

ՀՀ ՇՐՋԱԿԱՆ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ

ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ԿՈՄԻՏԵ

«ՀԱՅԱՆՏԱՌ» ՊՈԱԿ

«ՎԱՅՈՑ ՁՈՐԻ ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ» ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂԻ

ԱՆՏԱՌԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆԻ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ



ՆԱԽԱԳԾՈՂ՝



«ԵՐԿՐԱՏԱՐԱԾԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՍՊԸ

ԵՐԵՎԱՆ 2023

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ընդհանուր տեղեկություններ.....	3
2. Օգտագործվող հապավումները	3
3. Նախնական գնահատման հայտի կազմման իրավական հիմքերը	4
4. Հիմնադրութային փաստաթղթի կազմման՝ հիմքը և կատարված աշխատանքները	8
5. Հիմնադրութային փաստաթղթի ՇՄԱՌԳ և փորձաքննական գործընթացների վերաբերյալ	13
6. Հիմնադրութային փաստաթղթի անվանումը և նպատակը	14
7. Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը.....	14
8. Հիմնադրութային փաստաթղթի կարգավորման ենթակա տարածքի և շրջակա միջավայրի նկարագիրը	16
8.1 Տարածքի անտառաճման պայմանները.....	17
8.2 Անտառտնտեսության սահմանները և կառուցվածքը.....	17
8.3 Անտառտնտեսության կառուցվածքային փոփոխություններ.....	18
8.4 Անտառային տնտեսության տեղակայման շրջանի լանդշաֆտային-Էկոլոգիական վիճակը	19
8.5 Անտառային ֆոնդի բնութագիրը և անտառային տնտեսության կազմակերպման ու վարման հիմնական դրույթները.....	21
8.6. Անտառային հողերի փոփոխությունն ըստ հողատեսքերի	41
8.7. Հիմնադրութային փաստաթղթի կարգավորման շրջակա միջավայրի նկարագիրը.....	55
8.7.1. Լեռնագրության, ռելիեֆի և հողերի բնութագրերը, լանդշաֆտներ	55
8.7.2. Կլիմա.....	62
8.7.3. Ջրագրությունը	82
8.7.4. Բուսական և կենդանական աշխարհ	84
8.7.4.1 Ֆաունա.....	87
8.7.4.2 Ֆլորա	90
8.7.5. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ և պատմամշակութային հուշարձաններ.....	97
8.7.6. Հարակից համայնքների սոցիալ-տնտեսական բնութագիրը	99
8.7.6.1 Մշակութային Էկոհամակարգային ծառայություններ: Էկոտուրիզմ	100
9. Հիմնադրութային փաստաթղթով անտառկառավարման նախագծում նախատեսվող գործողությունների ընդհանուր բնութագրերը, տեխնիկական և հեռանկարային լուծումները	101
9.1 Անտառշահագործում և փայտամշակում.....	102
9.2 Բնափայտային անտառօգտագործում, Փայտանյութի պահանջարկ	103
9.2.1 Անտառվերականգնման հատումներ.....	104
9.2.2 Անտառպաշտպանություն	110
9.2.3 Անտառի կողմնարդյունք, երկրորդական անտառանյութի մթերում, Ոչ բնափայտային անտառօգտագործում	111
9.2.4 Էկոհամակարգային ծառայությունները.....	115
9.2.5 Կարգավորող Էկոլոգիական ծառայություններ: Ածխածնի, ածխաթթու գազի և օրգանական ածխածնի կլանման ծառայություններ.....	116
9.2.6. Ջրակարգավորման ծառայություններ.....	118
9.2.7. Սննդի տրամադրման ծառայություններ.....	118
9.2.8. Էկոգրոսաշրջություն.....	119
9.2.9 Անտառվերականգնման աշխատանքներ.....	120
9.2.10 Տնկանյութի աճեցում.....	124
9.2.11. Անտառային հողային ռեսուրսներ.....	129
9.2.12. Անտառի պահպանություն.....	132
9.2.13 Կենսաբազմազանություն.....	133
9.2.14. Օդային ավազան և կլիմա.....	136
9.2.15. Ջրային ռեսուրսներ.....	136
9.2.16. ճանապարհային ցանց.....	136
9.2.17. Հրդեհանվտանգություն.....	139
9.2.18. Սոցիալական ծառայություններ և խնդիրներ և անտառի օգտագործումը մշակութա-ամոռջարարական նպատակներով	140

10.Հիմնադրութային փաստաթղթի դրույթների իրականացման համար շրջակա միջավայրի վնասակար ազդեցության բացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր.....	141
10.1 Անտառտնտեսության կառավարում.....	143
10.2 Անտառաճեցում և անտառվերականգնում.	144
10.3 Անտառմշակույթների հիմնում.....	145
10.4 Անտառպաշտպանություն.	146
10.5 Ատառպահպանություն.	147
10.6 Անտառի կենսաբազմազանության պահպանություն.....	148
10.7 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, Էկոզբոսաշրջություն	149
10.8 Օդային ավազան և կլիմա.....	151
10.9 Հողային ռեսուրսներ	151
10.10 Ջրային ռեսուրսներ.....	151
10.11 Սոցիալական.	152
10.12 Հրդեհանվտանգություն և ճանապարհային ցանց.....	152
10.13 Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ.	153
11.Ոլորտի զարգացման խոչընդոտները	153
Հիմնադրութային փաստաթղթի դրույթների իրականացման համար շրջակա միջավայրի վնասակար ազդեցության բացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ամփոփ աղյուսակ	154
Օգտագործված գրականության ցանկ	173
ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ	174

1. Ընդհանուր տեղեկություններ

Հայտ	«Վայոց Ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի 2023-2032 թթ. կառավարման պլանի նախնական գնահատման հայտ	
Ձեռնարկող	«Երկրատարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն» ՍՊԸ	
Ձեռնարկողի հասցեն	իրավաբանական	Ք.Երևան, Արգիշտի փող., 11/122, բն 32
Ձեռնարկողի գործունեության հասցեն՝	փաստացի	Վայոց Ձորի անտառտնտեսություն
Ձեռնարկողի հեռախոս, էլեկտրոնային փոստ		+374 93 999 068, centregeospatial@gmail.com
Պատվիրատու		Շրջակա միջավայրի նախարարություն՝ «Հայանտառ» ՊՈԱԿ
		Անտառային կոմիտե
Հիմնադրության փաստաթղթով նախատեսված վարչական տարածք		Վայոց Ձորի մարզ, Արենի, Ձերմուկ, Եղեգիս, Վայք և Եղեգնաձոր խոշորացված համայնքներ:
Կառավարման պլանի մշակող		«Երկրատարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն» ՍՊԸ
Հանրային քննարկում		Համաձայն ՀՀ կառավարության 1325-Ն որոշման սույն թվականի դեկտեմբերի 27-ին, ժամը 11.30-ին, ՀՀ վայոց Ձորի մարզի մարզպետարանում իրականացվել են հանրային քննարկումներ՝ 1-ին փուլ:

2. Օգտագործվող հապավումները

- ՇՄ**՝ նախարարություն՝ շրջակա միջավայրի նախարարություն
- ՇՄԱԳ**՝ Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատում
- ՇՄԱՌԳ**՝ Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության ռազմավարական գնահատում
- ԲՀՊՏ**՝ Բնության հատուկ պահպանվող տարածք

ԲԲԱԱ՝ Բարձր բնապահպանական արժեք ունեցող անտառներ
ՍՊԸ՝ Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն
ՊՈԱԿ՝ Պետական ոչ առևտրային կազմակերպություն
ԱԻՆ՝ Արտակարգ իրավիճակների նախարարություն
ԱՆ՝ Առողջապահության նախարարություն
СОЛИ (система обработки лесоустроительной информации)
ԱՏՀ՝ Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգ

3. Նախնական գնահատման հայտի կազմման իրավական հիմքերը

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքը (2014թ.) (այսուհետ՝ Օրենք)- Կարգավորում է հիմնադրությամբ փաստաթղթերի (ՇՄԱՌԳ) և նախատեսվող գործունեությունների շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունների գնահատումները (ՇՄԱԳ), հիմնադրությամբ փաստաթղթի նախնական գնահատման հայտի և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության ռազմավարական գնահատման ընթացակարգը: Համաձայն օրենքի լիազոր մարմինը՝ շրջակա միջավայրի նախարարությունը իրականացում է հիմնադրությամբ փաստաթղթի և նախատեսվող գործունեության փորձաքննություն, տրամադրում է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական եզրակացություն:

ՀՀ Անտառային օրենսգիրք (2005թ.)-Կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության անտառների և անտառային հողերի կայուն կառավարման՝ պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, անտառապատման և արդյունավետ օգտագործման, ինչպես նաև անտառների հաշվառման, մոնիթորինգի, վերահսկողության և անտառային հողերի հետ կապված հարաբերությունները: Հայաստանի Հանրապետությունում անտառներն, անկախ սեփականության ձևից, ըստ իրենց հիմնական նպատակային նշանակության դասակարգվում են՝ պաշտպանական, հատուկ, արտադրական:

ՀՀ Հողային օրենսգիրքը (2001թ.)- Սահմանում է հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման կատարելագործման, հողի տնտեսվարման տարբեր կազմակերպական իրավական ձևերի զարգացման, հողերի բերրիության, հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման, մարդկանց կյանքի ու առողջության համար բարենպաստ շրջակա միջավայրի պահպանման և բարելավման, հողի նկատմամբ իրավունքների պաշտպանության իրավական հիմքերը:

«ՀՀ ջրային օրենսգիրք» (2002թ.)- Սահմանում է պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների և հասարակության պարտավորությունները, ջրի ազգային քաղաքականության և ջրի ազգային ծրագրի մշակման կարգը, պետական ջրային կադաստրի և մոնիթորինգի, ջրային ռեսուրսների օգտագործման թույլտվություն տրամադրող համակարգերի ստեղծումը,

անդրսահմանային ջրային ռեսուրսների օգտագործումը, ջրի որակի չափանիշները, հիդրոլոգիական կառուցվածքների շահագործման անվտանգության խնդիրները, ջրային ռեսուրսների պահպանություն և պետական վերահսկողությունը:

«Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք (1998թ.)– Սահմանում և կարգավորում է իրավական, քաղաքականության հիմքերը ՀՀ տարածքում՝ պատմամշակութային անշարժ հուշարձանների, պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման համար, կանոնակարգում է պահպանության և օգտագործման իրավահարաբերությունները:

«Բուսական աշխարհի մասին» (1999թ.) ՀՀ օրենք– Կարգավորում է ՀՀ բույսերի պահպանության պաշտպանության, օգտագործման, վերարտադրության և կառավարման, ինչպես նաև կենսաբազմազանության վրա մարդկանց գործունեության ազդեցության քաղաքականությունը, սահմանում է նաև էնդեմիկ և վտանգված տեսակների, մոնիթորինգի և գնահատման ընթացակարգերը՝ բուսական աշխարհի, կենսաբազմազանության պահպանության ապահովման նպատակով:

«Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (2000թ.)–Կարգավորում է կենդանական աշխարհի և կենդանիների պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման, վերարտադրության և կառավարման, ինչպես նաև կենսաբազմազանության վրա մարդկանց գործունեության ազդեցության քաղաքականությունը, սահմանում է էնդեմիկ և վտանգված տեսակների, մոնիթորինգի և գնահատման ընթացակարգերը՝ կենդանական աշխարհի պահպանության ապահովման նպատակով:

«Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք (1994թ.)– Կարգավորում է մթնոլորտային օդի մաքրության ապահովման, մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների նվազեցման ու կանխման բնագավառում հասարակական հարաբերությունները: Սահմանվում է մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների և ֆիզիկական վնասակար ներգործությունների սահմանային թույլատրելի նորմատիվները, մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների և ֆիզիկական վնասակար ներգործությունների սահմանային թույլատրելի մակարդակների նորմատիվների մշակման ու հաստատման, արտանետումների պետական հաշվառման կարգերը և այլն:

«Հրդեհային անվտանգության մասին» ՀՀ օրենք(2001թ.)– Կարգավորում է հրդեհային անվտանգության ապահովման բնագավառում պետական քաղաքականության մշակման և իրականացման հիմնական ուղղությունների, հրդեհային անվտանգության ապահովման բնագավառում կարգավորման սկզբունքների և դրանց իրականացման մեխանիզմների սահմանումը, Հայաստանի Հանրապետության բնակչությանը որակյալ և հուսալի հրդեհային պահպանության ապահովումը:

ՀՀ Կառավարության որոշումներ.

«ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» թիվ 71-Ն և «ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» թիվ 72-Ն ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի որոշումներ - Սահմանում են ՀՀ բուսական և կենդանական աշխարհների հազվագյուտ, անհետացած ու անհետացող, կրճատվող, անորոշ տեսակների կենսաբանությունը, թվաքանակը, տարածման վայրերը և ձևաբանությունը:

«ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ. N 781-Ն որոշում–Սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:

«Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի թիվ 967-Ն ՀՀ կառավարության որոշում–Սահմանում է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը՝ համաձայն որոշման հավելվածի:

«Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը և միջոցառումները հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 25.09.2014թ. N1059-Ա որոշում–Հաստատում է ՀՀ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը:

«Հայաստանի Հանրապետության կենսաբանական բազմազանության պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման բնագավառներում ռազմավարությանը և գործողությունների ազգային ծրագրին հավանություն տալու մասին» կառավարության 10.12.2015թ. Նիստի N54 և «Հայաստանի Հանրապետությունում անապատացման դեմ պայքարի ռազմավարությանը և գործողությունների ազգային ծրագրին հավանություն տալու մասին» կառավարության 27.05.2015 Նիստի N23 արձանագրային որոշումներ, ներառյալ ՀՀ կողմից վավերացրած բնապահպանական միջազգային պայմանագրերի պահանջները:

«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՆՏԱՌԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԾՐԱԳԻՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» 21 հուլիսի 2005 թվականի N1232-Ն ՀՀ կառավարության որոշում–Կարգավորում է Հայաստանի հանրապետության անտառային Էկոհամակարգերի պահպանությունը, դեգրադացված անտառային Էկոհամակարգերի վերականգնումը, անտառային պաշարների շարունակական և արդյունավետ օգտագործումը և անտառների կայուն կառավարման ռազմավարության ապահովումը:

«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՆՏԱՌԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԶԱՆԴՔԱՎԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՈԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ» ՀՀ կառավարության 2004 թվականի սեպտեմբերի 30-ի N 38 Նիստի արձանագրային որոշում:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և անտառային ոլորտի կարգավորման միջազգային համաձայնագրերը

ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆԱԳՐԵՐ			
հհ	Անվանում, վայր, վավերացման ամսաթիվ	Հաստատման ամսաթիվ	Վավեր է սկսած՝
1	Սանկտ Պետերբուրգի հռչակագիրը Եվրոպայում և Հյուսիսային Ասիայում անտառային օրենքների կիրարկման և կառավարման վերաբերյալ (Սանկտ Պետերբուրգ, 2005)	Նոյեմբերի 25, 2005 (միացյալ)	–
2	Բույսերի պահպանման մասին միջազգային կոնվենցիա, (Հռոմ, 1952)	Հունիսի 9, 2006թ.	Ապրիլի 3, 1952թ.
3	Կենսաբազմազանության մասին ՄԱԿ-ի կոնվենցիա (Ռիո դե Ժանեյրո, 1992)	Մարտի 31, 1993	Ապրիլի 14, 1993
4	Կենսաբանական անվտանգության մասին կարթագենյան արձանագրություն	Մարտի 16, 2004	Սեպտեմբերի 11, 2003
5	ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիա կլիմայի փոփոխության մասին (Նյու Յորք, 1992)	Մարտի 29, 1993	Մարտի 21, 1994
6	Կիոտոյի արձանագրություն (Կիոտո, 1997) Փարիզի համաձայնագիր (Նյու Յորք, 2016)	Դեկտեմբերի 26, 2002 Սեպտեմբերի 20, 2016	Փետրվարի 16, 2005 Ապրիլի 22, 2018
7	Մեծ տարածությունների վրա օդի անդրսահմանային աղտոտման մասին կոնվենցիա (Ժնև, 1979)	Մայիսի 14, 1996	Փետրվարի 21, 1997
8	Անդրսահմանային ենթատեքստում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման մասին կոնվենցիա (Էսպո, 1991)	Մայիսի 14, 1996	Սեպտեմբերի 10, 1997
9	ՄԱԿ-ի անապատացման դեմ պայքարի կոնվենցիա (Փարիզ, 1994)	Հունիսի 23, 1997	Սեպտեմբերի 30, 1997

10	Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության մատչելիության, որոշումների ընդունման գործընթացին հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին (Օրիուս, 1998)	Մայիսի 14, 2001	Օգոստոսի 1, 2001
11	«Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին» կոնվենցիա (Բեռն, 1979)	Փետրվարի 26, 2008	Օգոստոսի 1, 2008

Հիմնադրության փաստաթղթի դրույթների իրականացման մասնակից գերատեսչություններն են.

- ՀՀ ՇՄ նախարարություն՝ կարգավորում է բնական ռեսուրսների պահպանության, կայուն օգտագործման և վերարտադրության, շրջակա միջավայրի բարելավման խնդիրները:

- ՀՀ առողջապահության նախարարություն՝ կարգավորում է մարդու առողջության և անվտանգության հետ կապված խնդիրները:

- ՀՀ Արտակարգ իրավիճակների նախարարություն (ՀՀ ԱԻՆ)՝ կարգավորում է արտակարգ իրավիճակների դեպքում բնակչության պաշտպանությունը, քաղաքականության մշակումը և իրագործումը:

4. Հիմնադրության փաստաթղթի կազմման՝ հիմքը և կատարված աշխատանքները

Հիմնադրության փաստաթղթի մշակման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ ՇՄՆ Անտառային կոմիտեի և «Երկրատարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն» ՍՊԸ-ի միջև կնքված N ՇՄՆԱԿ-ԲՄԱՇՁԲ-22/03-4 պայմանագիրը, ինչպես նաև 2022թ. ՀՀ ՇՄՆ Անտառային կոմիտեի պատվերով՝ «Հայաստան» ՊՈԱԿ-ի «Վայոց ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի անտառների և անտառային հողերի անտառաշինական նախագծերի (անտառկառավարման պլանների) նախագծա-հետազոտական աշխատանքներ:

Անտառտնտեսության անտառկառավարման պլանի մշակման աշխատանքները կազմակերպվել են երեք հաջորդական փուլերով.

- Նախապատրաստական աշխատանքներ-ներառել են անտառտնտեսության ներկա իրավիճակի նախնական գնահատումը ստ անտառապետությունների և հետագա կառավարման պլանավորման սկզբունքների նախանշում:
- Դաշտային աշխատանքներ-ներառել են անտառի գույքագրման նախապատրաստման, իրականացման և վերլուծության աշխատանքներ:

- Անտառկառավարման պլանի նախագծի մշակում:

Անտառկառավարման պլանի աշխատանքներն իրականացվել են համաձայն՝ ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարի 10.08.2005թ. «Անտառային տնտեսության կառավարման պլանների հրահանգը հաստատելու մասին» N130-Ն հրամանի դրույթների, ինչպես նաև ոլորտը կարգավորող այլ նորմատիվ-իրավական փաստաթղթերի պահանջներին համապատասխան: Գույքագրման ժամանակ օգտագործվել է անտառի աչքաչափական, ընտրողական չափողական և հաշվարկային գնահատման համատեղման մեթոդը, իսկ անտառտնտեսական միջոցառումներ նախատեսված տարածքներում աշխատանքներն իրականացվել են բացառապես գույքագրման հաշվարկային մեթոդով, կիրառվել են գործիքային չափումներ, աշխարհագրական կոորդինատների որոշվել են GPS-ով: Անտառի գնահատման բոլոր ցուցանիշները յուրաքանչյուր անտառային հատվածի համար՝ անկախ կիրառվող գնահատման մեթոդի գրանցվել են գնահատման քարտում, որը հանդիսանում է հիմնական դաշտային փաստաթուղթ: Գնահատման ընթացքում հաշվի են առնվել լեռնային անտառների ցուցանիշները, ինչպես նաև անտառների ծովի մակերևույթից միջին բարձրությունը, լանջերի թեքությունը, լանջի վրա հատվածի տեղը (լեռնաշղթայի գագաթ, լանջի միջին մասը և այլն), հողի պաշտպանության և էրոզիայի աստիճանը, արժեքավոր ծառերը, ռելիեֆային տեսակները և այլն: Լանջերն ըստ թեքության բաժանվել են. թեթև՝ զառիվայր՝ մինչև 10° , զառիվայր՝ $11-20^{\circ}$, կտրուկ՝ $21-30^{\circ}$ և խիստ կտրուկ՝ 30° -ից բարձր: Կատարվել է շարահարկերի բաժանում՝ յուրաքանչյուր շարահարկի լրիվությունն ընդունվել է ոչ պակաս 0.3 : Բոնիտետային դասը որոշվել է միջին տարիքով և միջին բարձրությամբ անտառի հիմնական էլեմենտի համար (շարահարկ): Որոշվել է ծառուտների ծագումը, կատեգորիան, ձևը, հասակը:

Անտառտնտեսության դաշտային գույքագրման արդյունքները մշակվել են անտառների գույքագրման և անտառային ռեսսորի վարման ավտոմատացված ամենաարդիական տեղեկատվական համակարգով՝ հայաֆիկացված AISPOL ծրագրով:

AISPOL ծրագրի միջոցով իրականացվում է.

- Անտառների գույքագրման տվյալների բազայի ստեղծում:
- Անտառների գույքագրման տվյալների բազայի և տարածական տվյալների շերտերի կապակցում ու թեմատիկ քարտեզների ստեղծում:
- Հաշվետվությունների արտահանում և ներմուծված տվյալների որակի վերահսկողություն:
- Նորմատիվ տեղեկատվական ուղեցույցի մշակում, որը հնարավորություն է ընձեռում ապահովել ծրագրի ներմուծվող և արտահանվող տվյալների ճշտությունն ու ամբողջականությունը:
- Տվյալների բազայում գույքագրման ցուցանիշների վերահսկում, փոփոխում և հաշվարկում:

Կատարվել է.

- Վայոց Ձորի անտառտնտեսության նախորդ անտառկառավարման պլանների գույքագրման և քարտեզագրական նյութերի ուսումնասիրություններ,
- կլիմայի, լանդշաֆտի, ռելիեֆի և անտառային հողերի տիպերի բնութագրում,

- անտառտնտեսության տարածքում գետերի, լճերի և ջրամբարների վերաբերյալ տեղեկատվության հավաքագրում,
- անտառտնտեսության տարածքի կենսաբազմազանության ուսումնասիրություն,
- ծրագրի տարածքում բնակչության զբաղվածության, անտառանյութի տեղական սպառման շուկաների վերաբերյալ տեղեկատվության հավաքագրում,
- ոչ բնափայտային անտառային պաշարների օգտագործման ուսումնասիրություն,
- 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: Իրականացվել են նաև կենսաբազմազանության գույքագրման և գնահատման, բարձրարժեք բնապահպանական անտառների որոշման և քարտեզագրման, ինչպես նաև Էկոհամակարգային ծառայությունների գնահատման աշխատանքներ:

Տարածական տվյալների շերտերը ստեղծվել և մշակվել են ArcGIS ծրագրային ապահովման միջոցով, որը հնարավորություն է ընձեռել դաշտային գույքագրման տվյալների հիման վրա ստեղծել բազմանպատակային տարածական տվյալների բազա, ինչի շնորհիվ էլ պատրաստվել են Անտառտնտեսության բազային և թեմատիկ քարտեզները:

Վայոց Ձորի անտառտնտեսության անտառների քարտեզագրման համար հիմք են հանդիսացել.

- անտառտնտեսության նախորդ անտառշինության քարտեզագրական նյութերը,
- 1:10000 և 1:25000 մասշտաբի տեղագրական քարտեզները,
- անտառտնտեսության տարածքների արբանյակային պատկերները,
- անտառտնտեսության որոշ տարածքների օդալուսանկարները,
- հողերի նպատակային նշանակության և սեփականության սուբյեկտների տարածական շերտերը,
- առանձին հողամասերի կադաստրային քարտեզները և սեփականության իրավունքի վերաբերյալ տվյալները:

Քարտեզագրական նյութերը տեղափոխվել են աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգ: Անտառտնտեսության ամբողջ տարածքի համար ձեռք բերված տեղագրական քարտեզների հիման վրա՝ Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգի (այսուհետ՝ ԱՏՀ) միջավայրում իրականացվել են տեղագրական տարրերի թվայնացման աշխատանքներ:

Համաձայն Հայաստանի անտառներում անտառշինության և անտառկառավարման ակնների պատրաստման հրահանգի (2005թ)՝ իրականացվել են տեխնիկական և անտառշինական խորհրդակցություններ: Անտառտնտեսության անտառների և անտառային հողերի անտառաշինական

Նախագծի նախագծահետազոտական աշխատանքներն իրականացվել են Անտառտնտեսության մասնագետների, պետական ու տեղական ինքնակառավարման մարմինների և այլ շահագրգիռ կողմերի հետ սերտ համագործակցության արդյունքում: Անտառշինության իրականացման ընթացքում կազմակերպվել են երկու տեխնիկական և անտառաշինական խորհրդակցություններ:

Անտառտնտեսության ծրագրի իրականացման շրջանակներում տեխնիկական առաջադրանքի պահանջներին համապատասխան նախատեսվում են անտառային տնտեսության վարման ու գործունեության հիմնական ուղղությունները, որոնք ներառում են անտառների պահպանությունն ու պաշտպանությունը, անտառների վերարտադրությունն ու անտառային պաշարների արդյունավետ օգտագործումը՝ ուղղված անտառային համակեցությունների բարձրացմանը, ֆաունայի կենսաբանական կայունության աճին: Հիմնական ուղղություններն են.

- անտառային ֆոնդի հողերի արդյունավետ օգտագործումը,
- միջավայրի պահպանման, հողապաշտպան, ջրապահպան, ջրակարգավորիչ, սանիտարա-հիգիենիկ և այլ հատկությունների պահպանումն ու ուժեղացումը,
- բազմանպատակային, անսպառ ու անընդհատ անտառօգտագործումը,
- անտառների վերարտադրությունն ու նրա որակական կազմի բարելավումը,
- կենսաբանական բազմազանության, պատմամշակութային ու բնական ժառանգության պահպանումը:
- անտառային ֆոնդի գնահատման հիմնական ցուցանիշները, առկա փոփոխությունների բնույթը և պատճառները նախորդ ժամանակաշրջանի համար,
- անտառային տնտեսության վարման վերլուծությունը,
- անտառօգտագործման ծավալները, վայրը, իրականացման եղանակները և մեթոդները, հատումների տնտեսական և անտառագիտական և բնապահպանական հիմնավորումները,
- անտառօգտագործման և անտառվերականգնման միջոցառումների ծավալները,
- անտառների հակահրդեհային և անտառպաշտպանական միջոցառումների ծրագիրը,
- կողմնարդյունքի (ոչ բնափայտային հումքի պաշարների) գնահատումը:

Անտառգնահատման դաշտային աշխատանքներն առավել արդյունավետ և համակարգված իրականացնելու նպատակով անտառշինական կազմակերպության ինժեներատեխնիկական անձնակազմի և անտառգնահատման աշխատանքներում ներգրավված այլ աշխատակիցների համար կազմակերպվել է անտառի գույքագրման և քարտեզագրման գործնական կոլեկտիվ ուսուցում՝ յուրաքանչյուր կատարողի մասնագիտական մակարդակի, անտառի գնահատման մասնակցությունը որոշելու, ճիշտ անտառտնտեսական միջոցառումներ նախագծելու հմտություն ձեռք բերելու նպատակով:

Քարտեզագրման և անտառգնահատման աշխատանքների իրականացման համար կատարվել են բարձր լուսաչափի արբանյակային նկարներ:

Արբանյակային լուսանկարները կատարվել են Տեխնիկական առաջադրանքի և ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարի «Անտառային տնտեսության կառավարման պլանների հրահանգը հաստատելու մասին» N 130-Ն հրամանի 3-րդ գլխի 2-րդ կետով սահմանված դրույթներին համապատասխան:

«Ամերիկյան Apolo Mapping ընկերությունից ձեռք է բերվել Pleiadas արբանյակի 0.5 մ լուծաչափով և Kompsat-3A արբանյակի 0.4 մ լուծաչափով՝ 4 սպեկտրալ միջակայքերից (Red, Green, Blue, NIR) բաղկացած բազմասպեկտրալ արբանյակային լուսանկարներ (pan-sharpened): Ասիական Twenty First Century Aerospace Technology ընկերությունից ձեռք է բերվել Jilin-1 արբանյակի 0.5 մ լուծաչափով և TripleSat արբանյակի՝ 4 սպեկտրալ միջակայքերից (Red, Green, Blue, NIR) բաղկացած բազմասպեկտրալ արբանյակային լուսանկարներ (pan-sharpened):

Անտառտնտեսության տարածքի համար ձեռք են բերվել 54400 հա արբանյակային բազմասպեկտրալ լուսանկարներ, որոնց նկարահանումների ժամկետները 2022 թվականի դրությամբ չեն գերազանցում մեկ տարին: Տեղանքի դաշտային հանութագրման աշխատանքների արդյունքում ստացված տվյալների հիման վրա իրականացվել է արբանյակային լուսանկարների տեղակապակցում:

Անտառաշինական աշխատանքների առանձնահատկությունների ճշգրտման նպատակով իրականացվել է արբանյակային լուսանկարների ուսումնասիրություն և նախնական մշակում:

Անտառտնտեսության քառակուսիների տեղաբաշխումը կատարվել է հիմք ընդունելով անտառաշինական խորհրդակցության որոշումը, քննարկվել է Անտառտնտեսության աշխատակիցների հետ և հաստատվել է Անտառտնտեսության առաջին անտառաշինական խորհրդակցության ժամանակ: Անտառտնտեսության քառակուսային ցանցի սահմանների ճշգրտումն իրականացվել է յուրաքանչյուր անտառատեսության համար՝ նախորդ անտառաշինական քարտեզագրական նյութերի, բարձր ճշտության արբանյակային լուսանկարների և տեղագրական քարտեզների հիման վրա:

Քառակուսային ցանցի նախագծի կազմման ժամանակ որպես քառակուսային սահմաններ օգտագործվել են մշտական գործող անտառտնտեսական և հակահրդեհային նշանակության ճանապարհները, էլեկտրական հաղորդակցության ուղիները, գետերը, գետակները, լեռնաշղթաները, կիրճերը:

Քառակուսիների սահմանների զգալի փոփոխություններ են կատարվել այն տարածքներում, որտեղ անտառտնտեսության տարածքը նկատելի փոփոխություն է կրել:

Նոր քառակուսային ցանցի նախագծման ժամանակ քառակուսիների սահմանները առավելագույնս համատեղվել են անտառտնտեսության ենթակառուցվածքների բնական ու արհեստական սահմանագծերին, որոնք անցնում են ճանապարհներով, գետերով կամ ջրաբաժաններով:

Հողային ֆոնդ. Համայնքների վարչական տարածքներում անտառային հողերի գույքագրման և գնահատման արդյունքներով բացահայտվել են համայնքների կադաստրային քարտեզներում անտառային հողատեսքերի անճշտությունները, որոնք կազմակերպության կողմից քարտեզագրվել են, համաձայնեցվել ինքնակառավարման մարմինների, բնակավայրերի վարչական

ղեկավարների, շահագրգիռ կողմերի հետ, վերանայվել են անճշտությունները և անհամապատասխանությունները: Հավաքագրված նյութերի ուսումնասիրության արդյունքում առանձնացվել են «Անտառտնտեսության» մասնաճյուղին հարակից այն տարածքները, որոնք Կադաստրի կոմիտեի կողմից տրամադրված նյութերի համաձայն՝ անտառային ֆոնդի հողեր են և հանդիսանում են պետական սեփականություն, սակայն ընդգրկված չեն նախկին անտառկառավարման պլանով սահմանված Անտառտնտեսության տարածքի մեջ:

Սահմանները. Կատարվել է անտառտնտեսության սահմանների ճշտում հիմնված ՀՀ Կադաստրային քարտեզների, Վայոց Ձորի մարզի հողային ֆոնդի և սեփականության սուբյեկտ ներկայացնող թվային շերտերի, սեփականության իրավունքի վերաբերյալ տեղեկատվության, արբանյակային պատկերների և դաշտային չափագրումների հիման վրա, ինչպես նաև ՀՀ ԿԳՄՍՆ «Պատմամշակութային ժառանգության գիտահետազոտական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից տրամադրված պատմամշակութային հուշարձանների վկայագրերի և պահպանական գոտիների վերաբերյալ արխիվային նյութերը: Անտառտնտեսության սահմանների ճշգրտման աշխատանքների իրականացման հիմքում պահպանվել է ՀՀ Անտառային օրենսգրքի հոդված 3-ի «անտառ» հասկացության սահմանումը և բովանդակությունը, ըստ որի՝ անտառ է կոչվում անտառային կամ անտառապատման նպատակով հատկացված այլ հողերում ծառաթփային բուսականության գերակշռությամբ կենսաբանական բազմազանության ու բնական միջավայրի բաղադրիչների փոխադարձորեն կապված և միմյանց վրա փոխազդող ամբողջությունը, որի նվազագույն մակերեսը կազմում է 0.1 հեկտար, նվազագույն լայնությունը՝ 10 մետր, և որտեղ ծառերի սաղարթը ծածկում է տվյալ տարածքի առնվազն 30 տոկոսը, ինչպես նաև նախկինում անտառածածկ անտառային հողերի ոչ անտառածածկ տարածքները:

5. Հիմնադրութային փաստաթղթի ՇՄԱՌԳ և փորձաքննական գործընթացների վերաբերյալ

Հայաստանում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության ռազմավարական գնահատումն իրականացվում է՝ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» 2014թ.-ի օրենքի (այսուհետ Օրենք) համաձայն, որի դրույթների պահանջներից ելնելով Հիմնադրութային փաստաթուղթը ենթակա է նախնական և ռազմավարական գնահատման: Հիմնադրութային փաստաթուղթը՝ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող փաստաթղթի (քաղաքականություն, ռազմավարություն, հայեցակարգ, ուրվագիծ, բնական ռեսուրսների օգտագործման սխեմա, ծրագիր, հատակագիծ, քաղաքաշինական ծրագրային փաստաթուղթ) նախագիծ է: Համաձայն Օրենքի՝ **անտառտնտեսության** բնագավառին վերաբերող հիմնադրութային փաստաթղթերը ենթակա են Ռազմավարական գնահատման և փորձաքննության՝ երկու փուլով: Փորձաքննության առաջին փուլով իրականացնում է հիմնադրութային փաստաթղթի նախնական գնահատման

հայտի փորձաքննություն, տրվում է տեխնիկական առաջադրանք, իսկ հիմնական փուլում՝ շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից փորձաքննվում է ՇՄԱՌԳ հաշվետվությունը, կից ներկայացված ծրագրային փաստաթղթերով և տրամադրվում է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական եզրակացություն:

6. Հիմնադրության փաստաթղթի անվանումը և նպատակը

Համաձայն անտառային օրենսգրքի՝ անտառաշինական նախագիծը (անտառակառավարման պլան) անտառաշինության արդյունքում մշակված և անտառային տնտեսության վարման նպատակով հաստատված տեխնիկական փաստաթուղթ է: Անտառակառավարման պլանների նպատակն է անտառաշինության ընթացքում անտառային տնտեսության կանոնակարգված վարումը, անտառային պաշարների կայուն և անընդմեջ օգտագործումն է՝ անտառի ազգային քաղաքականության և անտառի ազգային ծրագրերի դրույթներին համապատասխան: Անտառակառավարման պլաններում ներկայացվում է նախկին ժամանակաշրջանի համար անտառային տնտեսության վարման անտառօգտագործման ամբողջական գնահատականը, ինչպես նաև անտառային տնտեսության վարման առաջիկա 10 տարիներին իրականացվելիք միջոցառումները:

Անտառաշինական նախագծերը պետական կառավարման լիազորված մարմնի կողմից հաստատվելուց հետո համարվում են անտառային տնտեսության վարման ընթացիկ և հեռանկարային պլանավորման պարտադիր տեխնիկական փաստաթղթեր:

«Վայոց ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի 2023-2032թթ. կառավարման պլանի նպատակն է 19531,2 հա ընդհանուր տարածքով (Արենի, Արտավան, Եղեգիս, Հերիեր, Ջերմուկ) անտառտնտեսության համար նախատեսել կայուն անտառտնտեսության վարում և կառավարում՝ առաջիկա 10 տարիների համար:

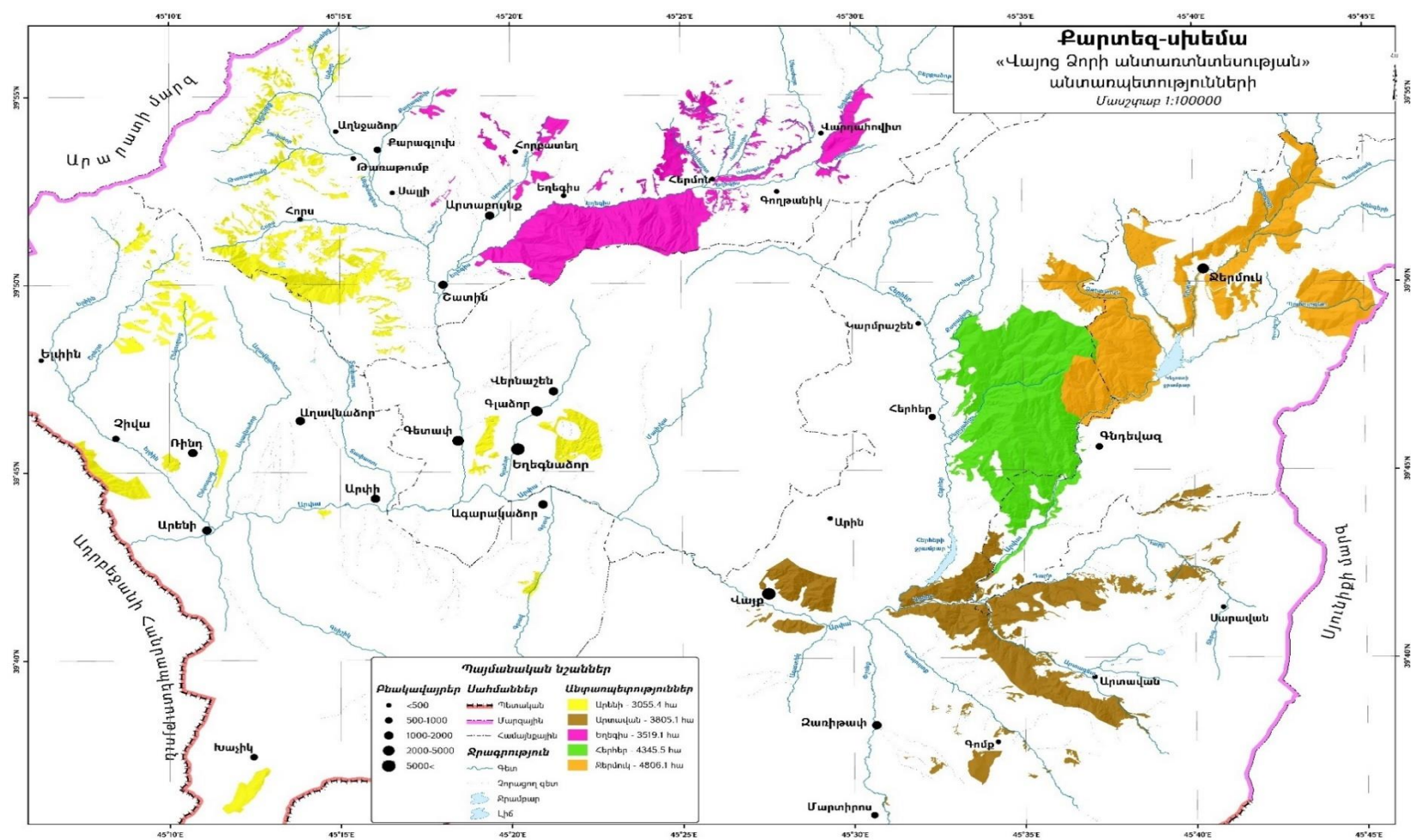
7. Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը

Հիմնադրության փաստաթղթով ամրագրված «Վայոց ձորի անտառտնտեսության» մասնաճյուղի անտառակառավարման պլանը մշակվել է «Երկրատարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն» ՍՊԸ-ի կողմից, որի իրավաբանական հասցեն է ք. Երևան, Արգիշտի փող, 11/122, բն. 32:

«Հայաստան» ՊՈԱԿ-ի «Վայոց ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղը գտնվում է ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Եղեգնաձոր քաղաքի Սևակի 9 հասցեում՝ ք.Երևանից 130կմ հեռավորության վրա: Անտառտնտեսության տարածքն ընկած է 39°35'49"-39°56'26" հյուսիսային լայնությունների և 45°07'05" -45°45'22" արևելյան երկայնությունների միջև:

Անտառտնտեսության ամենաերկար ձգվածությունը հյուսիսից դեպի հարավ է՝ 39 կմ, իսկ արևմուտքից-արևելք՝ 55 կմ:

Քարտեզ 1. Վայոց Ձորի անտառտնտեսության անտառպետությունների



8. Հիմնադրութային փաստաթղթի կարգավորման ենթակա տարածքի և շրջակա միջավայրի նկարագիրը

Ենթակա տարածք. Գործունեության ենթակա տարածքը ձևավորվել է ՍՍՀ Մինիստրների խորհրդի 1962թ-ի մարտի 22-ի թիվ 182 որոշմամբ, համաձայն որի նախկինում գոյություն ունեցող Հրազդանի անտառտնտեսությունը բաժանվել է երկու մասի՝ Հրազդանի և Վայոց Ձորի(Ազիզբեկովի անտառտնտեսության): Վայոց Ձորի անտառտնտեսությունը կազմավորվել է Ջերմուկի և Հերիերի անտառտնտեսությունների հենքի վրա: ՀՍՀ Մինիստրների խորհրդի 1972թ-ի փետրվարի 3-ի թի 70 որոշմամբ նախկին Եղեգնաձորի շրջանի Ազիզբեկովի անտառտնտեսությունից առանձնացված որոշ տարածքների վրա ստեղծվել է Եղեգնաձորի անտառտնտեսությունը՝ իր կազմում ներառելով Ալագյազի և Եղեգնաձորի անտառպետությունները:

1984թ. անտառշինության արդյունքների համաձայն՝ նախկին Եղեգնաձորի և Ազիզբեկովի անտառտնտեսությունների ընդհանուր տարածքը կազմել է 14166 հա, որի կազմում ընդգրկվել են 6 անտառպետություններ: Իսկ ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարի 2005 թվականի սեպտեմբերի 5-ի թիվ 147-Ա հրամանի համաձայն՝ Եղեգիսի և Ջերմուկի անտառտնտեսությունների ընդհանուր տարածքը կազմել է 18591 հա: 2009 թվականին Վայոց Ձորի անտառտնտեսության ընդհանուր մակերեսը կազմել է 15065.3 հա և ներառել է 7 անտառպետություններ (Արենի, Արտավան, Եղեգիս, Կեչուտ, Հերիեր, Ջերմուկ, Սարավան):

«Հայաստան» ՊՈԱԿ-ի տնօրենի 2020 թվականի մարտի 25-ի «Հայաստան» ՊՈԱԿ-ին ամրացված անտառային ֆոնդի տարածքների պահպանությունն առավել արդյունավետ կազմակերպելու նպատակով՝ մինչև անտառկառավարման նոր պլանների մշակումն ու հաստատումը, «Վայոց Ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի Սարավանի և Արտավանի անտառպետությունները միացնելու և Արենիի անտառպետության տարածքում նոր 7-րդ պահաբաժին ավելացնելու մասին» № 29 որոշման համաձայն՝ Անտառտնտեսության Սարավանի և Արտավանի անտառպետությունները միավորվել են և ստեղծվել է Արտավանի անտառպետությունը: Անտառտնտեսության պետի կողմից 2022 թվականի մարտի 23-ի N025 /86ա գրության համաձայն՝ Անտառտնտեսության Կեչուտի և Ջերմուկի անտառպետությունները միացվել են, կազմավորելով Ջերմուկի անտառպետությունը:

2022 թվականի դրությամբ՝ Վայոց Ձորի անտառտնտեսության կազմում ընդգրկված են 5 անտառպետություններ (Արենի, Արտավան, Եղեգիս, Հերիեր, Ջերմուկ):

Ցուցանիշներ	Ընդհանուր
1. Անտառշինության տարածքը, հա	19531.2
2. Քառակուսիների քանակը, հատ	168
3. Քառակուսիների տարածքը, հա	
առավելագույն	436.8
նվազագույն	11.3
4. Հատվածների քանակը, հատ	5702
5. Հատվածի միջին մակերեսը, հա	3.4
6. Տեղադրված փորձահրապարակներն, ընդամենը. հատ	803
7. Պլանշետների քանակը (հատ) և նրանց մասշտաբը	56, 1:10000

8.1 Տարածքի անտառաճման պայմանները.

Վայոց ձորի անտառային Էկոհամակարգերը կարևոր դեր են խաղում տարածքում Էկոլոգիապես կայուն գյուղատնտեսական համակարգեր ստեղծելու և գյուղատնտեսական արտադրական գործունեությունն ապահովելու համար, խթանելու անտառների պահպանումը, նոր անտառային լանդշաֆտների հիմնադրումը՝ հատկապես փոփոխվող կլիմայական պայմաններում:

Տարածքի կլիման բնորոշվում է ըստ լանդշաֆտային գոտիների՝ չոր, խիստ ցամաքային, չափավոր ցուրտ, խոնավ/տաք ամառներով ու չափավոր ցուրտ ձմեռներով: Անտառաշինության դիտարկումների ընթացքում արձանագրվել է Վայոց ձորի կլիմայի անշեղորեն փոփոխվող գործընթացը: Օգտագործելով տարածքի կլիմայի առկա տեղեկատվությունը, ինչպես նաև կիրառելով ապրոքսիմալ ֆունկցիայի մեթոդը նկատելի է տարեցտարի օրինաչափորեն նվազող տեղումների քանակը, օդի միջին ջերմաստիճանի բարձրացումը և հարաբերական խոնավության փոփոխությունը՝ կապված օդի միջին ջերմաստիճանի և մակերեսային գոլորշիացման բարձրացման հետ:

Ձնածածկույթի բարձրության և պահպանման տևողության վրա մեծ ազդեցություն է թողնում տեղանքի ծովի մակարդակից բարձրությունը, լանջերի տեղադրությունը և թեքությունը, ըստ դիրքադրության՝ լանջերի կողմնորոշումը գերակշիռ քամիների նկատմամբ և հողմային ռեժիմի առանձնահատկությունները:

8.2 Անտառտնտեսության սահմանները և կառուցվածքը.

Անտառտնտեսության ֆիզիկա-աշխարհագրական տարածքը ընդգրկում է Արփա գետի վերին և միջին հոսանքների ավազանները և Նախիջևան գետի վտակ՝ Ջահուկի վերին հոսանքի ավազանը: Անտառտնտեսության հատվածների ամենացածր կետը՝ 1020 մ է, իսկ ամենաբարձրը՝ 2890 մ: Անտառտնտեսության հյուսիսային մասի՝ Վարդենիսի լեռնաշղթայի լանջերին զարգացած են սողանքափլվածքային երևույթները, հարավային լանջում առանձնանում է Սմբատասար հրաբխային կոնը (3025մ): Անտառտնտեսության արևմտյան

հատվածում է գտնվում Վայքի կամ Հայոց ձորի լեռնաշղթան: Անտառտնտեսության արևելյան հատվածում է գտնվում Սյունիքի բարձրավանդակը, որը բլրաժայռի սարահարթ է՝ միջին բարձրությունը 2800-3200 մ է, առավելագույնը՝ 3616 մ (Դալի լեռ):

Անտառտնտեսության սահմանները որոշվել են առաջնորդվելով համեմատաբար կայուն սահմանազատման համար հիմք հանդիսացող ռելիեֆային առանձնահատկություններով՝ ջրաբաժաններ, ձորակներ, գետակներ, լեռնալանջեր, ճանապարհներ և այլն: Սահմանագծումը կատարվել է նաև խոշորամասշտաբ տեղագրական քարտեզների և արբանյակային պատկերների վերծանման արդյունքների հիման վրա՝ հաշվի առնելով «Վայոց Ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի նախորդ կառավարման պլանի և համայնքների կադաստրային քարտեզները:

8.3 Անտառտնտեսության կառուցվածքային փոփոխություններ.

ՀՀ ՇՄՆ Անտառային կոմիտեի կողմից տրամադրված նախկին անտառկառավարման պլանով (2009թ.) հաստատված Անտառտնտեսության տարածքը կազմում է 15065.3հա: Ներկա անտառաշինությամբ Անտառտնտեսության տարածքը բաժանված է 168 քառակուսիների: Ամենափոքր քառակուսու մակերեսը 11.3 հա է, իսկ ամենամեծ քառակուսու մակերեսը՝ 436.9 հա:

Ներկա անտառաշինությամբ անտառտնտեսության տարածքի փոփոխություններն ըստ քառակուսիների 2009 թվականի անտառաշինության նկատմամբ ներկայացված է հավելված 2-ում:

Անտառզնահատման հատվածների ընդհանուր քանակությունը 5702 հատ է:

Անտառտնտեսության ձևավորման ընթացքում կատարվել են մի շարք կառուցվածքային և մակերեսային փոփոխություններ: 2009թ. անտառաշինության արդյունքներով ոչ անտառածածկ հողերն ունեցել են 4664,9հա մակերես, իսկ 2022թ. անտառաշինության արդյունքներով՝ 8724,9հա: 2022թ-ին անտառտնտեսության մակերեսն ավելացել է 4060 հեկտարով: Անտառաշինության նախագծով անտառտնտեսության հողային տարածքը 2009թ. տվյալներով կազմում է 15065,3հա, իսկ 2022թ՝ 19531,2 հա, կատարվել է հողային ֆոնդի մակերեսի փոփոխություն՝ 4465,9 հա-ով ավելացում: Փոփոխությունները պայմանավորված են Վայոց Ձորի մարզի համայնքների հողային ֆոնդի կադաստրային քարտեզների և անտառտնտեսության ընթացիկ գույքագրմամբ և անտառային հողատեսքերի ու սահմանների ճշգրտման հանգամանքով, ինչպես նաև քարտեզագրական նորագույն տեխնոլոգիաների օգտագործմամբ, որոնք հնարավորություն են տալիս իրականացնել առավել ճշգրիտ քարտեզագրում:

Ներկայացվում է անտառտնտեսության հողերի փոփոխություններն ըստ անտառաչեստությունների:

Անտառտնտեսության կառուցվածքային փոփոխությունը ըստ անտառաչեստությունների

Աղյուսակ 2.

Անտառաչեստության անվանում	Նախորդ անտառաշինություն (2009 թ.)		Փոփոխություն (հա)	Անտառաչեստության անվանում	Ներկա անտառաշինություն (2022 թ.)	
	Մակերեսը	%			Մակերես	%

	(հա)				սը (հա)	
Արենի	1706.3	11.3	+ 1349.1	Արենի	3055.4	15.6
Արտավան	2364	15.7	+ 468.1	Արտավան	3805.1	19.5
Սարավան	973	6,5				
Եղեգիս	2445	16.2	+ 1074.1	Եղեգիս	3519.1	18.0
Հերիեր	3606	24.0	+ 739.5	Հերիեր	4345.5	22.3
Ջերմուկ	2157	14.3	+ 835.1	Ջերմուկ	4806.1	24.6
Կեչուտ	1814	12.0				
Ընդամենը	15065.3	100	+ 4463.6	Ընդամենը	19531.2	100

8.4 Անտառային տնտեսության տեղակայման շրջանի լանդշաֆտային-Էկոլոգիական վիճակը

Կատարվել է անտառտնտեսության անտառային ֆոնդի բաշխվածությունը ըստ լանդշաֆտի տեսակների, ներկայացվել է լանդշաֆտային-Էկոլոգիական բնութագիրը և գնահատականը:

Անտառային ֆոնդի բաշխվածությունը ըստ լանդշաֆտի տեսակների, լանդշաֆտային-Էկոլոգիական բնութագիրը և գնահատականը

Աղյուսակ 3.

Լանդշաֆտի տեսակ	Ընդ անու ր մակե րես, հա	Գերա կշռող տեսա կ	Անտառ ածածկ մակերս ը, հա	Ծովի մակեր և ույթի ց բարձրո ւթյուն	Դիրքադր ություն	Լանջ ի թեքու թյուն
1	2	3	4	5	6	7
Առանձին ծառեր և (կամ) թփեր ու նեցող բաց հատվածներ	87.5	Գիհի	6.4	1748	Հս-Ալ	31
	16.5	Թխկի	16.5	2115	Հս-Ալ	26
	42	Կաղնի	21.9	2100	Ամ	24
	7.3	Կաղնի ց.	7.3	2060	Ամ	28
	2	Հացեն ի	2	1620	Հս	21
	3.6	Ուռեն ի	3.6	2135	Հս-Ալ	17
	5988.8	-		1965	Հս-Ալ	26
	1.1	Սոճի	1.1	1850	Ամ	16
Առանց ծառերի և թփերի բաց տարածքներ	1394.1	-		1154	Ամ	21
Խմբային կիսաբաց բաշխվածություն	1731.1	Գիհի	1725.7	1731	Հս-Ալ	27
	14	Ընկու զենի	14	1610	Հս-Ալ	25
	10.6	Թեղի	5.2	1700	Ամ	20
	943.7	Թխկի	943.7	1920	Ամ	31
	2.3	Խնձոր ենի	2.3	2163	Հս-Ալ	12
	3.5	Կաղա մախի	3.5	1603	Հս	16

1	2	3	4	5	6	7
	1237.8	Կաղնի	1237.8	2038	Ամ	25
	462.3	Կաղնի g.	462.3	2115	Հս-Ալ	26
	422.3	Հացեն ի	422.3	1795	Հս-Ալ	23
	81.8	Ուռեն ի	81.8	1609	Հս-Ալ	19
	30.6	-		1707	Հս-Ալ	14
	6.6	Սալոր ենի	6.6	2130	Հվ-Ամ	26
	90.6	Սոճի	90.6	2033	Հս-Ալ	16
	3.3	Տանձե նի	3.3	1786	Հս-Ալ	15
	3.5	Փռչնի	3.5	1550	Ամ	32
Հավասարաչափ կիսաբաց բաշխվածություն	0.3	Արոսե նի	0.3	2160	Հվ	18
	5.9	Բարդի	5.9	1840	Հս-Ամ	17
	521.3	Գիհի	508.7	1658	Ամ	28
	3.4	Ընկու զենի	3.4	1450	Հս-Ամ	14
	3.7	Թեղի	3.7	1886	Հս-Ամ	9
	284.1	Թխկի	284.1	1926	Ամ	30
	6.2	Խնձոր ենի	6.2	1959	Հս-Ամ	12
	2.1	Կաղա մախի	2.1	1874	Հս-Ալ	18
	757.7	Կաղնի	746.3	2060	Հս-Ալ	27
	365.6	Կաղնի g.	365.6	2150	Հս-Ալ	28
	5.4	Կեչի	5.4	2143	Ալ	12
	243.9	Հացեն ի	239.8	1757	Ամ	21
	62.2	Ուռեն ի	61.6	1622	Ամ	16
	277.2	-		1740	Ամ	20
	25.6	Սզնի	25.6	1940	Ալ	25
	29.8	Սոճի	29.8	2053	Հս-Ալ	16
	8.4	Տանձե նի	8.4	2045	Հս-Ալ	8
Հորիզոնական փակ կցվածություն	9.9	Գիհի	9.9	1668	Հս	28
	0.1	Եղևնի	0.1	2140	Հվ	4
	0.4	Ընկու զենի	0.4	1120	Հս-Ամ	23
	3.5	Թեղի	3.5	1920	Ալ	13
	36	Թխկի	36	1868	Ալ	22
	0.2	Խնձոր ենի	0.2	2060	Հս	10
	1.1	Կաղա մախի	1.1	1523	Ամ	21
	1331.7	Կաղնի	1331.7	2083	Ամ	26
	153.2	Կաղնի g.	153.2	2074	Հս-Ալ	24
	72	Հացեն ի	72	1854	Ամ	21
	0.5	Ուռեն ի	0.5	1360	Հս	18
	69.5	Սոճի	69.5	1979	Ամ	17
	1.5	Տանձե նի	1.5	2100	Հվ-Ալ	7
Նոսրուտներ	1.8	Բալեն ի	1.8	2070	Հվ-Ամ	21
	1534.3	Գիհի	54.9	1718	Հս-Ալ	28

1	2	3	4	5	6	7
	4.5	Թեղի		2050	Ամ	12
	473.4	Թխկի	38.3	1925	Ամ	34
	24.6	Խնձոր ենի	3.8	2043	Հս-Ալ	20
	327.6	Կաղնի	69.9	2104	Ամ	25
	88.8	Կաղնի ց.		2164	Հս-Ալ	26
	0.6	Կեչի		2150	Հս-Ամ	12
	68.1	Հացեն ի	14.5	1779	Ամ	25
	29.5	Ուռեն ի	1.1	1808	Հս-Ալ	17
	63.4	-		1834	Հս-Ալ	17
	4.7	Ազնի		2140	Հս	21
	28.2	Սոճի	23.3	2061	Հս-Ալ	15
	1.4	Տանձե նի		1940	Հվ-Ալ	26
	9	Փռչկի		1620	Ամ	34
Ընդամենը	19531.2		9245.5	1841	Ամ	25

8.5 Անտառային ֆոնդի բնութագիրը և անտառային տնտեսության կազմակերպման ու վարման հիմնական դրույթները

Անտառային ֆոնդը դասակարգվում է անտառային խմբերի և պաշտպանական կարգերի: «Վայոց Ձորի անտառտնտեսության» կառավարման պլանով անտառտնտեսության անտառների բաժանումն ըստ կատեգորիաների կատարվել են համաձայն՝ ծրագրի տեխնիկական առաջադրանքի, հիմք ընդունելով ՀՀ Անտառային օրենսգրքի պահանջները:

Անտառները մարզի տարածքում տեղաբաշխված են անհավասարաչափ, արտահայտված բարձրունքային գոտիականությամբ: Անտառների մեծ մասը գտնվում է վերին անտառային գոտում՝ ծովի մակերևույթից 1800 մ և ավելի բարձրությունների վրա: Գերակշռում են 30° և ավելի թեքության վրա տեղակայված անտառները: Անտառների գերակշիռ մասը տեղաբաշխված են մարզի հյուսիս-արևելյան և արևելյան շրջաններում:

Հայաստանի Հանրապետությունում անտառներն ըստ իրենց նպատակային նշանակության դասակարգվում են հետևյալ կատեգորիաների.

1. Պաշտպանական նշանակության անտառներ, որոնք ներառում են.

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

2. Հատուկ նշանակության անտառներ, որոնք ներառում են.

- բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում ընդգրկված անտառները,
- քաղաքային և քաղաքամերձ անտառները,
- ռեկրեացիոն և առողջարարական անտառները,
- սահմանային, ռազմական նշանակության անտառները,

- պատմական և գիտական արժեք ներկայացնող անտառները,
- սանիտարական գոտիները պահպանող անտառները:

Պաշտպանական և հատուկ նշանակության անտառներում արգելվում է անտառառվերականգնման հատումների իրականացումը:

3. Արտադրական նշանակության անտառներ, որոնք ներառում են բնափայտի շարունակական արտադրությունն ապահովող անտառները, որոնք չեն դասվում հատուկ և պաշտպանական նշանակության անտառների շարքին: Վայոց Ձորի անտառտնտեսության անտառային պետական ֆոնդում անտառաշինության կողմից նման նշանակության անտառներ չեն հայտնաբերվել: Ներկա անտառաշինության ծրագրով Վայոց Ձորի անտառտնտեսության անտառային պետական ընդհանուր ֆոնդը կազմում է 19531.2 հեկտար, որից պաշտպանական նշանակության անտառային ֆոնդի հողերի ընդհանուր մակերեսը կազմում է ընդհանուր տարածքի 34.9 % (6818.6 հեկտար), հատուկ նշանակության անտառային ֆոնդի հողերի ընդհանուր մակերեսը կազմում է ընդհանուր տարածքի 65.1% (12712.6 հեկտար):

Անտառային ֆոնդն ըստ նպատակային նշանակության, պաշտպանական կատեգորիաների տեղաբաշխման փոփոխություններ

Աղյուսակ 4.

Նպատակային նշանակության անտառներ	Մակերեսն ըստ անտառաշինության անցկացման շրջանների				Նպատակային նշանակության անտառների և պաշտպանական կատեգորիաների առանձնացման իրավական հիմնավորումը
	Նախորդ		ընթացիկ		
	2009	%	2022	%	
Պաշտպանական նշանակության անտառներ	4512.3	30	6815.1	34.9	Անտառային օրենսգիրք
Հատուկ նշանակության անտառներ	10553	70	12712.6	65.1	Անտառային օրենսգիրք
Ընդամենը՝ ըստ անտառների խմբի	15065.3	100	19531.2	100	Անտառային օրենսգիրք
Այդ թվում՝ շահագործման ենթակա	-	-	-	-	Անտառային օրենսգիրք
Անտառտնտեսության ընդհանուր մակերեսը	15065.3	100	19531.2	100	Անտառային օրենսգիրք
Ընդամենը շահագործման ենթակա	-	-	-	-	Անտառային օրենսգիրք

Արգելավայրեր. Պետական անտառային ֆոնդի զգալի մասը կազմում են հատուկ նշանակության անտառները, որոնց հիմնական մասն են կազմում պետական արգելավայրերը: Վայոց Ձորի անտառտնտեսությունում կազմավորված են երեք պետական արգելավայրեր.

- Ջերմուկի արգելավայր-4806.1 հա՝ Ջերմուկի անտառապետություն-խոշորառեջ կաղնու լեռնային անտառներ և դրան համապատասխան կենդանական աշխարհ, զբաղեցնում է վայոց Ձորի մարզի ընդհանուր անտառային պետական ֆոնդի 24,6%-ը:

- Հերիերի արգելավայր-4345,5հա՝ Հերիերի անտառպետություն-Գիհուռելիկտային նոսրանտառներ,
- Եղեգնաձորի արգելավայր-3519,1հա՝ Եղեգիսի անտառպետություն-անտառային լանդշաֆտներ՝ բնորոշ կենդանական աշխարհով:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների պահպանության նպատակը բնական Էկոհամակարգերի, կենսաբանական բազմազանության և լանդշաֆտների, բնության ժառանգության բնականոն զարգացման ապահովումն է: Բնության հատուկ պահպանվող տարածքները կարող են օգտագործվել շրջակա միջավայրի պահպանման, ջրապահպանական, ջրակարգավորիչ, սանիտարա-հիգիենիկ, առողջական ու անտառի այլ օգտակար ֆունկցիաների պահպանման նպատակով, չխախտելով անտառի նպատակային նշանակության հետ համատեղելիության պահանջները:

Անտառային ֆոնդի կազմակերպման հիմնական դրույթները. Այն սահմանում է անտառային ֆոնդի տնտեսության հիմունքները, անտառագիտատեխնիկական ուղղվածությունը, նրա պլանաչափ զարգացումն ու կայունությունը, անտառների նպատակային նշանակությանը համապատասխան օգտագործումը, նրանց պաշտպանական կատեգորիաները և դրանց առանձնացումը, առանձնացած տնտեսական մասերի սահմաններում տնտեսական սեկցիաների ձևավորումը, նպատակային տեսակները, ծառերի հատման տարիքն ու հատման շրջանառությունը:

Տնտեսական սեկցիաների կազմակերպումը կատարվել է նպատակային ու գերակշռող տեսակներով, դասակարգվելով արտադրողականության տարանջատված խմբերով՝ բարձր բոնիտետային դաս, միջին բոնիտետային դաս ու ցածր բոնիտետային դաս: Յուրաքանչյուր տնտեսական սեկցիա կողմնորոշված է տվյալ անտառաձման պայմաններում՝ համապատասխան միջոցառումների իրագործմամբ՝ նպատակային տեսակի աճեցմամբ:

Կախված ծառատեսակների հասուն լինելու վիճակից ու նրանց կենսաբանական առանձնահատկություններից՝ նպատակային նշանակության անտառներում կազմակերպվում են երեք՝ ասեղնատերևավոր, կարծրատերևավոր ու փափկատերևավոր տնտեսություններ: Ասեղնատերևավորների դասին են պատկանում՝ սոճենու, գիհուռ և եղևնու ծառուտները, կարծրատերևավորներին՝ կաղնու, թխկու, հացենու, թեղու, տանձենու, ընկուզենու, խնձորենու գերակշռության ծառուտները, իսկ փափկատերևավորներին՝ կեչու, կաղամախու, բարդու, ուռենու գերիշխության ծառուտները:

Անտառային ֆոնդի դինամիկան և վիճակը. Վայոց Ձորի անտառտնտեսության անտառային ֆոնդի բաժանումն ըստ անտառների նպատակային նշանակության ու պաշտպանական կատեգորիաների իրականացված է 2005 թ. Անտառային օրենսգրքի համաձայն:

Անտառային ֆոնդի տարածքների բաշխվածության ամփոփագիր ըստ հողերի կատեգորիաների (հա)

Աղյուսակ 5.

Անտառպետություն	Արենի	Արտառվան	Եղեգիս	Հերիեր	Ջերմուկ	Ընդամենը
-----------------	-------	----------	--------	--------	---------	----------

Անտառային հողերի ընդհանուր մակերես, հա			3055.4	3805.1	3519.1	4345.5	4806.1	19531.2
Անտառային հողեր	Անտառածածկ	Ընդհանուր	1613	1671.2	1529.5	2216.4	2215.4	9245.5
		Այդ թվում՝ անտառմշակույթներ	65.9	15.3	18.4	47.9	146.5	294
	Ոչ անտառածածկ հողեր	Հրդեհված, ոչնչացված տարածքներ		235.6				235.6
		Հատված տարածքներ, նոսրուտներ	279.3	578.9	472.7	950.1	282.7	2563.7
		Բացատներ	988.8	1179.9	1094.3	838.8	1822.5	5924.3
		Ընդամենը	1268.1	1994.4	1567	1788.9	2105.2	8723.6
	Զմիակցված ա/մ-ներ		1.5					1.5
	Անտառային տնկարաններ, պլանտացիաներ						0.3	0.3
	Ընդամենը		2882.6	3665.6	3096.5	4005.3	4320.9	17970.9
Ոչ անտառային հողեր	Վարելահող							
	Խոտհարքներ			3.2	9.1	1.4	52.4	66.1
	Արոտավայրեր			2.6	104.9	267.4	253.5	628.4
	Զրային մակերես		25.2	16.1	19.9	18.1	22.7	102
	Այգիներ							
	Ճանապարհներ		12.6	17	8.2	17.8	18.2	74.5
	Ժամանակավոր օգտագործվող տարածքներ							
	Ճահճուտներ							
	Ավազուտներ			0.8	2		0.3	3.1
	Քարացրոններ		11.6	1.7	65.5	2.1	62.5	143.4
	Այլ հողեր		123.4	98.1	213	32.7	75.6	542.8
	Ընդամենը		172.8	139.5	423.3	340.2	485.2	1561

Անտառտնտեսությունում գերակշռում են հատուկ նշանակության անտառները՝ 12712.6 հա (ընդհանուր տարածքի 65.1%), որոնք ներկայացված են արգելավայրերով՝ 12671.4 հա (ընդհանուր հատուկ նշանակության անտառների տարածքի 99.6%) և սանիտարական գոտիները պահպանող անտառներով՝ 41.9 հա (ընդհանուր հատուկ նշանակության անտառների տարածքի 0.4%): Պաշտպանական նշանակության անտառները կազմում են 6815.1 հա, որը

ընդհանուր տարածքի 34.9%-ն է: Պաշտպանական նշանակության անտառներում գերակշռում են կիսաանապատային, տափաստանային, անտառատափաստանային գոտիներում աճող կատեգորիայի անտառներն՝ 4220.3 հա կամ պաշտպանական նշանակության անտառների մակերեսի 61.9%-ը ու բարձր թեքության (30 աստիճանից ավել) վրա գտնվող անտառները՝ 2510.3 հա կամ պաշտպանական նշանակության անտառների մակերեսի 36.8%-ը: Պաշտպանական նշանակության անտառների՝ ջրային օբյեկտների ջրապահպան գոտիների անտառների մակերեսը կազմում է, ընդամենը 85.5 հա (1,3%):

Ըստ անտառակառավարման պլանի՝ կատարվել է անտառտնտեսության հողերի գույքագրում և գնահատում, անտառտնտեսության անտառային հողերի բաշխվածությունն անտառային և ոչ անտառային հողատեսքերի՝ կատեգորիաների:

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

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

2. Անտառածածկ տարածքներին վերագրվում են.

- Բնական անտառները
- տարիքային խմբերի 0,3 և բարձր լրիվության ծառուտները,
- անտառմշակույթները:

3. Ոչ անտառածածկ անտառային հողերին պատկանում են.

- հատված տարածքները(համատարած),
- նոսրուտները(անթրոպոգեն, կենսաբանական),
- բացատներ - որտեղ բացակայում կամ առկա են առանձին ծառեր,
- հրդեհված, մահացած ծառուտները:

Գնահատման ժամանակ առանձնացվում են ոչ անտառային հողերի հետևյալ կատեգորիաները.

- գյուղատնտեսական հողեր՝ խոտհարքներ, արոտավայրեր, տնամերձ հողեր, այգիներ՝ խաղողի, թթի, հատապտղային և այլն,
- ջրային մակերեսներ,
- ճանապարհներ, կաճաններ,
- ժայռեր, քարացրոններ, այլ հողեր:

Անտառտնտեսության անտառային ֆոնդի բաշխվածությունն անտառային և ոչ անտառային հողատեսքերի կատեգորիաներով

Աղյուսակ 6.

Հողատեսքի կատեգորիա	Ընդամենն անտառտնտեսությունում	
	Մակերեսը, հա	%
1. Ընդհանուր տարածքը	19531.2	100

Հողատեսքի կատեգորիա	Ընդամենն անտառնտեսությունում	
	Մակերեսը, հա	%
2. Անտառային հողեր, ընդամենը	17967.9	92.0
2.1. Անտառածածկ հողեր	9245.5	47.3
2.1.1. Բնական անտառներ	8951.5	45.8
2.1.2. Անտառմշակույթներ	294.0	1.5
2.2. Չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	1.5	0.0
2.3. Անտառատնկարաններ, պլանտացիաներ	0.3	0.0
2.4. Ոչ անտառածածկ անտառային հողեր, ընդամենը	8720.6	44.7
Հրդեհված, մահացած ծառուտներ	235.6	1.2
Հատված անտառ (համատարած)	35.6	0.2
Նոսրուտներ	2528.1	12.9
Ա) Անթրոպոգեն նոսրուտներ	50.6	0.3
Բ) Կենսաբանական նոսրուտներ	2477.5	12.7
Բացառներ	5924.3	30.3
3. Ոչ անտառային հողեր, ընդամենը	1561.0	8.0
Խոտհարքներ	66.1	0.3
Արոտավայրեր	628.4	3.2
Ջրային մակերես	102.0	0.5
Այգիներ՝ խաղողի, թթի, հատապտղային և այլ		
Ճանապարհներ, կաճաններ	74.5	0.4
Տնամերձ հողեր և այլ		
Քարացրոններ	143.4	0.7
Այլ հողեր	545.9	2.8

Անտառային հողերի մակերեսը գերակշռում է և կազմում է ընդհանուր մակերեսի 92.0%-ը: Ոչ անտառային հողերից (1561.0հա կամ ընդհանուր մակերեսի 8.0% -ը) գյուղատնտեսական հանդակները ներկայանում են համեմատաբար փոքր մակերեսով՝ խոտհարքներով (66.1հա կամ ընդհանուր մակերեսի 0.3%-ը) և արոտավայրերով (628.4հա կամ ընդհանուր մակերեսի 3.2%-ը) :

Կատարվել է անտառածածկ տարածքի և պաշարի տեղաբաշխումն ըստ գերակշռող ծառատեսակների:

Անտառածածկ տարածքի և պաշարի տեղաբաշխումն ըստ գերակշռող
ծառատեսակների

Աղյուսակ 7.

Գերակշռող տեսակ	Ընդամենը	
	Մակերեսը, հա	Պաշար, խմ
Գիհի	2305.6	45562
Սոճի	214.3	21980
Եղևնի	0.1	50
Ընդամենը ասեղնատերևավորներ	2520	67592
Կաղնի	3407.6	224601
Թխկի	1318.6	19270
Կաղնի ց.	988.4	32295
Հացենի	750.6	22819
Ուռենի	148.6	7731
Տանձենի	13.2	312
Սզնի	25.6	298
Ընկուզենի	17.8	1725
Խնձորենի	12.5	165
Թեղի	12.4	404
Սալորենի	6.6	40
Կաղամախի	6.7	621
Բարդի	5.9	561
Կեչի	5.4	316
Փռշնի	3.5	11
Բալենի	1.8	11
Արոսենի	0.3	6
Ընդամենը տերևավորներ	6725.5	311185
Ընդամենը անտառտնտեսությունում	9245.5	378778

Ասեղնատերևավորներից հիմնական անտառկազմողը գիհին է, որը զբաղեցնում է ընդհանուր տարածքի 91 %, պաշարի՝ 67%-ը:

Տերևավորների ընդհանուր մակերեսը 6725.5 հա է՝ 311185 խմ պաշարով: Հիմնական անտառկազմող գերակշռող տեսակը՝ կաղնին է, որը նաև Վայոց Ձորի անտառտնտեսությունում հիմնական անտառկազմող տեսակն է: Կաղնու համակեցությունները զբաղեցնում են 4396 հա մակերես (ընդհանուր մակերեսի՝ 47.5%)՝ 256896խմ պաշարով (ընդհանուր պաշարի՝ 67.8%-ը): Հաջորդ ծառատեսակը, որը մեծ մակերես է զբաղեցնում թխկին է, որի մակերեսը կազմում է 1318.6 հա(14%):

Համաձայն կառավարման պլանի կատարվել է անտառածածկ տարածքների և նրանց պաշարների գնահատում անտառպետություններում:

Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի տեղաբաշխումն ըստ անտառապետությունների

Աղյուսակ 8.

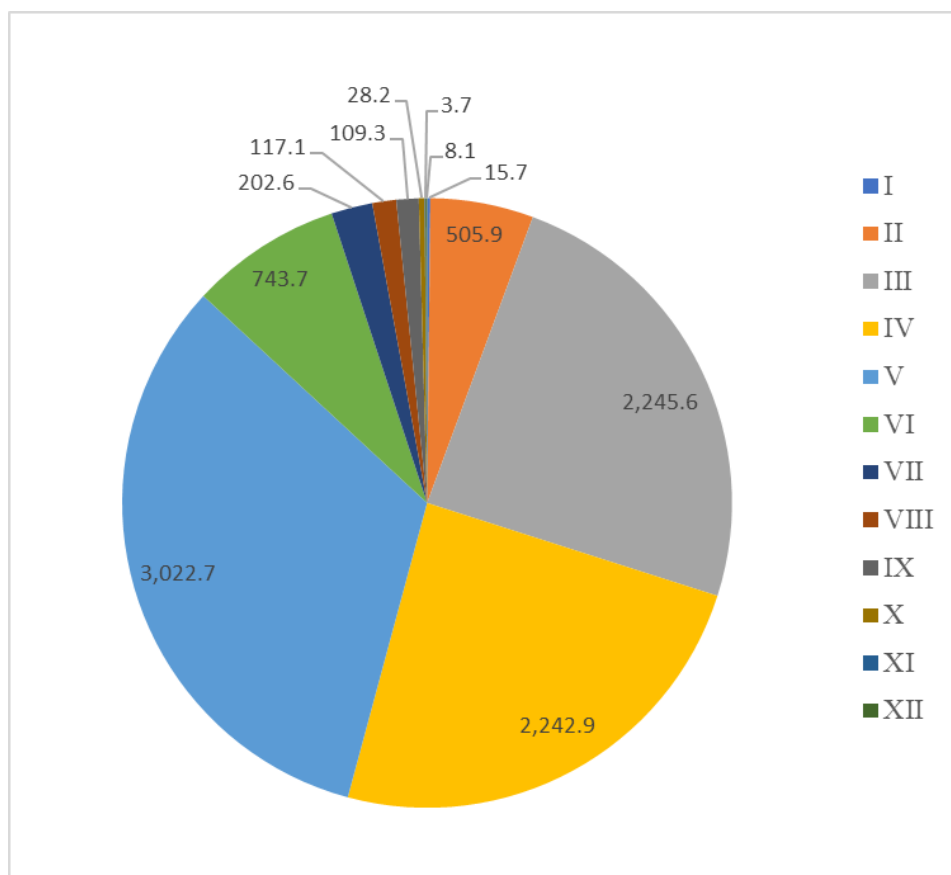
Գերակշռող տեսակ	Զերմուկ		Հերիեր		Եղեգիս		Արենի		Արտավան		Ընդամենը անտառտնտեսությունում	
	Մակերես, հա	Պաշար, մ³	Մակերես, հա	Պաշար, մ³	Մակերես, հա	Պաշար, մ³	Մակերես, հա	Պաշար, մ³	Մակերես, հա	Պաշար, մ³	Մակերես, հա	Պաշար, մ³
Գիհի	173.6	2142.2	1096.4	22142.58	86.9	2087.88	290.3	6037.08	658.4	13152.65	2305.6	45562.39
Սոճի	128.4	16759.85	20	775.44			61.9	4042.21	4	402.85	214.3	21980.35
Եղևնի	0.1	49.63									0.1	49.63
Կաղնի	1513.8	106662.5	659.7	41725.69	541.3	23696.8			692.8	52516.43	3407.6	224601.42
Թխկի	37.8	611.72	82.6	3552.07	387.5	4169.72	761.3	9432.2	49.4	1504.26	1318.6	19269.97
Կաղնի ց.	300	10804.24	228.7	7081.85	375.9	9782.4			83.8	4626.39	988.4	32294.88
Հացենի	25	909.08	103.1	4632.21	73.9	3076.24	425.9	9308.7	122.7	4892.59	750.6	22818.82
Ուռենի	9.7	627.2	11.1	681	47.2	2045.1	31.4	1448.4	49.2	2928.9	148.6	7730.6
Տանձենի	10.7	268.3							2.5	43.8	13.2	312.1
Սզնի							25.6	297.9			25.6	297.9
Ընկուզենի			0.4	28	0.8	112	16.6	1585			17.8	1725
Խնձորենի	6.6	81.9	4.5	39					1.4	44	12.5	164.9
Թեղի	1.9	122.36	9.9	279.77					0.6	1.8	12.4	403.93
Սալորենի					6.6	40.2					6.6	40.2
Կաղամախի	0.3	34.5			5.9	478.85			0.5	107.8	6.7	621.15
Բարդի									5.9	561.2	5.9	561.2
Կեչի	5.4	316.09									5.4	316.09
Փռչնի					3.5	10.5					3.5	10.5
Բալենի	1.8	10.8									1.8	10.8
Արոսենի	0.3	6									0.3	6
Ընդամենը	2215.4	139406.37	2216.4	80937.61	1529.5	45499.69	1613	32151.49	1671.2	80782.67	9245.5	378777.83

Անտառտնտեսության փայտանյութի ընդհանուր պաշարը կազմում է 395786 խմ, որից գերակշռում է հատուկ նշանակության անտառների պաշարը՝ 280625 խմ (ընդհանուր պաշարի 70.9%): Մնացած 115161 խմ-ը կամ ընդհանուր պաշարի 29.1%-ը կազմում են պաշտպանական նշանակության անտառների փայտանյութի պաշարը: Հատուկ նշանակության անտառների փայտանյութի պաշարի գերակշիռ մասը կազմում են «բնության հատուկ պահպանվող տարածք» պաշտպանական կատեգորիայի՝ պետական արգելավայրերի (Ջերմուկ, Եղեգնաձոր, Հերիեր) պաշարները՝ 277901 խմ, ինչը կազմում է հատուկ նշանակության անտառների ընդհանուր պաշարների 99%-ը: Հատուկ նշանակության անտառների սանիտարական գոտիները պահպանող անտառների պաշարը կազմում է 2724 խմ (1%): Պաշտպանական նշանակության անտառների ընդհանուր պաշարը գոյանում է «բարձր թեքության» (32086 խմ կամ ընդհանուրի պաշարի 8.1%), «կիսաանապատային, տափաստանային, անտառտափաստանային գոտիների» (78313 խմ կամ ընդհանուրի՝ 19.8%) և «ջրային օբյեկտների ջրապահպան գոտիների» (4762 խմ կամ ընդհանուրի՝ 1.2%) պաշտպանական կատեգորիայից:

Ցցաչոր փայտանյութի պաշարը կազմում է 1420 խմ, որից գիհու մահացած փայտանյութի պաշարը գտնվում է 235 հա մակերեսի՝ 20, 21, 22 քառակուսիներում և կազմում է 1040 խմ: Այն նախատեսված է համատարած սանիտարական հատման ու տեղաբաշխված է հիմնականում Արտավանի անտառպետության տարածքում:

Թափուկ փայտանյութի ընդհանուր պաշարը կազմում է 658.6 խմ՝ տեղաբաշխված 305 հա մակերեսի վրա:

Անտառածածկ հողերի տեղաբաշխումն ըստ հասակային դասերի
Դիագրամ 1.



Անտառածածկ տարածքի մակերեսի ու պաշարի զգալի մասը գտնվում են մինչև V-րդ դասի սահմաններում՝ 8032.8 հա (86.8%) և 331927 խմ (87%): Միջին աճը կազմում է ընդամենը 1 հա վրա 0.6 խմ: Իսկ միջին տարիքը կազմում է 72 տարի:

Անտառաճման պայմանները. կառավարման պլանով գնահատվել են վայոց Ձորի անտառտնտեսության անտառաճման պայմաններն ըստ գլխավոր անտառկազմող ծառատեսակների ծառուտների, տարիքային խմբերի, գերակշռող անտառաճման պայմանների և լրիվության խմբերի:

Գլխավոր անտառկազմող ծառատեսակների ծառուտների բաշխվածությունը տարիքային խմբերի սահմաններում ըստ գերակշռող անտառաճման պայմանների և լրիվության խմբերի:

Գլխավոր անտառկազմող ծառատեսակների ծառուտների բաշխվածությունը տարիքային խմբերի սահմաններում ըստ գերակշռող անտառածման պայմանների և լրիվության խմբերի

Աղյուսակ 9.

Գերակշռող ծառատեսակ	Անտառի կարգը (անտառածման պայմաններ)	Միջին բուխտես	Լրիվության խմբեր	Տարիքային խմբեր				
				Երիտասարդ		Միջին հասակի ընդամենը	Հասունացող	Հասուն և գերհասուն
				I	II			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Սոճի	B1	5.5	0.3-0.4	1.3		14.4		
		1.7	0.5-0.7		0.8	2.3		
	B2	3.1	0.3-0.4	4.6	25.6	27.7		
		2.3	0.5-0.7		35.3	54.1		
		2.6	0.8 և բարձր		18	7.3		
	B3	3.4	0.3-0.4		1.8	4.4		
		1.8	0.5-0.7		2.3	2.1		
	C2	5	0.3-0.4		0.5			
		1	0.5-0.7			0.3		
	C3	2.4	0.3-0.4	1.5	2.4	1.4		
		1.1	0.5-0.7			6.2		
Ընդամենը	-	-	-	7.4	86.7	120.2		
Եղևնի	C3	1b.0	0.5-0.7			0.1		
Ընդամենը	-	-	-			0.1		
Գիհի	A1	5b.0	0.3-0.4			20.7		
		5b.0	0.5-0.7			0.7		
	A2	5b.0	0.3-0.4			5.9		
	B1	5a.0	0.3-0.4			1164.9		
		5a.9	0.5-0.7			189.7		
	B2	5a.0	0.3-0.4			655.1		
		5a.0	0.5-0.7			150.8		
		5b.0	0.8 և բարձր			3.1		
	B3	5b.0	0.3-0.4			39.5		
	C2	5b.0	0.3-0.4			22.8		
		5b.0	0.5-0.7			6.8		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	C3	5b.0	0.3-0.4			1.2		
	D1	5b.0	0.3-0.4			25		
		5b.0	0.5-0.7			17.7		
	D2	5b.0	0.3-0.4			1.7		
Ընդամենը	-	-	-			2305.6		
Կաղնի	B1	5.3	0.3-0.4			96.6		
		4	0.5-0.7			456.7		
		5.4	0.8 և բարձր			84.5		
	B2	5.6	0.3-0.4		4.7	172		
		5.3	0.5-0.7		1.3	1349.2		
		4.6	0.8 և բարձր			71.7		
	B3	5.8	0.3-0.4	4.1		109.4		
		5.4	0.5-0.7			593.4		
		4.7	0.8 և բարձր			46.6		
	B4	5	0.3-0.4			2		
		4.4	0.5-0.7			37.5		
	C1	5a.5	0.3-0.4			1.1		
		5	0.5-0.7			0.5		
		3	0.8 և բարձր			4.5		
	C2	5.8	0.3-0.4			9		
		5.5	0.5-0.7			65.7		
		5	0.8 և բարձր			1		
	C3	5	0.3-0.4			28		
		5.9	0.5-0.7			16.8		
	D2	5.3	0.3-0.4			15.7		
		5.6	0.5-0.7			214.5		
		5	0.8 և բարձր			21.1		
Ընդամենը	-	-	-	4.1	6	3397.5		
Կաղնի ց.	B1	5.6	0.3-0.4			31.6	3.1	11.8
		5.6	0.5-0.7			81	22.7	12.3
	B2	5.7	0.3-0.4			136	25.6	
		5.5	0.5-0.7			221.5	16.3	11
		4.8	0.8 և բարձր			27.6		

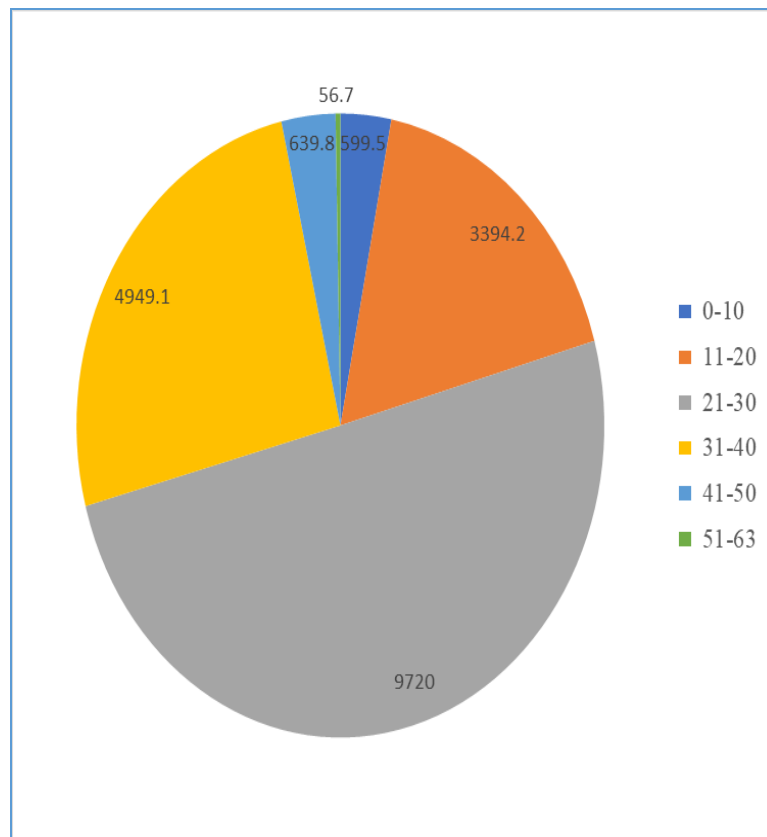
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	B3	5	0.3-0.4			40	6.4	10.3
		5a.0	0.5-0.7			89.5	55	61.2
		5.7	0.8 և բարձր			20		
	B4	5.3	0.5-0.7					14.4
	C1	5	0.3-0.4			1.1		
		5	0.5-0.7			13.1		
		4	0.8 և բարձր			1.9		
	C2	5a.2	0.3-0.4			12.1		
	C3	5.7	0.3-0.4			14.8		
	D2	5a.1	0.3-0.4			3.2	3.7	
		5a.3	0.5-0.7			12.9		28.3
Ընդամենը	-	-	-			706.3	132.8	149.3
Ընկուղենի	B3	4	0.3-0.4			1		
		3.6	0.5-0.7			0.6		0.4
	C2	4	0.3-0.4			1		
		3	0.5-0.7		1	13.8		
Ընդամենը	-	-	-		1	16.4		0.4
Հացենի	B1	5.4	0.3-0.4		25.1	20		
		4.1	0.5-0.7		61.3	52.5		
		3.9	0.8 և բարձր			14.5		
	B2	5.6	0.3-0.4		43.7	144.5		
		5.1	0.5-0.7		2.4	190.9		
		4.1	0.8 և բարձր			2.6		
	B3	5.1	0.3-0.4		3.3	9.4		
		5.5	0.5-0.7		4.4	20		
	C2	5.3	0.3-0.4		0.5	17.4		
		4.8	0.5-0.7		3.1	43.7		
		4	0.8 և բարձր			5.3		
	C3	5	0.3-0.4		14.4	15.3		
		5.7	0.5-0.7		3.7	9.8		
		4	0.8 և բարձր			1.2		
	C4	5	0.3-0.4		0.3			
	D2	4	0.5-0.7		14	11.6		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		3	0.8 և բարձր			5.4		
Ընդամենը	-	-	-		176.2	564.1		
Թխկի	B1	5a.0	0.3-0.4		5.7	70.3		
		5.8	0.5-0.7		16.4	77.2		
		5	0.8 և բարձր			0.7		
	B2	5	0.3-0.4		109.7	302.5		
		5.7	0.5-0.7		14.5	209.8		
		5	0.8 և բարձր			5.5		
	B3	5a.4	0.3-0.4		5.6	249.4		
		5.8	0.5-0.7			98.4		
	C1	5	0.3-0.4			1		
	C2	5a.0	0.3-0.4			30		
		5.7	0.5-0.7			2.8		
	C3	5a.0	0.3-0.4		28.2	13.7		
		5a.0	0.5-0.7		1.7	59.9		
D2		4	0.8 և բարձր			15.6		
Ընդամենը	-	-	-		181.8	1136.8		
Թեղի	B1	5.3	0.3-0.4		0.6	3.5		
	B2	4.5	0.3-0.4		1	1.8		
		3	0.5-0.7			0.5		
	C2	5	0.3-0.4			3		
		5a.0	0.5-0.7			1.7		
	C3	5a.0	0.3-0.4			0.3		
Ընդամենը	-	-	-		1.6	10.8		
Սզկի	B2	5a.0	0.3-0.4		10.3			
	C1	5	0.3-0.4		3.5			
	C2	5	0.3-0.4		22.1			
Ընդամենը	-	-	-		35.9			
Կեչի	B3	3	0.5-0.7			3.1		
	C3	2	0.3-0.4		0.7	1.6		
Ընդամենը	-	-	-		0.7	4.7		
Կաղամախի	B2	5	0.5-0.7				0.3	
	B3	5.9	0.5-0.7			0.3	0.4	

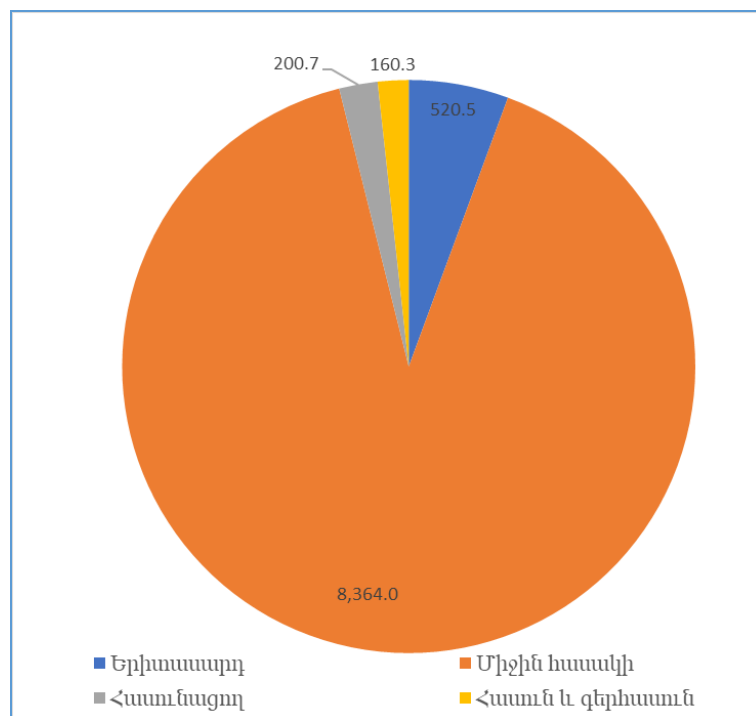
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	B4	4	0.5-0.7					0.5
	C2	5.3	0.3-0.4			0.7	1.7	
		5.8	0.5-0.7			0.4	0.7	1.1
		5	0.8 և բարձր				0.3	
	C3	5b.0	0.5-0.7			0.3		
Ընդամենը	-	-	-			1.7	3.4	1.6
Բարդի	B3	5	0.3-0.4					5.9
Ընդամենը	-	-	-					5.9
Ուռենի	B1	5.6	0.3-0.4			2	2.9	
		5.6	0.5-0.7			8.7	7.6	
	B2	5a.6	0.3-0.4			17.9	20.6	0.5
		5a.0	0.5-0.7			15.7	18.2	
	B3	5.5	0.3-0.4			4.2	0.6	0.6
		5	0.5-0.7			20.5	8.7	0.8
	B4	5a.0	0.5-0.7					0.4
	C1	5a.0	0.3-0.4				3.8	
		5a.7	0.5-0.7				0.7	0.5
	C2	5	0.3-0.4			6.1	0.7	0.3
		5a.5	0.5-0.7			2.1		
	C3	5b.0	0.3-0.4				0.7	
		5a.0	0.5-0.7			0.5		
	C4	5	0.3-0.4			2		
	D2	5b.0	0.3-0.4			1.3		
Ընդամենը	-	-	-			81	64.5	3.1
Բալենի	C3	5a.0	0.3-0.4		1.8			
Ընդամենը	-	-	-		1.8			
Արոսենի	B2	5	0.5-0.7			0.3		
Ընդամենը	-	-	-			0.3		
Սալորենի	B1	5a.0	0.3-0.4		6.6			
Ընդամենը	-	-	-		6.6			
Տանձենի	B2	5.6	0.3-0.4		0.2	8.5		
		5	0.5-0.7			3.2		
	B3	5a.0	0.3-0.4		1.3			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ընդամենը	-	-	-		1.5	11.7		
Խնձորենի	B2	5a.3	0.3-0.4		1.9	1.7		
		5	0.5-0.7		1.2			
	B3	5a.0	0.8 և բարձր			0.2		
	C2	5a.5	0.3-0.4		1.3	0.9		
	C3	3.1	0.3-0.4	4.2	0.6			
		5a.0	0.5-0.7			0.5		
Ընդամենը	-	-	-	4.2	5	3.3		
Փռչնի	B2	5a.0	0.3-0.4			3.5		
Ընդամենը	-	-	-			3.5		
Ընդամենը	-	-	-	15.7	504.8	8364	200.7	160.3

Դիագրամ 2. Անտառտնտեսության տարածքի տեղաբաշխումն ըստ լանջի թեքության աստիճանի



Դիագրամ 3. Անտառածածկ հողերի տեղաբաշխումն ըստ տարիքային խմբերի



Անտառտնտեսության անտառածածկ տարածքի մակերեսի 26.6%-ը (2464.6 հա) 79573 խմ (ընդհանուր պաշարից՝ 21%-ը) պաշարով տեղակայված է բարձր թեքության լեռնալանջերի վրա (30-60°): Դրանք կատարում են բացառիկ պաշտպանական դեր և ունեն մեծ հողապաշտպան, ջրապահպան, ջրակարգավորիչ նշանակություն:

Բոնիտային դաս. Անտառի բոնիտետը կամ անտառի արտադրողականությունը, որպես հողագրունտային ու կլիմայական պայմանների չափորոշիչ կարևորագույն գնահատման ցուցանիշներից է, որով միաժամանակ արտահայտվում է ծառուտների բարորակությունը: Անտառածածկի հիմնական մասը ներկայանում է.

- ✓ ցածր՝ V, VA, VB արտադրողականության դասի ծառուտներով, որոնց մակերեսը կազմում է ընդհանուր անտառածածկ մակերեսի 89.3% - ը(8257.6 հա):
- ✓ Բարձր բոնիտետային ծառուտները, որոնք ընդգրկվում են II-IB բոնիտետային դասերի սահմանները կազմում են ընդհանուր անտառածածկ մակերեսի 1.3% (117 հա):
- ✓ Միջին բոնիտետային (III-IV) անտառները կազմում են 9.4% (870.9 հա): Միջին բոնիտետը կազմում է 5.8:

Անտառածածկ հողերի տեղաբաշխումն ըստ բոնիտետային դասերի

Աղյուսակ 10.

Գերակշռող տեսակ	Բոնիտետային դաս									Ընդամենը	Միջին
	1 Բ	1 Ա	1	2	3	4	5	5Ա	5Բ		
I. Ասեղնատերևավորներ											
Գիհի							32.5	29.2	2243.9	2305.6	5Բ
Սոճի		0.9	50.9	49.6	56.0	23.1	2	13.4	0.4	214.3	2.8
Եղևնի	0.1									0.1	1Բ
Ընդամենը ասեղնատերևավորներ	0.1	0.9	50.9	49.6	56.0	23.1	52.5	42.6	2244.3	2520.0	5Ա.6
II Տերևավորներ											
Կաղնի			8.0		52.7	486.8	1145.9	1658.1	56.1	3407.6	5.3
Թխկի					3.8	37.2	81.9	1060.7	135.0	1318.6	5Ա
Կաղնի ց.				1.3	4.1	27.7	395.8	364.4	195.1	988.4	5.7
Հացենի				3.2	63.0	85.4	361.1	225.9	12.0	750.6	5
Ուռենի							40.9	55.1	52.6	148.6	5Ա.1
Տանձենի							7.1	6.1		13.2	5.5
Սզկի							25.6			25.6	5
Ընկուզենի					1.6	15.2	1.0			17.8	4
Խնձորենի				0.7	3.5	0.4	3.1	0.7	4.1	12.5	5
Թեղի					1.2	1.1	6.5	3.0	0.6	12.4	5.1
Սալորենի								6.6		6.6	5Ա
Կաղամախի						0.5	3.1	2.5	0.6	6.7	5.5
Բարդի							5.9			5.9	5
Կեչի				2.3	3.1					5.4	2.6
Փռշնի								3.5		3.5	5Ա
Բալենի								1.8		1.8	5Ա

Գերակշռող տեսակ	Բոնիտետային դաս									Ընդամենը	Միջին
	1 Բ	1 Ա	1	2	3	4	5	5Ա	5Բ		
Արոսենի							0.3			0.3	5
Ընդամենը տերևավորներ			8.0	7.5	133.0	654.3	2078.2	3388.4	456.1	6725.5	5.5
Ընդամենը անտառատնտեսության ունում	0.1	0.9	58.9	57.1	189.0	677.4	2130.7	3431.0	2700.4	9245.5	5.8

Բարձր լրիվության (0.8-1.0) ծառուտները կազմում են 358.6 հա կամ ընդհանուր անտառածածկ մակերեսի 3.9%-ը, միջին լրիվության (0.5-0.7) անտառների մասնաբաժինը ամենաշատն է՝ 4856.8 հա (52.5%): Ցածր լրիվության (0.3-0.4) անտառների բաշինը կազմում է 4030.1 հա (43.6%): Միջին լրիվությունը կազմում է՝ 0.5:

Անտառածածկ հողերի տեղաբաշխումն ըստ բոնիտետային դասերի

Աղյուսակ 11.

Գերակշռող տեսակ	Բոնիտետային դաս									Ընդամենը	Միջին
	1 Բ	1 Ա	1	2	3	4	5	5Ա	5Բ		
I. Ասեղնատերևավորներ											
Գիհի							32.5	29.2	2243.9	2305.6	5Բ
Սոճի		0.9	50.9	49.6	56.0	23.1	2	13.4	0.4	214.3	2.8
Եղևի	0.1									0.1	1Բ
Ընդամենը ասեղնատերևավորներ	0.1	0.9	50.9	49.6	56.0	23.1	52.5	42.6	2244.3	2520.0	5Ա.6
II Տերևավորներ											
Կաղնի			8.0		52.7	486.8	1145.9	1658.1	56.1	3407.6	5.3
Թխկի					3.8	37.2	81.9	1060.7	135.0	1318.6	5Ա
Կաղնի ց.				1.3	4.1	27.7	395.8	364.4	195.1	988.4	5.7
Հացենի				3.2	63.0	85.4	361.1	225.9	12.0	750.6	5
Ուռենի							40.9	55.1	52.6	148.6	5Ա.1
Տանձենի							7.1	6.1		13.2	5.5
Սզնի							25.6			25.6	5
Ընկուզենի					1.6	15.2	1.0			17.8	4
Խնձորենի				0.7	3.5	0.4	3.1	0.7	4.1	12.5	5
Թեղի					1.2	1.1	6.5	3.0	0.6	12.4	5.1
Սալորենի								6.6		6.6	5Ա
Կաղամախի						0.5	3.1	2.5	0.6	6.7	5.5
Բարդի							5.9			5.9	5
Կեչի				2.3	3.1					5.4	2.6
Փռչնի								3.5		3.5	5Ա
Բայլենի								1.8		1.8	5Ա
Արոսենի							0.3			0.3	5
Ընդամենը տերևավորներ			8.0	7.5	133.0	654.3	2078.2	3388.4	456.1	6725.5	5.5
Ընդամենը անտառատնտեսության ունում	0.1	0.9	58.9	57.1	189.0	677.4	2130.7	3431.0	2700.4	9245.5	5.8

Անտառածածկ հողերի տեղաբաշխումն ըստ լրիվության

Գերակշռող տեսակ	Լրիվություն								Ընդ ա մենը	Միջի ն լրիվ ու թյուն
	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1		
I. Ասեղատերևավորներ										
Գիհի	1130.8	809.1	255.5	83.8	26.4				2305.6	0.4
Սոճի	56.4	29.2	29.1	29.2	45.1	20.8	1.8	2.7	214.3	0.5
Եղևնի					0.1				0.1	0.7
Ընդամենը ասեղատերևավորներ	1184.1	838.3	284.6	113.0	71.6	23.9	1.8	2.7	252	0.4
II Տերևավորներ										
Կաղնի	169.5	273.1	540.6	989.2	1205.8	166.5	50.4	12.5	3407.6	0.6
Թխկի	349.2	466.9	292.0	170.1	18.6	21.8			1318.6	0.4
Կաղնի ց.	96.2	203.5	229.7	273.1	136.4	33.8	10.4	5.3	988.4	0.5
Հացենի	49.6	254.6	158.9	186.6	71.9	24.4	4.6		750.6	0.5
Ուռենի	20.7	43.5	37.8	37.6	9.0				148.6	0.5
Տանձենի	2.1	7.9	1.7		1.5				13.2	0.4
Սզկի	3.5	22.1							25.6	0.4
Ընկուզենի		2.0	2.0	12.6	1.2				17.8	0.6
Խնձորենի	9.2	1.4	0.5	1.2		0.2			12.5	0.4
Թեղի	2.6	7.6		1.7	0.5				12.4	0.4
Սալորենի	6.6								6.6	0.3
Կաղամախի	2.4		1.0	2.2	0.8	0.3			6.7	0.5
Բարդի		5.9							5.9	0.4
Կեչի	0.7	1.6	3.1						5.4	0.4
Փռչկի	3.5								3.5	0.3
Բալենի	1.8								1.8	0.3
Արոսենի			0.3						0.3	0.5
Ընդամենը տերևավորներ	720.7	1290.1	1267.6	1674.3	1445.7	243.9	65.4	17.8	6725.5	0.5
Ընդամենը անտառտնտեսությունում	1904.8	2128.4	1552.2	1787.3	1517.3	267.8	67.2	20.5	9245.5	0.5

Արտադրական նշանակության ծառուտներ. կառավարման պլանով կատարվել է հասունացող, հասուն և գերհասուն ծառուտների տեղաբաշխումն ըստ ապրանքայնության դասերի: Հասունացող, հասուն ու գերհասուն ծառուտների ապրանքայնության միջին դասը ընդգրկում է.

- կարծրատերևավորներից՝ ցածրաբնային կաղնին ու ընկուզենին (4 դաս):
- Փափկատերևավորներից՝ ուռենին, բարդին ու կաղամախին (3.9 դաս):
- Հասունացող, հասուն և գերհասուն ծառուտների միջին ապրանքային դասը կազմում է 3.9:

Հասունացող, հասուն և գերհասուն ծառուտների տեղաբաշխումն ըստ ապրանքայնության դասերի

(Համարիչ՝ մակերես, հա, Հայտարար՝ պաշար, մ³)

Աղյուսակ 13.

Տեսակ	Հասունացող, հասուն և գերհասուն ծառուտների պաշարը	Այդ թվում ըստ ապրանքայնության դասերի				Ապրանքայնության միջին դասը
		1	2	3	4	
Ընդամենը կարծրատերևավոր						
Կաղնի ց.	282.1				282.1	4
	10802				10802	
Ընկուզենի	0.4				0.4	4
	39.2				39.2	
Ընդամենը կարծրատերևավոր	282.5				282.5	4
	10841.2				10841.2	
Ընդամենը փափկատերևավոր						
Ուռենի	67.6				67.6	4
	3822.6				3822.6	
Բարդի	5.9		2.0	3.9		2.7
	561.2		190.2	371		
Կաղամախի	5		2	3		2.6
	542.7		217.1	325.6		
Ընդամենը փափկատերևավոր	78.5		4	6.9	67.6	3.8
	4926.5		407.3	696.6	3822.6	
Ընդամենը	361		4	6.9	350.1	3.9
	15767.7		407.3	696.6	14663.8	

Ծառուտների միջին տարիքը կազմում է 73 տարի և Նախորդ անտառաշինության համեմատ գրեթե փոփոխություն չի կրել (2009 թ. այն կազմել է 72 տարի): Բոնիտետային դասը 5.8 է, նվազել է 0.6 սիշով, մնացած ցուցանիշները գրեթե նույնն են: Միջին կազմից կաղնին էականորեն բարձրացրել է՝ Նախկինի համեմատ (4.8) ներկայումս ունի 5.7 մասնաբաժին: բարելավել են Նաև թխկին, հացենին ու սոճին: Իսկ գիհին 3.4-ից նվազել է մինչև 1.4 սիշը:

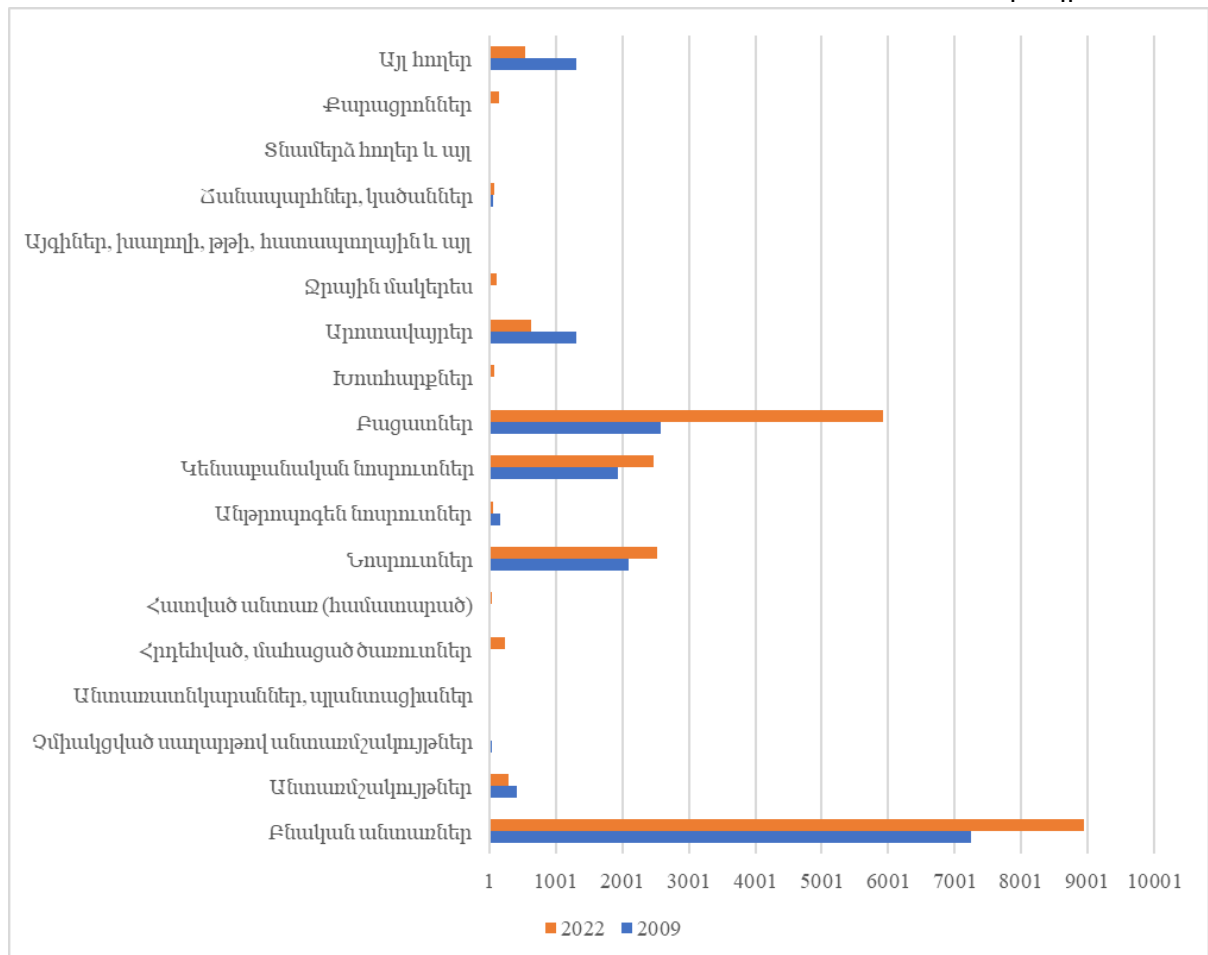
8.6. Անտառային հողերի փոփոխությունն ըստ հողատեսքերի

Նախորդ անտառաշինական նյութերի, ինչպես նաև վերջին 2-3 տասնամյակներում անտառտնտեսության տարածքում անտառի վիճակի վերաբերյալ համապատասխան ուսումնասիրությունների բացակայության պատճառով անտառի վիճակը ներկայացվում է ընթացիկ գույքագրման և գնահատման արդյունքներով: Անտառկառավարման պլանով կատարվել է անտառաշինության տարիների ընթացքում անտառտնտեսության մակերեսների, պետական անտառային ֆոնդի ճշգրտում՝ պայմանավորված մարդածին և բնական գործոնների ազդեցությամբ: Անտառային ֆոնդի հողատեսքերի ընդհանուր մակերեսն անցած ժամանակաշրջանում ավելացել է 4465,9

հեկտարով պայմանավորված համայնքների վարչական սահմաններում անտառաշինական և կադաստրային քարտեզագրական նյութերի համադրման, նախկին անտառաշինությամբ գույքագրումից դուրս մնացած առանձին անտառային հատվածների գույքագրման և գնահատման, ինչպես նաև երկրատեղեկատվական համակարգով անտառային մակերեսների ճշտմամբ: Վերը նշված հանգամանքներից ելնելով կատարվել են նաև հողատեսքերի՝ անտառային հողերի ու մակերեսների փոփոխություններ:

Անտառային ֆոնդի տարածքների տեղաբաշխումը և դինամիկան ըստ հողային կատեգորիաների

Դիագրամ 4.



Անտառվերականգնում. Ընդհանուր մակերեսից անտառածածկ հողերը կազմում են 17972.2 հա, նախորդ անտառաշինության ցուցանիշից ավելացել է 5609.9 հեկտարով (45%): Ոչ անտառածածկ հողերի ավելացումը նախկինի համեմատ 4060 հեկտարով (շուրջ 87%) կապված է անտառի գնահատման ու մակերեսների ճշտմամբ (կենսաբանական նոսրուտները ավելացել են 544.2 հեկտարով կամ 28%-ով): Մահացած ծառուտներն ավելացել են 236.9 հեկտարով, որը կատարվել է անտառի գնահատման ու մակերեսների ճշտմամբ, համադրվել են կադաստրային քարտեզագրական նյութերի հետ: Ավելացել է բացատների մակերեսը 3340.9 հեկտարով և այն ներկա անտառաշինությամբ կազմում է 5924.3 հեկտար: Ոչ անտառային հողերի նվազումը (նախորդի համեմատ՝ 2703 հեկտարի համեմատ ներկայումս՝ 1559.7 հեկտար կամ 42%-ով իջեցումը) կապված է մակերեսների ճշտման հանգամանքով: Դրա փոխարեն նվազել է գյուղատնտեսական հանդակների մակերեսը՝ նախկինի 1305.5 հա փոխարեն ներկա վիճակում կազմում է 694.5 հա:

Անտառային ֆոնդի տարածքների տեղաբաշխումը և դիսամիկան ըստ հողային կատեգորիաների

Աղյուսակ 14.

Հողային կատեգորիա	Անտառչինության ժամանակաշրջանը				Փոփոխություն +/-	
	2009		2022			
	Մակերես, հա	%	Մակերես, հա	%	Մակերես, հա	%
1. Ընդհանուր տարածքը	15065.3		19531.2		4466.6	30
2. Անտառային հողեր, ընդամենը	12362.3	82.1	17972.2	92.0	5609.9	45
2.1. Անտառածածկ հողեր	7656.2	50.8	9245.5	47.3	1589.3	21
2.1.1. Բնական անտառներ	7245.1	48.1	8951.5	45.8	1706.4	24
2.1.2. Անտառմշակույթներ	411.1	2.7	294.0	1.5	-117.1	-28
2.2. Չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	29.4	0.2	1.5	0.0	-27.9	-95
2.3. Անտառատնկարաններ, պլանտացիաներ	0.5	0.0	0.3	0.0	-0.2	-40
2.4. Ոչ անտառածածկ անտառային հողեր, ընդամենը	4664.9	31.0	8724.9	44.7	4060.0	87
Հրդեհված, մահացած ծառուտներ			236.9	1.2	236.9	-
Հատված անտառ (համատարած)			35.6	0.2	35.6	-
Նոսրուտներ	2104.1	14.0	2528.1	12.9	424.0	20
Ա) Անթրոպոգեն նոսրուտներ	170.8	1.1	50.6	0.3	-120.2	-70
Բ) Կենսաբանական նոսրուտներ	1933.3	12.8	2477.5	12.7	544.2	28
Բացառներ	2583.4	17.1	5924.3	30.3	3340.9	129
3. Ոչ անտառային հողեր, ընդամենը	2703.0	17.9	1559.7	8.0	-1143.3	-42
Խոտհարքներ	1.7	0.0	66.1	0.3	64.4	3788
Արոտավայրեր	1300.7	8.6	628.4	3.2	-672.3	-52
Ջրային մակերես	22.2	0.1	102.0	0.5	79.8	359
Այգիներ, խաղողի, թթի, հատապտղային և այլ	3.1	0.0			-3.1	-

Հողային կատեգորիա	Անտառշինության ժամանակաշրջանը				Փոփոխություն +/-	
	2009		2022			
	Մակերես, հա	%	Մակերես, հա	%	Մակերես, հա	%
Ճանապարհներ, կածաններ	59.3	0.4	74.5	0.4	15.9	27
Տնամերձ հողեր և այլ	0.5	0.0			-0.5	-
Քարացրոններ			142.1	0.7	142.1	-
Այլ հողեր	1315.5	8.7	545.9	2.8	-769.6	-59

Կարևոր փոփոխություններ են տեղի ունեցել նաև անտառների տեսակային կառուցվածքում: Վերստուգիչ ժամանակաշրջանի ընթացքում տեղի են ունեցել անտառածածկ հողերի տարիքային կառուցվածքի փոփոխություններ, որոնք պայմանավորված են հիմնականում ծառուտների բնական աճով ու նոր հողերի ավելացմամբ: Կատարվել է ծառուտների տեղաբաշխում՝ ըստ գերակշռող ծառատեսակների և տարիքային խմբերի:

Կարծրատերևավորների մակերեսը ավելացել է 2148 հա, փափկատերևավորներն ավելացել են 66 հա-ով: Նախորդ վերստուգիչ շրջանի համեմատ երիտասարդ ծառուտների մակերեսը պակասել է 157 հեկտարով (23%)՝ բնական աճի ու նրանց միջին հասունության խումբ տեղափոխվելու հաշվին: Միջին հասունության ծառուտներն ավելացել են 2864 հա-ով (52%)՝ կապված ներկա անտառաշինության գույքագրման ճշգրտման հետ, որով հասունացողների մասնաբաժինը կրճատվել է 935.4 հա-ով:

Կատարվել է անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ հասակային դասերի: Դիտարկվել է ծառուտների տարիքային կառուցվածքի դինամիկան, ավելացել է միջին հասունության ծառուտների մակերեսները՝ 2885.4 հա-ով ու 122060 խմ պաշարով, ինչը որոշիչ է եղել ընդհանուր անտառածածկի մակերեսի ու ընդհանուր պաշարի փոփոխության՝ 1686.7 հա-ով ավելացման համար: Անտառածածկ մակերեսն ավելացել է 22.0%-ով, իսկ ընդհանուր պաշարը 15.1 %-ով: Մնացած տարիքային խմբերի մասնաբաժինն իջել է, մասնավորապես երիտասարդ ծառուտների մակերեսներն ու պաշարները նվազել են համապատասխանաբար 22.4%-ով և 14.8%-ով, հասունացողներինը՝ մակերեսը 82.2 %-ով, իսկ պաշարը 84.7-ով, հասուն և գերահասունները՝ մակերեսը 39.8 %-ով, պաշարը 75.7 %-ով: Այս փոփոխությունները բացատրվում են ներկա անտառաշինության ժամանակ անտառածածկ մակերեսների տարիքային կառուցվածքի ճշգրտմամբ, ելնելով անտառի նպատակային նշանակությունից ու նրանց պաշտպանական կատեգորիաներից:

Անտառտնտեսությունում անտառվերականգնման հատումներ չեն իրականացվել այդպիսիք չլինելու պատճառով:

Անտառածածկ հողերի դինամիկան, ծառուտների ընդհանուր և միջին պաշարը ըստ տարիքային խմբերի

Աղյուսակ 15.

Տարիքային խմբեր	Նախորդ անտառշինություն			Ներկա անտառշինություն			Փոփոխությունը % (+,-)		
	Տարածք հա	Ընդհանուր պաշար մ3	Միջին պաշար 1 հա, մ3	Տարածք հա	Ընդհանուր պաշար մ3	Միջին պաշար 1 հա, մ3	Տարածք հա	Ընդհանուր պաշար	Միջին պաշար 1 հա
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ասեղնատերևավորներ									
Գիհի									
Երիտասարդ	72.0	810.0	11.3	0.0	0.0	0	-	-	-
Միջին տարիքի	1994.5	37690.0	18.9	2305.6	45562.4	20	16	21	5
Հասունացող	634.3	17880.0	28.2	0.0	0.0	0	-	-	-
Ընդամենը	2700.8	56380.0	20.9	2305.6	45562.4	20	-15	-19	-5
Սոճի									
Երիտասարդ	113.6	4220.0	37.1	94.1	6383.3	68	-17	51	83
Միջին տարիքի	54.1	7260.0	134.2	120.2	15597.1	130	122	115	-3
Ընդամենը	167.7	11480.0		214.3	21980.4	103	28	91	-
Եղևնի									
Միջին տարիքի	0.1	50.0	500.0	0.1	49.6	496	0	-1	-1
Ընդամենը	0.1	50.0	500.0	0.1	49.6	496	0	-1	-1
Ընդամենը ասեղնատերևավոր	2868.6	67910.0	23.7	2520.0	67592.4	27	-12	-0.5	12
Տերևավորներ									
Կաղնի									
Երիտասարդ	28.1	1000.0	35.6	10.1	145.8	14	-64	-85	-59
Միջին տարիքի	1790.7	121670.0	67.9	3397.5	224455.6	66	90	84	-3
Ընդամենը	1818.8	122670.0	67.4	3407.6	224601.4	66	87	83	-2
Թխկի									
Երիտասարդ	198.8	5050.0	25.4	181.8	1940.7	11	-9	-62	-58
Միջին տարիքի	81.2	3020.0	37.2	1136.8	17329.3	15	1300	474	-59
Հասունացող				0.0	0.0	0	-	-	-
Ընդամենը	280.0	8070.0	28.8	1318.6	19270.0	15	371	139	-49
Կաղնի ց.									
Երիտասարդ	26.8	310.0	11.6				-	-	-
Միջին տարիքի	1337.6	45700.0	34.2	706.3	21492.9	30	-47	-53	-11
Հասունացող	487.2	35260.0	72.4	132.8	4399.8	33	-73	-88	-54

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Հասուն և գերհասուն	267.4	30760.0	115.0	149.3	6402.2	43	-44	-79	-63
Ընդամենը	2119.0	112030.0	52.9	988.4	32294.9	33	-53	-71	-38
Հացենի									
Երիտասարդ	77.6	1910.0	24.6	186.5	4684.5	25	140	145	2
Միջին տարիքի	117.6	4630.0	39.4	564.1	18134.3	32	380	292	-18
Ընդամենը	195.2	6540.0	33.5	750.6	22818.8	30	285	249	-9
Ուռենի									
Միջին տարիքի	78.1	3500.0	44.8	81.0	3908.0	48	4	12	8
Հասունացող	4.7	330.0	70.2	64.5	3614.6	56	1272	995	-20
Հասուն և գերհասուն				3.1	208.0	67	-	-	-
Ընդամենը	82.8	3830.0	46.3	148.6	7730.6	52	79	102	12
Տանձենի									
Երիտասարդ	48.9	940.0	19.2	1.5	11.0	7	-97	-99	-62
Միջին տարիքի				11.7	301.1	26	-	-	-
Ընդամենը	48.9	940.0	19.2	13.2	312.1	24	-73	-67	23
Սզնի									
Երիտասարդ				25.6	297.9	12	-	-	-
Ընկուզենի									
Երիտասարդ	12.0	410.0	34.2	1.0	25.0	25	-92	-94	-27
Միջին տարիքի	19.5	1460.0	74.9	16.4	1660.8	101	-16	14	35
Հասունացող				0.0	0.0	0	-	-	-
Ընդամենը	31.5	1870.0	59.4	17.4	1685.8	97	-45	-10	63
Խնձորենի									
Երիտասարդ	43.1	600.0	13.9	9.2	94.8	10	-79	-84	-26
Միջին տարիքի	6.7	210.0	31.3	3.3	70.1	21	-51	-67	-32
Ընդամենը	49.8	810.0	16.3	12.5	164.9	13	-75	-80	-19
Թեղի									
Երիտասարդ	56.2	830.0	14.8	1.6	4.8	3	-97	-99	-80
Միջին տարիքի				10.8	399.1	37	-	-	-
Ընդամենը	56.2	830.0	14.8	12.4	403.9	33	-78	-51	121
Սալորենի									
Երիտասարդ				6.6	40.2	6	-	-	-
Կաղամախի									
Միջին տարիքի	0.6	100.0	166.7				-	-	-
Հասունացող				3.4	283.1	83	-	-	-
Հասուն և գերհասուն				1.6	561.2	351	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ընդամենը	0.6	100.0	166.7	5.0	844.3	169	733	744	1
Բարդի									
Միջին տարիքի	8.1	1020.0	125.9				-	-	-
Հասունացող	9.9	1320.0	133.3				-	-	-
Հասուն և գերհասուն				5.9	561.2	95	-	-	-
Ընդամենը	18.0	2340.0	130.0	5.9	561.2	95	-67	-76	-27
Կեչի									
Երիտասարդ				0.7	6.1	9	-	-	-
Միջին տարիքի	7.1	270.0	38.0				-	-	-
Ընդամենը	7.1	270.0	38.0	0.7	6.1	9	-90	-98	-77
Փռչնի									
Միջին տարիքի				3.5	10.5	3	-	-	-
Բալենի									
Երիտասարդ				1.8	10.8	6	-	-	-
Արոսենի									
Միջին տարիքի				0.3	6.0	20	-	-	-
Ընդամենը տերևավոր	4707.9	260300.0	55.3	6718.7	310761.5	46	43	19	-16
Երիտասարդ	681.2	16110.0	23.6	520.5	13644.9	26	-24	-15	11
Միջին տարիքի	5560.9	227180.0	40.9	8364	349365.24	42	50	54	2
Հասունացող	1164.7	54920.0	47.2	200.7	8297.45	41	-83	-85	-12
Հասուն և գերհասուն	269.4	30800.0	114.3	160.3	7470.24	47	-40	-76	-59
Ընդամենը	7676.2	329010.0	42.9	9245.5	378777.83	41	20	15	-5

Անտառտնտեսությունում անտառածածկի ավելացմամբ (1589.3 հա) ավելացել է նաև մարզի անտառապատվածության տոկոսը, նախկին (7656.2հա) 6.5% փոխարեն այն կազմում է (9245.5 հա) 8,5%: Աճ է գրանցվել նաև անտառային հողերում, նախկինի համեմատ ավելացել է +5605.6 հեկտարով կամ նախկինի համեմատ տեղի է ունեցել աճ՝ 42%-ով: Ավելացել է կարծրատերևավորների մակերեսը 1964.8 հեկտարով կամ նախկինի համեմատ կարծրատերևավորների մակերեսը ավելացել է 42.7%-ով: Մնացած ցուցանիշները մնացել են գրեթե նույնը:

Վերստուգման շրջանում անտառային ֆոնդի դինամիկան

Աղյուսակ 16.

Ցուցանիշներ	Չափման միավոր	Ցուցանիշների մեծությունը		Փոփոխություն +/-
		Նախորդող անտառշինություն	Ներկա անտառշինություն	
1. Ընդհանուր մակերես	հա	15065.3	19531.2	+4466.6
2. Մարզի անտառապատվածություն	%	3.3	4.0	+0.7
3. Անտառային հողեր հա	հա	12362.3	17972.2	+5609.9
4. Անտառածածկ հողեր հա	հա	7656.2	9245.5	+1589.3
5. Այդ թվում՝				
Ասեղնատերևավոր		2868.6	2520	-348.6
Կարծրատերևավոր		4597.7	6562.5	+1964.8
Փափկատերևավոր		108.5	163	+54.5
6. Բուխտեսային դաս	միավոր			
Ասեղնատերև ծառուտներ		5.3	5a.7	+3.4
Կարծրատերևավոր ծառուտներ		5.2	5.6	+2.4
Փափկատերևավոր ծառուտներ		1.5	5a.0	+6.5
7. Անտառամասի միջին տարիք	տարի	72	72	+0.1
Ասեղնատերևավոր		79	86	+7.0
Կարծրատերևավոր		64	64	-0.6
Փափկատերևավոր		44	47	+3.5

Անտառները մարզի տարածքում տեղաբաշխված են անհավասարաչափ, արտահայտված բարձրունքային գոտիականությամբ: Անտառների մեծ մասը գտնվում է վերին անտառային գոտում՝ ծովի մակերևույթից 1800 մ և ավելի բարձրությունների վրա: Գերակշռում են 30° և ավելի թեքության վրա տեղակայված անտառները: Անտառների գերակշիռ մասը տեղաբաշխված են մարզի հյուսիս-արևելյան և արևելյան շրջաններում:

Անտառի տիպերը. Անտառկառավարման պլանով անտառի տիպը որոշելու համար առաջնորդվել են Լ. Բ. Մախատաձեի և Ն. Դ. Պոպովի կողմից Կովկասի և Հայաստանի համար մշակված անտառտիպաբանական սխեմաները՝ մշակած անտառի տիպերի Էկոլոգո-գենետիկական դասակարգման: Համաձայն Լ. Մախատաձեի և Ի. Պոպովի Վայոց Ձորի անտառտնտեսության անտառի տիպերն ըստ հիմնական անտառկազմող տեսակների ունեն հետևյալ դասակարգումը.

Հիմնական անտառկազմող տեսակների անտառի տիպերը

Աղյուսակ 17.

Կաղնու անտառի տիպերը	Գիհու անտառի տիպերը	Թխկու անտառի տիպերը	Հացենու անտառի տիպերը	Սոճենու անտառի տիպերը	Ուռենու անտառի տիպերը
1	2	3	4	5	6
1.Վերին գոտու հացազգի կաղնուտ (Quercetum(Q.macr.) graminosum superius)	1.Տափաստանային գիհուտ (Yuniperetum foetidissima)	1.Մերձալպյան թխկուտ (Aceretum subalpina)	1.Մերձալպյան հացուտ (Fraxinetum subalpina)	1.Տափախոտային սոճուտ (Pinetum mixtoherbosum)	1.Տափախոտային ուռուտ (Salicosum mixtoherbosum)
2.Տափախոտային կաղնուտ (Quercetum(Q.macr.) mixtoherbosum)	2. Մամռային գիհուտ (Yuniperetum muscosum)	2. Տափախոտային թխկուտ (Aceretum mixtoherbosum)	2. Տափախոտային հացուտ (Fraxinetum mixtoherbosum)	2.Տափաստանային սոճուտ(Pinetum stepposum)	2.Մերձալպյան ուռուտ (Salicosum subalpina)
3.Տափաստանային հացազգի-տափախոտային կաղնուտ (Quercetum(Q.macr.) mixtoherbosostepposum)	3.Ֆրիգանան ման (Yuniperetum friganosum)			3.Չոր սոճուտ (Pinetum siccum)	
4.Շյուղախոտային կաղնուտ(Quercetum (Q.macr.) festucosum)	4.Գիհուտ թփուտապատ (Yuniperetum fruticosum)				
5.Հացազգի կաղնուտ (Quercetum(Q.macr.) graminosum)					

1	2	3	4	5	6
6.Բոշխային կաղնուկ (Quercetum(Q.macr.) caricosum)					

Կախված աճավայրերի պայմաններից և առավել ևս անտառտիպոլոգիական տեսանկյունից՝ անտառնտեսության անտառները շատ տարբեր են: Անտառային ֆոնդի այս տարատեսակ ու բազմազան կատեգորիաներից առավել հաճախ հանդիպում են վերին գոտու հացազգի (28.5%), մերձալպյան (17%), տարախոտային(13%) տիպերը: Մամռային ու ֆրիգանման տիպերում բացառապես գերիշխում է գիհին: Մամռային տիպը մեծամասամբ տեղակայված է հյուսիսային դիրքադրությունների վրա, իսկ ֆրիգանային տիպը հարմարված է թեք հարավային լանջերին, որտեղ ֆրիգանան նմանվում է անապատի, իսկ խոտային բուսականությունը շատ թույլ է ներկայացված: Ֆրիգանան կազմող թփերը ներկայանում են գազերի խմբերով և գիհիներով: Մարդածին ճնշման պատճառով Գիհու անտառների գոտում ներկայումս ֆրիգանայի մակերեսը ընդլայնվում է:

Անտառածածկ հողերի տեղաբաշխումն ըստ անտառների տիպերի

Աղյուսակ 18.

Անտառի տիպ	Անտառածածկ հողերը ըստ գերակշռող տեսակի, հա																				Ընդամենը
	Գհ	Ս	Ե	Կ	Թ	Կց	Հց	Ուռ	Տձ	Սզ ն	ԸՀ	Խն ձ	Թղ	Սլ	Կղ մ	Բ դ	Կշ	Փռ 2	Բլ	Ա ր	
Վերին գոտու հացազգի				1972. 1		663. 3															2635.4
Մերձալպյան					975.7		502. 4	73.6	4.2	22. 1			1.8				4. 7			0. 3	1547.7
Տարախոտային		138. 0	0. 1	739.1	342.9	170. 2		75.0	9.0	3.5	17. 8	12. 1	1.1	6. 6	6.7	5. 9	0. 7	3.5	1. 8		1511.8
Տափաստանային	845.3	74.9					248. 2					0.4	9.5								1231.9
Մամռային	817.5																				817.5
Ֆրիգանանման	642.8																				642.8
Տափաստանային հացազգի- տարախոտային				407.1		93.7															500.8
Շուղախոտային				228.7		55.1															283.8
Հացազգի				56.7		6.1															62.8
Բոշխային				3.9																	3.9
Զոր		1.4																			1.4
Ընդամենը	2305. 6	214. 3	0. 1	3407. 6	1318. 6	988. 4	750. 6	148. 6	13. 2	25. 6	17. 8	12. 5	12. 4	6. 6	6.7	5. 9	5. 4	3.5	1. 8	0. 3	9245.5

Վեր են հանվել անտառաճման պայմանների տիպերը՝ պայմանավորված երկու Էդաֆիկ գործոններով՝ հողի բերրիությամբ և խոնավապահովվածությամբ: Ըստ հողի բերրիության տարածքները դասակարգվում են՝ A- աղքատ աճման, B- համեմատաբար աղքատ աճման, C- համեմատաբար բերրի աճման, D-բերրի աճման: Ըստ խոնավացման պայմանների անտառի տիպերը բաժանվում են՝ 0- չափազանց չոր, 1- չոր, 2- թարմ (չափավոր խոնավ), 3- խոնավ, 4- թաց, 5- ճահիճ: Ըստ անտառաճման պայմանների տիպի գերակշռում են աղքատ ու համեմատաբար աղքատ հողերի A և B տիպերը, որոնց մակերեսը կազմում է 8281.1 հա կամ ընդհանուր անտառածածկի հողերի 89.6%-ը: Մնացած 964.4 հա կամ ընդհանուր անտառածածկի 10.4%-ը տեղակայված է համեմատաբար բերրի կամ բերրի C և D անտառաճման տիպի պայմաններում: Աղքատ ու չոր հողերում գերակշռում են գիհու ծառուտները, նրանց մակերեսը A0, A1, B0, B1 տիպերում կազմում է 1381.9 հա կամ ընդհանուր գիհու անտառածածկի 60 %: Միևնույն ժամանակ թարմ ու խոնավ տիպերը գերակշռում են և կազմում են 6543 հա կամ ընդհանուր անտառածածկի 70.8 %-ը:

Անտառների Էկոլոգիական վիճակը. ներկա անտառաշինության շրջանում կատարվել է հրդեհների հետևանքով անտառտնտեսությանը, վնասված փայտանյութին պատճառված վնասը: Անտառների ոչնչացում և փայտանյութի կորուստ տեղի է ունեցել հրդեհների պատճառով, 2014թ.-ին՝ 16.35 հա մակերեսով, 2019թ.՝ 20.2 հա մակերեսով, 2017թ. գիհու անտառներում՝ 231.45 հա:

Հրդեհված գիհու անտառը



Վերստուգման շրջանում հրդեհներով ոչնչացվել է 148.1 հա անտառածածկ տարածք: Գնահատման արդյունքներով հրդեհներով մահացած ծառուտների փայտանյութի պաշարը կազմել է 2630մ³: Անտառտնտեսության կողմից 2020-2021թթ. գիհու հրդեհված տարածքներում իրականացվել են սանիտարական համատարած հատումներ՝ 200մ³ և 1400մ³ ծավալով, ընդամենը 1600մ³:

Էկոլոգիական վիճակի տեսանկյունից ներկա անտառաշինությունը կարևորում և ուշադրություն է դարձնում ծառուտների կենսաբանական կայունությանը, ինչը արտահայտվում է անբարենպաստ կլիմայական պայմաններին և հիվանդություններին ու վնասատուներին դիմագրավելու ծառուտների ունակությամբ: Այն դասակարգվում է երեք դասերով: Անտառտնտեսությունում գերակշռում է I դասի ծառուտների մակերեսը կազմում

Է 8188.5 հա, որտեղ խաթարված կայունության ծառուտների մեծ մասը կաղնուտներն են՝ ծառերի վրա առկա են ինչպես վնասատուների հետքեր, այնպես էլ առկա վնասատուներ: III դասի կայունությունը կորցրած ծառուտներ չեն հայտնաբերվել:

Ծառուտներում առկա ցցաչոր ծառերի առկայությունը շատ աննշան տոկոս է կազմում, որը վկայում է առանձին ծառատեսակների անկման օրինաչափությունը:

Կենսաբանական կայունության տեսանկյունից ներկայումս խիստ կարևորում է ծառուտների կազմը, քանի որ վերջիններիս կառուցվածքը Էկոլոգիական վիճակի ցուցանիշներից է: Մաքուր ծառուտները, որոնց մակերեսը կազմում է 6002.9 հա(65%), գերակշռում են, որն անտառաճման Էկոլոգիական պայմանների խստության և այդ պայմաններին ծառուտների դիմակայման ունակության կարևոր ցուցանիշ է:

Նախորդ անտառաշինության ժամանակ որպես անտառի կազմակերպչատնտեսական միավոր ընդունվել են պաշտպանական կատեգորիաներն ըստ անտառի նպատակային նշանակության(արտադրական, պաշտպանական, հատուկ)՝ համաձայն Անտառային օրենսգրքի(2005թ.), տարանջատելով ըստ գերակշռող տեսակների հասակային դասերի: Ներկա անտառկառավարման պլանով կատարվել են փոփոխություններ անտառային Էկոհամակարգերի զարգացման բնականոն հաշվեկշիռն ապահովելու նպատակով և պայմանավորված են ՀՀ Կառավարության 2005 թվականի սեպտեմբերի 15-ի «Անտառային ծառատեսակների հատման տարիքը սահմանելու մասին» N 1546-Ն որոշմամբ: Նախորդ անտառաշինության նյութերում և հաշվարկային փաստաթղթերում ընթացիկ փոփոխությունների ներմուծում չի իրականացվել, պլանշետներ չի նախատեսվել ու չի պատրաստվել, անտառների պետական հաշվառման, անտառկադաստրային, խնամքի հատումների ու անտառմշակույթների հաշվառման գրքերը բացակայում են:

Բնապահպանական բարձր արժեք ունեցող անտառների (ԲԲԱԱ) խմբին, որպես կանոն, դասվում են այն անտառները, որոնք անհրաժեշտ են մարդկանց գոյության, ինչպես նաև Երկիր մոլորակի կենսոլորտի պահպանության համար: ԲԲԱԱ-ի առանցքային դեր ունեն անտառների դասակարգման, մոնիթորինգի, կառավարման համար և իհարկե առաջնահերթ անտառային Էկոհամակարգերի և կենսաբազմազանության պահպանության պլանավորման և միջոցառումների իրականացման գործում:

Ըստ Ազգային ուղեցույցի (2016) մեթոդաբանության՝ ԲԲԱԱ-ները դասակարգվում են 6 տիպի՝ իրենց ենթատիպերով, որոնցից Վայոց ձորի անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են դրանցից 3-ն՝ իրենց ենթակատեգորիաներով:

ԲԲԱԱ 1 - Անտառային տարածքներ, որտեղ ներկայացված է միջազգային, տարածաշրջանային կամ ազգային նշանակություն ունեցող կենսաբազմազանությունը: Ենթատիպերն.

ԲԲԱԱ 1.1 - բնության հատուկ պահպանվող տարածքները –բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ են, որոնցից անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են 3 արգելավայրեր՝ Հերիերի, Եղեգնաձորի, Ջերմուկի, ընդհանուր կազմում է՝ 12669.7 հա մակերես:

ԲԲԱԱ 1.2 - հազվագյուտ և անհետացող տեսակների կուտակման տեղամասեր – ՀՀ Կարմիր գրքում հազվագյուտ և անհետացող բուսատեսակների

և կենդանատեսակների կուտակման տարածքներ, զբաղեցնում են 1390 հա տարածք:

ԲԲԱԱ 1.3 - Էնդեմիկ տեսակների կուտակման տեղամասերը, զբաղեցնում է 940.3 հա տարածք:

ԲԲԱԱ 2 - խոշոր անտառային լանդշաֆտներ, որոնք ունեն միջազգային, տարածաշրջանային կամ ազգային նշանակություն - անտառտնտեսության տարածքում ԲԲԱԱ այս տիպը բացակայում է:

ԲԲԱԱ 3 - անտառային տարածքներ-ներառում են հազվագյուտ կամ անհետացման վտանգի տակ գտնվող Էկոհամակարգերը-ընդգրկում են անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող 2 հազվագյուտ Էկոհամակարգերի (E1.2E24 – Սմիրնիոպսիս հայկականի (*Smyrniopsis armena*) գերակշռությամբ, հացազգի-տարախոտային տափաստաններ F5.345 – տանձենիների նոսրանտառներ) արեալները: Այս ենթատիպը զբաղեցնում է 4832.94 հա տարածք:

ԲԲԱԱ 4 - անտառային տարածքներ, որոնք իրականացնում են պաշտպանական հատուկ գործառույթներ:

ԲԲԱԱ 4.1 - ջրապաշտպան հատուկ նշանակություն ունեցող անտառներ– զբաղեցնում են 3793.8 հա տարածք:

ԲԲԱԱ 4.2 – հակաերոզիոն հատուկ նշանակություն ունեցող անտառներ - զբաղեցնում են 5671.1 հա տարածք:

ԲԲԱԱ 5. անտառային տարածքներ, որոնք անհրաժեշտ են տեղական բնակչության կենսագործունեության ապահովման համար: Անտառտնտեսության տարածքում այս տիպը բացակայում է:

ԲԲԱԱ 6. անտառային տարածքներ, որոնք անհրաժեշտ են տեղական բնակչության մշակութային ավանդույթների պահպանման համար: Անտառտնտեսության տարածքում ԲԲԱԱ այս տիպը բացակայում է:

8.7. Հիմնադրութային փաստաթղթի կարգավորման շրջակա միջավայրի նկարագիրը

8.7.1. Լեռնագրության, ռելիեֆի և հողերի բնութագրերը, լանդշաֆտներ

Անտառտնտեսության տարածքը գտնվում է հայ-իրանական ֆլորիստական նահանգի Կենտրոնական Հայաստանի մեծաշրջանի (օկրյուգ)՝ Վայոց ձորի ֆլորիստիկ շրջանում: Լանդշաֆտային բազմազանությամբ պայմանավորված՝ շրջանին բնորոշ են կլիմայի չորությունը, ռելիեֆի կտրտվածությունն ու արտահայտված ուղղահայաց գոտիականությունը: Զիչ չեն երոզացված լանջերը, որտեղ աճում է ֆրիգանային բուսականություն (լեռնային քսերոֆիտներ): Բնական պայմանների յուրօրինակությամբ է պայմանավորված Վայոց ձորի ֆլորիստիկ շրջանի կիսաանապատային (մինչև 1400 մ), չոր տափաստանային (մինչև 1800 մ), լեռնաանտառային (700-2300 մ) և լեռնատափաստանային (1800-2300 մ) լանդշաֆտների տարածվածությունը:

Կիսաանապատային լանդշաֆտները (մինչև 1400 մ) ձգվում են նեղ (1.0-1.5 կմ) և երկար (16 կմ) շերտերով՝ ընդգրկելով Արփա գետի մերձհունային մասը (Նախիջևանի սահմանից մինչև Մալիշկա գյուղը):

Չոր տափաստանային լանդշաֆտները ձգվում են 1400 մ-ից մինչև 1700-1800 մ բարձրության լեռնալանջերը, որոնք մարզի արևմուտքում ընդգրկում են Արփա գետի լանջերը՝ 8 կմ լայնությամբ, նեղանում են մինչև 2 կմ՝ Վայք քաղաքի մոտ, դեպի հյուսիս՝ Եղեգիս-Սելիմա գետերի հովտով հասնում են մինչև Քարազուխ գյուղը: Տարածված են նաև Ջահուկ գետի հովտում (մինչև 1700 մ բարձրությամբ):

Լեռնաանտառային և լեռնատափաստանային լանդշաֆտները կազմում են ամբողջական պայտածև շերտ՝ ձգվելով գետահովտի լանջերից մինչև 2300 մ և ավելի բարձրությունները:

Լեռնաանտառային լանդշաֆտներն Վայոց Ձորի անտառտնտեսության տարածքում տարածված են առանձին կղզիների ձևով՝ (1000 մ-ից մինչև 2300 մ) Արփայի հովտում, Եղեգիս և Սելիմա գետերի հովիտներում:

Լեռնատափաստանային լանդշաֆտը, կազմելով համատարած շերտ, բարձրանում է մինչև 1800-ից մինչև 2300-2400 մետր նիշերը, որին հերթափոխում են ենթալպյան ու ավալյան լանդշաֆտները:

Անտառշինական աշխատանքների ժամանակ հատուկ լեռնագրական ուսումնասիրություններ չեն իրականացվել և դրանց նկարագրման համար հիմք են հանդիսացել Վայոց ձորի մարզի նախկին լեռնագրական ուսումնասիրությունները («Հայկական ՍՍՀ ֆիզիկական աշխարհագրություն» - Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի հրատարակչություն, Երևան 1971 թ., «Հայաստանի Ազգային Ատլաս» Ա հատոր-«Գեոդեզիայի և քարտեզագրության» ՊՈԱԿ, Երևան 2007 թ., «Հայկական ՍՍՀ Գեոմորֆոլոգիան» Երևան 1986 թ.): Տարածալանդշաֆտային կառուցվածքի համակարգային վերլուծությունը ներկայացված է լեռնագրական պայմանները բնութագրող գիտական գրականության հիման վրա:

Անտառտնտեսության ֆիզիկա-աշխարհագրական տարածքը ընդգրկում է Արփա գետի վերին և միջին հոսանքների ավազանները և Նախիջևան գետի վտակ Ջահուկի վերին հոսանքի ավազանը: Արփայի ավազանն իրենից ներկայացնում է լայն ու երկար գետահովիտ, շրջապատված Վայքի ու Չանգեզուրի լեռնաշղթաներով և Վարդենիսի ու Սյունիքի բարձրավանդակով:

Անտառտնտեսության տարածքին հարակից լեռներից ամենաբարձրը Վարդենիսի լեռնագագաթն է (3522մ), իսկ ամենացածր կետը (920 մ) գտնվում է Արփա գետի ողողահունում:

Անտառտնտեսության հատվածների ամենացածր կետը՝ 1020 մ է, իսկ ամենաբարձրը՝ 2890 մ:

Անտառտնտեսության հյուսիսային մասի՝ Վարդենիսի լեռնաշղթայի կամ լեռնավահանի լանջերը՝ հարավային են, ժայռոտ ու զառիթափ: Լեռնաճյուղերը կտրտված են Եղեգիսի ու Նրա վտակների խոր հովիտներով: Հարավային լանջում առանձնանում է Սմբատասար հրաբխային կոնը (3025մ): Վարդենիսի լեռնաշղթայի լանջերին զարգացած են սողանքափլվածքային երևույթները, կան ռելիեֆի սառցադաշտային ձևեր, բազալտի, անդեզիտի հանքավայրեր: Լեռնաշղթայի կենտրոնական մասով է անցնում Որոտան-Արփա-Սևան թունելը:

Անտառտնտեսության արևմտյան հատվածում է գտնվում Վայքի կամ Հայոցձորի լեռնաշղթան: Լեռնաշղթան Չանգեզուրի լեռնաշղթայի հյուսիսային ճյուղավորումն է, որի երկարությունը 64 կմ է: Հայոցձորի լեռնաշղթան Արփայի գոգահովիտը պարփակում է հարավից, իսկ լեռնաշղթայի կատարը թույլ ալիքավոր բլրապատ է և հասնում է 3000 մ բացարձակ բարձրության, որի վրա իշխող դիրք է գրավում Նրա ամենաբարձր գագաթը՝ Գոգին (3120 մ): Լեռնաշղթան կազմված է պալեոզոյի, կավճի, Էոգենի կրաքարերից, ավազաքարերից, մերգելներից, արևելյան մասում՝ նեոգենի հրաբխային գոյացումներից: Լեռնագագաթները ժայռոտ են ու սրածայր: Կան քարայրեր, հնագույն սառցապատման ռելիեֆի ձևեր, սողանքներ, քարացրոններ:

Սյունիքի բարձրավանդակը գտնվում է Անտառտնտեսության արևելյան հատվածում: Բլրաթմբային սարահարթ է, որի միջին բարձրությունը 2800-3200 մ է, առավելագույնը՝ 3616 մ (Դալի լեռ): Կազմված է կավճի ու պալեոգենի հրաբխածին-նստվածքային ապարներից, որոնք ծածկված են անթրոպոգեն լավաների հզոր շերտով: Տարածվում է հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք, երկարությունը կազմում է՝ 120 կմ, իսկ լայնությունը՝ 50կմ (հյուսիսում): Մակերևույթին բնորոշ են բազմաթիվ հրաբխային կոները, կենտրոնական մասում են Ծղուկ (3581մ) և Մեծ Իշխանասար (3550մ) հրաբխային զանգվածները: Շատ են քարացրոնները, կան հնագույն սառցապատման հետքեր, փոքր ու փակ գոգավորություններ:

Անտառտնտեսության հարավային հատվածը եզերվում է Չանգեզուրի լեռնաշղթայի հյուսիսային մասով: Չանգեզուրի լեռնաշղթայի հյուսիսային հատվածի միջին բարձրությունը 2800 մ է: Լեռնանցքները այստեղ ցածրադիր են (մոտ 2350 մ) և դյուրանցանելի: Լեռնաշղթայի այս մասում են գտնվում Սիսիանի և Որոտանի նշանավոր լեռնանցքները: Լեռնաշղթայի այս հատվածների լանջերը ասիմետրիկ են: Լեռնաշղթան կազմված է պալեոգենի գրանիտոիդներից, նստվածքահրաբխածին շերտախմբերից: Անտառտնտեսության կենտրոնական հատվածում է գտնվում Թեքսարի լեռնաշղթան: Թեքսարի լեռնաշղթան գտնվում է Արփայի և Եղեգիսի գետահովիտների միջև: Թեքսարի

լեռնաշղթայի ամենաբարձր գագաթը Սեմասար լեռն է, որի բարձրությունը հասնում է 3379 մ: Լեռնաշղթայի երկարությունը 20 կմ է: Կազմված է պալեոգենի հրաբխանստվածքային ապարներից: Ունի անհամաչափ կառուցվածք, հյուսիսային լանջերը զառիթափ են, հարավայինը մեղմաթեք՝ մասնատված էրոզիոն հովիտներով: Հարավային ստորոտներին կան լերկուտներ:

Վայոց ձորի մարզի տարածքի համար բնորոշ են լանջերի ասիմետրիկությունը (հարավային երկար և հյուսիսային կարճ լանջեր): Հարավային լանջերը խիստ կտրտված են, լանջերում տարածված են էրոզիոն և դենուդացիոն պրոցեսները, շատ ակտիվ են սելավները:

Տարածքում առանձնանում է Արփայի աջափնյա վտակ՝ Եղեգիսի կիրճը՝ ռելիեֆի մեծ և խորը (մինչև 1300 մ) մասնատվածությամբ:

Ռելիեֆի կտրտվածությունը, մերկացած մակերեսները, ժայռոտությունն այն դարձնում են դժվարամատչելի: Անտառային տեղամասերի լանջերը թեք են՝ 15-300: Դրանք քարքարոտված են և որոշ վայրերում քարքարոտվածությունը հասնում է 80 %-ի: Շատ տեղամասեր հատվում են մանր ձորակներով ու հեղեղատներով:

Անտառտնտեսության ռելիեֆն իր արտահայտությունն է գտնում լանջերի տարբեր կողմնադրություններով, ինչը կարևոր մորֆոմետրիկ բնութագիր է, քանի որ տարբեր կողմնադրությունների լանջերի վրա ջերմաստիճանները տարբեր են և մեծամասամբ դրանով է նաև պայմանավորված բուսականության բնույթը, տեսակային կազմը, նրա որակական վիճակը, զարգացման դինամիկան ու բույսերի մորֆոլոգիան: Հյուսիսային ու հարավային լանջերի ջերմաստիճանների տարբերությունը միջինը կազմում է 50: Հարավային դիրքադրության լանջերը, արևային ճառագայթների ավելի մեծ անկյան տակ ընկնելու պատճառով, ավելի տաք են: Հարավային լանջերի վրա վեգետացիոն շրջանն ավելի երկար է, քան հյուսիսային լանջերի վրա:

Անտառտնտեսությունում գերակշռում են հարավային կողմնադրության լանջերը (հարավային (հվ), հարավ-արևելյան (հվ-արլ), հարավ-արևմտյան (հվ-արմ)), որոնք ընդհանուր տարածքի շուրջ 55 %-ն են կազմում (6260.8 հա): Հյուսիսային կողմնադրության լանջերինը (հյուսիսային, հյուսիս-արևելյան, հյուսիս-արևմտյան)՝ 12 % (2403.9 հա), արևելյան կողմնադրության լանջերինը՝ 18 % (3661 հա), արևմտյան կողմնադրության լանջերինը՝ 15 % (2884.6 հա):

Գերակշռում են 25⁰-30⁰ թեքության լանջերը 9504 հա (48 %), իսկ միայն 30⁰ և ավելի թեքության լանջերի մասնաբաժինը զգալի է և կազմում է 7854 հա (40 %): Թեք լեռնալանջերի հողը քիչ հզոր է ու քիչ խոնավ: Էրոզիայի հետևանքով այս լանջերի բարձր թեքությունը նպաստում է հողատարման գործընթացին ու արգելակում ջրերի ներթափանցմանը հողի մեջ:

Այսպիսով, կախված լանջերի թեքությունից ու դիրքադրությունից նույն տեղամասում ստեղծվում են տարբեր միկրոկլիմայական ու միկրոհողային պայմաններ, որոնք ազդում են բույսերի հաբիտուսի վրա: Անտառտնտեսության այս թեք լանջերը, վերաբաշխելով տեղանքի ջերմային ռեսուրսները, մեծ ազդեցություն են գործում բույսերի զարգացման վրա:

Այս պայմաններում է գոյանում ու զարգանում Վայոց ձորի անտառտնտեսության տարածքի բուսածածկույթը, որոնց ձևավորման գործընթացը որոշում կամ սահմանում են նաև նրանց աճավայրերի հողերի տիպերն ու հատկությունները:

Լանդշաֆտային գոտիների հողերն իրենց հերթին ձևավորվում են հողագոյացնող գործընթացներով, որոնց բնույթի, հատկությունների ու ընթացքի վրա մեծ ազդեցություն են գործում տարածքին բնորոշ կլիման, լեռնագրական պայմանների ամբողջ ներկայակերպը:

Վայոց Ձորի անտառտնտեսության հողատիպերի նկարագրության համար հիմք են ծառայել հողային ծածկույթի ուսումնասիրություններն ու քարտեզագրումները, որոնք կատարվել են Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի հողագիտության սեկտորի, հողագիտության ու ագրոքիմիայի գիտահետազոտական ինստիտուտի հողերի ծագման ու աշխարհագրության բաժնի կողմից:

Հողագիտական վերլուծությունն ըստ լանդշաֆտների իրականացվել է ՀՀ հողագիտական հարուստ գիտական ու հողային քարտեզագրական նյութերի («Հայաստանի ազգային ատլաս» ք. Երևան, 2006 թ., Է. Մ. Հայրապետյան «Հողագիտություն» ք. Երևան, 2000թ.) հիման վրա՝ ընդգրկելով տարածալանդշաֆտային կառուցվածքի համակարգային վերլուծություն:

Գիտական աշխատությունների ուսումնասիրությունների արդյունքում պարզվում է, որ բնական պայմանների խիստ զանազանության շնորհիվ Վայոց ձորի անտառտնտեսության ոչ մեծ տարածքի սահմաններում գերազանցապես ներկայանում են հետևյալ հողային տիպերը՝ լեռնա-դարչնագույն անտառային հողերը, լեռնա-շագանակագույն հողերը, մարգագետնա-տափաստանային հողերը, արմատական ապարների ելքերը, լեռնային սևահողերը:

Դարչնագույն անտառային հողերը՝ առկա են բոլոր անտառատեսակներում և կազմում են յուրաքանչյուր անտառատեսակի հողատիպերի մեծ մասը ու մեծամասամբ հանդիպում են 1500-2500 մ բարձրության սահմաններում: Ըստ տոկոսային մասնաբաժնի այս տիպի հողերը ունեն հետևյալ համամասնությունը ամբողջ Անտառտնտեսության տարածքից՝ Ջերմուկի-18.5 %, Արենիի-8.9 %, Հերիերի-18.9 % և Եղեգիսի-18.9 %, Արտավանի-8.9 %: Դարչնագույն անտառային հողերը կազմում են անտառտնտեսության հողատիպերի 52.6 %:

Այս հողերը բնութագրվում են դարչնագույն ու մուգ դարչնագույն գույնով, համեմատաբար հզորության խորը շերտով (ռելիեֆի պայմաններից կախված հզորությունը տատանվում է 40-50 սմ-ից մինչև 120սմ) և հումուսի բարձր պարունակությամբ (10-14%): Այս հողերն ունեն լավ ֆիզիկական ու ջրաֆիզիկական հատկություններ, լավ արտահայտված ստրուկտուրա:

Լեռնաշագանակագույն հողերը տարածված են Արենիի, Արտավանի ու Հերիերի անտառատեսակներում, հիմնականում 1500-2000 մ բարձրություններում: Հողաշերտի հզորությունը միջին հաշվով տատանվում է 30-50 սմ-ի սահմաններում, իսկ ռելիեֆի իջվածքային մասերում այն հասնում է մինչև 65-70 սմ-ի: Հումուսի պարունակությունը կազմում է 3-4 %: Ըստ մեխանիկական կազմի այս հողերը դասվում են միջակ և ծանր կավալազային տարատեսակների շարքին: Սակայն, կախված ռելիեֆի պայմաններից ու երոզիայի ենթարկվածության աստիճանից՝ հանդիպում են ինչպես ավելի թեթև, այնպես էլ ծանր մեխանիկական կազմով հողեր:

Մարգագետնա-տափաստանային հողերը տեղակայված են 2000–2600 մ բարձրության սահմաններում և բնորոշ են առավել զառիթափ լանջերին,

կիրճերի անտառածածկ վերին հատվածներին, բարձրադիր տափաստաններին, սարահարթային խոտհարքներին և նախալեռնային շրջաններին (մեծամասամբ հանդիպում են Ջերմուկի, Արենիի և Եղեգիսի անտառապետություններում): Հողի վերին բերրի շերտը, որպես կանոն, բնութագրվում է սակավահողությամբ: Առավել մեղմաթեք լանջերում այն միջինում 15 սմ է և ծածկված է ենթահողային հորիզոնով, որի հաստությունը տատանվում է մինչև 50 սմ սահմաններում:

Արմատական ապարի ելքերը տարածված են Եղեգիսի և Արենիի անտառապետություններում և տարածվում են ցածրադիր գոտուց մինչև ծովի մակերևույթից 2000 մ բարձրության վրա: Դրանք մայր ապարների մերկացված, ռելիեֆի 250-300-ից բարձր թեքությամբ լանջերով և գառիթափ պատերով տարածքներ են:

Լեռնային սևահողերի տիպի հողային ծածկույթը տարածված է Ջերմուկի և Եղեգիսի անտառապետություններում՝ 1500-2500 մ բարձրությունների վրա: Սևահողերի զարգացումը տեղի է ունենում տափաստանային բուսական խմբավորումների ծածկույթի տակ, որտեղ լայն տարածում ունեն փետրախոտը, շյուղախոտը, դաշտապտուղ, ոգնախոտը, տիմոֆեյի խոտը, վայրի կորնգանը և այլն: Ճիմ առաջացնող այդ տեսակները տարվա ընթացքում հողում թողնում են մեծ քանակի կենսազանգված:

Մեծամասամբ այս հողերն ունեն ծանր կավաավազային կազմ: Այս տիպի հողերում երկար ժամանակ տեղումների բացակայությունը հանգեցնում է հողի ճաքճքմանը: Այս հողերի ենթավերնաշերտում սովորաբար առաջանում է ուժեղ ամրացած միջնաշերտ, որը արգելակում է բույսերի արմատների բնականոն զարգացմանը:

Վայոց Ձորի անտառտնտեսության հողատիպերը ներկայացված են աղյուսակ 19-ում:

Հողերի տիպերը	Հողերի տարածվածությունը, բարձրությունները (մ) ծովի մակերևույթից							
	1000-1500		1501-2000		2001-2500		2501-3000	
	հա	%	հա	%	հա	%	հա	%
Ջերմուկի անտառապետություն								
Մարգագետնա-տափաստանային					1076.9	5.5	127.7	0.7
Անտառային դարչնագույն			607.7	3.1	2981.1	15.3	19.0	0.1
Սևահողեր			0.4	0.002				
Հերիերի անտառապետություն								
Մարգագետնա-տափաստանային					201.7	1.0		
Անտառային դարչնագույն	113.3	0.6	2510.8	12.9	1064.7	5.5		
Սևահողեր			25.2	0.1	107.0	0.5		
Շագանակագույն	109.4	0.6	215.1	1.1				
Արտավանի անտառապետություն								
Մարգագետնա-տափաստանային					7.4	0.0		
Անտառային դարչնագույն	118.8	0.6	1340.7	6.9	270.4	1.4		
Սևահողեր			114.6	0.6	269.5	1.4		
Շագանակագույն	1246.8	6.4	421.3	2.2	0.4	0.0		
Արմատական ապարների ելքեր	4.7	0.0	9.5	0.0	5.7	0.0		
Արենիի անտառապետություն								
Մարգագետնա-տափաստանային	17.1	0.1	41.9	0.2	111.8	0.6		

Հողերի տիպերը	Հողերի տարածվածությունը, բարձրությունները (մ) ծովի մակերևույթից							
	1000-1500		1501-2000		2001-2500		2501-3000	
	հա	%	հա	%	հա	%	հա	%
Անտառային դարչնագույն	17.0	0.1	798.0	4.1	432.0	2.2	4.9	0.0
Սևահողեր			36.9	0.2	17.3	0.1		
Շագանակագույն	679.5	3.5	331.3	1.7	44.1	0.2		
Արմատական ապարների ելքեր	130.8	0.7	307.9	1.6	64.0	0.3		
Եղեգիսի անտառապետություն								
Մարգագետնա-տափաստանային					170.6	0.9	134.1	0.7
Անտառային դարչնագույն	58.1	0.3	678.4	3.5	820.2	4.2	2.5	0.0
Արմատական ապարների ելքեր			261.5	1.3	45.2	0.2		
Շագանակագույն			595.4	3.0	727.8	3.7	31.1	0.2

8.7.2. Կլիմա

Կիսաանապատային լանդշաֆտների (մինչև 1400 մ) կլիման չոր է և խիստ ցամաքային: Ձմեռները համեմատաբար մեղմ են՝ սառնամանիքներ գրանցվում են հիմնականում 2-3 ամիս: Հաստատուն ձյունածածկույթ չի ձևավորվում: Ամռանը շոգ է՝ միջին ջերմաստիճանը մոտ $+30^{\circ}$, իսկ առավելագույնը հասնում է $+42^{\circ}$ -ի: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը հազվադեպ է անցնում 400 մմ-ից, հիմնականում անձրևների տեսքով: Տեղումնաշատ են՝ ապրիլ-մայիս ամիսները (այս ամիսներին բաժին է ընկնում տարեկան տեղումների 30%-ը):

Չոր տափաստանային լանդշաֆտների կլիման չոր ցամաքային է՝ չափավոր ցուրտ ձմեռներով և տաք ամառներով, իսկ լեռնաանտառային ու լեռնատափաստանային լանդշաֆտների կլիման բարեխառն ցուրտ ցամաքային է և բնորոշվում է համեմատաբար խոնավ ամառներով:

Աղյուսակ 20-ում և 21-ում համապատասխանաբար պատկերված են Վայոց ձորի մարզի՝ Ջերմուկի (2000-2021 թթ.) և Արենիի (2002-2021 թթ.) օդերևութաբանական կայանների՝ օդի միջին ջերմաստիճանի ($^{\circ}\text{C}$), տեղումների քանակի (մմ), օդի միջին հարաբերական խոնավության (%) վերաբերյալ տեղեկագրերը:

Ջերմուկ օդերևութաբանական կայանում գրանցված կլիմայական ցուցանիշներ
Աղյուսակ 20.

ՀՀ	Ցուցանիշների անվանումը	Դափման միավորը	Նշանակությունը	Ամսաթիվը
1	Օդի ջերմաստիճանը			
	միջին տարեկան	աստիճան	5.6	2000-2021
	բացարձակ առավելագույն	-«>»-	7.1	2010
	բացարձակ նվազագույն	-«<»-	4.3	2011
2	Տարեկան տեղումների քանակը	մմ	783	2000-2021
3	Վեգետացիոն շրջանի տևողությունը	օր	198	2010-2021
4	Ձմռան վերջին ցրտահարումները		-0.3	16.05.2011
5	Աշնան առաջին ցրտահարումները		-1.0	13.09.2019
6	Գետերի սառցակալման միջին ժամանակաշրջանում		-	դեկտեմբեր
7	Հեղեղումների սկզբի միջին ժամանակաշրջանում		-	ապրիլ
8	Ձյան ծածկույթը			
	հզորությունը	սմ	վերլուծություն	
	առաջացման ժամանակը			04.11

ՀՀ	Ցուցանիշների անվանումը	Չափման միավորը	Նշանակությունը	Ամսաթիվը
	անտառում վերացման ժամանակը			25.04
9	Հողի սառեցման խորությունը			
10	Ըստ եղանակների գերակշռող քամիների ուղղությունը			
	ձմեռ	ռումբ	Հարավ-արևելյան	
	գարուն	-«»-	Հարավ-արևելյան	
	ամառ	-«»-	Հարավ-արևելյան	
	աշուն	-«»-	Հարավային	
11	Ըստ եղանակների գերակշռող քամիների միջին արագությունը			
	ձմեռ	մ/վ	0.8	
	գարուն	-«»-	1.5	
	ամառ	-«»-	2.6	
	աշուն	-«»-	1.4	
12	Օդի հարաբերական խոնավությունը	%	72	

Արենիի օդերևութաբանական կայանում գրանցված կլիմայական ցուցանիշներ

Աղյուսակ 21.

ՀՀ	Ցուցանիշների անվանումը	Չափման միավորը	Նշանակությունը	Ամսաթիվը
1	2	3	4	5
1	Օդի ջերմաստիճանը			
	միջին տարեկան	աստիճան	13.3	2002-2021
	բացարձակ առավելագույն	-«»-	15.2	2018 թ.
	բացարձակ նվազագույն	-«»-	12.1	2011 թ.
2	Տարեկան տեղումների քանակը	մմ	381	2002-2021 թթ.
3	Վեգետացիոն շրջանի տևողությունը	օր	269	2010-2021 թթ.
4	Ձմռան վերջին ցրտահարումները		-1.0	25.04.2013 թ.
5	Աշնան առաջին ցրտահարումները		-1.0	27.10.2021 թ.
6	Գետերի սառցակալման միջին ժամանակաշրջանում		-	դեկտեմբեր
7	Հեղեղումների սկզբի միջին ժամանակաշրջանում		-	ապրիլ

1	2	3	4	5
8	Ձյան ծածկույթը			
	իզորությունը	սմ	վերլուծություն	
	առաջացման ժամանակը			14.12.
	անտառում վերացման ժամանակը			03.03
9	Հողի սառեցման խորությունը			
10	Ըստ եղանակների գերակշռող քամիների ուղղությունը			
	ձմեռ	ռումբ	Հս-Արլ	
	գարուն	-«»-	Հվ-Արլ	
	ամառ	-«»-	Հարավ-արևելյան	
	աշուն	-«»-	Հարավային	
11	Ըստ եղանակների գերակշռող քամիների միջին արագությունը			
	ձմեռ	մ/վ	0.9	
	գարուն	-«»-	1.2	
	ամառ	-«»-	1.6	
	աշուն	-«»-	1.0	
12	Օդի հարաբերական խոնավությունը	%	61	

Կլիմայական իրավիճակի վերլուծություն: Փոփոխության հիմնական միտումները:

Անտառաշինության վերլուծությունը կատարված է ՀՀ ՇՄՆ «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից (մշտադիտարկման վայրերն են՝ Ջերմուկ և Արենի համայնքները) տրամադրված տվյալների հիման վրա, որով միանգամայն ակնհայտորեն հաստատվում են կլիմայական փոփոխությունների ահագնացող երևույթը՝ որպես Վայոց ձորի անտառային էկոհամակարգերի համար էկոլոգիական հիմնախնդիրների սուր գործընթաց:

Անտառաշինության կողմից վերլուծության ժամանակ օգտագործվել է նաև ապրոքսիմալ ֆունկցիայի մեթոդը, որով ապագայի թվային բնութագրերը հաշվարկելի են և մոտարկված է բնօրինակին:

Անտառաշինության դիտարկումներն արձանագրում են Վայոց ձորի կլիմայի անշեղորեն փոփոխվող գործընթացը: Տարեցտարի օրինաչափորեն նվազում է տեղումների քանակը, բարձրանում են օդի միջին ջերմությունը և հարաբերական խոնավությունը, որոնք կապված են օդի միջին ջերմաստիճանի և մակերեսային գոլորշիացման բարձրացման հետ: Կլիման դառնում է բավականին

անհանգստացնող և առկա վիճակագրական տվյալները թույլ են տալիս կատարել որոշակի վերլուծություններ՝ համապատասխան եզրահանգումներով:

2000-2021 թթ. Ջերմուկի մշտադիտարկման կայանի օդի միջին ջերմաստիճանի ($^{\circ}\text{C}$) ցուցանիշները

Աղյուսակ 22.

Տարեթիվ	Օդի միջին ջերմաստիճանի ցուցանիշ ($^{\circ}\text{C}$)	Տարեթիվ	Օդի միջին ջերմաստիճանի ցուցանիշ ($^{\circ}\text{C}$)
2000	5.5	2011	4.3
2001	6.0	2012	5.2
2002	5.0	2013	5.0
2003	4.9	2014	5.8
2004	5.1	2015	6.0
2005	5.4	2016	5.2
2006	5.7	2017	5.7
2007	4.9	2018	7.0
2008	5.2	2019	6.1
2009	4.8	2020	5.9
2010	7.1	2021	6.9
Միջինը 5.6			

Ջերմուկ քաղաքի միջին տարեկան ջերմաստիճանը օրինաչափորեն բարձրանում է: Եթե 2000-2010 թթ-ին միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմել է 5.4° , ապա 2011-2021 թթ-ին այն կազմել է 5.7° : Հատկապես 2018 թթ-ից սկսած՝ Ջերմուկ քաղաքի միջին տարեկան օդի ջերմաստիճանը շեշտակի բարձրացել է և կազմել 6.5° : Հաստատուն կերպով բարձրանում է նաև տարվա բոլոր եղանակների միջին ամսական օդի ջերմաստիճանները: Հատկապես մեծ տեմպերով բարձրանում է օդի միջին ամսական ջերմաստիճանը՝ մայիս, հունիս, հուլիս և օգոստոս ամիսներին: Եթե 2000-2010 թթ. հուլիս ամսվա միջին ամսական օդի ջերմաստիճանը կազմել է 15.8° , ապա 2011-2021 թթ. հուլիս ամսվա միջին ամսական օդի ջերմաստիճանը կազմել է 17.3° :

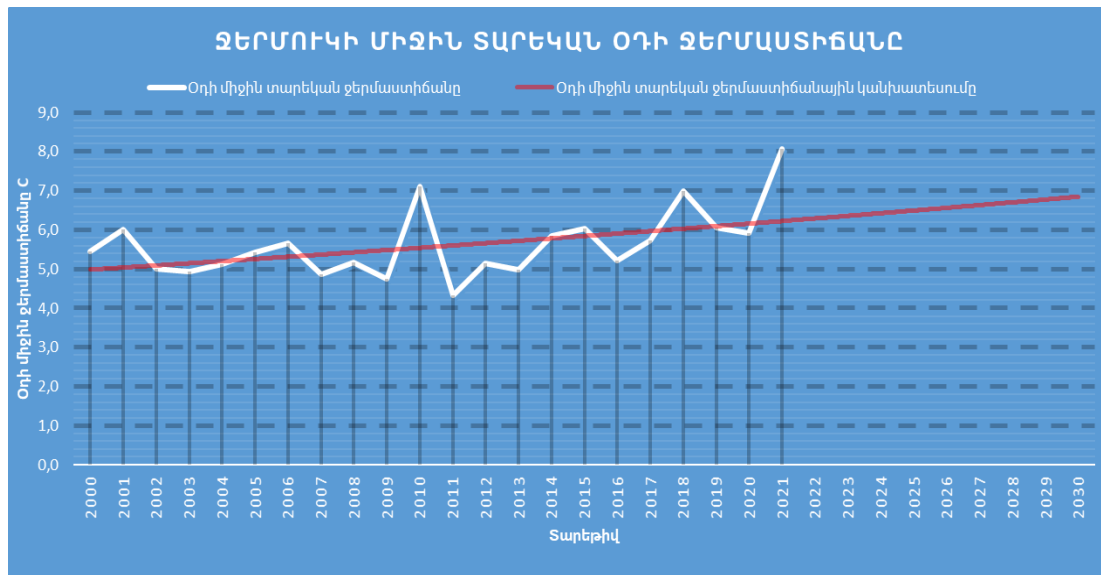
2000-2021 թթ. օդի ամսական միջին ջերմաստիճաններն ըստ տասնամյակների և դրանց շեղման արտահայտությունը ($^{\circ}\text{C}$)

Աղյուսակ 23.

Ամիս	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2000-2010	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2011-2021	Շեղումը 2000-2010 թթ. և 2011-2021 թթ. միջև
Հունվար	-6.3	-6.1	+0.2

Փետրվար	-4.5	-4.8	-0.3
Մարտ	-0.4	-0.8	-0.4
Ապրիլ	+4.2	+4.7	+0.5
Մայիս	+8.5	+9.9	+1.4
Հունիս	+13.0	+14.4	+1.4
Հուլիս	+15.8	+17.3	+1.5
Օգոստոս	+16.5	+17.5	+1
Սեպտեմբեր	+13.1	+13.6	+0.5
Հոկտեմբեր	+7.9	+7	-0.9
Նոյեմբեր	+1.4	+0.5	-0.9
Դեկտեմբեր	-3.2	-4.3	-1.1

Աղյուսակ 23-ից երևում է, որ փետրվար, մարտ, հոկտեմբեր, նոյեմբեր և դեկտեմբեր ամիսներին միջին ամսական ջերմաստիճանը նվազում է: Իրականում այս ցուցանիշը պայմանավորված է առանձին տարեթվերի անոմալ ցածր օդի ջերմաստիճաններով, որը օրինաչափ չէ: Օրինակ 2000-2021 թթ. մարտ ամսվա միջին օդի ամենացածր ջերմաստիճանը գրանցվել է 2017 թվականին և այն կազմել է -8.6° , որը միջին ամսականից շեղում է ավելի քան 4° : Նույն պատկերն է հոկտեմբեր և նոյեմբեր ամիսների դեպքում: Այս ամիսների ամենացածր միջին ամսական օդի ջերմաստիճանը 2000-2021 թթ. գրանցվել է 2011 թվականին:



Գրաֆիկ 1. Միջին տարեկան օդի ջերմաստիճանների ցուցանիշային կետերի (սպիտակ կորը) և ապրոքսիմիալ ֆունկցիան (կարմիր ուղիղը)

Ջերմուկի օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանն՝ ըստ ապրոքսիմացիոն ֆունկցիայի արդեն 2030 թ. կկազմի 7° :

Աղյուսակ 24-ում ներկայացված են ապրոքսիմալ ֆունկցիայի մեթոդի վերլուծության արդյունքում ստացված Ջերմուկում ըստ ամիսների օդի միջին ջերմաստիճանի ցուցանիշների միտումները:

Ջերմուկի օդի միջին ջերմաստիճանների տեղեկները

Աղյուսակ 24.

Ամիս	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2000-2021 թթ.	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2025 թ.	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2030 թ.	Ջերմաստիճանային տարբերությունը 2000-2021 թթ. և 2030 թ. միջև
Հունվար	-6.2	-5.6	-5.2	+1.0
Փետրվար	-4.7	-4.0	-3.5	+1.2
Մարտ	-0.6	-0.2	+0.2	+0.8
Ապրիլ	+4.5	+4.4/ +4.6	+4.6/ +4.8	+0.1/+0.3
Մայիս	+9.2	+10.8	+11.6	+2.4
Հունիս	+13.7	+15.2	+15.8	+2.1
Հուլիս	+16.6	+17.8	+18.1	+1.5
Օգոստոս	+17.0	+17.5	+17.4	+0.4
Սեպտեմբեր	+13.4	+13.6	+13.7	+0.3
Հոկտեմբեր	+7.5	+7.2/ +7.4	+7.2/ +7.4	-0.3/-0.1
Նոյեմբեր	+1.0	+1.2	+1.4	+0.4
Դեկտեմբեր	-4.4	-3	-2.5	+1.9

Ջերմուկ քաղաքի տարեկան միջին տեղումների քանակը 2000-2021 թթ. ընթացքում կազմել է 782.7 մմ: Ստորև ներկայացվում է 2000-2021 թթ. տարեկան տեղումների քանակն ըստ տարեթվերի:

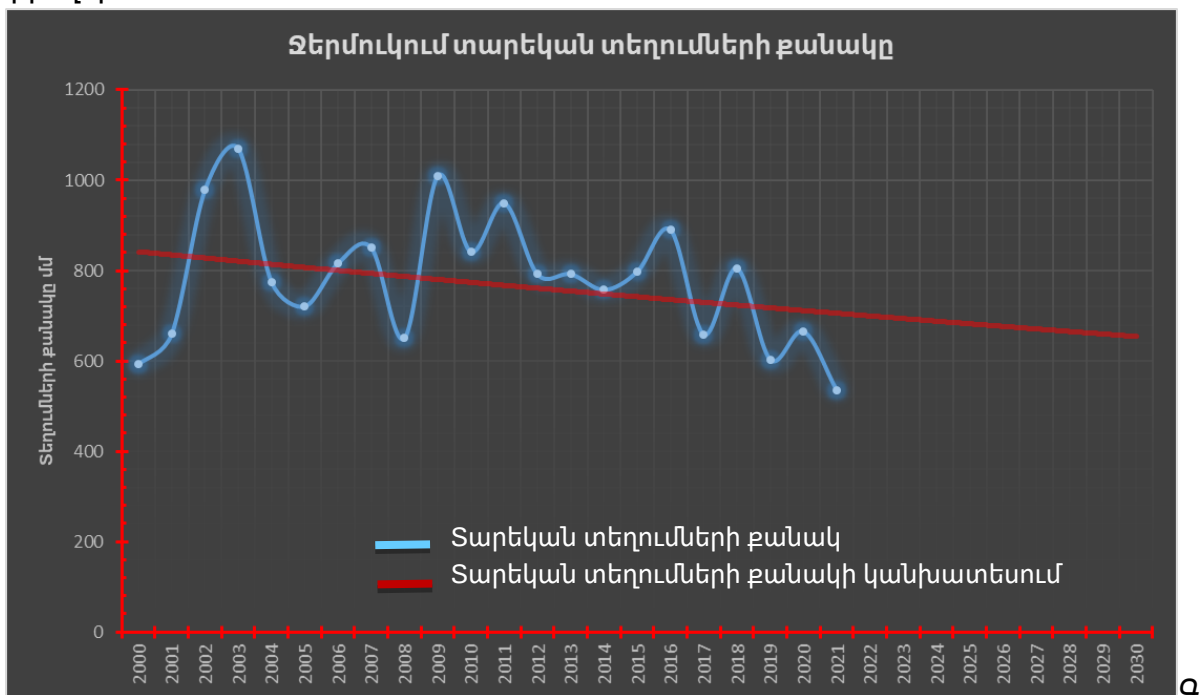
Ջերմուկի տարեկան տեղումների միջին քանակը

Աղյուսակ 25.

Տարեթիվ	Տարեկան տեղումների քանակը, մմ	Տարեթիվ	Տարեկան տեղումների քանակը, մմ
2000	593.3	2011	949.7
2001	660	2012	792.2
2002	978.7	2013	792.7
2003	1070.2	2014	757.8
2004	775.3	2015	797.8
2005	721.1	2016	890.3

Տարեթիվ	Տարեկան տեղումների քանակը, մմ	Տարեթիվ	Տարեկան տեղումների քանակը, մմ
2006	816.2	2017	659.2
2007	851.1	2018	805.4
2008	651.1	2019	603.6
2009	1009.6	2020	665.9
2010	841.9	2021	535.7
Տարեկան տեղումների միջին քանակը 782.7			

Ջերմուկ քաղաքի տեղումների քանակը նվազում է: Եթե 2000-2010 թթ. տարեկան միջին տեղումների քանակը կազմել է 815.3 մմ, ապա 2011-2021 թթ. այն կազմել է 750 մմ (65.3մմ–ով պակաս): 2017-2021 թթ. միջին տարեկան տեղումների քանակը կազմել է 654 մմ, որը 2000-2010 թթ. միջին տարեկան տեղումների քանակից պակաս է 161.3 մմ-ով: Վերջին տարիներին հատկապես նվազել են ապրիլ և հուլիս ամիսների տեղումները: 2000-2010 թթ. ապրիլին միջինում տեղումների քանակը կազմել է 129.3 մմ, իսկ 2011-2021 թթ. այն կազմել է միջինը 86.4 մմ: Ապրոքսիմալ ֆունկցիայի կառուցման արդյունքում, ակնհայտ է, որ տեղումները գնալով նվազելու են և արդեն 2030 թվականին այն միջինում կկազմի 650 մմ:



Գրաֆիկ 2. Տեղումների ապրոքսիմալ ֆունկցիա

Ջերմուկ քաղաքի ամսական միջին տեղումների քանակը 2000-2021 թթ. ընթացքում
Աղյուսակ 26.

Ամիս	Տեղումների միջին քանակը 2000-2010 թթ.	Տեղումների միջին քանակը 2011-2021 թթ.	Շեղումը 2000-2010 թթ. և 2011-2021 թթ. միջև
Հունվար	78.4 մմ	68.3 մմ	-10.1 մմ
Փետրվար	67.3 մմ	63.6 մմ	-3.7 մմ
Մարտ	90.8 մմ	102.6 մմ	+11.8 մմ
Ապրիլ	129.3 մմ	86.4 մմ	-42.9 մմ
Մայիս	99.1 մմ	102.1 մմ	+3 մմ
Հունիս	55.0 մմ	52.7 մմ	-2.3 մմ
Հուլիս	47.3 մմ	37.3 մմ	-10 մմ
Օգոստոս	25.1 մմ	26.5 մմ	+1.4 մմ
Սեպտեմբեր	34.2 մմ	27.1 մմ	-7.1 մմ
Հոկտեմբեր	76.6 մմ	59.6 մմ	-17 մմ
Նոյեմբեր	55.1 մմ	56.0 մմ	+0.9 մմ
Դեկտեմբեր	57.0 մմ	67.8 մմ	+10.8 մմ

Առավել հատկանշական են վերջին 3 տարիների տեղումների քանակների ցուցանիշները, որոնք անշեղորեն նվազում են: Օրինակ՝ 2021 թվականի հունիս ամսին տեղումների քանակը կազմել է ընդամենը 5.7 մմ, որը 2000-2021 թվականների միջինից շեղում է 9.5 անգամ:

2019-2021 թթ. ամսական տեղումների շեղումները 2000-2021 թթ. միջին տվյալներից (մմ)

Աղյուսակ 27.

Ամիս	Տարի		
	2019	2020	2021
I	-14.5	-50	-9.7
II	-1.9	2.4	-4.5
III	2.9	-30.5	52.1
IV	-14.3	62.2	-51.5
V	-42.2	-45.5	-44
VI	-3.7	-11.2	-48.2
VII	-28.1	31.4	-30.7
VIII	-14.4	19.4	-5.8
IX	26.3	-25	-29.1
X	-57.4	-31.8	-31.3
XI	-19	-24.5	-22.4
XII	-12.8	-13.7	-21.9

Եթե տարեկան տեղումների այս բացասական դինամիկան (2019-2021 թթ.) պահպանվի, ապա 2030 թվականին ըստ ապրոքսիմալ ֆունկցիայի վերլուծության տարեկան տեղումների քանակը միջինը կկազմի 350 մմ:

Ջերմուկ քաղաքի օդի միջին հարաբերական տարեկան խոնավությունը 2000-2021 թթ. ընթացքում կազմել է 72 %: Ստորև ներկայացվում է օդի միջին տարեկան հարաբերական խոնավությունն ըստ տարեթվերի:

Ջերմուկ քաղաքի օդի հարաբերական տարեկան միջին խոնավությունը

Աղյուսակ 28.

Տարեթիվ	Օդի հարաբերական տարեկան միջին խոնավությունը	Տարեթիվ	Օդի հարաբերական տարեկան միջին խոնավությունը
2000	72%	2011	76%
2001	67%	2012	71%
2002	70%	2013	71%
2003	71%	2014	72%
2004	70%	2015	72%
2005	70%	2016	74%
2006	69%	2017	72%
2007	70%	2018	75%
2008	70%	2019	72%
2009	74%	2020	74%
2010	71%	2021	71%

Ջերմուկ քաղաքում՝ ըստ ամիսների 2000-2021 թթ. ընթացքում օդի միջին հարաբերական խոնավության ցուցանիշները ներկայացված են աղյուսակ 13-ում:

Ջերմուկ քաղաքի օդի միջին հարաբերական խոնավությունն ըստ ամիսների

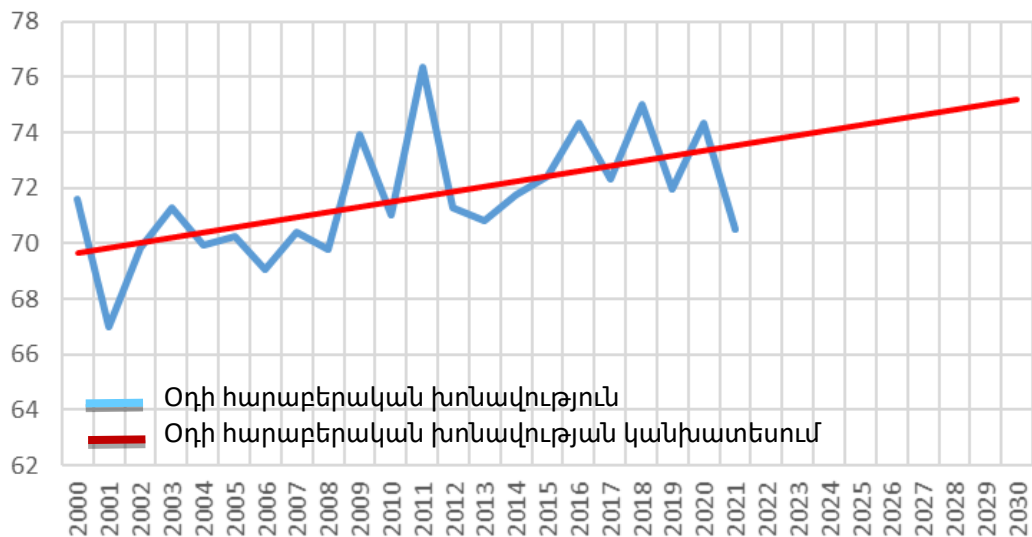
Աղյուսակ 29.

Ամիս	Միջին օդի հարաբերական խոնավությունը	Ամիս	Միջին օդի հարաբերական խոնավությունը
Հունվար	77%	Հուլիս	68%
Փետրվար	75%	Օգոստոս	62%
Մարտ	74%	Սեպտեմբեր	65%
Ապրիլ	74%	Հոկտեմբեր	72%
Մայիս	73%	Նոյեմբեր	74%

Ամիս	Միջին օդի հարաբերական խոնավությունը	Ամիս	Միջին օդի հարաբերական խոնավությունը
Հունիս	69%	Դեկտեմբեր	76%

Ըստ ապրոքսիմալ ֆունկցիայի Ջերմուկում տարեցտարի օդի հարաբերական միջին խոնավությունը պետք է աճի (գր. 3):

Օդի հարաբերական խոնավությունը



Գրաֆիկ 3. Օդի հարաբերական խոնավության ֆունկցիան

2025 թվականին օդի հարաբերական խոնավությունը կգերազանցի 74 %-ը, իսկ 2030 թվականին այն կկազմի 75%: Ներկայումս 2000-2021 թթ. սեպտեմբեր ամսվա միջին ամսական օդի հարաբերական խոնավությունը կազմում է 65%, իսկ արդեն 2030 թվականին այն կկազմի 75%: Ապրիլ ամսվա օդի հարաբերական միջին խոնավությունը 2000-2021 թթ. ընթացքում կազմել է 74 %, սակայն այն 2030 թվականին կկազմի 72 %:

Արենիի օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը 2003-2021 թթ. կազմել է 13,3° (աղ. 30):

Արենիի օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանները ըստ տարեթվերի

Աղյուսակ 30.

Տարեթիվ	Օդի միջին ջերմաստիճանը	Տարեթիվ	Օդի միջին ջերմաստիճանը
2003	+13.1°	2013	+12.5°
2004	+12.9°	2014	+13.7°
2005	+13.1°	2015	+13.8°
2006	+13.3°	2016	+12.8°
2007	+12.2°	2017	+12.6°

Տարեթիվ	Օդի միջին ջերմաստիճանը	Տարեթիվ	Օդի միջին ջերմաստիճանը
2008	+13.1°	2018	+15.2°
2009	+12.8°	2019	+13.9°
2010	+14.5°	2020	+13.6°
2011	+12.1°	2021	+14.8°
2012	+13.0°		
Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը +13.3°			

Արենիի տարեկան միջին ջերմաստիճանը 2003-2010 թթ. կազմել է 13.1°, իսկ 2011-2021 թթ.՝ 13.4°: 2017-2021 թթ. օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմել է 14.0°: 2017-2021 թթ. օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանի բարձրացումը պայմանավորված է հունվար, մայիս, հունիս, հուլիս և դեկտեմբեր ամիսներին օդի ամսական միջին ջերմաստիճանի կտրուկ բարձրացումներով: 2017-2021 թթ. դեկտեմբեր ամսի օդի միջին ջերմաստիճանը կազմել է +2.6°, այն դեպքում, երբ 2002-2021 թթ. դեկտեմբեր ամսվա օդի միջին ջերմաստիճանը կազմել է +0.3°, այսինքն +2.3° այն ավելի բարձր է եղել:

Արենիի օդի ամսական միջին ջերմաստիճանները 2003-2021 թթ. ընթացքում
Աղյուսակ 31.

Ամիս	Ամսական օդի միջին ջերմաստիճան	Ամիս	Ամսական օդի միջին ջերմաստիճան
Հունվար	-1.7°	Հուլիս	+27.2°
Փետրվար	+1.6°	Օգոստոս	+27.0°
Մարտ	+7.6°	Սեպտեմբեր	+21.9°
Ապրիլ	+12.9°	Հոկտեմբեր	+14.7°
Մայիս	+17.8°	Նոյեմբեր	+6.9°
Հունիս	+23.6°	Դեկտեմբեր	+0.3°

Ամսական օդի միջին ջերմաստիճանների թրեմդը 2003-2021 թթ. (°C)
Աղյուսակ 32.

Ամիս	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2003-2010 թթ.	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2011-2021 թթ.	Շեղումը 2003-2010 թթ. և 2011-2021 թթ. միջև
1	2	3	4
Հունվար	-3.4	-0.6	+2.8
Փետրվար	+1.3	+1.8	+0.5
Մարտ	+7.8	+7.4	-0.4
Ապրիլ	+12.7	+13.1	+0.4

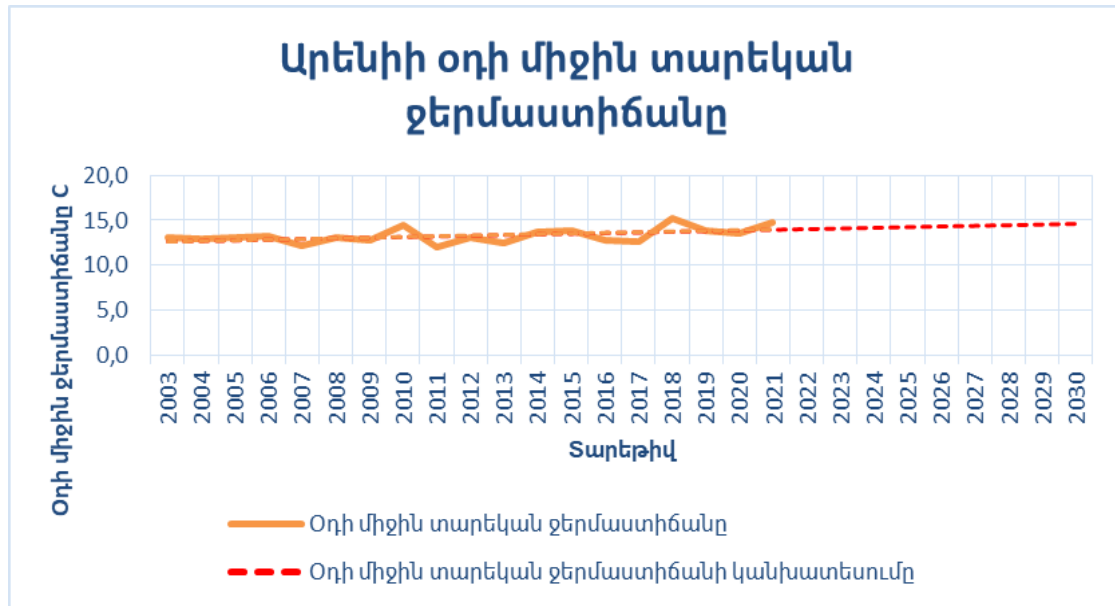
1	2	3	4
Մայիս	+17.5	+18.0	+0.5
Հունիս	+23.0	+23.9	+0.9
Հուլիս	+26.6	+27.5	+0.9
Օգոստոս	+26.7	+27.3	+0.6
Սեպտեմբեր	+22.0	+21.9	-0.1
Հոկտեմբեր	+15.6	+13.9	-1.7
Նոյեմբեր	+7.4	+6.5	-0.9
Դեկտեմբեր	-0.1	+0.6	+0.7

Օդի միջին ջերմաստիճանների թրեկորը 2003-2021 թթ. և առանձին 2018-2021 թթ.

Աղյուսակ 33.

Ամիս	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2003-2010 թթ.	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2011-2021 թթ.	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2018- 2021 թթ.
Հունվար	-3.4	-0.6	+1.6
Փետրվար	+1.3	+1.8	+3.7
Մարտ	+7.8	+7.4	+8.5
Ապրիլ	+12.7	+13.1	+12.8
Մայիս	+17.5	+18.0	+18.7
Հունիս	+23.0	+23.9	+25.0
Հուլիս	+26.6	+27.5	+28.2
Օգոստոս	+26.7	+27.3	+26.9
Սեպտեմբեր	+22.0	+21.9	+22.2
Հոկտեմբեր	+15.6	+13.9	+14.8
Նոյեմբեր	+7.4	+6.5	+6.9
Դեկտեմբեր	-0.1	+0.6	+2.8

Օդի միջին ամսական ջերմաստիճանն աստիճանաբար բարձրանում է, ընդ որում սկսած 2018 թվականից այդ աճն ավելի կտրուկ է դարձել:



Գրաֆիկ 4. Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանային թրեկը

Արենիի օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը 2030 թ. ըստ ապրոքսիմալ ֆունկցիայի վերլուծության, կկազմի 14.4°, որը 1.1° ավելի բարձր է, քան 2003-2021 թվականների տարեկան միջին օդի ջերմաստիճանը:

Արենիի օդի միջին ջերմաստիճանների թրեկը 2003-2021 թթ.

Աղյուսակ 34.

Ամիս	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2000-2021 թթ.	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2025 թ.	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2030թ	Ջերմաստիճանային տարբերությունը 2000-2021 թթ. և 2030 թ. միջև
Հունվար	-1.7°	+1.8	+3.0	+4.7
Փետրվար	+1.6°	+3.1	+4.0	+2.4
Մարտ	+7.6°	+8.5	+8.9	+1.3
Ապրիլ	+12.9°	+13.1	+13.2	+0.3
Մայիս	+17.8°	+19.0	+19.1	+1.3
Հունիս	+23.6°	+25.5	+26.1	+2.5
Հուլիս	+27.2°	+28.8	+29.5	+2.3
Օգոստոս	+27.0°	+27.2	+27.6	+0.6
Սեպտեմբեր	+21.9°	+22.0	22.1	+0.2
Հոկտեմբեր	+14.7°	+13.0	+12.5	-2.2

Ամիս	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2000-2021 թթ.	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2025 թ.	Օդի միջին ջերմաստիճանը 2030թ	Ձերմաստիճանային տարբերությունը 2000-2021 թթ. և 2030 թ. միջև
Նոյեմբեր	+6.9°	+6.2	+6.0	-0.9
Դեկտեմբեր	+0.3°	+3.0	+4.0	+3.7

Արենիի ջերմաստիճանն ըստ ապրոքսիմալ ֆունկցիայի կիրառության, ենթակա է կտրուկ փոփոխությունների՝ հունվարին, փետրվարին, հունիսին, հուլիսին, հոկտեմբերին և դեկտեմբերին:

Արենիի տարեկան միջին տեղումների քանակը 2003-2021 թթ. կազմել է 380.9 մմ (աղ. 35):

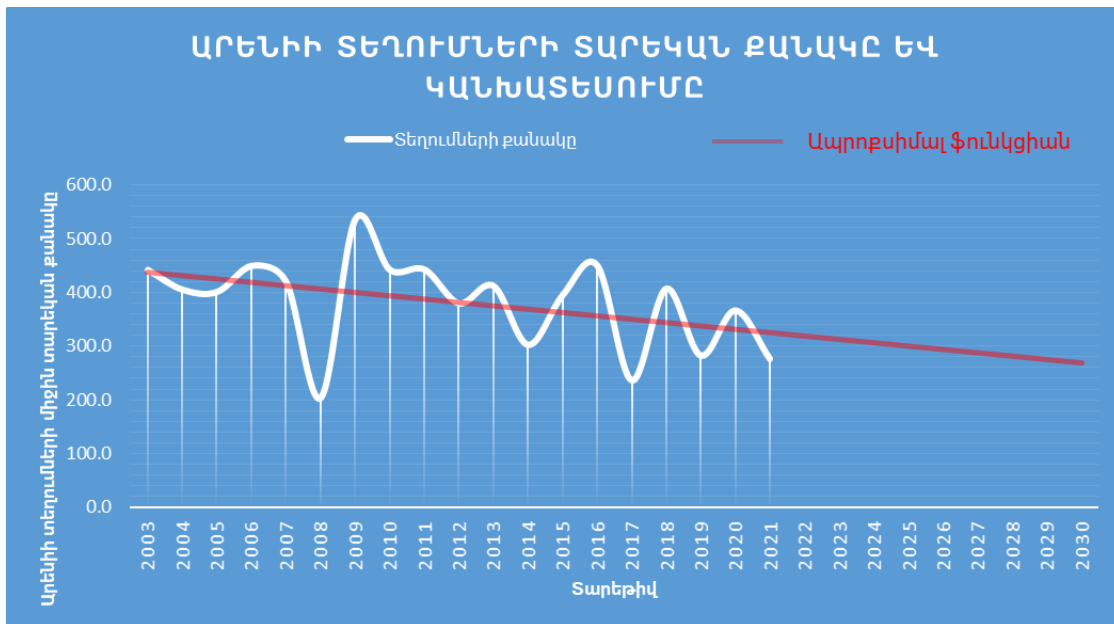
Տարեկան միջին տեղումների քանակը 2003-2021 թթ. ընթացքում

Աղյուսակ 35.

Տարեթիվ	Տարեկան տեղումների քանակը մմ	Տարեթիվ	Տարեկան տեղումների քանակը մմ
2003	441.3	2013	411.4
2004	404.5	2014	301.6
2005	400.2	2015	394.0
2006	448.8	2016	450.0
2007	419.4	2017	235.5
2008	202.7	2018	406.3
2009	535.4	2019	281.5
2010	441.7	2020	365.8
2011	442.2	2021	275.6
2012	379.1		
Տարեկան տեղումների միջին քանակը 380.9			

Արենիի տարեկան միջին տեղումների քանակը 2003-2010 թթ. քանակը կազմել է 411.8 մմ, իսկ 2011-2021 թթ. ընթացքում այն կազմել է 358.5 մմ (53.3 մմ-ով ավելի պակաս):

2017-2021 թթ. ընթացքում տեղումների տարեկան միջին քանակը կազմել է 312.9մմ: Ակնհայտ է, որ տեղումների քանակը տարեցտարի աստիճանաբար նվազել է:



Գրաֆիկ 5. Տեղումների ապրոքսիմալ ֆունկցիա

Հատկապես նվազել են տեղումները հունիս և հուլիս ամիսների ընթացքում (աղ. 36):

Տեղումների միջին ամսական ցուցանիշներն ըստ տարեթվային հատվածների
Աղյուսակ 36.

Ամիս	Տեղումների միջին քանակը 2003-2010 թթ.	Տեղումների միջին քանակը 2011-2021 թթ.	Շեղումը 2000-2010 թթ. և 2011-2021 թթ. միջև
Հունվար	35.5մմ	31.7մմ	-3.8մմ
Փետրվար	33.5մմ	28.1մմ	-5.4մմ
Մարտ	44.8մմ	45.3մմ	+0.5մմ
Ապրիլ	78.1մմ	50.2մմ	27.9մմ
Մայիս	47.8մմ	60.1մմ	+12.3մմ
Հունիս	29.0մմ	22.8մմ	-6.2մմ
Հուլիս	28.1մմ	16.0մմ	-12.1մմ
Օգոստոս	13.2մմ	8.9մմ	-4.3մմ
Սեպտեմբեր	14.8մմ	10.5մմ	-4.3մմ
Հոկտեմբեր	40.4մմ	30.1մմ	-10.3մմ
Նոյեմբեր	26.4մմ	23.4մմ	-3.0մմ
Դեկտեմբեր	20.2մմ	31.2մմ	+11.0մմ

Իսկ ապրոքսիմալ ֆունկցիայի կարմիր ուղիղ գծի չափացող ընթացքը 2030 թվականի համար բերում է 250 մմ շրջակայքը (գր. 5):

Արենիի օդի տարեկան հարաբերական խոնավությունը 2003-ից 2021 թթ. ընթացքում միջինը կազմել է 61 %:

2003-ից մինչև 2010 թթ. տարեկան օդի հարաբերական խոնավությունը միջինում կազմել է 61 %, իսկ 2011 թ-ից մինչև 2021 թ. ընկած ժամանակաընթացքում ցուցանիշը եղել է 62 %:

Արենիի օդի տարեկան հարաբերական խոնավությունը 2003- 2021 թթ.

Աղյուսակ 37.

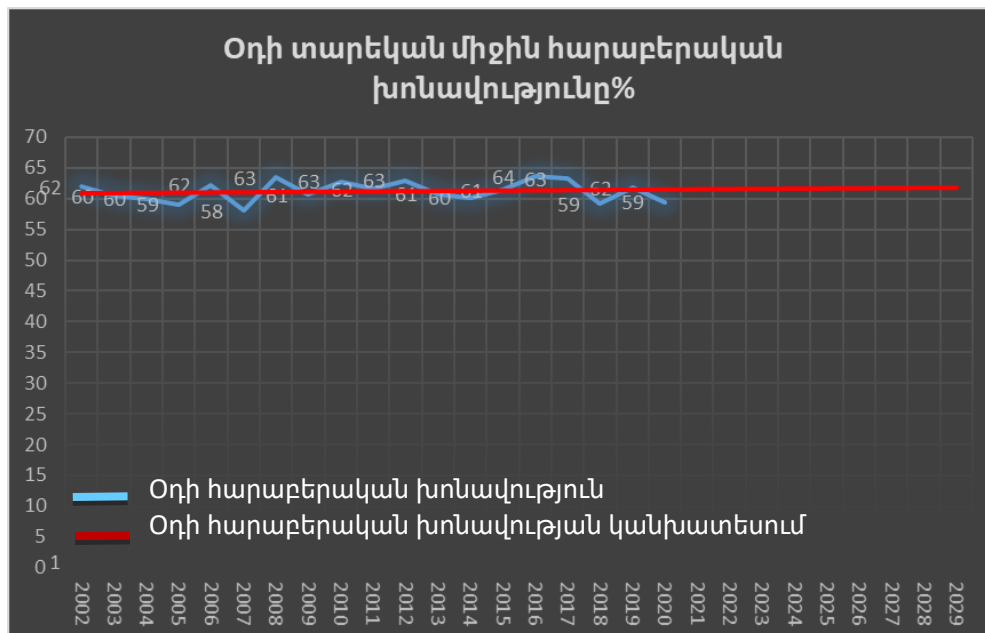
Տարեթիվ	Օդի տարեկան հարաբերական խոնավությունը %	Տարեթիվ	Օդի տարեկան հարաբերական խոնավությունը %
2003	62	2013	63
2004	60	2014	61
2005	60	2015	60
2006	59	2016	61
2007	62	2017	64
2008	58	2018	63
2009	63	2019	59
2010	61	2020	62
2011	63	2021	59
2012	62		
Օդի տարեկան հարաբերական խոնավությունը 61%			

Արենիի օդի հարաբերական խոնավության միջինն ըստ ամիսների

Աղյուսակ 38.

Ամիս	Ամսական օդի հարաբերական խոնավությունը	Ամիս	Ամսական օդի հարաբերական խոնավությունը
Հունվար	76%	Հուլիս	46%
Փետրվար	70%	Օգոստոս	46%
Մարտ	61%	Սեպտեմբեր	52%
Ապրիլ	60%	Հոկտեմբեր	64%
Մայիս	61%	Նոյեմբեր	70%
Հունիս	50%	Դեկտեմբեր	76%

Ապրոքսիմալ ֆունկցիայի միջոցով ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ առաջիկա տարիներին օդի հարաբերական խոնավության էական փոփոխություններ տեղի ունենալ չեն կարող:



Գրաֆիկ 6. Օդի հարաբերական խոնավության ապրոքսիմալ ֆունկցիա

Ձնածածկույթի բարձրության և տևողության վրա մեծ ազդեցություն է թողնում տեղանքի ծովի մակարդակից բարձրությունը, լանջերի տեղադրությունը և թեքությունը, ըստ դիրքադրության՝ լանջերի կողմնորոշումը գերակշիռ քամիների նկատմամբ և հողմային ռեժիմի առանձնահատկությունները:

Ձերմուկում ձնածածկույթի առաջացումը սկսվում է միջինում նոյեմբեր ամսվա սկզբին և կայուն ձնածածկույթը վերանում է միջինում ապրիլի վերջին շաբաթում՝ ըստ օդերևութաբանական կայանի բազմամյա տարիների տվյալների:

Ձնածածկոցի միջին տասնօրյակային բարձրությունը Ձերմուկում

Աղյուսակ 39.

Ամիս	Տասնօրյակ	Ձնածածկոցի միջին բարձրությունը
Նոյեմբեր	I	
	II	3սմ
	III	7սմ
Դեկտեմբեր	I	14սմ
	II	23սմ
	III	31սմ
Յունվար	I	37սմ
	II	46սմ
	III	55սմ
Փետրվար	I	64սմ

	II	68սմ
	III	75սմ
Մարտ	I	73սմ
	II	67սմ
	III	58սմ
Ապրիլ	I	38սմ
	II	20սմ
	III	5սմ

Ձևաձածկույթը, սկսած նոյեմբերի երկրորդ տասնօրյակից, սկսում է մեծանալ մինչև փետրվարի վերջ, որից հետո այն սկսում է նվազել (աղ. 39):

Ամենաբարձր ձևաձածկոցը Ձերմուկում, որը գրանցել է Հիդրոօդերևութաբանական կենտրոնը, արձանագրվել է 1985 թ.-ին՝ 212 սմ:

Արենիում ձևաձածկույթի առաջացումը սկսվում է միջինում դեկտեմբերի կեսերին և կայուն ձևաձածկույթը վերանում է մարտի առաջին շաբաթում, ըստ օդերևութաբանական կայանի բազմամյա տարիների տվյալների:

Ձևաձածկոցի միջին տասնօրյակային բարձրությունն Արենիում

Աղյուսակ 40.

Ամիս	Տասնօրյակ	Ձևաձածկոցի միջին բարձրությունը
Դեկտեմբեր	I	1սմ
	II	2սմ
	III	2 սմ
Հունվար	I	4 սմ
	II	5 սմ
	III	7 սմ
Փետրվար	I	7 սմ
	II	6 սմ
	III	4 սմ
Մարտ	I	2 սմ
	II	1 սմ
	III	0 սմ

Սկսած դեկտեմբերի սկզբից, ձևաձածկույթը սկսում է մեծանալ մինչև հունվարի վերջ փետրվարի սկիզբ, որից հետո գնալով այն վերանում է և իսպառ բացակայում է մարտի վերջին (աղ. 40) :

Արենիում ձնածածկույթի ամենամեծ հաստությունը գրանցվել է 1957 թ.՝ 58 սմ:

Ջերմուկում քամու միջին տարեկան արագությունը կազմում է 1.6 մ/վրկ: Ամռան ամիսներին քամու արագությունը բարձրանում է, սակայն, այն բազմամյա տվյալներով երբեք չի գերազանցում 15 մ/վրկ-ը: Ջերմուկում քամիների ուղղությունը հիմնականում հարավ-արևելյան և հարավային է: Տարեկան առանց քամիների տոկոսը կազմում է 48 %:

Արենիում քամու միջին տարեկան արագությունը կազմում է 1.2 մ/վրկ: Արենիում քամիների ուղղությունը հիմնականում հյուսիս-արևելյան և հյուսիս-արևմտյան է: Տարեկան առանց քամիների տոկոսը կազմում է 65 %:

Քամու միջին ամսական և տարեկան արագությունը մ/վրկ Ջերմուկում և Արենիում
Աղյուսակ 41.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարի
Ջերմուկ	0.8	0.9	1.3	1.5	1.8	2.2	2.8	2.7	1.9	1.3	0.9	0.6	1.6
Արենի	0.9	1.0	1.2	1.2	1.1	1.4	1.7	1.5	1.2	1.0	0.9	0.8	1.2

Ամիս	Հս	Հս-Արլ	Արլ	Հվ-Արլ	Հվ	Հվ-Արմ	Արմ	Հս-Արմ	Անդորր
I	4	6	19	34	27	6	2	3	69
II	3	5	19	34	27	7	2	3	65
III	4	5	20	34	23	7	3	4	56
IV	5	5	17	30	24	9	4	6	49
V	5	6	11	30	28	12	4	4	40
VI	4	6	12	36	27	9	3	3	30
VII	3	6	14	44	24	5	2	2	20
VIII	4	6	14	43	23	6	2	2	21
IX	3	5	14	33	27	12	3	3	39
X	2	4	13	27	32	15	4	3	56
XI	4	4	14	27	33	11	3	4	65
XII	5	7	20	31	24	6	3	4	70
Տարի	4	5	16	34	27	9	3	3	48

Քամու ուղղությունները, Արենի

Ամիս	Հս	Հս-Արլ	Արլ	Հվ-Արլ	Հվ	Հվ-Արմ	Արմ	Հս-Արմ	Անդորր
I	23	39	2	2	4	11	8	11	65
II	18	37	4	2	4	14	11	10	64
III	16	30	2	1	7	20	14	10	63
IV	11	27	4	1	5	26	16	10	65
V	9	28	4	1	6	25	16	11	65
VI	10	33	4	1	5	25	13	9	62
VII	10	46	3	1	4	22	9	5	58
VIII	25	40	3	2	3	10	7	9	67
IX	10	28	2	0	6	25	18	11	66
X	13	25	2	1	4	24	18	13	68
XI	18	32	2	2	4	16	14	12	69
XII	25	40	3	2	3	10	7	10	67
Տարի	13	30	3	1	4	18	11	20	65

Արենիում 2010-2021 թթ. վեգետացիան միջինում սկսվել է փետրվարի վերջ մարտի սկզբին: Վեգետացիան ավարտվել է 2010-2021 թթ.-ներում միջինում նոյեմբերի վերջին: Ընդհանուր միջին վեգետացիոն օրերի քանակը կազմում է 269 օր:

Ջերմուկում 2010-2021 թթ. վեգետացիան միջինում սկսվել է ապրիլի երկրորդ շաբաթում և ավարտվել հոկտեմբերի վերջին: Ընդհանուր միջին վեգետացիոն օրերի քանակը կազմում է 198 օր:

Ջերմուկում ապրիլից մինչև մայիսի սկիզբ բույսերի գարնանային ցրտահարությունների վտանգը բավականին բարձր է: 2010-2021 թթ. ընթացքում Ջերմուկում գրանցվել է գարնանային ցրտահարությունների ավելի քան 28 դեպք: Տասնամյա տվյալների հիման վրա գարնանային ցրտահարությունները հիմնականում տեղի են ունենում միջինում ապրիլի 16-28 շրջակայքում: Միջինում այս միջակայքում ջերմաստիճանը 0-ից նվազում է 1.4 աստիճան: Աշնանային ցրտահարությունները Ջերմուկում հիմնականում տեղի են ունենում հոկտեմբերի

կետերին: Միջին տվյալներով հոկտեմբերի 10-25-ը տեղի են ունենում ցրտահարություններ: Տասնամյա տվյալների հիման վրա աշնանային ցրտահարությունների քանակը կազմել է 47 օր: Միջինում այս միջակայքում ջերմաստիճանը 0-ից նվազում է 1.6 աստիճան:

Արենիում մարտի երկրորդ շաբաթից մինչև չորրորդ շաբաթը բույսերի զարնանային ցրտահարությունների վտանգը բարձր է: 2010-2021 թթ. ընթացքում Արենիում գրանցվել է զարնանային ցրտահարությունների ավելի քան 25 դեպք: Տասնամյա տվյալների հիման վրա զարնանային ցրտահարությունները հիմնականում տեղի են ունենում միջինում մարտի 14-28 շրջակայքում: Միջինում այս միջակայքում ջերմաստիճանը 0-ից նվազում է 2.5 աստիճան: Աշնանային ցրտահարությունների վտանգը Արենիում այդքան էլ բարձր չէ: Այնուամենայնիվ միջինում հիմնական աշնանային ցրտահարությունները տեղի են ունենում գրեթե միշտ նոյեմբեր ամսին և նոյեմբերի առաջին շաբաթօրյակից մինչև երրորդ շաբաթօրյակ: Տասնամյա տվյալների հիման վրա աշնանային ցրտահարությունների քանակը կազմել է 13 օր: Միջինում այս միջակայքում ջերմաստիճանը 0-ից նվազում է 1.8 աստիճան:

8.7.3. Ջրագրությունը

Վայոց ձորի տարածքը մասնատված է բազմաթիվ գետակներով, գետերով, հովիտներով: Հիմնական զարկերակը Արփա գետն է, որը մարզի տարածքում հոսում է 92 կմ երկարությամբ և 2080 մ² ջրահավաք ավազանով: Արփան սկիզբ է առնում մարզի տարածքում՝ 3260մ բարձրությունից, Սյունիքի բարձրավանդակի հյուսիսարևմտյան լանջերից, թափվում է Արաքս գետը, Նախիջևանի տարածքում: Այն հարուստ է վտակներով, որոնք տեղ-տեղ առաջացնում են սահանքներ և ջրվեժներ, որոնցից են Ջերմուկի (Ջրահարսի ջրվեժը) և Հերիերի ջրվեժները: Արփայի վտակներն են՝ Դարբը, Կապույտը, Գնիշիկը, Գրավը, Եղեգիսը, Մալիշկան, Ելփինը, որոնցից ամենախոշոր վտակը Եղեգիսն է, որի հովիտը Վայոց ձորի գեղատեսիլ շրջաններից է, ինչպես նաև հատուկ պահպանվող տարածքներից մեկը: Վայոց ձորի բոլոր գետերն ու գետակները սրընթաց են, արագահոս, ունեն մեծ անկում ու թեքություն և հարուստ են էներգետիկ պաշարներով: Արփայի ջրերի մի մասը Սևանա լիճ փոխադրելու նպատակով կառուցվել է 48կմ երկարությամբ Արփա-Սևան ստորգետնյա ջրատար թունելը, որը սկիզբ է առնում Կեչուտի ջրամբարից: Մարզում է գտնվում նաև Հերիերի, Աղավնաձորի, Զարագլխի ջրամբարները և Գնդեվազի ու Մալիշկա-Եղեգնաձորի ջրանցքները: Տարածքում առկա են ևս 6 փոքր լճեր և լճակներ, որոնք ունեն բնապահպանական և հանգստի գոտու նշանակություն:

Մարզը հայտնի է Ջերմուկի տաք, ածխաթթվային հիդրոկարբոնատա-սուլֆատա-նատրիումային հանքային ջրերով:

Գետերի և ջրամբարների բնութագիր
Աղյուսակ 44.

Գետերի և ջրամբարների անվանումներ	Ուր է թափվում գետը	Երկարությունը, կմ, կամ ջրամբարների տարածքը, հա			Հոսանքի արագությունը, կմ/ժ	Լայնությունը, մ	Խորությունը, մ	Արգելապատնեշների լայնությունը	
		Ընդհանուր	ՀՀ տարածքում	Անտառատնտեսության տարածքում				ըստ նորմատիվների	փաստացի
Արփա	Արաքս	126	90	3.1					
Դարբ	Արփա	22	22	0.8					
Ելփին	Արփա	23	23	0.6					
Եղեգիս	Արփա	47	47	0.05					
Հերիեր	Արփա	28	28	0.06					

8.7.4. Բուսական և կենդանական աշխարհ

Վայոց ձորի բուսական աշխարհի ամբողջ սպեկտրը արտահայտում է մարզի ֆիզիկա-աշխարհագրական պայմանների խճանկարը: Կլիմայական ու հողերի տիպերը, ռելիեֆի բարդությունը, երկրաբանական անցյալը և բուսականության պատմությունն ու զարգացումը պայմանավորում են բուսական խմբավորումների բացառիկ բազմազանություն:

Վայոց ձորի մարզի բուսական աշխարհը, ընդգրկված լինելով Իրանական ֆլորիստիկ նահանգի մեջ, հանդիսանում է լեռնա-քսերոֆիլային ու կիսանապատային բուսականության ֆլորիստիկ շրջան: Շրջանի բուսականության գերիշխող տիպերն են կմախքային լեռների քսերոֆիլ (ֆրիգանա և տոմիլյարներ), քսերոֆիլ-տարախոտային և տրագանտային լեռնային տափաստանը, որոնք շրջապատում են քսերոֆիլ ու սակավազուրկ անտառային բուսականությունը:

Անտառաշինության ուսումնասիրությունների, դիտարկումների, վերլուծությունների և եզրահանգումների ընթացքում գիտական հենք է հանդիսացել ակադեմիկոս Ա. Լ. Թախթաջյանի՝ «Հայաստանի բուսաբանա-աշխարհագրական ակնարկ» (1941 թ.) և «Հայաստանի բուսականության զարգացման պատմության շուրջ» (1946 թ.) գիտականորեն անհերքելի աշխատությունները:

Ֆլորիստիկ շրջանի կիսանապատային գոտուն հատուկ են քարքարոտ լանջերին աճող ֆրիգանային (լեռնաչորային) բուսականությունը, որը ներկայանում է Էկլոպիապես չափազանց ճկուն և բարձր չորադիմացկունությամբ աչքի ընկնող ցածրաճ ծառերով ու թփերով: Առավել տարածված են նշենու (*Prunus*) տրագանտային տեսակներն ու Պալասի դժնիկը (*Rhamnus pallasii*), բազմապտուղ գիհին (*Yiniperus polycarpus*), ուռատերև տանձենին (*Pyrus salicifolia*), ալեհեր կեռասենին (*Cerasus incana*), մահալեբյան բալենին (*Prunus mahaleb*), լերկատերև փռնին (*Celtis glabrata*), Ֆենցլի նշենին (*Amygdalus fenzliana*): Բույսերի կենսաձևերից և ոչ մեկը (ծառ, թուփ, խոտ) բարձր կցվածություն չի առաջացնում: Որևէ տեսակ չի գերակշռում մյուսին՝ աճապատվածության համընդհանուր ֆոն ստեղծելիս: Այս բոլոր տեսակները աճում են մեջընդմեջ ու փոխառփոխ: Նույնը վերաբերում է խոտաբույսերին՝ դաշտավուկը (*Poa bulbosavar, vivipara*), փետրախոտը (*Stipa szovitsiana*), վայրի գարին (*Hordeum Crinitum*), ցորենուկը (*Bromus danthonia*), սեզը (*Agropirum cristatum*), որոնք լեռնալանջերին նոսր ծածկոց են առաջացնում:

Ֆրիգանայի հատուկ տիպ են հանդիսանում տրագանտային («տրագանտ» անվանումը գալիս է գազերից ստացված բուսախեժից՝ *Gummi Tragacanthae*) խմբավորումները: Սրանք սակավահզոր ու քարքարոտ լանջերին կառչած՝ կղզյակային տրագանտային գազերն են (*Astragalus*): Բուսական տրագանտային ներկայացուցիչների ներթափանցումը վկայում է խիստ հողատարման ու բազմամյա բուսականության վերացման մասին:

Կապա-խճային լանջերին հատուկ են շրթածաղկավորների ընտանիքին պատկանող չորային տեսակների տոմիլյար («տոմիլյարները» բնութագրական են իսպանական չոր բարձրադիր հարթավայրերին ու իսպաներենից թարգմանաբար նշանակում է «ուրց») մացառուտները՝ փքված աբեղախոտը (*Stachys inflata*), Կոչիի ուրցը (*Thymus kotschyanus*), եղեսպակ վիշապագլուխը (*Salvia dracocephaloides*), լեռնախոտերը (*Teucrium polium*, *Teucrium canum*) արևելյան բավերը (*Plomis orientalis*):

Տրագանտային տափաստանները, տեղաբաշխված լինելով միջին լեռնային գոտում (1550 մ - 1700 մ), որոշում են լեռնատափաստանային գոտու բուսականությունը: Ըստ Ա. Լ. Թախթաջյանի, բուսականության այս տիպը, որը ներկայացած է հիմնականում կորնգանային տափաստաններով, ունի երկրորդային ծագում և գոյացած է նախկին գիհուտների ու կաղնուտների աճատեղերում:

Շրջանն ամբողջովին զուրկ է խոնավասեր լայնատերև անտառներից: Անտառային բուսականությունը հանդիպում է բոլոր գոտիներում և չի ենթարկվում ուղղաձիգ կամ հորիզոնական գոտիականության կանոններին: Ռեիկտային կաղնու (*Quercus macranthera*) կղզյակները անընդմեջ չեն և, զբաղեցնելով ոչ մեծ տարածություններ, 1600 մ - 2300 մ բարձրությունների վրա ընդհատուն են, իսկ ծառուտներն աչքի են ընկնում անտառային բացատների առատությամբ: Կաղնին մեծամասամբ ցածրաբուն է՝ 4 և ավելի բուխտետային արտադրողականության դասի:

Ոչ մեծ տարածքներ են զբաղեցնում գիհու նոսրանտառները, որտեղ, որպես ծառատեսակ, գերակշռում է գիհի բազմապտուղը (*Juniperus polycarpus*), առաջացնելով «լուսավոր» անտառներ: Որպես թփեր, հանդիպում են գիհի երկարատերևը և ցածրաճը (*Juniperus oblonga*, *Juniperus depressa*). Ցածրաճ գիհիները փոփոխ, գետնատարած են, զբաղեցնում են անտառի վերին եզրից բարձր տարածությունները, ստեղծելով բարձր կցվածության համակեցություններ: Սովորաբար գիհուն ուղեկցում են թխկի վրացականը (*Acer ibericum*), փռնիկ մերկը (*Celtis glabrata*), Ֆենցիի նշենին (*Amygdalus fenzliana*), Պալլասի դժնիկը (*Rhamnus pallasii*), ցախակեռաս վրացականը (*Lonicera iberica*), բռնչին (գերիմաստի) (*Viburnum lantana*) և այլն:

Ըստ ակադեմիկոս Ա. Լ. Թախթաջյանի, գիհուտները, լինելով անտառային բուսականության առավել չորային տիպ, անցյալում ավելի մեծ տարածում են ունեցել: Ներկայումս, մարդածին ազդեցության հետևանքով՝ գրեթե չեն հանդիպում գիհու բարձր լրիվության ծառուտներ: Գիհուտների խոտածածկույթը տիպիկ լեռնա-քսերոֆիլային է: Վայոց ձորի գիհուտները, ինչպես՝ կաղնին, հանդիպում են բոլոր գոտիներում, այդ թվում՝ ենթալպյան, և սահմանակցում ալպյան գոտուն: Ի տարբերություն հարավային դիրքադրությունների՝ հյուսիսային կողմնադրության լանջերի գիհին համեմատաբար խիտ կցվածության ծառուտներ է առաջացնում: Հարավային լանջերի հողը խճաքարային է ու թույլ զարգացած: Գիհին այստեղ ցրված է, իսկ շրջապատող բուսականությունը՝ շռայլորեն տարածված տրագանտային տափաստաններն են:

Առանձին հատվածների վրա ներկայացված են արհեստական ծագման սոճին (Pinus), տանձենու (Pyrus) և արոսենու (Sorbus) տեսակները: Ոչ մեծ տարածքներ զբաղեցված են նշենիների (Amygdalus febzliana) և պիստակենիների (Pistacia mutica) նոսր անտառներով: Անտառների տարածման ենթալայան գոտում են տեղաբաշխված ցածրբնային կաղնու գերիշխող ծառուտները, ցածրած գիհին, թխկին, հացին, թեղին: Դրանից վեր տարածվող ալպյան գոտու երկշաքիլ խոտատեսակները ստեղծում են խիտ խայտաբղետ բուսածածկ:

Լանդշաֆտային պայմանների յուրօրինակությամբ պայմանավորված՝ Վայոց Ձորի կենդանական աշխարհը հարուստ է ու աշխարհագրորեն տարածված: Բնորոշ են բեզդարյան այծերը, վայրի ոչխարները, որոնք ձմռանը հավաքվում են լեռների ստորոտներում, իսկ գարնանը բարձրանում ալպյան արոտները: Զարքարոտ վայրերում հանդիպում են արջեր, գայլեր: Կան բավականաչափ կրծողներ (նապաստակ, համստեր, դաշտամուկ), կաթնասուններից տարածված են չղջիկները: Թռչուններից առավել տարածված են կարմրաշամփրուկը, սալամ-կաքավը, տատրակը, աքարը, կկուն, հոպոպը, ագռավը, կաչաղակը և այլն: Հանդիպում են վարդագույն սարյակները: Կան նաև գիշատիչ թռչուններ՝ հատկապես օձակեր արծիվը, սև անգղը և այլն:

Սողուններից բնորոշ է շերտավոր մերկակնանի մողեսը, որը հանդիպում է հիմնականում գազի թփուտներում: Տարածված են նաև կիսաանապատային հատուկ օձերը (գյուրգա, իժ և այլն), մողեսներ և դոդոշներ:

Մարզի չոր տափաստանային գոտին հիշեցնում է ֆրիգանային կենդանական աշխարհ, բայց դրանցից տարբերվում է տեսակների քչությամբ: Շատ են միջատները (Iphingouotus nebulasus, taptopternis gracilis Colliptamus siculus), սողուններից՝ Հայաստանի համար էնդեմիկ հայկական իժը (Viperw Raddei), թռչուններից՝ կաքավը, ճնճղուկը:

Լեռնատափաստանային գոտու համար բնորոշ են գայլը, աղվեսը, նապաստակը, գետնասկյուռը: Բազմաթիվ թռչուններ (կաքավ, հոպոպ) այս գոտի գալիս են գարնան սկզբին: Հանդիպում են նաև ագռավ և բազմաթիվ գիշատիչ թռչուններ (բազե, ուրուր և այլն):

Մարզի անտառային գոտում, հատկապես գիհուտներում, կաթնասուններից հանդիպում են գայլը, աղվեսը, կզաքիսները, փորսուղները, աքիսները: Կրծողներից տարածված են անտառային մկները, նապաստակները, փոքրասիական համստերները: Թռչուններից հանդիպում են սալամ-կաքավներ, տատրակներ, ագռավներ և կաչաղակներ: Ժայռոտ տեղերում տարածված են սողուններ (ժայռաբնակ մողես, լորտուների ընտանիքի՝ սահնօձեր):

Բարձր լեռնային գոտին աղքատ է կենդանատեսակներից: Հանդիպում են գայլը, աղվեսը: Գերակշռում են կրծողները (ձյունաբնակ դաշտամուկը, անտառամկներ) և թռչունները (ուլարը, եղջերավոր արտույտը և ալպիական սերինոսը), գիշատիչ թռչուններից՝ ուրուրը, գիշանգղը, բազեն:

Վայոց ձորի գետերում հանդիպում են կարմրախայտը, բեղլուն, կողակը:

Վայոց ձորի մարզում են գտնվում Հայաստանի 18 կարևորագույն թռչնաբանական տարածքներից (ԿԹՏ) երկուսը՝ Նորավանք և Ջերմուկ կարևորագույն թռչնաբանական տարածքները: Նորավանքի ԿԹՏ-ում հանդիպող թռչնատեսակներից են օձակեր արծիվը, ոսկյա արծիվը, գառնանգղը, գիշանգղը, բվեճը, միջերկրածովյան բազեն, կիսասպիտակավիզ ճանճորսը, ներկարարը, քարակաքավը, սպիտակ արագիլը, եվրոպական ճնճղաճուռակը, տափաստանային հողմավոր բազեն, մեծ ենթարծիվը:

Ջերմուկի ԿԹՏ-ում հանդիպող թռչնատեսակներից են քարակաքավը, կրետակերը, գիշանգղը, եվրոպական ճնճղաճուռակը, քարարծիվը, մարգահավը:

Հայաստանը տիպիկ լեռնային երկիր է, որտեղ էկոհամակարգերը կազմում են բարդ բազմաֆունկցիոնալ համալիր՝ նպաստելով հարուստ և ինքնատիպ կենսաբազմազանության ձևավորմանը:

Ինչպես ամբողջ հանրապետության տարածքում այնպես էլ Վայոց ձորում և անտառտնտեսության տարածքում ձևավորված բնակլիմայական պայմանների բազմազանությունը նպաստել են բնակմիջավայրերի մեծ բազմազանության առաջացմանը, որի արդյունքում էլ ձևավորվել է բուսական ու կենդանական տեսակների, դրանց ինքնատիպ համակեցությունների բազմազանություն, գենետիկական ռեսուրսների բազմազանություն և էնդեմիզմի բարձր մակարդակ:

Վայոց ձորի մարզը այդ թվում անտառտնտեսության տարածքը գտնվում են Դարեվեգիսի ֆլորիստիկ շրջանում, որը հանրապետության ամենահարուստ կենսաբազմազանությամբ (1774 տեսակ անոթավոր բույսեր) շրջաններից է, չնայած այստեղ ավելի մեծ բազմազանությամբ աչքի են ընկնում ոչ թե անտառային տեսակները, այլ չորային բնակմիջավայրերի ներկայացուցիչները:

8.7.4.1 Ֆաունա

Անտառտնտեսության ֆաունան շատ բազմազան է, հիմնականում ընդգրկում է անտառային տեսակներ նաև որոշ լեռնատափաստանային և լեռնամարգագետնային տեսակներ:

Վայոց ձորի մարզում հանդիպող 1200-ից ավել տեսակի անողնաշարավորներից մեծ մասը ներկայացված են նաև անտառտնտեսության տարածքում, ընդ որում տեսակների թվով գերակշռում են և լավագույնս ուսումնասիրված են բզեզները և թիթեռները: Բզեզներից գերակշռում են գնայուկներ բզեզների, թերթիկաբեղավորների և դենդրոֆիլ կարծրաթևավորների ընտանիքների ներկայացուցիչները:

Բզեզներից հանդիպում են *Anthaxia signaticollis*, *Carabus cribratus*, *Prystonichus mannerheimi*, և այլն: Անտառտնտեսության տարածքում հազվագյուտ և անհետացող տեսակներ չեն հանդիպում:

Թիթեռներից հանդիպում են *Erynnis tages*, *Carcharodus alceae*, *Satyrus abdominalis*, *Nymphalis polychloros*, *Polygonia c-album* և այլն:

Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում է հազվագյուտ և անհետացող թիթեռների 6 տեսակ: Ողնաշարավորների կենսաբազմազանությունը ևս շատ հարուստ է:

Անտառտնտեսության տարածքով անցնում է Արփա գետը իր վտակներով: Արփա գետում հանդիպող ձկնատեսակներն են՝ կարմրախայտ (*Salmo trutta trutta*, *Salmo trutta fario*), հաշամ (*Aspius aspius*), մուրծա (*Barbus mursa*), Կուրի կողակ (*Capoeta capoeta*), մանրաթելուկ (*Acanthalburnus microlepis*):

Պետք է նշել, որ հաշամը չի ընդգրկվել Անտառտնտեսության տարածքում գրանցված հազվագյուտ կենդանատեսակների ցանկում, քանի որ ՀՀ Կարմիր գրքում նշված լոկալիտետը դուրս է անտառտնտեսության սահմաններից:

Մեծ ջրային օբյեկտներից է նաև Կեչուտի ջրամբարը, որտեղ հանդիպում են հետևյալ ձկնատեսակները՝ Հայկական տառեխիկ (*Alburnoides bipunctatus armeniensis*), Ամուլյան չեբաչոկ (*Pseudorasbora parva*), Կուրի կողակ (*Capoeta capoeta*), Արծաթափայլ լճածածան (*Carassius auratus gibelio*): Նշենք նաև, որ հայկական տառեխիկը Հայաստանի Էնդեմիկ է:

Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են շուրջ 40 տեսակ երկկենցաղներ և սողուններ: Երկկենցաղներից առավել տարածված են կանաչ դողոշը (*Bufo viridis*), լճագորտը (*Pelophilax ridibundus*), սողուններից տարածված են սահնօծերի, իծերի, լորտուների, Էյրենիսների մի քանի տեսակներ:

Անտառտնտեսության տարածքում գրանցվել են շուրջ 120 թռչնատեսակ: Հանդիպում են սև և սպիտակագլուխ անգղներ, գառնանգղ, քարարծիվ, ճուսակներ, քարակաքավ (*Alectoris chukar*) և այլն: Թռչունների մեծ մասը բնադրող են:

Կաթնասուններից հանդիպում են բեզուարյան այծ (*Capra aegagrus*), Հայկական մուֆլոն (*Ovis orientalis gmelinii*), գորշ արջ (*Ursus arctos*), գայլ (*Canis lupus*), Սովորական շնագայլ (*Canis aureus*), աղվես, քարակզաքիս (*Martes foina*), խայտաքիս (*Vormela peregusna*) անտառային կատու (*Felis silvestris*), եվրոպական նապաստակ (*Lepus europaeus*), սովորական ոզնի (*Erinaceus europaeus*), վայրի վարազ (*Sus scrofa*), անտառային մկներ, ճագարամկներ, չղջիկներ և այլն:

Անտառտնտեսության ֆաունային կազմում ընդգրկված են բազմաթիվ հազվադեպ հանդիպող կենդանատեսակներ, որոնք գրանցված են ՀՀ Կարմիր գրքում (Հայաստանի Կարմիր գիրք, 2010), կամ Բեռնի Կոնվենցիայի Հավելված 2-ում և 6-րդ բանաձևում, ինչպես նաև ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (IUCN Red List) գրանցված վտանգման այս կամ այն կարգավիճակ (VU, NT, DD) ունեցող տեսակները: Ֆաունայում ներկայացված են նաև Հայաստանի, Անդրկովկասի և Կովկասյան Էկոշրջանին բնորոշ նեղ տարածվածություն ունեցող տեսակներ և ենթատեսակները: ՀՀ Կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են 30 տեսակ (աղ. 45)

ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ

Աղյուսակ 45.

Տեսակի լատիներեն անվանումը	Տեսակի հայերեն անվանումը	Կատեգորիան ըստ ՀՀ Կարմիր գրքի (2010)
<i>Aquila pomarina</i>	փոքր ենթարծիվ	VU
<i>Accipiter brevipes</i>	Եվրոպական ճնդհաճուռակ	VU
<i>Accipiter gentilis</i>	Ցախաքլորաորս	VU
<i>Aegypius monachus</i>	Սև անգղ	EN
<i>Agrodiaetus ninae</i>	Նինայի կապտաթիթեռ	EN
<i>Barbastella leucomelas</i>	ասիական լայնականջ չղջիկ	VU
<i>Capra aegagrus</i>	բեզդարյան այծ	VU
<i>Cervus elaphus maral</i>	կովկասյան ագնվացեղ եղջերու կամ մարալ	CR
<i>Circaetus gallicus</i>	օձակեր արծիվ	VU
<i>Falco peregrinus</i>	Սապսան	VU
<i>Felis silvestris</i>	Անտառակատու	VU
<i>Hieraaetus pennatus</i>	գաճաճ արծիվ	VU
<i>Hyles hippophaes</i>	Կաչուկի իլիկաթիթեռ	VU
<i>Hystrix indica</i>	Հնդկական վայրենակերպ կամ մացառախոզ	VU
<i>Lutra lutra</i>	Ջրասամույր	EN
<i>Maculinea arion zara</i>	Արիոն կապտաթիթեռ	VU
<i>Neomys schelkovnikovi</i>	շելկովնիկովի կուտորա	EN
<i>Neophron percnopterus</i>	գիշանդգ	EN
<i>Onychogomphus assimilis fulvipennis</i>	Նմանաձև ճպուռ	VU
<i>ovis orientalis gmelinii</i>	Հայկական մուֆլոն	EN
<i>Papilio alexanor orientalis</i>	Ալեքսանոր առագաստաթիթեռ	VU
<i>Parnassius apollo kashtshenkoi</i>	ապոլոն	VU
<i>Parnassius mnemosyne rjabovi</i>	Մնեմոգինա կամ սև ապոլոն	VU
<i>Pelobates syriacus</i>	Սիրիական սիստորագորտ	VU
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Մեհելիի պայտաքիթ չղջիկ	VU
<i>Sympecma paedisca</i>	Սիմպեկմա ճպուռ	VU
<i>Telescopus Fullax</i>	կովկասյան կատված	VU
<i>Ursus arctos</i>	գորշ արջ	VU
<i>Vipera erewanensis</i>	Հայկական լեռնատափաստանային իծ	VU
<i>Vipera raddei</i>	Հայկական իծ կամ Ռադդեի իծ	VU

Հաշվի առնելով, որ Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող հազվագյուտ և անհետացող բոլոր թռչունները բնադրող են կից ներկայացնում ենք նաև դրանց տարածվածությունը Անտառտնտեսության տարածքում: Նշենք, որ Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող բոլոր թռչունները բնադրող են և հետևաբար դրանց բների վերաբերյալ քարտեզը համընկնում է դրանց ընդհանուր տարածվածության քարտեզի հետ: Բների տեղադիրքերի որոշման առանձին ուսումնասիրություններ իրականացված չեն որևէ տեսակի համար:

8.7.4.2 Ֆլորա

Վայոց ձորի մարզի ֆլորան ներկայացված է 92 ընտանիքի և 423 ցեղի 1774 անոթավոր բուսատեսակներով, որոնցից անտառային էկոհամակարգերում հանդիպում են 75 ընտանիքի 237 ցեղի 649 բուսատեսակ:

Ֆլորայի կազմում առանձնակի հետաքրքրություն են ներկայացնում հազվագյուտ և անհետացող տեսակները, Էնդեմիկ տեսակները, ինչպես նաև ինվազիվ և էքսպանսիվ տեսակները:

ՀՀ Բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված 452 հազվագյուտ և անհետացող տեսակներից 21-ը հանդիպում են անտառաշերտային տարածքում, այդ թվում 7 ծառաբույսեր (աղ. 46, քարտ 9.):

*Անտառաշերտային տարածքում աճող ՀՀ Բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված
հազվագյուտ բուսատեսակները*

Աղյուսակ 46.

Տեսակի լատիներեն անվանումը	Տեսակի հայերեն անվանումը	Կատեգորիան ըստ ՀՀ Կարմիր գրքի
<i>Acantholimon caryophyllaceum</i>	Ոգնաթուփի մեխակի	VU
<i>Nectaroscordum tripedale</i>	Նեկտարոսցորում եռաթունաչափ	EN
<i>Astragalus eriopodus</i>	Գազ թավոտ	EN
<i>Astragalus saganlugensis</i>	Գազ սաղանլուղի	EN
<i>Centaurea phaeopappoides</i>	Տերեփուկ ֆեոպապուսանման	EN
<i>Cephalaria nachiczewanica</i>	Չիվան նախիջևանի	CR
<i>Cephalorrhynchus kirpicznikovii</i>	Գլխակտուլց Կիրպիչնիկովի	EN
<i>Iris atropatana</i>	Հիրիկ ատրպատականյան	EN
<i>Juniperus sabina</i>	Գիհի կազակական	EN
<i>Lepidium lyratum</i>	Նվարդակ քնարածև	EN
<i>Onobrychis major</i>	Կորնգան խոշոր	CR
<i>Oxytropis karjaginii</i>	Գառնառվույտ Կարյագինի	EN
<i>Peltariopsis planisiliqua</i>	Վահանակերպ տափակապատիճակ	EN
<i>Pyrus browiczii</i>	Տանձենի Բրովիչի	CR
<i>Pyrus complexa</i>	Տանձենի խառնված	EN
<i>Pyrus daralagezi</i>	Տանձենի դարեղեգիսի	EN
<i>Pyrus elata</i>	Տանձենի բարձր	EN
<i>Pyrus gergerana</i>	Տանձենի հերիեր	EN
<i>Smyrniopsis armena</i>	Սմիրնիոպսիս հայկական	EN

Տեսակի լատիներեն անվանումը	Տեսակի հայերեն անվանումը	Կատեգորիան ըստ ՀՀ Կարմիր գրքի
<i>Sorbus caucasica</i>	Արոսենի կովկասյան	EN
<i>Tomanthea daralaghezica</i>	Տոմանթեա դարեղեգիսի	EN



Նկար 1. Վայոց Ձորի անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող Էնդեմիկ մի քանի բուսատեսակ (Linaria zangezura, Smyrniopsis armena, Pyrus daralagezi և Pyrus gergerana)



Նկար 2. Վայոց Ձորի անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող մի քանի հազվագյուտ բուսատեսակ (Tomanthea daralaghezica, Iris atropatana, Acantholimon caryophyllaceum և Nectaroscordum tripedale)

Նշենք, որ համաձայն ՀՀ Կարմիր գրքի Վայոց ձորում և հետևաբար նաև անտառտնտեսության տարածքում հազվագյուտ և անհետացող սնկեր չեն հանդիպում: Եվ ընդհանրապես մարզում աճող սնկերի բազմազանությունը բավարար ուսումնասիրված չէ:

Վայոց ձորի տարածքում հանդիպում են 34 էնդեմիկ բուսատեսակ, որոնցից անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են 11-ը, այդ թվում 9-ը ծառաբույսեր են (քարտ. 10): Այդ թվում՝ *Linaria zangezura*, *Pyrus browiczii*, *Pyrus complexa*, *Pyrus daralagezi*, *Pyrus elata*, *Pyrus gergerana*, *Pyrus hajastana*, *Pyrus sosnovskyi*, *Pyrus tamamschjanae*, *Rosa sosnovskyi*, *Smyrniopsis armena*:

Վերջին տարիներին առանձնակի ուշադրություն է դարձվում հանրապետության էկոհամակարգերում ինվազիվ օտարածին և էքսպանսիվ տեղական բուսատեսակների առկայության և տարածվածության հիմնախնդրին, քանի որ այս տեսակները վերջին տարիներին զգալիորեն ընդլայնել են իրենց տարածման սահմանները, մեծացել է պոպուլյացիաների խտությունը, սկսվել է բնական էկոհամակարգեր դրանց ինտենսիվ ներթափանցումը և հաստատումը, որն էլ հանգեցնում է էկոհամակարգերի խախտման, անցանկալի տեսակափոխության և կենսաբազմազանության կորստի:

Վայոց ձորի մարզում հանդիպում են 3 ինվազիվ (Երկնածառ բարձրավուն (*Ailanthus altissima*), Կոնիգա կանադական (*Conyza canadensis*), Տատասկ ալեհեր (*Cirsium incanum*)) և 12 էքսպանսիվ բուսատեսակներ (Անթեմ տրիումֆետի (*Anthemis triumfettii*), Բալդրդան թավոտ (*Heracleum trachyloma*), Գինազոխ բծավոր (*Conium maculatum*) Դառը բիան (*Goebelia alopecuroides*) Լվաճաղիկ կուսատերև (*Tanacetum parthenium*) Խիժաճարճատուկ կկյունանման (*Chondrilla juncea*) Խոնդատ փռված (*Verbascum laxum*), Կանճրակ թուրքեստանյան (*Carthamus turkestanicus*) Հագարտերևուկ ասպիրակի (*Achillea filipendulina*), Հոսոտ արևելյան (*Clematis orientalis*), Տերեփուկ արևային (*Centaurea solstitialis*), Տերեփուկ վրացական (*Centaurea iberica*):

Նշված բոլոր տեսակները լայնորեն հանդիպում են Անտառտնտեսության տարածքում՝ մինևույն վայրում կարելի է հանդիպել 1-ից մինչև 14 տեսակները միասին:

Առանձնակի ուշադրության է արժանի և անտառային էկոհամակարգերի համար վտանգ կարող է ներկայացնել բարձրավուն երկնածառը (*Ailanthus altissima*), որը անտառտնտեսության տարածքում ներկայումս զբաղեցնում է մոտ 2117 հա տարածք և չնայած դեռևս մեծ վտանգ չի ներկայացնում Վայոց ձորի անտառային էկոհամակարգերում, սակայն արդեն իսկ մեծ խնդիր է Հյուսիսային Հայաստանի անտառներում, հետևաբար այստեղ ևս անհրաժեշտ է մշակել և իրականացնել երկարաժամկետ մշտադիտարկում և համապատասխան միջոցառումներ:



Նկար 3. Վայոց Ձորի անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող մի քանի ինվազիվ և էքսպանսիվ բուսատեսակներ (*Ailanthus altissima*, *Clematis orientalis*, *Cirsium incanum* և *Conyza canadensis*)

Անտառտնտեսության տարածքը հարուստ է բազմաթիվ օգտակար բուսատեսակներով, որոնցից շատերը լայնորեն, վաղուց և տարբեր նպատակներով կիրառվում են մարդու կողմից: Ըստ նախնական տվյալների՝ տարածքում լայն տարածում ունեն ուտելի և համեմունքային (96 տեսակ), մեղրատու (56), դեղատու (48), կերային (96) նշանակության բուսատեսակներ:

Չնայած նշված բուսական ռեսուրսների մեծ բազմազանությանը անբավարար են ուսումնասիրված Անտառտնտեսության տարածքում և ընդհանրապես մարզի տարածքում առկա օգտակար բուսատեսակների պաշարները, որոնց մասին առայժմ գրառումները սահմանափակվում են «առատ» կամ «հաճախ հանդիպող» գնահատականներով:

Այս մասին վկայում են նաև նախորդ հաշվետու ժամանակաշրջանի վերաբերյալ Անտառտնտեսության կողմից տրամադրված նյութերում առկա տվյալները, ըստ որոնց անտառից մթերվել է շատ քիչ քանակությամբ տանձ, խնձոր, հունական ընկույզ, իսկ խոտաբույսերի, հատապտուղների և սնկերի հավաքի մասին տեղեկատվությունը բացակայում է:

Սակայն ակնհայտ է, որ Անտառտնտեսության տարածքում առկա է հսկայական բուսական ռեսուրսներ, որոնք կարող են օգտագործվել տեղի բնակչության կողմից, որպես սնունդ, հումք տարբեր տիպի արտադրությունների համար (դեղաբույսեր, դեղեր, կոսմետիկա, չրեր, պահածոներ և այլն), որը կարող է հանդիսանալ նաև եկամտի աղբյուր:

Բացի այդ Անտառտնտեսությունը օժանդակ տնտեսություն, վերամշակող արտադրություն չունի, ինչը ևս խոչընդոտում է օգտակար բույսերի օգտագործմանը:

Պետք է նշել, որ այստեղ անհրաժեշտ է ոչ միայն գույքագրում, քարտեզագրում և պաշարների գնահատում, այլ նաև բնակչության շրջանակներում իրազեկվածության բարձրացման աշխատանքներ, որոնք կներառեն նախ առկա բուսական ռեսուրսների իմացությունը և դրանց օգտագործման հնարավորությունները, ինչպես նաև կվերապատրաստվեն դրանց հավաքի և կայուն օգտագործման ուղղությամբ:

Կենդանական ռեսուրսները որպես կենսաբազմազանության կարևորագույն բաղադրիչ առաջնահերթ անհրաժեշտ են ցանկացած էկոհամակարգի ֆունկցիոնալությունը ապահովելու համար, սակայն ոչ կարևոր է դրանց դերը, որպես բնական ռեսուրս, որը օգտագործվում է մարդու կողմից կյանքի տարբեր ոլորտներում, տարբեր նպատակներով: ՀՀ-ում կենդանական աշխարհի օբյեկտներն օգտագործվում են՝ գյուղատնտեսական, արդյունագործական (որսորդություն, ձկնորսություն, հավաք, այդ թվում՝ կենդանիների կենսագործունեության արգասիքների հավաք և մթերում), սոցիալական, բնապահպանական, գեղագիտական, գիտահետազոտական և կրթական նպատակներով:

Պետք է միաժամանակ նշել մարդու աճող տնտեսական գործունեության, ռեկրեացիոն ծանրաբեռնվածության, ինչպես նաև լիարժեք չվերահսկվող որսի ու ձկնորսության արդյունքում կենդանական աշխարհը կարող է կանգնել լուրջ վտանգների առջև: Հետևաբար շատ կարևոր է կենդանական ռեսուրսների քանակական գնահատումը, դրանց ռացիոնալ օգտագործումը, վերարտադրությունը և պահպանությունը:

Առանձնակի ուշադրության է արժանի դրանց արդյունագործական օգտագործման գնահատումը:

Տնտեսական նշանակությամբ առաջնային դեր ունեն կաթնասունները, ապա՝ թռչունները:

Վերը նշվածի հետ մեկտեղ պետք է նշել, որ Վայոց ձորի անտառտնտեսության անտառները առանձնակի ուշադրության են արժանի, քանի որ այստեղ շատ են հազվագյուտ և անհետացող կենդանատեսակները, շատ են նաև որսի և ձկնորսության համար օբյեկտ հանդիսացող տեսակները:

Անտառտնտեսության տարածքում է գտնվում ՀՀ Կառավարության N 860 որոշմամբ հաստատված Վայոց ձորի մարզի 3 որսահանդակների որոշակի հատվածներ՝ զբաղեցնելով 1551.34 հա տարածք:

Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող որսի օբյեկտ հանդիսացող կենդանատեսակների ցանկում ըստ խմբերի ընդգրկված են՝ (հիմք՝ Որսի կանոնները հաստատելու մասին ՀՀ ԲՆ Նախարարի N9-Ն, 01.15.2009)

1. Տարածված կենդանիներ՝ Եվրոպական նապաստակ (*Lepus europaeus*), Սովորական աղվես (*Vulpes vulpes*), սովորական լոր (*Coturnix coturnix*), Քարակաքավ (*Alectoris chukar*), Թխակապույտ աղավնի (*Columba livia*), Աստառային աղավնի (*Columba palumbus*), սև կեռնեխ (*Turdus merula*), սինակեռնեխ (*Turdus pilaris*):
2. Հաղթանշանային արժեք ունեցող փոքրաքանակ կենդանիներ՝ Վայրի խոզ/վարազ (*Sus scrofa*), Քարակզաքիս (*Martes foina*), Գորշուկ/փորսուղ (*Meles meles*) եղեգնակատու (*Felis chaus*):
3. Որսի ռեսուրսին, մարդու տնտեսական գործունեությանը վնաս պատճառող կենդանիներ՝ գայլ (*Canis lupus*) և սովորական շնագայլ (*Canis aureus*):

Այստեղ պետք է նշել, որ գայլը ընդգրկված է նաև Բեռնի կոնվենցիայի 6-րդ բանաձևում, ինչը ենթադրում է, որ արգելվում է գայլի որսը: Եվ այստեղ մենք բախվում ենք իրավական և տնտեսական շահերի հակասության, որտեղից բխող խնդրի լուծումը հնարավոր է միայն օրենսդրական փոփոխությունների միջոցով: *Հայաստանի Հանրապետության Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիներ՝ Հայկական մուֆլոն (*Ovis orientalis gmelinii*) և Բեզուարյան այծ (*Capra aegagrus*): *Հայաստանի Հանրապետության կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված վայրի կենդանիների օգտագործումը, այդ թվում՝ հայթայթումը, թույլատրվում է բացառիկ դեպքերում (Կենդանական աշխարհի մասին ՀՀ օրենք 27-րդ հոդված՝ 02.02.10 ՀՕ-6-Ն)): Նշենք, որ որսագողության համար առանձնակի հետաքրքրություն են ներկայացնում հենց հազվագյուտ և անհետացող տեսակները, այդ թվում՝ հայկական մուֆլոնը, բեզուարյան այծը, հնդկական վայրենակերպը/մացառախոզը, գորշ արջը և այլն:

Յուրաքանչյուր տարի սահմանվում է որսի համար թույլատրելի կենդանատեսակների, որը ոչ միշտ է ընդգրկում վերը նշված հրամանում տեղ գտած բոլոր կենդանատեսակները, հանրապետությունում որսի թույլատրելի ժամկետները և չափաքանակը:

Սիրողական ձկնորսության համար թույլատրելի ձկներից Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են՝ կարմրախայտը (*Salmo trutta trutta*, *Salmo trutta fario*), կուրի կողակը (*Capoeta capoeta*), մուրծա (*Barbus mursa*):

Չնայած այն փաստին, որ և սիրողական որսով, և ձկնորսությամբ զբաղվելու համար անհրաժեշտ է ստանալ թույլտվություն, դեռևս արդիական է որսագողության և ձկնագողության հիմնախնդիրը, ինչպես ամբողջ հանրապետությունում, այնպես էլ անտառտնտեսության տարածքում:

Անտառտնտեսության տարածքում կենդանատեսակների քանակական հաշվարկ չի իրականացվել և հետևաբար բացակայում են կենդանական ռեսուրսների քանակական տվյալները:

8.7.5. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ և պատմամշակութային հուշարձաններ

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում անտառի օգտագործումն իրականացվում է «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» 27.11.2006 թ. ՀՀ օրենքի համաձայն: Վայոց Ձորի անտառտնտեսությունում կազմավորված են երեք պետական արգելավայրեր՝ Ջերմուկի, Հերիերի և Եղեգնաձորի պետական արգելավայրեր:

Անտառտնտեսության պետական անտառային ֆոնդի տարածքում են գտնվում աղյուսակ 36–ում ներկայացված բնության հուշարձանները: Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների պահպանության նպատակը բնական Էկոհամակարգերի, կենսաբանական բազմազանության և լանդշաֆտների, բնության ժառանգության բնականոն զարգացումն ապահովելու և բնական գործընթացների խախտմանը նպաստող ցործունեությունը բացառելու կամ մեղմելու մեջ է: Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների անտառներն ամբողջապես ներառված լինելով հատուկ նշանակության անտառների դասակարգման մեջ ենթակա են յուրացման միջավայրապահպան, ջրապահպան, ջրակարգավորիչ, սանիտարա-հիգիենիկ, առողջարարական ու անտառի այլ օգտակար ֆունկցիաների պահպանման նպատակով և եթե այդ օգտագործումը համատեղելի է անտառի նպատակային նշանակությանը:

Անտառտնտեսության կառավարման տակ գտնվում է 3 պետական արգելավայր՝ «Հերիերի նոսրանտառային», «Ջերմուկի անտառային», «Եղեգնաձորի», որոնք ըստ ՀՀ **Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին օրենքի չունեն խիստ պահպանության ռեժիմ, սակայն միևնույն ժամանակ այս տարածքներում** արգելվում է ցանկացած գործունեություն, որը խախտում է արգելավայրի Էկոհամակարգերի կայունությունը կամ սպառնում է հատուկ պահպանության կարիք ունեցող Էկոհամակարգերի, բուսական և կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների, գիտական կամ պատմամշակութային արժեք ունեցող օբյեկտների պահպանությանը (ադ. 47):

Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են Վայոց ձորի մարզի 49 բնության հուշարձաններից 5-ը, այդ թվում 4 երկրաբանական և 1 ջրագրական: Կենսաբանական բնության հուշարձանները բացակայում են:

Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող պետական հատուկ պահպանվող տարածքները

Աղյուսակ 47.

№	Հատուկ պահպանվող տարածքի անվանում	Հիմնադրման տարեթիվ, հիմք	Տարածք, հա	Տեղադրություն	Պահպանության օբյեկտ
1	Հերիեր պետական արգելավայր	ՀՍՍՀ ՍՍ 13.09.1958 թ. N341 որոշում	4345.5	Վայոց ձորի մարզ, Արփա գետի աջափնյա վտակ Հերիերի ավազան,	Հերիեր պետական արգելավայր
2	Ջերմուկ պետական արգելավայր	ՀՍՍՀ ՍՍ 13.09.1958 թ. N341 որոշում	4806.1	Վայոց ձորի մարզ, Արփա գետի ավազան,	Ջերմուկ պետական արգելավայր
3	Եղեգնաձոր պետական արգելավայր	-----	3519.1	Վայոց ձորի մարզ, Արփա գետի աջափնյա վտակ Եղեգիսի ավազան, 1200-2800մ	Հազվագյուտ կենդանիներ՝ հայկական մուֆլոն, բեզուարյան այծ, արջ, առաջավորասիական հովազ, վայրի ցորենի տեսակներ

8.7.6. Հարակից համայնքների սոցիալ-տնտեսական բնութագիրը

Անտառային արոտավայրերի կառավարումը ցածր մակարդակի վրա է, իսկ դրա պատճառներից են ենթակառուցվածքների քայքայումը, չկանոնակարգված շահագործումը, վերահսկման անբավարար կարողությունները: Սակայն, միաժամանակ առկա են այլ, թերևս առավել կարևոր պատճառներ, ինչպես օրինակ՝ անտառային արոտավայրերը, հիմնականում գտնվելով անտառի տարածման վերին սահմանից անդին, գյուղացիական բարձր աղքատության պայմաններում օգտագործման համար ծախսատար են: Դրա հետ մեկտեղ վատթար վիճակում են դեպի արոտավայրերը տանող անտառային ճանապարհները, մտահոգիչ է նաև արոտավայրերի հեռավորությունը:

Վերոգրյալ հանգամանքներից ելնելով, արոտավայրերի թույլ կառավարումը խնդիրներ է առաջացնում և պլանավորման ու վարմանն ապագայում կայուն տնտեսական գործունեության համար: Գյուղատնտեսական հողատեսքերի այսպիսի անարդյունավետ կառավարումը, ոչ միայն տնտեսապես շահավետ չէ, այլև խորացնում է անտառտնտեսության ոչ անտառային հողերի խոցելիությունը բնական վտանգավոր երևույթների նկատմամբ: Անտառտնտեսության արոտավայրային ֆոնդը, ելնելով անտառածման պայմանների խայտաբղետությունից՝ ենթակա է անտառապատման իր տարաբնույթ եղանակներով ու ձևերով. սկսած զուտ բնական աճեցման ու բնական վերածի օժանդակման միջոցառումներից մինչև մասնակի ու համատարած անտառային մշակույթների ներմուծմամբ, բնականաբար՝ անասունների խստիվ արգելմամբ ու պահպանական միջոցառումների պատշաճ մակարդակի սահմանմամբ: Որպես կողմնակի օգտագործման կամ ոչ բնափայտային արտադրանքի արդյունք անտառտնտեսության ամենամյա հաշվարկային տնտեսական բերքը վայրի պտղատուներից ու հատապտուղներից կազմում է 35750 կգ, որից հավաքվել է ծիրանենու ընդամենը 265 կգ պտուղ: Բացի այդ, 2009-2021 թթ. ընթացքում հավաքվել են խնձորենու՝ 150 կգ, տանձենու՝ 100 կգ և ընկուզենու՝ 300 կգ բերք, որոնք անտառային սերմեր ստանալու նպատակով ենթարկվել են հետագա վերամշակման:

Ամբողջ ստուգիչ ժամանակաշրջանի ընթացքում՝ 2009-2021 թթ. միայն մեկ անգամ, 2016 թվականին Ջերմուկի անտառպետությունում, տեղադրվել է 8 փեթակից կազմված մեղվանոց և մեկ անգամ վարձակալությամբ է տրվել 7.1 հա խոտհարք:

Վերջին տարիներին անտառի ոչ բնափայտային արտադրանքի տնտեսական նշանակությունը չափազանց մեծանում է: Ոչ բնափայտային արտադրանքը կարող է զգալիորեն բարձրացնել անտառային ռեսուրսների կայուն օգտագործման գործընթացը: Դա պետք է դիտել, որպես անտառային ռեսուրսների բազմանպատակային օգտագործման հոմանիշ, երբ տնտեսությունը օգտագործում է բնափայտից զատ նաև այլ ռեսուրսներ:

Ակներև է, որ ոչ անտառային ռեսուրսների հավաքն ու մթերումը չափազանց կարևոր է տեղի տնտեսության համար: Տեղի շուկաներում առկա են տարատեսակ անտառի ոչ բնափայտային արտադրատեսակներ: Ֆիզիկական անձինք, ինչու չէ՝ նաև որոշ տնտեսություններ ու ընկերություններ, զբաղվում են տարբեր խոտաբույսերի, պտուղների ու հատապտուղների, ընկուզավորների հավաքով թե՛ անձնական օգտագործման, թե՛ որպես լրացուցիչ եկամտի համար: Հնարավոր է նույնիսկ վերամշակող

ձեռնարկությունների առկայությունը: Սակայն դա ամենաին չի վերաբերում անտառտնտեսական ձեռնարկության եկամտաբերությանը:

8.7.6.1 Մշակութային Էկոհամակարգային ծառայություններ: Էկոտուրիզմ

Տուրիստական ոլորտում բնական ռեկրեացիոն ռեսուրսները համարվում են կարևորագույն բաղադրիչներ, չնայած դրանք դժվար կառավարելի և մասնակի ինքնակարգավորվող համակարգեր են: Սրանց հիման վրա զարգացել է տուրիզմի արդիական ճյուղերից մեկը՝ Էկոտուրիզմը: Էկոտուրիզմը նպաստում է բնական և մշակութային ժառանգության ճանաչմանը, Էկոլոգիական գիտելիքների և տեղեկատվության տարածմանը, սոցիալ-տնտեսական զարգացմանը:

Էկոտուրիզմի զարգացման կարևոր բաղադրիչներ են՝

- Տուրիստական երթուղիների առկայությունը.
- Հյուրատների, վրանատեղիներ, հանգստի տաղավարների առկայությունը.
- Հեծանիվներ, ձիեր, նավակներ.
- Թռչնադիտարկման, կենդանիների դիտարկման և սիրողական ձկնորսության համար պայմանների առկայությունը.
- Էկոլոգիապես մաքուր սնունդը.
- Հանքային բուժիչ ջրերի, պատմամշակութային և բնության հուշարձանների առկայությունը և այլն:

Այս բաղադրիչներից շատերը, իհարկե ոչ անհրաժեշտ ծավալներով, բայց առկա են Վայոց ձորի անտառտնտեսության տարածքում: Իհարկե դրանց ավելացումն ու բարելավումը պահանջում են որոշակի ներդրումներ, սակայն այդ ներդրումները կարող են զգալիորեն նպաստել թե՛ համայնքային զարգացմանը, թե՛ Հայաստանում տուրիզմի և միջազգային գրավչության բարձրացմանը և իհարկե բնապահպանական հիմնախնդիրների լուծմանը և կայուն կառավարմանը:

Ներկայումս ըստ հասանելի տվյալների Վայոց ձորի անտառտնտեսության տարածքում 21 հնարավոր Էկոերթուղիներից անցնում է 13-ը, որոնց ընդհանուր երկարությունն անտառտնտեսության տարածքում կազմում է 24 կմ:

Նշենք, որ անտառտնտեսության տարածքում կան բազմաթիվ տուրիստական գրավչության վայրեր՝ բնական և պատմամշակութային հուշարձաններ, ձիարշավի և քայլարշավի հնարավորություններ, այլ տեսարժան վայրեր, սակայն այս հնարավորությունները նպատակային չեն օգտագործվում:

Անտառտնտեսության հարակից տարածքում գրանցված են 20 պատմամշակութային հուշարձան՝ Հուշարձան Իսրայել Օրու, Շատրվան «Պարող Աղջիկներ», «Վայքի գերեզմանոց» Կամուրջ Դադայի, Ամրոց Սմբատաբերդ, Ամրոց Պռոշաբերդ, Ամրոց Բերդի Գլուխ, Գյուղատեղի Մամարգա, Գնդեվազի Դամբարանադաշտ, Եկեղեցի Սբ. Աստվածածին և Խաչքար, Գնդեվանքի Համալիր, Թառաթումբ Գերեզմանոց և Խաչքար Խոցաղեղի, Վայքի Դամբարանադաշտ, Գոմբի Դամբարանադաշտ, Հորբատեղ Եկեղեցի և Խաչքար, Հորսի

Գերեզմանոց, Եկեղեցի «Աղվանք», Գյուղատեղի Դարբ (Թարփ), Սարավան Եկեղեցի, Գյուղատեղի Զարագուխ:

Ստորև ներկայացված են այն պատմամշակութային օբյեկտները, որոնց պահպանության գոտիները հարում են Անտառտնտեսության տարածքը.

- Հորսի գերեզմանոց
- Եկեղեցի «Աղվանք»
- «Վայքի գերեզմանոց»
- Ամրոց Սմբատաբերդ
- Գնդեվանքի համալիր:

Էկոգրոսաշրջության զարգացման հարցում կարևոր է այնպիսի կառավարումը, որը կկանխարգելի այցելությունների հնարավոր բացասական ազդեցությունները բնական Էկոհամակարգերի և կենսաբազմազանության վրա: Ընդհանուր առմամբ՝ Էկոգրոսաշրջությունը կարող է զգալի ներդրում ունենալ մարզի զարգացման, այլ նաև անտառների կայուն կառավարման մեջ:

9. Հիմնադրության փաստաթղթով անտառկառավարման նախագծում նախատեսվող գործողությունների ընդհանուր բնութագրերը, տեխնիկական և հեռանկարային լուծումները

Անտառներն ունենալով տնտեսական, Էկոլոգիական և հասարակական կարևորություն, Հայաստանի հանրապետության համար ունեն կարևոր նշանակություն, տնտեսության համար կապիտալ են և ունեն յուրօրինակ արժեք: Անտառների պահպանությունը, վերարտադրությունը և դրանց արդյունավետ օգտագործումն անտառտնտեսության կարևորագույն խնդիրներն են: Անտառային կոմիտեի «Հայանտառ» պետական ոչ առևտրային կազմակերպության «Եղեգնաձորի անտառտնտեսության» մասնաճյուղի անտառների և անտառային հողերի անտառաշինական նախագծի (անտառկառավարման պլան) նախագծահետազոտական աշխատանքները կատարվել են «ԵՐԿՐԱՏԱՐԱԾԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՍՊԸ-ի կողմից՝ համաձայն կնքված պայմանագրի և նախագծային փաստաթղթի պահանջներին:

Անտառկառավարման պլանով նախատեսվող տարածքի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 19531,2հա: Կառավարման պլանը կազմվել է 10 տարվա կտրվածքով: Կառավարման պլանով վեր են հանվել անտառօգտագործման խնդիրները (հատումներ, վնասատուներից և հիվանդություններից վնասված, հրդեհված, դեգրադացված և էրոզացված տարածքներ), զարգացման առաջնահերթությունները (անտառների դինամիկան, տաքսացիոն բնութագրերը՝ ընդհանուր պաշարը, պաշարի ընթացիկ աճը, կազմը, կառուցվածքը, կենսազանգվածը, անտառաճման պայմանների վերլուծությունը և այլ անհրաժեշտ անտառգնահատման ցուցանիշներ), անտառօգտագործման արդյունավետությունը, կողմնակի անտառօգտագործման և ոչ բնափայտային կողմնարդյունքի, ինչպես նաև համայնքային այլ կարիքների ծավալների վերլուծությունը և գնահատումը: Անտառտնտեսության գործունեությունը պետք է նպատակաուղղված լինի անտառի պաշտպանական, նրա միջավայրը ձևավորող ֆունկցիաների բազմապատկման ու պահպանման գործընթացին: Հիմնադրության փաստաթղթով ներկայացված

անտառշինական նախագծով հաշվի է առնվել Վայոց Ձորի անտառտնտեսության վայրն ու նրա տեղակայման առանձնահատկություններն, ինչպես նաև նրա վրա ազդող տնտեսական գործոնները:

Հիմնադրությամբ փաստաթղթի դրույթների իրականացման շրջանակներում սահմանվել են՝ «Վայոց ձորի անտառտնտեսության» մասնաճյուղի առաջնային և երկարաժամկետ նպատակները: Կատարվել են տարածքի անտառների և անտառային հողերի քարտեզագրում՝ ըստ անտառի կառավարման պլանի, բոնիտետի, լրիվության, գերակշռող ծառատեսակների, հասակային դասերի, տարիքային խմբերի, նպատակային նշանակության, հրդեհանվտանգավորության դասերի և այլն: Կատարվել է սահմանների ճշգրտում, անտառային հատվածների գույքագրում, սերմնային տարածքների վեր հանում և պոտենցիալ գնահատում: Կատարվել է անտառապատման, անտառվերականգնման, անտառապահպանության և անտառօգտագործման ծավալների, անտառային կողմնարդյունքի, անտառամերձ համայնքների բնափայտի և անտառի կողմնարդյունքի կարիքների, անտառային պաշարների օգտագործման գնահատում: Վեր է հանվել անտառանյութի օգտագործման սոցիալական և տնտեսական ազդեցությունը (բնափայտ, արոտավայրեր, կենսաարտադրանք, տեղական բնակչության զբաղվածություն, չքավորության աստիճան և եկամուտների ստացման հնարավորություններ, բնապատմական հուշարձանների դերը), ինչպես նաև դրանց նշանակությունը՝ տեղական կարիքների բավարարման տեսանկյունից: Սահմանում է հատումների թույլատրելի քանակները, անտառապատմանը, անտառվերականգնմանը, անտառապահպանմանն ուղղված միջոցառումները:

Կառավարման պլանով նախատեսվում է նաև կենսաբազմազանության գույքագրման և գնահատման, բարձրարժեք բնապահպանական անտառների որոշման և քարտեզագրման, ինչպես նաև Էկոհամակարգային ծառայությունների գնահատման աշխատանքները, միջոցառումները:

9.1 Անտառշահագործում և փայտամշակում.

Անտառտնտեսությունում բնափայտը մթերվում է անտառի խնամքի և սանիտարական հատումներից, մասամբ այլ հատումներից: Անտառտնտեսությունում հատուկ անտառապատրաստման արտադրություն և անտառհումքային բազաներ չկան: Անտառտնտեսության անտառներում հայտնաբերված թափուկը կազմում է 658 խմ: «Թափուկների հավաք» միջոցառում անտառշինության կողմից չի առաջարկվում:

Անտառապաշտպանության նպատակով որոշվում է ծառերի հատման տարիքը՝ համաձայն ՀՀ Կառավարության 15.09.2005 թ. № 1546 որոշմամբ սահմանված պահանջներին համապատասխան:

Ծառերի հատման տարիքը

Աղյուսակ 49.

Տնտեսություններ, տնտեսական մասեր	Հատումների տարիքներ		
	Նախորդ վերստուգիչ ժամանակաշրջանում գործող	Օպտիմալ	Ընդունված ներկա անտառշինությամբ
Ասեղնատերևավորներ	121-140	121-140	121-140
Կարծրատերևավորներ	161-180	161-180	161-180
Բարձրբնային՝			

Կաղնի	161-180	161-180	161-180
Հացենի, թխկի, թեղի	121-140	121-140	121-140
Ընկուզենի	141-160	141-160	141-160
Խնձորենի, տանձենի	101-120	101-120	101-120
Ցածրաբնային			
Կաղնի	61-70	61-70	61-70
Փափկատերևավորներ`	91-100	91-100	91-100
Կեչի	61-70	61-70	61-70
Կաղամախի, ուռենի, բարդի	41-50	41-50	41-50

Անտառի հատման տարիքները սահմանվում են ելնելով անտառների նպատակային նշանակությունից ու նրանց բնապահպանական, տնտեսական ու սոցիալական ֆունկցիաներից, ինչպես նաև ծառուտների արտադրողականությունից ու ծառատեսակների կենսաբանական առանձնահատկություններից: Վայոց Ձորի անտառային պետական ֆոնդի սահմաններում ներկա անտառաշինությամբ առանձնացված են պաշտպանական և հատուկ նշանակության անտառներ, որոնց հատման տարիքները ներկայացված են աղյուսակում:

Վայոց Ձորի անտառտնտեսությունում 2022 թ. անտառաշինությամբ ընդունված հատման տարիքներն ըստ անտառների նպատակային նշանակության

Աղյուսակ 50.

Տնտեսություններ, տնտեսական մասեր	Հասակային դասի տևողությունը	Հատումների տարիքները ըստ անտառի նշանակության	
		պաշտպանական	հատուկ
1	2	3	4
Անեղնատերևավորներ	20	141-160	161-180
Կարծրատերևավորներ	20		
Բարձրբնային	20		
Կաղնի	20	181-200	201-220
Հացենի, թխկի, թեղի	20	141-160	161-180
Ընկուզենի	20	161-180	181-200
Խնձորենի, տանձենի	20	121-140	141-160
Ցածրաբնային	10		
Կաղնի	10	71-80	81-90
Փափկատերևավորներ	10		
Կեչի	10	71-80	81-90
Կաղամախի, ուռենի, բարդի	10	51-60	61-70

9.2 Բնափայտային անտառօգտագործում, Փայտանյութի պահանջարկ

Վայոց Ձորի անտառտնտեսության կողմից օգտագործվում է անտառի օգտագործման միջանկյալ ձևը՝ փայտանյութի մթերումն իրականացվում է հիմնականում խնամքի և սանիտարական հատումների տեսքով: Այն գլխավոր նպատակը չէ և չի ենթադրում փայտանյութի շարունակական ստացում, այլ հիմնականում ծառայում է անտառի արտադրողականության ավելացմանն ու անտառային միջավայրի որակական հատկանիշների բարելավմանը:

Վայոց Ձորի անտառտնտեսության հատումների հաշվարկված տարեկան ծավալները 2021թ.-ի տվյալներով կազմում է առավելագույնը՝ 1599 խմ, որը այնքան քիչ են, որ չի կարող մարզի ներսում ագրոարդյունաբերական համալիրին փայտանյութով ապահովել: Իսկ խնամքի ու սանիտարական հատումներից ստացված ծավալները կարող են բավարարել ընդամենը բնակչության 1 %-ին:

9.2.1 Անտառվերականգնման հատումներ.

Համաձայն անտառվերականգնման հատումների իրականացման կարգի՝ անտառվերականգնման հատումներ նշանակվում են բացառապես արտադրական նշանակության հասուն և գերհասուն անտառներում՝ անտառային պաշարների կայուն և արդյունավետ օգտագործման, անտառի ջրապահպան, ջրակարգավորիչ և պաշտպանական հատկանիշների ամրապնդման, անտառվերականգնման, տնտեսապես արժեքավոր ծառատեսակների վերարտադրության, անտառի արտադրողականության բարձրացման, բնական միջավայրի բարելավման նպատակով:

Նախորդ ստուգիչ շրջանում անտառվերականգնման հատումներ չեն նախատեսվել և անտառտնտեսության կողմից անտառվերականգնման հատումներ չեն իրականացվել: Վայոց Ձորի անտառտնտեսության համար անտառի միջանկյալ օգտագործման ձևը որոշիչ դեր է կատարում, քանի որ փայտանյութային արտադրությունը մեծ չէ:

Անտառի միջանկյալ օգտագործումը կարգավորվում է ՀՀ Կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 3-ի «Խնամքի և սանիտարական հատումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին» № 897-Ն որոշման դրույթներին և անտառային ոլորտը կարգավորող այլ իրավական փաստաթղթերին համապատասխան:

2020-2021 թթ. ընթացքում իրականացվել են համատարած խնամքի և սանիտարական հատումներ, որոնք իրականացված են հրդեհված գիհուտներում՝ հրդեհված ու չվերականգնվող պաշարը ժամանակին դուրս բերելու նպատակով: Վերջին երկու տարիների համար (2020-2021 թթ.) հատումների միջին տարեկան ծավալը կազմել է 27.5 հա՝ 785 խմ ծավալով: 2010-2021 թթ. (12 տարիների ընթացքում) իրացվող փայտանյութի միջին տարեկան ծավալը կազմել է 275.64 խմ : Մատղաշի նկատմամբ խնամքի հատումներ նախատեսված չեն եղել և չեն կատարվել, սակայն նոսրացման ու անցումային հատումների միջին տարեկան չափը կազմել է ընդամենը՝ նոսրացում 0.1 հա վրա 1.55 խմ, իսկ անցումայինը 0.2 հա վրա 6.64 խմ: Սանիտարական հատումների չափը գրեթե 3 անգամ ավել է կատարվել նախատեսվածից՝ պայմանավորված հրդեհված գիհուտներում կատարված համատարած հատումներով:

Վերականգնման հատումներ ցածրարժեք ծառուտներում անտառաշինությամբ նախատեսված չի եղել և փաստացի չի կատարվել:

Խնամքի հատումներ համաձայն անտառկառավարման պլանի՝ խնամքի հատումները նշանակվում են այն բոլոր ծառուտների համար, որտեղ, անտառագիտական հասկացողությամբ, խնամք է պահանջվում՝ անտառային միջավայրի բարելավման և բարձրարտադրողունակ ու բարձրորակ ծառուտի ձևավորման համար:

Նախագծված խնամքի հատումների համար ընտրվելու են այն տարածքները, որտեղ առկա է դրանց պահանջը՝ ավելի արտադրողունակ ու կենսաբանորեն կայուն անտառ ստանալու նպատակով: Խնամքի հատումներ չեն իրականացվել, որը բացասաբար է ազդում անտառային ֆոնդի որակական վիճակի վրա, իջեցնելով ոչ միայն ծառուտների արտադրողականությունը, կենսաբանական կայունությունն ու սելեկցիոն-գենետիկական որակները, նաև պաշտպանական նշանակությունը:

Այլ հատումներ չեն նախատեսվել, բայց անհրաժեշտությունից ելնելով ստուգիչ շրջանում կատարվել են այլ հատումներ, մասնավորապես կապված՝ խողովակաշարերի, կապի և էլեկտրահաղորդակցության գծերի կառուցման հետ: Հատման ընդհանուր պաշարը կազմել է 68 խմ, իսկ թափուկ փայտանյութի մթերված ծավալը կազմել է 3632 խմ:

Վերստուգման շրջանում կատարվել են համատարած **սանիտարական հատումներ** անտառի ընդհանուր մակերեսից 30.7 հա վրա: Իսկ 117.4 հա մակերեսը նախատեսված է սանիտարական համատարած հատման՝ ներկա անտառաշինությամբ:

Ներկա անտառաշինության նախագծով անտառվերականգնման հատումներ չեն նախատեսվում:

Անտառի միջանկյալ օգտագործում: Անտառի խնամքի հատումներ. Միջանկյալ օգտագործման հատումներին են պատկանում ներկա անտառաշինությամբ նախագծված՝ անտառի խնամքի և սանիտարական հատումները:

Անտառաշինությամբ գլխավոր օգտագործման հատումներ չի նախատեսվում, ելնելով առկա անտառների սահմանափակված տնտեսվարման կարգավիճակից: Սակայն անտառաշինությամբ նախատեսվում է անտառի միջանկյալ օգտագործման հատումներ՝ նպատակաուղղված անտառի կենսունակության և արտադրողականության բարձրացմանը, սանիտարական վիճակի բարելավմանը, կայունությանը, տնտեսապես արժեքավոր ծառուտների ձևավորմանը և դրանց պահպանության ապահովմանը: Այս կարգի հատումները նպաստում են լրացուցիչ փայտանյութի ստացման հնարավորությանը: Անտառի միջանկյալ օգտագործման ծավալների ցուցանիշներն են.

Անտառօգտագործման Էկոլոգիական ցուցանիշներ

Աղյուսակ 51.

Ցուցանիշներ	Անեղնա-տերևավոր	Կարծրա-տերևավոր	Փափկա-տերևավոր	Ընդհանուր
1. Հաշվարկային հատատեղ, մ ³	-	-	-	-
2. Անտառի գործող բացթողման %-ում	-	-	-	-
3. Միջանկյալ օգտագործում, մ ³	1707. 5	6748. 5	44. 6	8500.6
4. Այլ հատումներ, մ ³	-	-	-	-
5. Փայտանյութի իրացման ընդհանուր միջին տարեկան ծավալը,	171	675	4	850

Ցուցանիշներ	Անեղնա- տերևավոր	Կարծրա- տերևավոր	Փափկա- տերևավոր	Ընդհանուր
6. Օգտագործման ինտենսիվություն				
1 հա-ի անտառածածկի հաշվով, մ³/հա	0.067	0.1	0.02	0.09
1 հա-ում միջին աճի %-ով	11	16	2	15

Միջանկյալ օգտագործման հատումներն ուղղված են անտառների սանիտարական վիճակի բարելավմանը և նախատեսվում են միայն այն ծառուտներում և տնկարկներում, որոնցում զգացվում է դրանց անցկացման պահանջը: Անտառածածկ տարածքի 1 հա հաշվով օգտագործման ուժգնությունը կազմում է 0.09 խմ կամ ամենամյա միջին աճի 15%-ը:

Լուսավորության ու մաքրման հատումներ չի նախագծվում՝ տվյալ հատումներին համապատասխանող ծառուտների բացակայության պատճառով: Խնամքի հատումներից անտառաշինությամբ նախագծված են միայն նոսրացման ու անցումային հատումները: Նոսրացման հատումների խնդիրներն է՝ ծառուտում առկա անցանկալի բներով ծառերի հեռացում ու բարենպաստ պայմանների ստեղծմամբ ապահովել հատումներից հետո մնացող լավագույն ծառերի բների հետագա աճն ու զարգացումը:

Անցումային հատումների ժամանակ շարունակվում է անտառաբուծական խնամքը, հատվում են թույլ աճած, լավագույն ծառերին խանգարող ծառերը, որպեսզի հատումներից հետո մնացող լավագույն ծառերը ակտիվ զարգանան, ապահովվելով նրանց բնափայտի տեխնիկական հասունությունը, ստեղծելով բարենպաստ պայմաններ սերմնատվության բարձրացման ու ինքնավերարտադրության համար:

Ծառուտներում խնամքի՝ նոսրացման ու անցումային հատումների նախագծումը կատարվել է ՀՀ Կառավարության «Խնամքի և սանիտարական հատումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին» 22.06.2006 N 897-Ն որոշման համաձայն, ըստ որի՝ խնամքի՝ նոսրացման ու անցումային հատումներ նշանակվում են ըստ կազմի մաքուր (0.8 և բարձր լրիվության) ու ըստ կազմի՝ խառը (0.7 և բարձր լրիվության) ծառուտներում:

Գնահատման և ուսումնասիրությունների արդյունքում հատում նախատեսված ծառուտների կազմից, հասակից և կենսաբանական հատկանիշներից կախված, ինչպես նաև հատման նպատակային նշանակությունից ելնելով, ծառերի հատումը պետք է իրականացնել համակցված մեթոդով՝ ըստ ծառատեսակների, ընդ որում պետք է ընդգրկի հատման ստորին (ծառերի հիմնական զանգվածը հատվում է ենթակա կամ ստորին շարահարկից) և վերին (ծառերի հիմնական զանգվածը հեռացվում է գերիշխող սաղարթից) մեթոդները:

Ներկա անտառաշինությամբ խնամքի հատման ծառուտների ընդհանուր մակերեսը կազմում է 841.6 հա, որից գերակշռում են.

- անցումային հատումները՝ 802.9 հա (95.4%);
- Նոսրացման հատումները՝ 38.7 հա (4.6 %):
- Խնամքի հատումների տարիքում գտնվող ծառուտների ընդհանուր մակերեսը՝ 8881.4 հա, որից խնամքի հատման են նշանակվում ընդհանուր մակերեսի 9.5 %:

Խնամքի հատում նշանակած ծառուտների մակերեսի 299.9հա-ը (35.5%) 0.8 լրիվության ծառուտներն են, 0.9 և բարձր լրիվության ծառուտները զբաղեցնում են 68.1 հա (8.1 %), իսկ 0.7 լրիվության խառը ծառուտները զբաղեցնում են 476.7 հա (56.4%): Հատվածների ընդհանուր պաշարը, որոնցում նախատեսված են խնամքի հատումներ, կազմում է խնամքի հատումների նախագծված ընդհանուր մակերեսում 65746.6 խմ, որից հատման ենթակա պաշարը կազմում է 7483.1 խմ (11.4%): Հատման պաշարից իրացվողի մասնաբաժինը կազմում է 6686.8 խմ կամ ընդհանուր իրացվող պաշարի՝ 89.5 %-ը: Իրացվող պաշարի շինափայտը կազմում է 1329.4 խմ, (19.9 %) վառելափայտը՝ 5357.4 խմ (80.1 %):

Խնամքի հատման տարիքի ծառուտների տեղաբաշխումը ըստ լրիվության

Աղյուսակ 52.

Տնկարկի տարիքը ըստ ծագման	Ծառուտի լրիվությունը					Ընդամենը
	0.3-0.5	0.6	0.7	0.8	0.9 և բարձր	
ասեղնատերև և սերմնային ծագման կարծրատերև						
մինչև 10	7.6					7.6
11-20	8.1					8.1
21-40	386.6	64.9	34.6	18		504.1
41-ից բարձր	4533.9	1408.4	1328.5	224.4	72	7567.2
Ընդամենը	4936.2	1473.3	1363.1	242.4	72	8087
կոճղաշվային ծագման կարծրատերև և փափկատերև						
մինչև 10						
11-20	0.7					0.7
21-30	4.1		4.1			8.2
31-ից բարձր	458.1	211.5	66.4	33.8	15.7	785.5
Ընդամենը	462.9	211.5	70.5	33.8	15.7	794.4
Ընդամենը անտառոտնտեսությունում						
Լուսավորման	7.6					7.6
Մաքրման	8.8					8.8
Նոսրացման	390.7	64.9	38.7	18		512.3
Անցումային	4992	1619.9	1394.9	258.2	87.7	8352.7
Ընդամենը	5399.1	1684.8	1433.6	276.2	87.7	8881.4

Հատման կրկնման ժամկետը նոսրացման ու անցումային հատումների համար կազմում է 10 տարի, ինչն էլ համապատասխանում է առաջիկա ստուգիչ տարիներին: Հատման ընդհանուր պաշարն առաջիկա 10 տարիների համար կազմում է 7483 խմ: Ընդհանուր պաշարից, որը միաժամանակ արմատի վրա ընտրված զանգվածն է, իրացվող պաշարի ծավալը կազմում է 6686.8 խմ (89%), որից շինափայտը՝ 1329.4 խմ (18%):

Խնամքի հատման ծավալի բնութագիր

Ցուցանիշներ	Չափման միավոր	Խնամքի հատման տեսակներ				Ընդամենը
		լուսավորում	մաքրում	նոսրացում	անցումային	
1. Ծառուտներ						
1.1. Խնամքի հատման տարիքում	հա	7.6	8.8	512.3	8352.7	8881.4
1.2. Խնամքի հատման կարիք ունեցող	հա			38.7	802.9	841.6
1.3. Պլանավորված	հա			38.7	802.9	841.6
2. Կրկնման ժամկետները	տարի	5	5	10	10	
3. Տարեկան չափը						
3.1. Պլանավորված անտառշինության ժամանակ. հա				3.87	80.2	84.47
ընտրված ըդհանուր պաշար	հազ. մ ³			0.3892	7.0939	7.4831
այդ թվում իրացվող	հազ. մ ³			0.3115	6.3753	6.6868
որից շինափայտ	հազ. մ ³			0.1154	1.214	1.3294
3.2. Վերջին 2 տարվա փաստացի միջինը		-	-	-	-	
մակերեսը	հա	-	-	-	-	
ընտրված ընդհանուր պաշարը	մ ³	-	-	-	-	
այդ թվում իրացվող	հազ. մ ³	-	-	-	-	
որից շինափայտ	հազ. մ ³	-	-	-	-	
4. Արմատի վրա ընտրված զանգված 1հա-ի հաշվով						
Փաստացի	մ ³			3892	7093.9	7483.1
Անտառշինությամբ նախագծվող	մ ³			3892	7093.9	7483.1
Ընդունված 2-րդ ամտառշինական խորհրդակցությամբ	մ ³			3892	7093.9	7483.1
5. Խնամքի հատման կարիք ունեցող ծառուտների ներառման աստիճանը	%	-	-	6.73	28.1	24.4

Անտառտնտեսությունում վերջին երկու տարիներին խնամքի հատումներ չի իրականացվել:

Սանիտարական հատումներ. սանիտարական հատումների միջոցով հեռացվելու են հրդեհված ցցաչոր ծառերը՝ անտառների սանիտարական վիճակն ու նրա կայունությունը , անտառների հակահրդեհային իրավիճակը բարելավելու համար: Անտառապաթյունի հակառակ ուսումնասիրությունների միջոցով գնահատվել է անտառների սանիտարական վիճակը: Թեև անտառներում հայտնաբերված են վնասատուներ ու հիվանդություններ, սակայն կենսունակությունը կորցրած կամ մեծ ծավալի ցցաչոր ծառեր չեն հայտնաբերվել: Անտառտնտեսության անտառներում հայտնաբերված թափուկը կազմում է 658 խմ: «Թափուկների հավաք» միջոցառում անտառշինության կողմից չի առաջարկվում: Հայտնաբերված ցցաչորը կազմում է 1420 խմ, որից սանիտարական համատարած հատման համար նախագծվում է 1030 խմ: Մնացած 390 խմ-ը տեղաբաշխված է տնտեսության քառակուսիներով ու հատվածներով առանձին ծառերով ոչ մեծ պաշարով և մթերման տեսանկյունից հետաքրքրություն չի ներկայացնում: Բացի այդ քիչ քանակությամբ հին և թարմ ցցաչորը չի նախատեսվել սանիտարական ընտրովի հատումների համար, քանի որ անտառտնտեսության կենսաբազմազանության համար այն կարևոր նշանակություն ունի: Մահացած փայտանյութը ամբողջական մաքրելը դժվարացնում է անտառի բնական վերարտադրությունը, քանի որ թափուկի ու ցցաչորի հանումը անտառային միջավայրից նաև աղքատացնում է էկոհամակարգը սննդանյութերից:

Հետազոտողների կարծիքով, կենսաբազմազանության պահպանման ու անտառների արտադրողականության բարձրացման համար, անտառի 1 հա մակերեսի վրա պետք է պահպանվի 20-30 խմ մահացած փայտանյութ:

Սանիտարական ընտրովի հատումներ. ներկա անտառաշինությամբ սանիտարական ընտրովի հատումներ չի նախատեսվում, քանի որ հայտնաբերված ցցաչորը 1 հեկտարի վրա տատանվում է 5-10 խմ չափով:

Ներկա անտառաշինության կողմից նախագծված են սանիտարական համատարած հատումներ Արտավանի անտառապետության հրդեհված գիհուտներում՝ 911 խմ ծավալով 201.4 հա մակերեսի վրա:

Վայոց ձորի անտառտնտեսության բոլոր տեսակի հատումների տարեկան ծավալներն՝ ըստ հատման տեսակների/տարածք՝հա, պաշար՝մ³/ իրացման

Աղյուսակ 54.

Ծառատեսակի խումբ	Գլխավոր օգտագործում		Միջանկյալ օգտագործում		Այլ հատումներ		Ընդամենը	
	տարածք	պաշար	տարածք	պաշար	տարածք	պաշար	տարածք	պաշար
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Նախատեսված է հատման մեջ և ընդունված է 2-րդ անտառաշինական խորհրդակցությամբ								
Արենի								
Ասեղնատերևավոր			17.6	266.3			17.6	266.3
Կարծրատերևավոր			17.6	57.7			17.6	57.7
Փափկատերևավոր			4.7	21.8			4.7	21.8
Ընդամենը			39.9	345.8			39.9	345.8
Արտավան								
Ասեղնատերևավոր			201.4	911.2			201.4	911.2
Կարծրատերևավոր			318.7	3258.6			318.7	3258.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Փափկատերևավոր Ընդամենը			1.7	18.1			1.7	18.1
			521.8	4306.7			521.8	4306.7
Եղեգիս								
Ասեղնատերևավոր								
Կարծրատերևավոր			168.8	1004.1			168.8	1004.1
Փափկատերևավոր			0.3	4.6			0.3	4.6
Ընդամենը			169.1	1008.7			169.1	1008.7
Հերիեր								
Ասեղնատերևավոր								
Կարծրատերևավոր			203.0	1661.1			203.0	1661.1
Փափկատերևավոր								
Ընդամենը			203.0	1661.1			203.0	1661.1
Ջերմուկ								
Ասեղնատերևավոր			16.4	411.2			16.4	411.2
Կարծրատերևավոր			92.8	767.1			92.8	767.1
Փափկատերևավոր								
Ընդամենը			109.2	1178.3			109.2	1178.3
Անտառոտնտեսություն								
Ասեղնատերևավոր			235.4	1588.7			235.4	1588.7
Կարծրատերևավոր			800.9	6748.5			800.9	6748.5
Փափկատերևավոր			6.7	44.6			6.7	44.6
Ընդամենը			1043.0	8500.6			1043.0	8500.6

Նախորդ անտառաշինության համեմատ ներկա անտառաշինությամբ նախագծվող տարեկան հատումների չափերն ավելացել են ավելի քան 5 անգամ: Ներկա ինչպես և նախորդ անտառաշինությամբ մատղաշի ինսամբի և այլ հատումների կարիք ունեցող ծառուտներ չեն հայտնաբերվել: Ներկա անտառաշինությամբ ընտրովի սանիտարական հատումներ չեն նախատեսվում:

9.2.2 Անտառապաշտպանություն

Ներկա անտառաշինության ժամանակ անտառների գնահատման հետ միաժամանակ որոշվել է ծառուտների սանիտարական վիճակը, հայտնաբերվել են ոչ միայն ցցաչորներն ու թափուկը, հրդեհված ու մահացած ծառուտներն, այլև անտառի վնասատուներն ու հիվանդությունները և նրանց վարակվածության ու ծառուտների վնասվածության չափը: 2022 թ. հուլիս ամսին անտառի վնասատուների ու հիվանդությունների դեմ իրականացվել են ավիապայքարի համապատասխան միջոցառումներ, որոնք եղել են բավականին արդյունավետ:

Անտառապաթուղգիական ուսումնասիրություններ. անտառի ֆիտոսանիտարական վիճակը, վնասատուների ու հիվանդությունների զանգվածային բազմացման և բռնկումների օջախները բացահայտվում են անտառապաթուղգիական պարբերական հետազոտմամբ, որոնք հիմք են հանդիսանում անտառապաշտպանական միջոցառումների պլանավորման և կազմակերպման համար: Անտառների սանիտարական վիճակը հիմնականում պայմանավորված է պաշտպանական միջոցառումների իրականացման արդյունավետությամբ: Ընթացիկ ժամանակաշրջանում ծառուտների սանիտարական վիճակի գնահատումը ցույց է տվել, որ ամենամասնավաճը կաղնու անտառներն են, որտեղ հայտնաբերվել են երկու տեսակի վնասատուներ՝ կաղնու ոսկետուտ և կաղնու կանաչ տերևույր, իսկ հիվանդություններից կաղնու ալրացողը:

Հիմնադրութային փաստաթղթով նախատեսվող անտառապաշտպանական միջոցառումները ներառում են անտառապաթյուղիական ուսումնասիրություններ, անտառի վնասատուների և հիվանդությունների կանխարգելում և սանիտարական հատումներ: Ընտրողական սանիտարական հատումները հնարավորություն են ընձեռում բարելավելու անտառի սանիտարական վիճակը, պահպանելու անտառածածկ մակերեսը ստուգիչ շրջանում, բարելավելու անտառային բուսականության տեսակային կազմը և ապահովելու ծառուտների լրացուցիչ աճ: Անտառապաթյուղիական ամենամյա ուսումնասիրությունը նախատեսվում է իրականացնել 1800 հա վրա, ընդգրկելով անտառածածկ տարածության 20 %:

Սանիտարական հատումների անհրաժեշտությունը և ծավալները հիմնավորվում են անտառապաթյուղիական ուսումնասիրությունների կամ մոնիթորինգի արդյունքում ստացված տվյալների հիման վրա:

Անտառապաշտպանության տեսակեց կարևոր նշանակություն ունի նաև աշխատանքների ու աշխատանքի արտադրողականության մեքենայացման մակարդակի բարձրացումը: Վայոց Ձորի անտառտնտեսության առկա մեքենայացվածությունը, նրա տրանսպորտային միջոցներն ու մեխանիզմները(տրանսպորտային միջոցներ, տրակտորներ, սարքավորումներ ու անտառտնտեսական մեխանիզմներ)՝ չեն բավարարում տնտեսության արդյունավետ վարման պահանջներին:

Անտառտնտեսության անտառների սանիտարական վիճակի բարելավման նպատակով անտառաշինության կողմից նախատեսված են միջոցառումներ:

9.2.3 Անտառի կողմնարդյունք, երկրորդական անտառանյութի մթերում, Ոչ բնափայտային անտառօգտագործում

Անտառի ոչ բնափայտային արտադրանքի իրացումը կատարվում է՝ ՀՀ Անտառային օրենսգրքի 35-րդ հոդվածի և ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 18-ի «Պետական և համայնքային անտառային հողերում կողմնակի անտառօգտագործման կարգը հաստատելու մասին», № 159-Ն հրամանի համաձայն: Որպես անտառի կողմնարդյունք են.

- կողմնակի անտառօգտագործում (խոտհունձ, անասունների արածեցում, մեղվափեթակների տեղադրում, վայրի պտղի, ընկույզի, հատապտղի, սնկերի, դեղաբույսերի և տեխնիկական հումքի հավաքում),
- ոչ բնափայտային անտառօգտագործում,
- մշակութային-առողջարարական սպորտի, հանգստի և զբոսաշրջության նպատակներով անտառօգտագործում:

Անտառի ոչ բնափայտային արտադրանքը դա պետական անտառներում աճող այն ռեսուրսներն, որոնք ներառվում են սննդային, դեղաբուսային, տեխնիկական, կերային և մեղրատու խմբերի մեջ:

Բնակչության կողմից օգտագործվում է ոչ բնափայտային արտադրանքի օգտագործում՝ երկրորդական անտառանյութի տեսքով: Կատարվել է նախորդ անտառաշինության սահմանած և ստուգիչ շրջանի փաստացի տվյալների վերլուծություն, որի համաձայն՝

անտառտնտեսությունը ոչ բավարար չափով է օգտագործել իր հնարավորություններն անտառի ոչ բնափայտային արտադրանքի գործում:

Ներկա անտառաշինությամբ հայտնաբերված է օգտագործմանը պիտանի 1030մ³ մահացած փայտանյութի պաշար, ինչը նախատեսված է մթերել առաջիկա վերստուգման շրջանում:

Վերստուգման շրջանում անտառների ոչնչացում և փայտանյութի կորուստ՝ վնասատուներից ու հիվանդություններից, քամատապալումից ու ձնեջարդումից, արդյունաբերական արտանետումներից ու շինարարությունից, հեղեղումներից ու այլ պատճառներից չեն հայտնաբերվել: Մահացած անտառի պաշարը անտառածածկ տարածքի ցուցանիշները վերաբերում են զուտ թափուկ փայտանյութին:

Կատարվել է Վայոց Ձորի անտառտնտեսությունում հաշվառված գյուղատնտեսական նշանակության հողահանդակների՝ անտառտնտեսության անտառային հողերի բաշխվածությունն անտառային և ոչ անտառային հողատեսքերի կատեգորիաներով:

Անտառտնտեսության անտառային ֆոնդի բաշխվածությունն անտառային և ոչ անտառային հողատեսքերի կատեգորիաներով

Աղյուսակ 55.

Հողային կատեգորիա	Անտառաշինության ժամանակաշրջանը			
	2009		2022	
	Մակերես, հա	%	Մակերես, հա	%
1. Ընդհանուր տարածքը	15065.3		19531.2	
2. Անտառային հողեր, ընդամենը	12362.3	82.1	17972.2	92.0
2.1. Անտառածածկ հողեր	7656.2	50.8	9245.5	47.3
2.1.1. Բնական անտառներ	7245.1	48.1	8951.5	45.8
2.1.2. Անտառմշակույթներ	411.1	2.7	294.0	1.5
2.2. Չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	29.4	0.2	1.5	0.0
2.3. Անտառատնկարաններ, պլանտացիաներ	0.5	0.0	0.3	0.0
2.4. Ոչ անտառածածկ անտառային հողեր, ընդամենը	4664.9	31.0	8724.9	44.7
Հրդեհված, մահացած ծառուտներ			236.9	1.2
Հատված անտառ (համատարած)			35.6	0.2
Նոսրուտներ	2104.1	14.0	2528.1	12.9
Ա) Անթրոպոգեն նոսրուտներ	170.8	1.1	50.6	0.3
Բ) Կենսաբանական նոսրուտներ	1933.3	12.8	2477.5	12.7
Բացատներ	2583.4	17.1	5924.3	30.3
3. Ոչ անտառային հողեր, ընդամենը	2703.0	17.9	1559.0	8.0
Խոտհարքներ	1.7	0.0	66.1	0.3
Արոտավայրեր	1300.7	8.6	628.4	3.2

Զրային մակերես	22.2	0.1	102.0	0.5
Այգիներ, խաղողի, թթի, հատապտղային և այլ	3.1	0.0		
Ճանապարհներ, կաճաններ	59.3	0.4	74.5	0.4
Տնամերձ հողեր և այլ	0.5	0.0		
Քարացրոներ			142.1	0.7
Այլ հողեր	1315.5	8.7	545.9	2.8

Անտառային հողերի մակերեսը գերակշռում է և կազմում է ընդհանուր մակերեսի 92.0%-ը: Իր հերթին անտառային մակերեսի հողերում անտառածածկ հողերի մակերեսը քիչ է ոչ անտառածածկի մակերեսից, որտեղ մեծ է անտառմշակութային ֆոնդակազմող կատեգորիան՝ բացատների տեսակարար կշիռը (5924.3հա կամ ընդհանուր մակերեսի 30.3%-ը): Ոչ անտառային հողերից (1561.0հա կամ ընդհանուր մակերեսի 8.0% -ը) գյուղատնտեսական հանդակները ներկայանում են համեմատաբար փոքր մակերեսով՝ խոտհարքներով (66.1հա կամ ընդհանուր մակերեսի 0.3%-ը) և արոտավայրերով (628.4հա կամ ընդհանուր մակերեսի 3.2%-ը) :

Ներկա անտառչինության նախագծով անտառտնտեսության խոտհարքներն անջրդի են ու տեղաբաշխված են 66.1 հա վրա, դրանք քիչ արտադրողունակ են ու նվազ բերքատու: Խոտհարքների բերքատվությունը 1 հեկտարի հաշվով կազմում է մինչև 600 կգ: Արոտավայրերի մակերեսը կազմում է 628.4 հա: Անտառտնտեսությունում չկան այգիներ և վարելահողեր:

Բնակչության համար առանձնակի կարևորվում է անտառի կողմնարդյունքը՝ խոտհարքերի և արոտավայրերի օգտագործումից կարող է ստանալ որոշակի եկամուտներ: Անտառային արոտավայրերի կառավարումը ցածր մակարդակի վրա է, իսկ դրա պատճառներից են ենթակառուցվածքների քայքայումը, չկանոնակարգված շահագործումը, վերահսկման անբավարար կարողությունները: Ներկա շրջանում անտառտնտեսության կողմից հողահանդակների օգտագործումը սահմանափակվել է տարածքները վարձակալության տրամադրելով, մասնավորապես մեղվանոցների տեղադրման համար, որոնց թվային ցուցանիշները բավականին ցածր են: Անտառային արոտավայրերը, հիմնականում գտնվելով անտառի տարածման վերին սահմանից դուրս, գյուղացիական բարձր աղքատության պայմաններում օգտագործման համար ծախսատար են: Դրա հետ մեկտեղ վատթար վիճակում են դեպի արոտավայրերը տանող անտառային ճանապարհները, մտահոգիչ է նաև արոտավայրերի հեռավորությունը: Անտառտնտեսական աշխատանքները մեքենայացված չեն:

Գյուղատնտեսական հողատեսքերի անարդյունավետ կառավարումը, ոչ միայն տնտեսապես շահավետ չէ, այլև խորացնում է անտառտնտեսության ոչ անտառային հողերի խոցելիությունը բնական վտանգավոր երևույթների նկատմամբ: Անտառտնտեսության արոտավայրային ֆոնդը, ելնելով անտառածման պայմանների խայտաբղետությունից՝ ենթակա է անտառապատման իր տարաբնույթ եղանակներով ու ձևերով՝ սկսած զուտ բնական աճեցման ու բնական վերածի օժանդակման միջոցառումներից մինչև մասնակի ու համատարած անտառային մշակույթների ներմուծմամբ: Անտառային օրենսգրքի 35–րդ հոդվածի համաձայն անտառտնտեսությունները կարող են զբաղվել կողմնակի անտառօգտագործմամբ առանց անտառային Էկոհամակարգերին վնաս պատճառելու: Դաշտային գույքագրման

արդյունքներով անտառային պտուղ-հատապտուղներից ակնկալվող բերքը հաշվարկվել է 34079 կգ, որում գերակշռում է տանձը՝ 15699 կգ, որը ընդհանուր հաշվարկային բերքի 46 %-ն է կազմում:

Կողմնակի անտառօգտագործման ծավալներ

Ի հայտ բերված ռեսուրսները, կգ							ընդամենը
Տանձ	Ընկուզենի	Նշենի	Խնձորենի	Ազնի	Սալոր	Մասուր	
15699	6648	2554	2552	4060	1418	1147	34079

Օգտագործվում է բնափայտից զատ նաև այլ ռեսուրսներ՝ ֆիզիկական անձինք և որոշ տնտեսություններ ու ընկերություններ, որոնք զբաղվում են տարբեր խոտաբույսերի, պտուղների ու հատապտուղների, ընկուզավորների հավաքով թե՛ անձնական օգտագործման, թե՛ որպես լրացուցիչ եկամտի համար: Հնարավոր է նույնիսկ վերամշակող ձեռնարկությունների առկայությունը:

Այս ոլորտում առաջընթացի հասնելու համար անհրաժեշտ է խթանել ու ստեղծել մոտիվացիոն գործընթացներ:

Վերջին տարիներին անտառի ոչ բնափայտային արտադրանքի տնտեսական նշանակությունը չափազանց մեծանում է: Ոչ բնափայտային արտադրանքը կարող է զգալիորեն բարձրացնել անտառային ռեսուրսների կայուն օգտագործման գործընթացը:

Դաշտային գույքագրման արդյունքներով որպես կողմնակի օգտագործման կամ ոչ բնափայտային արտադրանքի արդյունք՝ անտառտնտեսության ամենամյա հաշվարկային տնտեսական բերքը վայրի պտղատուներից ու հատապտուղներից կազմում է 35750 կգ, որից հավաքվել է ծիրանենու ընդամենը 265 կգ պտուղ: Բացի այդ, 2009-2021 թթ. ընթացքում հավաքվել են խնձորենու՝ 150 կգ, տանձենու՝ 100 կգ և ընկուզենու՝ 300 կգ բերք, որոնք անտառային սերմեր ստանալու նպատակով ենթարկվել են հետագա վերամշակման: Անտառտնտեսության առկա նյութերի տվյալների համաձայն՝ անտառից մթերված տանձի, խնձորի, հունական ընկույզի քանակությունները քիչ են, իսկ խոտաբույսերի, հատապտուղների և մսկերի հավաքի մասին տեղեկատվությունը բացակայում է:

Դեղաբույսերի օգտագործումը տեղի բնակչության կողմից ունի սիրողական բնույթ: Կողմնակի անտառօգտագործման ու կենսաբազմազանության կարևոր տարրերից են Վայոց Ձորի անտառտնտեսությունում տարածված ուտելի և դեղային բույսերը, որոնց առկայությունը հնարավորություն է ստեղծում հետագայում ոչ բնափայտային անտառօգտագործման հեռանկարային զարգացմանը:

Ըստ նախնական տվյալների՝ տարածքում լայն տարածում ունեն ուտելի և համեմունքային (96 տեսակ), մեղրատու (56), դեղատու (48), կերային (96) նշանակության բուսատեսակներ: Ուտելի և համեմունքային բուսատեսակներից տարածված են ավելուկ, ծնեփակ, թրթնջուկ, շրեշտ, մասուր, գագրուկուկ, եզան լեզու և այլն: Դեղաբույսերից տարածված են՝ սրտախոտ, կատվարմատ, օշինդր դառը և այլն:

Անտառտնտեսության կողմից անտառի կողմնարդյունքի օգտագործման հնարավորությունը խիստ սահմանափակ է առաջին հերթին տնտեսական պատճառներից ելնելով: Այդ իսկ պատճառով, օժանդակ տնտեսության՝ անասնապահության և բուսաբուծության արտադրության հետ կախված միջոցառումներ չի նախագծվում, իսկ

խոտհարքների ու արոտավայրերի մակերեսներն առաջարկվում է վարձակալության կարգով տրամադրել բնակչությանը:

9.2.4 Էկոհամակարգային ծառայությունները.

Էկոհամակարգային ծառայությունները բնական կապիտալի պաշարներից բխող նյութական, Էներգետիկ և տեղեկատվական հոսքեր են, որոնք մարդկային և ֆիզիկական կապիտալների հետ միասին ապահովում են հասարակության բարեկեցությունը:

Անտառի Էկոհամակարգային ծառայությունները առանցքային նշանակություն ունեն գյուղատնտեսական արտադրական համակարգերի վրա, նպաստելով ուժեղացնել գյուղատնտեսական արտադրության տեմպերն առանց վնաս հասցնելու բնական Էկոհամակարգերին և ապահովելու կայուն գյուղատնտեսություն:

Էկոհամակարգային ծառայությունները համաձայն՝ TEEB մեթոդաբանության անտառների Էկոհամակարգային ծառայությունները դասակարգվում են 4 կատեգորիայի՝ կարգավորող, մատակարարող, մշակութային և աջակցող(նպաստող):

Էկոհամակարգային ծառայությունների տնտեսական գնահատումը հնարավորություն է ստեղծում ունենալ բնական ռեսուրսների և Էկոհամակարգային ծառայությունների տնտեսական արժեքը, որն Էլ կարող է հիմք հանդիսանալ պահպանության և վերարտադրության համար անհրաժեշտ ներդրումներ ներգրավելու համար:

Կատարվել է Վայոց ձորի կաղնուտների և գիհուտների Էկոհամակարգային ծառայությունների դասակարգում ըստ կարևորության սանդղակի՝ բարձր, միջին, ցածր :

Էկոհամակարգային ծառայությունների դասակարգում

Աղյուսակ 56.

Էկոհամակարգային ծառայության կատեգորիան	Էկոհամակարգային ծառայությունը	Դասակարգումը կաղնուտներում	Դասակարգումը գիհուտներում
Մատակարարող	Վառելափայտի մատակարարում	միջին	ցածր
	Ոչ բնափայտային արտադրանքի ապահովում	միջին	ցածր
	Անասնակերի մատակարարում	միջին	ցածր
Կարգավորող	Կլիմայի կարգավորում	բարձր	միջին
	Զրակարգավորում	բարձր	միջին
	Սողանքների կանխում	բարձր	միջին
	Օրգանական ածխածնի կուտակում		
Մշակութային	Էկոտուրիզմ	բարձր	Միջին
	Կրթություն և գիտություն	բարձր	բարձր
	Ռեկրեացա	բարձի	Միջին

Էկոհամակարգային ծառայության կատեգորիան	Էկոհամակարգային ծառայությունը	Դասակարգումը կաղնուտներում	Դասակարգումը գիհուտներում
Աջակցող	կենսաբազմազանություն	բարձր	բարձր
	բնակմիջավայրեր	բարձր	միջին

9.2.5 Կարգավորող Էկոլոգիական ծառայություններ: Ածխածնի, ածխաթթու գազի և օրգանական ածխածնի կլանման ծառայություններ

Ածխածնի, ածխաթթու գազի և օրգանական ածխածնի կլանման Էկոհամակարգային ծառայությունը անտառի կարևորագույն կարգավորող ծառայություններից է:

Յուրաքանչյուր բուսատեսակի հիմնական հատկություններից մեկն է ածխաթթու գազի կլանումը, որի մի մասը օգտագործվում է նյութափոխանակության ընթացքում, իսկ մյուս մասը կուտակվում է օրգանական ածխածնի տեսքով: Բնական է, որ ինչքան շատ է կանաչ զանգվածը այնքան ավելի մեծ է ածխաթթու գազի կլանման և կուտակման ծավալները: Կարևոր է ծառատեսակների դերը, որոնց մոտ ածխաթթու գազի կլանման տեմպերը կախված են ծառատեսակի աճի առանձնահատկություններից, բնափայտի խտությունից, աճելավայրի պայմաններից և կենսափուլից:

Անտառկառավարման պլանով կատարվել է Վայոց ձորի անտառտնտեսության անտառներում աճող ծառատեսակների կենսազանգվածի, կուտակված ածխածնի և ածխաթթու գազի ծավալների գնահատում՝ Պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպության Կլիմայի փոփոխության խնդիրներով զբաղվող խմբի կողմից մշակված միջազգային մեթոդաբանության(www.fao.org/forestry) հիման վրա՝ հարմարեցված Հայաստանի պայմաններին:

Համաձայն ստացված տվյալների՝ ամենամեծ կենսազանգվածը բաժին է հասնում Կաղնուն (սերմնային և կոճղաշիվային)՝ կազմելով ավելի քան 47 հազար տոննա: Ծառատեսակների բազիսային խտությունները կախված են խոնավությունից, կախված տեղանքից դրանք ենթակա են փոփոխման:

Կենսազանգվածի հաշվարկն ըստ գերակշռող ծառատեսակների

Աղյուսակ 57.

Տեսակ	Ծառուտի պաշար (հազ. խմ)	Բազիսային խտություն (տ/խմ)	Բնորոշ սազանգված (հազ. տ)	Կենսազանգվածի աճման գործակից	Վերգետնյա սազանգվածը (հազ. տ)	արմատ/ընձուղ արաբերակցություն	ստորգետնյա սազանգվածը (հազ. տ)
Կաղնի	226.247	0.570	128.961	1.400	180.545	0.230	41.525
Կաղնի ցածրաբուն	33.057	0.530	17.520	1.400	24.528	0.230	5.642
Գիհի	54.856	0.480	26.331	1.400	36.863	0.230	8.479
Սոճի	22.028	0.415	9.142	1.400	12.798	0.230	2.944

Թխկի	20.827	0.630	13.121	1.400	18.369	0.230	4.225
Հացենի	23.180	0.648	15.021	1.400	21.029	0.230	4.837
Այլ տեսակներ	14.034	0.450	6.315	1.400	8.841	0.230	2.034
Ընդամենը	394.229				302.975		69.684

Անտառային Էկոհամակարգերում ածխածնի պարունակության հաշվարկի համար կարևոր է.

- ցցաչոր և անտառային թափուկի կենսազանգվածը՝ 1,021 հազար տոննա:
- Ստորգետնյա կենսազանգվածը՝ 65,684 հազար տոննա:
- Վերգետնյա կենսազանգված՝ 302,975 հազար տոննա :

Կենդանի և անկենդան կենսազանգվածում կուտակված ածխածնի հաշվարկը

Աղյուսակ 58.

	Կենսազանգվածի տարատեսակը	Կենսազանգվածը (հազ. տ)	ԿՓՓՄԻ (IPCC) գործակիցը	Ածխածնի կլանումը (C) հազ.տոննա	CO2(հազ. տ) (C*44/12)
Կենդանի կենսազանգված	Վերգետնյա կենսազանգված	302.975	0.480	145.428	533.236
	Ստորգետնյա կենսազանգված	65.684	0.470	30.871	113.195
Անկենդան կենսազանգված	Ցցաչորի և անտառային թափուկի կենսազանգված	1.021	0.460	0.469	1.719
		369.68		176.768	648,15

Կուտակված օրգանական ածխածնի պաշարներն ըստ հողատեսքերի

Աղյուսակ 59.

Հողատեսք	Չբաղեցրած մակերես, հա	Հողային օրգանական ածխածնի բազիսային քանակը 1 հա-ի համար հազ. տ	Կուտակված հողային օրգանական ածխածին հազ.տ
Անտառածածկ տարածքներ	9342.9	0,04	373,716
Խոտածածկ տարածքներ	5961.5	0,04	238.46
Գյուղատնտեսական հողեր	706.6	0,015	10.60
Ընդամենը	18794.7		734.12

Համաձայն ստացված տվյալների օրգանական ածխածնի ամենամեծ պաշարը կուտակվում է անտառածածկ տարածքներում, որոնց մեջ մտնում են ծառաբույսերով ծածկված բոլոր տարածքները, քանի որ դրանք գերակշռող են ոչ միայն օրգանական ածխածնի բազիսային քանակով, այլ նաև զբաղեցրած մակերեսով, կազմելով համապատասխանաբար՝ հողային օրգանական ածխածինը՝ մոտ 373.7 հազար տոննա: Նշենք, որ ջրածնահումքի տարածքները անտառատնտեսության տարածքում բացակայում են, իսկ բուսականությունից զուրկ 734.2 հա տարածքներում օրգանական ածխածին չի

կուտակվում: Այսպիսով, անտառածածկ տարածքներում կուտակվում է 1021.86 հազար տ օրգանական ածխածին, այսինքն 1 հեկտարի հաշվով ցուցանիշը կազմում է 109.4 հա, որն ավելի բարձր է, քան Հայաստանի անտառներում 1 հեկտարի հաշվով օրգանական ածխածնի միջին ցուցանիշը, որը կազմում է մոտ 92.4 տոննա /FRA 2015 – Country Report, Armenia/: Վայոց ձորի անտառատնտեսության անտառածածկ տարածքներում կուտակված ածխածնի նվազագույն արժեքը կազմում է ավելի քան 1 մլն եվրո:

9.2.6. Ջրակարգավորման ծառայություններ.

Անտառներն ունեն տեղումներից ստացած ջուրը կլանելու, կուտակելու շատ մեծ կարողություն: Անտառային բուսականությունն ազդեցություն ունի փոքր գետերի հոսքի վրա, նպաստում է սակավաջուր փուլում գետի հոսքի ավելացմանը: Ջրակարգավորող էկոհամակարգային ծառայությունները գնահատելու համար հաշվարկվել է տեղումների այն մասը, որը կուտակվում և պահեստավորվում է անտառի կողմից, ինչպես նաև գնահատվել է անտառի ներդրումը փոքր ՀԷԿ-երի կողմից էլեկտրաէներգիայի արտադրության մեջ: Զանի որ մարզում և անտառտնտեսության տարածքով հոսում է ՀՀ ամենախոշոր գետերից մեկը՝ Արփան, օգտագործելով ջրային հաշվեկշռի մոդելը հաշվվել է անտառի կողմից տարեկան կլանվող, պահեստավորվող ջրի քանակը Արփա գետի համար: Արփա գետի ջրհավաք ավազանը կազմում է 2080 կմ², տարեկան տեղումները կազմում են 1643 մլն մ³, իսկ գոլորշացումը կազմում է 768 մլն մ³, տարեկան բնական հոսքը կազմում է 764 մլն մ³, անտառի կողմից տարեկան կլանվող, պահեստավորվող ջրի քանակն ըստ կառավարման պլանի կազմում է 111 մլն մ³:

9.2.7. Մսնդի տրամադրման ծառայություններ.

Մարզում չկան անտառօգտագործողներ, որոնք կգբաղվեն անտառային պաշարների օգտագործմամբ՝ շահույթի շարունակական ստացման նպատակով: Անտառի ապահովող ծառայություններն անտառից ստացվող նյութական օգուտներն են, որի մեջ մտնում են նաև մսնդի (պտուղ-հատապտուղներ, օգտակար բույսեր, ձուկ և այլն) տրամադրումը: Ընդ որում՝ հավաքը կարող է լինել ինչպես անձնական կարիքների համար, այնպես էլ՝ ձեռնարկատիրական գործունեության նպատակով: Անտառչինական աշխատանքների տվյալների հիման վրա կատարվել է անտառտնտեսության տարածքում առավել հաճախ հանդիպող և առավել մեծ մակերեսներ զբաղեցնող պտուղ-հատապտուղների բերքի պաշարները, ինչի հիման վրա էլ կատարվել է նաև տնտեսական գնահատում: Անտառտնտեսությունից ստացված օգուտները կարող են զգալիորեն բարելավել ոչ միայն բնակչության կենսամակարդակը նպաստելով մի շարք տնտեսական կարիքների լուծմանը, այլ նաև լրացուցիչ ֆինանսական միջոցներ ապահովել անտառտնտեսության համար, իհարկե պահպանելով ռեսուրսների կայուն օգտագործման և կառավարման սկզբունքները:

Բնակչության կողմից սպառվող պտղատեսակները

Աղյուսակ 60.

Տեսակի անվանում	Զբաղեցրած մակերես, հա	Տարեկան բերքը, կգ	Շուկայական գինը մատակարարի/հավաքման տարածքում (ՀՀ դրամ/կգ)	Ընդհանուր շուկայական արժեքը (ՀՀ դրամ)
Տանձենի	155.7	15699	130	6688000

Մասրենի	20.4	1147	330	229770
Խնձորենի	17.2	2552	90	378510
Ընկուզենի	11.2	6648	1000	1984500
Սալորենի	4.5	1418	150	212700
Այլ տեսակներ (նշենի, սզնի)	57.1	6615	300	2040870
Ընդամենը	266.1	34079	2000	11.534.350

Համաձայն կատարված ուսումնասիրությունների՝ անտառտնտեսության տարածքում պտղատու-հատապտղատու ծառատեսակները զբաղեցնում են 266.1 հա տարածք և կարող են մատակարարել 34079 կգ բերք:

9.2.8. Էկոգեոսաշրջություն.

Էկոգեոսաշրջությունը դրսևորվում է տարբեր ձևերով՝ Էկոտուրիզմ, Էթնոտուրիզմ, ագրոտուրիզմ, պատմամշակութային և գիտաճանաչողական, սպորտային տուրիզմ, որոնք միաժամանակ ուղղված են շրջակա միջավայրի՝ բնության և մշակութային տեսարժան վայրերի ճանաչողությանը և ուսումնասիրությանը, սոցիալ-տնտեսական զարգացմանը: Այն շրջակա միջավայրի նկատմամբ պատասխանատու գեոսաշրջություն է՝ կապված բնության չխախտված տարածքների հետ և շրջակա միջավայրի վրա ունի մեղմ ազդեցություն:

Այն նպաստում է.

- Էկոլոգիական գիտելիքների և տեղեկատվության տարածմանը, տարածքների Էկոլոգիապես անվնաս օգտագործմանը ,
- շրջակա միջավայրի՝ բնական և մշակութային ժառանգության պահպանմանը,
- բնապահպանական կրթությանը,
- տեղի բնակչության ակտիվ սոցիալ-տնտեսական մասնակցությանը և այդ գործունեությունից օգուտների ստացման միջոցով բարեկեցության ապահովմանը:

Էկոտուրիզմի զարգացմանը նպաստում են՝ տուրիստական երթուղիների, հյուրատների, վրանատեղիներ, հանգստի տաղավարների, հեծանիվների, ձիերի, նավակների, թռչնադիտարկման, կենդանիների դիտարկման և սիրողական ձկնորսության համար պայմանների, Էկոլոգիապես մաքուր սննդի, հանքային բուժիչ ջրերի, պատմամշակութային և բնության հուշարձանների առկայությունը:

Անտառտնտեսության տարածքում կան բազմաթիվ տուրիստական գրավչության վայրեր՝ բնական և պատմամշակութային հուշարձաններ, ձիարշավի և քայլարշավի հնարավորություններ, այլ տեսարժան վայրեր, սակայն այս հնարավորությունները նպատակային չեն օգտագործվում:

Այժմ Վայոց ձորի անտառտնտեսության տարածքում 21 հնարավոր Էկոերթուղիներից անցնում է 13-ը, որոնց ընդհանուր երկարությունն անտառտնտեսության տարածքում կազմում է 24 կմ: Տարածաշրջանի հարուստ բնությունը, կենսաբազմազանությունը, լանդշաֆտային տիպերը, մաքուր օդն ու ջուրը, բազմաթիվ պատմամշակութային կառույցների առկայությունը, օրգանական սնունդը հրաշալի նախադրյալներ են ստեղծում այս տարածքում Էկոտուրիզմի զարգացման համար: Էկոգեոսաշրջությունը կարող է զգալի ներդրում ունենալ մարզի զարգացման, նաև անտառների կայուն կառավարման մեջ:

9.2.9 Անտառվերականգնման աշխատանքներ.

Անտառի բնական վերաճի բացակայությունը, որը քիչ չէ Վայոց Ձորի անտառտնտեսության հատվածներում, բերում է կենսաբազմազանության նվազմանը, անտառի ծերացմանն ու վերացմանը:

Անտառի պահպանվածության ու սանիտարական վիճակը համարվում է անտառային մշակույթների վիճակի չափորոշիչը: Ներկա անտառաշինությամբ հաշվառվել է 296 հա անտառմշակույթներ, որից լավ վիճակում են գտնվում մշակույթների 34.7 %-ը (102.8 հա), բավարար վիճակում են 53.7%-ը (158.9 հա), անբավարար վիճակում ` 9.8 %-ը (29 հա), մահացած ` 1.8 հա-ը:

Նախորդ ստուգիչ շրջանում` 2009-2021 թթ. ընթացքում անտառտնտեսությունում հիմնադրվել են ընդամենը` 6.9 հա անտառային մշակույթներ: Անտառային մշակույթների հիմնադրման համար ընտրված է եղել հողի նախապատրաստման փոսային եղանակը` մեկ հեկտարի հաշվով 2300 տնկի: Անտառային մշակույթների նկատմամբ խնամքի և լրացման աշխատանքներ չեն իրականացվել: Նախատեսված 2600 գծամետրով կատարված ցանկապատման աշխատանքները նպաստել են ավելի քան 240 հա, այդ թվում տնտեսապես արժեքավոր` 200 հա, մակերեսով տարածքի վրա բնական վերաճի աջակցմանը, պահպանելով հուսալի և կենսունակ մատղաշն ու տնտեսապես արժեքավոր երիտասարդ սերունդը: Ստուգիչ շրջանում Վայոց Ձորի անտառտնտեսությունում անտառածածկ տարածք փոխադրված անտառային մշակույթներ չեն արձանագրվել: Նախորդ տարիներին հիմնված անտառմշակույթների հիմնական տեսակների վիճակը գնահատվել է անբավարար` պայմանավորված անտառածման պայմանների անհամապատասխանությամբ, ոչ ժամանակին և որակյալ խնամքի, անասունների և կենդանիների կողմից արածեցման, անտառի վնասատուների և հիվանդությունների, ոչ բարենպաստ կլիմայական պայմանների, հրդեհների և այլ պատճառներով:

Անտառմշակույթների վիճակն անտառգնահատման տվյալներով
մակերեսը, հա

Աղյուսակ 61.

Գլխավոր տեսակ	Անտառմշակույթների վիճակը			Ընդամենը
	լավ	բավարար	անբավարար	
Հացենի			4.3	4.3
Տանձենի			2.6	2.6
Ընդամենը			6.9	6.9

Ներկա անտառաշինությամբ անտառային մշակույթների հիմնադրման համար նախագծված տարածքները ներկայացված են հավելված 3-ում:

Անտառաշինության կողմից ուսումնասիրվել են ինչպես խորհրդային շրջանի, այնպես էլ արդի ժամանակաշրջանում տեղական և միջազգային անտառային մշակույթների հիմնադրման փորձը, ինչպես նաև արհեստական անտառածեցման բնագավառում ներկայիս իրավիճակը:

Ներկա անտառաշինությամբ նորաստեղծ ծառուտների կազմում ներառվելու են տեղածին խոշորամեջ կաղնին, սովորական, դրիմյան և կովկասյան սոճին, սրատերև, բարձրլեռնային, դաշտային թխկին` անտառների կայունությունն ու կենսունակությունը մեծացնելու, անբարենպաստ ազդեցություններին դիմակայելու նպատակով: Բնական

վերաճին աջակցելու միջոցառումները ուղղված են ոչ միայն անտառի նոր երիտասարդ սերնդի երևան գալու համար պայմաններ ստեղծելուն, այլև նրա ներքին կառուցվածքի կայունացմանը և նպաստելու կաղնու եզակի էկոհամակարգերի կենսաէկոլոգիական կապերի կազմավորմանը:

Այս բարձրարժեք տեսակների գերիշխությամբ անտառային մշակույթները պետք է զբաղեցնեն անտառային պետական ֆոնդի ամայի բաց տարածքներն ու հրդեհված ոչնչացված հողատեսքերը, որոնք ստուգիչ ժամանակաշրջանի ընթացքում անտառապատված ու անտառվերականգնված մակերեսները (չմիակցված անտառմշակույթների կարգավիճակով) կապելանան 1903.6 հեկտարով: Հիմնադրված անտառային մշակույթները արդեն իսկ մյուս ստուգիչ շրջանի առաջին 3-5 տարիներին պետք է փոխադրվեն անտառածածկ տարածություն, ավելացնելով Վայոց Ձորի մարզի անտառապատվածությունը 0.7 %-ով: Բնական վերաճի աջակցության միջոցառումներն անտառվերականգնման նպատակով կատարվելու են 465.4 հա մակերեսի վրա, որոնք կիրառործվեն վեց ցածր լրիվության ծառուտներում և որոնցում բացակայում է բնական մատղաշը: Անտառվերականգնման սույն միջոցառումը ուղղված է օժանդակելու անտառի սերմնային բնական վերականգնմանը ստեղծելու նպաստավոր պայմաններ՝ սերմերի ծլման և աճի համար:

Անտառային մշակույթների հիմնադրման արդյունավետությունը ապահովելու համար պահանջվում են տեխնոլոգիական սկզբունքների կիրառման մասնագիտական ճիշտ մոտեցումներ, որոնց շարքում են անտառմշակույթների տեսակների ընտրությունը, կազմն ու խտությունը, աշխատանքների կատարման ժամանակաշրջանը:

Անտառապատման և անտառվերականգնման եղանակները. նախատեսվող անտառտնկման եղանակը՝ սերմերի ցանքի կամ ծառերի տունկի, կախված է անտառհիմնվող տարածքի տեղադրությունից, վիճակից, աճեցվող ծառատեսակների կենսաբանական առանձնահատկություններից, անտառապատման նպատակից:

Տեսակների ընտրություն. անտառապատման և կամ անտառվերականգնման համար ընտրվել են իրենց կենսաբանական առանձնահատկություններով տնկիների տեսակներ, հաշվի առնելով Վայոց ձորի բնական աշխարհագրական արեալը, բնակլիմայական պայմանները և կլիմայի ակնկալվող փոփոխությունները, տեղի անտառածման պայմաններին լավ հարմարված տեղածին տեսակները՝ կաղնի, սոճի, տանձենի, թխկի, որոնք կարող է դիմակայուն լինել վնասատուների և հրդեհների ռիսկերին: Առաջարկվող տեսականին բաժանվում է գլխավոր ու ուղեկցող կամ ակտիվատոր տեսակների վրա: Ակտիվատոր տեսակը, գլխավոր տեսակի աճն ու զարգացումը խթանող, ինչպես նաև հողաբարելավող, երկրորդ շարահարկը ձևավորող ուղեկցող տեսակն է: Առաջարկվող գլխավոր տեսակներն են՝ կաղնին և սոճին, իսկ ուղեկցող կամ ակտիվատոր տեսակներն են՝ թխկին ու տանձենին:

Անտառային մշակույթների հիմնադրման մեջ խրախուսելի է չորադիմացկուն թփերի օգտագործումը՝ կծոխուր, իլենի, դրախտածառ, չիչխան, կարագանա:

Մշակույթների կազմը. մշակույթները կարող են լինել ըստ կազմի մաքուր և խառը: Նախագծով առաջարկվող տեսակային կազմը խառն է, քանի որ ըստ կազմի խառը տնկարկներն ավելի կայուն են:

Մշակույթների խտությունը. 1 հեկտարի վրա տնկման քանակային արտահայտության չափի միասնականացման համար գոյություն ունի խտության աստիճանակարգի սանդղակ:

- ծայրահեղ նոսր՝ մինչև 1.5 հազար հատ,
- շատ նոսր՝ 1.5- 2.0 հազար հատ,
- նոսր՝ 2.0-5.0 հազար հատ,
- միջին՝ 6-10 հազար հատ,
- խիտ՝ 10-13 հազար հատ,
- շատ խիտ՝ 13-20 հազար հատ:

Օպտիմալ բացարձակ խտության սիշ գոյություն չունի, քանի որ խտության չափը մեծամասամբ կախված է անտառածման պայմաններից: Անտառմշակույթներ ստեղծելիս նախընտրելի տարբերակը անտառբուծության տեսակետից ընդունվում է՝ համատարած տնկանյութի ներմուծման քանակը 1 հեկտարի վրա ոչ պակաս, քան 6 հազար հատը:

Հողի նախապատրաստական եղանակի ընտրություն. անտառային մշակույթների ստեղծման համար կարևոր է նշանակություն ունի հողի նախապատրաստման ձևը՝ նոր աճավայրում ներդրվող բույսերի կաչողականության ու աճի համար: Անտառագիտական և փորձի հիման վրա ընտրվում է հողի պատրաստման խրամատային եղանակը՝ խորը վար լանջի թեքությանն ուղղահայաց: Բազմավեկտոր ուսումնասիրությունների հիման վրա ընտրվել է 1 հա վրա տեղադրել 2000-5200 գծամետր խրամատ:

Ներկա Անտառաշինությամբ նախագծվել է հողի պատրաստման խրամատային եղանակը՝ 1 հա վրա 2500- 3000 գծամետր երկարություն՝ մինչև 15° թեքության վրա: Հողի պատրաստումը կատարվելու է մեքենայացված եղանակով, իսկ ավելի մեծ թեքությունների վրա՝ ձեռքով:

Խրամատների պատրաստումը կատարվում է աշնանը:

Տնկման և ցանքսի ժամանակաշրջանը. աշնանը նախապատրաստված խրամատներում կատարվում է կաղնու սերմերի ցանքսը: Տնկումը կատարվում է վաղ գարնանը:

Անտառվերականգնման միջոցառումների նախագծվող ծավալներն ըստ հաշվարկային տեխնոլոգիական քարտերի ու անտառպետությունների

Աղյուսակ 62.

ՀՏԲ №	Արենի	Արտավան	Եղեգիս	Հերիեր	Զերմուկ	Ընդամենը
ՀՏԲ N1	549.6	391.2	12.6			953.4
ՀՏԲ N2	73.2		1.9		4.7	79.8
ՀՏԲ N3	143.4	29.8				173.2
ՀՏԲ N4	83.9	6.1		27.2	23.6	140.8
ՀՏԲ N5		48.1	7.5	11	73.5	140.1
ՀՏԲ N6		360.3	4.9	51.1		416.3
ՀՏԲ N7		64.3	32.2	209.2	159.7	465.4
Ընդամենը	850.1	899.8	59.1	298.5	261.5	2369

Անտառապատման աշխատանքներում հենքը, որպես գլխավոր տեսակի դրվում է սոճու և կաղնու, իսկ ենթասաղարթային մշակույթների դեպքում՝ կաղնու վրա:

Բնական վերաճի օժանդակման աշխատանքներում հենքը դրվում է նույնպես կաղնու վրա: Անտառվերականգնման միջոցառումների նախագծվող ծավալներն ընդունվել են 2-րդ անտառշինական խորհրդակցությամբ:

Անտառվերականգնման միջոցառումների նախագծվող ծավալները, հա (համարիչում՝ նախաձեռնված անտառշինությամբ, հայտարարում 2-րդ անտառշինական խորհրդակցությամբ)

Աղյուսակ 63.

Վերականգնվող տեսակներ	Հողային կատեգորիաներ					Ընդամենը	Տարեկան միջինը
	ոչ անտառածածկ	ոչ անտառային	նոսրուտներ, ցածր լրիվության ծառուտներ	վերականգնման ֆոնդ	վերստուգիչ ժամանակաշրջանի հատատեղեր		
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Անտառային մշակույթներ							
Սոճի, կաղնի	1868				35.6	1903.6	190.36
	1868				35.6	1903.6	190.36
Ընդամենը	1868				35.6	1903.6	190.36
	1868				35.6	1903.6	190.36
Տարեկան միջին	186.8				3.56	190.36	190.36
	186.8				3.56	190.36	190.36
2. Բնական վերաճին օժանդակում							
հաճարի							
կաղնի			465.4			465.4	46.54
			465.4			465.4	46.54
և այլն							
Ընդամենը			465.4			465.4	46.54
			465.4			465.4	46.54
Տարեկան միջին			46.54			46.54	46.54
			46.54			46.54	46.54
Ընդամենը	1868		465.4		35.6	2369	236.9
	1868		465.4		35.6	2369	236.9

Կատարվել է ըստ անտառպետությունների անտառվերականգնման միջոցառումների բաշխվածություն:

Անտառպետություն	Նպատակային տեսակ	Տարբեր հողատեսքերի վրա անտառմշակույթներ					Օժանդակում բնական վերածին		Բնական վերած	
		Անտառային, ոչ անտառածածկ	Ոչ անտառային	Ցածրարժեք ծառուտների վերականգնում	Վերստուգիչ ժամանակաշրջանի հատատել	Ընդհանուր	Ընդամենը	Այդ թվում՝ մատղաշի պահպանում	Այդ թվում՝ վերստուգիչ ժամանակաշրջանի հատատելներում	
	Սոճի, կաղնի									
	կաղնի									
Ընդամենը ըստ անտառպետության										
Տարեկան միջինը		194.3			3.56	197.89	46.12			
Ընդամենը անտառտնտեսությունում		194.3			3.56	197.89	46.12			

9.2.10 Տնկանյութի աճեցում

2009 թվականի անտառաշինությամբ անտառապատման և անտառվերականգնման տնկանյութի ծավալի տարեկան պահանջարկը բավարարելու նպատակով նախատեսվել էր 0.84 հա մակերեսով տնկարան: Հաշվարկվել է սերմերի տարեկան պահանջարկը և պատրաստումը: Սակայն 2013 թվականից սկսած տնկարաններ չեն հիմնադրվել, որը բացասաբար է անդրադարձել անտառմշակույթների վերականգնման վրա: Այժմ Վայոց Ձորի անտառտնտեսությունում անտառային տնկարաններ չկան: Այժմ նախատեսվում է նոր տնկարանի կառուցում և կատարվել է աճեցվող տնկանյութի քանակի գնահատում:

Սերմեր և տնկարաններ. աճեցվող տնկանյութի տեսականու ընտրությունը կատարվել է անտառապատման կարիքների համար պահանջվող քանակից ելնելով, ինչը չի նշանակում սահմանափակվել նշված տեսակներով:

Տնկանյութի պահանջարկ հազ. հատ	Անտառմշակույթներ			Անտառ մշակույթներ	Այլ պահանջարկներ	Ընդամենը
	որչ անտառածածկ տարածքներում և վերստուգման ժամանակաշրջանի հատատեղերում	Վերակա-ռուցում	Այլ հողօգտա- գործողների տարածքների վրա	Անտառտնտե- սությունում		
Ընդամենը	1326.0			1326.0		1326.0
Այդ թվում՝ ըստ տեսակների						
Սոճի	567.0			567.0		567.0
Կաղնի	526.0			526.0		526.0
տանձենի	147.0			147.0		147.0
թխկի	86.0			86.0		86.0

Կատարվել է հիմնական տեսակների սերմի պահանջարկի գնահատում՝ ըստ ծառատեսակների:

Հիմնական տեսակների սերմի պահանջարկի ամփոփագիր (կգ)

Ցուցանիշներ	Տեսակ				
	Սոճի	Կաղնի	Տանձենի	Թխկի	Ընդամենը
1. Տնկանյութի աճեցման համար	50	4350	12	55	4467
2. Անտառում ցանքսի համար		1165			1165
3. Այլ կազմակերպությունների իրացման համար					
Ընդամենը անտառտնտեսությունում	50	5515	12	55	5632

Անտառապատման կարիքների համար առաջնահերթ տարեկան արտադրման ենթակա քանակությունը կազմում է 1326 հազար հատ, որից գերակշռողը սոճին է՝ 567 հազար հատ և կաղնին է 526 հազար հատ:

Աճեցվող տեսակը	Տարեկան պահանջվող քանակ, հազար հատ	1 հա ստացվող սերմնաբուսականների ելքը, հազար հատ	Տարեկան ցանքի մակերեսը, հա	Ցանքաշրջանառություն, դաշտերի թիվը, հատ	Ցանքի ընդհանուր մակերեսը, հա	Սերմերի ցանքի նորմա, կգ/հա	Տարեկան պահանջվող սերմերի քանակը, կգ
Սոճի	567.0	900.0		2	1.34	75	50
Կաղնի	526.0	400.0		1	1.315	3300	4350
Թխկի	86.0	400		1	0.215	250	55
Տանձենի	147.0	600		1	0.25	50	12
Ընդամենը	1326.0				3.12		4467

Սոճու ստանդարտ սերմնաբուսականներ, տնկման պիտանի տնկանյութ ստանալու համար պահանջվում է երկու տարվա աճեցում, յուրաքանչյուր դաշտի մակերեսը՝ 0,67 հա:

Տնկարանի հիմնումը նախատեսված է մի մասը Ջերմուկի անտառպետության 13-րդ քառակուսում, 9-րդ հատվածում՝ 0,3 հա մակերեսով, մյուս մասը՝ Արտավանի անտառպետության 20-րդ քառակուսում, 42-րդ հատվածում՝ 1,5 հա և 51-րդ հատվածում՝ 1,3հա մակերեսներով: Արտավանի անտառպետության 20-րդ և Ջերմուկի 10-րդ քառակուսիներում նախագծվում է կառուցել հակահրդեհային նշանակության ջրամբարներ, որը միաժամանակ կծառայեն տնկարանը ոռոգելու համար: Արտավանում և Ջերմուկում նախատեսվող հակահրդեհային ջրամբարներն իրենցից ներկայացնում են պարզ, բնական փոքր կառույցներ, որոնցում հնարավոր կլինի տարվա չորային ժամանակահատվածի համար ժամանակավորապես ամբարել ձնահալոցքային կամ անձրևաջրերը: Արտավանի տնկարանի ոռոգումը կատարվելու է ջրամբարարում կուտակված ջրով և տնկարանին մոտ գտնվող առկա ջրի աղբյուրից՝ վերգետնյա խողովակներով:

Ջերմուկի անտառտնտեսության ջրամբարը գոյություն ունի, որը նախատեսվում է վերանորոգել: Բացի այդ տնկարանի մոտակայքում առկա է ոռոգման ջուր, որը նախատեսվում է վերգետնյա խողովակով հասցնել տնկարան՝ վերգետնյա խողովակներով:

Հնարավոր ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում նախատեսվում է տնկարաններում անցկացնել կաթիլային ոռոգման համակարգ:

Մշտական անտառներումային տեղամասեր. անտառաշինության կողմից առանձնացվել է սերմնային ծագման խոշորառեջ կաղնու 8 հա ընդհանուր մակերեսով՝ մշտական անտառներումային տեղամաս:

Աղյուսակ 68.

Անտառապետություն	Քառակուսի	Հատված	Մակերես	Լեռնագրական պայմաններ	Ծառուտի կազմ	Բուխտետային դաս	Լուծվելություն	Անտառի տիպ	Տարիք
Ջերմուկ	20	34	3.8	Լանջ-ամ.25 ⁰ ԾՄԲ՝ 2280	104	1	0.5	Վերին գոտու հացազգի, B2	60
Ջերմուկ	20	41	4.2	Լանջ-ամ.25 ⁰ ԾՄԲ՝ 2200	104	1	0.7	Վերին գոտու հացազգի, B2	80
ընդամենը			8.0						

Դրանք տվյալ անտառաճման պայմանների բարձրարտադրողունակ բնական ծառուտներ են, որոնցից նպատակ է դրվում երկար ժամանակի ընթացքում ստանալ բարձր ժառանգական հատկություններով օժտված կաղնու սերմեր:

Անտառտնտեսության նախագծվող տարածքի բաժանումն ըստ պահաբաժինների. կատարվել է հաշվի առնելով նախկին՝ 2009 թ. անտառաշինության բաժանումն ու ներկա իրավիճակը, տեղանքների առանձնահատկություններն ու անտառների կառուցվածքը: Անտառտնտեսության ամբողջ տարածքը բաժանված է թվով 32 պահաբաժինների՝ ըստ անտառապետությունների: Ներկա անտառաշինությամբ պահաբաժնի միջին մակերեսը կազմում է 1005.8 հա, ընդ որում ամենամեծ պահաբաժնի մակերեսը կազմում է 1853.5 հա, իսկ ամենափոքրինը՝ 158.1 հա:

Վայոց Ձորի անտառտնտեսության նախագծված պահաբաժինները

Աղյուսակ 69.

Անտառապետության անվանումը	Պահաբաժին	Պահաբաժնում ընդգրկված քառակուսիների համարները	Պահաբաժնի ընդհանուր մակերեսը, հա
Արենի	1	6,7,8,9,10	650.9
Արենի	2	1,2,3,4	540.3
Արենի	3	13,14,15,16,21	362.5
Արենի	4	5	436.9
Արենի	5	17,18,19,20,22	485.2

Անտառապետության անվանումը	Պահաբաժին	Պահաբաժնում ընդգրկված քառակուսիների համարները	Պահաբաժնի ընդհանուր մակերեսը, հա
Արենի	6	23,24	158.1
Արենի	7	11,12	421.5
Արտավան	1	3,4,5,6,15	582.9
Արտավան	2	9,10,11,16,17,18	540.9
Արտավան	3	19,26,28,29,30,31	570.9
Արտավան	4	32,33,34,35	480.1
Արտավան	5	36	247.9
Արտավան	6	20,21,22,23,24,25,27	801.5
Արտավան	7	1,8,14	265.6
Արտավան	8	2,7,12,13	315.3
Եղեգիս	1	8,9,10,11,12,21,22,23,24,25,26,27,28	1349.5
Եղեգիս	2	13,14,15,16,17,18,19,20	928.1
Եղեգիս	3	3,5,6	585.4
Եղեգիս	4	4,7	360.6
Եղեգիս	5	1,2	295.5
Հերիեր	1	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	1853.5
Հերիեր	2	14,15,16,17,18,19,20,21	752.9
Հերիեր	3	22,23,24,25,26,32,33,37,38	897.8
Հերիեր	4	27,28,29,30,31,34,35,36,39,40	841.3
Ջերմուկ	1	6,9,20,21,29	585.4
Ջերմուկ	2	7,12,13,19	587.1
Ջերմուկ	3	22,23,24,26,30	840.1
Ջերմուկ	4	1,2,3,4,5,8	748.1
Ջերմուկ	5	10,11,14,15,16,17,18,25,27,28	637.7
Ջերմուկ	6	18,25,27,28,33,34,35	469.4
Ջերմուկ	7	31,32,33,34,35,36,37,38,39,40	465.2
Ջերմուկ	8	31,32,37,38	473.1
	Ընդամենը		19531.2

9.2.11. Անտառային հողային ռեսուրսներ.

Անտառային տեղամասերի լանջերը թեք են՝ 15-30⁰: Դրանք քարքարոտված են և որոշ վայրերում քարքարոտվածությունը հասնում է 80 %-ի: Շատ տեղամասեր հատվում են մանր ձորակներով ու հեղեղատներով: Գերակշռում են 25⁰-30⁰ թեքության լանջերը 9504 հա (48 %), իսկ միայն 30⁰ և ավելի թեքության լանջերի մասնաբաժինը զգալի է և կազմում է 7854 հա (40 %): Թեք լեռնալանջերի հողը քիչ հզոր է ու քիչ խոնավ: Էրոզիայի հետևանքով այս լանջերի բարձր թեքությունը նպաստում է հողատարման գործընթացին ու արգելակում ջրերի ներթափանցմանը հողի մեջ: Վայոց Ձորի անտառտնտեսության հողատիպերի նկարագրության համար հիմք են ծառայել Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի հողագիտության բաժնի՝ հողային ծածկույթի ուսումնասիրություններն ու քարտեզագրումները («Հայաստանի ազգային ատլաս» ք. Երևան, 2006 թ., Է. Մ. Հայրապետյան «Հողագիտություն» ք. Երևան, 2000 թ.):

Համաձայն կատարված ուսումնասիրությունների՝ Վայոց ձորի անտառտնտեսության ոչ մեծ տարածքի սահմաններում գերազանցապես ներկայանում են հետևյալ հողային տիպերը.

- լեռնա-դարչնագույն անտառային հողերը՝ 1500-2500մ բարձրություններում,
- լեռնա-շագանակագույն հողերը՝ 1500-2000մ բարձրություններում,
- մարգագետնա-տափաստանային հողերը՝ 2000-2600մ բարձրություններում,
- արմատական ապարների ելքերը՝ ցածրադիր գոտուց մինչև 2000մ բարձրության վրա,
- լեռնային սևահողերը՝ 1500-2500մ բարձրությունների վրա:

Դարչնագույն անտառային հողերը կազմում են անտառտնտեսության հողատիպերի 52.6 %, հզորությունը՝ 40-50սմ-ից մինչև 120սմ՝ կախված ռելիեֆային պայմաններից, ունեն հումուսի բարձր պարունակություն՝ 10-14% :

Լեռնաշագանակագույն հողերի հողաշերտի միջին հզորությունը տատանվում է 30-50 սմ-ի սահմաններում, իսկ ռելիեֆի իջվածքային մասերում այն հասնում է մինչև 65-70 սմ-ի: Հումուսի պարունակությունը կազմում է 3-4 %: Ըստ մեխանիկական կազմի այս հողերը դասվում են միջակ և ծանր կավավազային տարատեսակների շարքին՝ կախված ռելիեֆի պայմաններից և հողերի էրոզիայի ենթարկվածության աստիճանից:

Մարգագետնա-տափաստանային հողերի վերին շերտերը սակավահող են, մեղմաթեք լանջերում՝ 12 սմ, ենթահողային հորիզոններում տատանվում է 50 սմ-ի սահմաններում:

Լեռնային սևահողերը մեծամասամբ ունեն ծանր կավավազային կազմ: Այս տիպի հողերում երկար ժամանակ տեղումների բացակայությունը հանգեցնում է հողի ճաքճքմանը:

Անտառկառավարման սխեմաների բացակայությունը, անբավարար անտառապահպանությունը բացասական են անդրադառնում անտառային հողերի վրա, շարունակաբար ենթարկվելով էրոզիայի և դեգրադացիայի, ինչին նպաստում է նաև անտառտնտեսության հարակից համայնքների բնակչության կողմից անտառային տարածքները, որպես անասունների արածեցման արոտավայրերի և խոտհարքերի, մշտապես օգտագործումը:

Անտառային հողերի արդյունավետության բարձրացման նպատակով անտառաշինությամբ նախատեսվում են միջոցառումներ:

Անտառային ֆոնդի փոփոխությունները. Նախատեսված միջոցառումները կմեղմեն բացասական երևույթների ներգործությունը շրջակա միջավայրի վրա և կունենան դրական, ազդեցություն, բարձրացնելով անտառային կենսահամակեցությունների կայունության աստիճանը:

Նախագծված միջոցառումների իրագործմամբ կկատարվեն անտառային ֆոնդի դինամիկայի փոփոխություն:

Անտառային ֆոնդի դինամիկան ըստ հողային կատեգորիաների

Աղյուսակ 70.

Հողային կատեգորիա	Անտառչինության ժամանակաշրջանը				Փոփոխությ ուն +/-		2032	Մակերեսի փոփոխությո ւն, հա +/-
	2009		2022					
	Մակեր ես, հա	%	Մակեր ես, հա	%	Մակե րես, հա	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Ընդհանուր տարածքը	15065.3	100	19531.2	100	4463.6	30	19531.2	-
2. Անտառային հողեր. ընդամենը	12362.3	82.1	17972.2	92. 0	5609.9	45	17972.4	0.2
2.1. Անտառածածկ հողեր	7656.2	50.8	9245.5	47. 3	1589.3	21	9245.5	
2.1.1. Բնական անտառներ	7245.1	48.1	8951.5	45. 8	1706.4	24	8951.5	
2.1.2. Անտառմշակույթներ	411.1	2.7	294.0	1.5	-117.1	-28	294	
2.2. Չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	29.4	0.2	1.5	0.0	-27.9	-95	2001.5	2000
2.3. Անտառատնկարաններ. պլանտացիաներ	0.5	0.0	0.3	0.0	-0.2	-40	0.5	0.2
2.4. Ոչ անտառածածկանտառայի հողեր. ընդամենը	4664.9	31.0	8724.9	44. 7	4060	87	6724.9	2002.2
Հրդեհված. մահացած ծառուտներ			236.9	1.2	236.9	-	-	
Հատված անտառ (համատարած)			35.6	0.2	35.6	-	-	
Նոսրուտներ	2104.1	14.0	2528.1	12. 9	424.0	20	2528.1	
Ա) Անթրոպոգեն նոսրուտներ	170.8	1.1	50.6	0.3	-120.2	-70	50.6	
Բ) Կենսաբանական նոսրուտներ	1933.3	12.8	2477.5	12. 7	544.2	28	2477.5	
Բացառներ	2583.4	17.1	5924.3	30. 3	3340.9	129	4192.3	
3. Ոչ անտառային հողեր. ընդամենը	2703.0	17.9	1559.7	8.0	- 1143.3	-42	1559.7	1729
Խոտհարքներ	1.7	0.0	66.1	0.3	64.4	378 8	66.1	
Արոտավայրեր	1300.7	8.6	628.4	3.2	-672.3	-52	628.4	
Զրային մակերես	22.2	0.1	102.0	0.5	79.8	359	102	
Այգիներ. խաղողի. թթի. Հատապտղային և այլ	3.1	0.0			-3.1	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ճանապարհներ. կաճաններ	59.3	0.4	74.5	0.4	15.9	27	95	19.8
Տնամերձ հողեր և այլ	0.5	0.0			-0.5	-	-	
Քարացրոններ			143.4	0.7	143.4	-	143.4	
Այլ հողեր	1315.5	8.7	545.9	2.8	-769.6	-59	525.9	20

Ընդհանուր մակերեսի փոփոխություն չի կանխատեսվում, սակայն անտառային ֆոնդի ներսում փոփոխություններն անխուսափելի են: Ընթացիկ տարիների ընթացքում անտառապատման թիրախում են գտնվելու բացատների 1729 հա մակերեսը, որոնք առաջիկա ստուգիչ ժամանակաշրջանի վերջում 2032թ. կհամալրեն չմիակցված անտառային մշակույթների մակերեսը, հասցնելով այն 2001,5 հեկտարի: Իսկ հետագայում այդ տարածքները կդասվեն անտառածածկ տարածքների շարքին և կավելացնեն անտառածածկ տարածությունը ևս 1903.6 հեկտարով՝ դարձնելով 9245.5 հա փոխարեն՝ 11153.3 հեկտար, իսկ մարզի անտառապատվածությունն կավելանա՝ 0.83%-ով: Այն տարածքներում, որոնցում պետք է իրագործվեն միջանկյալ օգտագործման հատումներ, ծառուտների արտադրողականությունը կմեծանա առնվազն մեկ դասով: Բոնիտետային դասի բարձրացումը կհանգեցնի ծառուտների 1 հա վրա միջին աճի ու պաշարի ավելացման:

Կառավարման պլանով նախատեսված անտառտնտեսական միջոցառումների անցկացման արդյունքում անտառտնտեսության վերստուգման շրջանի վերջում տեղի են ունենալու փոփոխություններ, որոնք արտահայտվելու են անտառային ֆոնդի հիմնական որակական և քանակական ցուցանիշների և ամենակարևորը՝ անտառի արտադրողականության վրա:

Անտառտնտեսության կառավարում. Անտառտնտեսության կառավարման համար կարևոր է ապահովել համապատասխան մարդկային ռեսուրսներով և ստեղծել համապատասխան տեխնիկական հզորություններ, ինչպես նաև հայթայթել լրացուցիչ ֆինանսավորման նոր աղբյուրներ՝ անտառտնտեսության կանոնադրական նպատակների իրականացման համար: Անտառային տնտեսության կադրային քաղաքականության գլխավոր նպատակը պետք է հանդիսանա ոլորտի ապահովումը բարձր որակավորում ունեցող աշխատողներով ու մասնագետներով՝ բոլոր կադրերի պատրաստմամբ ու վերապատրաստմամբ, որակավորման բարձրացման արդյունավետ համակարգի հիմքով:

Անտառկառավարման պլանով նախատեսվում է հաստիքների ավելացում/8 մարդ/, ելնելով աշխատանքների ծանրաբեռնվածությունից և մասնագիտական ներուժի պահանջից: Նախատեսվում է նաև բանվորական ուժի ավելացում /գարնան-աշնան ամիսներին՝ մինչև 200 մարդ/՝ տարվա ընթացքում պահանջարկի անհավասարաչափ է լինելու հետ:

Երկրի անտառապատվածության աստիճանի բարձրացման խնդրի լուծման համար կարևոր նախադրյալ է անտառապատման և անտառվերականգնման գործընթացը կարգավորող իրավական ակտերի և գիտական մեթոդաբանության մշակումը, ոլորտի մասնագիտական ներուժի բարձրացումը:

Հրդեհված գիհուտներում ակնհայտ է գիհու անտառների դինամիկայի, նրանց կենսագործունեության և կառուցվածքային խաթարումը, քանի որ ուժեղ հրդեհը

առաջացրել է անտառի բոլոր բաղադրիչների խորը և երկարատև վերակերպում ու վերափոխում:

«Վայոց Ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղում անտառտնտեսության համապատասխան գործառույթներն իրականացնելու համար նախատեսվում է համալրել կադրերը՝ ունենալ հատուկ մասնագիտական որակավորում: Անտառկառավարման համար կարճաժամկետ և երկարաժամկետ վերապատրաստման ծրագրերի մշակում և իրականացում՝ անտառների և կենսաբազմազանության պահպանության և մոնիթորինգի, անտառի պաշտպանության, էկոգրոսաշրջության զարգացման, ֆինանսական միջոցների համալրման և այլ ուղղություններով:

9.2.12. Անտառի պահպանություն.

2009թ. անտառկառավարման պլանով Վայոց ձորի անտառների 59% դասվել է հրդեհավտանգավորության առաջին և երկրորդ դասերին: Սակայն հակահրդեհային միջոցառումներ չեն նախատեսվել և չեն կիրառվել: 2010-2021թթ. ժամանակաշրջանում հրդեհների միջին մակերեսը կազմում է 24.36 հա: Համաձայն անտառկառավարման պլանի՝ հրդեհված գիհուտների տարածքներում ներկայումս ձևավորվում է արտածին ռեգրեսիվ սուկցեսիա՝ գիհուտների հողածածկի անտառային խոտերը փոխարինվում են քսերոֆիլ բնույթի տարախոտային մարգագետինների, որը մեծ խոչընդոտ է հանդիսանում գիհուտներին բնորոշ վերականգնման դժվար ու դանդաղկոտ ընթացքի համար, քանի որ ի տարբերություն կաղնու և բոխու, որոնք հրդեհներից հետո կարող են վերականգնվել վեգետատիվ եղանակով, գիհուտները հնարավոր է վերականգնել միայն սերմնային եղանակով՝ մի քանի տասնյակ տարիների ընթացքում:

Անտառների պահպանության ուժեղացման, բնականոն վիճակի պահպանման, վիճակի բարելավման և կայուն կառավարման իրականացման նպատակով ամբողջ տարածքը բաժանվել է պահաբաժինների՝ ըստ անտառապետությունների: Պահաբաժիններն առանձնացված են ըստ անտառամասերի և անտառապահների: Պահաբաժինները պայմանավորված են անտառապահական պայմաններով, տվյալ անտառապահի համար նախատեսվող աշխատանքային ծավալով: Անտառտնտեսությունում անտառապահախմբի ուժերով յուրաքանչյուր տարի՝ զարնանը և աշնանը, անտառխախտումների հայտնաբերման, անտառապահների պատասխանատվության բարձրացման, ինչպես նաև անտառապահական ու անտառտնտեսական միջոցառումների կատարման իսկությունն ու որակը ստուգելու նպատակով իրականացվում են պահաբաժինների հերթական, վերստուգիչ և արտապլանային ստուգումներ:

Վերջին տարիների ընթացքում նկատվում է անտառխախտումների քանակի կրճատման միտում: Սակայն դրա հետ մեկտեղ առկա է անտառապահախմբի ցածր աշխատավարձի և համազգեստի խնդիր: Անտառտնտեսությունը համալրված չէ անհրաժեշտ փոխադրամիջոցներով, անտառապահները՝ ձիերով: Անտառտնտեսությունում առկա են ընդամենը մեկական «Нива» և «УАЗ Патриот» մակնիշների ավտոմեքենաներ:

Անտառների պահպանության համար անտառտնտեսությունում գործում է անտառապահական ծառայություն, որի գործառույթներն ուղղված են.

- անտառների պահպանությունն ինքնակամ հատումներից, հափշտակումներից ու յուրացումներից,

- անտառային հրդեհների կանխարգելման, հայտնաբերման ու դրանց դեմ պայքարի միջոցառումների անցկացումը,
- անտառներում անասունների արածեցման արգելումն ու դրանց դեմ պայքարը,
- օրենքով նախատեսված այլ անտառօգտագործողներից անտառի պահպանությունը, դրանց հայտնաբերումն ու պատասխանատվության ենթարկելը:

9.2.13 Կենսաբազմազանություն.

Վայոց ձորում և անտառտնտեսության տարածքում ձևավորված բնակլիմայական պայմանների բազմազանությունը նպաստել են բնական միջավայրերի մեծ բազմազանության առաջացմանը:

Անտառտնտեսության տարածքի բուսական աշխարհի զարգացման վրա մեծ ազդեցություն ունի տարածաշրջանի ֆիզիկա-աշխարհագրական պայմանները, լանջերի թեքությունը ու դիրքադրությունը, որոնք նույն տեղամասում ստեղծում են տարբեր միկրոկլիմայական՝ ջերմային ու միկրոհողային պայմաններ՝ տիպեր, հատկություններ, ազդելով բույսերի հաբիտուսի վրա:

Վայոց Ձորի անտառտնտեսության տարածքի ֆլորայի ուսումնասիրությունն իրականացվել է ՀՀ ԳԱԱ Ա. Թախտաջյանի՝ «Հայաստանի բուսաբանա-աշխարհագրական ակնարկ» (1941 թ.) և «Հայաստանի բուսականության զարգացման պատմության շուրջ» (1946 թ.) գիտական աշխատությունները, ինչպես նաև ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերի տվյալները, դաշտային դիտարկումներն ու ուսումնասիրությունները:

Հայաստանի կենսաբազմազանության պահպանությունը մարդու կենսագործունեության համար կարևոր նշանակություն ունի, ինչպես նաև այն անհրաժեշտ է Էկոլոգիական միջավայրի պահպանության համար և ունի բնապահպանական կարևոր նշանակություն՝ երկրի կլիմայի ձևավորման, ջերմային և ջրային ռեժիմների կարգավորման, օդը վտանգավոր գազերից և այլ նյութերից մաքրման, հողը բերդիոն գործընթացներից պաշտպանման, շրջակա միջավայրի սանիտարահիգիենիկ բարվոք վիճակի ապահովման համար: Հայաստանի բնակչության և սոցիալական վիճակի բարելավումը սերտորեն կապված է կենսաբազմազանության պահպանության և կայուն կառավարման հետ: Հայաստանի հարուստ կենսաբազմազանության պահպանությունը հանդիսանում է Էկոհամակարգերի կայունությունն ապահովող և բնակչության կենսամակարդակն ապահովող երաշխիք, քանի որ հանդիսանում է երկրի տնտեսական զարգացման կարևոր նախապայմաններից մեկը: Կենսառեսուրսները հանդիսանում են երկրի տնտեսությանն աջակցող առանցքային գործոն, հատկապես գյուղատնտեսության, սննդի և այլ ոլորտներին հումքի տրամադրման և ռեկրեացիայի զարգացման առումով:

Անտառածածկ տարածքների կրճատումը, անտառային Էկոհամակարգերի դեգրադացիան հանգեցրել է նաև անտառային կենսաբազմազանության աղքատացմանը: Բնական աճելավայրերի վնասման արդյունքում առաջացել է բազմաթիվ հազվագյուտ տեսակների, հատկապես «Կարմիր գրքում» գրանցված բազմաթիվ տեսակների, Էկոլոգիապես զգայուն Էնդեմիկ և ռելիկտային տեսակների անհետացման վտանգ:

Վերջին տարիներին առանձնակի ուշադրություն է դարձվում հանրապետության Էկոհամակարգերում ինվազիվ օտարածին և Էքսպանսիվ տեղական բուսատեսակների

առկայության և տարածվածության հիմնախնդրին, քանի որ այս տեսակները վերջին տարիներին զգալիորեն ընդլայնել են իրենց տարածման սահմանները, մեծացել է պոպուլյացիաների խտությունը, սկսվել է բնական էկոհամակարգեր դրանց ինտենսիվ ներթափանցումը և հաստատումը, որն էլ հանգեցնում է էկոհամակարգերի խախտման, անցանկալի տեսակափոխության և կենսաբազմազանության կորստի: Վայոց ձորի մարզում հանդիպում են 3 ինվազիվ (Երկնածառ բարձրավուն (*Ailanthus altissima*), Կոնիզա կանադական (*Conyza canadensis*), Տատասկ ալեիեր (*Cirsium incanum*)) և 12 էքսպանսիվ բուսատեսակներ (Անթեմ տրիումֆետիի (*Anthemis triumfettii*), Բալդրդան թավոտ (*Heracleum trachyloma*), Գինազոխ բծավոր (*Conium maculatum*) և այլն:

Կենդանական աշխարհի օբյեկտներն օգտագործվում են՝ գյուղատնտեսական, արդյունագործական (որսորդություն, ձկնորսություն, հավաք, այդ թվում՝ կենդանիների կենսագործունեության արգասիքների հավաք և մթերում), սոցիալական, բնապահպանական, գեղագիտական, գիտահետազոտական և կրթական նպատակներով:

Մարդու աճող տնտեսական գործունեության, ռեկրեացիոն ծանրաբեռնվածության, ինչպես նաև լիարժեք չվերահսկվող որսի ու ձկնորսության արդյունքում կենդանական աշխարհը կարող է կանգնել լուրջ վտանգների առջև: Հետևաբար շատ կարևոր է կենդանական ռեսուրսների քանակական գնահատումը, դրանց ռացիոնալ օգտագործումը, վերարտադրությունը և պահպանությունը, հատկապես հազվագյուտ և անհետացող կենդանատեսակները, քանի որ այստեղ շատ են նաև որսի և ձկնորսության համար օբյեկտ հանդիսացող տեսակները, մասնավորապես՝ Հայաստանի Հանրապետության Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիներ՝ Հայկական մուֆլոն (*Ovis orientalis gmelinii*) և Բեզդարյան այծ (*Capra aegagrus*), հնդկական վայրենակերպը/մացառախոզը, գորշ արջը և այլն:

Անտառնտեսության տարածքում կենդանատեսակների քանակական հաշվարկ չի իրականացվել և հետևաբար բացակայում են կենդանական ռեսուրսների քանակական տվյալները:

Անտառային կենսաբազմազանության հիմնական սպառնալիքներ են. հանքարդյունաբերության, ենթակառուցվածքների և գյուղատնտեսության զարգացումը, ապօրինի ծառահատումների, բնափայտի մթերման և կողմնակի անտառօգտագործման չհամակարգված, ապօրինի գործընթացները, հրդեհները, վնասատուների զանգվածային բռնկումները, որսագողությունն ու ձկնագողությունը, կենսամիջավայրի աղտոտումը թափոններով, գետերի աղտոտումը կենցաղային ջրերով և այլն: Պոտենցիալ վտանգ կարող է հանդիսանալ անտառնտեսության տարածքում և դրա անմիջական մոտակայքում փոքր ՀԵԿ-երի մեծ թվով կառուցումը: Այս ամենը հանգեցնում են անտառային տարածքների մասնատմանը և դեգրադացիային, թողնում են բացասական ազդեցություն անտառների վրա: Ծառահատումները նախ հանգեցնում են տեսակափոխության, նվազեցնում են անտառի արտադրողականությունը, հանգեցնում են էկոհամակարգային ծառայությունների քանակական և որակական փոփոխությունների, տանում են էկոհամակարգերի դեգրադացիայի՝ արդյունքում սպառնալիք դառնալով ամբողջ կենսաբազմազանության և դրանց բնական միջավայրերի ոչնչացման համար:

Կենսաբազմազանության համար խոչընդոտներ են նաև օրենսդրական դաշտի անկատարությունը, մոնիթորինգի համակարգերի բացակայությունը, իր թերի կիրառման հետևանքներով:

Վտանգ են ներկայացնում նաև անտառտնտեսության և հարակից դաշտերի մշակումը, վնասատուների դեմ քիմիական նյութերով պայքարի միջոցները՝ հատկապես ավիացիոն միջոցներով: Տարածքի ձկնաշծարիին սպառնացող վտանգներից է մարդու տնտեսական գործունեության արդյունքում կենսամիջավայրի գերշահագործումը (ՀԷԿ-երի կառուցում, ջրամբարների ափամերձ բուսականության այրում կամ մաքրում չկանոնակարգված ձկնորսություն և այլն) և ջրերի աղտոտվածությունը: Կարևոր վտանգ է ներկայացնում անտառի կենսամիջավայրի աղտոտումն օրգանական և անօրգանական թափոններով, ինչպես նաև որսագողերի գործունեությունը (կաթնասունների, թռչունների, ձկնատեսակների համար)՝ թակարդների և ծուղակների տեղադրումը: Թռչունների համար հասուն ծառերի հատումը խոչընդոտում է մեծ գիշատիչ թռչունների բնադրմանը, իսկ մահացած փչակավոր ծառերի հատումը բացասաբար է ազդում անտառաբլերի և փչակներում բազմացող այլ հազվագյուտ տեսակների վրա:

Տարածքի գիշատիչ և խոշոր թռչունների համար մեծ վտանգ է ներկայացնում անկանոն որսագողությունը՝ բացասական ազդեցություն թողնելով ձկների, թռչունների, կաթնասունների պոպուլյացիաների վրա:

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

Կենսաբազմազանության պահպանման համար կարևոր նշանակություն ունեն Բարձր բնապահպանական արժեք ունեցող անտառների ստեղծումը, որոնք հիմնվում են ԲԲԱԱ հայեցակարգի պահանջներին համապատասխան: Դրանք առանցքային դեր ունեն կարևոր արժեքների՝ մարդու գոյության, բարձր Էկոլոգիական, սոցիալ-տնտեսական, ինչպես նաև կենսաբազմազանության պահպանության համար:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ.

Անտառտնտեսության կառավարման տակ գտնվում է 3 պետական արգելավայր՝ «Հերիերի նոսրանտառային», «Ջերմուկի անտառային», «Եղեգնաձորի», որոնք ըստ ՀՀ Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին օրենքի չունեն խիստ պահպանության ռեժիմ, սակայն մինևույն ժամանակ այս տարածքներում արգելվում է ցանկացած գործունեություն, որը խախտում է արգելավայրի Էկոհամակարգերի կայունությունը կամ սպառնում է հատուկ պահպանության կարիք ունեցող Էկոհամակարգերի, բուսական և կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների, գիտական կամ պատմամշակութային արժեք ունեցող օբյեկտների պահպանությանը: Հետագայում անտառապետությունների սահմանները ձևափոխվել են, տարածքի մակերեսները կրել են փոփոխություններ, սակայն արգելավայրերի մակերեսների փոփոխությունները չեն արձանագրվել որևէ իրավական փաստաթղթով:

Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են Վայոց Ձորի մարզի 49 բնության հուշարձաններից 5-ը, այդ թվում 4 երկրաբանական և 1 ջրագրական: Կենսաբանական բնության հուշարձանները բացակայում են:

Անտառային կենսաբազմազանությանը սպառնացող հիմնական վտանգներն են՝ Էկոհամակարգերի դեգրադացիան, հատվածավորումը և կորուստը, բնական ռեսուրսների գերօգտագործումը, շրջակա միջավայրի աղտոտումը կլիմայի փոփոխությունը, ինվազիվ տեսակների ազդեցությունը:

Անտառային Էկոհամակարգերի կայուն կառավարումը անմիջականորեն կապված է միջազգային կոնվենցիաների շրջանակներում ՀՀ պարտավորությունների կատարման հետ, մասնավորապես՝ ՄԱԿ-ի կենսաբազմազանության կոնվենցիան, ՄԱԿ-ի կլիմայի փոփոխության շրջանակային կոնվենցիան, Բեռնի կոնվենցիան, ինչպես նաև ՄԱԿ-ի կայուն զարգացման նպատակներից 2-ը՝ 13 և 15 -ը:

Անտառկառավարման պլանով նախատեսվում են կենսաբազմազանության պահպանման համար վտանգների կանխարգելմանն ուղղված մի շարք միջոցառումներ:

9.2.14. Օդային ավազան և կլիմա.

Անտառտնտեսության տարածքին բնորոշ են՝ ցամաքային չոր կլիման՝ փոփոխական գործընթացներով, նվազող տեղումների քանակով: Ճիշտ անտառկառավարումը կարող է նպաստել օդային ավազանի բարելավմանը, դրական ազդեցություն ունենալ շրջակա միջավայրի վրա և կնպաստի.

- Էկոլոգիական հավասարակշռության պահպանությանը,
- օդի որակի բարելավմանը.
- կլիմայի փոփոխությունը՝ ջերմաստիճանի բարձրացման և խոնավության նվազման միտումների կարգավորմանը:

9.2.15. Ջրային ռեսուրսներ.

Մարդու տնտեսական գործունեության, ինչպես նաև բնակչության կողմից անտառտնտեսության տարածքում գետերի, լճերի օգտագործման արդյունքում մեծացել է ջրային ռեսուրսների աղտոտվածությունը կենցաղային ջրերով, հանգեցնելով ջրերի Էկոհամակարգի փոփոխություններին: Տարածքում առկա են ևս 6 փոքր լճեր և լճակներ, որոնք ունեն բնապահպանական և հանգստի գոտու նշանակություն:

Անտառկառավարման պլանով նախատեսվում է սերմնային տնկարաններում կատարել ոռոգման աշխատանքներ, օգտագործվելու է ջրամբարներում՝ ձնհալքի և անձրևներից կուտակված ջուրը և տնկարանների տարածքին մոտիկ գտնվող ջրային աղբյուրները: Ոռոգման նպատակով օգտագործվող խողովակաշարերը լինելու են վերգետնյա, ուստի տեղանքի ռելիեֆի կտրտվածության փոփոխություններ չեն լինելու, հետևաբար սողանքավտանգ տեղամասեր առաջանալու:

Ջրային ռեսուրսներ օգտագործվելու են անտառի հրդեհամարման աշխատանքների կատարման համար:

Հրդեհամարման համար նախատեսվում է 2 ջրավազանների կառուցում: Նախատեսվող հակահրդեհային ջրավազաններն իրենցից ներկայացնում են պարզ, բնական փոքր կառույցներ, որոնցում հնարավոր կլինի տարվա չորային ժամանակահատվածի համար ժամանակավորապես ամբարել ձնահալոցքային կամ անձրևաջրերը:

9.2.16. Ճանապարհային ցանց.

Ճանապարհային ցանցը կարևոր ենթակառուցվածք է և անտառային պլանավորման մեջ ճանապարհները կարևոր տեղ են զբաղեցնում: Ճանապարհները բացի համընդհանուր

օգտագործումից նախատեսված են նաև անտառների պահպանության, վերարտադրության ու անտառօգտագործման համար: Մարզում և այդ թվում անտառտնտեսության տարածքում չկա երկաթգիծ և հատուկ փայտակրման ճանապարհներ, առկա են միայն ավտոմոբիլային ճանապարհներ: Պինդ ծածկույթով ճանապարհներն անտառային պետական ֆոնդի տարածքում շատ քիչ են՝ ընդամենը 0.52 կմ, որը կազմում է ընդհանուր առկա ճանապարհների ընդամենը 0.2%-ը: Գերակշռում են գրունտային ճանապարհները 242.37 կմ (99.8 %): Անտառային պետական ֆոնդը սպասարկող մարզի տրանսպորտային ուղիների բնութագիրը.

Տրանսպորտային ուղիների բնութագիրը

Աղյուսակ 71.

Ճանապարհների տեսակները	Անտառտնտեսական ճանապարհների երկարությունը, կմ			
	Ընդամենը	Այդ թվում՝ ըստ տիպերի		
		I	II	III
Ավտոտրանսպորտային ճանապարհներ, ընդամենը	242.90	0.65	0.08	242.17
Այդ թվում				
Պինդ ծածկույթով	0.52		0.08	0.45
Գրունտային	242.37	0.65	0.08	241.72

Անտառտնտեսության տարածքը սպասարկող ճանապարհները տեղաբաշխված են անհավասարաչափ: Առկա են բոլոր տիպի ճանապարհներ, չունեն արտահայտված բեռնաշրջանառություն, օգտագործվում են ըստ կարիքի ու տարբեր նպատակի, չտարանջատված՝ անտառտնտեսական ու հակահրդեհային: Ճանապարհային ցանցն անտառտնտեսությունում մոտ է բնակավայրերին, սակայն դրանք բացակայում են անտառային պետական ֆոնդի հեռավոր քառակուսիներում:

Անտառային ճանապարհների հասանելիությունից ու նրանց որակից է կախված անտառտնտեսական ու անտառպահպանական միջոցառումների արդյունավետությունը: Ճանապարհներն առանց խճաճածկի են և վերանորոգված չեն: Անտառտնտեսության ճանապարհները գրեթե ամբողջը՝ գրունտային են և ունեն բացառապես անտառտնտեսական ու անտառպահպանական նշանակություն: Գրունտային ճանապարհների ծածկույթը հողային է, որոնց ծառայության ժամկետը 4–5 տարի է: Դրանց վիճակը կախված է եղանակային պայմաններից, ուստի գարնանային ու աշնանային եղանակներին դրանք դժվարանցանելի են:

Տարբեր ինտենսիվության անտառների պահպանման ու օգտագործման համար կարևոր է տրանսպորտ-տեխնիկական հասանելիության ռեժիմի ապահովումը, ներառելով իր մեջ թե տրանսպորտային, թե տեխնիկական ու տեխնոլոգիական մատչելիությունը:

Պետական անտառային ֆոնդի ընդամենը 35% (6942.5 հա) տարածքն է ավտոմեքենայով հասանելի, մնացած 22 %-ը (4330.1 հա) դժվար հասանելի են, իսկ 33 % տարածքն անհասանելի է:

Հասանելի անտառներին վերագրվում են ճանապարհների առկայությամբ քառակուսիներ կամ քառակուսիների մի մասը, որոնք շահագործվում են կլոր տարին կամ ամռան ընթացքում:

Ներկա անտառաշինությամբ առաջիկա վերստուգիչ շրջանի համար նախագծվում են կառուցել և վերանորոգել անտառտնտեսության ճանապարհները:

Հակահրդեհային և անտառտնտեսական ճանապարհների կառուցման և նորոգման նախագծվող միջոցառումների ծավալներն ըստ անտառապետությունների և քառակուսիների

Աղյուսակ 72.

Անտառապետություն	Քառակուսի (ներ)	Հակահրդեհային նշանակության ճանապարհներ, կմ		Անտառտնտեսական ճանապարհներ, կմ	
		Կառուցում	Նորոգում	Կառուցում	Նորոգում
Հերիեր	3-7	6			
	14, 15, 17, 18	4			
	32-35	3			
	3-12		15		
	18			2	
	14			2	
	1			1	
	4				5
	10				5
Արտավան	22-24	7			
	18-19	3			
	20, 21, 27		10		
	29-33		10		
	8			1	
	14			2	
	25			2	
Արենի	23-24	2			
	9-12				10
Ջերմուկ	6-9		10		
	19		5		
	27-28		10		
	8				6
	15				2

Անտառայեղություն	Քառակուսի (ներ)	Հակահրդեհային նշանակության ճանապարհներ, կմ		Անտառտնտեսական ճանապարհներ, կմ	
		Կառուցում	Նորոգում	Կառուցում	Նորոգում
	28				2
Եղեգիս	5			1	
	7			2	
	18			2	
	5				4
	7				6
Ընդամենը անտառտնտեսությունում		25	60	15	40

Անտառաշինության նախագծով նախատեսվող անտառտնտեսական ճանապարհները համարվում են կապիտալ շինարարության օբյեկտներ և պետք է կառուցվեն համապատասխան նախագծի մշակմամբ:

Անտառկառավարման պլանով կամուրջներ, արտադրական և բնակելի օբյեկտների կառուցում չի նախատեսվում:

9.2.17. Հրդեհավտանգություն.

Անտառների հրդեհավտանգությունը կախված է անտառային ֆոնդի տեսակային կազմից, անտառի ու անտառաճման պայմանների տիպից, այս կամ այն անտառային զանգված բնակչության հաճախելիության աստիճանից, ճանապարհային ցանցի առկայությունից ու նրա որակից և այլն:

Համաձայն անտառի կառավարման պլանի՝ անտառի յուրաքանչյուր քառակուսու համար որոշվել է հրդեհավտանգության դասն՝ ըստ հատվածների, բուսականության տեսակային կազմի: Ներկա անտառաշինության ուսումնասիրության արդյունքներով Վայոց Ձորի անտառային պետական ֆոնդի տարածքները բաժանվում են հրդեհավտանգության 5 դասի:

Հրդեհավտանգության առաջին դասը զբաղեցնում է 6837.6 հա տարածք, ինչը կազմում է ընդհանուր անտառային ֆոնդի 35%-ը: Առաջին դասը ներառում է չորս տիպի ասեղնատերևավորներն ու հարավային լանջերի անտառաճման պայմանների՝ A0, A1, B0, B1 տիպերը և 5A, 5B բոնիտետային դասերի հարավային լանջի դիրքադրությունների կաղնուտները: Երկրորդ դասին են դասվել գիհու և սոճու մնացած անտառները (1358 հա), ինչպես նաև A0, A1, B0, B1, C0, C1, D0, D1 անտառաճման պայմանների տիպերի բոլոր անտառային հատվածները(6.98%): Մնացած մակերեսները տեղաբաշխված են համապատասխանաբար ըստ թարմ ու խոնավ անտառային տիպերի:

Անտառտնտեսության հրդեհավտանգության միջին դասը 2.5 է, ինչը վկայում է այրելիության բարձր աստիճանի հակվածության մասին:

Անտառածածկ մակերեսի տեղաբաշխումն ըստ հրդեհավտանգության դասերի

Աղյուսակ 73.

Անտառապետություն	Հրդեհավտանգության դաս					Ընդամենը
	1	2	3	4	5	
Արենի	319.3	170	852.4	271.3		1613
Արտավան	1170.9	84.5	201.4	213.9	0.5	1671.2
Եղեգիս	67.1	90.5	735.5	634.1	2.3	1529.5
Հերիեր	1264.5	229.1	625	97.8		2216.4
Զերմուկ	688.9	285.4	967.2	218.5	55.4	2215.4
Ընդամենը	3510.7	859.5	3381.5	1435.6	58.2	9245.5

Առավել հրդեհավտանգ են 1 և 2 դասի անտառները, որոնք կազմում են ընդհանուր անտառածածկի 47%: Անտառներում անտառային հրդեհների կանխարգելման, նրանց տարածման ու մարման համար անտառաշինության կողմից նախագծված են հակահրդեհային համալիր միջոցառումների անցկացում:

9.2.18. Սոցիալական ծառայություններ և խնդիրներ և անտառի օգտագործումը մշակութա-առողջարարական նպատակներով

Համաձայն հիմնադրության փաստաթղթի՝ գույքագրման և անտառտնտեսության հարակից համայնքների վարչական սահմաններում անտառային հողերի կադաստրային քարտեզագրական նյութերի համադրման արդյունքում ի հայտ է եկել անտառային հողերի սահմանների և մակերեսների անհամապատասխանություններ, որոնք ճշտվել են, ներկայացվել են համայնքների վարչական ղեկավարներին, բնակչությանը, համաձայնեցվել են համայնքների և անտառտնտեսության հետ:

Տարածաշրջանում անպատասխանատու անտառօգտագործումը՝ ծառահատումները վառելափայտի օգտագործման նպատակով դեռևս լուրջ վտանգ է ներկայացնում անտառտնտեսության համար: Դեռևս վառելափայտի՝ օգտագործումը մնում է ավելի պահանջված գազի և էլեկտրաէներգիայի համեմատ: Յուրաքանչյուր ընտանիքի համար վառելափայտի օգտագործման չափը տատանվում է 10-15 խմ: Տեղի բնակչությունն որպես վառելիք օգտագործում է նաև գոմաղբը: 2022 թվականի հուլիս-օգոստոս ամիսներին Վայոց ձորի մարզում անց է կացվել սոցիալական հարցում՝ անտառի ֆունկցիոնալ բաժանման, ջեռուցման փայտի և շինափայտի պահանջարկի, անտառի վրա արածեցման ազդեցության, անտառի սոցիալ-ռեկրեացիոն նշանակության գնահատման նպատակով:

Անտառտնտեսությունում արտադրական և բնակելի ֆոնդեր չկան:

Կազմակերպությունը մշտական բանվորական կադրերի պահանջ չունի: Ըստ անհրաժեշտության հավաքագրվում են ժամանակավոր սեզոնային բանվորներ՝ հանրային իրազեկման ու հայտարարությունների կազմակերպչական ձևերով:

Անտառտնտեսությանը հարակից բնակավայրերն են՝ Եղեգնաձոր, Արենի, Եղեգիս և Վայք համայնքների Զերմուկ, Վայք, Եղեգնաձոր քաղաքային և Ագարակաձոր, Աղավնաձոր, Աղնջաձոր, Արենի, Արտաբույնք, Արփի, Գետափ, Գլաձոր, Գողթանիկ, Ելփին, Եղեգիս, Թառաթումբ, Խաչիկ, Կարմրաշեն, Հերիեր, Հերմոն, Հորբատեղ, Հորս, Մալիշկա, Շատին, Զիվա, Ռինդ, Սալի, Վարդահովիտ, Վերնաշեն, Զարագյուլ գյուղական բնակավայրերը: Չնայած բնակավայրերը զազաֆիկացված են, բայց բնակչության ջեռուցման հիմնական աղբյուրը հիմնականում մնում է վառելափայտը, մասամբ նաև կենսավառելիքը՝ գոմաղբը: Տարածքում արոտավայրերի թույլ կառավարումը խնդիրներ է առաջացնում և պլանավորման ու վարման և ապագայում կայուն տնտեսական գործունեության համար:

Անտառտնտեսության տարածքում առկա է հսկայական քանակի բուսական ռեսուրսներ, որոնք կարող են օգտագործվել տեղի բնակչության կողմից՝ որպես սնունդ, հումք՝ տարբեր տիպի արտադրությունների համար (դեղաբույսեր, դեղեր, կոսմետիկա, չրեր, պահածոներ և այլն): Դա կարող է հանդիսանալ նաև բնակչության համար եկամտի աղբյուր: Բացի այդ Անտառտնտեսությունը չունի օժանդակ տնտեսություն, վերամշակող արտադրություն, ինչը խոչընդոտում է օգտակար բույսերի օգտագործմանը:

Անտառային ֆոնդի տարածքներն օգտագործվում են նաև մշակութա-առողջարարական նպատակներով: Վայոց Ձորի անտառտնտեսության դիրքը, նրա անտառների լանդշաֆտային բազմազանությունը, բնակլիմայական պայմանները, հանքային ջրերը, բնության ու պատմամշակութային հուշարձաններն ու հարուստ կենսաբազմազանությունը բարձր ներուժ են օգտագործելու և զարգացնելու անտառտնտեսության անտառները՝ մշակութաառողջարարական նպատակներով: Ռեկրեացիոն ոլորտի զարգացմանը նպաստում են Եղեգնաձոր, Յերձեր և Ջերմուկ արգելավայրերն իրենց ռեկրիացիոն հնարավորություններով: Այդ արգելավայրերի բնական ու արհեստածին բաղադրիչները խիստ արժեքավոր լինելով և ունենալով բուսակենդանական եզակի գենոֆոնդ և ապահովելով տարածքի էկոհավասարակշռության ֆունկցիաներն՝ խիստ կարևորվում են մշակութաառողջարարական նպատակներով օգտագործելու առումով, ինչպես նաև ծառայում են բնակչության հանգստի համար: Անտառտնտեսության ռեկրեացիոն գոտու ծառուտները հիմնականում 1 և 2 գնահատման էսթետիկական դասի են պատկանում: Անտառների ռեկրեացիոն բեռնվածության աստիճանը թույլ է:

Անտառաշինության նախագծով լանդշաֆտների արմատական ձևափոխում չի նախագծվում, նախատեսվում են ռեկրեացիոն նշանակության անտառների բարելավման միջոցառումներ:

10. Հիմնադրության փաստաթղթի դրույթների իրականացման համար շրջակա միջավայրի վնասակար ազդեցության բացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր

Տարածաշրջանի անտառների պահպանվածությունը մարզի կայուն գոյատևման կարևորագույն պայմանն է և հանդիսանում է օդի, ջրի, հողի, բուսական և կենդանական աշխարհի բարձր որակի պահպանության գրավականը: Հիմնադրության փաստաթղթով նախատեսված գործողություններն ընդգրկում են Վայոց Ձորի անտառտնտեսության մասնաճյուղի՝ Արենի, Արտավան, Եղեգիս, Յերիք, Ջերմուկ անտառտնտեսությունների տարածքները, որը ներառում է բնական լանդշաֆտները, մակերևութային և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսները, բուսական ու կենդանական աշխարհը, պատմամշակութային և բնության հուշարձանները, կանաչ և անտառային տարածքները:

Տարածքի անտառտնտեսության՝ բուսական և կենդանական աշխարհի համար հիմնական վտանգ են հանդիսանում ապօրինի անտառահատումները, որոնք հանգեցնում

են տարածքների մասնատմանը և դեգրադացիային: Կենսաբազմազանության համար վտանգավոր է նաև քիմիական նյութերի միջոցով վնասատուների դեմ պայքարը, հատկապես՝ ավիացիոն միջոցներով:

Անտառտնտեսության զարգացման համար հիմնական վտանգ է ներկայացնում նաև մարդու տնտեսական գործունեությունը՝ գետերի հունների վրա փոքր ՀԷԿ-երի կառուցումը և հիդրոէներգիայի ստացման նպատակներով ջրամբարներում ամբարված ջրի օգտագործումը, գետերի և ջրամբարների ափամերձ հատվածներում բուսականության այրումը կամ մաքրումը, կենցաղային և արտադրական կեղտաջրերով գետերի և ջրամբարների ջրերի աղտոտվածությունը, որսագողությունը, արոտավայրերի կառավարման բացակայությունը, օրգանական և անօրգանական թափոններով կենսամիջավայրի աղտոտումը, դրանց կանոնավոր այրումը: Այս ամենի արդյունքում տեղի է ունենում Էկոլոգիական հավասարակշռության, բնական կենսամիջավայրի խախտում և քայքայում, հումքային բազանների ոչնչացում կամ նվազում:

Հիմնադրութային փաստաթղթով նախատեսվող միջոցառումներն ուղղված են Վայոց Ձորի անտառտնտեսության անտառային կենսահամակեցությունների արտադրողականության ու կայունության բարձրացմանը, անտառների կենսաբանական պահպանմանն ու բարձրացմանը, պետական անտառային ֆոնդի տարածքների Էկոլոգիական վիճակի բարելավմանը՝ համապատասխանեցված կայուն անտառօգտագործման ու անտառների վերարտադրության պահանջներին: Անտառածածկ տարածքների ավելացումը, փայտանյութի արմատային պաշարի ավելացումն ու անտառի սանիտարական վիճակի բարելավումը Էկոլոգիական վիճակի բարելավման հիմնական չափորոշիչներն են: Անտառի կայուն կառավարումը նպատակաուղղված է դեգրադացված անտառային Էկոհամակարգերի վերականգնմանը, անտառների բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական, օգտակար հատկությունների պահպանմանը, անտառների կայուն օգտագործմանը: Այն կնպաստի անտառային ոլորտի զարգացմանը, շրջակա միջավայրի, գյուղատնտեսության, անտառային արդյունաբերության համայնքային զարգացման հնարավորությունների համապատասխանեցմանը: Ներկա անտառկառավարման պլանով կարևորվում է անտառտնտեսության ծառուտների կենսաբանական կայունության ամրապնդմանը:

Անտառների վերականգնման, անտառների օգտակար հատկությունների զարգացման և կայուն անտառօգտագործման ռազմավարական, կայուն անտառօգտագործման ինստիտուցիոնալ հզորությունների ամրապնդման և կատարելագործման, հիմնական ռազմավարական ուղիների ապահովման, այդ թվում՝ «Հայանտառ»-ի կարողությունների հզորացման, ինչպես նաև անտառի պահպանական և պաշտպանական ծառայությունների՝ սերմային, տնկարանային, որսորդական տնտեսությունների, մարդկային ռեսուրսների ուսուցողական և կրթական կենտրոնների և տեղեկատվական ցանցի հիմնադրման, կողմնակի անտառօգտագործման զարգացման, կայուն անտառակառավարմանը նպաստող օրենսդրական հենքի բարելավման (ներառյալ՝ գիտականորեն հիմնավորված մեխանիզմների և միջազգային փորձի ներդրումը) ուղղված միջոցառումները կնպաստեն անտառի կենսամիջավայրի բարելավմանը և կայուն զարգացմանը:

Հիմնադրութային փաստաթղթով նախատեսվում է անտառպահպանման, անտառահատման, անտառի բնառեսուրսների օգտագործման հետևանքով շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունների մեղման

ուղղված բնապահպանական միջոցառումների և մշտադիտարկումների իրականացում: Նախատեսվող միջոցառումների ծրագրի համար հիմք են հանդիսացել ՀՀ անտառային օրենսգիրքը (2005թ), սանիտարական հատումների իրականացման կարգը և անտառկառավարման պլանների մշակման հրահանգը, ինչպես նաև ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության Անտառային կոմիտեի «ՀԱՅԱՍՏԱՌ» ՊՈԱԿ «Վայոց Ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի 2023-2032թթ. կառավարման պլանը, անտառտնտեսության ոլորտը կարգավորող մի շարք ՀՀ օրենքներ, կառավարության որոշումներ և միջազգային փաստաթղթեր:

10.1 Անտառտնտեսության կառավարում.

Անտառկառավարման ոլորտի կայուն կառավարման նպատակով նախատեսվում է.

- Անտառտնտեսությունում տեխնիկական գինվածության ապահովում՝ ժամանակակից, անվտանգ և արդյունավետ տեխնոլոգիաների ներդրման միջոցով:
- Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում անտառի օգտագործումն իրականացնել «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» 27.11.2006 թ. ՀՀ օրենքի համաձայն:
- Արգելվում է ցանկացած գործունեություն, որը խախտում է արգելավայրի Էկոհամակարգերի կայունությունը կամ սպառնում է հատուկ պահպանության կարիք ունեցող Էկոհամակարգերի, բուսական և կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների, գիտական կամ պատմամշակութային արժեք ունեցող օբյեկտների պահպանությանը:
- Արհեստական անտառածեցման նորմատիվային բազայի թարմացում՝ ընդգրկելով անտառմշակութային արտադրության մեթոդոլոգիան, անտառմշակութային աշխատանքների շրջանացումն ու նախագծման գիտական հիմունքները, հողի նախապատրաստման, անտառմշակույթների հիմնադրման ու խնամքի ժամանակակից եղանակները:
- Արհեստական անտառածեցման գիտատեխնիկական ուղղվածություն, գենետիկա-սելեկցիոն հիմունքներով անտառսերմնային բազայի ստեղծում ու տնկանյութի աճեցման առաջավոր տեխնոլոգիաների ներդրում, անտառային մշակույթների հիմնադրման գիտական մոտեցումներ ու աշխատանքների բարձր մեքենայացում:
- Կատարելագործել առկա ենթաօրենսդրական դաշտը, անտառապատման և անտառվերականգնման գործընթացը կարգավորող իրավական ակտերի և գիտական մեթոդաբանության մշակումը, իրականացնել մարկենթինգային հետազոտությունները, ուժեղացնել հսկողությունն ու վերահսկողությունը, հայթայթել կողմնարդյունքի զարգացման համար ֆինանսական միջոցներ և ապահովել դրանց հոսքը՝ տնտեսություն:
- Գիտականորեն հիմնավորված անտառագիտական եղանակների ու նորմատիվների մշակումներ՝ բարձրարտադրողունակ անտառներ ստանալու համար:
- Արգելավայրերում նախագծված միջոցառումներն իրականացնել ուղղված՝ լանդշաֆտային և կենսաբանական բազմազանության բնականոն զարգացման ապահովմանը, լեռնային անտառային Էկոհամակարգերի և դրանց բնորոշ արժեքավոր բույսերի ու կենդանիների պահպանությանն ու վերարտադրությանը:
- Անտառի ռեկրեացիոն ներուժի ավելացում, Էկոտուրիզի, մեղվաբուծության զարգացում:

- Անտառվերականգնման աշխատանքներում կլիմայի փոփոխության հետևանքների մեղմացման և անտառի հարմարվողականության ուժեղացում:
- Մարդկային ռեսուրսների՝ կադրերի կատարելագործում՝ մասնագետներով համալրում և մասնագիտական որակի բարձրացում:
- «Վայոց Ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղում անձնակազմի կարճաժամկետ և երկարաժամկետ վերապատրաստման ծրագրերի մշակում և իրականացում՝ անտառների և կենսաբազմազանության պահպանության և մոնիթորինգի, անտառի պաշտպանության, էկոգրոսաշրջության զարգացման, ֆինանսական միջոցների համալրման և այլ ուղղություններով:

10.2 Անտառաճեցում և անտառվերականգնում.

Անտառաճածկ մակերեսի ավելացումը նախատեսվում է անտառային բացատներում և անթրոպոգեն նոսրուտներում անտառմշակույթների հիմնման, ինչպես նաև բնական վերաճի օժանդակող միջոցառումների հաշվին:

Անտառվերականգնման միջոցառումների նախագծման ժամանակ հաշվի է առնվել տարբեր բոնիտետային դասերում և հողային կատեգորիաներում բնական վերաճի ընթացքը և անտառաճման պայմանները: Անտառհիմնման, ինչպես նաև ագրոտեխնիկական միջոցառումների նախագծման համար հիմք են ընդունվում հողի բերրիության և անտառաճեցման պիտանելիության դասակարգումը:

Կախված անտառհիմնվող տարածքի տեղադրությունից, վիճակից, աճեցվող ծառատեսակների կենսաբանական առանձնահատկություններից, անտառապատման նպատակից՝ նախատեսվում են.

- անտառվերականգնման եղանակների ընտրության ժամանակ հաշվի առնել հիմնման սխեմաները և տնկանյութի ու սերմերի պահանջարկի հաշվարկը:
- Բնական վերաճի աջակցություն ուղղված՝ մատղաշի գոյացմանն ու պահպանմանը և երկրորդ շարահարկում գտնվող տնտեսապես արժեքավոր տեսակների գոյության ապահովմանը:
- Հողի պատրաստումը կատարել մեքենայացված եղանակով, իսկ ավելի մեծ թեքությունների վրա՝ ձեռքով:
- Խրամատների պատրաստումը կատարվելու է աշնանը:
- Տնկման և ցանքսի ժամանակաշրջանի ճիշտ ընտրություն, խրամատներում կաղնու ցանքս՝ աշնանը, տնկումը՝ վաղ գարնանը:
- Անտառհիմնում՝ խրամատային եղանակով, կիրառելով սերմնաբուսակների տնկման և սերմերով ցանքսի եղանակը:
- Ագրոտեխնիկական միջոցառումների իրականացում, անտառմշակույթի խնամքի աշխատանքների իրականացում:
- Բնական վերականգնման օժանդակում՝ ցածր լրիվության ծառուտներում հանքայնացված շերտերի ստեղծման եղանակով:

Անտառվերականգնում. անտառվերականգնման համար նախատեսվում է.

- Բացառել անասունների մուտքը անտառվերականգնման տարածքներում:
- Անտառային բացատներում գտնվող խոտհարքերում նախատեսվող գործողությունների բացասական ազդեցության բացառում՝ սերմնային ինքնավերականգնման վրա:

- Պաշտպանական և հատուկ նշանակության անտառներում արգելվում է անտառավերականգնման հատումների իրականացումը:
- Հատուկ նշանակության անտառներում սահմանափակվում և արգելվում են անտառօգտագործման այն ձևերը, որոնք չեն համապատասխանում այդ տարածքների պահպանության՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված ռեժիմին:

10.3 Անտառմշակույթների հիմնում.

Անտառմշակույթի հիմնման համար նախատեսվում է.

- Անտառտնկման աշխատանքները կատարել անտառկառավարման պլանով նախատեսված անտառվերականգնման եղանակներով և սխեմաներով:
- Անտառային մշակույթներ հիմնում այն հողատեսքերում, որոնցում անտառների կայացումը բնական ճանապարհով չի ապահովվում:
- Հիմնական անտառկազմող և արժեքավոր՝ կաղնու, թխկու, սոճենու տեսակների համար մշտական անտառսերմնային բազայի ստեղծում՝ բարդ բնական պայմաններում անտառմշակույթների հիմնման աշխատանքների արդյունավետության բարձրացման նպատակով:
- Տեսակների ընտրությունը կատարել ըստ առաջարկվող տեսականու՝ գլխավոր (կաղնի և սոճի) և ուղեկցող կամ ակտիվատոր(թխկի ու տանձենի) տեսակներով:
- Անտառմշակույթների հիմնում խառը կազմով՝ տնկարկների կայունության համար:
- Մշակույթների խտությունն ընդունել՝ 1 հեկտարի վրա ոչ պակաս քան 6 հազար հատ:
- Հողի պատրաստման խրամատային եղանակ՝ 1 հա վրա 2500-3000 գծամետր երկարություն՝ մինչև 15° թեքության վրա:
- Խրամատների պատրաստումը՝ աշնանը, տնկումը՝ վաղ գարնանը:
- Անտառմշակույթների հիմնում կաղնու սերմերի տեսքով՝ աշնանը:
- Ենթասաղարթային մշակույթների հիմնում կաղնու հետ:
- Սերմնային ծազման խոշորառեջ կաղնու 8 հա ընդհանուր մակերեսով մշտական անտառսերմնային տեղամասի կառուցում՝ բարձր ժառանգական հատկություններով օժտված կաղնու սերմեր
- Նորաստեղծ ծառուտների կազմում ներառվելու է տեղածին խոշորառեջ կաղնին, սովորական, դրիմյան և կովկասյան սոճին, սրատերև, բարձրլեռնային, դաշտային թխկին՝ անտառների կայունությունն ու կենսունակությունը մեծացնելու, անբարենպաստ ազդեցություններին դիմակայելու նպատակով:
- Անտառվերականգնման բնական վերածի աջակցություն 465.4 հա մակերեսի վրա՝ ցածր լրիվության ծառուտներում և բնական մատղաշի բացակայության տեղամասերում:
- Անտառմշակույթների հիմնում՝ անտառային բացատներում և բուսականությունից ազատ (պարապուտ) տարածքներում:
- Արոտավայրերի անտառաճեցում՝ որպես կանխիչ ու նախազգուշական միջոց՝ կլիմայական սպառնալիքների նկատմամբ բարձր խոցելիությունից խուսափելու նպատակով

- Արգելավայրերում անտառտնտեսական միջացառումների իրականացում՝ նոսրացման, անցումային հատման, անտառային մշակույթների, ենթասաղարթային մշակույթների հիմնման, բնական վերաճի օժանդակման միջոցով:

10.4 Անտառպաշտպանություն.

Անտառաշինությամբ նշանակված են միջոցառումներ, որոնք ապահովում են նպատակային տեսակների պահպանությունն ու անտառի կազմի հարստացումը: Ներառում են վնասակար օրգանիզմների (վնասատուների և հիվանդությունների) կողմից անտառների ոչնչացման, չորացման, օգտակար հատկությունների կորստի կանխարգելմանը և սանիտարական վիճակի բարելավմանն ուղղված համալիր միջոցառումները, ելնելով անտառային տնտեսության կառավարման պլանների հրահանգի (ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարի 10.08.2005թ. N 130-Ն հրաման գլուխ 8, կետ 2-ի):

Անտառպաշտպանական շրջանակներում նախատեսվում են.

- անտառպաթուղգիական ուսումնասիրություններ՝ 1800հա-ի վրա (վնասատուներով և հիվանդություններով ծառուտների կամ առանձին ծառերի վարակվածության աստիճան, վնասված ծառերի պաշար) իրականացում՝ անտառի վնասատուների և հիվանդությունների կանխարգելման համար:
- Բնական ու արհեստական անտառաճեցում:
- Ագրոտեխնիկական խնամքի աշխատանքներ՝ անտառի վնասատուների և հիվանդությունների կանխարգելման նպատակով:
- Հիվանդությունների և վնասատուների դեմ պայքարում նախապատվություն տալ պայքարի կենսաբանական մեթոդներին, իսկ անբույսի պայքարի միջոցառումներ կատարել միայն խիստ անհրաժեշտության դեպքում՝ անտառպաթուղգիական ուսումնասիրության արդյունքների հիման վրա:
- Մկնանման կրծողների դեմ զանգվածային միջոցառումներ կատարել ըստ անհրաժեշտության՝ անտառպաթուղգիական ուսումնասիրությունների հիման վրա:
- Լաբորատոր սարքավորումների, կիրառելի ձեռնարկների, անտառպաշտպանության վերաբերյալ գրականության ձեռքբերում:
- Անտառպաշտպանության մասին քարոզչական ու բացատրա-լուսավորչական աշխատանքների իրականացում:
- Սանիտարական հատումների իրականացում՝ անտառների սանիտարական վիճակի բարելավման, ինչպես նաև վնասատուների և հիվանդությունների բացասական ազդեցության հետևանքով կենսունակությունը կորցրած կամ ցցաչոր և չորացող ծառերի հեռացման նպատակով՝ չխախտելով անտառի կենսունակությունը, կառուցվածքը, արտադրողականությունը և նպատակային նշանակությունը:
- Երիտասարդ տարիքային խմբի ծառուտներում խնամքի հատումների իրականացում:
- Համայնքամերձ տարածքներում անասունների մուտքի խստիվ արգելում պահպանական միջոցառումների պատշաճ մակարդակի ապահովում:
- Բացառել անասունների արածեցումը անտառային հողերում:
- Առավել խոցելի՝ բանուկ ճանապարհներին տեղադրել մշտական և շարժական ուղեփակոցներ՝ հսկողության ուժեղացման նպատակով:

- Սանիտարական հատումների անհրաժեշտության և ծավալների հիմնավորում՝ անտառապաթուղգիական ուսումնասիրությունների կամ մոնիթորինգի արդյունքում ստացված տվյալների հիման վրա (ՀՀ անտառային օրենսգիրք, հոդված 25):

10.5 Անտառպահպանություն.

Անտառպահպանության միջոցառումների նպատակն է նվազագույնի հասցնել անտառային և այլ էկոհամակարգերի ու պաշարների չհամակարգված օգտագործումը, ինքնակամ զավթումները, ապօրինի հատումները, արածեցումները, աղտոտումը, կենսաբազմազանության վնասումը, ապահովել հրդեհանվտանգությունը, ինչպես նաև բնական վերականգնմանը օժանդակող միջոցառումներով վերականգնել դեգրադացված անտառային տարածքները:

Այդ նպատակով նախատեսվում է .

- Դեգրադացված անտառային էկոհամակարգերի վերականգնում՝ վտանգված տեսակների վիճակի բարելավման համար, ինչպես նաև անտառային հատվածների միասնականության և ամբողջականության ապահովման (ֆրագմենտացիայի նվազեցման) համար:
- Հրդեհված գիհու տարածքներում անտառային մշակույթների հիմնում, քանի որ վերջինիս վերականգնումը դանդաղ է կատարվում;
- Օգտագործել հրդեհից պահպանված կենսունակ գիհու ծառերը՝ ապահովել դրանց ապահով վերածը
- Անտառների պահպանում՝ ապօրինի հատումներից, հրդեհներից, արածեցումից, ռեկրեացիոն ծանրաբեռնվածությունից:
- 0.1-0.2 լրիվությամբ գիհու նոսրուտներում և 0.3-0.4 ցածր լրիվության ծառուտներում կիրառել բնական վերածի աջակցման միջոցառումներ:
- Անտառպահպան ծառայությունների՝ անտառային հրդեհների կանխարգելման, նախազգուշական ու պրոֆիլակտիկ հայտնաբերման ու դրանց դեմ պայքարի միջոցառումների ուժեղացում:
- Օրենքով նախատեսված անտառխախտումներից անտառի պահպանությունը, դրանց հայտնաբերումն ու պատասխանատվության ենթարկելը:
- Անտառներում անասունների արածեցման արգելումն ու դրանց դեմ պայքարը:
- Բարձր բնապահպանական արժեք ունեցող անտառների առանձնացում և համապատասխան կառավարում՝ ուղղված հայտնաբերված արժեքների պահպանմանը և վերականգնմանը:
- Համալիր ծրագրի մշակում և իրականացում՝ ինքնակամ հատումների ծավալների կրճատման նպատակով:
- Հրդեհային պահպանության կանոնների վերաբերյալ ցուցանակների տեղադրում:
- Համայնքների կողմից օգտագործվող արոտավայրերի և խոտհարքերի կայուն կառավարման սխեմաների մշակում և իրականացում:
- Համալիր ծրագրի մշակում և իրականացում՝ ինքնակամ հատումների ծավալների կրճատման նպատակով:

- Անտառվերականգնման ենթակա անտառներում անասունների մուտքը, իսկ խոտհարքերում (որոնք շատ դեպքերում անտառային բացատներն են) սերմնային ինքնավերականգնմանը բացասաբար անդրադարձող գործողությունների բացառում:

10.6 Անտառի կենսաբազմազանության պահպանություն.

Անտառների 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:

Անտառային տարածքներում բուսական և կենդանական աշխարհի պահպանման նպատակով նախատեսվում է.

- տարածքի էկոլոգիական հավասարակշռության, կենսաբազմազանության, ինչպես նաև կենսամիջավայրի բնական պայմանների հնարավորինս պահպանում:
- Խախտված անտառային լանդշաֆտների և դեգրադացված անտառների վերականգնում, դրանց պահպանության ապահովում, որը կնպաստի վտանգված տեսակների, պոպուլյացիաների և էկոհամակարգերի վիճակի բարելավմանը:
- Կենսաբազմազանության տվյալների բազայի ստեղծում, վարում, արժեքավոր և հազվագյուտ տեսակների հավաքածուների կազմում՝ վերջիններիս պահպանման ու հարստացման նպատակով:
- Ինվազիվ և էքսպանսիվ բուսատեսակների ուսումնասիրությունների և բնական էկոհամակարգերի վրա դրանց ազդեցության նվազեցմանն ուղղված գործողությունների կատարում:
- Անտառային էկոհամակարգերի կողմից տրամադրվող էկոհամակարգային ծառայությունների, ներառյալ օգտակար բուսատեսակների պաշարների, ածխածնի կուտակման և այլ ուսումնասիրությունների իրականացում:
- ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքում ընդգրկված բուսական ու կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների դաշտային ուսումնասիրությունների իրականացում (գույքագրում, թվաքանակի հաշվառում և պոպուլյացիաների գնահատման աշխատանքներ)՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով առավել վտանգված տեսակների հայտնաբերմանը:
- Որսի համար թույլատրելի կենդանատեսակների, որսի թույլատրելի ժամկետների և չափաքանակի սահմանում՝ օրենսդրությամբ:
- Մեծ հասուն ծառերի հատման բացառում՝ գիշատիչ թռչունների բնադրմանը չխոչընդոտելու համար:
- ՀՀ Կարմիր գրքում վտանգված կենդանատեսակների պահպանություն, որսագողության դեմ պայքարի իրականացում, դրանց ռացիոնալ օգտագործում, վերարտադրություն և պահպանություն:
- Ձկնագողության դեմ պայքարելու նպատակով ձկնորսության վերահսկում՝ առկա թույլտվության սահմաններում, ապահովելով տարածքի գետերում հազվագյուտ հանդիպող ձկնատեսակների պահպանությունը՝ վերջիններիս պաշարների վերականգնման նպատակով:

- Խնամքի, սանիտարական հատումներ իրականացվող տարածքներում անողնաշարավոր կենդանիների՝ անտառաբլերի և փչակներում բազմացող այլ հազվագյուտ ապրելավայր հանդիսացող առանձին կիսաչոր փչակավոր ծառերի պահպանում:
- Սանիտարական/խնամքի հատումներ իրականացնելիս տարածքներում անհրաժեշտ է պահպանել անողնաշար կենդանիների ապրելավայր հանդիսացող առանձին ցցաչոր փչակավոր ծառեր:
- Վնասատուների դեմ պայքարի դեպքում՝ հնարավորիս ավիացիոն պայքարի ձևերից խուսափում և կենսաբանական պայքարի տեսակի կիրառում: Իսկ ավիացիոն պայքարի անխուսափելիության պարագայում վերջինիս տեղայնացնում՝ թույլ չտալով բռնկումից դուրս տարածքներում գործողությունների ընդլայնումը:
- Թունաքիմիկատների օգտագործման դեպքում՝ ցանկը համաձայնեցնել մասնագետների հետ, բացառելով այդ միջավայրերում ապրող ոչ թիրախային և պահպանվող կենդանատեսակներին վնաս հասցնելու հնարավորությունը:
- Բացառել վնասատուների դեմ պայքարի նպատակով թունանյութերի և այն քիմիական նյութերի օգտագործումը, որոնք ամրագրված են Կառավարության 2005թ.-ի մարտի 17-ին կայացրած N-293 որոշման մեջ: Բուսականության բարձր աճն ապահովելու համար կատարել մոնիթորինգ, առաջնորդվելով ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ. «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» N781-Ն որոշման պահանջներից:

10.7 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, Էկոգբոսաշրջություն

Համաձայն ՀՀ 2006 թվականի նոյեմբերի 27-ի «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» օրենքի 18-րդ հոդվածի 2-րդ կետի՝ յուրաքանչյուր պետական արգելավայրի խնդիրները և ռեժիմի առանձնահատկությունները սահմանվում են տվյալ պետական արգելավայրի կանոնադրությամբ, սակայն վերոնշյալ արգելավայրերը չունեն համապատասխան կանոնադրություններ, ուստի առաջարկվում է հետագայում մշակել արգելավայրերի կանոնադրություններ: Հիմնադրությամբ փաստաթղթով ներկայացվում է արգելավայրերում նախատեսվող միջոցառումները.

Եղեգնաձորի արգելավայրում նախագծված միջոցառումները

Աղյուսակ 74.

Անտառտնտեսական միջոցառում	Մակերես, հա
Նոսրացում	6.9
Անցումային հատում	162.2
Անտառային մշակույթների հիմնում	26.9
Ենթասաղարթային մշակույթների հիմնում	2.2
Բնական վերածի օժանդակում	32.2

Ընդամենը	230.4
-----------------	--------------

Հերիերի արգելավայրում նախագծված միջոցառումները

Աղյուսակ 75.

Անտառտնտեսական միջոցառում	Մակերես, հա
Անցումային հատում	203
Անտառային մշակույթների հիմնում	89.3
Բնական վերածի օժանդակում	209.2
Ընդամենը	501.5

Ջերմուկի արգելավայրում նախագծված միջոցառումները

Աղյուսակ 76.

Անտառտնտեսական միջոցառում	Մակերես, հա
Անցումային հատում	112.3
Անտառային մշակույթների հիմնում	101.8
Ենթասաղարթային մշակույթների հիմնում	1
Բնական վերածի օժանդակում	159.7
Մշտական անտառներումային տեղամասի առանձնացում	8
Ընդամենը	382.8

Արգելավայրերի հարուստ կենսաբազմազանությունը, գեղատեսիլ լանդշաֆտային տիպերը, բնապատմական ժառանգությունը և պատմամշակութային հուշարձանների առկայությունը հնարավորություն են ընձեռում կազմակերպել տուրիզմի տարբեր ձևեր, համակցված տուրեր և արշավներ:

Տուրիզմի նախընտրվող ձևերն են Էկոտուրիզմը, պատմամշակութային և գիտաճանաչողական տուրիզմը, որոնք կարող են զուգակցվել վայրի կենդանական, բուսական աշխարհի դիտարկման և այլ տուրերի հետ:

Էկոգրոսաշրջություն. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքները հանդես են գալիս ոչ միայն որպես շրջակա միջավայրի առողջացնող օբյեկտներ, այլև ուսուցանող մոդելային համակարգեր՝ լանդշաֆտի մակարդակով կայուն բնօգտագործման հնարավորությունը ցուցադրելու համար: Էկոգրոսաշրջության զարգացման հարցում կարևոր է Էկոգրոսաշրջության այնպիսի կառավարումը, որը կկանխարգելի այցելությունների հնարավոր բացասական ազդեցությունները բնական Էկոհամակարգերի և կենսաբազմազանության վրա: Էկոգրոսաշրջության ճիշտ կազմակերպումը կնպաստի անտառների կայուն կառավարմանը:

Այդ նպատակով նախատեսվում է. բնական և մշակութային ժառանգության գնահատում, պահպանություն:

- Անտառի ռեկրեացիոն հնարավորությունների արդյունավետ օգտագործում, Էկոլոգիական անվտանգության ապահովում:
- Վայրոց ձորի մարզում առկա և անտառտնտեսության տարածքով անցնող Էկոերթուղիներից բացի, մշակվել և առաջարկվում է նոր երթուղի Հերիեր գյուղից՝ «Հերիեր գյուղ-Պահակասար-Գնդեվանք»: Երթուղու կամուրջի մոտ անհրաժեշտ է տեղադրել ցուցանակ, որի վրա պատկերված կլինի երթուղու սխեման, երթուղու մանրամասները՝ հարաբերական բարձրությունը, ջրի աղբյուրները, բնական ու պատմամշակութային հուշարձանները և այլն: Երթուղին կարելի է բաժանել 2 մասի՝ Հերիեր գյուղ-Պահակասար լեռ և Պահակասար լեռ-Գնդեվանք:
- Բնակչության շրջանում հանրային իրազեկման քարոզարշավների իրականացում՝ հրդեհային անվտանգության կանոնների պահպանման, բնության և

կենսաբազմազանության պահպանության կարևորության, կենսամիջավայրի աղտոտումը օրգանական և անօրգանական թափոններով կանխարգելելու նպատակով:

10.8 Օդային ավազան և կլիմա

Ծրագրի իրականացման շրջանակներում օդային ավազանի պահպանման նպատակով նախատեսվում է.

- կլիմայի փոփոխության նկատմամբ անտառների խոցելիության և հարմարողականության բարձրացմանն ուղղված ուսումնասիրությունների և կոնկրետ միջոցառումների իրականացում:
- Անտառային էկոհամակարգերի ծառայությունների, ներառյալ օգտակար բուսատեսակների պաշարների, ածխածնի կուտակման և այլ ուսումնասիրությունների իրականացում:
- Արտավայրերի անտառաճեցում որպես կանխիչ ու նախազգուշական միջոց՝ կլիմայական սպառնալիքների նկատմամբ բարձր խոցելիությունից խուսափելու նպատակով:

10.9 Հողային ռեսուրսներ

Հողային ռեսուրսները պահպանելու և անտառային հողերի արտադրողականության բարձրացման նպատակով նախատեսվում է.

- անտառաշերտային բազաների հիմնում:
- Անտառային մշակույթների հիմնում:
- Ցածր լրիվության ծառուտների արտադրողականության բարձրացում:
- Բնական վերաճին օժանդակող համալիր միջոցառումներ:
- Խնամքի հատումների իրականացում:
- Անտառապահպանական և անտառապաշտպանական աշխատանքների բարելավում:
- Հողերի պահպանություն՝ հակաէռոզիոն, ագրոտեխնիկական:
- Համայնքների կողմից օգտագործվող արտավայրերի և խոտհարքերի կայուն կառավարման սխեմաների մշակում՝ բացառելով անտառվերականգնման ենթակա անտառներում անասունների մուտքը:
- Խոտհարքերում (որոնք շատ դեպքերում անտառային բացատներն են) կատարվող գործողությունների վերահսկում՝ բացառելով վերջիններիս բացասական անդրադարձը սերմնային ինքնավերականգնման վրա:

10.10 Ջրային ռեսուրսներ

Ջրային ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման և անտառտնտեսության հրդեհանվտանգության ապահովման համար նախատեսվում է.

- Ջրհավաք ավազանների նախատեսում (2 հատ) հրդեհամարման աշխատանքների համար:
- Արտավանի անտառտնտեսությունում հակահրդեհային նշանակության ջրամբարի կառուցում;
- Ջրամբարի օգտագործում տնկարանի ոռոգման նպատակով՝ բույսերի աճն ապահովելու նպատակով:

- Գետավազանում առկա բնակավայրերի, ավանդական ջրօգտագործողների և ՋԹ ունեցող փաստացի ջրօգտագործողների, ինչպես նաև անտառային գոտու կամ դրա հարակից անցնող խմելու-կենցաղային և ոռոգման համակարգերի գործունեությունների խոչընդոտումների բացառում:

10.11 Սոցիալական.

Անտառկառավարման ճիշտ կազմակերպումը կնպաստի նաև տարածաշրջանի բնակչության սոցիալական գործունեության ակտիվացմանը և տնտեսական պայմանների բարելավմանը: Այդ նպատակով նախատեսվում է.

- տարածքում Էկոտուրիզմի զարգացման հետ կապված գործողությունների մշակում, հանրային իրազեկման քարոզարշավների իրականացում:
- Կոլեկտիվ ուսուցման իրականացում՝ կադրերի մասնագիտական որակը բարձրացնելու նպատակով:
- Հաստիքների ավելացում(8մարդ)՝ աշխատողների ծանրաբեռնվածությունը մեղմելու, աշխատանքի արդյունավետությունը բարձրացնելու նպատակով:
- Կայուն տուրիզմի զարգացմանն ուղղված գովազդում, ցուցանակների տեղադրում:
- Հասարակության լայն շերտերի համար՝ պահպանվող տարածքներ այցելելու և բավականություն ստանալու հնարավորությունների ընձեռնում:
- Անտառային ոլորտը, որպես բնակչության համար կայուն եկամուտի աղբյուրի պահպանում:
- Ռեկրեացիոն նշանակության անտառների բարելավման և լանդշաֆտի պահպանման միջոցառումներ՝ աղբարկղերի տեղադրում՝ 10հատ, իրազեկման ցուցանակների տեղադրում՝ 10 հատ:

10.12 Հրդեհանվտանգություն և ճանապարհային ցանց.

Անտառտնտեսության հրդեհանվտանգության ապահովման համար նախատեսվել է.

- Նախազգուշական պլակատների, անշլագների տեղադրում՝ 80հատ
- Արգելափակոցների տեղադրում՝ 15հատ, ցուցանակների տեղադրում՝ 20հատ, Հանգստի ու ծխելու վայրերի կազմակերպում՝ 12հատ
- Անտառային հրդեհների տարածումն սահմանափակելու նպատակով՝ հանքայնացված շերտերի կառուցում՝ 60կմ, հանքայնացված շերտերի խնամք՝ 60կմ:
- Հակահրդեհային նշանակության ջրամբարների կառուցում՝ 2 հատ:
- Հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների կառուցում՝ 25կմ, հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների նորոգում՝ 60կմ:
- Անտառային հրդեհների հայտնաբերման ու պայքարի կազմակերպման նպատակով՝ ժամանակավոր պահակների վարձում՝ 8 մարդ, հեռադիտակների ձեռք բերում՝ 7 հատ:
- Հակահրդեհային ագիտացիայի իրականացում, անտառային հրդեհներին արագ արձագանքման կարողությունների զարգացում:
- Անտառմիջյան ճանապարհների նախատեսում և վերանորոգում՝ հրդեհամարման աշխատանքների կատարման նպատակով:
- Անտառտնտեսական նշանակության ճանապարհների կառուցում՝ 15 կմ:
- Անտառտնտեսական նշանակության ճանապարհների նորոգում՝ 40կմ:

- Զրավագանների (2հատ),
- Հակահրդեհային տեխնիկայի և սարքավորումների ձեռքբերում :

10.13 Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ.

Անտառտնտեսության գործառույթների ճիշտ կազմակերպման և պատշաճ իրականացման համար անհրաժեշտ են համապատասխան մարդկային և տեխնիկական հզորություններ: Այդ նպատակով նախատեսվում է մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ, որը մանրամասն կներկայացվի ՇՄԱԳ հաշվետվությունում:

Հիմնադրության փաստաթղթով նախատեսվող համալիր միջոցառումների և մոնիթորինգի արդյունքում անտառտնտեսության անտառային հողերում տեղի կունենա՝ դեգրադացված անտառների վերականգնում, անտառածածկ տարածքի ընդարձակում և տեսակարար կշռի ավելացում, ծառուտի կազմի բարելավում, անտառի արտադրողականության բարձրացում, անտառօգտագործման ֆինանսական բազայի կայունություն, անտառի՝ մթնոլորտից ածխածնի կլանման կարողությունների վերականգնում և անտառային էկոհամակարգի կայուն զարգացում:

11.Ոլորտի զարգացման խոչընդոտները

Անտառկառավարման պլանով սահմանվել են նաև անտառտնտեսության կառավարման խնդիրները, դրանք ուղղելու առաջարկները:

- Ոլորտի զարգացումը խոչընդոտող կարևորագույն պատճառ է հանդիսանում մասնագիտական կարողության ու ներուժի պակասը:
- Մասնագիտական գրականության՝ տեղեկատվությունների, ձեռնարկների, դասագրքերի, գիտատեխնիկական տեղեկատվության պակասի լրացում:
- Ոլորտի աշխատանքները բարելավելու և առավել արդյունավետ կազմակերպելու նպատակով առաջարկվում է մասնագետների որակավորման ու վերաորակավորման դասընթացների, ատեստավորման ու որակավորված մասնագետների փորձի փոխանակման մեխանիզմների, գործիքակազմերի կիրառում և տեղակատվական պարբերական միջոցառումներ:

Հաշվի առնելով սահմանների ճշգրտման ընթացքում ի հայտ եկած մի շարք հանգամանքներ՝ որպես խնդրի կարճաժամկետ լուծման ուղիներ կարելի է դիտարկել հետևյալ տարբերակները.

- անտառտնտեսության տարածքում ընդգրկված համայնքային սեփականության հողերի սեփականության ձևի փոփոխում՝ պետականի,
- ոչ անտառային նպատակային նշանակություն ունեցող հողերի նպատակային նշանակության փոփոխում՝ անտառային:
- Անտառային քարտեզների կազմման և բազմացման կարգի մասին հրահանգ սահմանման փոփոխություն

Հիմնադրութային փաստաթղթի դրույթների իրականացման համար շրջակա միջավայրի վնասակար ազդեցության բացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ամփոփ աղյուսակ

Աղյուսակ 77.

№	Հիմնադրութային փաստաթղթի դրույթների իրականացման շրջանակներում ազդեցության ենթակա շրջակա միջավայրի բաղադրիչները և ազդող գործոնները	Մեղմող միջոցառման անվանումը	Միջոցառման իրականացման պատասխանատու	Վերահսկող
1	Օդային ավազան և կլիմա.	Ծրագրի իրականացման շրջանակներում օդային ավազանի պահպանման նպատակով նախատեսվում է. ➤ կլիմայի փոփոխության նկատմամբ անտառների խոցելիության և հարմարողականության բարձրացմանն ուղղված ուսումնասիրությունների և կոնկրետ միջոցառումների իրականացում: ➤ Անտառային էկոհամակարգերի կողմից տրամադրվող էկոհամակարգային ծառայությունների, ներառյալ օգտակար բուսատեսակների պաշարների, ածխածնի կուտակման և այլ ուսումնասիրությունների իրականացում: ➤ Արտավայրերի անտառաճեցում որպես կանխիչ ու նախազգուշական միջոց՝ կլիմայական սպառնալիքների նկատմամբ	«ԵՐԿՐԱՏԱՐԱԾ ԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆ ԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՍՊԸ «Հայանտառ» ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ» ՊՈԱԿ

		բարձր խոցելիությունից խոսափելու նպատակով:		
2	Հողային ռեսուրսներ	➤ Հողային ռեսուրսները պահպանելու և անտառային հողերի արտադրողականության բարձրացման նպատակով նախատեսվում է. ➤ 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: ➤ Հողերի պահպանություն՝ հակաէռոզիոն, ագրոտեխնիկական: ➤ Համայնքների կողմից օգտագործվող արոտավայրերի և խոտհարքերի կայուն կառավարման սխեմաների մշակում՝ բացառելով անտառվերականգնման ենթակա անտառներում անասունների մուտքը: ➤ Խոտհարքերում (որոնք շատ դեպքերում	«Հայանտառ»ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ»ՊՈԱԿ

		անտառային բացատներն են) կատարվող գործողությունների վերահսկում՝ բացառելով վերջիններիս բացասական անդրադարձը սերմնային ինքնավերականգնման վրա:		
3	Ջրային ռեսուրսներ	Ջրային ռեսուրսների օգտագործման և անտառտնտեսության հրդեհանվտանգության ապահովման համար նախատեսվում է. ➤ Արտավանի և Չերիերի անտառտնտեսությունում հակահրդեհային նշանակության ջրամբարի կառուցում: ➤ Ջրհավաք ավազանների նախատեսում հրդեհամարման աշխատանքների համար: ➤ Ոռոգման ցանցի կառուցում տնկարանում՝ սերմնաբուսակների աճն ապահովելու նպատակով:	«Հայանտառ»ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ»ՊՈԱԿ
4	Անտառի կենսաբազմազանության պահպանություն	Անտառային տարածքներում բուսական և կենդանական աշխարհի պահպանման նպատակով նախատեսվում է. ➤ տարածքի Էկոլոգիական հավասարակշռության, կենսաբազմազանության, ինչպես նաև կենսամիջավայրի բնական պայմանների հնարավորինս պահպանում: ➤ Խախտված անտառային լանդշաֆտների և դեգրադացված անտառների վերականգնում, դրանց պահպանության ապահովում, որը կնպաստի վտանգված տեսակների, պոպուլյացիաների և Էկոհամակարգերի վիճակի բարելավմանը:	«Հայանտառ» ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ»ՊՈԱԿ

		➤ Կենսաբազմազանության տվյալների բազայի ստեղծում, վարում, արժեքավոր և հազվագյուտ տեսակների հավաքածուների կազմում՝ վերջիններիս պահպանման ու հարստացման նպատակով: ➤ Ինվազիվ և էքսպանսիվ բուսատեսակների ուսումնասիրությունների և բնական Էկոհամակարգերի վրա դրանց ազդեցության նվազեցմանն ուղղված գործողությունների կատարում: ➤ Անտառային Էկոհամակարգերի կողմից տրամադրվող Էկոհամակարգային ծառայությունների, ներառյալ օգտակար բուսատեսակների պաշարների, ածխածնի կուտակման և այլ ուսումնասիրություններ իրականացում: ➤ Որսագողության դեմ պայքարի ուժեղացում՝ ՀՀ Կարմիր գրքում վտանգված կենդանատեսակների պահպանության նպատակով: ➤ Հայաստանի բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքում ընդգրկված բուսական ու կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների դաշտային ուսումնասիրությունների իրականացում (գույքագրում, թվաքանակի հաշվառում և պոպուլյացիաների գնահատման աշխատանքներ)՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով առավել վտանգված տեսակների հայտնաբերմանը:		
--	--	---	--	--

		➤ Որսի համար թույլատրելի կենդանատեսակների, որսի թույլատրելի ժամկետների և չափաքանակի սահմանում օրենսդրությամբ: ➤ Մեծ հասուն ծառերի հատման բացառում գիշատիչ թռչունների բնադրմանը չխոչընդոտելու համար: ➤ ՀՀ Կարմիր գրքում վտանգված կենդանատեսակների պահպանություն, որսագողության դեմ պայքարի իրականացում, դրանց ռացիոնալ օգտագործում, վերարտադրություն և պահպանություն: ➤ Խնամքի, սանիտարական հատումներ իրականացվող տարածքներում անողնաշարավոր կենդանիների՝ անտառաբլերի և փչակներում բազմացող այլ հազվագյուտ ապրելավայր հանդիսացող առանձին կիսաչոր փչակավոր ծառերի պահպանում: ➤ Վնասատուների դեմ պայքարի դեպքում հնարավորիս ավիացիոն պայքարի ձևերից խուսափում և կենսաբանական պայքարի տեսակի կիրառում: Իսկ ավիացիոն պայքարի անխուսափելիության պարագայում վերջինիս տեղայնացնում թույլ չտալով բռնկումից դուրս տարածքներում գործողությունների ընդլայնումը: ➤ Թունաքիմիկատների օգտագործման դեպքում ցանկը համաձայնեցնել		
--	--	--	--	--

		մասնագետների հետ, բացառելով այդ միջավայրերում ապրող ոչ թիրախային և պահպանվող կենդանատեսակներին վնաս հասցնելու հնարավորությունը: ➤ Բացառել վնասատուների դեմ պայքարի նպատակով թունանյութերի և այն քիմիական նյութերի օգտագործումը, որոնք ամրագրված են Կառավարության 2005թ.-ի մարտի 17-ին կայացրած N-293 որոշման մեջ: Բուսականության բարձր աճն ապահովելու համար կատարվելու է մոնիթորինգ, առաջնորդվելով ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ. «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության եվ բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» N781-Ն որոշման պահանջներից:		
5	Անտառտնտեսության կառավարում	Անտառկառավարման ոլորտի կայուն կառավարման նպատակով նախատեսվելու է. ➤ Անտառտնտեսությունում տեխնիկական զինվածության ապահովում՝ ժամանակակից, անվտանգ և արդյունավետ տեխնոլոգիաների ներդրման միջոցով: ➤ Կանոնակարգված անտառօգտագործում՝ ժամանակակից մեթոդների, սարքավորումների և անվտանգ աշխատանքային տեխնոլոգիաների կիրառմամբ: ➤ Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում անտառի օգտագործումն	«Հայանտառ» ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ»ՊՈԱԿ

		իրականացնել «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» 27.11.2006 թ. ՀՀ օրենքի համաձայն: ➤ Արհեստական անտառաճեցման նորմատիվային բազայի թարմացում՝ ընդգրկելով անտառմշակութային արտադրության մեթոդոլոգիան, անտառմշակութային աշխատանքների շրջանացումն ու նախագծման գիտական հիմունքները, հողի նախապատրաստման, անտառմշակույթների հիմնադրման ու խնամքի ժամանակակից եղանակները: ➤ Արհեստական անտառաճեցման գիտատեխնիկական ուղղվածություն, գենետիկա-սելեկցիոն հիմունքներով անտառսերմնային բազայի ստեղծում ու տնկանյութի աճեցման առաջավոր տեխնոլոգիաների ներդրում, անտառային մշակույթների հիմնադրման գիտական մոտեցումներ ու աշխատանքների բարձր մեքենայացում: ➤ Անտառի ռեկրեացիոն ներուժի ավելացում, էկոտուրիզի և մեղվաբուծության զարգացում: ➤ Անտառվերականգնման աշխատանքներում կլիմայի փոփոխության հետևանքների մեղմացման և անտառի հարմարվողականության ուժեղացում: ➤ Մարդկային ռեսուրսների՝ կադրերի կատարելագործում՝ մասնագետներով համալրում և մասնագիտական որակի բարձրացում:		
--	--	---	--	--

6	Անտառաճեցում և անտառվերականգնում	➤ Կախված անտառհիմնվող տարածքի տեղադրությունից, վիճակից, աճեցվող ծառատեսակների կենսաբանական առանձնահատկություններից, անտառապատման նպատակից՝ նախատեսվելու են. ➤ անտառվերականգնման եղանակների ընտրության ժամանակ հաշվի առնել հիմնման սիսեմաները և տնկանյութի ու սերմերի պահանջարկի հաշվարկը: ➤ Բնական վերածի աջակցություն ուղղված՝ մատղաշի գոյացմանն ու պահպանմանը և երկրորդ շարահարկում գտնվող տնտեսապես արժեքավոր տեսակների գոյության ապահովմանը: ➤ Հողի պատրաստումը կատարել մեքենայացված եղանակով, իսկ ավելի մեծ թեքությունների վրա՝ ձեռքով: ➤ Խրամատների պատրաստումը կատարվելու է աշնանը: ➤ Տնկման և ցանքսի ժամանակաշրջանի ճիշտ ընտրություն, խրամատներում կաղնու ցանքս՝ աշնանը, տնկումը՝ վաղ գարնանը: ➤ Անտառհիմնում՝ խրամատային եղանակով, կիրառելով սերմնաբուսակների տնկման և սերմերով ցանքսի եղանակը: ➤ Ագրոտեխնիկական միջոցառումների իրականացում, անտառմշակույթի խնամքի աշխատանքների իրականացում: ➤ Բնական վերականգնման օժանդակում ցածր լրիվության ծառուտներում հանքայնացման շերտերի ստեղծման եղանակով:	«Հայանտառ» ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ»ՊՈԱԿ
---	---	---	----------------------------	--

		➤ Անտառվերականգնում. անտառվերականգնման համար նախատեսվում է. ➤ Բացառել անասունների մուտքը անտառվերականգնման տարածքներում: ➤ Անտառային բացատներում գտնվող խոտհարքներում նախատեսվող գործողությունների բացասական ազդեցության բացառում՝ սերմնային ինքնավերականգնման վրա: ➤ Պաշտպանական և հատուկ նշանակության անտառներում արգելվում է անտառվերականգնման հատումների իրականացումը: ➤ Հատուկ նշանակության անտառներում սահմանափակվում և արգելվում են անտառօգտագործման այն ձևերը, որոնք չեն համապատասխանում այդ տարածքների պահպանության՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված ռեժիմին:		
7	Անտառմշակույթների հիմնում.	➤ Անտառտնկման աշխատանքները կատարել անտառկառավարման պլանով նախատեսված անտառվերականգնման եղանակներով և սխեմաներով: ➤ Անտառտնկման աշխատանքները կատարել անտառկառավարման պլանով նախատեսված անտառվերականգնման եղանակներով և սխեմաներով: ➤ Անտառային մշակույթներ հիմնում այն հողատեսքերում, որոնցում անտառների կայացումը բնական ճանապարհով չի ապահովվում:	«Հայաստան»ՊՈ ԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայաստան»ՊՈԱԿ

		➤ Հիմնական անտառկազմող և արժեքավոր՝ կաղնու, թխկու, սոճենու տեսակների համար մշտական անտառներումային բազայի ստեղծում՝ բարդ բնական պայմաններում անտառմշակույթների հիմնման աշխատանքների արդյունավետության բարձրացման նպատակով: ➤ Տեսակների ընտրությունը կատարել ըստ առաջարկվող տեսականու՝ գլխավոր (կաղնի և սոճի) և ուղեկցող կամ ակտիվատոր(թխկի ու տանձենի) տեսակներով: ➤ Անտառմշակույթների հիմնում խառը կազմով՝ տնկարկների կայունության համար: ➤ Մշակույթների խտությունն ընդունել՝ 1 հեկտարի վրա ոչ պակաս քան 6 հազար հատ: ➤ Հողի պատրաստման խրամատային եղանակ՝ 1 հա վրա 2500-3000 գծամետր երկարություն՝ մինչև 15° թեքության վրա: ➤ Խրամատների պատրաստումը՝ աշնանը, տնկումը՝ վաղ գարնանը: ➤ Անտառմշակույթների հիմնում կաղնու սերմերի տեսքով՝ աշնանը; ➤ Ենթասաղարթային մշակույթների հիմնում՝ կաղնու հետ: ➤ Սերմային ծագման խոշորամեջ կաղնու 8 հա ընդհանուր մակերեսով մշտական անտառներումային տեղամասի կառուցում՝ բարձր ժառանգական հատկություններով օժտված կաղնու սերմեր		
--	--	---	--	--

		➤ Նորաստեղծ ծառուտների կազմում ներառվելու է տեղածին խոշորառեջ կաղնին, սովորական, դրիմյան և կովկասյան սոճին, սրատերև, բարձրլեռնային, դաշտային թխկին՝ անտառների կայունությունն ու կենսունակությունը մեծացնելու, անբարենպաստ ազդեցություններին դիմակայելու նպատակով: ➤ Անտառվերականգնման բնական վերածի աջակցություն 465.4 հա մակերեսի վրա՝ ցածր լրիվության ծառուտներում և բնական մատղաշի բացակայության տեղամասերում: ➤ Անտառմշակույթների հիմնում անտառային բացատներում և բուսականությունից ազատ (պարապուտ) տարածքներում: ➤ Արտավայրերի անտառաճեցում՝ որպես կանխիչ ու նախազգուշական միջոց՝ կլիմայական սպառնալիքների նկատմամբ բարձր խոցելիությունից խոսափելու նպատակով ➤ Արգելավայրերում անտառտնտեսական միջացառումների իրականացում՝ նոսրացման, անցումային հատման, անտառային մշակույթների, ենթասաղարթային մշակույթների հիմնման, բնական վերածի օժանդակման միջոցով:		
--	--	---	--	--

8	Անտառապաշտպանություն	Անտառապաշտպանական շրջանակներում նախատեսվելու են. ➤ անտառապաթողոզիական ուսումնասիրություններ՝ 1800 հա-ի վրա (վնասատուներով և հիվանդություններով ծառուտների կամ առանձին ծառերի վարակվածության աստիճան, վնասված ծառերի պաշար) իրականացում՝ անտառի վնասատուների և հիվանդությունների կանխարգելման համար: ➤ Բնական ու արհեստական անտառաճեցում: ➤ Ագրոտեխնիկական խնամքի աշխատանքներ՝ անտառի վնասատուների և հիվանդությունների կանխարգելման նպատակով: ➤ Հիվանդությունների և վնասատուների դեմ պայքարում նախապատվություն տալ պայքարի կենսաբանական մեթոդներին, իսկ աներոքիմիական պայքարի միջոցառումներ կատարել միայն խիստ անհրաժեշտության դեպքում՝ անտառապաթողոզիական ուսումնասիրության արդյունքների հիման վրա: ➤ Մկնանման կրծողների դեմ զանգվածային միջոցառումներ կատարել ըստ անհրաժեշտության՝ անտառապաթողոզիական ուսումնասիրությունների հիման վրա: ➤ Լաբորատոր սարքավորումների, կիրառելի ձեռնարկների, անտառապաշտպանության վերաբերյալ գրականության ձեռքբերում: ➤ Անտառապաշտպանության մասին քարոզչական ու բացատրա-լուսավորչական աշխատանքների իրականացում:	«Հայանտառ» ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ» ՊՈԱԿ
---	----------------------	--	-----------------	----------------------------------

		➤ Սանիտարական հատումների իրականացում՝ անտառների սանիտարական վիճակի բարելավման, ինչպես նաև վնասատուների և հիվանդությունների բացասական ազդեցության հետևանքով կենսունակությունը կորցրած կամ ցցաչոր և չորացող ծառերի հեռացման նպատակով՝ չխախտելով անտառի կենսունակությունը, կառուցվածքը, արտադրողականությունը և նպատակային նշանակությունը: ➤ Երիտասարդ տարիքային խմբի ծառուտներում խնամքի հատումների իրականացում: ➤ Համայնքամերձ տարածքներում անասունների մուտքի խստիվ արգելում պահպանական միջոցառումների պատշաճ մակարդակի ապահովում: ➤ Բացառել անասունների արածեցումը անտառային հողերում: ➤ Առավել խոցելի՝ բանուկ ճանապարհներին տեղադրել մշտական և շարժական ուղեփակոցներ՝ հսկողության ուժեղացման նպատակով: ➤ Սանիտարական հատումների անհրաժեշտության և ծավալների հիմնավորում՝ անտառապաթուղգիական ուսումնասիրությունների կամ մոնիթորինգի արդյունքում ստացված տվյալների հիման վրա:		
--	--	---	--	--

9	Անտառպահպանություն	Անտառպահպանության նպատակով նախատեսվում է . ➤ Դեգրադացված անտառային էկոհամակարգերի վերականգնում՝ վտանգված տեսակների վիճակի բարելավման, ինչպես նաև անտառային հատվածների միասնականության և ամբողջականության ապահովման (ֆրագմենտացիայի նվազեցման) համար: ➤ Հրդեհված գիհու տարածքներում անտառային մշակույթների հիմնում, քանի որ վերջինիս վերականգնումը դանդաղ է կատարվում; ➤ Օգտագործել հրդեհից պահպանված կենսունակ գիհու ծառերը՝ ապահովել դրանց ապահով վերածը ➤ Անտառների պահպանում՝ ապօրինի հատումներից, հրդեհներից, արածեցումից, ռեկրեացիոն ծանրաբեռնվածությունից: ➤ 0.1-0.2 լրիվությամբ գիհու նոսրուտներում և 0.3-0.4 ցածր լրիվության ծառուտներում կիրառել բնական վերածի աջակցման միջոցառումներ: ➤ Անտառպահպան ծառայությունների՝ անտառային հրդեհների կանխարգելման, նախազգուշական ու պրոֆիլակտիկ հայտնաբերման ու դրանց դեմ պայքարի միջոցառումների ուժեղացում: ➤ Օրենքով նախատեսված անտառխախտումներից անտառի պահպանությունը, դրանց հայտնաբերումն ու պատասխանատվության ենթարկելը: ➤ Անտառներում անասունների արածեցման	«Հայանտառ»ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ»ՊՈԱԿ
---	--------------------	---	----------------	---------------------------------

		արգելումն ու դրանց դեմ պայքարը: ➤ Բարձր բնապահպանական արժեք ունեցող անտառների առանձնացում և համապատասխան կառավարում՝ ուղղված հայտնաբերված արժեքների պահպանմանը և վերականգնմանը: ➤ Համալիր ծրագրի մշակում և իրականացում՝ ինքնակամ հատումների ծավալների կրճատման նպատակով: ➤ Հրդեհային պահպանության կանոնների վերաբերյալ ցուցանակների տեղադրում: ➤ Համայնքների կողմից օգտագործվող արոտավայրերի և խոտհարքերի կայուն կառավարման սխեմաների մշակում և իրականացում: ➤ Համալիր ծրագրի մշակում և իրականացում՝ ինքնակամ հատումների ծավալների կրճատման նպատակով: ➤ Անտառվերականգնման ենթակա անտառներում անասունների մուտքը, իսկ խոտհարքերում (որոնք շատ դեպքերում անտառային բացատներն են) սերմնային ինքնավերականգնմանը բացասաբար անդրադարձող գործողությունների բացառում:		
--	--	---	--	--

10	Էկոգրոսաշրջություն	➤ Անտառի ռեկրեացիոն հնարավորությունների արդյունավետ օգտագործում, Էկոլոգիական անվտանգության ապահովում: ➤ Վայոց ձորի մարզում առկա և անտառտնտեսության տարածքով անցնող Էկոերթուղիներից բացի, մշակվել և առաջարկվում է նոր երթուղի Յերիեր գյուղից՝ «Յերիեր գյուղ-Պահակասար-Գնդեվանք»: Երթուղու կամուրջի մոտ անհրաժեշտ է տեղադրել ցուցանակ, որի վրա պատկերված կլինի երթուղու սխեման, երթուղու մանրամասները՝ հարաբերական բարձրությունը, ջրի աղբյուրները, բնական ու պատմամշակութային հուշարձանները և այլն: Երթուղին կարելի է բաժանել 2 մասի՝ Յերիեր գյուղ-Պահակասար լեռ և Պահակասար լեռ-Գնդեվանք: ➤ Բնակչության շրջանում հանրային իրազեկման քարոզարշավների իրականացում՝ հրդեհային անվտանգության կանոնների պահպանման, բնության և կենսաբազմազանության պահպանության կարևորության, կենսամիջավայրի աղտոտումը օրգանական և անօրգանական թափոններով կանխարգելելու	«Հայանտառ»ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ»ՊՈԱԿ
----	--------------------	--	----------------	---------------------------------

11	Սոցիալական.	Նախատեսվում է. ➤ տարածքում Էկոտուրիզմի զարգացման հետ կապված գործողությունների մշակում, հանրային իրազեկման քարոզարշավների իրականացում: ➤ Կոլեկտիվ ուսուցման իրականացում՝ կադրերի մասնագիտական որակը բարձրացնելու նպատակով: ➤ Հաստիքների ավելացում(8մարդ)՝ աշխատողների ծանրաբեռնվածությունը մեղմելու, աշխատանքի արդյունավետությունը բարձրացնելու նպատակով: ➤ Կայուն տուրիզմի զարգացմանն ուղղված գովազդում, ցուցանակների տեղադրում: ➤ Հասարակության լայն շերտերի համար՝ պահպանվող տարածքներ այցելելու և բավականություն ստանալու հնարավորությունների ընձեռնում: ➤ Անտառային ոլորտը որպես բնակչության համար կայուն եկամուտի աղբյուրի պահպանում: ➤ Ռեկրեացիոն նշանակության անտառների բարելավման և լանդշաֆտի պահպանման միջոցառումներ՝ աղբարկղերի տեղադրում՝ 10հատ, իրազեկման ցուցանակների տեղադրում՝ 10 հատ:	«Հայանտառ»ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ»ՊՈԱԿ
12	Հրդեհանվտանգություն և ճանապարհային ցանց.	Անտառտնտեսության հրդեհանվտանգության ապահովման համար նախատեսվել է. ➤ Նախազգուշական պլակատների, անշլագների տեղադրում՝ 80հատ ➤ Արգելափակոցների տեղադրում՝ 15հատ, ցուցանակների տեղադրում՝ 20հատ, Հանգստի ու ծխելու վայրերի	«Հայանտառ»ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ»ՊՈԱԿ

		կազմակերպում՝ 12հատ ➤ Անտառային հրդեհների տարածումն սահմանափակելու նպատակով՝ հանքայնացված շերտերի կառուցում՝ 60կմ, հանքայնացված շերտերի խնամք՝ 60կմ: ➤ Հակահրդեհային նշանակության ջրամբարների կառուցում՝ 2 հատ: ➤ Հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների կառուցում՝ 25կմ, հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների նորոգում՝ 60կմ: ➤ Անտառային հրդեհների հայտնաբերման ու պայքարի կազմակերպման նպատակով՝ ժամանակավոր պահակների վարձում՝ 8 մարդ, հեռադիտակների ձեռք բերում՝ 7 հատ: ➤ Հակահրդեհային ագիտացիայի իրականացում, անտառային հրդեհներին արագ արձագանքման կարողությունների զարգացում: ➤ Անտառմիջյան ճանապարհների նախատեսում և վերանորոգում՝ հրդեհամարման աշխատանքների կատարման նպատակով: ➤ Անտառտնտեսական նշանակության ճանապարհների կառուցում՝ 15 կմ: ➤ Անտառտնտեսական նշանակության ճանապարհների նորոգում՝ 40կմ: ➤ Զրավագանների(2հատ), ➤ Հակահրդեհային տեխնիկայի և սարքավորումների ձեռքբերում :		
--	--	--	--	--

13	Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ	Անտառտնտեսության գործառույթների ճիշտ կազմակերպման և պատշաճ իրականացման համար անհրաժեշտ են համապատասխան մարդկային և տեխնիկական հզորություններ: Այդ նպատակով նախատեսվում է մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ, որը մանրամասն կներկայացվի ՇՄԱԳ հաշվետվությունում:	«Հայանտառ» ՊՈԱԿ	Անտառային կոմիտե «Հայանտառ»ՊՈԱԿ
----	--	--	--------------------	------------------------------------

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. ՀՀ Կառավարության 2005թ.-ի մարտի 17-ի «Վնասատուների դեմ պայքարի նպատակով թունանյութերի և քիմիական նյութերի օգտագործումը» N-293 որոշում:
2. «ՀԱՅԱՍՏԱՆ» ՊՈԱԿ «Վայոց Ձորի» մասնաճյուղի 2023-2032թթ. կառավարման պլան:
3. Հայաստանում բարձր բնապահպանական արժեք ունեցող անտառների ընտրության եվ առանձնացման գործնական ուղեցույց:
4. Հայաստանի հանրապետության Վայոց Ձորի մարզի զարգացման ծրագիր:
5. ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարի 10.08.2005թ. N 130-Ն հրաման:

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

Հավելված 1. Պայմանագիրը, , տեխնիկական բնութագիրը, ժամանակացույցը և համաձայնագրերը

ՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՐԻՔՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ «ԱՆՏԱՌԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆՆԵՐԻ ԿԱԶՄՄԱՆ» ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՆՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆԱԳԻՐ N ՇՄՆԱԿ-ԲՄԱՇՁԲ-22/03-4

ք.Երևան

«03» 02 2022 թ.

«ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ԿՈՄԻՏԵՆ», ի դեմս կոմիտեի գլխավոր քարտուղարի պաշտոնակատար Է. Սեփյանի, որը գործում է Կոմիտեի կանոնադրության հիման վրա (այսուհետ՝ Պատվիրատու), մի կողմից և «Երկրատարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն» ՍՊԸ-ն, ի դեմս տնօրեն Ա. Ստեփանյանի, որը գործում է Ընկերության կանոնադրության հիման վրա (այսուհետ՝ Կատարող), մյուս կողմից, կնքեցին սույն պայմանագիրը հետևյալի մասին:

1. ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԱՌԱՐԿԱՆ

1.1 Պատվիրատուն հանձնարարում է, իսկ Կատարողը ստանձնում է «ԱՆՏԱՌԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆՆԵՐԻ ԿԱԶՄՄԱՆ» աշխատանքների կատարման պարտավորությունը (այսուհետ՝ աշխատանք)՝ համաձայն սույն պայմանագրի (այսուհետ՝ պայմանագիր) անբաժանելի մասը կազմող N 1 հավելվածով սահմանված Տեխնիկական բնութագիր-գնման ժամանակացույցի պահանջների:

1.2 Աշխատանքը կատարվում է պայմանագրի N 1 հավելվածով սահմանված Տեխնիկական բնութագիր-գնման ժամանակացույցին համապատասխան և սահմանված ժամկետներով:

2. ԿՈՂՄԵՐԻ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԸ ԵՎ ՊԱՐՏԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

2.1 Պատվիրատուն իրավունք ունի՝

2.1.1 Ցանկացած ժամանակ ստուգել Կատարողի կողմից կատարվող աշխատանքի ընթացքը և որակը՝ առանց միջամտելու Կատարողի գործունեությանը.

2.1.2 Եթե կատարվել է պայմանագրի N 1 հավելվածում նշված Տեխնիկական բնութագիր-գնման ժամանակացույցին չհամապատասխանող աշխատանք.

ա) Չընդունել աշխատանքը՝ իր հայեցողությամբ սահմանելով անպատշաճ որակի աշխատանքը պայմանագրին համապատասխանող աշխատանքով անհատույց փոխարինման որոշմով ժամկետ և պահանջել Կատարողից վճարելու պայմանագրի 5.2 կետով նախատեսված տուգանքը, ինչպես նաև 5.3 կետով նախատեսված տույժը.

բ) Հրաժարվել պայմանագիրը կատարելուց և պահանջել վերադարձնելու աշխատանքի համար վճարված գումարը և պահանջել Կատարողից վճարելու պայմանագրի 5.2 կետով նախատեսված տուգանքը.

2.1.3 Միակողմանի լուծել պայմանագիրը, եթե Կատարողն էականորեն խախտել է պայմանագիրը: Կատարողի կողմից պայմանագիրը խախտելն էական է համարվում, եթե՝

ա) կատարված աշխատանքը չի համապատասխանում պայմանագրի N 1 հավելվածով սահմանված պահանջներին,

բ) խախտվել է աշխատանքի կատարման ժամկետը:

2.2 Պատվիրատուն պարտավոր է՝

2.2.1 Քննարկել և ընդունել Տեխնիկական բնութագիր-գնման ժամանակացույցին համապատասխան կատարված աշխատանքի արդյունքը, իսկ աշխատանքի արդյունքում թերություններ հայտնաբերելու դեպքերում՝ այդ մասին անհապաղ գրավոր հայտնել Կատարողին:

2.2.2 Աշխատանքի արդյունքն ընդունելու դեպքում Կատարողին վճարել վերջինիս վճարման ենթակա գումարները, իսկ ժամկետի խախտման դեպքում՝ նաև պայմանագրի 5.5 կետով նախատեսված տույժը:

2.3 Կատարողն իրավունք ունի՝

2.3.1 Պատվիրատուից պահանջել վճարելու իրեն վճարման ենթակա գումարները, իսկ Պատվիրատուի կողմից պայմանագրի 4.2 կետում նշված ժամկետի խախտման դեպքում նաև պայմանագրի 5.5 կետով նախատեսված տույժը:

2.4 Կատարողը պարտավոր է՝

2.4.1 Պայմանագրի N 1 հավելվածով սահմանված պայմաններով ապահովել աշխատանքի կատարումը՝ ղեկավարվելով գործող օրենսդրությամբ:

2.4.2 Պայմանագրով նախատեսված դեպքերում վճարել պայմանագրի 5.2 և 5.3 կետերով նախատեսված տույժը և տուգանքը:

2.4.3 Որակավորման և պայմանագրի կատարման ապահովման գործողության ընթացքում լուծարման կամ սնանկացման գործընթաց սկսելու դեպքում դրա մասին նախապես գրավոր տեղեկացնել Պատվիրատուին:

3. ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՀԱՆՁՆՄԱՆ ԵՎ ԸՆԴՈՒՆՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

3.1 Կատարված աշխատանքը ընդունվում է Պատվիրատուի և Կատարողի միջև հանձնման-ընդունման արձանագրության ստորագրմամբ: Աշխատանքը Պատվիրատուին հանձնելու փաստը ֆիքսվում է

Պատվիրատուի և Կատարողի միջև երկկողմ հաստատված փաստաթղթով՝ նշելով փաստաթղթի կազմման ամսաթիվը:

Մինչև պայմանագրով աշխատանքի կատարման համար նախատեսված օրը ներառյալ Կատարողը Պատվիրատուին է տրամադրում իր կողմից ստորագրված՝ աշխատանքը Պատվիրատուին հանձնելու փաստը ֆիքստոլ փաստաթուղթը (հավելված N 3.1), իսկ էլեկտրոնային գնումների armeps համակարգի միջոցով (գործողության իրականացման ձեռնարկը տեղադրված է www.procurement.am հասցեով գործող կայքի «էլեկտրոնային գնումներ» բաժնում)՝ նաև հանձնման-ընդունման արձանագրությունը (հավելված N 3): Ընդ որում Կատարողը հանձնման-ընդունման արձանագրությունը չի կնքում, հաստատում է էլեկտրոնային ստորագրությամբ՝ լրացնելով միայն այն սյունակները, որոնք վերաբերում են իր տվյալներին (լրացման կարգը տեղադրված է www.procurement.am հասցեով գործող կայքի «Օրենսդրություն» բաժնի «Ֆինանսների նախարարի հրամաններ» ենթաբաժնում):

3.2 Եթե կատարված աշխատանքը համապատասխանում է պայմանագրի պայմաններին, Պատվիրատուն պայմանագրի 3.1 կետում նշված փաստաթղթերը ստանալու օրվան հաջորդող աշխատանքային օրվանից հաշված 5 աշխատանքային օրվա ընթացքում ստորագրում և էլեկտրոնային գնումների armeps համակարգի միջոցով Կատարողին է տրամադրում իր կողմից ստորագրված հանձնման-ընդունման արձանագրությունը և դրա ստորագրման համար հիմք հանդիսացած դրական եզրակացությունը:

3.3 Եթե կատարված աշխատանքը կամ դրա մի մասը չի համապատասխանում պայմանագրի պայմաններին, ապա Պատվիրատուն չի ստորագրում հանձնման-ընդունման արձանագրությունը և սույն պայմանագրի 3.2 կետում նշված ժամկետում էլեկտրոնային գնումների armeps համակարգի միջոցով Կատարողին հետ է վերադարձնում հանձնման-ընդունման արձանագրությունը և դրա չստորագրման համար հիմք հանդիսացած բացասական եզրակացությունը: Սույն կետի կիրառման դեպքում Պատվիրատուն ձեռնարկում է նման իրավիճակի համար պայմանագրով նախատեսված միջոցները և Կատարողի նկատմամբ կիրառում է պայմանագրով նախատեսված պատասխանատվության միջոցներ:

3.4 Եթե պայմանագրի 3.2 կետով սահմանված ժամկետում Պատվիրատուն չի ընդունում կատարված աշխատանքը կամ չի մերժում դրա ընդունումը, ապա կատարված աշխատանքը համարվում է ընդունված և պայմանագրի 3.2 կետով սահմանված վերջնաժամկետին հաջորդող աշխատանքային օրը Պատվիրատուն էլեկտրոնային գնումների համակարգի միջոցով Կատարողին է տրամադրում իր կողմից ստորագրված հանձնման-ընդունման արձանագրությունը:

4. ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԳԻՆԸ

4.1. Պայմանագրով Կատարողի կատարման ենթակա աշխատանքի գինը կազմում է 53 650 000 (հիսուներեք միլիոն վեց հարյուր հիսուն հազար) ՀՀ դրամ:¹⁹

Գինը ներառում է Կատարողի կողմից իրականացվող բոլոր ծախսերը՝ այդ թվում հարկերը, տուրքերը և ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված այլ վճարները:

Աշխատանքի կատարման գինը կայուն է և Կատարողն իրավունք չունի պահանջել ավելացնելու, իսկ Պատվիրատուն նվազեցնելու այդ գինը:

4.1.1 Պայմանագրի գնից՝ 16 095 000 (տասնվեց միլիոն ինսունհինգ հազար) ՀՀ դրամը, Պատվիրատուն փոխանցում է Կատարողի բանկային հաշվին՝ որպես կանխավճար: Կանխավճարի մարումն իրականացվում է հանձնման-ընդունման արձանագրությունների հիման վրա կատարվող վճարումներից նվազեցումներ (պահումներ) կատարելու ձևով: Ընդ որում մինչև կանխավճարի ամբողջական մարումը, Կատարողին վճարումներ չեն կատարվում:²⁰

4.2 Պատվիրատուն կատարված աշխատանքի դիմաց վճարում է ՀՀ դրամով անկանխիկ՝ դրամական միջոցները Կատարողի հաշվարկային հաշվին փոխանցելու միջոցով: Դրամական միջոցների փոխանցումը կատարվում է հանձնման-ընդունման արձանագրության հիման վրա՝ պայմանագրի վճարման ժամանակացուցով (հավելված N 2) նախատեսված չափերով և ամիսներին: Եթե արձանագրությունը կազմվում է տվյալ ամսվա 20-ից հետո և այդ ամսում վճարման ժամանակացուցով նախատեսված են ֆինանսական միջոցներ, ապա վճարումն իրականացվում է մինչև 30 աշխատանքային օրվա ընթացքում, բայց ոչ ուշ, քան մինչև տվյալ տարվա դեկտեմբերի 30-ը:

5. ԿՈՂՄԵՐԻ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆԸ

5.1 Կատարողը պատասխանատվություն է կրում աշխատանքի կատարման՝ սույն պայմանագրի պահանջների պահպանման համար:

¹⁹ Եթե Կատարողի կողմից գնային առաջարկը ներկայացվել է առանց ԱԱՀ-ի, ապա պայմանագիրը կնքելիս «ներառյալ ԱԱՀ-ն» բառերը հանվում են:

²⁰ Կատարողը կարող է հրաժարվել առաջարկված կանխավճարից կամ դրա մի մասից: Ընդ որում կնքվելիք պայմանագրում կանխավճարը սահմանվում է Պատվիրատուի և Կատարողի միջև համաձայնեցված չափով: Եթե պայմանագրով չի նախատեսվում կանխավճարի հարկացում, ապա սույն կետը հանվում է նախագծից:

5.2 Պայմանագրի N 1 հավելվածում նշված տեխնիկական բնութագրին չհամապատասխանող աշխատանք կատարելու յուրաքանչյուր դեպքում Կատարողից գանձվում է տուգանք՝ պայմանագրի 4.1 կետում նախատեսված գումարի 0,5 (զրո ամբողջ հինգ տասնորդական) տոկոսի չափով:²¹ Ընդ որում տուգանքը հաշվարկվում է նաև աշխատանքը սույն պայմանագրով սահմանված ժամկետում կատարելու, սակայն պատվիրատուի կողմից այդ չընդունվելու դեպքում:

5.3 Պայմանագրով նախատեսված աշխատանքի կատարման ժամկետը խախտելու դեպքում Կատարողից յուրաքանչյուր ուշացված աշխատանքային օրվա համար գանձվում է տույժ՝ կատարման ենթակա, սակայն չկատարված աշխատանքի գնի 0,05 (զրո ամբողջ հինգ հարյուրերորդական) տոկոսի չափով:

5.4 Պայմանագրի 5.2 և 5.3 կետերով նախատեսված տուգանքը և տույժը հաշվարկվում և հաշվանցվում են աշխատանքը կատարելու արդյունքում Կատարողին վճարման ենթակա գումարների հետ:

5.5 Պատվիրատուի կողմից պայմանագրի 4.2 կետով նախատեսված ժամկետի խախտման դեպքում Պատվիրատուի նկատմամբ յուրաքանչյուր ուշացված աշխատանքային օրվա համար հաշվարկվում է տույժ՝ վճարման ենթակա, սակայն չվճարված գումարի 0,05 (զրո ամբողջ հինգ հարյուրերորդական) տոկոսի չափով:

5.6 Պայմանագրով չնախատեսված դեպքերում կողմերն իրենց պարտավորությունները չկատարելու կամ ոչ պատշաճ կատարելու համար պատասխանատվության են ենթարկվում ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:

5.7 Տույժերի և (կամ) տուգանքի վճարումը Կողմերին չի ազատում իրենց պայմանագրային պարտավորությունները լրիվ կատարելուց:

6. ԱՆՀԱՂԹԱՎԱՐԵԼԻ ՈՒԺԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ (ՖՈՐՍ-ՄԱԺՈՐ)

Սույն պայմանագրով և սույն պայմանագրի հիման վրա կնքված Համաձայնագրերով պարտավորություններն ամբողջությամբ կամ մասնակիորեն չկատարելու համար կողմերն ազատվում են պատասխանատվությունից, եթե դա եղել է անհաղթահարելի ուժի ազդեցության հետևանքով, որը ծագել է սույն պայմանագիրը կնքելուց հետո, և որը կողմերը չէին կարող կանխատեսել կամ կանխարգելել: Այդպիսի իրավիճակներ են երկրաշարժը, ջրհեղեղը, հրդեհը, պատերազմը, ռազմական և արտակարգ դրություն հայտարարելը, քաղաքական հուզումները, գործադուլները, հաղորդակցության միջոցների աշխատանքի դադարեցումը, պետական մարմինների ակտերը և այլն, որոնք անհնարին են դարձնում սույն պայմանագրով պարտավորությունների կատարումը: Եթե արտակարգ ուժի ազդեցությունը շարունակվում է 3 (երեք) ամսից ավելի, ապա կողմերից յուրաքանչյուրն իրավունք ունի լուծել պայմանագիրը՝ այդ մասին նախապես տեղյակ պահելով մյուս կողմին:

7. ԱՅԼ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

7.1 Սույն պայմանագիրն ուժի մեջ է մտնում կողմերի ստորագրման պահից և գործում է մինչև կողմերի սույն պայմանագրով ստանձնած պարտավորությունների ողջ ծավալով կատարումը:

Պայմանագրով նախատեսված կողմերի իրավունքների և պարտականությունների կատարման պայման է հանդիսանում պայմանագիրը ՀՀ ֆինանսների նախարարության կողմից հաշվառված լինելու հանգամանքը:²²

7.2 Պայմանագրից ծագած՝ կողմի վճարային պարտավորությունը չի կարող դադարել այլ պայմանագրից ծագած՝ հակընդդեմ պարտավորության հաշվանցով, առանց կողմերի գրավոր և կնիքով հաստատված համաձայնության: Պայմանագրից ծագած պահանջի իրավունքը չի կարող փոխանցվել այլ անձի, առանց պարտապան կողմի գրավոր համաձայնության:

7.5 Պայմանագրում փոփոխություններ և լրացումներ կարող են կատարվել միայն Կողմերի փոխադարձ համաձայնությամբ՝ համաձայնագիր կնքելու միջոցով, որը կհանդիսանա պայմանագրի անբաժանելի մասը:

Արգելվում է պայմանագրում, իսկ եթե պայմանագրի գինը գործոնային է, ապա նաև այդ պայմանագրին կից հաջորդող յուրաքանչյուր տարիներին կնքված համաձայնագրում կատարել այնպիսի փոփոխություններ, որոնք հանգեցնում են գնվող աշխատանքի ծավալների կամ ձեռք բերվող աշխատանքի միավորի գնի կամ պայմանագրի գնի արհեստական փոփոխման:

Պայմանագրի կողմերից անկախ գործոնների ազդեցությամբ պայմանագրի փոփոխման յուրաքանչյուր դեպք սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը:

²¹ Եթե պայմանագիրը կնքվել է «Գնումների մասին» ՀՀ օրենքի 15-րդ հոդվածի 6-րդ կետի հիման վրա, ապա տուգանքը հաշվարկվում է այն համաձայնագրի գնի նկատմամբ, որի շրջանակում արձանագրվել է սղանձնված պարտավորությունների չկատարման կամ ոչ պատշաճ կատարման հանգամանքը:

Եթե պայմանագիրը ներառում է մեկից ավել չափաբաժին, ապա տուգանքը հաշվարկվում է պայմանագրով այդ չափաբաժնի համար սահմանված ընդհանուր գնի նկատմամբ:

²² Պետական բյուջեի միջոցների հաշվին պարտավորություններ չառաջացնող գնումների դեպքում սույն նախադասությունը պայմանագրից հանվում է:

7.8 Աշխատանքի կատարման ժամկետը կարող է երկարաձգվել մինչև պայմանագրով այդ ժամկետը լրանալը՝ Կատարողի առաջարկության առկայության դեպքում՝ պայմանով, որ Պատվիրատուի մոտ չի վերացել աշխատանքի օգտագործման պահանջը, իսկ Կատարողի առաջարկությունը ներկայացվել է ոչ ուշ, քան պայմանագրով ի սկզբանե աշխատանքների կատարման համար սահմանված ժամկետը լրանալուց առնվազն 5 օրացուցային օր առաջ: Ընդ որում սույն կետով սահմանված դեպքում աշխատանքի կատարման ժամկետը կարող է երկարաձգվել մեկ անգամ մինչև 30 օրացուցային օրով, բայց ոչ ավել քան պայմանագրով սահմանված ժամկետն է:

7.9 Պայմանագրի պատշաճ կատարման պայմաններում կողմերի (Կատարող կամ Պատվիրատու) օգուտները (խնայողություններ) կամ կրած վնասները տվյալ կողմի օգուտը կամ կրած վնասն են:

Պայմանագրի կողմերի՝ երրորդ անձանց նկատմամբ պարտավորությունները՝ ներառյալ պայմանագրի կատարման շրջանակում Կատարողի կնքած այլ գործարքները և դրանցից բխող պարտավորությունները, դուրս են պայմանագրի կարգավորման դաշտից և չեն կարող ազդել պայմանագրի կատարման արդյունքն ընդունելու վրա: Այդ գործարքների և դրանցից բխող պարտավորությունների կատարման հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են այդ գործարքների հետ կապված հարաբերությունները կարգավորող նորմերով, և դրանց համար պատասխանատու է Կատարողը:

7.10 Պայմանագիրը չի կարող փոփոխվել կողմերի պարտավորությունների մասնակի չկատարման հետևանքով կամ ամբողջությամբ լուծվել կողմերի փոխադարձ համաձայնությամբ՝ բացառությամբ՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով աշխատանքի կատարման համար անհրաժեշտ ֆինանսական հատկացումների նվազեցման դեպքերի: Ընդ որում, պայմանագրի կողմերի՝ պարտավորությունների մասնակի չկատարման կամ ամբողջությամբ լուծման կողմերի փոխադարձ համաձայնությունն անհրաժեշտ է ձեռք բերել նախքան Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով աշխատանքի կատարման համար անհրաժեշտ ֆինանսական հատկացումների նվազեցումը:

7.11 Կատարողի կողմից ստանձնած պարտավորությունները չկատարելու կամ ոչ պատշաճ կատարելու հիմքով պայմանագիրն ամբողջությամբ կամ մասնակի միակողմանի լուծելու մասին ծանուցումը Պատվիրատուն հրապարակում է www.procurement.am հասցեով գործող ինտերնետային կայքի «Պայմանագրերը միակողմանի լուծելու մասին ծանուցումներ» բաժնում՝ նշելով հրապարակման ամսաթիվը: Կատարողը, պայմանագիրը միակողմանի լուծելու վերաբերյալ, համարվում է պատշաճ ծանուցված՝ ծանուցումը, սույն կետով սահմանված հրապարակվելուն հաջորդող օրվանից: Պայմանագիրն ամբողջությամբ կամ մասնակի միակողմանի լուծելու մասին ծանուցումը տեղեկագրում հրապարակվելու օրը Պատվիրատուն այն ուղարկվում է նաև Կատարողի էլեկտրոնային փոստին:

7.12 Պայմանագրի կապակցությամբ ծագած վեճերը լուծվում են բանակցությունների միջոցով: Համաձայնություն ձեռք չբերելու դեպքում վեճերը լուծվում են ՀՀ դատարաններում:

7.13 Պայմանագիրը կազմված է 4 էջից, կնքվում է երկու օրինակից, որոնք ունեն հավասարազոր իրավաբանական ուժ: Սույն պայմանագրի N 1, N 2, N 3 և N 3.1 հավելվածները հանդիսանում են պայմանագրի անբաժանելի մասը, յուրաքանչյուր կողմին տրվում է պայմանագրի մեկ օրինակ:

7.14 Սույն պայմանագրի նկատմամբ կիրառվում է Հայաստանի Հանրապետության իրավունքը:

8. ԿՈՐԱՆԵՐԻ ՀԱՅՑԵՆԵՐԸ, ԲԱՆԿԱՅԻՆ ՎԱՎԵՐԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ԵՎ ՍՏՈՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Պ Ա Տ Վ Ի Ր Ա Տ ՈՒ
Շրջակա միջավայրի նախարարության
Անտառային կոմիտե
ք.Երևան, Ա. Արմենակյան 129
Ֆև աշխատակազմի գործառնական վարչություն
ՀՀ 900011023265
ՀՎՀՀ 00476409

Շրջակա միջավայրի նախարարության
Անտառային կոմիտեի
գործառնական վարչության պետ



Կ.Տ

Կ Ա Տ Ա Ր Ո Ղ
«Երկրատարածական տեխնոլոգիաների
կենտրոն» ՍՊԸ
ք.Երևան, Արգիշտի փող., 11/12, քն 32
«Ամերիաքանկ» ՓԲԸ
ՀՀ 1570067808350100
ՀՎՀՀ 02830174
«Երկրատարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն»
ՍՊԸ-ի
տնօրեն

Ա. Սպեկտյան



Հավելված N 1
« 03 » 02 2022թ. կերված

«ՇՄԱԿ-ԲՄԱՇՁԲ-22/03-4» ծածկագրով պայմանագրի

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ - ԳԵՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ*

Աղյուսակ N° 1

Աշխատանքի									
Հրավերով նախատեսված չափաբաժնի համարը	գնումների պլանով նախատեսված միջանցիկ ծածկագիրը՝ ըստ ԳՄԱ դասակարգման (CPV)	Անվանումը **	Տեխնիկական բնութագիրը	Չափման միավորը	միավոր գինը /<< դրամ	ընդհանուր գինը /<< դրամ/	ընդհանուր քանակը	կատարման	
								հասցեն	Ժամկետը***
4	77231300/4	Անտառկտառվարման պլանների կազմում Վայոց ձորի անտառտնտեսություն մասնաճյուղ/	Ներկայացված է ստորև՝ սույն հավելվածի № 2 աղյուսակում	դրամ	53650000	53650000	15046 (±) հա	Վայոց ձորի անտառտնտեսություն անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի	Առնվազն 11 ամիս, որի հաշվարկը կատարվում է պայմանագրով նախատեսված կողմերի իրավունքների և պարտականությունների կատարման պայմանն ուժի մեջ մտնելու օրը, բացառությամբ այն դեպքի, երբ հաստատվել է համաձայնում է աշխատանքը կարգի ալելի կարճ ժամկետում:

Աղյուսակ N° 2

Աշխատանքի	
հրավերով նախատեսված չափաբաժնի համարը և անվանումը	տեխնիկական բնութագիրը****
N° 4 Անտառկտառվարման պլանների կազմում Վայոց ձորի անտառտնտեսություն անտառտնտեսություն մասնաճյուղ/	Տ Ե Խ Ն Ի Կ Ա Կ Ա Ն Բ Ն ՈՒ Թ Ա Գ Ի Ր Անտառային կոմիտեի «Հայանտառ» պետական ոչ առևտրային կազմակերպության «Վայոց ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի 15046 (±) հա անտառների և անտառային հողերի անտառաշինական նախագծերի (անտառակառավարման պլանների) նախագծահետազոտական աշխատանքների Անտառակառավարման պլանավորումը Համաձայն ՀՀ անտառային օրենսգրքի 15-րդ հոդվածի, պետական անտառների անտառաշինական նախագծերը (այսուհետ՝ անտառակառավարման պլաններ) մշակվում են 10 տարի ժամկետով՝ անտառների պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման, անտառավերականգնման և անտառապատման համալիր միջոցառումների տեղի, եղանակների, ծավալների և ժամկետների պլանավորման ու իրականացման նպատակով: Պետական անտառային տնտեսության վարման նպատակով իրականացվող պլանավորման համալիր միջոցառումները ընդգրկում են՝ անտառային տնտեսությունների սահմանների որոշումը և դրանց ներտնտեսական

կազմակերպումը,

. տեղագրական աշխատանքների կատարումը և անտառների քարտեզագրումը,

. անտառների և անտառային հողերի գույքագրումը, որակական և քանակական բնութագրերի, տեսակային կազմի գնահատումը,

. անտառավերականգնման, անտառապատման, պահպանության, պաշտպանության և օգտագործման միջոցառումների պլանավորումը,

. անտառները և անտառային հողերը ըստ նպատակային նշանակության դասակարգելու առաջարկություն,

. կողմնակի, երկրորդական, մշակութային, առողջարարական, ռեկրեացիոն, որսորդական տնտեսության կարիքների և այլ նպատակներով օգտագործման ծավալների որոշումը,

. նախորդ ժամանակաշրջանի անտառային տնտեսության վարման և օգտագործման ամբողջական գնահատականը,

. անտառտնտեսության հետագա կազմակերպման և զարգացման պլանավորումը,

. անտառային ռեսուրսների էկոլոգիական վիճակի վերլուծությունը:

Առաջադրանքի նպատակը

Առաջադրանքի հիմնական նպատակն է պետական անտառների կայուն կառավարման համար մշակել անտառակառավարման պլան, որի ընթացքում կիրականացվեն.

. «Վայոց ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի (այսուհետ՝ «անտառտնտեսություն» մասնաճյուղ) անտառների և անտառային հողերի սահմանների ճշգրտում,

. «Անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի անտառային ռեսուրսների գնահատում և գույքագրում,

. «Անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի կայուն կառավարման պլանավորում,

. Հայաստանում մարդկային կարողությունների հզորացում՝ անտառակառավարման պլանավորման գործընթացում միջազգային լավագույն փորձի առանցքային տարրերի ընդգրկմամբ, հաշվի առնելով սոցիալական, բնապահպանական և տնտեսական ցուցանիշները:

Առաջադրանքի շրջանակները և առաջարկվող մոտեցումները

Անտառակառավարման պլանի նախապարաստման ընթացքում կատարող կազմակերպությունը պետք է հավաքագրի, վերլուծի, ամփոփի անհրաժեշտ տվյալները և Անտառային կոմիտեին ներկայացնի համապատասխան հաշվետվություններ, անտառային տնտեսության կառավարման պլանների հրահանգով սահմանված կարգով:

Առաջադրված աշխատանքներին ներկայացվող պահանջներն են՝

. Կազմել 23212 (±) հա անտառների և անտառային հողերի անտառակառավարման պլան՝ համաձայն ՀՀ Անտառային օրենսգրքի, Անտառային տնտեսության կառավարման պլանների հրահանգի (հրահանգ) (ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարի 2005 թվականի օգոստոսի 10-ի N130-Ն հրաման) և անտառային ոլորտը կարգավորող այլ իրավական ակտերի,

. Իրականացնել «անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի սահմանների ճշգրտում և համաձայնեցում բոլոր շահագրգիռ կողմերի և հողօգտագործողների հետ,

. Իրականացնել «անտառտնտեսություն» մասնաճյուղում առկա պետական արգելափայտների (Հեր-Հերի նոսրուկային, Զերմուկի և Եղեգնաձորի) տարածքների սահմանազատում, քարտեզագրում և միջոցառումների պլանավորում,

. Գնահատել անտառային պաշարների բնապահպանական, տնտեսական և սոցիալական նշանակությունը՝ ելնելով տարածքների լեռնային անտառների տիպոլոգիական և բազմաֆունկցիոնալ առանձնահատկություններից,

. Իրականացնել անտառային պաշարների վերաբերյալ բազմակողմանի տվյալների հավաքագրում և գույքագրում,

. Քարտեզագրել համայնքների կողմից բազմակողմանի օգտագործման համար առավել հարմար անտառային տարածքները,

. Կազմել անտառային պաշարների գնահատման և գույքագրման փաստաթղթերի համալիր փաթեթ՝ ըստ անտառապետությունների (հավվածային գույքագրում),

. Գույքագրման տվյալները մշակել լեռնային անտառների պայմաններին հարմարեցված համակարգչային ծրագրով, որը պետք է ապահովի անտառային հատվածների տվյալների մոդելավորում և ինտեգրացում ըստ քառակուսիների և հատվածների,

. Ներկայացնել անտառային պաշարների պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման և օգտագործման միջոցառումների ծրագիր,

. Կազմել համապատասխան անտառային թվայնացված քարտեզներ և պլան-սխեմաներ՝ UTM և հեռազնման համակարգերի /UTM հենքով WGS-84/, ինչպես նաև, առկայության դեպքում, օդային անկարների կիրառմամբ,

. Իրականացնել բնապահպանական բարձր արժեք ունեցող (PFD) անտառների առանձնացում և քարտեզագրում,

. Առանձնացնել և քարտեզագրել հնարավոր էկոերթուղիները,

. Ուսումնասիրելով միջազգային և տարածաշրջանային փորձը՝ անտառակառավարման

պլանում ներառել:

- էկոհամակարգային ծառայությունների մատուցման հնարավորությունները,

- ածխածնի պաշարի և կլանման պոտենցիալի գնահատումը

. Մշակել տասն տարվա անտառակառավարման պլան:

Կատարող կազմակերպությունը կառավարման պլանավորման գործընթացում պետք է համագործակցի հիմնական շահառուների՝ Անտառային կոմիտեի և «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի հետ:

Կատարող կազմակերպությունը պետք է համագործակցի «անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի մասնագետների, մարզային մարմինների, տեղական համայնքների և այլ շահագրգիռ կողմերի հետ:

Անտառակառավարման պլանը պետք է ներառի նաև բնափայտի և ոչ փայտային արտադրանքի օգտագործման տնտեսական, էկոլոգիական, ինչպես նաև սոցիալական ասպեկտները:

Առաջադրանքի իրականացման փուլերը

Աշխատանքներն անհրաժեշտ է կազմակերպել հետևյալ փուլերով՝

Փուլ 1. Նախապատրաստական աշխատանքներ - Անտառտնտեսության ներկա իրավիճակի նախնական գնահատում ըստ անտառապտությունների և հետագա կառավարման պլանավորման սկզբունքների նախաձեռնում.

Կատարող կազմակերպությունը պարտավոր է՝

. Ուսումնասիրել իրավական և նորմատիվ - տեխնիկական փաստաթղթերը, որի համաձայն պետք է մշակվի անտառակառավարման պլանը,

. Ձեռք բերել բարձր լուծաչափի պանխրոմատիկ (0.5մ) և բազմասպեկտրալ (2.0մ) արբանյակային պատկերներ,

. Անտառային հատվածների վեկտորային շերտի ստացում տեղագրական քարտեզների և արբանյակային պատկերների հիման վրա, թվային քարտեզների կազմում 1:10000 մասշտաբի /USC հենքով WGS-84/:

. Անտառային հատվածների ծովի մակերևույթից ունեցած բարձրության, լանջերի թեքության և կողմնադրության ցուցանիշներն անհրաժեշտ է որոշել տեղագրական քարտեզների 5 մետրից անցկացված բարձրության հորիզոնականների հիմքով ստացված ռելիեֆի թվային մոդելի կիրառմամբ:

Առաջին փուլում պատրաստված տեղեկատվությունը պետք է ընդգրկի նաև՝

. «Անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի հիմնական ֆունկցիաները, կառավարման չափանիշները և դրանց գնահատումը,

. «Անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի արտադրական գործունեությունը, անտառմթերման և սանիտարական հատումների նախկին միտումները՝ ըստ արտադրանքի և օգտագործման,

. Անտառի ոչ բնափայտային արտադրանքի տնտեսական գնահատականը, դերը և կիրառումը:

. Ճշտել «Անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի, անտառապտությունների, անտառային քառակուսիների և հատվածների սահմանները, համայնքների վարչական սահմանները,

. Հատումների, անտառվերականգնման և մյուս միջոցառումների պոտենցիալ հնարավոր հատվածների ընտրություն ըստ համապատասխան հատուկ պաշտպանական տեղամասերի (ОЗУ- особые защитные участки) կատեգորիաների, որոնք զետեղված են ԱԿՏՀ-ի բազմագործառնության գոտիավորման շերտերում:

. Ճշտել անտառային հողերի փոփոխությունները ըստ հողատեսքերի նախորդ անտառաշինության համեմատությամբ: Հաշվի առնելով, որ աշխատանքները կատարվում են պետական անտառներում, փոփոխությունները պետք է ներկայացվեն նաև անցած տուրիս ժամանակահատվածում ՀՀ կառավարության կողմից ընդունված որոշումները, որոնցով կատարվել են հողերի նպատակային նշանակության փոփոխություններ:

. Ներկայացնել առաջին տեխնիկական և անտառաշինական խորհրդակցությունների արձանագրությունները:

Անտառակառավարման առանձնահատկությունները պարզաբանելուց հետո, տնտեսական, սոցիալական և բնապահպանական չափանիշների հիման վրա պետք է նախանշվեն առաջնային և երկարաժամկետ նպատակները:

Կատարող կազմակերպության հաշվետվությունը պետք է ընդգրկի նաև աշխատանքների իրականացման հստակ ժամանակացույցը, աշխատանքային խմբերի կազմը, դրանց տեխնիկական առաջադրանքները և պարտավորությունները:

Աշխատանքային ժամանակացույցը, աշխատանքային խմբերի քանակը և կազմը պետք է համապատասխանեն կատարվող աշխատանքների ծավալներին, ապահովեն անտառային քառակուսիների և հատվածների գոյքագրումը:

1-ին փուլի տևողությունը 2 (երկու) ամիս

Փուլ 2. Դաշտային աշխատանքներ - Անտառի գոյքագրում

Անտառի գոյքագրման նախապատրաստում, իրականացում և վերլուծություն:

	իրականացվող քայլերն ընդգրկում են՝ • Դաշտային աշխատանքների և ծրագրային հմտությունների վերաբերյալ ինժեներատեխնիկական անձնակազմի ուսուցումը, • «Անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի տարածքի ներտնտեսական բաժանումը համապատասխան միավորների՝ հիմնվելով առաջին փուլի ընթացքում ձեռք բերված տվյալների վրա, • Անտառային հատվածների գույքագրումը համաձայն գործող հրահանգի, որոնց տվյալները պետք է արտահայտված լինեն ըստ անտառային քառակուսիների, • Մշտական փորձահրապարակների տեղադրում, • Վեր հանել և գնահատել պոտենցիալ սերմնային տարածքները, • Մշտական և ժամանակավոր անտառսերմնային (նաև պլյուսային ծառերը) տեղամասերի և տնկադաշտերի առանձնացում, • «Անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի տարածքի անտառների և անտառային հողերի քարտեզագրում, համագործակցելով համապատասխան մարմինների հետ սահմանային և ռազմական նշանակության անտառների և անտառային հողերի հստակեցում և սահմանազատում՝ օգտագործելով նաև արբանյակային պատկերներ, անհրաժեշտության դեպքում անբրդուսակարների վերծանման արդյունքներ, կադաստրային քարտեզագրական նյութեր և դաշտային քարտեզագրական աշխատանքների արդյունքներ, • Գույքագրման քարտերի լրացում, տվյալների համախմբում և վերլուծություն, • Անտառապատման, անտառվերականգնման, պահպանության, պաշտպանության և օգտագործման ծավալների գնահատում, • Անտառտնտեսվարման հետազոտություններ, անտառային կողմնարդյունքի և անտառի երկրորդական օգտագործման ծավալների գնահատում, • Անտառամերձ համայնքների բնափայտի և անտառի կողմնարդյունքի կարիքների գնահատում: Անտառգնահատման աշխատանքների իրականացման ժամանակ պետք է կիրառվի՝ 1. Անտառտնտեսական միջոցառումներ նախատեսված տարածքներում բացառապես գույքագրման հաշվարկային մեթոդը. 2. Մնացած տարածքներում կիրառել անտառչինական հրահանգի համապատասխան մեթոդները ըստ տարածքների առանձնահատկությունների: Անտառների գույքագրման տվյալները պետք է վերլուծվեն և գնահատվեն լեռնային անտառների արտադրողականության, տիպոլոգիայի և անտառաբուծական առանձնահատկություններին համապատասխան: Անտառակառավարման պլանի տվյալները պետք է համադրել լինեն ԱԱԿՏՀ-ի հետ (NFMIS): Այս փուլի ընթացքում պետք է շարունակել և ավարտել դաշտային հետազոտությունները և իրականացնել. 1. Անտառպետությունների, անտառային քառակուսիների (քառակուսային նշանոցային սյուների տեղադրում) և հատվածների սահմանների ճշտում համաձայն հետևյալ պարամետրերի՝ • Էկոլոգիական պարամետրեր - բնական սահմաններ հաշվի առնելով ռելիեֆը, • Ենթակառուցվածքների պարամետրեր. 2. Սոցիալ-տնտեսական հետազոտություններ շահագրգիռ կողմերի ներգրավմամբ՝ • Պետք է գնահատվեն անտառային պաշարների ազդեցությունը (բնափայտ, արոտավայրեր, կենսաարտադրանք, տեղական բնակչության զբաղվածությունը, չքավորության աստիճանը և եկամուտների ստացման հնարավորությունները) և նշանակությունը տեղական կարիքների բավարարման տեսանկյունից: • Բնապատմական հուշարձանների դերը և դրանց ներառումը քարտեզագրական նյութերում, 3. Անտառտնտեսվարման գնահատում՝ • Յուրաքանչյուր անտառպետությունում անտառապատման, անտառվերականգնման և պահպանության գործում կատարված միջամտությունները, կենդանական աշխարհի պահպանության և օգտագործման հնարավորությունը, ինչպես նաև անտառային պաշարների օգտագործումը, • Այս փուլն ավարտելուց հետո պետք է հստակեցվեն «Անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի անտառակառավարման առաջնային և երկարաժամկետ նպատակները, մշակվեն առաջարկներ առկա խոչընդոտների ու անհրաժեշտ փոփոխությունների վերաբերյալ: Ներկայացնել երկրորդ տեխնիկական խորհրդակցության արձանագրությունը. 2-րդ փուլի աշխատանքների տևողությունը 6 (վեց ամիս) Փուլ 3. Անտառակառավարման պլանի նախագծի մշակում Անտառակառավարման պլանի նախագծում պետք է հաշվի առնվեն՝ 1. Տեխնիկական չափանիշներ - փարեկան հատումների թույլատրելի քանակների սահմանումը, հիմնված անտառի բազմանպատակ օգտագործման և պաշարի փարեկան աճի վրա: 2. Սոցիալական չափանիշներ՝ • առաջարկվող անտառակառավարման հնարավոր ազդեցությունը տեղական համայնքների վրա, • անտառային արտադրանքի հասանելիությունը և օգտագործումը տեղական համայնքների
--	--

կողմից:

3. Տնօրենական չափանիշներ – անփառագործման կազմակերպումից և իրականացումից ստացվող հնարավոր փոփոխական օգուտները:

4. Կազմակերպչական միջոցառումներ, որոնք անհրաժեշտ են կառավարման պլանների նպատակներին հասնելու համար:

10 փարվա համար մշակված կառավարման պլանի նախագիծը պետք է սահմանի նախատեսվող առաջադրանքները, առաջնություններն ու միջոցառումները և ներառի՝

• «Անփառություն» մասնաճյուղի ներքին կազմակերպում,

• Նախորդ կառավարման շրջանի ընթացքում հարումներով անցած, վնասաբերություններից և հիվանդություններից վնասված, հրդեհված, դեգրադացված և էրոզացված փարածքների ընդհանուր վերլուծությունը, գնահատում և քարտեզագրում,

• «Անփառություն» մասնաճյուղի փարածքի ընդհանուր բնութագիրը, բնակլիմայական, էկոլոգիական, փոփոխական, ռելիեֆային, սոցիալական և վարչական ասպեկտները,

• Անփառների դինամիկայի, փաթեցման բնութագրերի (ընդհանուր պաշարը, պաշարի ընթացիկ աճը, կազմը, կառուցվածքը և այլ անհրաժեշտ անփառագնահատման ցուցանիշներ) և անփառաճման պայմանների վերլուծությունը,

• Անփառագործման և փոփոխված պլանավորումը և արդյունավետությունը,

• Կողմնակի անփառագործման և ոչ բնափայտային կողմնարդյունքի, ինչպես նաև համայնքային այլ կարիքների ծավալների վերլուծություն և գնահատում,

• «Անփառություն» մասնաճյուղի քարտեզագրական նյութերի պատրաստում համաձայն հրահանգի՝ բազային, ընդհանրացված և թեմատիկ քարտեզները (ըստ անփառի պլանի, բոնիտեպի, լրիվության, գերակշռող ծառատեսակների, հասակային դասերի, փարիքային խմբերի, նպատակային նշանակության, հրդեհավտանգության դասերի, նախատեսվող միջոցառումների, բազմաֆունկցիոնալ գործառնական նշանակության գոտիավորման և այլն ըստ անփառայնությունների և փեղամասերի) կապակցված կոորդինատային ցանցով,

• Անփառակառավարման պլանի էկոլոգիական, փոփոխական և սոցիալական հիմնավորումը,

• Անփառագործման և անփառգնահատման ցուցանիշների ամփոփում, անփառությունության, անփառայնությունների ըստ անփառային քառակուսիների և հարվածների համապատասխան անփառային քարտեզների կազմում,

• Անփառակառավարման առնչվող նոր առաջարկների ներկայացում՝ անփառամերձ համայնքների մասնակցության հնարավորությունների, օրենսդրական փոփոխությունների, կենսաբազմազանության պահպանության և այլնի վերաբերյալ

• Անփառավերականգնման, անփառապարման, անփառների պահպանության, պաշտպանության և օգտագործման 10-ամյա միջոցառումների նախագծի մշակում:

Ներկայացնել երկրորդ անտառշինական խորհրդակցության արձանագրությունը.

Ակնկալվող արդյունքները՝

1. Անփառակառավարման պլան (նախագիծ)՝ տպագրված 3 օրինակից և էլեկտրոնային տարբերակով,

2. Անփառայնությունների անփառգնահատման նկարագրերը ըստ քառակուսու հարվածների՝ տպագրված 3 օրինակից և էլեկտրոնային տարբերակով,

3. «Անփառություն» մասնաճյուղի փարածքի թվային քարտեզ 1:10000 մասշտաբի ԱՏՀ հենքով WGS-84/,

4. Անփառայնությունների անփառի պլանները քառակուսային ցանցով, գունավորված ըստ գերակշռող ծառատեսակների և փարիքային խմբերի, հարվածի զբաղեցրած մակերեսի, հասակային դասի և բոնիտեպի՝ տպագրված 3 օրինակից, 1:25000 մասշտաբի կամ կոմպակտ անփառային փարածքների համար համապատասխան մասշտաբի և էլեկտրոնային տարբերակով ԱՏՀ հենքով WGS-84/,

5. Անփառայնությունների միջոցառումների պլանները քառակուսային ցանցով, գունավորված ըստ նախատեսված միջոցառումների, հարվածի զբաղեցրած մակերեսի, հասակային դասի և բոնիտեպի՝ տպագրված 3 օրինակից, 1:25000 մասշտաբի կամ կոմպակտ անփառային փարածքների համար համապատասխան մասշտաբի և էլեկտրոնային տարբերակով ԱՏՀ հենքով WGS-84/,

6. Պահաբաժինների գիրք քարտեզներ՝ տպագրված 2 օրինակից և էլեկտրոնային տարբերակով.

3-րդ փուլի տնօրենությունը 3 (երեք) ամիս:

Որակավորում, փորձառություն և նյութատեխնիկական բազա

Կատարող կազմակերպությունը պետք է ունենա.

1. գոյքագրման և գնահատման տվյալների մշակման համար լեռնային անտառային պայմաններին համապատասխան համակարգչային ծրագիր,

2. համապատասխան որակավորում և 3 տարուց ոչ պակաս աշխատանքային փորձ ունեցող

մասնագետներ՝ առաջադրանքը բարձր մասնագիտական մակարդակով իրականացնելու համար,

3. անտառգնահատողի համալիր գործիքներ 3-5 խմբի համար (կապված տարածքի մեծությունից),

4. համապատասխան ամենագնաց մեքենա(ներ),

5. լիցենզավորված հողաշինարար- քարտեզագիր:

Մասնագիտական խմբի հավաքագրումը պետք է երաշխավորի առաջադրանքի իրականացումը բարձր մասնագիտական մակարդակով և ապահովի թիմային համատեղ աշխատանք:

Կազմակերպությունը պետք է ձեռք բերի բարձր լուծաչափի պանխրոմատիկ (0,5 մ) և բազմասպեկտրալ (2,0 մ) արբանյակային պատկերներ:

Կազմակերպությունը պետք է կազմավորի համապատասխան թվով գույքագրման և տեխնիկական հմտություններ ունեցող աշխատանքային խմբեր, որոնք ծանոթ լինեն Հայաստանում անտառակառավարման պլանավորմանը և փորձառություն ունենան դաշտային գույքագրման աշխատանքներում:

Առաջադրանքի իրականացման վերահսկողությունը

Վերահսկողությունը և համակարգումը իրականացվում է համաձայն ՀՀ օրենսդրության:

Անտառակառավարման պլանի կազմման ավարտից հետո Կատարող կազմակերպությունը պետք է կազմակերպի Անտառակառավարման պլանի բնապահպանական փորձաքննությունը՝ համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ Օրենքի:

Հաշվետվությունների ներկայացումը և ընդունման կարգը

Աշխատանքների նախարեսվող տևողությունը կկազմի շուրջ 11 ամիս:

Աղյուսակ 1.

Հաշվետվությունների ներկայացման ժամանակացույց

Սպասվող արդյունքներ	«Վայոց ձորի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղ
Նախապատրաստական փուլի հաշվետվություն	Պայմանագրի կնքումից -2-րդ ամսում
Երկրորդ փուլի հաշվետվություն	Պայմանագրի կնքումից -8-րդ ամսում
Երրորդ փուլի հաշվետվություն	Պայմանագրի կնքումից -11-րդ ամսում
Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության կազմակերպում, Կառավարման պլանների ներկայացում	Պայմանագրի կնքումից -11-րդ ամսում

Հաշվետվությունների ներկայացման և ընդունման համար կկիրառվեն հետևյալ պահանջները.

- Հաշվետվությունները Պատվիրատուին պետք է ներկայացվեն համաձայն աշխատանքային պլանի՝ հայերեն լեզվով, տպագիր՝ 3 օրինակ և էլեկտրոնային տարբերակներով.
- Հաշվետվությունների վերաբերյալ եզրակացությունները Պատվիրատուն կատարող կազմակերպությանն է ներկայացնում 30 օրվա ընթացքում.
- Կատարող կազմակերպության կողմից ներկայացված հաշվետվությունները համարվում են ընդունված, եթե պատվիրատուն նշում է դա, կամ եթե գրավոր դիտողություններ չի ներկայացնում.
- Կատարող կազմակերպությունը 15 օրվա ընթացքում ներկայացնում է Պատվիրատուին առաջարկություններով ու դիտողություններով վերանայված հաշվետվությունը:
- Յուրաքանչյուր փուլի ընթացքում պետք է կազմակերպվեն անտառաշինական խորհրդակցություններ, որոնց արձանագրությունները պետք է ներկայացվեն փուլային հաշվետվություններում:
- Անտառակառավարման պլանները ընդգրկող վերջնական հաշվետվությունները պետք է ներկայացվեն Պատվիրատուին հայերեն լեզվով, տպագիր՝ 4-ական օրինակ և էլեկտրոնային տարբերակներով.
- Կառավարման պլանների նախագծերը Կատարող կազմակերպության կողմից ներկայացվում են անկախ բնապահպանական փորձաքննության.
- Վերջնական հաշվետվությունները պետք է ըննարկվեն լիազոր մարմնի համապատասխան ստորաբաժանումներում:
- Վերջնական հաշվետվությունը պետք է հաստատվի սահմանված կարգով՝ ՀՀ Անտառային օրենսգրքի համաձայն:

Անտառակառավարման պլանի մշակման աշխատանքների

ԾԱՎԱԼԱԹԵՐԹ-ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ			Աղյուսակ 2
N/N	Աշխատանքների և ծախսերի անվանումը	Գումարը հազ. դրամ	
1	2	3	
1	Բարձր լուծաչափի արբանյակային պատկերների ձեռք բերում, նախամշակում և մշակում/վերծանում		
2	Անտառային հողերի սահմանների ճշտում		
3	Անտառային տվյալների հենքի ստեղծում /USC համակարգով/		
4	Այլ սեփականության և այլ նպատակային նշանակության հողերի տակ գրանցված անտառների տարածքների ճշտում, քարտեզագրում և համապատասխան սահմանակից քառակուսու միացում		
5	Ծառուտների գույքագրում		
6	Ժապավենային և ստուգողական հաշվարկներ		
7	Միջտնտեսային և ներտնտեսային սահմանների նշանների պատրաստում և տեղադրում		
8	Անտառգույքագրման տվյալների համակարգչային մշակում, հաշվարկային ցուցակների ամփոփում		
9	Ծառուտների տարածքների տեղաբաշխման հաշվեցուցակ ըստ քառակուսիների և հատվածների		
10	Ծառուտների պաշարների հաշվեցուցակ ըստ քառակուսիների և հատվածների		
11	Քառակուսիների և հատվածների տեղաբաշխման սխեմատիկ քարտեզ		
12	Ծառա-թփային բուսականության պլան /1:25000/ ըստ անտառապետությունների		
13	Միջոցառումների պլան /1:25000/ ըստ անտառապետությունների		
14	Թեմատիկ քարտեզների պատրաստում (լրիվության, բոնիտետային, տարիքային խմբի բաշխվածության, հրդեհաանվտանգության կարգերի, արժեքավոր, կարմիր գրքում ներառված ծառատեսակների, կողմնակի անտառօգտագործման /ուտելի բույսեր, դեղաբույսեր, պտուղներ, հատապտուղներ և այլն/, ճանապարհային ցանցի, գետերի ցանցի, պատմական և բնության հուշարձանների, էկոերթոլիների, հանգստի գոտիների և այլն)		
15	Անտառտնտեսական միջոցառումների մշակում		
16	Պահաբաժինների գիրք քարտեզների պատրաստում		
17	Անտառակառավարման պլանի մշակում		
18	Արգելավայրի միջոցառումների պլանի մշակում		
19	Արգելավայրի քարտեզագրական նյութեր /1:25000/		
	Ընդամենը		

* աշխատանքի կատարման վերջնաժամկետը չի կարող ավել լինել, քան ԿՎԿԿ Կարվալ դեկտեմբերի 25-ը:

** Եթե պայմանագիրը կնքվում է "Գնումների մասին" ՀՀ օրենքի 15-րդ հոդվածի 6-րդ մասի հիման վրա, ապա սյունակում ժամկետի հաշվարկն իրականացվում է ֆինանսական միջոցներ նախատեսվելու դեպքում կողմերի միջև կնքվող համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելու օրվանից սկսած:

ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ
Շրջակա միջավայրի նախարարության
Անտառային կոմիտե
 ք.Երևան, Ա. Արմենակյան 129
 ՖՆ աշխատակազմի գործառնական վարչություն
 ՀՀ ԳՈՐԾԱՆԱԿԱՆ ՎԱՐՇԱԿՈՒՄԻ
 900011023265
 ՀՀ ԿՎԿԿ 00476409
 Շրջակա միջավայրի նախարարության
 Անտառային կոմիտեի
 Կիսաշրջապատվոր աշտոնակատար
Է. Սեֆյան
 (ստորագրություն)
 Կ.Տ.

ԿԱՏԱՐՈՂ
«Երկրատարածական տեխնոլոգիաների
կենտրոն» ՍՊԸ
 ք.Երևան, Արգիշտի փող., 11/12, բն 32
 «Ամերիաքանկ» ՓԲԸ
 ՀՀ 1570067808350100
 ՀՎՀՀ 02830174
 «Երկրատարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն»
 ՍՊԸ-ի
 տնօրեն
Ա. Արեփանյան
 (ստորագրություն)
 Կ.Տ.

ՎՃԱՐՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ*

<< դրամ

Աշխատանքի												
հրավերի վճարատե- սված չափա- բաժնի համարը	գնումների պլանով նախա- տեսված միջանցիկ ծածկագիրը՝ ըստ ԳՄԱ դասակարգման (CPV)	անվանումը	դիմաց վճարումները նախատեսվում է իրականացնել 2022թ-ին՝ ըստ ամիսների, այդ թվում**									
			ունվար	փետրվար	մարտ	ապրիլ	մայիս	հունիս	հուլիս	օգոստոս	սեպտեմբեր	հոկտեմբեր
			նոյեմբեր	դեկտեմբեր	հունվար	փետրվար	մարտ	ապրիլ	մայիս	հունիս	հուլիս	օգոստոս
4	77231300/4	Անտառկառավարման պլանների կազմում Վայոց ձորի անտառտնտեսություն անտառտնտեսություն մասնաճյուղ/										

* Վճարման ենթակա գումարները ներկայացվում են աճողական կարգով: Եթե պայմանագիրը կնքվում է "Գնումների մասին" ՀՀ օրենքի 15-րդ հոդվածի 6-րդ մասի հիման վրա, ապա սույն ժամանակացույցը լրացվում և կնքվում է ֆինանսական միջոցներ նախատեսվելու դեպքում կողմերի միջև կնքվող համաձայնագրի հետ միաժամանակ՝ որպես դրա անբաժանելի մաս:

** հրավերում գումարները նշվում են տոկոսով, իսկ պայմանագիրը կնքելիս տոկոսի փոխարեն նշվում է կոնկրետ գումարի չափ

Պ Ա Տ Վ Ի Ր Ա Տ ՈՒ
Շրջակա միջավայրի նախարարության
Անտառային կոմիտե
ք.Երևան, Ա. Արմենակյան 129
ՖՆ աշխատակազմի գործառնական վարչություն
ՀՀ 900011023265
ՀՎՀՀ 00476409
Շ, _ակա միջավայրի նախարարության
Անտառային կոմիտեի
պլանավոր. քաղաքականության
վարչություն



Է. Սեփյան

(ստորագրություն)

Վ Ա Տ Ա Ր Ո Ղ
«Երկրատարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն»
ՍՊԸ
ք.Երևան, Արգիշտի փող., 11/12, բն 32
«Ամերիաբանկ» ՓԲԸ
ՀՀ 1570067808350100
ՀՎՀՀ 02830174
«Երկրատարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն»
ՍՊԸ-ի
տնօրեն



Ա. Ստեփանյան

(ստորագրություն)

Համաձայնագիր-1
03.02.2022թ. կնքված N ՇՄԱԿ-ԲՄԱՇՁԲ-22/03-4 ծածկագրով գնման պայմանագրում
փոփոխություններ կատարելու մասին

ք. Երևան

« 15 » *հունվարի* 2022թ.

Շրջակա միջավայրի նախարարության Անտառային կոմիտեն, ի դեմս կոմիտեի գլխավոր քարտուղարի պաշտոնակատար Է. Սեֆյանի, որը գործում կոմիտեի կանոնադրության հիման վրա, այսուհետ «Գնորդ», մի կողմից, և «Երկրատարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն» ՍՊԸ-ն, ի դեմս ընկերության տնօրեն Ա.Ստեփանյանի, որը գործում է ընկերության կանոնադրության հիման վրա, այսուհետ «Վաճառող», մյուս կողմից, երկուսը միասին այսուհետ՝ կողմեր, ղեկավարվելով ՀՀ քաղաքացիական օրենսդրությամբ և հիմք ընդունելով 03.02.2022թ. կնքված N ՇՄԱԿ-ԲՄԱՇՁԲ-22/03-4 ծածկագրով գնման պայմանագրի /այսուհետև՝ Պայմանագիր/ 7.5-րդ կետը կնքեցին սույն համաձայնագիրը հետևյալի մասին.

1. ՀԱՄԱՁԱՅՆԱԳՐԻ ԱՌԱՐԿԱՆ

Կողմերը որոշեցին՝

- 1.1. Պայմանագրի 7.5 կետի համաձայն հաստատել ֆինանսական պարտավորությունների կատարման ժամանակացույցը՝ համաձայն կից հավելվածի /կցվում է/:
- 1.2. Ուժը կորցրած ճանաչել 03.02.2022թ. կնքված N ՇՄԱԿ-ԲՄԱՇՁԲ-22/03-4 ծածկագրով գնման պայմանագրով հաստատված հավելված N2-ը:

2. ԱՅԼ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

- 2.1. Սույն համաձայնագիրը ուժի մեջ է մտնում Կողմերի ստորագրման պահից և հանդիսանում է Պայմանագրի անբաժանելի մասը:
- 2.3. Սույն պայմանագրում կողմերի չնշված պարտավորությունները թողնվում են անփոփոխ:
- 2.4. Սույն համաձայնագիրը և հավելվածը կազմված է հայերեն լեզվով, /երկու/ օրինակից, որոնք ունեն հավասարազոր իրավաբանական ուժ: Յուրաքանչյուր կողմին տրվում է մեկական օրինակ:

3. ԿՈՂՄԵՐԻ ՀԱՍՑԵՆԵՐԸ ԵՎ ԲԱՆԿԱՅԻՆ ՎԱՎԵՐԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Պ Ա Տ Վ Ի Ր Ա Տ ՈՒ

Շրջակա միջավայրի նախարարության
Անտառային կոմիտե
ք. Երևան, Ա. Արմենակյան 129
ՖՆ աշխատակազմի գործառնական վարչություն
ՀՀ 900011023265
ՀՎՀՀ 00476409
Շրջակա միջավայրի նախարարության
Անտառային կոմիտեի
գլխավոր քարտուղարի պաշտոնակատար



Կ.Տ.

Կ Ա Տ Ա Ր ՈՂ

«Երկրատարածական տեխնոլոգիաների
կենտրոն» ՍՊԸ
ք. Երևան, Արգիշտի փող. 11/122, քն 32
«Ամերիաքանկ» ՓԲԸ
ՀՀ 1570067808350100
ՀՎՀՀ 02830174
«Երկրատարածական տեխնոլոգիաների
կենտրոն» ՍՊԸ-ի
տնօրեն

Ա. Ստեփանյան

(ստորագրություն)



«15» 02 2022 թ. կնքված փոփոխությանը

ՀՀ դրամ

* Հնարման ենթակա գումարները ներկայացվում են ածողական կարգով: Եթե պայմանագիրը կնքվում է “Գնումների մասին” ՀՀ օրենքի 15-րդ հոդվածի 6-րդ մասի հիման վրա, ապա սույն ժամանակացույցը լրացվում և կնքվում է ֆինանսական միջոցներ նախատեսվելու դեպքում կողմերի միջև կնքվող համաձայնագրի հետ միաժամանակ^{**} որպես դրա անբաժանելի մաս:

^{**} հրավերում գումարները նշվում են տոկոսով, իսկ պայմանագիրը կնքելիս տոկոսի փոխարեն նշվում է կոնկրետ գումարի չափ

Ամբաստանյալ Մարտիրոսյանի
Ամբաստանյալ Կոմիտեի
ընթացիկ աշխատանքները
Է. Ասրյան
(ստորագրություն)

[illegible]

187

Համաձայնագիր-2
03.02.2022թ. կնքված N ՇՄՆԱԿ-ԲՄԱՇՁԲ-22/03-4 ծածկագրով գնման
պայմանագրում փոփոխություններ կատարելու մասին

ք. Երևան

« 23 » դեկտեմբերի 2022թ.

Շրջակա միջավայրի նախարարության Անտառային կոմիտեն, ի դեմս կոմիտեի գլխավոր քարտուղար Լ. Ալեքսանյանի, որը գործում է կոմիտեի կանոնադրության հիման վրա, այսուհետ «Գնորդ», մի կողմից, և «Երկրափարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն» ՍՊԸ, ի դեմս ընկերության տնօրեն Ա. Ստեփանյանի, այսուհետ «Վաճառող», մյուս կողմից, երկուսը միասին այսուհետ՝ կողմեր, ղեկավարվելով ՀՀ քաղաքացիական օրենսդրությամբ և հիմք ընդունելով 03.02.2022թ. կնքված N ՇՄՆԱԿ-ԲՄԱՇՁԲ-22/03-2 ծածկագրով գնման պայմանագրի /այսուհետև՝ Պայմանագիր/ 7.5-րդ կետը կնքեցին սույն համաձայնագիրը հետևյալի մասին.

1. ՀԱՄԱՁԱՅՆԱԳՐԻ ԱՌԱՐԿԱՆ

Կողմերը որոշեցին՝

1.1. Հաշվի առնելով, որ անտառակառավարման պլանը պետք է անցնի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության և գնահատման փորձաքննություն (այսուհետ՝ ՇՄԱԳ) «Երկրափարածական տեխնոլոգիաների կենտրոն» ՍՊԸ-ն պարտավորվում է կազմակերպել ՇՄԱԳ գործընթացը՝ հանդես գալով որպես նախաձեռնող, վերոնշյալ փորձաքննության ընթացքում ՇՄԱԳ-ի դրական եզրակացություն ստանալուց հետո մեկամսյա ժամկետում անտառային կոմիտեին հանձնել անտառակառավարման պլանի ամբողջ փաթեթի տպագրված և էլեկտրոնային տարբերակը՝ համաձայն N ՇՄՆԱԿ-ԲՄԱՇՁԲ-22/03-4 պայմանագրով ակնկալվող արդյունքների:

2. ԱՅԼ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

2.1. Սույն համաձայնագիրը ուժի մեջ է մտնում Կողմերի ստորագրման պահից և հանդիսանում է Պայմանագրի անբաժանելի մասը:

2.3. Սույն պայմանագրում կողմերի չնշված պարտավորությունները թողնվում են անփոփոխ:

2.4. Սույն համաձայնագիրը և հավելվածը կազմված է հայերեն լեզվով, /երկու/ օրինակից, որոնք ունեն հավասարազոր իրավաբանական ուժ: Յուրաքանչյուր կողմին տրվում է մեկական օրինակ:

3. ԿՈՂՄԵՐԻ ՀԱՍՑԵՆԵՐԸ ԵՎ ԲԱՆԿԱՅԻՆ ՎԱՎԵՐԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Գ Ն Ո Ր Դ

Շրջակա միջավայրի նախարարության
Անտառային կոմիտե

ք.Երևան, Ա. Արմենակյան 129

ՖՆ աշխարհակազմի գործառնական
վարչություն

ՀՀ 900011023265

ՀՎՀՀ 00476409

Շրջակա միջավայրի նախարարության
Անտառային կոմիտեի

գլխավոր քարտուղար

Լ. Ալեքսանյան

(ստորագրություն)



ՎԱՃԱՌՈՂ

«Երկրափարածական տեխնոլոգիաների
կենտրոն» ՍՊԸ

ք.Երևան, Արգիշտի փող., 11/12, բն 32

«Ամերիաբանկ» ՓԲԸ

ՀՀ 1570067808350100

ՀՎՀՀ 02830174

«Երկրափարածական տեխնոլոգիաների
կենտրոն» ՍՊԸ

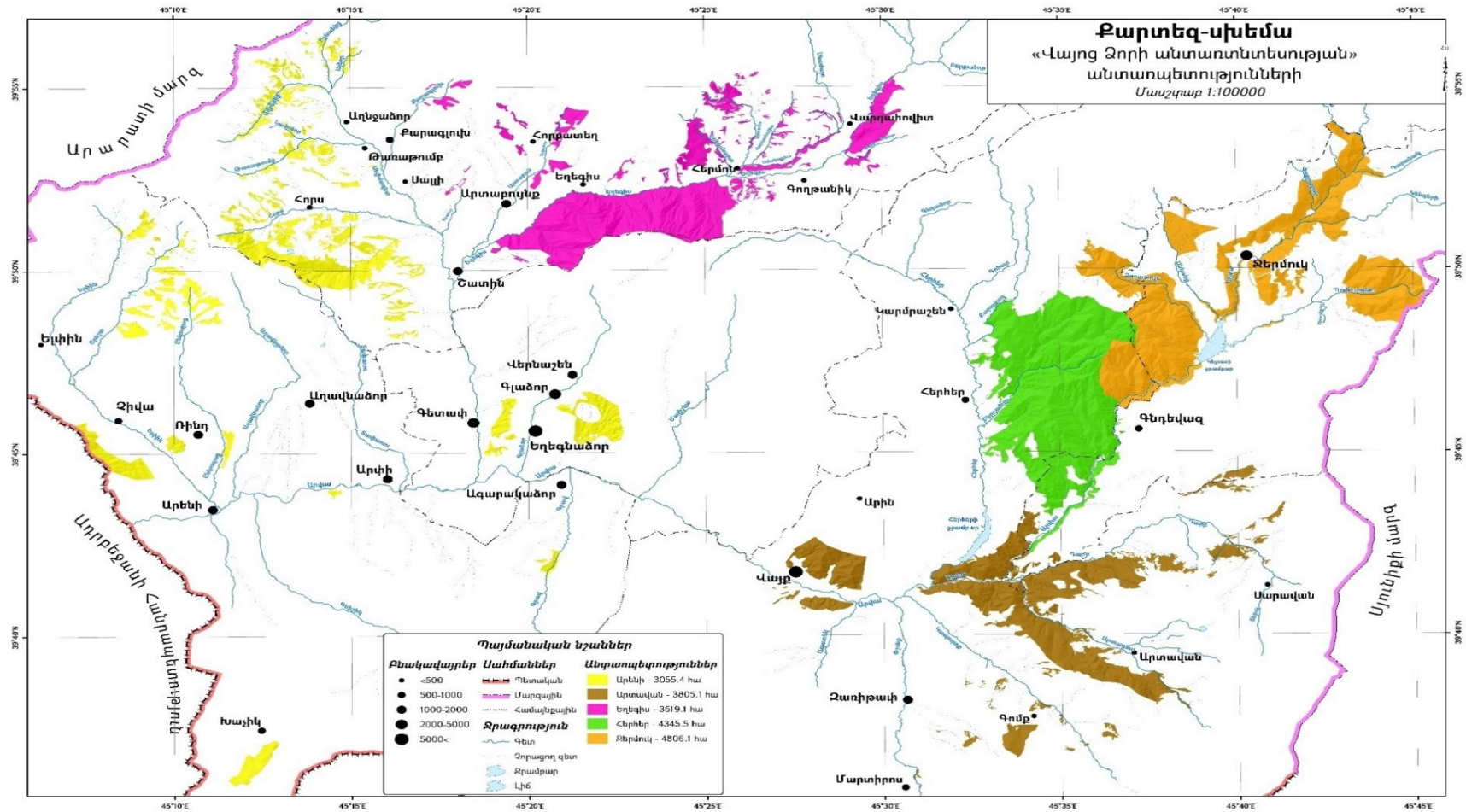
տնօրեն

Ա. Ստեփանյան

(ստորագրություն)



Վայոց Ձորի Անտառտնտեսության անտառպետությունները



Հավելված 3. Անտառային մշակույթների հիմնադրում ` 1հա համար. 4 տարվա աճեցում

Հաշվարկային տեխնոլոգիական քարտ N 6
Տեղադրման սխեմա N 3

Աշխատանքների անվանումն ու կատարման պայմանները	Զափման միավոր	Աշխատանքի ծավալը	Աշխատուժի ծախսեր. դրամ	Պահանջվող նյութերի ծախսեր
Ձեռքով հողի նախապատրաստում խրամատներ (0.35X0.5x10)	գծմ	3000	375000	Բահ – 6 հատ
Սերմնաբուսակների տնկում	հատ	6000	194000	Սերմնաբուսակներ՝ Կաղնի-1500 հատ Սոճի- 1500 հատ Թխկի- 1500հատ Տանձենի- 1500հատ Դուլլ-4 հատ
Սերմնաբուսակների լրացում	հատ	1200	84000	Սերմնաբուսակներ՝ Կաղնի-300 հատ Սոճի- 300 հատ Թխկի- 300հատ Տանձենի- 300հատ
Ա/մ խնամք	Գծմ(4+3+2+1)	30000	580000	Բրիչ – 6 հատ
Ընդամենը			1 233 000	Սերմնաբուսակներ՝ - Կաղնի-1800 հատ - Սոճի- 1800 հատ - Թխկի- 1800հատ - Տանձենի- 1800հատ Բահ – 6 հատ Բրիչ – 6 հատ Դուլլ-4 հատ