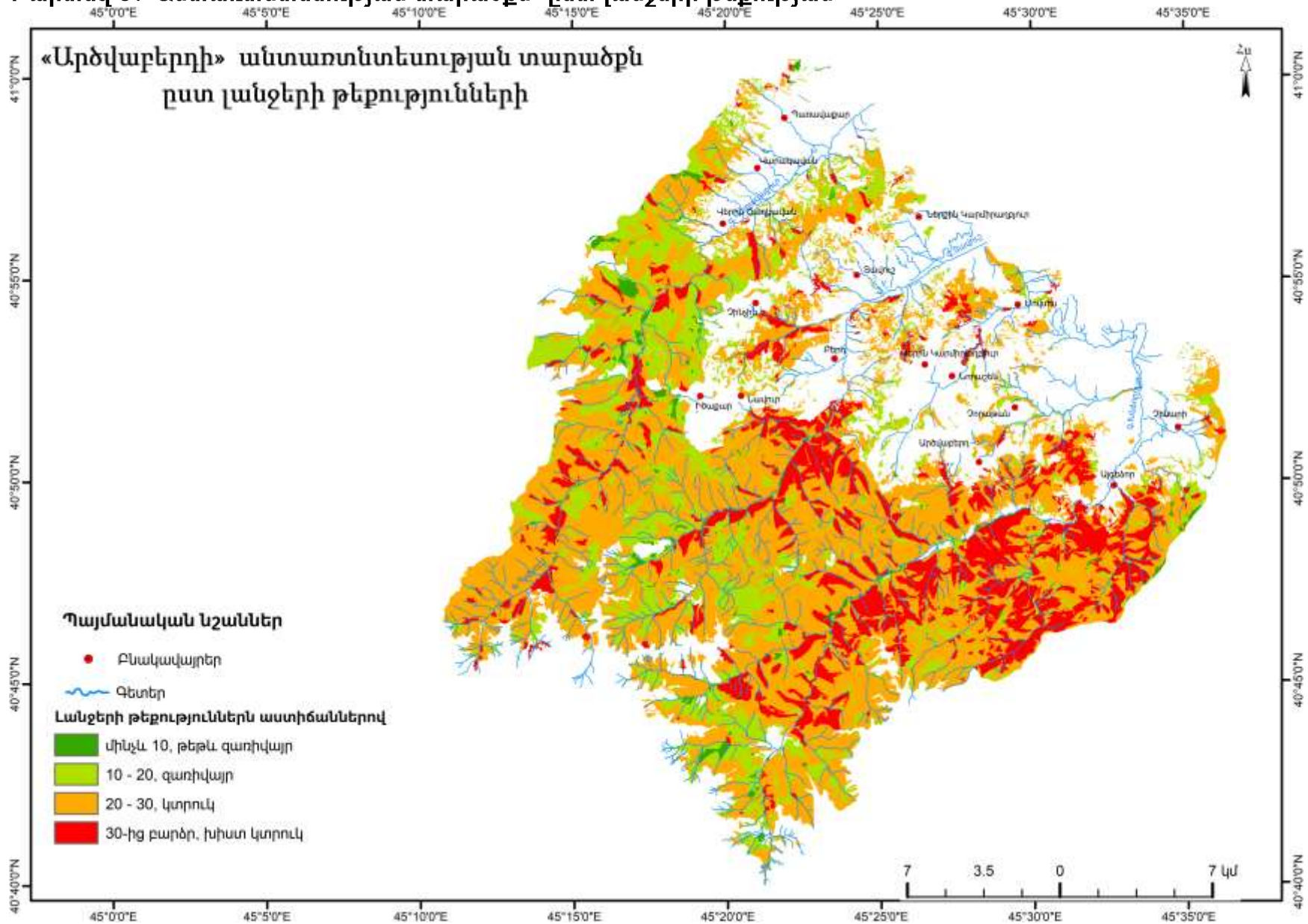
Քարտեզ 2. Անտառտնտեսության անտառապետությունները



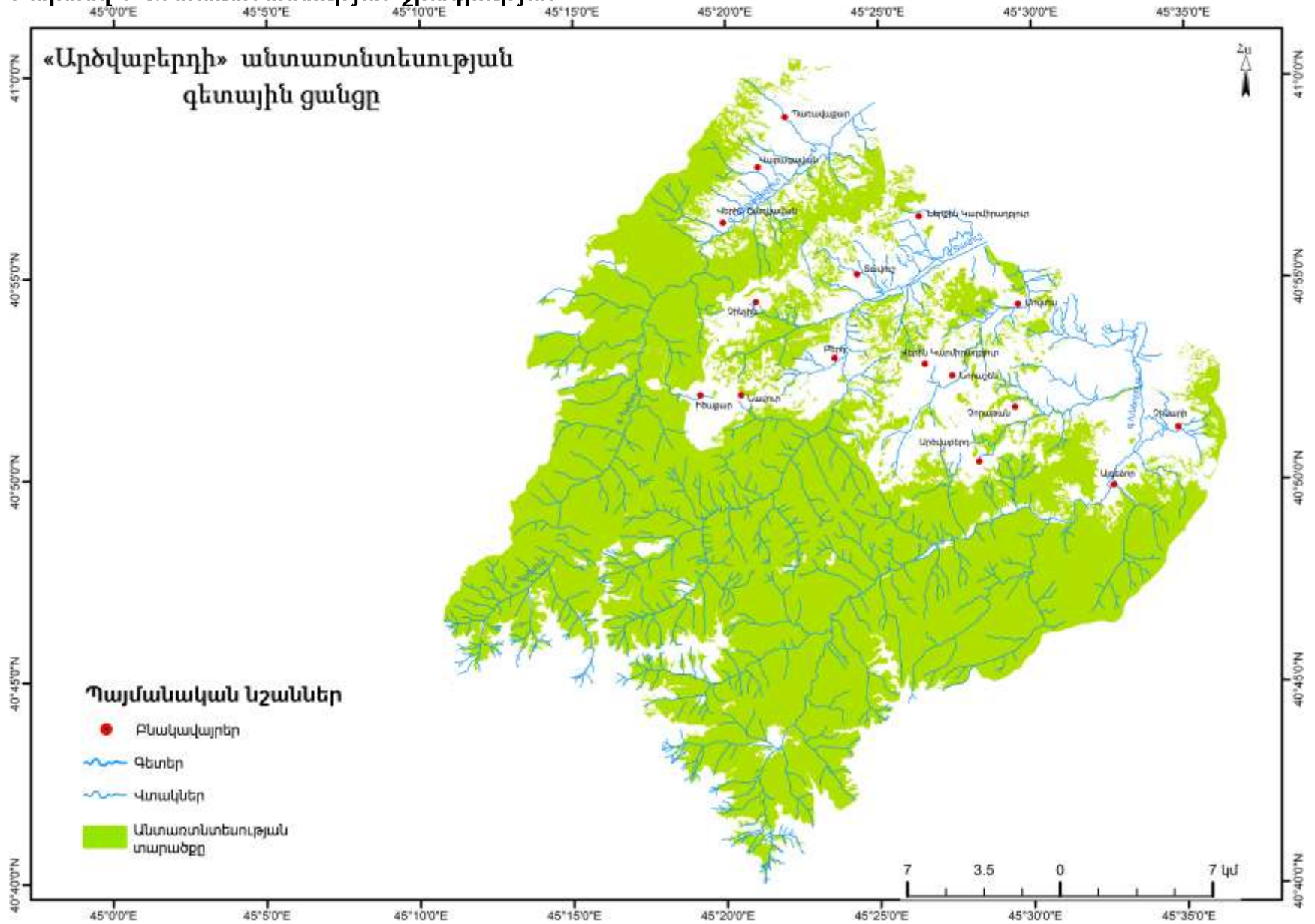
Քարտեզ 3. Անտառտնտեսության ռելիեֆը



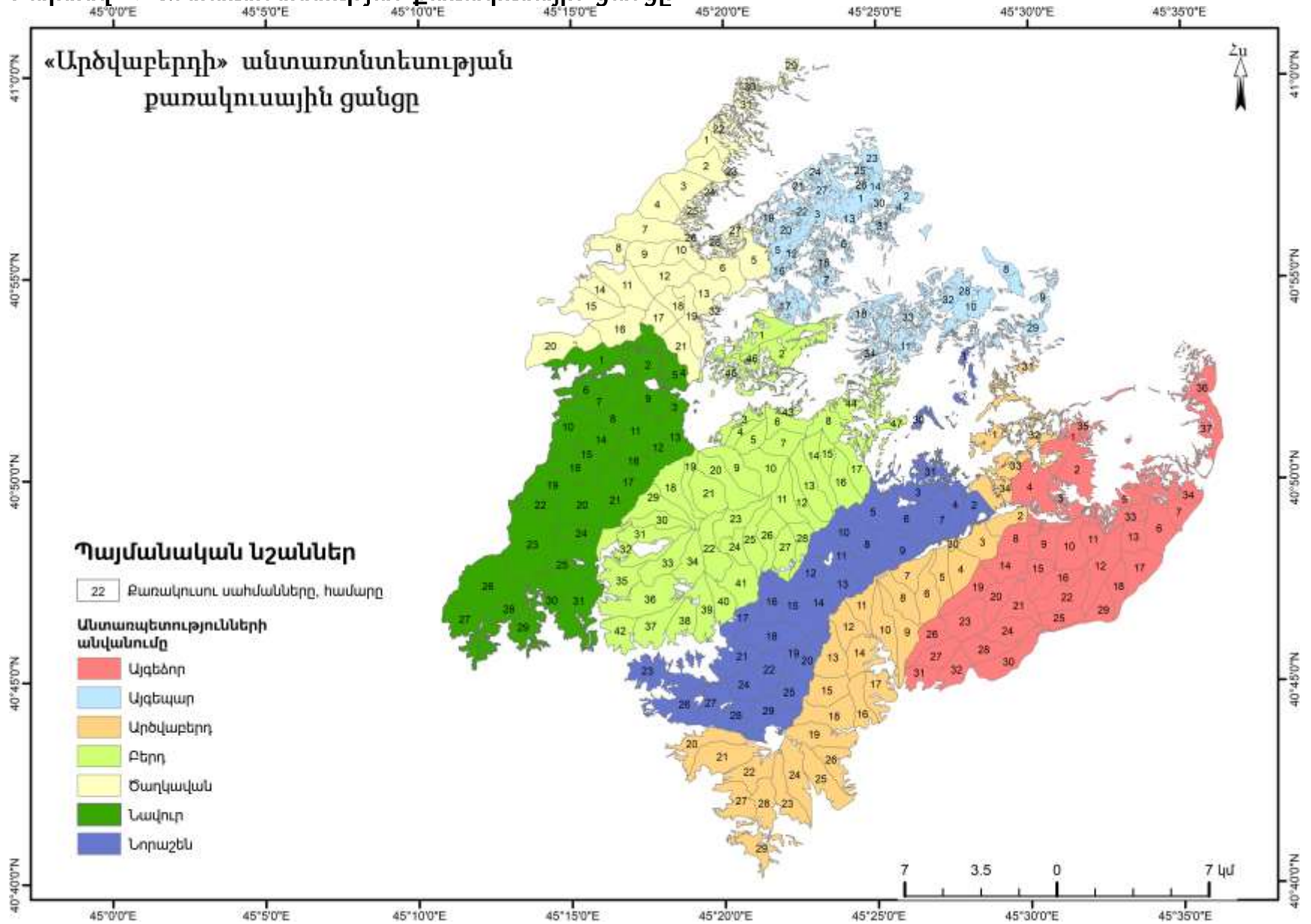
Քարտեզ 5. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ լանջերի թեքության



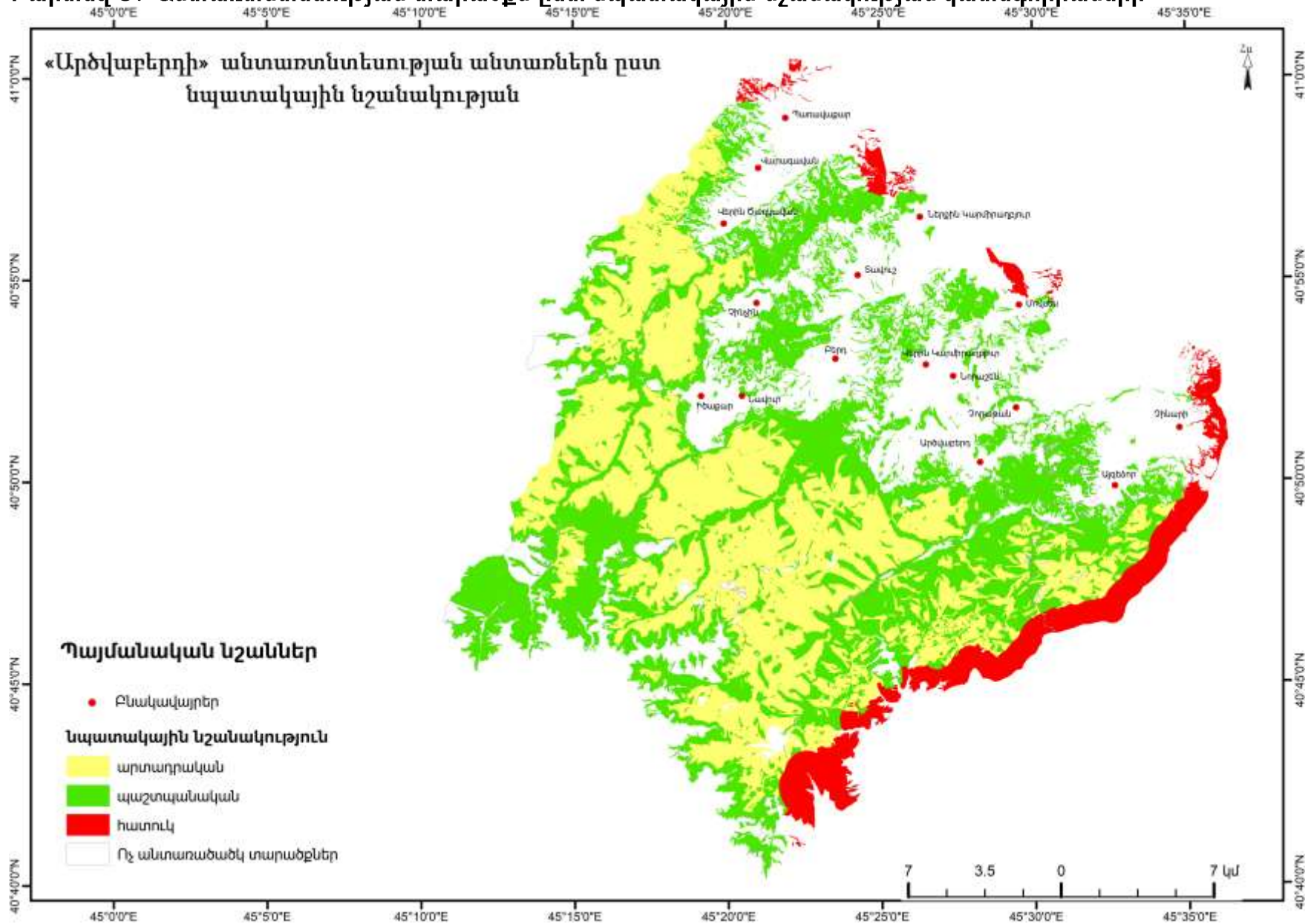
Քարտեզ 6 Անտառտնտեսության ջրագրության



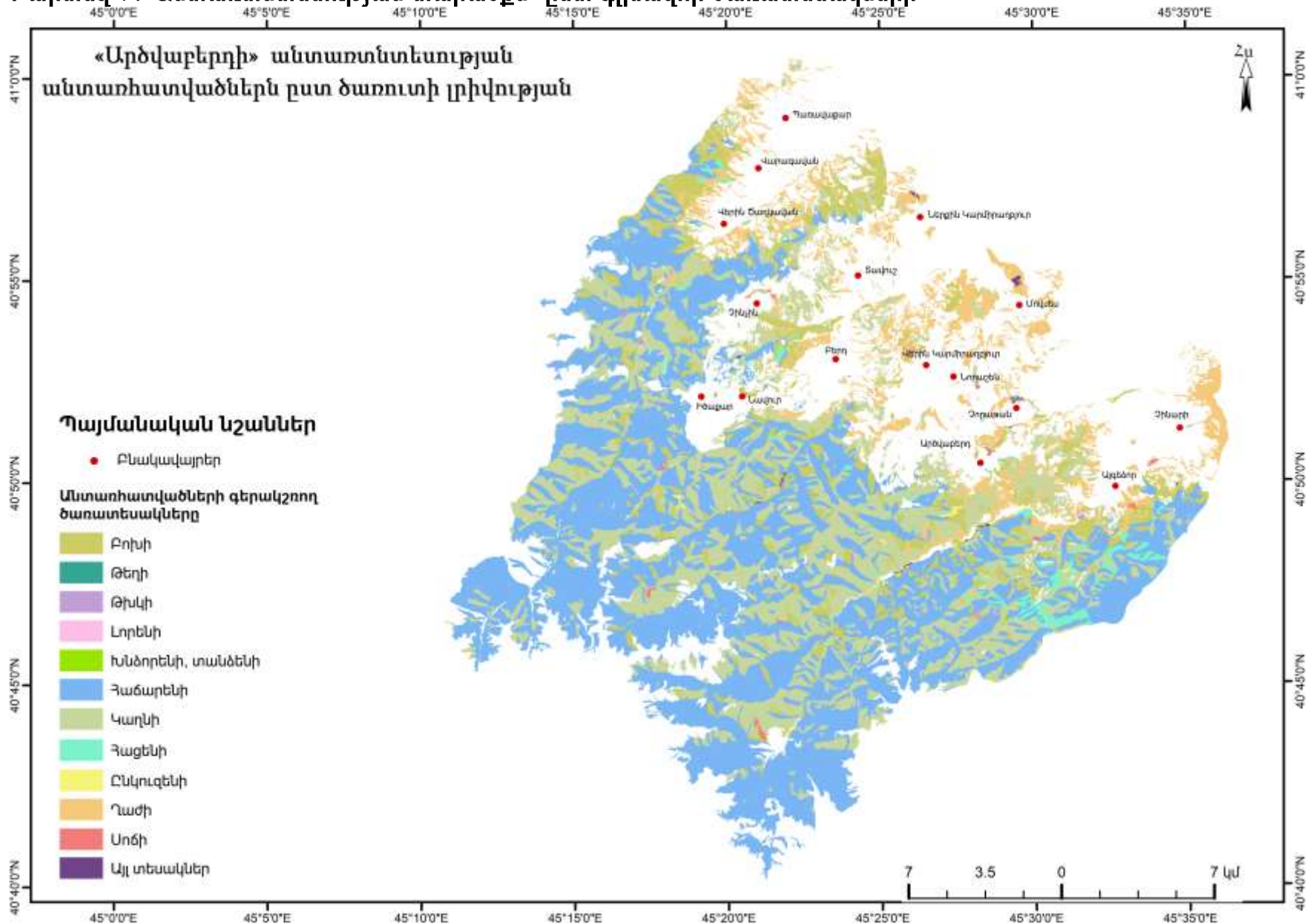
Քարտեզ 7. Անտառտնտեսության քառակուսային ցանցը



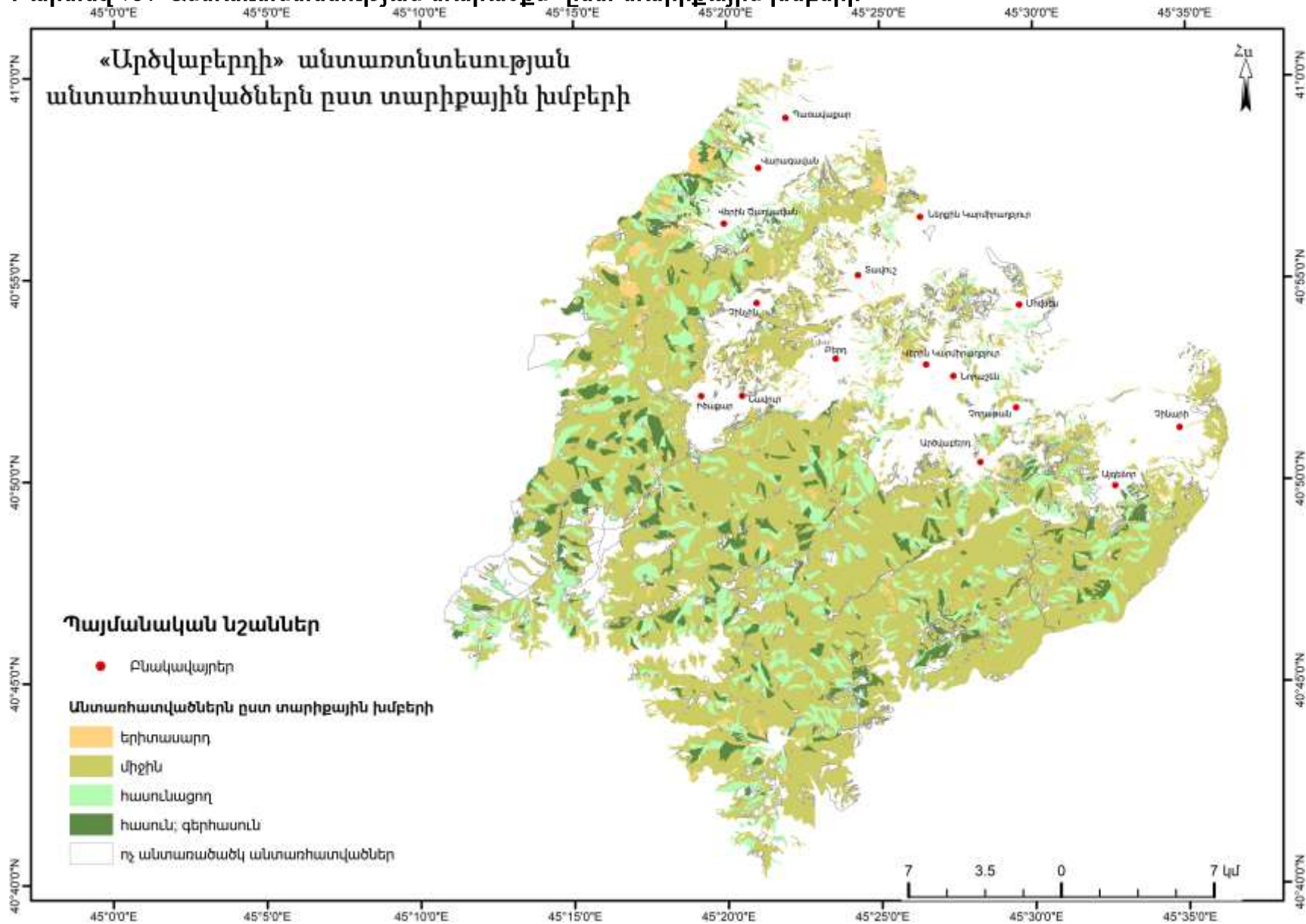
Քարտեզ 8. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ նպատակային նշանակության կատեգորիաների



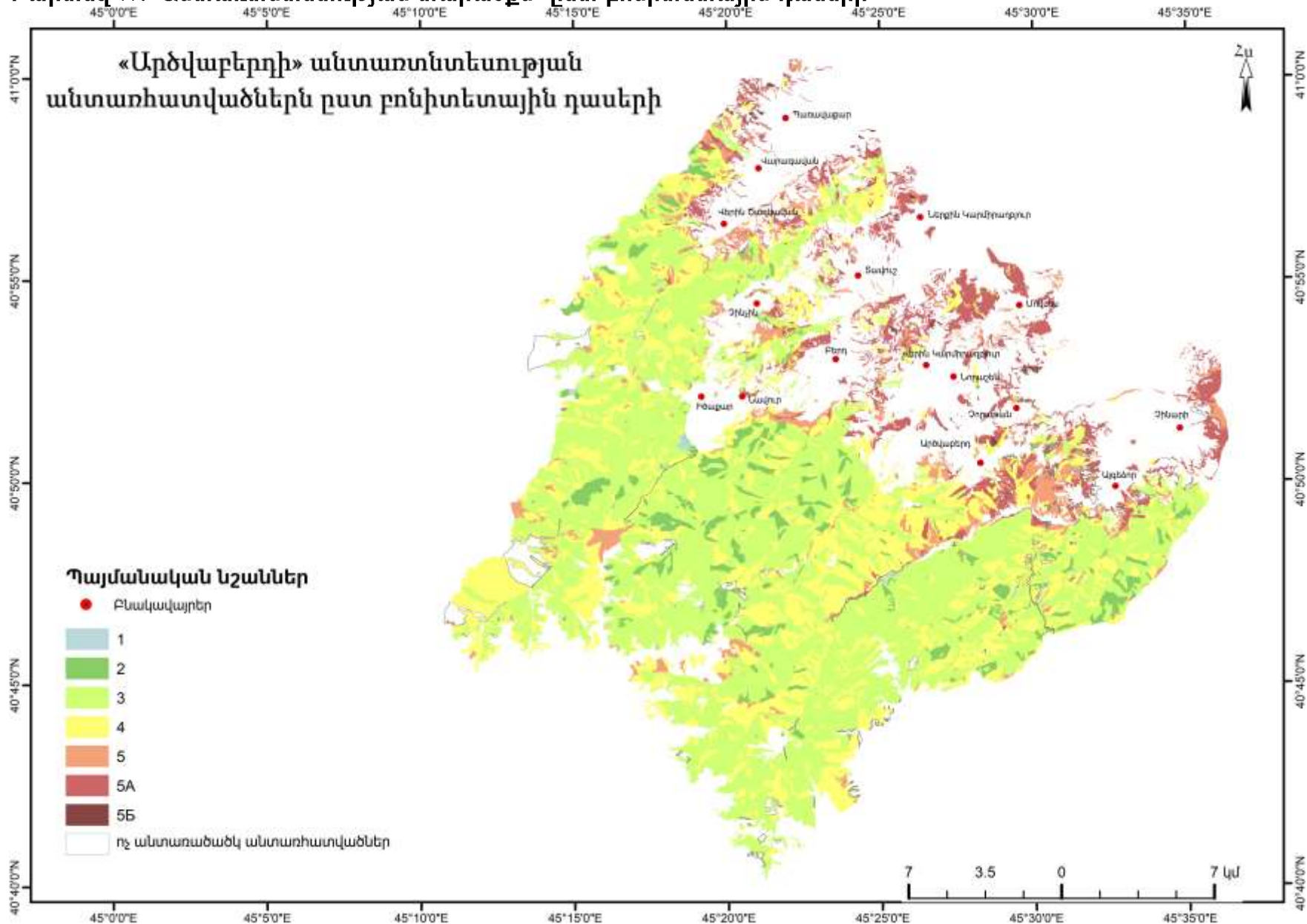
Քարտեզ 9. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ գլխավոր ծառատեսակների



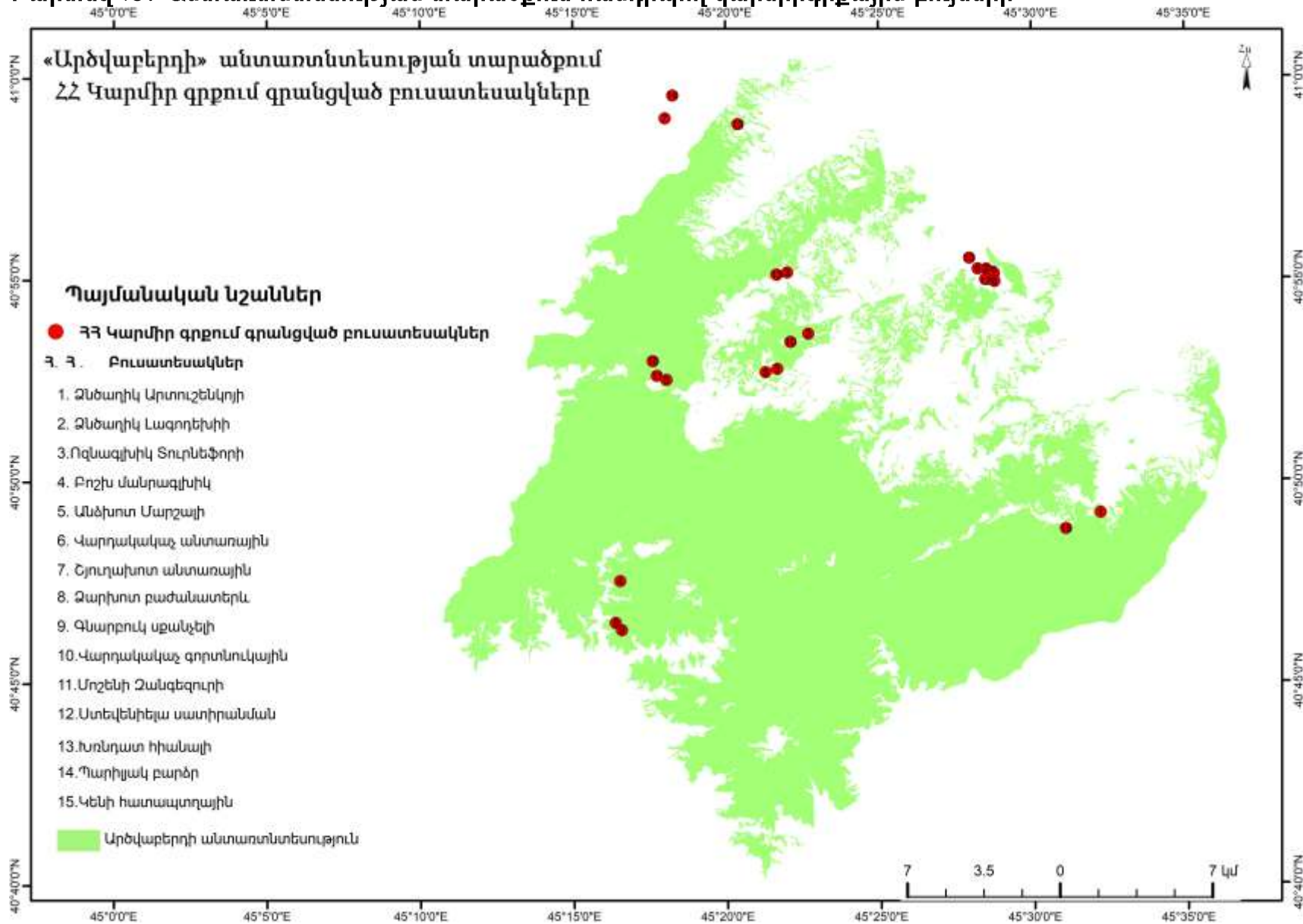
Քարտեզ 10. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ տարիքային խմբերի



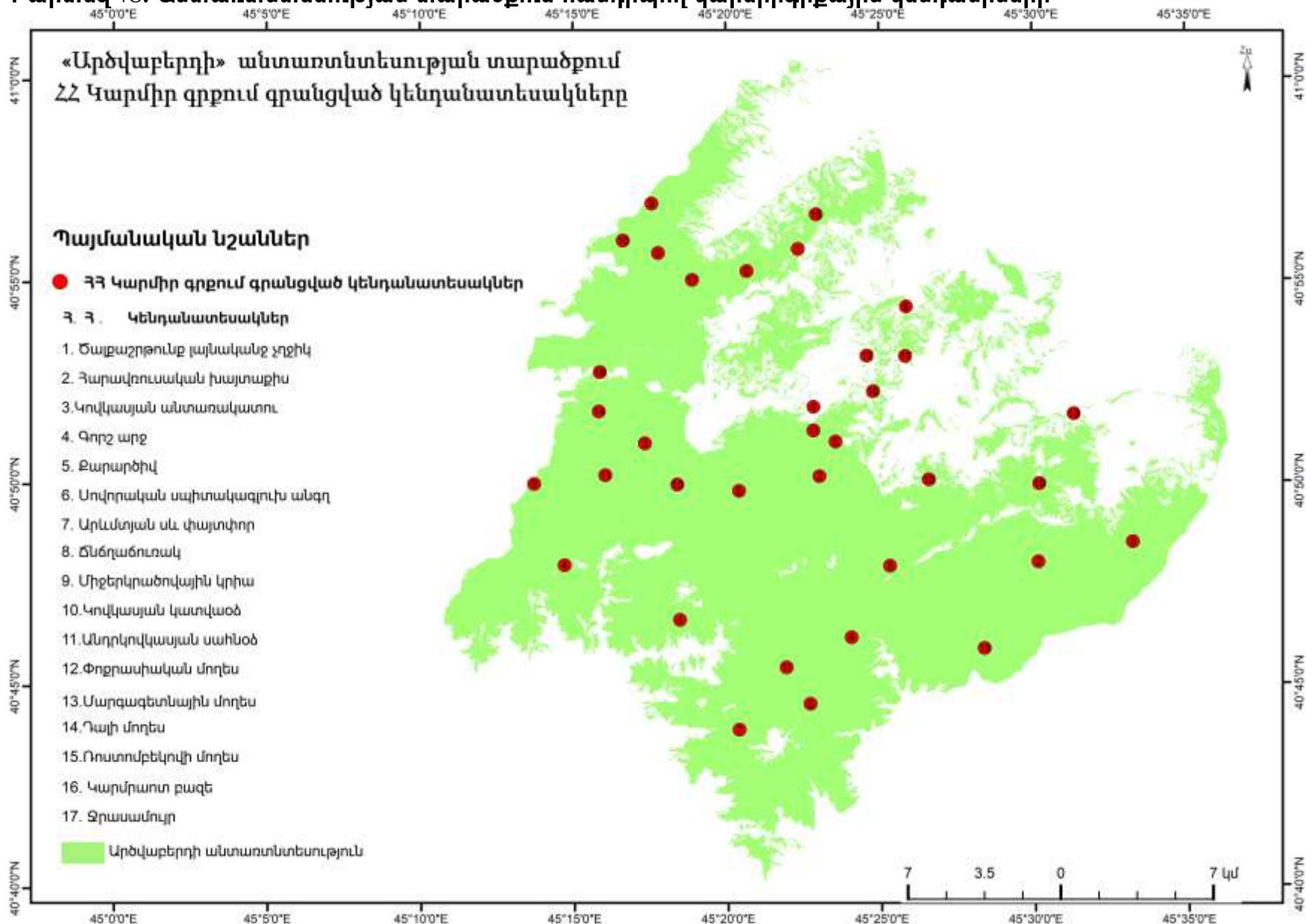
Քարտեզ 11. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ բռնիտեստային դասերի



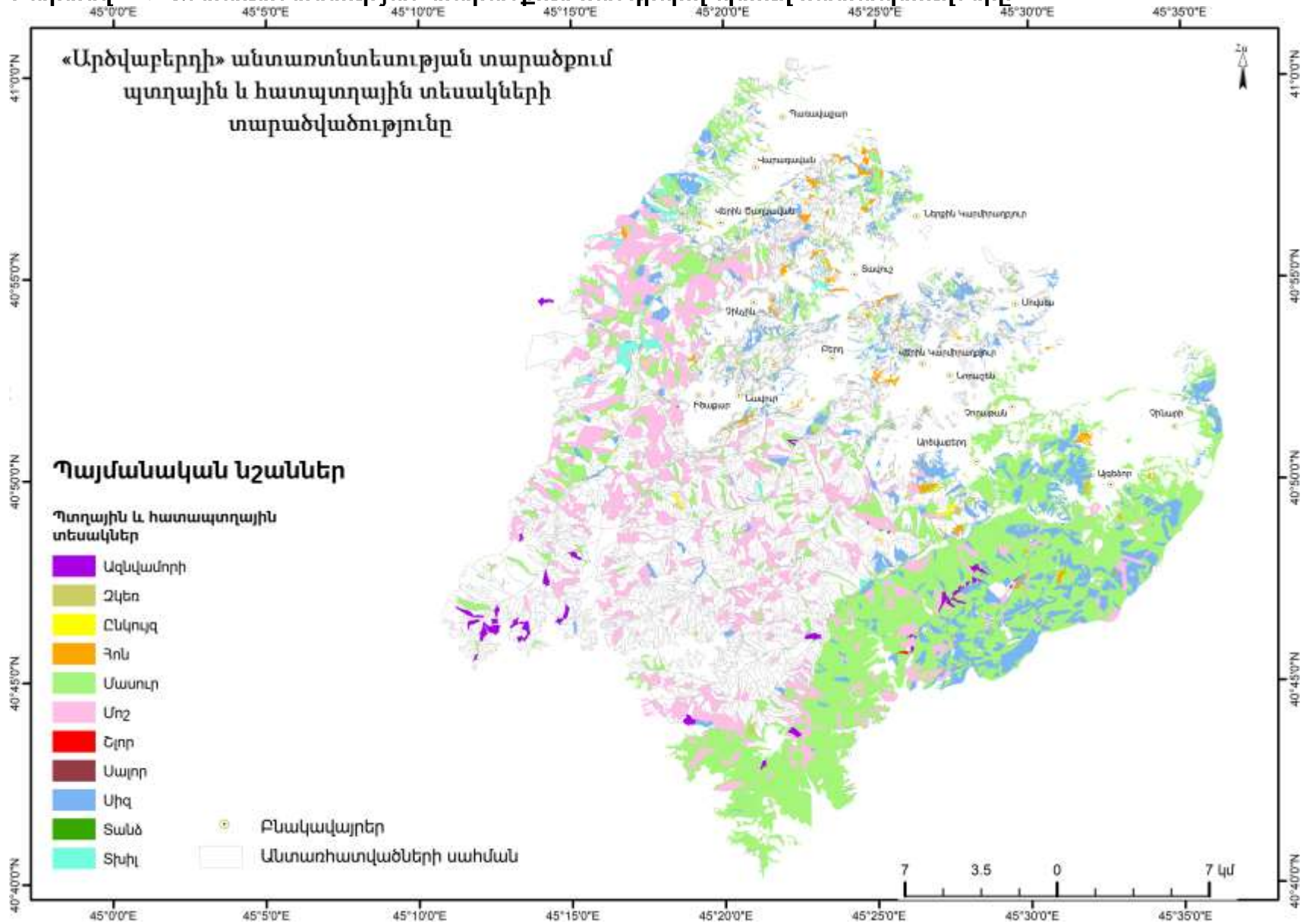
Քարտեզ 15. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային բույսերի



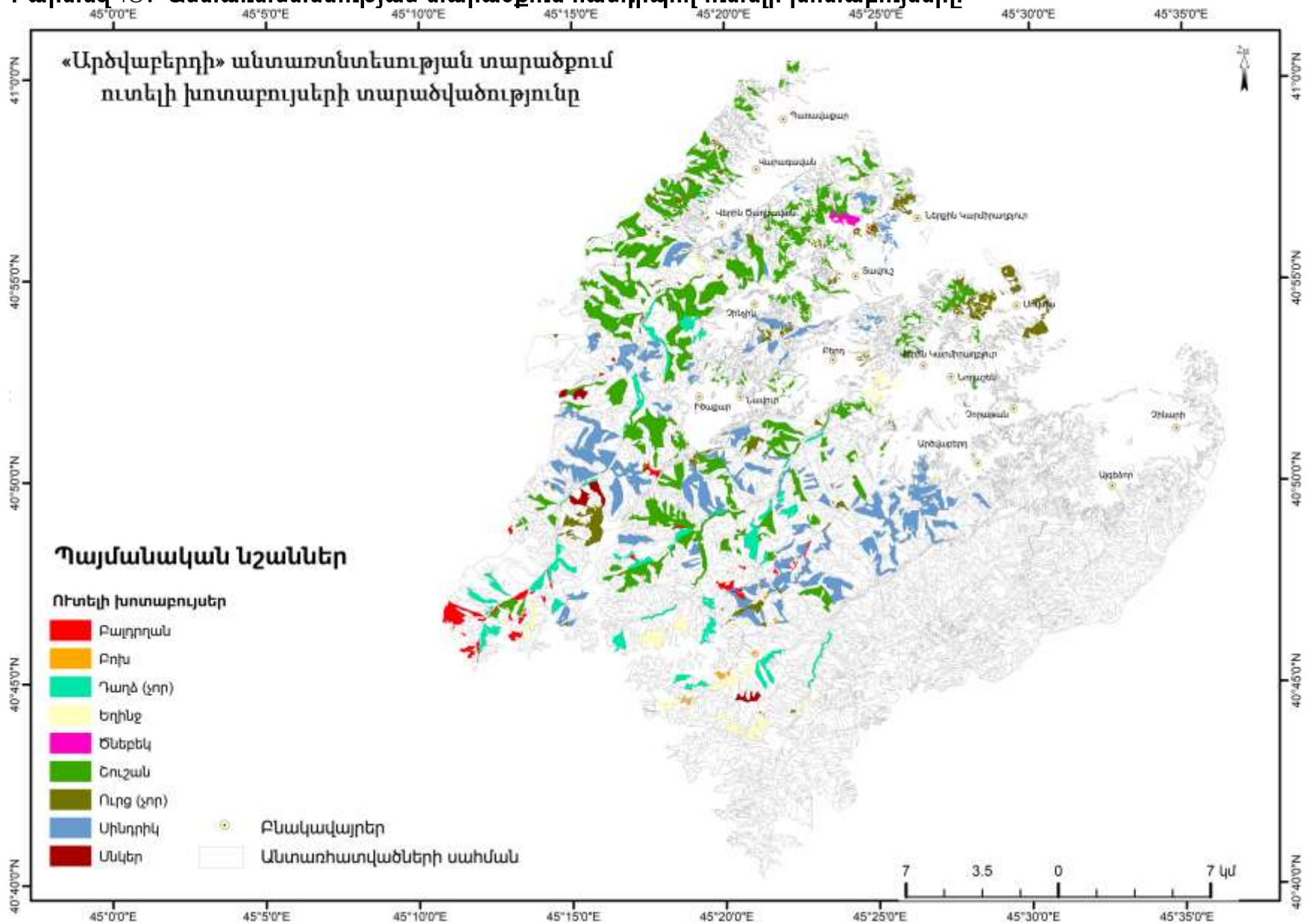
Քարտեզ 16. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային կենդանիների



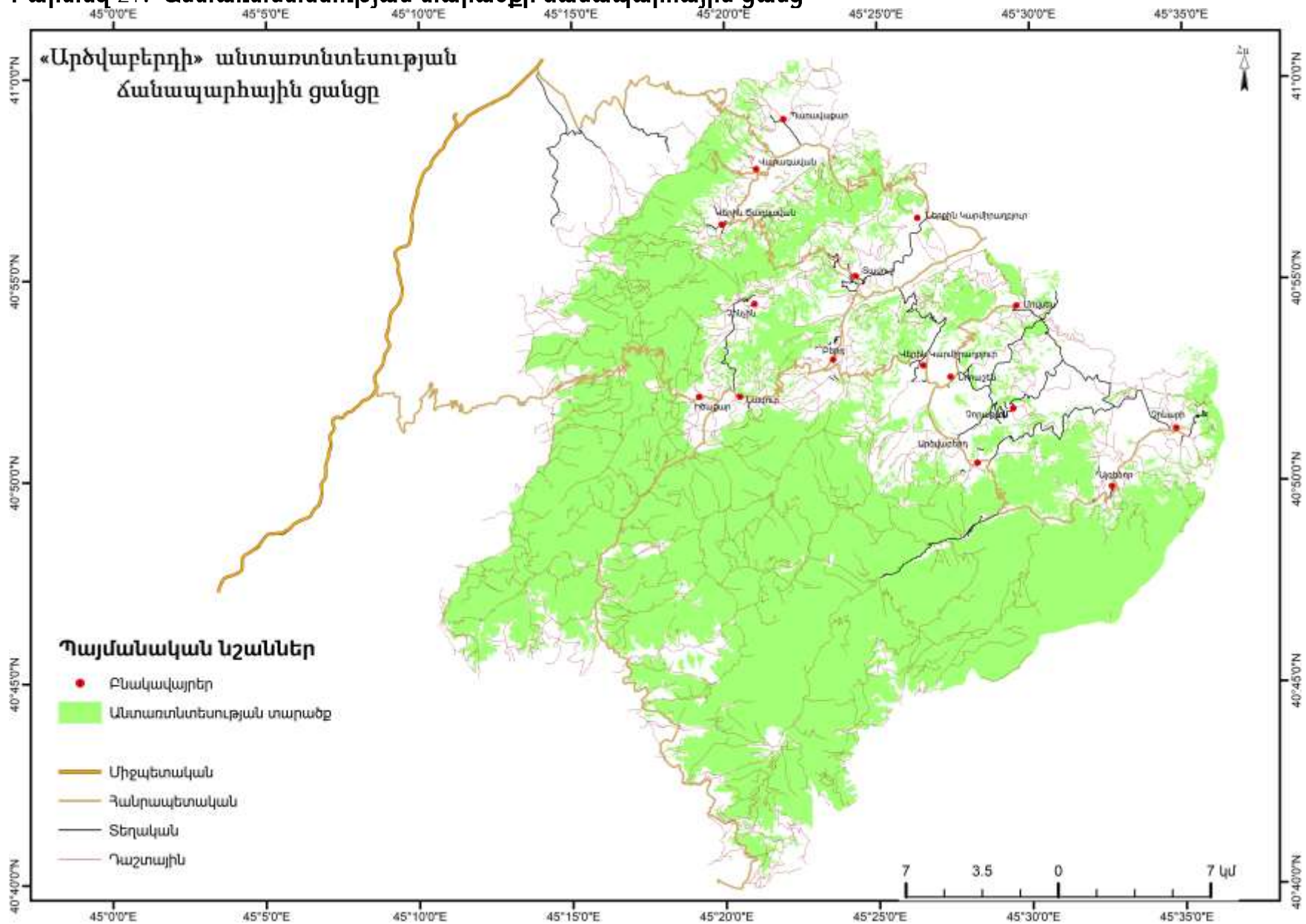
Քարտեզ 17. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող պտուղ-հատապտուղները



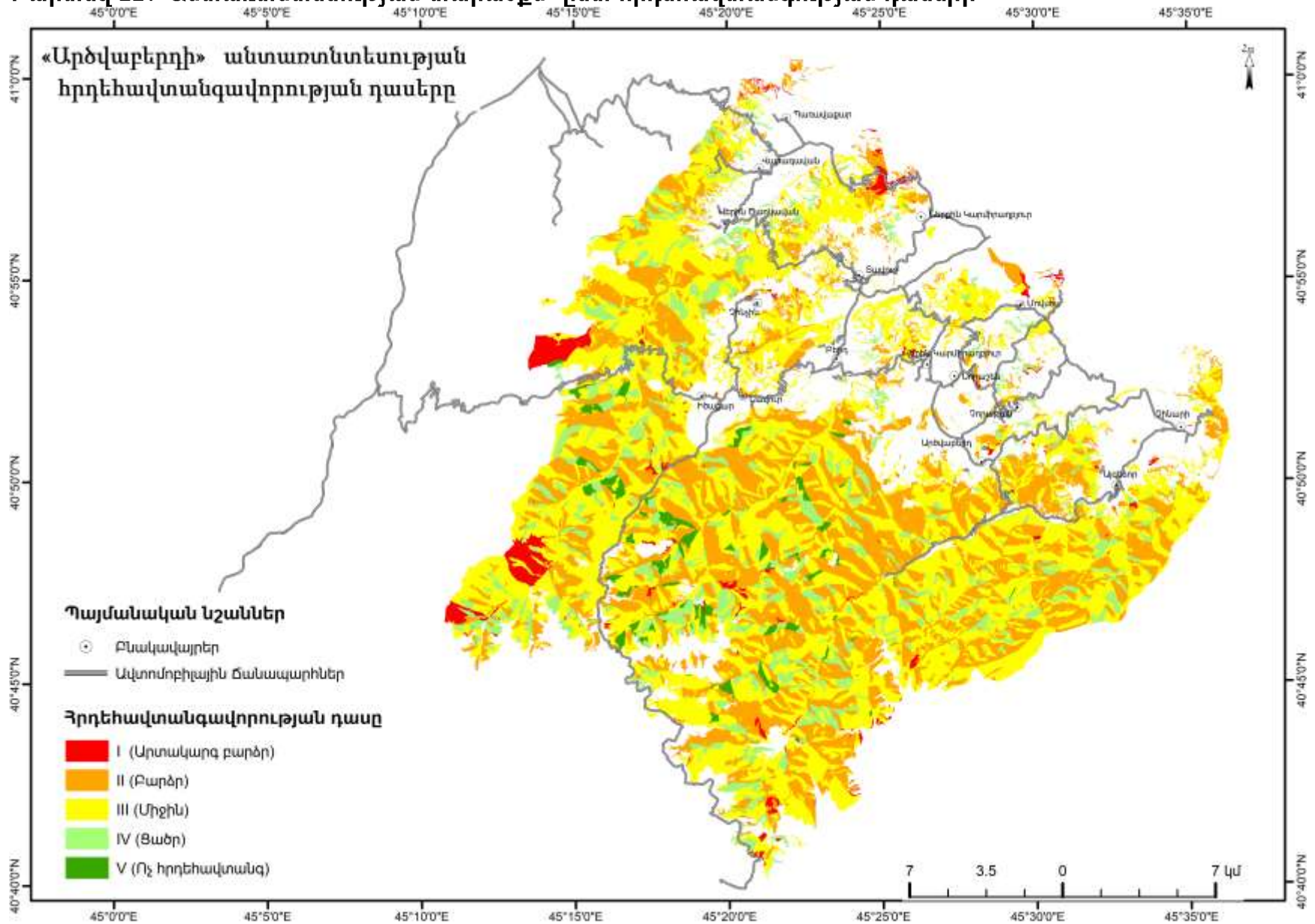
Քարտեզ 18. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող ուտելի խոտաբույսերը



Քարտեզ 21. Անտառոտնտեսության տարածքի ճանապարհային ցանց



Քարտեզ 22. Անտառտնտեսության տարածքն՝ ըստ հրդեհավտանգության դասերի



Հավելված 3. Ըստ համայնքների և բնակավայրերի՝ անտառտնտեսության հողերի տեղաբաշխման տեղեկագիր

Տեղեկագիր Դիլիջան, Իջևան և Բերդ համայնքների վարչական սահմաններում Արծվաբերդի անտառտնտեսության հողերի՝ ըստ բնակավայրերի											
ՀՀ	Համայնք	Բնակավայր	Անտառշինական քարտեզով պատկերված անտառային հողերը համայնքների հողային ֆոնդի կադաստրային քարտեզներով պատկերված են					Համայնքի հողային ֆոնդի կադաստրային քարտեզով պատկերված անտառային հողեր, որոնք իրականում այլ հողատեսքեր են	Անտառշինական և կադաստրային քարտեզագրմամբ անտառային հողերի համընկնող տարածքներ	Անտառային հողերի մակերեսը, հա	
			Արտավայր	Խոտհարձ	Վարելահող	Այլ հողատեսքեր	Ընդամենը			Կադաստրային հողային ֆոնդի քարտեզով	Անտառային հողերի մակերեսը
1	Դիլիջան	Աղավնավանք	31.07	0	0	0.65	31.72	18.9	88.26	107.16	138.88
2	Իջևան	Գանձաքար	12.66	3.94	9.18	18.32	44.1	7.55	53.65	61.2	105.3
3	Բերդ	Այգեձոր	703.49	131.2	35	134.82	1004.55	259.38	9314.19	9573.57	10578.1
4	Բերդ	Արծվաբերդ	571.31	72.46	15.59	93.53	752.89	378.61	6956.68	7335.29	8088.18
5	Բերդ	Բերդ	235	25.01	42.35	28.6	330.96	175.44	404.84	580.28	911.24
6	Բերդ	Իծաքար	4.01	2.95	6.87	43.72	57.55	1053.65	4004.92	5058.57	5116.12
7	Բերդ	Մովսես	171.91	3.75	9.61	18.64	203.91	143.28	345.97	489.25	693.16
8	Բերդ	Նավուր	391.4	8.65	3.38	75.33	478.76	869.74	4438.13	5307.87	5786.63
9	Բերդ	Ներքին	78.87	0.7	5.75	22.68	108	58.64	186.93	245.57	353.57

		Կարմիրաղբյուր									
10	Բերդ	Նորաշեն	1.07	6.38	4.52	17.4	29.37	96.57	1368.72	1465.29	1494.66
11	Բերդ	Չինարի	14.86	4.97	15.74	41.86	77.43	141.72	3746.21	3887.93	3965.36
12	Բերդ	Չինչին	1.03	0	4.48	31.35	36.86	117.31	2094.2	2211.51	2248.37
13	Բերդ	Չորոթան	60.45	0	5.17	11.78	77.4	55.45	75.12	130.57	207.97
14	Բերդ	Պառավաքար	273.02	12.39	5.55	19.85	310.81	60.77	337.53	398.3	709.11
15	Բերդ	Վարագավան	36.13	8.02	1.89	21.51	67.55	48.28	1315.44	1363.72	1431.27
16	Բերդ	Վերին Ծաղկավան	187.66	13.73	11.46	30.82	243.67	59.68	1145.69	1205.37	1449.04
17	Բերդ	Վերին Կարմիրաղբյուր	76.45	9.85	8.15	16.39	110.84	117.5	2094.98	2212.48	2323.32
18	Բերդ	Տավուշ	92.76	75.07	33.95	50.06	251.84	136	922.86	1058.86	1310.7
Ամբողջը			2943	379	219	677.31	4218.21	3798.47	38894.32	42692.8	46911