

Շրջակա միջավայրի նախարարություն  
«ՀԱՅԱՆՏԱՌ» ՊՈԱԿ

**«Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի  
անտառակառավարման պլան  
2024– 2033թթ.**



ԵՐԵՎԱՆ - 2024

# ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

<b>ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ</b> .....	<b>2</b>
<b>ԱՂՅՈՒՍԱԿՆԵՐԻ ՑԱՆԿ</b> .....	<b>4</b>
<b>ՔԱՐՏԵՂՆԵՐԻ ՑԱՆԿ</b> .....	<b>6</b>
<b>ԱՄՓՈՓ ՆԱԽԱԲԱՆ</b> .....	<b>7</b>
<b>Բաժին 1 ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՈՈՏ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ԱՆՏԱՌԱՃՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ</b> .....	<b>10</b>
1.1. Անտառտնտեսության տեղադրությունը .....	10
1.2. Տարածքի կազմավորումը .....	10
1.3. Անտառտնտեսության կառուցվածքը և փոփոխությունը .....	11
1.4. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի սահմանները .....	15
1.5. Լեռնագրության, ռելիեֆի և հողերի բնութագրեր .....	15
1.6. Կլիմա .....	16
1.7. Բուսական և կենդանական աշխարհ .....	18
1.8. Զրագրություն .....	19
<b>Բաժին 2. ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ ԵՎ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ</b> .....	<b>20</b>
2.1. Անտառի կատեգորիաներ .....	20
2.2. Անտառների գնահատման մեթոդը .....	20
2.3. Անտառտնտեսության հողերի դասակարգում .....	22
2.4. Գույքագրման տվյալների ծրագրային ապահովում .....	23
2.5. Քարտեզագրական աշխատանքներ .....	24
2.6. Արբանյակային պատկերներ .....	24
2.7. Քառակուսիների տեղաբաշխման սխեմա .....	25
2.8. Կոլեկտիվ ուսուցում .....	25
2.9. Անտառակառավարման պլանավորման մասնակցային մոտեցում .....	26
<b>Բաժին 3. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀՈՂԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ</b> .....	<b>28</b>
3.1 Անտառտնտեսության անտառային հողերի բաժանումն ըստ հիմնական նպատակային նշանակության և հողատեսքերի .....	28
3.2 Անտառտնտեսության հողատեսքերի փոփոխությունը .....	29
3.3 Անտառաձածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունը ըստ անտառկազմող ծառաթփատեսակների ....	30
3.4 Անտառաձածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ լանջի թեքության աստիճանի .....	31
3.5 Անտառաձածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ տարիքային խմբերի .....	32
3.6 Անտառաձածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ լանջի թեքության և տարիքային խմբերի .....	32
3.7 Անտառաձածկ տարածքի բաշխվածությունն ըստ բոնիտետային դասերի .....	35
3.8 Անտառաձածկ տարածքի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ ծառուտի լրիվության .....	35
3.9 Անտառաձածկ տարածքի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ անտառի տիպի .....	37
3.10 Անտառաձածկ տարածքի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ անտառաճման պայմանների տիպերի .....	37
3.11 Անտառաձածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ հասակային դասերի .....	38
3.12 Անտառի ներկա իրավիճակի վերլուծություն .....	41
<b>Բաժին 4. ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</b> .....	<b>42</b>
4.1 Ֆլորա .....	42
Անոթավոր բույսեր .....	42
<i>Հիմնական վտանգներ</i> .....	43
4.2 Ֆաունա .....	43
4.3 «Գորիսի» պետական արգելավայր .....	45
<b>Բաժին 5. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐԱԿԻՑ ՀԱՄԱՅՆՔՆԵՐԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ</b> ....	<b>48</b>
5.1 Ընդհանուր տեղեկություններ .....	48
5.2 Բնակչության սեռատարիքային բաշխվածքը .....	49
5.3 Աշխատանքային միգրացիա .....	49
5.4 Սոցիալական ենթակառուցվածքների և ծառայությունների առկայությունը .....	50
5.5 Այլ ենթակառուցվածքներ .....	50
5.6 Գյուղատնտեսություն .....	51
5.7 Անտառտնտեսության հարակից տարածքներում սոցիալ-տնտեսական հետազոտությունների իրականացում .....	51

5.8	Անտառամերձ բնակավայրերի բնափայտի կարիքների գնահատում.....	52
<b>Բաժին 6. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԲԱՐՁՐԱՐԺԵՔ ԱՆՏԱՌՆԵՐ</b> .....		<b>53</b>
6.1.	ԲԲԱԱ 1. Անտառային տարածքներ, որտեղ ներկայացված է միջազգային, տարածաշրջանային կամ ազգային նշանակություն ունեցող կենսաբազմազանություն .....	53
6.2.	ԲԲԱԱ 2. Միջազգային, տարածաշրջանային կամ ազգային նշանակություն ունեցող խոշոր անտառային լանդշաֆտներ .....	54
6.3.	ԲԲԱԱ 3. Անտառային տարածքներ, որոնք ներառում են հազվագյուտ կամ անհետացման վտանգի տակ գտնվող էկոհամակարգեր.....	54
6.4.	ԲԲԱԱ 4. Անտառային տարածքներ, որոնք իրականացնում են պաշտպանական հատուկ գործառնություններ.....	55
6.5.	ԲԲԱԱ 4.2 ԵՎ ԲԲԱԱ 5.....	55
<b>Բաժին 7. ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՎԱՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ</b> .....		<b>57</b>
7.1	Անտառշահագործման և փայտամշակման բնութագիրը .....	57
7.2	Բնափայտային անտառօգտագործում.....	57
7.2.1	Անտառվերականգնման հատումներ.....	58
7.2.2	Խնամքի հատումներ .....	59
7.2.3	Անտառպաշտպանական միջոցառումներ .....	64
7.2.4	Նախագծված անտառօգտագործման ծավալներն ըստ հատման տեսակների.....	66
7.3	Ոչ բնափայտային անտառօգտագործում .....	67
<b>Բաժին 8. ԷԿՈԼՈԳԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ</b> .....		<b>69</b>
8.1	Ածխաթթու գազի կլանման ծառայության գնահատում.....	69
8.2	Սննդի տրամադրման ծառայության գնահատում.....	72
8.3	Էկոտուրիզմ.....	73
<b>Բաժին 9. ԲՆՈՒԹՅԱՆ և ՊԱՏՄԱՄՇԱԿՈՒԹՅԱՆ ՀՈՒՇԱՐՁԱՆՆԵՐ</b> .....		<b>76</b>
9.1	Բնության հուշարձաններ.....	76
9.2	Պատմամշակութային հուշարձաններ .....	77
<b>Բաժին 10 ԱՆՏԱՌՎԵՐԱԿԱՆ ԳՆՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ</b> .....		<b>79</b>
10.1	Ընդհանուր տեղեկատվություն.....	79
10.2	Անտառաճեցման պիտանելիության դասակարգում .....	80
10.3	Անտառապատման և անտառվերականգնման եղանակներ .....	80
10.4	Անտառմշակությունների հիմնման ժամանակ նախատեսվող սխեմաները .....	81
10.5	Տնկանյութի աճեցում.....	91
10.6	Նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում անտառային տարածքների արդյունավետության բարձրացում .....	92
<b>Բաժին 11. ԱՆՏԱՌԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</b> .....		<b>97</b>
11.1	Անտառպահպանության խնդիրներն ու պահաբաժինների առանձնացումը.....	97
11.2	Պահպանություն անտառային հրդեհներից.....	98
11.3	Ճանապարհային ցանց.....	100
<b>Բաժին 12. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ</b> .....		<b>101</b>
12.1	Անտառի և կենսաբազմազանության պահպանություն .....	101
12.2	Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ.....	102
12.2.1	Մոնիթորինգի ծրագիր .....	102
12.2.2	Գիտական ուսումնասիրություններ .....	103
<b>Բաժին 13. ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԵՒ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ</b> .....		<b>105</b>
<b>Բաժին 14. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՈՐԴ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՒ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ</b> .....		<b>108</b>
14.1	Եզրակացություն նախորդ անտառտնտեսվարման վերաբերյալ.....	108
14.2	Առաջարկություններ.....	109

## ԱՂՅՈՒՍԱԿՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

Աղյուսակ 1. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի կառուցվածքը.....	11
Աղյուսակ 2. Սյունիքի անտառտնտեսության քառակուսիների համարակալման և մակերեսների փոփոխության ամփոփ տեղեկագիր՝ ըստ անտառպետությունների .....	11
Աղյուսակ 3. «Գորիս» օդերևութաբանական կայանի տվյալների կլիմայական բնութագիրը 2021-2022 թթ .....	18
Աղյուսակ 4. Գետերի և ջրամբարների բնութագիրը .....	19
Աղյուսակ 5. Գնահատման հատվածների նվազագույն մակերեսը.....	23
Աղյուսակ 6. Արբանյակային պատկերների տեսակը և պատկերներով ապահովված մակերեսը .....	25
Աղյուսակ 7. Անտառտնտեսության կազմակերպման հիմնական տարրերը.....	25
Աղյուսակ 8. Սյունիքի անտառտնտեսության հողատեսքերի բաշխվածությունն ըստ անտառպետությունների .....	28
Աղյուսակ 9. Սյունիքի անտառտնտեսության անտառային հողերի բաշխվածությունն ըստ հիմնական նպատակային նշանակության .....	29
Աղյուսակ 10. Անտառտնտեսության հողատեսքերի փոփոխությունը.....	30
Աղյուսակ 11. Անտառաձածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ անտառկազմող ծառատեսակների.....	30
Աղյուսակ 12. Անտառաձածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ ծովի մակերևույթից բարձրության.....	31
Աղյուսակ 13. Անտառաձածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ լանջի թեքության աստիճանի .....	32
Աղյուսակ 14. Անտառաձածկ տարածքի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ տարիքային խմբերի .....	33
Աղյուսակ 15. Անտառաձածկ ընդհանուր մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ լանջի թեքության աստիճանի և տարիքային խմբերի .....	34
Աղյուսակ 16. Անտառաձածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ բոնիտետային դասերի.....	35
Աղյուսակ 17. Անտառաձածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ ծառուտի լրիվության և պաշարի.....	36
Աղյուսակ 18. Անտառաձածկ տարածքի բաշխվածությունը ըստ անտառի տիպերի.....	37
Աղյուսակ 19. Անտառաձածկ տարածքի բաշխվածությունը ըստ անտառաճման պայմանների տիպերի...	38
Աղյուսակ 20. Անտառաձածկ մակերեսը և պաշարը ըստ գերակշռող ծառատեսակների ու հասակային դասերի.....	39
Աղյուսակ 21. Անտառզնահատման միջին ցուցանիշների ըստ գերակշռող ծառատեսակների .....	40
Աղյուսակ 22. Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքում աճող ՀՀ Բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված հազվագյուտ բուսատեսակները.....	42
Աղյուսակ 23. Արգելավայրի հողատեսքերը .....	46
Աղյուսակ 24. Տեղեկագիր արգելավայրի անտառզնահատման միջին ցուցանիշների՝ ըստ գերակշռող ծառատեսակների.....	46
Աղյուսակ 25. Անտառաձածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ անտառկազմող ծառատեսակների.....	47
Աղյուսակ 26. Անտառաձածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ բոնիտետային դասերի.....	47
Աղյուսակ 27. Ընդհանուր տվյալներ բնակավայրերի վերաբերյալ .....	48
Աղյուսակ 28. Անտառի ըստ նպատակային նշանակության և ըստ գերակշռող ծառատեսակների հատման տարիքները .....	57
Աղյուսակ 29. Ամփոփագիր անտառվերականգնման հատումների հաշվարկային ծավալների.....	58
Աղյուսակ 30. Ամփոփագիր խնամքի հատումների հաշվարկային ծավալների.....	60
Աղյուսակ 31. Սանիտարական հատումների հաշվարկային ծավալները 2024-2033 թվականների համար	65
Աղյուսակ 32. Ամփոփագիր անտառօգտագործման նախատեսված ծավալների ըստ հատման տեսակների 2024-2033թթ.....	67
Աղյուսակ 33. Անտառտնտեսությունում պտուղ-հատապտուղների մակերեսների և պաշարի (հաշվարկային տնտեսական բերք) բաշխվածությունը.....	68
Աղյուսակ 34. Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքների ուտելի խոտաբույսերի.....	68

Աղյուսակ 35. Սյունիքի անտառտնտեսության՝ ըստ գերակշռող ծառատեսակների կենսազանգվածը (2023թ.) .....	70
Աղյուսակ 36. Կենդանի և անկենդան կենսազանգվածում կուտակված ածխածնի հաշվարկը.....	70
Աղյուսակ 37. Հողում (30սմ) ածխածնի կուտակման հաշվարկը (հազ. տոննա) .....	71
Աղյուսակ 38. Անտառային թափվածքում ածխածնի կուտակման հաշվարկը (հազ. տոննա).....	71
Աղյուսակ 39. Անտառներում կուտակված ածխածինը (2023թ).....	71
Աղյուսակ 40. Տարեկան միջին աճը և ածխածնի կլանումը ըստ ծառատեսակների .....	72
Աղյուսակ 41. Անտառտնտեսության տարածքների պտուղ հատապտուղների հաշվարկային մոտավոր պաշարների և մոտավոր շուկայական արժեքի.....	73
Աղյուսակ 42. Անտառտնտեսության տարածքների ուտելի խոտաբույսերի հաշվարկային մոտավոր պաշարների և մոտավոր շուկայական արժեքի.....	73
Աղյուսակ 43. 2024-2033 թվականների էկոզբոսաշրջության միջոցառումների պլան.....	75
Աղյուսակ 44. Սյունիքի անտառտնտեսության և հարակից տարածքների բնության հուշարձանների ցանկը .....	76
Աղյուսակ 45 .Անտառմշակույթների վիճակի գնահատականը .....	79
Աղյուսակ 46. Ոչ անտառածածկ մակերեսների տեղաբաշխումն ըստ լանջի թեքության աստիճանի .....	79
Աղյուսակ 47. 2024-33 թվականների համար նախատեսվող անտառվերականգնման աշխատանքների մակերեսներն ըստ անտառպետությունների .....	80
Աղյուսակ 48. Տեղեկագիր անտառսերմնային մշտական տեղամասերի.....	83
Աղյուսակ 49. Սյունիքի անտառտնտեսության անտառպատման և անտառվերականգնման միջոցառումներ .....	85
Աղյուսակ 50. Անտառվերականգնման նախատեսվող տարածքների սերմերի և սերմնաբուսակ-տնկիների պահանջն ըստ անտառպետությունների .....	91
Աղյուսակ 51. Անհրաժեշտ տնկանյութի աճեցման հաշվարկ .....	92
Աղյուսակ 52. 2024-33թթ շրջանում նախատեսված միջոցառումներ.....	93
Աղյուսակ 53. 2024-33թթ. Ժամանակաշրջանում հիմնման նախատեսած անտառմշակույթների աճի ցուցանիշները.....	94
Աղյուսակ 54. Տեղեկագիր անտառտնտեսության հողատեսքերում նախատեսվող փոփոխությունների... ..	94
Աղյուսակ 55. Անտառածածկ մակերեսի տեսակային կազմի փոփոխությունն ըստ գերակշռող ծառատեսակների.....	96
Աղյուսակ 56. Սյունիքի անտառտնտեսության պահաբաժինները.....	97
Աղյուսակ 57. Տեղեկագիր անտառային հողերի տեղաբաշխման ըստ հրդեհավտանգության դասերի .....	99
Աղյուսակ 58. Տեղեկագիր հակահրդեհային միջոցառումների .....	99
Աղյուսակ 59. Ճանապարհային ուղիների բնութագիրը .....	100
Աղյուսակ 60. Պահպանության և մոնիթորինգի իրականացման համար անհրաժեշտ միջոցներ .....	104
Աղյուսակ 61. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի կողմից իրականացված հիմնական աշխատանքների և ծախսերի ծավալների.....	105
Աղյուսակ 62. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի բնափայտային արտադրանքների իրացման ծավալները (2008-2022թթ).....	107

## ՔԱՐՏԵԶՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

Քարտեզ 1. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի տեղադիրքը .....	111
Քարտեզ 2. Սյունիքի անտառտնտեսության կառուցվածքն ըստ անտառպետությունների .....	112
Քարտեզ 3. Սյունիքի անտառտնտեսության ռելիեֆը.....	113
Քարտեզ 4. Սյունիքի անտառտնտեսության ջրային ցանցը.....	114
Քարտեզ 5. Անտառտնտեսության քառակուսային բաժանումը.....	115
Քարտեզ 6. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ հողատեսքերի նպատակային նշանակության.....	116
Քարտեզ 7. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ գլխավոր ծառատեսակների.....	117
Քարտեզ 8. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ լանջերի թեքության.....	118
Քարտեզ 9. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ լանջերի կողմնադրության .....	119
Քարտեզ 10. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ տարիքային խմբերի.....	120
Քարտեզ 11. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ բնիտետային դասերի.....	121
Քարտեզ 12. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ ծառուտի լրիվության.....	122
Քարտեզ 13. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ հասակային դասերի.....	123
Քարտեզ 14. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային բուսատեսակներ.....	124
Քարտեզ 15. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային կենդանիների .....	125
Քարտեզ 16. Սյունիքի անտառտնտեսության հարակից համայնքները.....	126
Քարտեզ 17 Անտառտնտեսության ԲԲԱ անտառների.....	127
Քարտեզ 18. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող պտուղ-հատապտուղները.....	128
Քարտեզ 19. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող ուտելի խոտաբույսերը.....	129
Քարտեզ 20. Անտառտնտեսության և հարակից տարածքների պատմամշակութային հարիուշարձանների .....	130
Քարտեզ 21. Անտառտնտեսության պահաբաժինները.....	131
Քարտեզ 22. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ հրդեհավտանգության դասերի .....	132
Քարտեզ 23. Անտառտնտեսության և հարակից տարածքների ճանապարհների .....	133
Քարտեզ 24. «Գորիսի արգելավայր» ԲՀՊՏ-ի տեղադրությունը .....	134

## ԱՄՓՈՓ ՆԱԽԱԲԱՆ

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

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

Պայմանագրի համաձայն իրականացվել է.

- Սյունիքի նախկին անտառակառավարման պլանների գույքագրման և քարտեզագրական նյութերի ուսումնասիրություններ,
- կլիմայի, լանդշաֆտի, ռելիեֆի և անտառային հողերի տիպերի բնութագրում,
- անտառտնտեսության տարածքում գետերի քանակի և ձգվածության, ջրահավաք ավազանի, լճերի և գրունտային ջրերի մակարդակի վերաբերյալ տեղեկատվության հավաքագրում,
- ծրագրի տարածքում բնակչության զբաղվածության, անտառանյութի տեղական սպառման շուկաների վերաբերյալ տեղեկատվության հավաքագրում,
- ոչ բնափայտային անտառային պաշարների օգտագործման ուսումնասիրություն,
- նախորդ անտառշինության պլանշետների, անտառի պլանների և քարտեզ-սխեմաների ձեռքբերում և ուսումնասիրություն,
- ժամանակավոր օգտագործման հատկացված հողերի քարտեզագրական նյութերի ձեռք բերում և ուսումնասիրություն,
- անտառտնտեսության և հարակից հողօգտագործողների սահմանների վերաբերյալ իրավաբանական ձևակերպումների ուսումնասիրություն,
- անտառներմնային տեղամասերի, պլանտացիաների և տնկարանային տնտեսության առկայության և վիճակի վերաբերյալ տեղեկատվության հավաքագրում,
- հարակից համայնքների հետ անտառշինական և համայնքների կադաստրային քարտեզներում առկա անտառային հողատեսքերի անհամապատասխանությունների ճշտման աշխատանքներ:
- անտառգույքագրման մեթոդների և դաշտային գործողությունների ուսուցման նպատակով ծրագրի հիմնական և օժանդակ (տեխնիկական) անձնակազմի համար կազմակերպվել է գործնական ուսուցում:

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

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

Դաշտային գույքագրման արդյունքները մշակվել են Forest Book համակարգչային ծրագրային ապահովմամբ:

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

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

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

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

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

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

2023թ օգոստոսի 2-ին անց է կացվել երկրորդ տեխնիկական խորհրդակցությունը, որի ընթացքում քննարկվել են անտառշինական դաշտային աշխատանքների կատարման արդյունքները, անտառների վիճակի և անտառտնտեսության վարման նախնական վերլուծությունը, տեղամասերի ցանկը, որտեղ նշանակված են հիմնական անտառտնտեսական միջոցառումներ և այլ խնդիրներ:

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

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

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

## **1.1. Անտառտնտեսության տեղադրությունը**

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

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

## **1.2. Տարածքի կազմավորումը**

Սյունիքի անտառտնտեսությունը կազմավորվել է. Անտառային տնտեսության գլխավոր վարչության կազմում՝ Հայկական ՍՍՀ Գյուղատնտեսության նախարարի 21.07.1954թ. N37 հրամանով, Կապանի անտառտնտեսությունից առանձնացված 11960հա ընդհանուր մակերեսի վրա կազմավորվել է Գորիսի անտառտնտեսությունը երեք անտառապետություններով՝ Գորիսի անտառապետությունը՝ 4442հա մակերեսով, Շուռնուխի անտառապետությունը՝ 3258հա և Արծվանիկի անտառապետությունը՝ 4260հա մակերեսով: Հայկական ԽՍՀ Անտառային տնտեսության պետական կոմիտեի 27.09.1958թ. N°4 հրամանի համաձայն Գորիսի անտառտնտեսությունը վերակազմավորվել է անտառարդտնտեսության, որի կազմում կազմավորվել է Սիսիանի անտառապետությունը ընդհանուր 3520հա մակերեսով: Գորիսի նախկին վարչական շրջանի կոլխոզ-սովխոզային հողերից անտառապատման նպատակով անտառտնտեսությանը միացված տարածքների հետ միասին Գորիսի անտառտնտեսության ընդհանուր մակերեսը 01.01.1968թ. կազմել է 15694 հեկտար:

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

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

Ներկա անտառշինությամբ անտառտնտեսության ընդհանուր մակերեսը կազմում է 13514,0հա:

### 1.3. Անտառտնտեսության կառուցվածքը և փոփոխությունը

2021 թվականից անտառտնտեսությունը կազմված է երկու անտառպետություններից. Գորիսի՝ 8187հա մակերեսով (60,6%), և Շուռնուխի՝ 5327հա (39,4%) մակերեսով (Աղյուսակ 1, 2, Քարտեզ 2):

**Աղյուսակ 1. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի կառուցվածքը**

№	Անտառպետության անվանումը	1989		2007		2023թ	
		հա	%	հա	%	հա	%
1	Գորիսի	5128	37,7	6919	41,9	8187,0	60,6
2	Շուռնուխի	4676	34,3	5181	31,3	5327,0	39,4
3	Արծվանիկի	3816	28,0	4430	26,8	-	
<b>Ընդամենը</b>		<b>13620</b>	<b>100</b>	<b>16530</b>	<b>100</b>	<b>13514,0</b>	<b>100</b>

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

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

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

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

Անտառապետություն	2007		2023		Տարբերություն	Բացատրություն
	Քառակուսու համարը,	Մ ակերեսը, հա	Քառակուսու համարը,	Մ ակերեսը, հա		
15	161	15	159	-2	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
16	107	16	125	18	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
17	197	17	201	4	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
18	130	18	148	18	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
19	122	19	157	35	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
20	7	20	74	67	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
21	83	21	84	1	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
22	66	22	63	-3	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
23	151	23	209	58	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
24	161	24	220	59	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
25	98	25	125	27	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
26	172	26	240	68	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
27	171	27	76	-95	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
28	105	28	108	3	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
29	94	29	115	21	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
30	69	30	111	42	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
31	133	31	59	-74	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
32	54	32	130	76	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
33	107	33	32	-75	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
34	173	34	26	-147	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
35	87	35	11	-76	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
36	86	36	16	-70	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
37	110	37	27	-83	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
38	159	38	14	-145	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
39	110	39	43	-67	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
40	127	40	216	89	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
41	190	41	166	-24	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
42	95	42	179	84	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	
43	44	43	91	47	Կադաստրային քարտեզների և արբանյակային լուսանկարների միջոցով տարածքի ճշտման արդյունք	

Անտառափետուրություն	2007		2023		Տարբերություն	Բացատրություն
	Քառակուսու համարը,	Մակերեսը, հա	Քառակուսու համարը,	Մակերեսը, հա		
Ընդամենը		5181		5327	146	
Ամբողջը		12100		13514	1414	

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 1.6. Կլիմա

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Օդի հարաբերական խոնավության տարեկան միջինը անտառշինությունն իրականացման տարում ըստ «Գորիս» օդերևութաբանական կայանի կազմել է 71%, ամենացածրը հունվարին և դեկտեմբերին 65%, ամենաբարձրը՝ սեպտեմբեր-հոկտեմբերին՝ 77%, իսկ ամենատաք ամսվա միջին ամսական խոնավությունը ժամը 15:00-ին՝ 55%: Ընդհանուր առմամբ անտառաճման պայմանները նպաստավոր են ոչ քիչ քանակության ծառաթփատեսակների աճեցման և բնական վերականգնման համար:

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

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

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

**1.7. Բուսական և կենդանական աշխարհ**

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

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

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

Թփերից ավելի հաճախ հանդիպում են շլորենին, սզնենին, մասրենին: Բացատներում և անտառի ենթանտառում թփերից հանդիպում են ցախակեռաս, մասրենի, հոնի, գկռենի, կտակենի:

Տարածքի անտառշրջանացման առանձնահատկություններից է հաճարենու ծառուտների բացակայությունը:

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

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

### 1.8. Զրագրություն

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

#### Աղյուսակ 4. Գետերի և ջրամբարների բնութագիրը

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

## **Բաժին 2. ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ ԵՎ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ**

### **2.1. Անտառի կատեգորիաներ**

Սյունիքի անտառտնտեսության կառավարման պլանի պատրաստման աշխատանքները իրականացվել են համաձայն սույն ծրագրի տեխնիկական առաջադրանքի՝ հիմք ընդունելով ՀՀ Անտառային օրենսգիրքը (2005) և Անտառային տնտեսությունների կառավարման պլանների պատրաստման հրահանգը, համաձայն որոնց Հայաստանի Հանրապետությունում անտառներն ըստ նպատակային նշանակության դասակարգվում են հետևյալ կատեգորիաների՝

Պաշտպանական նշանակության անտառներ, որոնք են.

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

Հատուկ նշանակության անտառներ, որոնք են.

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

Արտադրական նշանակության անտառներ, որոնք են

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

### **2.2. Անտառների գնահատման մեթոդը**

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

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

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

Լանջերն ըստ թեքության բաժանվում են հարթ՝ մինչև  $10^\circ$  թեթև զառիվայր,  $11-20^\circ$  զառիվայր,  $21-30^\circ$ , կտրուկ զառիվայր,  $30^\circ$ -ից բարձր խիստ կտրուկ զառիվայր:

Շարահարկերի բաժանումը կատարվել է հետևյալ պայմաններում.

1. յուրաքանչյուր շարահարկի լրիվություն պետք է լինի ոչ պակաս 0,3,
2. շարահարկների միջին բարձրության տարբերությունը պետք է կազմի ոչ պակաս 20%,
3. շարահարկի միջին բարձրությունը կազմում է վերին շարահարկի բարձրության ոչ պակաս 1/4-ը:

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

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

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

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

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

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

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

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

Ճանապարհային հասանելիությունը նշվել է յուրաքանչյուր հատվածի համար: Մատչելի համարվում է հատվածը, եթե նրանով անցնում է ճանապարհը կամ

հատվածի սահմանից մինչև ճանապարհը պակաս է 200մ-ից: Գոյություն ունեցող բոլոր ճանապարհները պատկերվել են անտառային քարտեզներում:

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

### **2.3. Անտառտնտեսության հողերի դասակարգում**

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

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

2. *Անտառածածկ տարածքներին վերագրվում են.*

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

3. *Ոչ անտառածածկ անտառային հողերին պատկանում են.*

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

Գնահատման ժամանակ առանձնացվում են ոչ անտառային հողերի հետևյալ կատեգորիաները.

- գյուղատնտեսական հողահանդակներ և հատուկ նպատակային նշանակության հողեր, վարելահող, խոտհարքներ, արոտավայրեր, այգիներ, պտղատու տնկարաններ, անտառային ճանապարհներ, անտառուղիներ և հակահրդեհային ճեղքեր, էլեկտրահաղորդակցության, հեռախոսակապի գծեր, բնակատեղեր, ավազահանքեր, մելիորատիվ առուներ և այլն,

- հողեր, որոնք առանց հատուկ մելորատիվ միջոցառումների պիտանի չեն անտառաճեցման համար,
- ժայռեր, քարացրոններ, ճահճուտներ, ոչ անտառաձածկ թեք լանջեր և այլն:

#### **Աղյուսակ 5. Գնահատման հատվածների նվազագույն մակերեսը**

<b>№</b>	<b>Հողատեսքեր</b>	<b>Մակերեսը, հա</b>
1	Ստուգման ժամանակաշրջանի անտառմշակույթներ	0,1
2	Բնական ծառուտներ	0,3
3	Ոչ անտառաձածկ տարածքներ	0,3
4	Անտառուերմնային բազաներ	0,1
5	Բնության և մշակութային ժառանգության արժեքավոր օբյեկտներ	0,1
6	Վարելահողեր, այգիներ, ավազուտներ	0,1
7	Խոտհարք, արոտավայր	0,3

#### **2.4. Գույքագրման տվյալների ծրագրային ապահովում**

Անտառտնտեսության դաշտային գույքագրման արդյունքները ենթարկվել են Forest Book համակարգչային ծրագրային մշակման, որում տարածաշրջանային անտառաճման պայմաններին համապատասխանեցնելու նպատակով՝ կատարելագործված և ավելացված են նոր մակետներ, ինչպիսիք են՝ ֆլորայի բնութագիրը, մարդածին ձևախախտումը, հողի բնութագիրը, ճանապարհներով ապահովվածությունը և այլն, որից և փոփոխվել է տվյալների բազայի կառուցվածքը, և որ շատ կարևոր է, մշակվել է կապ երկրատեղեկատվական համակարգի (GIS) հետ:

Քարտեզագրական նյութերը համակարգչով մշակվել են՝ օգտագործելով ArcGIS ծրագրային ապահովումը, որը հնարավորություն է ընձեռնում դաշտային գույքագրման նյութերի վրա ստեղծելու բազմանպատակային ԵՏՀ տվյալների բազա, որից և պատրաստվել են թեմատիկ քարտեզներ: Ստեղծված թվայնացված հատվածային քարտեզագրական բազան լրացվում է տեղեկատվությամբ՝ թեմատիկ քարտեզների համար հատվածների բնութագրերի հետ ինչպես EXCEL-ի աղյուսակների կցման ճանապարհով, այպես էլ Forest Book ծրագրային ապահովման բազայից անմիջապես ArcGIS տվյալների բազա ինֆորմացիայի փոխանցմամբ: Ընդ որում, թեմատիկ քարտեզներ հնարավոր է կազմել ցանկացած ցուցանիշի համար, որը առկա է անտառային հատվածային բնութագրերի բազայում:

Հատվածների մակերեսները ներմուծվել են գնահատման քարտերի մեջ քարտեզագրական նյութերի թվայնացումից և ArcGIS բազայից համակարգչով հատվածների մակերեսների (կլորացված մինչև տասնորդական) որոշումից հետո:

Տվյալների քարտեզագրական բազան ունի հատվածային բնութագիր, որը հնարավորություն է ընձեռնել պատրաստել թեմատիկ քարտեզներ:

## 2.5. Քարտեզագրական աշխատանքներ

Սյունիքի անտառտնտեսության անտառների քարտեզագրման համար հիմք են հանդիսացել.

- Սյունիքի անտառտնտեսության 2007թ. անտառշինության քարտեզագրական նյութերը,
- 1:10000 մասշտաբի տեղագրական քարտեզները,
- ծրագրի տարածքի արբանյակային պատկերները,
- համայնքների հատակագծերն ու կադաստրային վերջին քարտեզները:

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

Համայնքների հատակագծերից, կադաստրային քարտեզներից և 2007թ անտառշինական պլան-քարտեզներից վերցվել են անտառային տարածքների ուրվագծերը: Տեղագրական քարտեզները վերցվել են գետային և ճանապարհային ցանցերը, բնակավայրերը, իզոգիպսերը (հորիզոնականներ) և այլ տվյալներ, որոնց միջոցով ճշտվել է անտառային տարածքների որոշ սահմաններ, օրինակ՝ քառակուսիների միջև սահմանները, որոնք անցնում են գետերով կամ ջրաբաժաններով:

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

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

## 2.6. Արբանյակային պատկերներ

Աշխատանքների իրականացման համար ձեռք են բերվել արբանյակային նկարներ: Օգտագործվել են 0,5մ լուծաչափի պանխրոմատիկ և 2մ լուծաչափի բազմասպեկտրային Jilian-1 (JL1KF01A) արբանյակային պատկերներ (ամպամածությունը 10% -ից ցածր, նկարահանման նադիրային անկյունը 30°-ից ցածր, նախնական մշակվածության 1A մակարդակում) ինչպես նաև ArcGIS Basemap WorldImagery առցանց բաց աղբյուրի արբանյակային նկարները (Աղյուսակ 6):

**Աղյուսակ 6. Արբանյակային պատկերների տեսակը և պատկերներով ապահովված մակերեսը**

Անտառապետության անվանումը	Արբանյակային պատկերի տեսակը և որակը	Մակերեսը, հա
Գորիսի	Jilian-1 (JL1KF01A) 0,5մ պանխրոմատիկ Jilian-1 (JL1KF01A) 2մ բազմասպեկտրային Բաց աղբյուր, ArcGis Basemap DigitalGlobe 1մ	19846
Շուռնուխի	Jilian-1 (JL1KF01A) 0,5մ պանխրոմատիկ Jilian-1 (JL1KF01A) 2մ բազմասպեկտրային Բաց աղբյուր, ArcGis Basemap DigitalGlobe 1մ	8951

**2.7. Քառակուսիների տեղաբաշխման սխեմա**

Անտառտնտեսության տարածքի բաժանումը քառակուսիների կատարվել է հաշվի առնելով տեղանքի աշխարհագրական տարրերը՝ գետեր, ճանապարհներ և այլ գործոններ: Անտառտնտեսության տարածքը բաժանվել է 103 քառակուսիների, ամենափոքր քառակուսու մակերեսը 11հա է (Շուռնուխի անտառապետություն, քառակուսի 35), իսկ ամենամեծը Գորիսի անտառապետությունում՝ 666 հա (քառակուսի 59): Միջին մակերեսը 131,2հա: Անտառի գնահատման հատվածների ընդհանուր քանակությունը 4064 է, հատվածների միջին մակերեսը՝ 3,3հա: Նախորդ կառավարման պլանի համեմատ քառակուսիների քանակը նվազել է 26-ով (անտառտնտեսության կազմից Արծվանիկի անտառապետության դուրս գալու հետևանքով), սակայն հատվածների ընդհանուր թիվն ավելացել է 1924-ով (Աղյուսակ 7, քարտեզ 5):

**Աղյուսակ 7. Անտառտնտեսության կազմակերպման հիմնական տարրերը**

Անտառապետության անվանումը	Տարին	Մակերեսը, հա	Քառակուսիների քանակը, հատ	Քառակուսիների մակերեսը, հա			Հատվածների քանակը, հատ	Հատվածի միջին մակերեսը
				Առավելագույն	Նվազագույն	Միջին		
Գորիսի	2007	6919	60	448	35	115	1253	5,5
	2023	8187	60	666	17	136,5	2625	3,1
Շուռնուխի	2007	5181	43	218	49	125	887	5,8
	2023	5327	43	240	11	123,9	1439	3,7
Ընդամենը	2007	<b>12100</b>	<b>103</b>	<b>448</b>	<b>35</b>	<b>117,0</b>	<b>2140</b>	<b>5,6</b>
	2023	<b>13514</b>	<b>103</b>	<b>666</b>	<b>11</b>	<b>131,2</b>	<b>4064</b>	<b>3,3</b>

**2.8. Կոլեկտիվ ուսուցում**

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

Կոլեկտիվ ուսուցումներն իրականացվել են նախօրոք ընտրված ծառուտներում: Ուսուցման նպատակը գույքագրող հիմնական և տեխնիկական անձնակազմին անտառի կոնկրետ գույքագրման տարածքի պայմաններում պահանջվող ճշտությամբ գնահատում իրականացնելուն նախապատրաստելն է, ինչպես նաև յուրաքանչյուր կատարողի մասնագիտական մակարդակի և անտառի գնահատմանը նրա մասնակցության որոշումը և ճիշտ անտառտնտեսական միջոցառումներ նախագծելու հմտություն ուսուցանելը:

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

Կոլեկտիվ ուսուցումը ներառել է.

ա) անտառգույքագրման չափումների կատարման հրահանգավորում, շրջանաձև ռելիեֆակադրի և հաշվարկային հրապարակներով վարժանքներ, չափագրումների տվյալների օգտագործում՝ ինքնաստուգման համար,

բ) մասնագետների ծանոթացում համապատասխան իրավական ակտերին,

գ) ծանոթացում անտառաճման պայմանների և անտառային տիպերի հետ, նրանց փոխկապակցվածությանը ծառուտների տեսակային կազմի, բոնիտետային դասերի և ծառուտների գնահատման այլ ցուցանիշների հետ,

դ) ծանոթացում ծառուտների, առանձին ծառերի վնասատուներով և հիվանդություններով վարակվածության նշանների հետ,

ե) ծանոթացում ծառուտների և այլ հողային կատեգորիաների արբանյակային նկարների վերծանմանը, գնահատման հատվածների սահմանների ճշտման և հատվածի ընդհանուր գնահատման բնութագրի գործնական ցուցադրում,

զ) տեղեկացում դաշտային տեխնիկական փաստաթղթերի ձևակերպման և դրանց լրացման պահանջների մասին:

Ուսուցանվել է նաև մշտական փորձահրապարակների տեղադրման և հաշվարկման մեթոդիկան, և տեղադրվել են մշտական փորձահրապարակներ (Նկար 1):

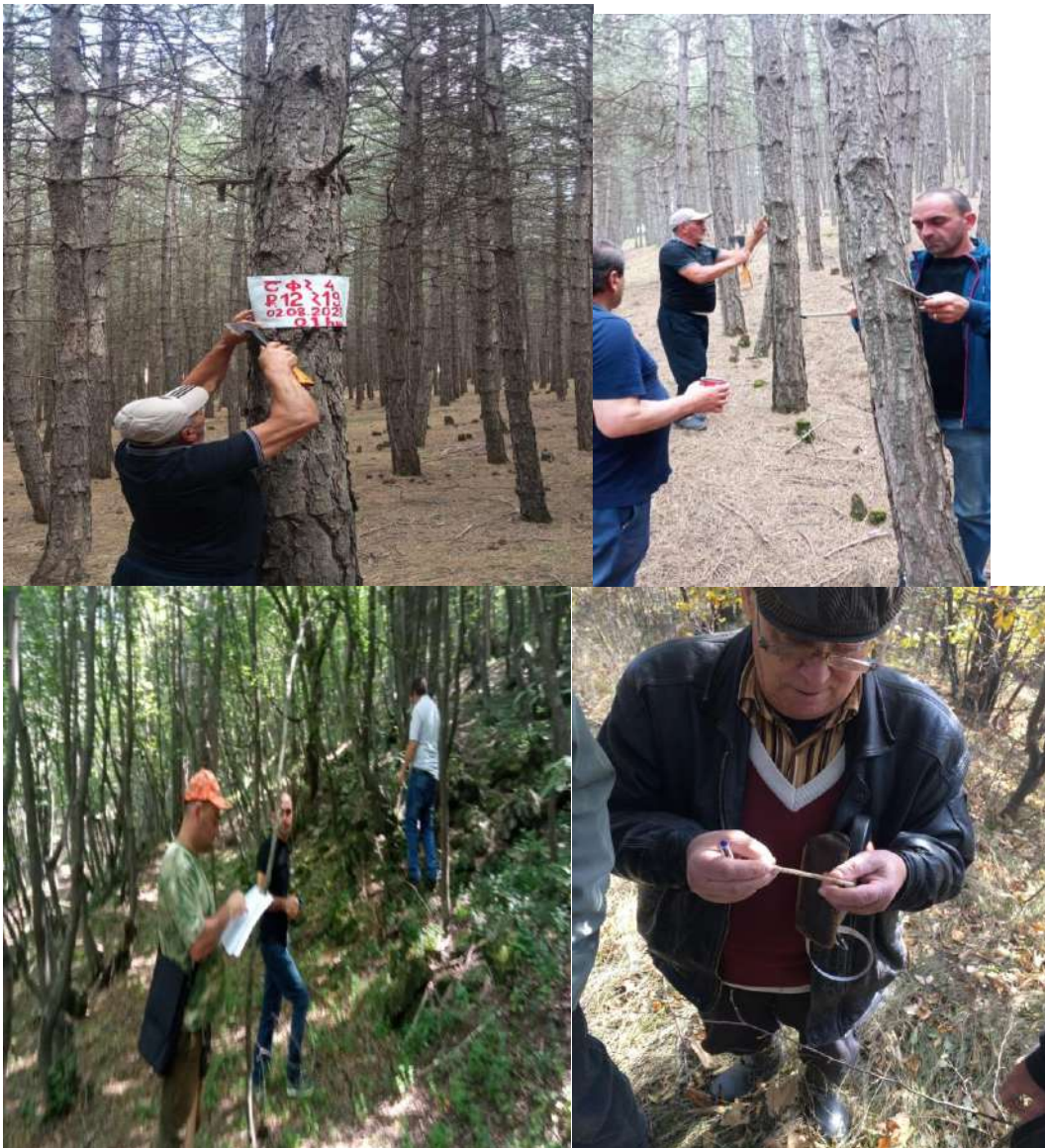
## **2.9. Անտառակառավարման պլանավորման մասնակցային մոտեցում**

Անտառակառավարման պլանավորման մասնակցային մոտեցման հիմնական նպատակը շահագրգիռ խմբերին հնարավորության ընձեռնումն է աջակցելու անտառակառավարման պլանավորման պրոցեսին: Անտառային պաշարների պլանավորման մեջ բազմակողմանի մասնակցային մոտեցումն անտառագիտության ռեֆորմի կարևոր նախապայմաններից է:

Մասնակցային մոտեցումն անկասկած կբարձրացնի տեղաբնակների հետաքրքրությունն անտառների պահպանության և պաշարների արդյունավետ օգտագործման գործընթացներում: Մասնակցային պլանավորման մոտեցումը և դրա կիրառումը պետք է հաշվի առնի ազգային սովորույթներն ու ավանդույթները:

Ռեսուրսների մասնակցային պլանավորման և կառավարման մեջ ընդհանուր պրոբլեմները որոշվում են համագործակցության միջոցով: Մասնակցային կառավարում նախ և առաջ նշանակում է համագործակցություն կազմակերպության ներսում և պլանավորողների, հասարակության ու հետաքրքրվող կողմերի միջև: Մասնակցային պլանավորման պրոցեսի արդյունավետությունը երաշխավորված է համապատասխան ուսուցման դեպքում:

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



Նկար 1. Կոլեկտիվ ուսուցում

**Բաժին 3. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀՈՂԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

**3.1 Անտառտնտեսության անտառային հողերի բաժանումն ըստ հիմնական նպատակային նշանակության և հողատեսքերի**

Անտառտնտեսության ընդհանուր մակերեսը կազմում է 13514 հեկտար, նույն թվում Գորիսի անտառապետությունը՝ 8187հա (60,6%), Շուռնուխի անտառապետությունը՝ 5327հա (39,4%), անտառածածկ ընդհանուր մակերեսը՝ 9696,4հա, նույն թվում Գորիսի անտառապետությունը՝ 5280,1հա (54,5%), Շուռնուխի անտառապետությունը՝ 4416,3հա (45,5%), անտառմշակույթները համապատասխանաբար՝ 299,5հա և 13,8հա: Ոչ անտառածածկ մակերեսը 1608,2հա է, որից նոսրուտները՝ 766,5հա, հատված, հրդեհված և չվերականգնված մակերեսը՝ ընդհամենը 5,6հա, անտառային բացատները և պարապուտ տարածքները, ընդհանուր՝ 836,1հա, ոչ անտառային հողերը, ընդհանուր՝ 2192,4հա, նույն թվում՝ խոտհարքները 32,9հա, արոտավայրերը՝ 698,5հա, այլ հողերը՝ 1461,0հա (Աղյուսակ 8):

**Աղյուսակ 8. Սյունիքի անտառտնտեսության հողատեսքերի բաշխվածությունն ըստ անտառապետությունների**

№	Հողատեսքը	Անտառապետություններ		
		Գորիսի	Շուռնուխի	Ընդհամենը
1	Ընդհանուր	8187	5327	13514
2	Անտառային հողեր, ընդամենը	6546,1	4775,5	11321,6
2.1	Անտառածածկ, ընդամենը	5280,1	4416,3	9696,4
2.1.1	Այդ թվում անտառմշակույթներ	299,5	13,8	313,3
2.2	Չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	17,0	-	17,0
2.3	Ոչ անտառածածկ, ընդամենն, այդ թվում	1249,0	359,2	1608,2
2.3.1	Նոսրուտներ	533,4	233,1	766,5
2.3.2	Բացատներ և պարապուտներ	710,0	126,1	836,1
2.3.3	Հրդեհված, մահացած և չվերականգնված	5,6	-	5,6
3	Ոչ անտառային հողեր, ընդամենը	1640,9	551,5	2192,4
3.1	Խոտհարք	10,1	22,8	32,9
3.2	Արոտավայր	409,6	288,9	698,5
3.3	Այլ հողեր	1221,2	239,8	1461,0

Պաշտպանական նշանակության հողատեսքերի ընդհանուր մակերեսը զբաղեցնում է անտառային հողերի 43,8%-ը (4962,7հա), որից անտառածածկը՝ 3892,7հա է, նույն թվում անտառմշակույթները՝ 110,0հա: Անտառային բացատները և բաց (պարապուտ) տարածքները՝ 554,6հա, նոսրուտները՝ 497,3հա:

Հատուկ նշանակության հողատեսքերը զբաղեցնում են 3985,1հա մակերես (35,2%), որից անտառածածկ մակերեսը՝ 3429,9հա: Հրդեհված, հատված և չվերականգնված անտառային տարածքները զբաղեցնում են 4,5հա, անտառային բացատները և բաց տարածքները՝ 281,5հա, նոսրուտները՝ 269,2հա:

Արտադրական նշանակության ընդհանուր հողատեսքերը զբաղեցնում են 2373,8հա (21%), ամբողջությամբ անտառածածկ:

Անտառտնտեսության ընդհանուր հողատեսքերում անտառածածկ մակերեսը 9696,4հա է, որից ընդհանուր 313,3 հեկտարն է միակցված սաղարթով անտառմշակույթ (3,3%), հրդեհված, համատարած հատված և չվերականգնված մակերեսը՝ 5,6հա, անտառային բացատները և պարապուտները՝ 836,1հա, նոսրուտները՝ 766,5հա (Աղյուսակ 9, քարտեզ 6):

**Աղյուսակ 9. Սյունիքի անտառտնտեսության անտառային հողերի բաշխվածությունն ըստ հիմնական նպատակային նշանակության**

№	Հողատեսք	Կատեգորիա	Մակերեսը, հա
1	Ընդհանուր մակերեսը	Արտադրական	2373,8
		Պաշտպանական	4962,7
		Հատուկ նշանակության	3985,1
		Ընդամենը	11321,6
2	Անտառածածկ մակերեսը	Արտադրական	2373,8
		Պաշտպանական	3892,7
		Հատուկ նշանակության	3429,9
		Ընդամենը	9696,4
2.1	Այդ թվում անտառմշակույթներ	Արտադրական	38,5
		Պաշտպանական	110,0
		Հատուկ նշանակության	164,8
		Ընդամենը	313,3
3	Զմիակցված անտառմշակույթներ	Պաշտպանական	17,0
		Ընդամենը	17,0
4	Ոչ անտառածածկ	Պաշտպանական	1053,0
		Հատուկ նշանակության	555,2
		Ընդամենը	1608,2
4.1	Հրդեհված, մահացած, հատված և չվերականգնված	Պաշտպանական	1,1
		Հատուկ նշանակության	4,5
		Ընդամենը	5,6
4.2	Բացատներ և պարապուտ տարածքներ	Պաշտպանական	554,6
		Հատուկ նշանակության	281,5
		Ընդամենը	836,1
4.3	Նոսրուտներ	Պաշտպանական	497,3
		Հատուկ նշանակության	269,2
		Ընդամենը	766,5

**3.2 Անտառտնտեսության հողատեսքերի փոփոխությունը**

Անտառտնտեսության ընդհանուր հողերի մակերեսը 2007 թվականի համեմատությամբ ավելացել է 1414 հեկտարով, ընդհանուր անտառածածկը՝ 977,3 հեկտարով, անտառմշակույթների մակերեսը նվազել է 7,8 հեկտարով: Տարածքային առումով փոփոխությունները վերագրվում են հիմնականում համայնքների կադաստրային քարտեզագրական նյութերի համադրության արդյունքում ոչ անտառածածկ մակերեսների ավելացմանը, ընդհանուր 814,4 հեկտար, ինչպես նաև GIS համակարգով մակերեսների ճշտման հետ (Աղյուսակ 10):

**Աղյուսակ 10. Անտառտնտեսության հողատեսքերի փոփոխությունը**

№	Հողատեսքը	2007*		2023	
		Մակերեսը, հա	%	Մակերեսը, հա	%
1	Ընդհանուր մակերեսը	12100,0	100	13514,0	100
2	Անտառային հողեր	9544,9	77,9	11321,6	83,8
2.1	Անտառաձածկ, ընդհամենը	8719,1	71,1	9696,4	71,7
2.1.1	Այդ թվում անտառմշակույթներ	321,1		313,3	
2.2	Չմիակցված սաղարթով մշակույթներ	31,0		17,0	
2.3	Անտառային տնկարան	1		-	
2.4	Ոչ անտառաձածկ, որից	793,8		1608,2	
2.4.1	Հրդեհված, հատված և չվերականգնված	19,3		5,6	
2.4.2	Նոսրուտներ	267,5		766,5	
2.4.3	Բացատներ և պարապուտներ	507,0		836,1	
3	Ոչ անտառային հողեր, այդ թվում	2713,1	22,1	2192,4	16,2
3.1	Վարելահող	10,3		-	
3.2	Խոտհարք	25,7		32,9	
3.3	Արոտավայր	1055,9		698,5	
3.4	Այգի	9,8		-	
3.5	Բնակավայր, կորդոն, ագարակ	15,9		8,5	
3.6	Այլ հողատեսքեր	1595,5		1452,5	

\*2007 թվականի տվյալները ներկայացվում է առանց Արծվանիկի անտառապետության

**3.3 Անտառաձածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունը ըստ անտառկազմող ծառաթփատեսակների**

Անտառտնտեսությունում հիմնական անտառկազմող տեսակներն են խոշորատեղ կաղնին, որի գերակշռությամբ ծառուտները զբաղեցնում են 6538,4հա՝ 639701խտմ<sup>3</sup> ընդհանուր պաշարով, կամ անտառաձածկ մակերեսի 67,4%-ը և ընդհանուր պաշարի 65,4%-ը, ընդ որում 2007թ. համեմատությամբ մակերեսը ավելացել է 951,2 հեկտարով, իսկ ընդհանուր պաշարը՝ 99791խտմ<sup>3</sup>-ով, բոխու գերակշռությամբ ծառուտները զբաղեցնում են 2604,2հա, ընդհանուր պաշարը 297449խտմ<sup>3</sup> (անտառաձածկի 26,9%-ը և պաշարի 30,4%-ը), 2007թ. համեմատությամբ զբաղեցրած մակերեսը ավելացել է 240,6 հեկտարով, ընդհանուր պաշարը 112619խտմ<sup>3</sup>-ով, սոճուտները՝ 183,6հա, 30892խտմ<sup>3</sup> (անտառաձածկ տարածքի 1,9%-ը և պաշարի 3,1%-ը), 2007թ. համեմատությամբ ընդհանուր մակերեսը նվազել է 8,6 հեկտարով, ընդհանուր պաշարը ավելացել է 13982խտմ<sup>3</sup>-ով և մնացած տեսակները միասին կազմում են անտառաձածկի 3,8%-ը և ընդհանուր պաշարի 1,1%-ը (Աղյուսակ 11, քարտեզ 7):

**Աղյուսակ 11. Անտառաձածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ անտառկազմող ծառատեսակների**

№	Գերակշռող ծառատեսակը	2007		2023	
		մակերեսը, հա	պաշարը, խտմ <sup>3</sup>	մակերեսը, հա	պաշար, խտմ <sup>3</sup>
1	Սոճի	192,2	16910	183,6	30892
2	Կաղնի սերմնային	4411,3	492120	5586,1	598070
3	Կաղնի կոճղաշիվային	1175,9	47790	952,3	41631
4	Բոխի սերմնային	1041,5	109140	1832,1	247925
5	Բոխի կոճղաշիվային	1322,1	75690	772,1	49524

№	Գերակշռող ծառատեսակը	2007		2023	
		մակերեսը, հա	պաշարը, խտմ <sup>3</sup>	մակերեսը, հա	պաշար, խտմ <sup>3</sup>
6	Հացենի	13,9	320	32,1	976
7	Թխկի	4,6	290	5,1	942
8	Թեղի	44,3	1460	31,3	1144
9	Հունական ընկուզենի	31,5	2050	28,0	1633
10	Ակացիա սպիտակ	11,3	140	12,3	783
11	Խնձորենի	6,9	150	13,9	310
12	Տանձենի	24,9	2150	14,7	1004
13	Ուռենի ծառանման	4,0	210	24,2	1026
14	Կեռասենի			1,4	11
15	Թփեր	434,7	2470	207,2	2151
<b>Ընդամենը</b>		<b>8719,1</b>	<b>750890</b>	<b>9696,4</b>	<b>978022</b>

\*\*2007 թվականի տվյալները ներկայացվում է առանց Արծվանիկի անտառապետության

Անտառտնտեսությունում անտառները տեղաբաշխված են ծովի մակերևույթից 750-2500մ բարձրությունների վրա, ընդ որում մինչև 1200մ բարձրության վրա գտնվում է ընդամենը 1493,4հա մակերես, 95470խտմ<sup>3</sup> ընդհանուր պաշարով (ընդհանուր անտառածածկ տարածքի 15,4% և պաշարի 9,8%), 1201-1600մ բարձրությունների վրա՝ 3885,3հա, 404118խտմ<sup>3</sup> ընդհանուր պաշարով (40,1% և 41,3%), 1601-1800մ՝ 2854,6հա, 348632խտմ<sup>3</sup> ընդհանուր պաշարով (29,4% և 35,7%), 1801-2000մ՝ 1233,3հա, 116770խտմ<sup>3</sup>, համապատասխանաբար 12,7% և 11,9% և 2000մ-ից բարձր՝ 229,8հա, 13034խտմ<sup>3</sup> պաշարով, անտառածածկի 2,4%-ը, ընդհանուր պաշարի 1,3%-ը (Աղյուսակ 12):

### Աղյուսակ 12. Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ ծովի մակերևույթից բարձրության

Անտառապետություն	Անտառածածկը, հա Պաշարը, մ <sup>3</sup>	Ծովի մակերևույթից բարձրությունը, մետր						
		Մինչև 800	800-1200	1201-1400	1401-1600	1601-1800	1801-2000	2000- մետրից բարձր
Գորիսի	5280,1	6,7	981,7	910,7	973,9	1225,3	952,0	229,8
	426500	99	57951	61763	83886	133047	76720	13034
Շուռնուխի	4416,3	12,7	492,3	661,4	1339,3	1629,3	281,3	
	551522	247	37171	80248	178221	215585	40050	
Անտառտնտեսություն	<b>9696,4</b>	<b>19,4</b>	<b>1474,0</b>	<b>1572,1</b>	<b>2313,2</b>	<b>2854,6</b>	<b>1233,3</b>	<b>229,8</b>
	<b>978022</b>	<b>348</b>	<b>95122</b>	<b>142011</b>	<b>262107</b>	<b>348632</b>	<b>116770</b>	<b>13034</b>

### 3.4 Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ լանջի թեքության աստիճանի

Լանջերն ըստ թեքության բաժանվում են հարթ՝ մինչև 10°, թեթև զառիվայր՝ 11-20° զառիվայր՝ 21-30°, կտրուկ զառիվայր՝ 30°-ից բարձր: Անտառածածկ տարածքի ընդամենը 1,9%-ը (185,1հա) և պաշարի 1,8%-ը (18036խտմ<sup>3</sup>) գտնվում են հարթ՝ մինչև 10° թեքությունների վրա, 11-20° թեքությունների վրա՝ 2026,6հա մակերես (20,9%) և

239493խամ<sup>3</sup> պաշար (24,5%), 30°-ից բարձր թեքություններում տեղաբաշխված են 3308,8հա անտառներ՝ 313103խամ<sup>3</sup> ընդհանուր պաշարով (համապատասխանաբար 34,1% և 32,1%), իսկ 21-30° թեքությունների վրա՝ 4175,9հա մակերես (43,1%) և 407390խամ<sup>3</sup> պաշար (41,6%) (աղյուսակ 13, Քարտեզ 8): Անկախ լանջերի թեքություններից, անտառտնտեսությունում գերակշռում են հյուսիսահայաց լանջերը՝ 62,8% (Քարտեզ 9):

**Աղյուսակ 13. Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ լանջի թեքության աստիճանի**

Լանջի թեքության աստիճանը	անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը, մ <sup>3</sup>
մինչև 10°	185,1	18036
11-20°	2026,6	239493
21-30°	4175,9	407390
30°-ից բարձր	3308,8	313103
<b>Անտառտնտեսություն</b>	<b>9696,4</b>	<b>978022</b>

**3.5 Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ տարիքային խմբերի**

Անտառտնտեսությունում անտառածածկ մակերեսի և պաշարի հետևյալ բաշխվածությունն է ըստ տարիքային խմբերի: Երիտասարդ տարիքային խմբի ծառուտները (I և II հասակային դասեր) զբաղեցնում են 499,6հա, 26448խամ<sup>3</sup> պաշարով (անտառածածկի ընդամենը 5,2% և պաշարի 2,7%-ը), միջին տարիքի ծառուտները, որոնք բացարձակ գերակշռում են, զբաղեցնում են 8238,3հա, 819385խամ<sup>3</sup> պաշարով (համապատասխանաբար 85,0% և 83,8%):

Հասունացող ծառուտները զբաղեցնում են 555,5հա (5,7%), 75178խամ<sup>3</sup> (7,7%), իսկ հասուն և գերհասուն ծառուտները միասին՝ 403,0հա (4,1%) և 57011խամ<sup>3</sup> (5,8%): (Աղյուսակ 14, քարտեզ 10):

**3.6 Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ լանջի թեքության և տարիքային խմբերի**

Անտառտնտեսության երիտասարդ և միջին տարիքային խմբերի ծառուտների մակերեսների 66,1%-ը (5777,5հա) գտնվում են մինչև 30° թեքությունների վրա, որոնցում հիմնականում համապատասխան հատվածներում նախատեսվել են խնամքի հատումները: Հասուն և գերհասուն ծառուտների 68,4%-ն է գտնվում մինչև 30° թեքությունների վրա: Ամբողջ անտառածածկի 34,1%-ը գտնվում է 30°-ից բարձր թեքությունների վրա (Աղյուսակ 15):

**Աղյուսակ 14. Անտառածածկ տարածքի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ տարիքային խմբերի**

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Մակերեսը, հա							Պաշարը, մ <sup>3</sup>							Միջին տարիքը	
		Անտառածածկ մակերեսը, հա	այդ թվում ըստ տարիքային խմբերի						Ընդհանուր պաշարը, մ <sup>3</sup>	այդ թվում ըստ տարիքային խմբերի							
			երիտասարդ		միջին տարիքի	հասունացող	հասուն և գերհասուն			երիտասարդ		միջին տարիքի	հասունացող	հասուն և գերհասուն			
			1	2			ընդամենը	այդ թվում գերհասուն		1	2			ընդամենը	այդ թվում գերհասուն		
1	Սոճի	183,6	9,0	29,4	145,2				30892	631	2632	27629				48	
2	Կաղնի	5586,1	2,7	199,4	5341,6	42,4			598070	58	9937	581012	7063			101	
3	Կաղնի ցածրաբուն	952,3			791,7	90,5	70,1	15,3	41630			30485	5359	5786	879	54	
4	Բոխի	1832,1	0,9	176,0	1038,9	348,5	267,8	13,4	247925	21	11517	132308	56904	47175	2095	78	
5	Բոխի ցածրաբուն	772,1		2,3	688,5	53,8	27,5	0,1	49524		34	40560	5412	3518	3	51	
6	Հացենի	32,1	2,1	19,9	10,1				976	54	306	616				39	
7	Թխկի	5,1		1,2	3,9				942		35	907				50	
8	Թեղի	31,3		10,8	20,5				1144		243	901				46	
9	Ակացիա սպիտակ	12,3		3,9	8,4				784		206	578				42	
10	Ուռնի ծառ	24,2			18,2	5,3	0,7		1026			712	271	43		41	
11	Տանձենի	14,7		1,9	12,8				1004		80	924				63	
12	Հունական ընկուզենի	28,0		5,3	22,7				1633		200	1433				57	
13	Կեռասենի	1,4	1,4						11	11						13	
14	Խնձորենի	13,9	0,6	13,3					310	14	296					34	
15	Ակացիա դեղին	0,8			0,8				19			19				25	
16	Ցաքի	206,1		19,5	135,0	14,7	36,9	6,6	2126		173	1301	163	489	46	22	
17	Դրախտածառ	0,3				0,3			6			6				25	
Անտառոտնտեսություն		2007	12845,1	79,8	811,9	9553,0	1304,8	1116,1	78,5	1354240	1510	23450	963390	195190	170700	10210	78
		2023	9696,4	16,7	482,9	8238,3	555,5	403,0	35,4	978022	789	25659	819385	75178	57011	3023	88
Անտառպետություններ 2023																	
Գորիսի		5280,1	15,0	404,0	4690,1	127,3	43,7	8,2	426500	748	18831	390303	12369	4249	476	74	
Շուռնուխի		4416,3	1,7	78,9	3548,2	428,2	359,3	27,2	551522	41	6828	429082	62809	52762	2547	99	

\*\* 2007թվականը ներկայացված է Արծվանիկի անտառպետության հետ միասին

**Աղյուսակ 15. Անտառածածկ ընդհանուր մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ լանջի թեքության աստիճանի և տարիքային խմբերի**

Լանջի թեքության աստիճանը	անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը, մ <sup>3</sup>	Տարիքային խումբ									
			երիտասարդ		միջին տարիքային		հասունացող		հասուն		գերհասուն	
			անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը, մ <sup>3</sup>	անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը մ <sup>3</sup>	անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը, մ <sup>3</sup>	անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը, մ <sup>3</sup>	անտառածածկ մակերեսը, հա	պաշարը, մ <sup>3</sup>
մինչև 5°	21,8	1247	5,5	102	15,6	1102			0,7	43		
6-10°	163,3	16789	12,4	317	131,6	14409	19,3	2063				
11-15°	589,9	67699	25,7	929	518,8	61168	18,7	1791	23,6	3436	3,1	375
16-20°	1436,7	171794	49,1	2727	1200,2	141282	100,6	14336	75,6	11691	11,2	1758
21-25°	1936,7	203063	143,5	8611	1648,5	174066	86,6	11818	51,4	8186	6,7	382
26-30°	2239,2	204327	168,1	9350	1858,5	165504	109,2	12002	103,3	17468	0,1	3
31-35°	1805,3	166151	69,5	3259	1532,3	131964	142,5	22820	53,9	8014	7,1	94
36-40°	1104,5	107322	18,1	961	968,0	92042	65,8	9182	52	5093	0,6	44
41°-ից բարձր	399	39630	7,7	192	364,8	37848	12,8	1166	7,1	57	6,6	367
<b>Անտառտնտեսություն</b>	<b>9696,4</b>	<b>978022</b>	<b>499,6</b>	<b>26448</b>	<b>8238,3</b>	<b>819385</b>	<b>555,5</b>	<b>75178</b>	<b>367,6</b>	<b>53988</b>	<b>35,4</b>	<b>3023</b>
Գորիս	5280,1	426500	419,0	19580	4690,1	390303	127,3	12369	35,5	3772	8,2	476
Շուռնուխ	4416,3	551522	80,6	6868	3548,2	429082	428,2	62809	332,1	50216	27,2	2547

### 3.7 Անտառածածկ տարածքի բաշխվածությունն ըստ բոնիտետային դասերի

Բոնիտետային դասը որոշվել է միջին տարիքով և միջին բարձրությամբ՝ անտառի հիմնական էլեմենտի համար (շարահարկ): Ուսումնասիրությունների արդյունքում պարզվել է, որ անտառտնտեսությունում անտառածածկ մակերեսի ընդհանուրը 13,6%-ն է 1-3 բոնիտետային դասերի, բացարձակ գերակշռում է 4-րդ բոնիտետային դասի ծառուտները՝ 4946,1հա (51,0%), իսկ անտառածման տեսանկյունից խիստ անբարենպաստ 5-5ա բոնիտետային դասերը միասին՝ 3431,1հա (35,4%): Անտառտնտեսության ծառուտների միջին բոնիտետային դասը գնահատվել է 4,3 (Աղյուսակ 16, քարտեզ 11):

**Աղյուսակ 16. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ բոնիտետային դասերի**

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Բոնիտետային դասեր							Միջին բոնիտետ
		1	2	3	4	5	5ա	Ընդ, հա	
1	Սոճի	81,8	56,8	36,5	7,1	1,4		183,6	1,8
2	Կաղնի		47,8	327,8	3776,2	1382,2	52,1	5586,1	4,2
3	Կաղնի ցածրաբուն				12,9	442,3	497,1	952,3	5,6
4	Բոխի		81,9	591,3	1031,3	120,4	7,2	1832,1	3,7
5	Բոխի ցածրաբուն			22,1	62,5	486,4	201,1	772,1	5,1
6	Հացենի		8,3	15	6,7	2,1		32,1	3,1
7	Թխկի		3,9	0,5	0,7			5,1	1,2
8	Թեղի		1,2	1,8	12,8	14,7	0,8	31,3	4,4
9	Ակացիա սպիտակ			5,4	4,5	2,1	0,3	12,3	3,8
10	Ուտենի ծառ			10	0,5	13,7		24,2	4,2
11	Տանձենի		1,8	2,4	7,4	3,1		14,7	3,7
12	Հունական ընկուզենի	0,4	3,6	13,6	10,4			28	3,2
13	Կեռասենի		1,4					1,4	2
14	Խնձորենի		0,6	3,3	10			13,9	3,7
15	Ակացիա դեղին						0,8	0,8	6
16	Յաքի				3,1	44,4	158,6	206,1	5,9
17	Դրախտածառ					0,3		0,3	5
<b>Ընդհանուր</b>		<b>82,2</b>	<b>207,3</b>	<b>1029,7</b>	<b>4946,1</b>	<b>2513,1</b>	<b>918,0</b>	<b>9696,4</b>	<b>4,3</b>

### 3.8 Անտառածածկ տարածքի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ ծառուտի լրիվության

Անտառտնտեսության անտառածածկի 20,3%-ը ցածր լրիվության (0,3-0,4) ծառուտներ են՝ 1964,2հա, ընդհանուր պաշարը՝ 99106խտմ<sup>3</sup> (10,1%), բարձր լրիվության ծառուտների ընդհանուր մակերեսը՝ 1018,2հա (10,5%), ընդհանուր պաշարը՝ 145270խտմ<sup>3</sup> (14,7%), իսկ բացարձակ գերակշռող միջին լրիվության ծառուտները՝ 6714,0հա (69,2%), ընդհանուր պաշարը՝ 733650խտմ<sup>3</sup> (75,2%) (Աղյուսակ 17, քարտեզ 12):

**Աղյուսակ 17. Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ ծառուտի լրիվության և պաշարի**

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Լրիվությունը										
		0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	Ընդ.	Միջին	
1.	Սոճի	3,6	26,8	30,4	23,3	39,4	33,8	16	10,3	183,6	0,66	
		244	2825	3705	3483	8301	6514	3306	2514	30892		
2.	Կաղնի սերմնային	349,3	704,7	2027,1	2169,3	255,6	79	1,1		5586,1	0,53	
		21031	45215	193629	289970	36793	11162	270		598070		
3.	Կաղնի կոճղաշիվային	103,9	187,9	328,8	226,2	63,8	41,7			952,3	0,51	
		2556	6180	12814	13291	4202	2587			41630		
4.	Բոխի սերմնային	59,2	140,2	454,3	833,1	260	85,3			1832,1	0,57	
		2242	8585	48525	130494	45337	12742			247925		
5.	Բոխի կոճղաշիվային	26,8	139	243,7	248	76,4	36,1	2,1		772,1	0,54	
		695	5353	13547	19530	6428	3799	172		49524		
6.	Հացենի	3	2,7	15,5	6,5	2,5	1,9			32,1	0,53	
		50	76	260	533	8	49			976		
7.	Թխկի			1,2	1,6	1,3	1			5,1	0,64	
				35	358	295	254			942		
8.	Թեղի	12,6	8	4,9	3,6	2,2				31,3	0,42	
		288	217	255	278	106				1144		
9.	Ակացիա սպիտակ	0,8	4,7	2,3	4,4		0,1			12,3	0,49	
		23	283	138	334		6			784		
10.	Ուռենի ծառ	9,8	7,9	6,5						24,2	0,39	
		505	378	143						1026		
11.	Տանձենի	3,3	4,5	3,7	0,7	1,4		1,1		14,7	0,48	
		67	226	400	37	205		69		1004		
12.	Ընկուզենի հունական		8,4	12,1	7,5					28	0,5	
			521	556	556					1633		
13.	Կեռասենի		0,7		0,7					1,4	0,5	
			6		5					11		
14.	Խնձորենի	3,3	5,4	1,9	0,5	2	0,6	0,2		13,9	0,46	
		72	124	19	15	62	14	4		310		
15.	Ակացիա դեղին					0,8				0,8	0,7	
						19				19		
16.	Ցաքի	63,7	84	54,6	1,6	2,2				206,1	0,4	
		469	878	710	23	46				2126		
17.	Դրախտածառ							0,3		0,3	0,9	
								6		6		
Գորիսի անտառապետություն		<b>386,2</b>	<b>928,9</b>	<b>1995,7</b>	<b>1337,3</b>	<b>420,2</b>	<b>180,7</b>	<b>20,8</b>	<b>10,3</b>	<b>5280,1</b>	<b>0,52</b>	
		<b>17944</b>	<b>43689</b>	<b>141460</b>	<b>142164</b>	<b>54250</b>	<b>20652</b>	<b>3827</b>	<b>2514</b>	<b>426500</b>		
Շուռնուխի անտառապետություն		<b>253,1</b>	<b>396</b>	<b>1191,3</b>	<b>2189,7</b>	<b>287,4</b>	<b>98,8</b>			<b>4416,3</b>	<b>0,55</b>	
		<b>10295</b>	<b>27178</b>	<b>133277</b>	<b>316745</b>	<b>47551</b>	<b>16476</b>			<b>551522</b>		
Անտառատնտեսությունում	2023	<b>639,3</b>	<b>1324,9</b>	<b>3187,0</b>	<b>3527,0</b>	<b>707,6</b>	<b>279,5</b>	<b>20,8</b>	<b>10,3</b>	<b>9696,4</b>	<b>0,53</b>	
		<b>28239</b>	<b>70867</b>	<b>274737</b>	<b>458909</b>	<b>101801</b>	<b>37128</b>	<b>3827</b>	<b>2514</b>	<b>978022</b>		
	2007	իս	<b>499,9</b>	<b>1882</b>	<b>4587,3</b>	<b>4361,8</b>	<b>1056,4</b>	<b>376,3</b>	<b>74,2</b>	<b>72</b>	<b>12845,1</b>	<b>0,54</b>
		%	<b>3,9</b>	<b>14,7</b>	<b>35,7</b>	<b>34,0</b>	<b>8,2</b>	<b>2,9</b>	<b>0,6</b>	<b>0,1</b>	<b>100</b>	

\*\* 2007թվականը ներկայացված է Արծվանիկի անտառապետության հետ միասին

### 3.9 Անտառածածկ տարածքի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ անտառի տիպի

Անտառի տիպի բնութագրման համար հիմք են ընդունվել Լ. Բ. Մախատաձեի և Պոպովի, ինչպես նաև Պ. Ա. Խուրշուդյանի կողմից Կովկասի և Հայաստանի համար մշակված տիպոլոգիական սխեմաները:

Անտառտնտեսությունում գերակշռում են տարախոտային տիպի անտառները՝ 6470,2հա (66,7%), շուղախոտային տիպը՝ 1465,8 (15,1%), բոշխային տիպը՝ 813,1հա (8,4%) (Աղյուսակ 18):

**Աղյուսակ 18. Անտառածածկ տարածքի բաշխվածությունը ըստ անտառի տիպերի**

Ծառատեսակ	Պտերային	Փետնաստղային	Մեռյալ ծածկույթ	Դաշտավայելային	Տարախոտային	Շյուղախոտային	Բոշխային	Սերձալայան	Հացախոտային	Բարձրախոտային	Ընդամենը
Սոճի	0,2	0,3	64,9		113,9	0,8		1,0	2,5		183,6
Կաղնի սերմնային	17,5	34,6	69,7		3874,5	889,2	437,1	236,2		27,3	5586,1
Կաղնի կոճղաշիվային			42,7		384,9	270,3	122,2	127,9	4,3		952,3
Բոխի սերմնային	25	9,2	47,2	1,9	1477,1	156,5	58,3	46,6		10,3	1832,1
Բոխի կոճղաշիվային			43,2	8,9	432,6	137,5	105,0	37,8		7,1	772,1
Հացենի		0,9			28,7	2,5					32,1
Թխկի			1,2		2,8					1,1	5,1
Թեղի					15,1	1,6	11,1		3,5		31,3
Ակացիա սպիտակ					10,5		0,7		1,1		12,3
Ուռենի ծառ					6,0					18,2	24,2
Տանձենի					13,0		1,0		0,7		14,7
Հունական ընկուզենի					28,0						28
Կեռասենի					1,4						1,4
Խնձորենի					6,7		7,2				13,9
Ակացիա դեղին							0,8				0,8
Ցաքի				54,0	75,0	7,4	69,7				206,1
Դրախտածառ			0,3								0,3
<b>Ընդհանուր</b>	<b>42,7</b>	<b>45,0</b>	<b>269,2</b>	<b>64,8</b>	<b>6470,2</b>	<b>1465,8</b>	<b>813,1</b>	<b>449,5</b>	<b>12,1</b>	<b>64,0</b>	<b>9696,4</b>

### 3.10 Անտառածածկ տարածքի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ անտառաճման պայմանների տիպերի

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

Հողերի բերրիությունը առաջացնում է հետևյալ տիպերի հաջորդականությունը.

A- բնութագրում է աղքատ աճման տարածքով, B- համեմատաբար աղքատ աճման տարածքով, C- համեմատաբար բերրի աճման տարածքով, D- բերրի աճման տարածքով: Խոնավապահովվածությունից ելնելով անտառի տիպերը բաժանվում են

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

Անտառզնահատման տվյալների վերլուծությունից կարելի է եզրակացնել, որ անտառտնտեսությունում գերակշռում են անտառաճման պիտանելիության տեսանկյունից ոչ այնքան բարենպաստ A - B ենթատիպերը զբաղեցնում են ընդհանուր 5125,4հա, կամ ընդհանուր անտառաճածկի 52,9%-ը, իսկ համեմատաբար հարուստ աճման պայմաններով տարածքները՝ (C1, C2, C3) 47,1% (Աղյուսակ 19):

Անտառտնտեսության անտառաճման պայմանների տարբերությունները անհրաժեշտ է հաշվի առնել անտառվերականգնման համալիր միջոցառումների նախագծման ժամանակ՝ համապատասխան տեսականու ընտրության համար:

**Աղյուսակ 19. Անտառաճածկ տարածքի բաշխվածությունը ըստ անտառաճման պայմանների տիպերի**

Ծառատեսակ	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	Ընդամենը
Սոճի					1,1	2,8		0,6	163,8	15,3	183,6
Կաղնի	16,2	17,1		989,8	2012,5	33,3	3,8	942,8	1560,1	10,5	5586,1
Կաղնի ցածրաբուն	17,7	72,9	5,7	296,4	380,4	42,3		73,8	63,1		952,3
Բոխի	1,9	5,1		59,9	288,6	42,1		179,5	1239,9	15,1	1832,1
Բոխի ցածրաբուն		2,3		185,7	367,6	34,1		87,6	92	2,8	772,1
Հացենի					1,1				24,3	6,7	32,1
Թխկի									2,8	2,3	5,1
Թեղի				1	13,1				16,9	0,3	31,3
Ակացիա սպիտակ				0,3	0,4				11,6		12,3
Ուռենի ծառ					7,4	1,7	7,2		6	1,9	24,2
Տանձենի					1,7	3,7			9,3		14,7
Հունական ընկուզենի						4			24		28
Կեռասենի									1,4		1,4
Խնձորենի				1,8	5,4				6,7		13,9
Ակացիա դեղին					0,8						0,8
Ցաքի	77,8	65,1		53,6				9,6			206,1
Դրախտաձառ									0,3		0,3
<b>Ընդամենը</b>	<b>113,6</b>	<b>162,5</b>	<b>5,7</b>	<b>1588,5</b>	<b>3080,1</b>	<b>164,0</b>	<b>11,0</b>	<b>1293,9</b>	<b>3222,2</b>	<b>54,9</b>	<b>9696,4</b>

**3.11 Անտառաճածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ հասակային դասերի**

Անտառաճածկ մակերեսի 5,2%-ը (499,6հա) երիտասարդ տարիքային խնբի (1-ին և 2-րդ հասակային դաս) ծառուտներ են, ընդհանուր պաշարը 26448խտմ<sup>3</sup> (2,7%), 8 և բարձր հասակային դասերի ծառուտների ընդհանուր մակերեսը 280,5հա (2,9%), պաշարը՝ 38266խտմ<sup>3</sup> (3,9%), իսկ մակերեսի ու պաշարի գերակշիռ մասը տեղաբաշխված է 3-6-րդ դասերում, համապատասխանաբար՝ 91,9% և 93,2%: (Աղյուսակ 20, քարտեզ 13):

**Աղյուսակ 20. Անտառածածկ մակերեսը և պաշարը ըստ գերակշռող ծառատեսակների ու հասակային դասերի**

Գերակշռող ծառատեսակը	Հասակային դասեր									Ընդամենը
	Համարիչ- մակերեսը (հա), Հայտարար- պաշարը (մ <sup>3</sup> )									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX և բարձր	
Սոճի	9,0	29,4	131,5	13,7						<b>183,6</b>
	631	2632	24734	2895						<b>30892</b>
Կաղնի	2,7	199,4	630	1008,7	1475,6	1177,9	916,1	172,5	3,2	<b>5586,1</b>
	58	9937	33637	82998	163071	151826	128180	28007	356	<b>598070</b>
Կաղնի ցածրաբուն			33,9	412,5	223,8	138,5	73,5	13,6	56,5	<b>952,3</b>
			957	14010	8338	8143	4395	1190	4597	<b>41630</b>
Բոխի	0,9	176	420,3	571,1	527,7	113,6	22,5			<b>1832,1</b>
	21	11517	36897	81052	93891	20993	3554			<b>247925</b>
Բոխի ցածրաբուն		2,3	79,5	290	199,1	142,4	24,1	7,2	27,5	<b>772,1</b>
		34	2503	15140	12716	12293	2722	598	3518	<b>49524</b>
Հացենի	2,1	19,9	10,1							<b>32,1</b>
	54	306	616							<b>976</b>
Թխկի		1,2	3,9							<b>5,1</b>
		35	907							<b>942</b>
Թեղի		10,8	20,5							<b>31,3</b>
		243	901							<b>1144</b>
Ակացիա սպիտակ		3,9	8,4							<b>12,3</b>
		206	578							<b>784</b>
Ուռենի ծառ			6,5	11,7	4,8		1,2			<b>24,2</b>
			143	569	226		88			<b>1026</b>
Տանձենի		1,9	9,1		3,7					<b>14,7</b>
		80	524		400					<b>1004</b>
Ընկուզենի հունական		5,3	18,3	0,4		4,0				<b>28</b>
		200	1123	34		276				<b>1633</b>
Կեռասենի	1,4									<b>1,4</b>
	11									<b>11</b>
Խնձորենի	0,6	13,3								<b>13,9</b>
	14	296								<b>310</b>
Ակացիա դեղին					0,8					<b>0,8</b>
					19					<b>19</b>
Ցաքի		19,5	36,6	76,9	51,2		21,9			<b>206,1</b>
		173	359	765	475		354			<b>2126</b>
Դրախտածառ					0,3					<b>0,3</b>
					6					<b>6</b>
Անտառտնտեսություն	<b>16,7</b>	<b>482,9</b>	<b>1408,6</b>	<b>2385,0</b>	<b>2487,0</b>	<b>1576,4</b>	<b>1059,3</b>	<b>193,3</b>	<b>87,2</b>	<b>9696,4</b>
	<b>789</b>	<b>25659</b>	<b>103879</b>	<b>197463</b>	<b>279142</b>	<b>193531</b>	<b>139293</b>	<b>29795</b>	<b>8471</b>	<b>978022</b>
Անտառպետություն 2023										
Գորիսի	<b>15</b>	<b>404</b>	<b>1299,3</b>	<b>1632,7</b>	<b>978,5</b>	<b>567,3</b>	<b>288,2</b>	<b>63,9</b>	<b>31,2</b>	<b>5280,1</b>
	<b>748</b>	<b>18831</b>	<b>95630</b>	<b>108610</b>	<b>92286</b>	<b>62360</b>	<b>35497</b>	<b>9404</b>	<b>3134</b>	<b>426500</b>
Շուռնուխի	<b>1,7</b>	<b>78,9</b>	<b>109,3</b>	<b>752,3</b>	<b>1508,5</b>	<b>1009,1</b>	<b>771,1</b>	<b>129,4</b>	<b>56</b>	<b>4416,3</b>
	<b>41</b>	<b>6828</b>	<b>8249</b>	<b>88853</b>	<b>186856</b>	<b>131171</b>	<b>103796</b>	<b>20391</b>	<b>5337</b>	<b>551522</b>

### 3.10 Անտառզնահատման միջին ցուցանիշները ըստ գերակշռող ծառատեսակների

Ծառուտների միջին տարիքը 88 է, միջին բունիտետային դասը 4,3, միջին լրիվությունը 0,53, 1 հեկտարի միջին պաշարը 101խտմ<sup>3</sup>, 1 հեկտարի միջին աճը՝ 1,32մ<sup>3</sup>, ծառուտի միջին կազմը՝ 4,8բոխի 4,4կաղնի 0,3թխկի 0,2հացենի 0,3սոճի: 2007 թվականի համեմատությամբ որոշակի փոփոխություններ է կատարվել ծառուտի կազմում, մասնավորապես 0,2 միավորով ավելացել է բոխու մասնակցությունը, մյուս կողմից 0,3 միավորով նվազել է արժեքավոր թխկի տեսակի մասնաբաժինը ծառուտի կազմում (Աղյուսակ 21):

**Աղյուսակ 21. Անտառզնահատման միջին ցուցանիշների ըստ գերակշռող ծառատեսակների**

Գերակշռող ծառատեսակը	Տարին	Գնահատման միջին ցուցանիշներ					Ծառուտի միջին կազմը
		Տարիքը	Բունիտետի դաս	Լրիվությունը	Անտառածածկի մակերեսի 1 հեկտարի միջին պաշարը, խտմ <sup>3</sup>	Պաշարի 1 հա անտառածածկի միջին աճը	
Սոճի	2023	45	1,8	0,66	168	3,73	9.8Ս 0.1Կ 0.1Բ
Կաղնի	2023	93	4,2	0,53	107	1,16	6.2Կ 3.2Բ 0.3Թխ 0.2Հց 0.1Բց
Կաղնի ցածրաբուն	2023	49	5,6	0,51	44	0,9	6.1Կց 3.0Բց 0.5Թխ 0.3Բ 0.1Հց
Բոխի	2023	72	3,7	0,57	135	1,88	7.3Բ 2.1Կ 0.3Հց 0.2Թխ
Բոխի ցածրաբուն	2023	46	5,1	0,54	64	1,38	6.9Բց 1.6Կց 0.8Կ 0.5Թխ 0.2Հց
Հացենի	2023	34	3,1	0,53	50	1,47	5.7Հց 1.9Բ 0.7Թխ 0.5Կ 0.3Թղ 0.4Տձ 0.2Խձ 0.2Սզ 0.1Սլ 0.1Կոս
Թխկի	2023	46	1,2	0,64	185	3,73	8.2Թխ 0.1Բ 1.6Տձ 0.1Խձ
Թեղի	2023	43	4,4	0,42	36	0,83	7.1Թղ 0.8Ակ 0.8Կ 0.2Թխ 0.1Հց 0.6Ս 0.2Կոս 0.1Տձ 0.1Խձ 0.1Հը
Ակացիա սպիտակ	2023	42	3,8	0,49	64	1,53	7.2Ակ 1.4Թղ 0.4Բ 0.3Թխ 0.2Կ 0.2Տձ 0.2Հը 0.1Խձ 0.1Սլ
Ուռենի ծառ	2023	38	4,2	0,39	42	1,1	5.9Ուռձ 2.0Բ 1.8Կ 0.1Բց 0.1Կց 0.1Ակ
Տանձենի	2023	56	3,7	0,48	68	1,22	6.8Տձ 0.2Խձ 1.2Կ 1.1Թխ 0.5Բ 0.2Հց
Հունական ընկուզենի	2023	54	3,2	0,5	58	1,21	5.2Հը 0.9Տձ 0.5Խձ 1.0Հց 0.9Թղ 0.6Կ 0.5Բ 0.3Ակ 0.1Ս
Կեռասենի	2023	13	2	0,5	8	0,65	8.4Կոս 1.1Ակ 0.5Ս
Խնձորենի	2023	33	3,7	0,46	22	0,68	6.2Խձ 1.6Տձ 0.6Բլ 1.3Թղ 0.2Հց 0.1Կ
Ակացիա դեղին	2023	25	6	0,7	24	0,96	10.0Ակը
Ցաքի	2023	21	5,9	0,4	10	0,53	8.5Ցք 0.7Սզ 0.2Մա 0.3Կ 0.3Բ
Դրախտածառ	2023	25	5	0,9	20	0,8	10.0Դխձ
Անտառուտնտեսությունում	2023	<b>88</b>	<b>4,3</b>	<b>0,53</b>	<b>101</b>	<b>1,32</b>	<b>4.8բ 4.4կ 0.3Թխ 0.2Հց 0.3Ս</b>
	2007	<b>78</b>	<b>4,3</b>	<b>0,54</b>	<b>105</b>	<b>1,35</b>	<b>4.6բ 4.5կ 0.6թխ 0.2, հց, 0.1սկ</b>

### 3.12 Անտառի ներկա իրավիճակի վերլուծություն

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

Ծառուտների միջին տարիքը 88 է, նախորդի համեմատ ավելացել է 10 տարով: Միջին լրիվությունը 2007թ. համեմատությամբ նվազել է 0,01 միավորով, 1 հեկտարի միջին պաշարը նվազել է 4խտմ<sup>3</sup>-ով, իսկ միջին աճը՝ 0,03խտմ<sup>3</sup>-ով: Որոշակի փոփոխություններ է կատարվել ծառուտի միջին կազմում՝ 2007թ. 4,5 կաղնի 4,6 բոխու փոխարեն, 2023 թվականին 4,4 կաղնի 4,8 բոխի: Նշված ցուցանիշները վկայում են, որ անցած 16 տարիներին անտառտնտեսության առանձին տարածքներում իրականացվել են չհամակարգված հատումներ:

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

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

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

**Քաժին 4. ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

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

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

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

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

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

Գորիսի տարածաշրջանը առանձնանում է կենսաբազմազանության բարձր պոտենցիալով:

**4.1 Ֆլորա**

**Անոթավոր բույսեր**

***Նկարագրություն***

Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են անոթավոր բույսերի 91 ընտանիքի և 303 ցեղի պատկանող 488 տեսակ: Անտառտնտեսության տարածքում աճող բույսերից 13 տեսակ ընդգրկված են Հայաստանի Կարմիր գրքում (աղյուսակ 22, քարտեզ 14):

**Աղյուսակ 22. Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքում աճող ՀՀ Բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված հազվագյուտ բուսատեսակները**

№	Տեսակի լատիներեն անվանումը	Տեսակի հայերեն անվանումը	Կատեգորիան ըստ ՀՀ Կարմիր գրքի
1.	<i>Galanthus artjuschenkoae</i> Gabrielian	Ձնծաղիկ Արտյուշենկոյի	VU
2.	<i>Amygdalus nairica</i> Fed. et Takht.	Նշենի նաիրյան	EN
3.	<i>Lathyrus setifolius</i> L.	Տափոլոռ խոզանատերև	VU
4.	<i>Onobrychis meschetica</i> Grossh.	Կորնգան մեսխետական	CR
5.	<i>Iris lineolata</i> (Trautv.) Grossh.	Հիրիկ նեղգծային	EN
6.	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.	Ողկուզապտեր կիսալունանաձև	VU

№	Տեսակի լատիներեն անվանումը	Տեսակի հայերեն անվանումը	Կատեգորիան ըստ ՀՀ Կարմիր գրքի
7.	Orchis punctulata Steven ex Lindl.	Խոլորձ կետավոր	VU
8.	Crataegus tournefortii Griseb.	Սզնի Տուրնեֆորի	VU
9.	Crataegus ulotricha Pojark.	Սզնի գանգրամազիկավոր	CR
10.	Psephellus zangezuri	Պսեֆելլուս Ջանգեզուրի	EN
11.	Crataegus tournefortii	Ալոճ Տուրնեֆորի	VU
12.	Astragalus agasii	Գագ Աղասու	CR
13.	Onobrychis meschetica	Կորնգան մսխեթական	CR

Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքը հարուստ է բազմաթիվ օգտակար բուսատեսակներով, որոնցից շատերը լայնորեն և վաղուց կիրառվում են մարդու կողմից: Ըստ նախնական տվյալների տարածքում լայն տարածում ունեն ուտելի և համեմունքային (98 տեսակ), մեղրատու (110), դեղատու (202), կերային (110) նշանակության տեսակները:

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

### **Հիմնական վտանգներ**

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

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

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

### **4.2 Ֆաունա**

Սյունիքի մարզը, որտեղ գտնվում է Գորիսի անտառտնտեսության տարածքը, ունի բնության հատուկ պահպանվող տարածքների բավականաչափ զարգացած և խիտ ցանց: Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքը ընդգրկված է Որոտան գետի և նրա վարարակ, Քաշունի, Ջրաղացիձոր, Քարահանուտ, Աղանձուզետ վտակների անտառային տարածաշրջանի մեջ և աչքի է ընկնում խիստ արտահայտված ուղղաձիգ գոտիականությամբ ու ռելիեֆի խայտաբղետությամբ, որն էլ բնորոշում է նրա բուսական և կենդանական աշխարհի հարուստ կենսաբազմազանությունը:

ՀՀ Կառավարության 19 դեկտեմբերի 2013 թվականի N 1465-Ն որոշմամբ ստեղծվել է «Ջանգեզուր» կենսոլորտային համալիր» ՊՈԱԿ-ը, որը իրականացնում է

պահպանության աշխատանքներ 79038,8հա բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում: Հարկ է նշվել, որ այդ տարածքներում կենսաբազմազանության վերաբերյալ տեղեկատվությունը շատ կարևոր է անտառտնտեսության կենդանական աշխարհի պահպանության խնդիրները վերլուծելու և համապատասխան միջոցառումների մշակելու ժամանակ:

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

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

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

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

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

Կաթնասուններից հանդիպում են՝ Եվրոպական նապաստակը (*Lepus europaeus*), ձնային դաշտամուկը (*Chionomys nivalis*), սովորական դաշտամուկը (*Microtus arvalis*), մակեդոնական մուկը (*Mus macedonicus*), աղվեսը (*Vulpes vulpes*), տափաստանային կատուն (*Felis silvestris ornata*), անտառային կատուն (*Felis silvestris silvestris*), քարակզաքիսը (*Martes foina*), գորշուկը (*Meles canescens*) և աքիսը (*Mustela nivalis*): Բավականին հաճախ գրանցվում է գայլը (*Canis lupus*):

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

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

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

#### **4.3 «Գորիսի» պետական արգելավայր**

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

Արգելավայրում սահմանված է պահպանման ռեժիմ՝ համաձայն «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին օրենքի» դրույթների:

Գույքագրման և գնահատման արդյունքներով արգելավայրի տարածքի տարածման բնական սահմանների ճշտման հիմնավորմամբ դարձել է 1930հա՝

ներառելով Գորիսի անտառապետության 30-48 քառակուսիները: Ստորև ներկայացվում է արգելավայրի վիճակը բնութագրող աղյուսակներ (Աղյուսակ 23-26):

**Աղյուսակ 23. Արգելավայրի հողատեսքերը**

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

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

**Աղյուսակ 24. Տեղեկագիր արգելավայրի անտառզնահատման միջին ցուցանիշների՝ ըստ գերակշռող ծառատեսակների**

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Գնահատման միջին ցուցանիշներ					Ծառուտի միջին կազմը
		Տարիքը	Բռնիտետի դասը	Լրիվությունը	1 հա անտառաձածկ մակերեսի միջին պաշարը, մ <sup>3</sup>	Պաշարի 1 հա անտառաձածկի միջին աճը	
1.	Սոճի	42	3,7	0,67	121	2,74	10.0Ս +Հց,Կ,Գ
2.	Կաղնի	102	4,4	0,51	111	1,11	6.2Կ 3.2Բ 0.5Թխ 0.1Հց +Թղ,Լ,Խձ,Ար,Գ,Տձ,Կոս,Ազ,Ուոձ
3.	Կաղնի ցածրաբուն	65	5,4	0,47	55	0,90	6.0Կց 3.3Բց 0.4Թխ 0.1Հց 0.1Բ 0.1Ուոձ
4.	Բոխի	69	3,8	0,57	122	1,75	7.1Բ 2.5Կ 0.3Թխ 0.1Հց +Տձ,Թղ,Կոս,Ար,Գ,Շլ,Խձ,Ազ,Ուոձ
5.	Բոխի ցածրաբուն	57	5,1	0,53	77	1,34	7.0Բց 1.6Կց 1.2Կ 0.2Թխ +Հց
6.	Հացենի	45	2	0,6	88	1,96	6.0Հց 3.0Բ 1.0Թխ +Կ
7.	Ուտենի ծառ	39	5	0,33	33	0,88	5.6Ուոձ 2.4Բ 2.0Կ +Թխ,Հր
8.	Տանձենի	90	4	0,5	108	1,2	5.0Տձ 3.0Կ 1.0Թխ 1.0Բ +Հց
9.	Ցաքի	19	5,6	0,54	16	0,82	10.0Ցք +Ազ
	Ընդամենը	90	4,3	0,52	110	1,28	4.9Կ 4.1Բ 0.4Թխ 0.3Բց 0.2Հց 0.1Կց +Տձ,Ուոձ,Ս,Ցք,Ազ,Կոս,Գ,Թղ,Լ,Խձ,Ար,Շլ,Հ

**Աղյուսակ 25. Անտառածածկ մակերեսի և պաշարի բաշխվածությունն ըստ անտառկազմող ծառատեսակների**

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

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

**Աղյուսակ 26. Անտառածածկ մակերեսի բաշխվածությունն ըստ բոնիտետային դասերի**

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

**Բաժին 5. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐԱԿԻՑ ՀԱՄԱՅՆՔՆԵՐԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

**5.1 Ընդհանուր տեղեկություններ**

Անտառտնտեսությանը որպես հարակից բնակավայրեր ընդունվել են անտառների 5կմ-ոց գոտում ընկած բնակավայրերը, որոնք ներառված են Գորիս խոշորացված համայնքի 13, Տաթև խոշորացված համայնքի 8 և Տեղ խոշորացված համայնքի 7 բնակավայրեր (աղյուսակ 27, Քարտեզ 16):

**Աղյուսակ 27. Ընդհանուր տվյալներ բնակավայրերի վերաբերյալ**

№	Բնակավայրի անվանումը	Հեռավորությունը մարզկենտրոնից, կմ	Հեռավորությունը Գորիսից, կմ	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Բնակչության ընդհանուր թիվը	Հողային ֆոնդը, հա		Գազաֆիկացում
						Ընդհանուր	Որից գյուղատնտեսական	
<b>Գորիս խոշորացված համայնք</b>								
1	Գորիս քաղաք	67		1250-1520	20937	5039	4035	+
2	Ակներ գյուղ	69	4	1700	1118	3952	3733	+
3	Աղբուլաղ գյուղ	Նախկինում ընդգրկված է եղել Շուռնուխ գյուղի կազմում						
4	Շուռնուխ գյուղ	37	28	1450	154	2344	720	-
5	Բարձրավան գյուղ	48	33	1520	112	2975	995	+
6	Խնձորեսկ գյուղ	78	13	1580	2005	6991	6223	+
7	Հարթաշեն գյուղ	79	14	1350	677	3167	2902	+
8	Ձորակ գյուղ	Նախկինում ընդգրկված է եղել Շուռնուխ գյուղի կազմում						
9	Ներքին Խնձորեսկ գյուղ	86	21	1540	249	624	577	+
10	Որոտան գյուղ	50	15	1600	295	326	75	-
11	Վանանդ գյուղ	Նախկինում ընդգրկված է եղել Շուռնուխ գյուղի կազմում						
12	Վերիշեն գյուղ	68	3	1600	2096	4762	4396	+
13	Քարահունջ գյուղ	61	4	1250	1376	1969	1735	+
<b>Տաթև խոշորացված համայնք</b>								
1	Շինուհայր գյուղ	79	17	1480	2598	5245	5055	+
2	Տաթև գյուղ	60	36	1610	1042	7637	5216	-
3	Հալիձոր գյուղ	74	23	1250	602	2777	1456	-
4	Հարժիս գյուղ	90	24	1700	831	5630	5337	-
5	Սվարանց գյուղ	62	40	1700	283	1621	1563	-
6	Խոտ գյուղ	83	12	1350	890	1795	1592	+
7	Տանձատափ գյուղ	58	43	1400	103	809	294	-
8	Քաշունի գյուղ	48	55	1500	15	858	808	-
<b>Տեղ խոշորացված համայնք</b>								
1	Տեղ գյուղ	85	20	1360	2234	3867	3594	+
2	Արավուս գյուղ	87	22	2390	168	443	410	+
3	Խնածախ գյուղ	96	31	1380	823	3237	3130	+
4	Խոզնավար գյուղ	112	45	1592	366	2121	1917	+
5	Կոռնիձոր գյուղ	90	25	1125	1071	2417	2277	+
6	Վաղատուր գյուղ	102	37	1550	400	2275	2057	+
7	Քարաշեն գյուղ	81	16	1540	528	1370	1323	+

Բնակավայրերը տարբեր հեռավորությունների վրա են գտնվում մարզկենտրոնից՝ 37-112կմ, մարզային քաղաքներից կամ Երևանից, որոնք էլ հանդիսանում են գյուղատնտեսական արտադրանքի իրացման հիմնական շուկաները: Բնակավայրերը տարբերվում են նաև ծովի մակարդակից ունեցած բարձրությամբ՝ 1125-2390մ, ինչն իր հետքն է թողնում գյուղատնտեսության մասնագիտացման վրա: Համեմատաբար ցածրադիր շրջաններում ավելի զարգացած է մանր եղջերավոր անասնապահությունն ու պտղաբուծությունը, վերին շրջաններում՝ խոշոր եղջերավոր անասնապահությունն ու հողագործությունը: Սեփական բնակելի տներին կից այգիներում մշակում են խնձորենի, տանձենի, բալենի, ընկուզենի, հաղարջենի և այլ պտղատու ծառեր ու թփեր: ՀՀ կառավարության 26.06.2009թ ««Տաթև» զբոսաշրջային կենտրոն հայտարարելու մասին» N848-Ն որոշմամբ «Տաթև» վանական համալիրը և հարակից՝ ՀՀ Սյունիքի մարզի Խոտի, Շինուհայրի, Հալիձորի, Տաթևի, Սվարանցի, Տանձատափի, Աղվանիի և Բարձրավանի գյուղական բնակավայրերը հայտարարվել է զբոսաշրջային կենտրոն: Նույն որոշմամբ հաստատվել են «Տաթև» զբոսաշրջային կենտրոնի զարգացման ծրագրի հայեցակարգային նպատակները և գերակա խնդիրները:

2010թ բացվել է աշխարհում ամենաերկար «Տաթևի թևեր» ճոպանուղին, որի երկարությունը կազմում է 5,7կմ և ձգվում է Սյունիքի մարզի Հալիձոր գյուղից մինչ Տաթև վանական համալիրը:

## **5.2 Բնակչության սեռատարիքային բաշխվածքը**

Անտառտնտեսությանը հարակից բնակավայրերի մշտական բնակչության ընդհանուր թիվը 40973 մարդ, որից քաղաքային բնակչությունը՝ 20937 մարդ, իսկ գյուղականը 20036 մարդ:

Բնակավայրերի բնակչության որոշակի մասը ժամանակավոր կամ երկարաժամկետ բացակայողներ են: Բացակայողների մեծ մասը տղամարդիկ են, որոնց գերակշռող մասը ավելի շատ հակված կլինի վերադառնալ իրենց համայնքներ՝ սոցիալ-տնտեսական իրավիճակի փոփոխության պարագայում:

## **5.3 Աշխատանքային միգրացիա**

Երիտասարդ ընտանիքների շրջանում նկատվում է իրենց գյուղական բնակավայրերը լքելու միտում՝ պայմանավորված ավելի լավ ապրելակերպի ապահովման ձգտումով: Վերջին տարիներին աճել է նաև աշխատանքային միգրացիայի ցուցանիշը, ինչն անհանգստացնող է, և պայմանավորված է 44-օրյա պատերազմի հետևանքով, մշտական եկամուտների թուլացմամբ՝ վառելիքի, պարարտանյութերի թանկացմամբ, ընդհանուր տնտեսական ակտիվացման թուլացմամբ, վատ ապրելակերպով և այլն: Ժամանակավոր կամ երկարաժամկետ բացակայողները հիմնականում տղամարդիկ են, որոնց գերակշռող մասը ավելի շատ

հակված կլինի վերադառնալ իրենց համայնքներ՝ սոցիալ-տնտեսական իրավիճակի փոփոխության պարագայում:

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

#### **5.4 Սոցիալական ենթակառուցվածքների և ծառայությունների առկայությունը**

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

Առողջապահական ենթակառուցվածքների վիճակը բնակավայրերում վատ չէ. բնակավայրերում առկա են բուժկետեր և ամբուլատորիաներ, որտեղ վերապատրաստված բուժաշխատողները առաջին օգնության ծառայություններ են մատուցում բնակչությանը: Բարձրակարգ ու կլինիկական բժշկական ծառայություններն հասանելի են միայն քաղաքներում:

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

#### **5.5 Այլ ենթակառուցվածքներ**

Հետազոտված բոլոր բնակավայրերն ամբողջությամբ էլեկտրիֆիկացված են: Հետազոտված բոլոր բնակավայրերը այս կամ այն չափով ապահովված են խմելու ջրի կանոնավոր մատակարարմամբ. որոշ տեղերում առկա են ջրամատակարարման խնդիրներ: Ջրի որակն ընդհանուր առմամբ բավարար է: Անտառտնտեսությանը հարակից բնակավայրերից գազաֆիկացված են 18-ը: Հետազոտված բնակավայրերի մեծ մասում թեև ոչ բավարար հաճախ, իրականացվում է աղբահեռացում: Միաժամանակ մտահոգիչ է աղբավայրերի առկայության և որպես աղբավայր օգտագործվող տարածքների վիճակը:

## 5.6 Գյուղատնտեսություն

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

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

## 5.7 Անտառտնտեսության հարակից տարածքներում սոցիալ-տնտեսական հետազոտությունների իրականացում

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

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

**Հարցումներն** իրականացվել են ծրարված հարցաթերթիկները տնային տնտեսություններում բաժանելու, ինչպես նաև պատահական վայրերում հանդիպած մարդկանց հետ հարցաթերթիկը տեղում լրացնելու ճանապարհով: Հարցումներն իրականացվել են Գորիս քաղաքում(բազմաբնակարան շենքերում և մասնավոր տներում), ինչպես նաև 12 գյուղական բնակավայրերում: Սույն հաշվետվությունում

ներկայացվում է հարցաշարի հիմնական կետերի հարցման արդյունքների վերլուծությունը (Տե՛ս հավելված 2):

### **5.8 Անտառամերձ բնակավայրերի բնափայտի կարիքների գնահատում**

Անտառտնտեսությանը հարակից Գորիս քաղաքը և 27 բնակավայրերը տեղաբաշխված են անտառտնտեսության անտառների 5կմ-ոց գոտում, ընդհանուր հաշվով քաղաքի բնակչության թիվը մոտ 20937, գյուղական բնակավայրերում 20036: Բնակավայրերից 8-ը դեռևս գազաֆիկացված չեն կամ գտնվում են շինարարական փուլում: Զեռուցման փայտի նվազագույն պահանջարկը ընդհանուր հաշվով կազմում է մոտ 35000մ<sup>3</sup>: Նախատեսվող հատումներից հնարավոր է բավարարել տարեկան ընդհամենը 900խտմ<sup>3</sup>:

Դաշտային գույքագրման ընթացքում հաշվարկվել է նաև անտառտնտեսության անտառներում առկա բնական թափուկ բնափայտի պաշարը, (շուրջ 30000 մ<sup>3</sup>) ընդ որում թափուկ բնափայտի քանակական և որակական գնահատման նկարագիրը հետևյալն է.

- 19500մ<sup>3</sup> (65%) - 5 և ավել տարիների վաղեմությամբ, բնակավայրերից ու ճանապարհներից մեծ հեռավորությունների վրա և հիմնականում դժվարամատչելի տեղանքներում, մեծ մասը գտնվում են քայքայման փուլում, հիմնականում կորցրել են անհրաժեշտ որակական հատկանիշները, արտահանման համար էլ կպահանջվի տեխնիկական և նյութական մեծ ներդրումներ:

- 10500մ<sup>3</sup> (35%) - տեխնիկական հատկությունները դեռևս պահպանած բնափայտն է, ցրված անտառտնտեսության ողջ տարածքում, 1հեկտարում միջին 3-5մ<sup>3</sup>, իրացման տեսանկյունից համեմատաբար մատչելի տեղանքներում, հիմնականում մանր և միջին (4-25 սմ տրամագիծ) բնափայտի տեսքով, որից և օգտվում է ազգաբնակչությունը:

Յուրաքանչյուր տարում անտառտնտեսության անտառներում առաջացած բնական թափուկը կազմում է մոտ 4000մ<sup>3</sup> (ընթացիկ աճի մոտ 30%-ը կամ անտառաձածկի 1հա-ի հաշվով մոտ 0,4մ<sup>3</sup>), որից համայնքների մոտակա տարածքների բնափայտը գրեթե ամբողջությամբ իրացվում է ազգաբնակչության կողմից ջեռուցման նպատակներով, իսկ հեռավոր տարածքների և դժվարամատչելի տարածքների թափուկ բնափայտի մեծ մասը չի իրացվում:

## **Բաժին 6. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԲԱՐՁՐԱՐԺԵՔ ԱՆՏԱՌՆԵՐ**

Բարձր բնապահպանական արժեք ունեցող անտառների հայեցակարգը առաջարկվել է Անտառի հոգաբարձուների խորհրդի կողմից 1999 թվին: Ներկայումս այս հասկացությունն ունի ավելի լայն օգտագործման շրջանակներ՝ կիրառվելով տարածքների գործառնական գոտիավորման կամ բնության պահպանության գերակա օբեկտների ընտրության համար: Համաձայն այդ հայեցակարգի ԲԲԱԱ-ների խմբին դասվում են այն անտառները, որոնք անհրաժեշտ են մարդկանց գոյության, ինչպես նաև Երկիր մոլորակի կենսոլորտի պահպանության համար: ԲԲԱԱ-ի առանցքային դերը կապված է դրանց բարձր էկոլոգիական, սոցիալ-տնտեսական, ինչպես նաև կենսաբազմազանության պահպանությունն ապահովող արժեքների հետ:

Ներկայումս հիմնականում օգտագործվում է անգլիական ProForest կազմակերպության կողմից առաջարկված ԲԲԱԱ-ի դասակարգումը (2004), որի համաձայն ԲԲԱԱ-ը բաժանվել են վեց տիպերի՝ որոնց որոշումը, առանձնացումը և արդյունավետ կառավարումը սերտորեն կապված է տվյալ երկրի առանձնահատկությունների հետ՝ անտառային զանգվածների վիճակի, կենսաբազմազանության հարստության և դրա պահպանության համար տարվող քաղաքականության, անտառների կառավարման կառույցների, անձնակազմի պատրաստակամության և այլն:

Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքում բնապահպանական բարձրարժեք անտառները առանձնացվել են ըստ Ազգային ուղեցույցում (2016) բերված մեթոդաբանության:

### **6.1. ԲԲԱԱ 1. Անտառային տարածքներ, որտեղ ներկայացված է միջազգային, տարածաշրջանային կամ ազգային նշանակություն ունեցող կենսաբազմազանություն**

#### **Ենթատիպ ԲԲԱԱ 1.1. ԲՀՊՏ-ներ**

Ելնելով երկրի առանձնահատկություններից, ԲՀՊՏ-ի կատեգորիայից, դրանում առկա անտառների և կենսաբազմազանության վիճակից, որպես ԲԲԱԱ 1.1 կարող է սահմանվել պահպանվող տարածքը ամբողջությամբ կամ դրա անտառային զանգվածի որոշակի մասը: Սյունիքի անտառտնտեսության կազմում է ընդգրկված Գորիսի պետական արգելավայրը (1930հա): Ողջ արգելավայրը կարող է առանձնացվել որպես 1.1 ենթատիպի ԲԲԱԱ:

#### **Ենթատիպ ԲԲԱԱ 1.2. Հազվագյուտ և անհետացող տեսակների կուտակման վայրեր**

Անտառտնտեսության տարածքում հայտնաբերվել են հետևյալ հազվագյուտ և անհետացող հետևյալ բուսատեսակները.

1.	<i>Galanthus artjuschenkoae</i> Gabrielian	Ձնծաղիկ Արտյուշենկոյի
2.	<i>Amygdalus nairica</i> Fed. et Takht.	Նշենի նաիրյան
3.	<i>Lathyrus setifolius</i> L.	Տափուրո խոզանատերև
4.	<i>Onobrychis meschetica</i> Grossh.	Կորնգան մեսխետական
5.	<i>Iris lineolata</i> (Trautv.) Grossh.	Հիրիկ նեղգծային
6.	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.	Ողկուզապտեր կիսալուսնաձև
7.	<i>Orchis punctulata</i> Steven ex Lindl.	Խոլորձ կետավոր
8.	<i>Crataegus tournefortii</i> Griseb.	Սզնի Տուրնեֆորի
9.	<i>Crataegus ulotricha</i> Pojark.	Սզնի գանգրամազիկավոր
10.	<i>Astragalus agasii</i> Manden	Գազ Աղասու
11.	<i>Sclerochloa woronowii</i>	Կարծրախոտ Վորոնովի
12.	<i>Lycium anatolicum</i>	Հազազ անատոլիական
13.	<i>Psephellus zangezuri</i>	Պսեֆելլուս զանգեզուրի
14.	<i>Verpa helvelloides</i> Krombh	Վերպա կոնաձև

Հազվագյուտ և անհետացող տեսակների կուտակման վայրերի ընդհանուր մակերեսը հաշվարկվել է 172,9հա:

**Ենթատիպ ԲԲԱԱ 1.3. Էնդեմիկ տեսակների կուտակման վայրեր**

Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքում Հայաստանի էնդեմիկ տեսակներ գրանցված չեն:

**Ենթատիպ ԲԲԱԱ 1.4. կենդանիների առանցքային սեզոնային ապրելավայրեր**

Ենթատիպին վերաբերվող տարածքները հիմնականում համընկնում են Գորիսի պետական արգելավայրի տարածքներին:

**6.2. ԲԲԱԱ 2. Միջազգային, տարածաշրջանային կամ ազգային նշանակություն ունեցող խոշոր անտառային լանդշաֆտներ**

Խոշոր անտառային լանդշաֆտներ, որտեղ գոյություն ունեն բնականում հանդիպող տեսակների կենսունակ պոպուլյացիաները՝ իրենց բնորոշ տարածվածությամբ և առատությամբ: ԲԲԱԱ-ի տիպը Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքում բացակայում է:

**6.3. ԲԲԱԱ 3. Անտառային տարածքներ, որոնք ներառում են հազվագյուտ կամ անհետացման վտանգի տակ գտնվող էկոհամակարգեր**

Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում է հազվագյուտ էկոհամակարգը՝ F5.3421 - Նշենի նաիրյանի (*Amygdalus nairica*) նոսրանտառները, որն ամբողջությամբ ներառված է ԲԲԱԱ 1.2 -ում:

#### **6.4. ԲԲԱԱ 4. Անտառային տարածքներ, որոնք իրականացնում են պաշտպանական հատուկ գործառույթներ**

Անտառային տարածքների կողմից տրամադրվող էկոհամակարգային ծառայությունների շարքում առանձնահատուկ նշանակություն ունեն անտառների **ջրապաշտպան և հակաէռոզիոն** գործառույթները, որոնք էական նշանակություն ունեն տարբեր էկոհամակարգերի հավասարակշռության պահպանման և մարդկանց կենսամակարդակի ու բարեկեցության ապահովման համար: ԲԲԱԱ 4 տիպի առանձնացումը և կառավարման բարելավումն ուղղված է այդպիսի անտառների խոցելիության նվազեցմանը և դրանց էկոհամակարգային ծառայություններին սպառնացող ռիսկերի կանխարգելմանը:

##### **Ենթատիպ ԲԲԱԱ 4.1. Ջրապաշտպան հատուկ նշանակություն ունեցող անտառներ:**

ԲԲԱԱ 4.1 ենթատիպը սահմանված է ջրային օբյեկտների՝ գետեր, լճեր, լճակներ, ջրա-ճահճային տարածքներ, բնական ջրային գոյացումներ առափնյա անտառների համար, որոնց պահպանությունը կարող է կանխարգելել անտառտնտեսական գործողությունների բացասական ազդեցությունը բնական հունների կայունության, ջրի որակի ու քանակի, ջրային էկոհամակարգերի բարվոք վիճակի վրա, ինչպես նաև պահպանել ավամերձ տարածքների տեսակային բազմազանությունը: Նման անտառներն ապահովում են մաքուր ջրի շարունակական մատակարարում՝ կենցաղային, արդյունաբերական ու գյուղատնտեսական նպատակներով աճող ջրապահանջարկի պայմաններում:

Ըստ Ազգային ուղեցույցի, ԲԲԱԱ 4.1 ենթատիպի չափանիշներին համապատասխանող անտառների համար սահմանվում են հետևյալ շեմերը՝

- 5կմ-ից ավելի երկարությամբ գետերի և գետակների երկայնքով ձգվող 200մ լայնությամբ անտառաշերտերը,
- 3-5կմ երկարությամբ գետերի և գետակների երկայնքով ձգվող 100մ լայնությամբ անտառաշերտերը,
- բնակավայրի խմելու ջրի գոյացման հիմնական աղբյուրի շուրջ 300մ շառավիղով անտառաշերտերը,
- ջրամբարների շուրջ 200մ շառավիղով անտառաշերտերը,
- աղբյուրների շուրջ 100մ շառավիղով անտառաշերտերը:

Հաշվի առնելով այս շեմերը, առանձնացվել են ԲԲԱԱ 4.1 ենթատիպի տարածքները, որոնք զբաղեցնում են 1250,0հա:

ԲԲԱԱ 4.3 ենթատիպի անտառները (հակահրդեհային հատուկ նշանակություն ունեցող անտառներ) անտառտնտեսությունում բացակայում են:

#### **6.5. ԲԲԱԱ 4.2 ԵՎ ԲԲԱԱ 5**

ԲԲԱԱ 4.2 ենթատիպը (հակաէռոզիոն հատուկ նշանակություն ունեցող անտառներ) միացրել ենք ԲԲԱԱ 5-ին (անտառային տարածքներ, որոնք անհրաժեշտ

են տեղական բնակչության կենսապահովման համար), քանի որ վերջինս զբաղեցնում է Սյունիքի անտառտնտեսության գրեթե կեսը, և ԲԲԱԱ 4.2-ի զբաղեցրած տարածքները համընկնում են ԲԲԱԱ 5-ի հետ:

Ազգային ուղեցույցում ԲԲԱԱ 4.2 ենթատիպի համար սահմանվել են հետևյալ չափանիշները և շեմերը՝

- 30°-ից ավել թեքության լանջերում տեղաբաշխված անտառներ,
- Բնակավայրերի շրջակա սելավավտանգ լանջերին աճող 200մ լայնությամբ անտառաշերտեր, 0,6 և ավելի լրիվությամբ և 10 հա նվազագույն մակերեսով:

ԲԲԱԱ 5 տիպը ներառում է տեղաբնակների համար մեծ կարևորություն ունեցող անտառային տեղամասեր, որոնք ծառայում են որպես սննդի, ջրի, վառելիքի, դեղամիջոցների, խոտհնձի և գոյության այլ կենսապահանջներն ապահովող անփոխարինելի տարածքներ: Անտառների կողմից տրամադրվող այդ բարիքները համարվում են բնակչության համար անփոխարինելի, եթե չկան դրանք ձեռք բերելու այլընտրանքային տարբերակները կամ դրանք հասանելի չեն գոնե տարվա որոշակի ժամանակահատվածում:

Ըստ Ազգային ուղեցույցի, անտառային տարածքը կարող է ստանալ ԲԲԱԱ 5 տիպի կարգավիճակ, եթե այն համապատասխանում է հետևյալ չափանիշներից որևէ մեկին՝

- անտառը հարակից է համայնքին, որը գազաֆիկացված չէ կամ գազաֆիկացված է, սակայն բնակչության մեծ մասն անվճարունակ է,
- անտառը հարակից է համայնքին, որը մագիստրալային ճանապահներով կապված չէ խոշոր բնակավայրերի հետ, իսկ տարվա որոշ սեզոններին բնական անբարենպաստ պայմանների պատճառով ժամանակավորապես լրիվ մեկուսացված և կտրված է այլ վայրերից,
- անտառը հարակից է համայնքին, որի բնակչների նվազագույն զամբյուղի առնվազն 40% ապահովվում է անտառային ռեսուրսների օգտագործման հաշվին:

Հաշվի առնելով այս չափանիշները և շեմերը, առանձնացվել են ԲԲԱԱ 4.2 տիպի տարածքները՝ 5612,4հա:

Համաձայն ներկայացված հաշվարկների Սյունիքի անտառտնտեսության ընդհանուր տարածքի 63,5%-ը կամ անտառածածկի 92,4%-ը (8965,3հա) համարվում են բնապահպանական բարձրարժեք անտառներ (Քարտեզ 17):

## Բաժին 7. ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՎԱՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ

Անտառային էկոհամակարգերի զարգացման բնականոն հաշվեկշիռն ապահովելու նպատակով՝ հաշվի առնելով անտառկազմող ծառատեսակների կենսաբանական առանձնահատկությունները, ներկա անտառշինությունը իրականացվել է հիմք ընդունելով հատման հասակների հետևյալ դասակարգումն՝ ըստ 2005թ. ընդունված անտառային օրենսգրքի (Աղյուսակ 28):

### Աղյուսակ 28. Անտառի ըստ նպատակային նշանակության և ըստ գերակշռող ծառատեսակների հատման տարիքները

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

#### 7.1 Անտառշահագործման և փայտամշակման բնութագիրը

Բնափայտի պատրաստումը կատարվում է՝

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

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

Անտառտնտեսությունում հատուկ անտառապատրաստման արտադրություն և անտառհումքային բազաներ չկան:

#### 7.2 Բնափայտային անտառօգտագործում

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

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

### 7.2.1 Անտառվերականգնման հատումներ

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

Հիմք ընդունելով Հայաստանի անտառներում անտառվերականգնման հատումների իրականացման կարգը (ՀՀ կառավարության 07 սեպտեմբերի 2006թ. N:1412-Ն որոշում), դաշտային գույքագրման և գնահատման արդյունքներով անտառվերականգնման հատումներ նշանակվել են միայն Շուռնուխի անտառպետության արտադրական նշանակության անտառներում, առանձնացվել են անտառվերականգնման հատումներ իրականացման ենթակա տարածքները՝ ընդհանուր 73,4հա մակերեսով, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 14514խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսած պաշարը՝ 1442խտմ<sup>3</sup>, որից շինափայտի պաշարը՝ 74մ<sup>3</sup> (Աղյուսակ 29): Անտառվերականգնման հատումներն ամբողջությամբ նախատեսվում է բոխու գերակշռությամբ ծառուտներում և ամբողջ ծավալը պատկանում է 3-րդ ապրանքային դասին:

### Աղյուսակ 29. Ամփոփագիր անտառվերականգնման հատումների հաշվարկային ծավալների

Անտառպետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնարդություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, * խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող առաջատու. խտմ <sup>3</sup>	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելիփայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
Շուռնուխի	3	15	2,5	Հս-30	1310	7բ3կ+թխ,հց	3	0,6	90	488	50	42	15	16
	9	15	2,5	Հս-ամ20	1330	8բ1կ1ից+թխ	4	0,6	85	400	40	34	2	40
	11	40	4,8	Ալ-30	1480	7բ3կ+հց,թխ	3	0,6	90	1030	100	85	2	32
	12	20	6,7	Ամ-30	1450	7բ3կ+հց,թխ	3	0,6	90	1307	130	110	5	80
	12	21	5,6	Հս-ամ25	1500	9բ1ից+կ,թխ	3	0,6	90	1047	100	85	8	102
	17	22	12,2	Հս-ալ15	1620	10բ+թխ,կ,հց Առ ծառ 8կ2բ	3	0,7	85 130	2245 61	226	192	5	80
	17	24	1,6	Հս-30	1710	8բ2կ+թխ	3	0,7	90	365	36	29	12	180
	18	14	4,4	Ալ-20	1840	6բ4կ+հց,թխ	3	0,7	90	1025	102	85	1	28

Անտառայնություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բռնիտներ	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող առաջատու, հտմ <sup>3</sup>	Իրացվող			
												Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելափայտ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
						Առ ծառ 8կ2բ			150	44					
	18	28	2,9	Ա-25	1850	7բ3կ+հգ,թխ	4	0,6	90	542	60		51	5	80
	18	29	1,7	Հ-ալ20	1790	8բ2կ+թխ,հգ	4	0,6	90	296	30		25	3	48
	24	2	10,2	Հ-ս-20	1780	8բ2կ+թխ,հգ	3	0,6	90	2040	200		185	1	24
	24	40	7,7	Ա-30	1580	8բ2կ+թխ,հգ	4	0,7	90	1378	138		117	10	175
	25	15	6,5	Ա-25	1690	7բ3կ+հգ,թխ	3	0,7	90	1515	150		128	8	109
	28	8	4,2	Ա-25	1630	7բ3կ+թխ	4	0,6	90	731	80		70	8	120
<b>Ընդամենը</b>			<b>73,4</b>							<b>14514</b>	<b>1442</b>		<b>1238</b>	<b>74</b>	<b>1164</b>

## 7.2.2 Խնամքի հատումներ

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

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

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

2024-33 թվականների համար նախնական ուսումնասիրության արդյունքներով խնամքի հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 350,3հա անտառային հատվածներում, որոնցում ընդհանուր պաշարը 53102խտմ<sup>3</sup>, հատումների համար նախատեսված ընդհանուր պաշարը 8847խտմ<sup>3</sup>, իրացման ենթակա պաշարը՝ 7331խտմ<sup>3</sup>, որից շինափայտի պաշարը՝ 2008խտմ<sup>3</sup>, վառելափայտը՝ 5323խտմ<sup>3</sup>:

Լուսավորման և մաքրման հատումներ նախատեսվել են ընդամենը 9,0 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 846խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսված պաշարը 197խտմ<sup>3</sup>, շինափայտը նախատեսվել է սոճուտներում՝ 25մ<sup>3</sup>:

Նոսրացման հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 101,0 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 9149խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսված պաշարը 1444խտմ<sup>3</sup>: Հատման ծավալում հիմնականում բոխի, կաղնի, սոճի տեսակներ են, շինափայտի պաշարը՝ 94մ<sup>3</sup>:

Անցումային հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 240,3 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 43107խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսած պաշարը 7206խտմ<sup>3</sup>, իրացման ենթակա պաշարը՝ 6015խտմ<sup>3</sup>, որից շինափայտի պաշարը՝ 1889մ<sup>3</sup>, վառելափայտը՝ 4126խտմ<sup>3</sup> (Աղյուսակ 30):

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

**Աղյուսակ 30. Ամփոփագիր խնամքի հատումների հաշվարկային ծավալների**

Անտառայտություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ <sup>3</sup>	Իրացվող			
												Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելափայտ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
Փորիսի	<b>Լուսավորման և մաքրման հատում</b>														
	6	50	0,4	Հս-ամ30	1710	10ս	1	0,8	20	58	12	9	2	7	
	6	65	0,5	Հս-ամ25	1750	10ս+թխ,տձ	3	0,9	20	50	15	12	2	10	
	6	73	0,5	Հս-30	1740	10ս+թղ,տձ,կռ	1	0,9	20	71	30	24	4	20	
	6	83	1,2	Հս-ամ30	1730	9ս1կոս	1	0,9	15	126	36	28	4	24	
	6	87	0,4	Հս-ամ30	1600	10ս	2	0,8	20	31	6	4	0	4	
	6	96	0,9	Հս-ամ30	1730	10ս+կ,կոս Առ ծառ 10թղ	2	0,8	20 45	87 5	17	14	3	11	
	7	14	0,5	Հս-ամ25	1580	10ս+տձ,խձ,թղ	2	0,8	20	52	12	10	2	8	
	7	15	0,7	Հս-ամ30	1550	8ս2թղ+կ,բ,կոս	2	0,7	20	83	8	6	1	5	
	7	53	0,6	Հվ-ամ20	1650	10ս	3	0,8	20	62	12	9	2	7	
	7	54	0,6	Ամ-15	1650	6խնձ4հց	2	0,8	20	14	3	2	0	2	
	7	55	0,6	Հվ-15	1630	10հց+ս	2	0,8	20	18	4	3	0	3	
	7	59	0,6	Հս-ամ30	1560	10ս+բ	2	0,9	20	63	15	12	2	10	
	11	41	0,5	Ավ-25	1370	10ս+թխ	2	0,8	20	60	12	9	2	7	
	11	64	0,4	Հս-ալ 20	1600	10հց+կ	3	0,8	20	13	2	1	0	1	
	19	53	0,6	Հս-25	1610	10ս+կ,բ,թխ,գ	1	0,8	15	53	13	10	1	9	
	<b>Ընդամենը</b>			<b>9,0</b>						<b>846</b>	<b>197</b>	<b>153</b>	<b>25</b>	<b>128</b>	
	<b>Նուրացման հատում</b>														
	4	62	2,3	Հս-ալ 30	1540	4կ2թղ2ս1հց1բ	2	0,7	25	138	14	11	0	11	
	4	74	2,1	Ավ-30	1700	6կ2հց2բց+թխ Առ ծառ 10կ+բ	2	0,7	35 90	193 11	20	16	2	14	
	6	37	0,9	Հս-ամ25	1690	10ս+կ,բ	3	0,7	25	59	6	5	2	3	
6	42	1,3	Հս-25	1650	10ս Առ ծառ 6տձ4թղ	2	0,8	25 45	135 7	27	22	10	12		
6	45	1,0	Հս-ամ30	1610	10ս Առ ծառ 8թղ2բ	1	0,7	25 45	126 5	13	10	5	5		
6	46	0,9	Հս-ամ25	1600	10ս 10ս+խձ	1	0,4 0,5	35 25	102 95	40	34	16	18		
6	64	0,4	Հս-ամ20	1770	5կ2թխ2հց1խձ +տձ	3	0,7	35	26	3	2	0	2		

Անտառապետություն	Քառապլուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնորոշություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող աստիճանը, հատմ <sup>3</sup>	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինարարական	Վառելավայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	9	8	2,0	ԱՄ-20	1560	9խձ1տձ	4	0,7	35	62	6	4	0	4
	11	101	2,6	Հս-ալ15	1540	10բց+հց,թխ,տձ	4	0,7	30	146	20	15	0	15
	19	59	6,1	Հս-ամ30	1710	9բ1կ+կոս	3	0,8	35	567	184	150	13	137
	29	18	15,6	Ալ-30	1400	6կ3բ1թխ+հց,տձ	4	0,8	35	889	178	142	12	130
	45	38	2,4	Հս-30	1550	8բ2կ	4	0,8	35	163	32	25	1	24
	46	7	1,0	Հս-ամ10	1780	10կ	4	0,8	35	59	12	10	0	10
	46	18	2,4	Հս-ալ30	1690	8կ2բ+հց,թխ	4	0,8	40	190	38	32	3	29
	47	25	1,4	Հս-ալ30	1760	9բ1կ+հց,տձ Առ ծառ 10բ	2	0,7	35 90	136 7	13	10	0	10
	<b>Ընդամենը</b>		<b>42,4</b>							<b>3116</b>	<b>606</b>	<b>488</b>	<b>64</b>	<b>424</b>
<b>Անցումային հատում</b>														
	4	79	1,3	Հվ-ալ15	1630	10ս	1	0,8	65	399	84	71	41	30
	4	87	1,8	Ալ-25	1610	7բց2կ1հց+թխ	4	0,8	35	158	34	28	0	28
	4	97	0,6	Հս-ալ30	1610	7բց2կ1թխ+հց	4	0,7	35	49	5	3	0	3
	6	33	1,3	Հս-ամ25	1690	10ս	1	0,7	45	241	23	18	10	8
	6	47	4,8	Հս-ամ25	1650	10ս 6բ1կ2բ	1	0,7 0,3	60 35	1354 48	290	247	147	100
	6	49	2,0	Հս-ամ25	1690	10ս	1	0,8	60	580	122	100	70	30
	6	55	2,9	Հս-20	1710	10ս+թղ,տձ,բլ	1	0,7	55	777	80	64	36	28
	6	67	1,0	Հս-ամ20	1780	10ս+թխ,բլ	1	0,8	45	259	47	38	22	16
	6	68	1,6	Հս-25	1780	10ս+թխ,տձ,խձ	1	0,8	45	414	86	70	40	30
	6	71	1,4	Հս-25	1740	10ս+թխ	1	0,8	55	428	86	70	40	30
	6	72	1,0	Հս-25	1760	10թխ+թղ,ս,խձ	1	0,8	45	254	50	42	11	31
	6	74	1,1	Հս-ամ25	1770	10կ+ս,բլ	1	0,9	45	270	95	80	24	56
	6	106	0,9	Հվ-5	1710	10ս+թխ,հց,տձ	1	0,8	65	276	56	45	25	20
	11	39	5,7	Հս-ալ30	1420	5բց3հց2կ+թխ	3	0,8	35	735	150	120	0	120
	11	84	7,8	Հս-30	1290	8բց2կց+հց Առ ծառ 10բ	4	0,7	35 75	757 39	160	130	0	130
	11	99	1,5	Հս-ալ20	1540	7բց2կո1թխ Առ ծառ 10կ+բ	3	0,8	35 110	212 8	42	34	0	34
	12	8	6,3	Ալ-15	1790	10ս+ ռհ,խձ,գ	2	0,8	45	1121	224	190	110	80
	12	12	0,9	Ալ-20	1900	10ս+կ,գ	1	0,8	45	190	38	30	17	13
	12	13	1,9	Հվ-ալ25	1870	10ս	2	0,8	45	372	65	55	35	20
	12	18	1,1	Հվ-ալ15	1830	10տձ+խձ,հց,գ	4	0,9	45	69	18	14	0	14
	12	25	0,8	Հվ-ամ10	1880	10ս	3	0,8	45	122	25	21	12	9
	12	26	4,4	Հս-ալ25	1830	10ս+գ,բլ	1	0,9	45	1280	380	310	200	110
	12	27	5,4	Ալ20	1780	10ս	1	1,0	45	1744	700	590	390	200
	19	54	4,9	Հս-15	1650	10ս+կ,գ	3	1,0	45	769	300	250	150	100
	20	14	1,3	Հս-ալ30	1680	10ս+կ,հց,թխ	3	0,8	45	207	62	52	30	22
	28	12	1,1	Հվ-20	1740	10ս+գ	1	0,8	45	232	46	38	22	16
	28	14	2,7	Հվ-15	1710	10ս	2	0,9	45	543	163	130	80	50

Անտառապետություն	Քառապլուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող աստիճանի հատման	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինարարական	Վառելիքային
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	28	19	1,7	Հս-ալ20	1715	10ս+կ	2	0,8	45	308	62	50	30	20
	28	31	2,1	Հվ-ալ15	1790	10ս+գ	1	0,9	45	454	136	110	65	45
	28	67	3,5	Հս-25	1730	10ս+կ,թխ	2	0,8	45	686	137	110	65	45
	28	92	2,8	Հվ-ալ15	1740	10ս	2	0,9	45	518	170	140	85	55
	41	24	0,6	Հս-ամ20	1930	10ս+կ,գ	3	0,8	45	100	20	17	10	7
	45	21	2,2	Հս-ալ25	1530	7բ3կ+հգ,թխ	4	0,8	45	196	39	33	1	32
	46	2	6,9	Հս-ամ25	1690	8բ2կ	4	0,7	60	863	86	73	2	71
	46	8	11,8	Հս-ամ25	1760	8բ2կ+թխ	4	0,7	80	829	184	156	6	150
	46	15	8,9	Հս-ամ30	1780	9բ1կ+հգ,թխ	4	0,8	50	988	200	170	7	163
	<b>Ընդամենը</b>		<b>108,1</b>							<b>19885</b>	<b>4465</b>	<b>3699</b>	<b>1783</b>	<b>1916</b>
	<b>Անտառապետությունում</b>		<b>159,5</b>							<b>23847</b>	<b>5268</b>	<b>4340</b>	<b>1872</b>	<b>2468</b>
	<b>Նույնանուն հատում</b>													
<b>Շուռնուխի</b>	8	42	7,8	Հս-25	1550	8բ2կ+հգ Առ ծառ 7կ3բ	4	0,8	35 90	429 39	86	69	3	66
	10	40	2,0	Ալ-15	1620	10բ+թխ,հգ,կռ 5կ5բ	2	0,8	35 130	226 10	48	38	1	37
	11	30	0,8	Հվ-ալ25	1510	6բ2թխ2հգ+կ Առ ծառ 10կ	4	0,8	35 120	52 4	20	16	0	16
	13	15	4,8	Հս-25	1710	8բ2կ+հգ,թխ Առ ծառ 7կ3բ	3	0,7	35 104	374 24	37	30	1	29
	13	20	7,4	Հս-25	1800	10բ+թխ,թղ,գ 7բ3կ	2	0,7	35 150	807 74	80	64	3	61
	14	1	3,8	Ամ-25	1600	10բ+կ,հգ,թխ Առ ծառ 7բ2կ1հգ	2	0,7	35 65	414 19	41	33	1	32
	14	4	3,0	Հս-ալ25	1510	10բ+կ,թխ,հգ Առ ծառ 5բ3կ2հգ	2	0,8	35 110	372 15	96	82	4	78
	14	16	7,4	Հս-ամ30	1580	10բ+կ,թխ,հգ Առ ծառ 5կ5բ	3	0,8	35 90	688 37	138	110	7	103
	15	1	2,9	Ամ-20	1540	10բ+թխ,հգ Առ ծառ 6բ2կ2թխ	2	0,7	35 110	316 15	45	36	1	35
	15	3	7,4	Հս-ամ25	1600	10բ+կ,թխ,հգ Առ ծառ 5բ3կ2հգ	2	0,7	35 120	807 37	104	82	3	79
	15	5	4,8	Ամ-30	1600	10բ+կ,թխ,հգ Առ ծառ 8բ2կ	2	0,7	35 90	542 64	70	56	2	54
	21	9	0,5	Հվ-ալ15	1510	10բ+ կ,թխ	3	0,8	35	41	8	6	0	6
	22	5	6,0	Հս-20	1460	10բ+կ,թխ,հգ Առ ծառ 8բ,2կ	2	0,7	35 90	654 30	65	53	4	49
	<b>Ընդամենը</b>		<b>58,6</b>							<b>6033</b>	<b>838</b>	<b>675</b>	<b>30</b>	<b>645</b>

Անտառապետություն	Քառապլուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բոնիտերը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, խտ մ³	Հատման համար նախատեսվող աստիճանը	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելափայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
<b>Անցումային հատում</b>														
	8	4	2,7	Հս-ալ25	1500	4կ6բ+հց	4	0,7	85	332	33	28	1	27
	8	18	5,4	Հս-ալ30	1300	4կ5բ1հց	4	0,8	90	794	160	136	5	131
	8	31	2,2	Հվ-ալ30	1380	4կ6բ+հց,թխ	4	0,8	90	323	62	52	2	50
	8	45	6,2	Ալ-20	1550	7բ3կ+հց	4	0,8	65	1104	220	187	8	179
	8	54	4,0	Ալ-20	1610	4կ5բ1հց+թխ	4	0,7	90	540	54	46	2	44
	9	2	4,2	Հս-ամ30	1090	5կ5բ+հց,թխ	4	0,7	90	714	68	58	2	56
	9	8	3,3	Հս-ամ25	1270	5կ4բ1հց+թխ Առ ծառ 7կ3բ	4	0,7	90 130	538 17	54	46	2	44
	9	9	3,2	Հս-15	1300	5կ5բ+հց,թխ Առ ծառ 6կ4բ	3	0,8	85 130	541 16	110	94	5	89
	9	10	3,0	Հս-20	1300	5կ4բ1հց+թխ Առ ծառ 8կ2բ	4	0,7	110 140	570 15	57	48	2	46
	9	11	8,0	Հս-25	1380	5կ5բ+հց,թխ Առ ծառ 7կ3բ	3	0,7	90 130	1416 40	142	121	6	115
	9	12	9,7	Հս-ամ15	1340	6բ2կ2հց+թխ Առ ծառ 4կ4բ2հց	3	0,8	80 120	2037 97	407	346	14	332
	9	16	7,2	Հս-30	1330	4կ5բ1հց+թխ	4	0,7	110	1400	46	39	1	38
	9	19	4,5	Ամ-30	1510	7բ2կ1հց+թխ	3	0,7	65	878	84	70	4	66
	9	24	6,5	Ամ-30	1450	5կ4բ1հց+թխ	4	0,7	90	1008	100	85	5	80
	13	9	3,8	Հս-25	1620	10բ+թխ,թղ,հց	3	0,7	75	828	83	70	3	67
	13	26	2,4	Հս-ամ30	1600	9բ1կ+թխ,կոս	3	0,8	45	312	42	32	1	31
	14	20	6,3	Հս-15	1860	10բ+թխ Առ ծառ 5կ5բ	2	0,7	45 150	888 63	90	77	3	74
	14	21	2,8	Հս-10	1900	10բ+կ,թխ,տձ Առ ծառ 7կ3բ	2	0,7	45 130	395 14	40	34	1	33
	17	18	4,1	Հս-ալ15	1550	8բ2կ+հց,թխ	3	0,7	70	754	75	64	3	61
	17	20	2,4	Ալ-25	1610	8բ2կ+թխ	3	0,7	70	487	48	41	2	39
	20	22	4,6	Ամ-20	1670	6կ3բ1հց+թխ	4	0,7	90	566	57	48	3	45
	22	2	2,9	Հս-ալ15	1520	8բ2կ+հց,թխ	3	0,8	70	609	122	85	5	80
	22	4	4,0	Հս-ամ25	1510	4կ6բ+թխ	4	0,7	110	708	70	60	4	56
	22	15	7,6	Հս-ալ20	1650	10բ+թխ,հց Առ ծառ 8կ2բ	3	0,7	65 130	1414 38	140	120	8	112
	26	17	4,9	Ամ-20	1600	5կ5բ+հց,թխ Առ ծառ 7կ3բ	4	0,7	110 130	867 25	87	82	4	78
	28	16	3,1	Ալ-20	1600	5կ5բ+թխ	4	0,7	110	589	60	51	3	48
	28	29	2,2	Հվ-ամ15	1490	7կ2բ1թխ Առ ծառ 6կ4բ	2	0,7	45 120	310 11	33	28	0	28
	29	3	5,8	Հվ-ալ25	1580	5կ5բ+թխ	4	0,7	110	1189	120	102	5	97
	30	3	1,5	Ալ-25	1700	5կ4բ1թխ	4	0,7	110	224	22	18	0	18
	42	8	3,7	Ամ-20	1550	4կ6բ+թխ	4	0,7	90	551	55	48	2	46
<b>Ընդամենը</b>			<b>132,2</b>							<b>23222</b>	<b>2741</b>	<b>2316</b>	<b>106</b>	<b>2210</b>

Անտառապետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնորոշություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող աստիճանը	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինակայտ	Վառելավայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
Անտառապետությ			190,8							29255	3579	2991	136	2855
լուսա- մաքրման			9,0							846	197	153	25	128
նոսրացման			101,0							9149	1444	1163	94	1069
անցումային			240,3							43107	7206	6015	1889	4126
Աանտառտնտեսությունում			350,3							53102	8847	7331	2008	5323

### 7.2.3 Անտառապաշտպանական միջոցառումներ

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

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

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

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

դեպքում չպետք է խախտվեն ծառուտի կենսունակությունը, կառուցվածքը, արտադրողականությունը և նպատակային գործառույթները:

Կարևոր հանգամանք է, որ գերհասուն և ցցաչոր ծառերը կենդանական աշխարհի համար մնալու միջավայր են հանդիսանում և կենսաբազմազանության պահպանության նպատակով հատման բոլոր տեսակների ժամանակ արմատի վրա թողնվում են գերհասուն և ցցաչոր փչակով ծառեր՝ 1 հեկտարի հաշվով 2-5մ<sup>3</sup>:

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

Գույքագրման արդյունքներով սանիտարական հատման նախատեսվել են վնասատուներով և հիվանդություններով վարակված, ցցաչոր, նույն թվում նաև սոճու ծառերը, ընդհանուր 148,0 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը՝ 24657խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսված պաշարը 3400խտմ<sup>3</sup> (11,9%), որից իրացման ենթակա պաշարը՝ 2888խտմ<sup>3</sup>, որից էլ շինափայտը՝ 132մ<sup>3</sup> (Աղյուսակ 31):

**Աղյուսակ 31. Սանիտարական հատումների հաշվարկային ծավալները 2024-2033 թվականների համար**

Անտառապետություն	Քառակուսու №	Հատվածի №	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնարդություն, թեքություն, °	ԾՄԲ	Ծառուտի կազմը	Բնիխետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, * խտ մ <sup>3</sup>	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ <sup>3</sup>	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելափայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
Գորիսի	6	42	1,3	Հս-25	1650	10ս Առ ծառ 6տձ4թղ	2	0,8	25 45	135 7	40	32	10	22
	12	10	1,0	Ալ-15	1920	10ս+կ	3	0,6	45	114	30	25	8	17
	29	26	1,2	Ալ-10	1320	10ս+հոն Առ ծառ 10կ	4	0,5	45 110	71 6	25	20	5	15
<b>Ընդհամենը</b>			<b>3,5</b>							<b>333</b>	<b>95</b>	<b>77</b>	<b>23</b>	<b>54</b>
Շուռնուլի	10	11	2,0	Ալ-20	1730	10բ+կ,թխ,գ Առ ծառ 8բ2կ	4	0,5	85 130	244 10	30	25	0	25
	10	12	5,6	Ալ-20	1800	8բ2կ+թխ,հգ	4	0,6	85	896	100	85	3	82
	10	15	10,3	Հս-ալ20	1760	10բ+կ,ս	4	0,5	120	1720	200	170	10	160
	10	17	3,1	Հս-15	1730	10բ+կ	4	0,4	120	375	50	42	1	41
	10	32	1,3	Հս-ալ25	1830	7բ3կ+հգ,թխ	4	0,5	120	144	20	17	0	17
	10	33	2,4	Հս-ալ20	1850	7բ3կ+հգ,թխ	4	0,5	130	266	30	25	0	25
	11	26	12,5	Հվ-ալ30	1450	5կ5բ+թխ,հգ	4	0,6	90	1825	400	340	16	324
	11	36	2,7	Հս-30	1530	7բ3կ+թխ,հգ	3	0,6	90	564	200	170	8	162
	12	3	6,7	Հս-30	1300	7բ2կ1թխ+հգ	4	0,5	90	931	300	260	11	249
	12	4	6,8	Հս-25	1380	8բ1կ1թխ+հգ	4	0,6	110	1272	200	170	6	164
	12	9	4,1	Հս-ամ20	1410	7բ2կ1հգ+թխ	4	0,6	85	656	80	70	4	66
	12	16	2,4	Ամ-30	1500	8բ2կ+թղ,հգ	4	0,5	90	348	50	43	1	42
	13	12	3,3	Հս-ամ15	1680	4կ6բ+թխ,հգ	4	0,5	110	432	60	51	1	50
	13	22	2,0	Ալ20	1740	7բ3կ+թխ	4	0,6	110	348	40	34	1	33

Անտառապետություն	Քառակուսու N°	Հատվածի N°	Մակերեսը, հա	Լանջի կողմնադրություն, °	ԾՄԲ	Ծառատի կազմը	Բնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը	Հատվածի պաշարը, *խտ մ³	Հատման համար նախատեսվող պաշարը, խտմ³	Իրացվող		
												Ընդամենը	Շինափայտ	Վառելիփայտ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	15	29	11,8	Ամ30	1680	7բ3կ+թխ,հգ	4	0,5	110	2148	220	187	6	181
	15	30	3,2	Հս-30	1800	7բ2կ1թխ+հգ	4	0,5	110	522	60	51	1	50
	17	10	3,3	Հս-ամ25	1580	8բ2կ+թխ,հգ	4	0,6	90	574	60	51	1	50
	17	37	0,9	Ալ-25	1810	7բ2կ1թխ+հգ	4	0,5	90	131	20	17	0	17
	17	38	10,2	Հս-ալ20	1740	6բ2հգ1կ1թխ	3	0,6	85	1775	200	170	5	165
	18	15	3,9	Ալ-15	1810	8բ2կ Առ ծառ 7կ3բ	4	0,5	110 140	550 39	80	70	3	67
	24	15	24,7	Ալ-30	1730	7բ3կ+թխ,հգ Առ ծառ 8կ2բ	4	0,6	110 150	4817 124	500	420	20	400
	24	25	3,7	Ալ-25	1680	8բ2կ+թխ,հգ	4	0,5	90	492	60	51	2	49
	24	38	2,2	Ալ-30	1650	7բ3կ+թխ	4	0,6	90	367	40	36	1	35
	25	16	3,6	Հս-ալ25	1650	6բ3կ1թխ+տձ	3	0,6	90	720	80	70	3	67
	26	39	1,1	Ալ-30	1650	7բ3կ+թխ	4	0,6	90	199	25	20	0	20
	27	5	2,4	Ալ-25	1670	7բ3կ+թխ	4	0,6	110	449	40	36	1	35
	42	22	8,3	Հվ-ամ30	1510	6բ3կ1թխ	4	0,6	90	1386	160	130	4	126
<b>Ընդամենը</b>			<b>144,5</b>							<b>24324</b>	<b>3305</b>	<b>2811</b>	<b>109</b>	<b>2702</b>
<b>Ամբողջը</b>			<b>148,0</b>							<b>24657</b>	<b>3400</b>	<b>2888</b>	<b>132</b>	<b>2756</b>

#### 7.2.4 Նախագծված անտառօգտագործման ծավալներն ըստ հատման տեսակների

Սյունիքի անտառտնտեսությունում նախատեսված բոլոր հատումների ընդհանուր ծավալը 547,6հա-ի վրա կազմում է 15413խտմ<sup>3</sup>, այդ թվում իրացման ենթակա անտառանյութի պաշարը 12840մ<sup>3</sup> է, որից շինափայտը՝ 3891մ<sup>3</sup>:

Ըստ հատման տեսակների՝ անտառվերականգնման հատումները կազմում են հատման նախատեսած պաշարի 9,4%-ը, խնամքի հատումները կազմում են հատման նախատեսած պաշարի 68,5%-ը, իսկ սանիտարական հատումները 22,1%-ը:

Ընդհանուր անտառօգտագործման մակերեսների 29,8%-ը և հատման ենթակա պաշարների 34,7%-ը նախատեսվում է Գորիսի անտառապետությունում, համապատասխանաբար 70,2% և 65,3%-ը Շուռնուխի անտառապետությունում (Աղյուսակ 32):

**Աղյուսակ 32. Ամփոփագիր անտառօգտագործման նախատեսած ծավալների ըստ հատման տեսակների 2024-2033թթ.**

Անտառպետություն	Հատման տեսակը	Հատման նախատեսվող մակերեսը, հա	Հատվածներում ընդհանուր պաշարոյություն <sup>3</sup>	Հատման նախատեսվող պաշարոյություն <sup>3</sup>	Իրացման ենթակա անտառանյութի պաշարոյություն <sup>3</sup>	Որից	
						շինակալայտ	վառելակալայտ
Գորիսի	Մաքրման	9,0	846	197	153	25	128
	Նոսրացման	42,4	3116	606	488	64	424
	Անցումային	108,1	19885	4465	3699	1783	1916
	Սանիտարական	3,5	333	95	77	23	54
	Ընդամենը	163,0	24180	5363	4417	1895	2522
Շուռնուկի	Անտառվերականգնման	73,4	14514	1442	1238	74	1164
	Նոսրացման	58,6	6033	838	675	30	645
	Անցումային	108,1	19885	4465	3699	1783	1916
	Սանիտարական	144,5	24324	3305	2811	109	2702
	Ընդամենը	384,6	64756	10050	8423	1996	6427
Ամբողջը	<b>Անտառվերականգնման</b>	<b>73,4</b>	<b>14331</b>	<b>1442</b>	<b>1238</b>	<b>74</b>	<b>1164</b>
	<b>Մաքրում</b>	<b>9,0</b>	<b>846</b>	<b>197</b>	<b>153</b>	<b>25</b>	<b>128</b>
	<b>Նոսրացման</b>	<b>101,0</b>	<b>9149</b>	<b>1444</b>	<b>1163</b>	<b>94</b>	<b>1069</b>
	<b>Անցումային</b>	<b>216,2</b>	<b>39770</b>	<b>8930</b>	<b>7398</b>	<b>3566</b>	<b>3832</b>
	<b>Սանիտարական</b>	<b>148,0</b>	<b>24657</b>	<b>3400</b>	<b>2888</b>	<b>132</b>	<b>2756</b>
	<b>Ընդամենը</b>	<b>547,6</b>	<b>88753</b>	<b>15413</b>	<b>12840</b>	<b>3891</b>	<b>8949</b>

**7.3 Ոչ բնակալայտային անտառօգտագործում**

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

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

Անտառտնտեսության տարածքներում քիչ չեն նաև ուտելի խոտաբույսերը՝ ընդհանուր 2800 հեկտարի վրա գնահատվել է մոտ 7805կգ (Աղյուսակ 33;34, Քարտեզ 18;19):

**Աղյուսակ 33. Անտառտնտեսությունում պտուղ-հատապտուղների մակերեսների և պաշարի (հաշվարկային տնտեսական բերք) բաշխվածությունը**

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

**Աղյուսակ 34. Սյունիքի անտառտնտեսության տարածքների ուտելի խոտաբույսերի**

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

## **Բաժին 8. ԷԿՈՆՎԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ**

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

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

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

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

### **8.1 Ածխաթթու գազի կլանման ծառայության գնահատում**

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

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

- Վերգետնյա կենսազանգված - հողի մակերեսին գտնվող կենսազանգվածն է: Այն ներառում է բունը, կոճղը, ճյուղերը, կեղևը, սերմերն ու տերևները
- Ստորգետնյա կենսազանգված - հողի մակերեսից ներքև գտնվող կենդանի արմատների ամբողջ կենսազանգվածն է: Չեն հաշվվում շմմ-ից պակաս տրամագծով արմատները, քանի որ դրանք հնարավոր չէ փորձնական եղանակով տարբերել հողի օրգանական նյութից կամ անտառային թափվածքից
- Չորացած և տապալված բնափայտի կենսազանգված - ամբողջ անկենդան բնափայտային կենսազանգվածն է առանց անտառային թափուկի, կամ այն հաշվվում է որպես չորացած կամ տապալված թափուկ, որը հողի վրա է կամ ծածկված է հողի շերտով: Չորացած կամ տապալված բնափայտը ներառում է հողի մակերեսին գտնվող բնափայտը, մեռած արմատները և 10սմ և ավելի տրամագծով կոճղերը.

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

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

Այս մեթոդաբանությամբ հաշվարկել ենք Սյունիքի անտառտնտեսության անտառներում կուտակված ածխածնի քանակը, որը ներկայացվում է ստորև բերված աղյուսակներում (Աղյուսակ 35-39):

**Աղյուսակ 35. Սյունիքի անտառտնտեսության՝ ըստ գերակշռող ծառատեսակների կենսազանգվածը (2023թ.)**

Տեսակը	Ծառուտի պաշարը (հազ.մ <sup>3</sup> )	Բազիսային խտությունը (տ/մ <sup>3</sup> )	Բների կենսազանգվածը (հազ. տ)	Կենսազանգվածի անճան գործակիցը	Կենսազանգվածը (հազ. տ)	Արմատ/ընձյուղ հարաբերակցություն	Կենսազանգվածը (հազ. տ)
Սոճի	30,89	0,538	16,62	1,4	807,13	0,23	185,64
Կաղնի	639,70	0,57	364,63				
Բոխի	297,86	0,64	190,63				
Թեղի	1,16	0,415	0,48				
Հացենի	0,97	0,648	0,63				
Թխկի	0,94	0,63	0,59				
Այլ տեսակներ	6,53	0,45	2,94				
<b>Ընդամենը 2023թ.</b>	<b>978,05</b>		<b>576,52</b>				
Չորացած և տապալված բնափայտի կենսազանգված	10	0,49					4,9

**Աղյուսակ 36. Կենդանի և անկենդան կենսազանգվածում կուտակված ածխածնի հաշվարկը**

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

**Աղյուսակ 37. Հողում (30սմ) ածխածնի կուտակման հաշվարկը (հազ. տոննա)**

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

**Աղյուսակ 38. Անտառային թափվածքում ածխածնի կուտակման հաշվարկը (հազ. տոննա)**

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

**Աղյուսակ 39. Անտառներում կուտակված ածխածինը (2023թ)**

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

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

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

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

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

**Աղյուսակ 40. Տարեկան միջին աճը և ածխածնի կլանումը ըստ ծառատեսակների**

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

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

Անտառակառավարման պլանով նախատեսված են նաև անտառվերականգնման միջոցառումներ՝ 506,7 հա անտառի վերականգնում: Հաշվի առնելով նախատեսվող վերականգնման միջոցառումների բնույթը վերականգնման համար առանձնացված տարածքներում, վերգետնյա կենսազանգվածի տարեկան աճը կկազմի մոտավորապես 0,80 տ/հեկտար կամ 0,384 տ/հա ածխածին: Համապատասխան ընձյուղ/արմատ հարաբերակցությունը 0,23 է: Ըստ այդմ, ածխածնի սեկվեստրացիայի աճը ամեն հեկտարի հաշվով կլինի  $0,384 + 0,384 \times 0,23 = 0,472$  տոննա/հեկտար կամ 1,73տ/հա ածխածնի երկօքսիդի համարժեք, եթե փոխակերպենք սա ածխածնի երկօքսիդի ( $0,472 \times 44/12$ ):

Այսպիսով, համաձայն հաշվարկների, ածխածնի կլանման (սեկվեստրացիայի) առավելությունը կկազմի՝  $0,472 \times 506,7 = 239,16$  մետրական տոննա ածխածին կամ  $1,73 \times 506,7 = 876,59$  մետրական տոննա ածխածնի երկօքսիդ:

**8.2 Սննդի տրամադրման ծառայության գնահատում**

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

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

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

Նշված հաշվարկային բերքի իրացումը իրատեսական չէ այն հիմնավորմամբ, որ անտառամերձ համայնքների բնակիչները օգտվում են ՀՀ անտառային օրենսգրքի 44-րդ հոդվածի 1-ին կետով ընձեռնած իրավունքից՝ ազատորեն առանց որևէ թույլտվության գտնվելու անտառներում՝ հանգստի և անձնական օգտագործման նպատակով վայրի պտուղ-հատապտուղներ հավաքելու համար, սակայն իրականում հավաքում են անձնական կարիքներից շատ ավելի, իսկ հաշվառումը գործնականում հնարավոր չէ իրականացնել, հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ ընտանիքի անդամները կարող են հավաքը իրականացնել տարբեր անտառամասերում (Աղյուսակ 41;42):

**Աղյուսակ 41. Անտառոտնտեսության տարածքների պտուղ հատապտուղների հաշվարկային մոտավոր պաշարների և մոտավոր շուկայական արժեքի**

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

**Աղյուսակ 42. Անտառոտնտեսության տարածքների ուտելի խոտաբույսերի հաշվարկային մոտավոր պաշարների և մոտավոր շուկայական արժեքի**

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

**8.3 Էկոտուրիզմ**

Էկոտուրիզմը ճանապարհորդություն է բնության, բուսական և կենդանական աշխարհի, այնտեղ գտնվող պատմամշակութային հուշարձանների ուսումնասիրության և դրանց հետ շփման նպատակով: Էկոտուրիզմը նպաստում է բնական և մշակութային

ժառանգության ճանաչմանն ու հասկանալուն և տեղի բնակչությանն այնքան շահույթ է բերում, որ մարդիկ գնահատեն ու պահպանեն շրջակա միջավայրը որպես եկամտի աղբյուր:

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

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

Էկոտուրիզմի խնդիրները արգելավայրում և պահպանման գոտում հետևյալն են.

#### Բնապահպանական խնդիրներ

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

#### Մշակութային խնդիրներ

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

#### Սոցիալական խնդիրներ

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

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

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

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

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

**Աղյուսակ 43. 2024-2033 թվականների էկոզբոսաշրջության միջոցառումների պլան**

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

## Բաժին 9. ԲՆՈՒԹՅԱՆ և ՊԱՏՄԱՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ ՀՈՒՇԱՐՁԱՆՆԵՐ

### 9.1 Բնության հուշարձաններ

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

ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկում Սյունիքի անտառտնտեսության շրջակա տարածքներում գրանցված են 12 բնության հուշարձաններ (Աղյուսակ 44):

### Աղյուսակ 44. Սյունիքի անտառտնտեսության և հարակից տարածքների բնության հուշարձանների ցանկը

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

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

## **9.2 Պատմամշակութային հուշարձաններ**

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

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

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

Էկոզբոսաշրջության զարգացման հարցում կարևոր է էկոզբոսաշրջության այնպիսի կառավարումը, որը կկանխարգելի այցելությունների հնարավոր բացասական ազդեցությունները բնական էկոհամակարգերի և տեսակների վրա: Ընդհանուր առմամբ էկոզբոսաշրջությունը կարող է ներդրում ունենալ անտառների կայուն կառավարմանը (Քարտեզ 20):



**Նկար 2. Այցելուների կենտրոնի համար առաջարկվող տնակ, նպատակահարմար է տեղադրել Երևան-Գորիս մայրուղուց անտառտնտեսության գրասենյակ անտառտնտեսության գրասենյակի թեքվող հատվածում**

**Բաժին 10. ԱՆՏԱՌՎԵՐԱԿԱՆ ԳՆՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

**10.1 Ընդհանուր տեղեկատվություն**

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

2023թ. գույքագրմամբ անտառմշակույթների ճշտված մակերեսը կազմել է 313,3հա, չմիակցված սաղարթով՝ 17,0հա:

Անտառմշակույթների ընդհանուր մակերեսի 37,8%-ը գնահատվել է լավ (118,3հա), 108,8հա բավարար (34,7%) և անբավարար՝ 27,5% (Աղյուսակ 45):

**Աղյուսակ 45 .Անտառմշակույթների վիճակի գնահատականը**

№	Անտառապետության անվանումը	Անտառմշակույթի վիճակը, հա			Մակերեսը, հա
		Լավ	Բավարար	Անբավարար	
1	Գորիսի	113,7	106,5	79,6	299,8
2	Շուռնուխի	4,6	2,3	6,6	13,5
<b>Ընդամենը</b>		<b>118,3</b>	<b>108,8</b>	<b>86,2</b>	<b>313,3</b>

Անտառտնտեսությունում մինչև 25° թեքության անտառային բացատներն ու պարապուտ տարածքները, որտեղ հիմնականում իրականացվում են անտառմշակույթային աշխատանքները, զբաղեցնում են 614,5հա: 30° և բարձր թեքությունների վրա տարածքները թողնվել են բնական վերականգնման տակ (Աղյուսակ 46):

**Աղյուսակ 46. Ոչ անտառածածկ մակերեսների տեղաբաշխումն ըստ լանջի թեքության աստիճանի**

Լանջի թեքությունը	Հրդեհված, մահացած տնկարք	Նոսրուտներ	Բացատներ և պարապուտներ	Ընդամենը
Մինչև 5°		0,9	24,1	25
6-10°		17,4	35,7	53,1
11-15°		27,2	86,5	113,7
16-20°		127,7	179,5	307,2
21-25°		272,9	288,7	561,6
26-30°	4,8	139,3	126,4	270,5
31-35°		113,7	52,1	165,8
36°-ից բարձր	0,8	67,4	43,1	111,3
<b>Ամբողջը</b>	<b>5,6</b>	<b>766,5</b>	<b>836,1</b>	<b>1608,2</b>

2024-33 թվականների համար նախնական գնահատմամբ նախատեսվում են անտառհիմնման և վերականգնման միջոցառումներ՝ ընդհանուր 506,7 հեկտարի վրա, նույն թվում անտառային բացատներում, պարապուտ տարածքներում և հրդեհված ու չվերականգնված տարածքներում՝ 470,5հա, ցածր լրիվության ծառուտների լրիվության և արտադրողականության բարձրացման միջոցառումներ նախատեսվում է վերականգնման միջոցառումներ 36,2 հեկտարի վրա, նոսրուտներում բնական վերականգնման միջոցառումներ՝ հարթակների պատրաստման եղանակով՝ լրացուցիչ սերմերի ցանքսով 101,2 հեկտարի վրա (Աղյուսակ 47):

**Աղյուսակ 47. 2024-33 թվականների համար նախատեսվող անտառվերականգնման աշխատանքների մակերեսներն ըստ անտառպետությունների**

Անտառպետություն	Անտառմշակույթի հիմնում	Անտառմշակույթի լրացում	Բնական վերականգնման օժանդակում	Ընդհանուր
<b>Գորիսի</b>	365,6	1,0	137,1	<b>503,7</b>
<b>Շուռնուխի</b>	1,7		1,3	<b>3,0</b>
<b>Ամբողջը</b>	<b>367,3</b>	<b>1,0</b>	<b>138,4</b>	<b>506,7</b>

Բնական վերականգնման օժանդակման նպատակով նախատեսվում է նաև 25000զժմ ցանկապատում, որի արդյունքում շուրջ 3000 հեկտար անտառներում կկանխվի անասունների մուտքը, ինչն էլ կնպաստի բնական վերականգնմանը:

**10.2 Անտառաճեցման պիտանելիության դասակարգում**

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

- Անտառաճեցման պիտանելիության առաջին խմբի մեջ են մտնում մինչև 20° թեքության լանջերը, հողերը հզոր կամ միջին հզորության են, մայրական ապարների ելքը մինչև 20%: Այս պայմաններում կարող են աճել արժեքավոր, արագաճ, երկարակյաց անտառային, ինչպես նաև պտղատու տեսակներ:

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

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

- Չորրորդ խմբի մեջ են մտնում հողային պայմանների այն տարբերակները, որոնք բավարար չեն անտառաճեցման համար, այսինքն շատ ուժեղ քարքարոտ են, իսկ մայր ապարի ելքը կազմում է 60% և ավելի:

**10.3 Անտառապատման և անտառվերականգնման եղանակներ**

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

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

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

Անտառհիմնումը հիմնականում նախատեսվում է հատկապես խրամատային եղանակով՝ կիրառելով սերմնաբուսակների տնկման և սերմերով ցանքսի եղանակը, իսկ խոշոր տնկանյութով համեմատաբար հարթ տարածքներում հիմնելու դեպքում՝ փոսային եղանակով: Խրամատների երկարությունը, կախված հողատեսքից և մայր ապարների ելքի աստիճանից, նախատեսվում է 1500-4000 գծմ/հա:

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

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

#### **10.4 Անտառմշակույթների հիմնման ժամանակ նախատեսվող սխեմաները**

ա) Կաղնի խոշորատէջ

• Կաղնու սերմերի ցանքսով (հիմնական տեսակ) և հացենի սովորական, թխկի սրատերև, կեչի, թխկի դաշտային և բարձր լեռնային, թեղի խորդուբորդ, լորենի՝ տնկիներով (ուղեկցող տեսակներ): Հողի նախապատրաստումը հատկապես 15° –ից բարձր թեքությունների վրա խրամատներով (0,5x0,35 մետր), երկարությունը սովորաբար վերցվում է 10 մետր, հորիզոնական ուղղությամբ 2 մետր ընդհատումով: Խրամատների ընդհանուր երկարությունը 1 հեկտարում, կախված մայր ապարների

ելքի տոկոսից, նախատեսվել է 1500-4000 գծմ: Մեկ ցանքատեղում առաջարկվում է 3-5 սերմ:

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

գ) Փոսերով հողի նախապատրաստումը (0,5x0,5x0,5 մետր) նախատեսվում է լանջերի մինչև 15° թեքություններում, համեմատաբար խոշոր տնկանյութով հիմնադրման համար 3x3մ սխեմայով՝ անտառային տանձենու և խնձորենու կամ անտառային կեռասենու համար:

- Անտառային տանձենին և խնձորենին փոսային եղանակով 3x3մ սխեմայով:

դ) Անտառվերականգնումը նախատեսվում է նաև ցածր լրիվության ծառուտների լրիվության և արդյունավետության բարձրացման նպատակով: 0,3-0,4 լրիվության անտառներում մայր սաղարթի տակ համեմատաբար բարձր թեքությունների վրա խրամատներով, սերմերի ցանքով, ինչպես նաև բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումներ հանքայնացման եղանակով, որի դեպքում պատրաստում են հարթակներ (1x1 մետր), վերցվում է խաշամը, կատարվում է փխրեցում և հարթակների 4 անկյուններում ցանվում սերմերը:

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

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

Ագրոտեխնիկական միջոցառումներից կարևորվում են անտառմշակույթիների խնամքի աշխատանքները:

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

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

Անտառվերականգնման միջոցառումների և տնկարանի ստեղծման նպատակով անտառտնտեսության անտառաձածկ տարածքներում առանձնացվել են ընդհանուր 142,1հա մշտական անտառներմնային տեղամասեր, նույն թվում 40,9հա Գորիսի, 101,2հա Շուռնուխի անտառպետություններում: Ընդ որում, սոճու, թխկու, հունական ընկուզենու և կաղնու սերմերի հավաքը նախատեսվում է իրականացնել դրանց գերակշռությամբ ծառուտներից, իսկ հացենի, թեղի, տանձենի և խնձորենի տեսակներինը՝ նաև որպես ուղեկցող տեսակ հանդիպող ծառուտներից (Աղյուսակ 48):

**Աղյուսակ 48. Տեղեկագիր անտառներմնային մշտական տեղամասերի**

№	Անտառպետության անվանումը	Գլխավոր ծառատեսակը	Քառակուսու N	Հատվածի N	Մակերեսը, հեկտար	Լանջի թեքությունը	Ծառուտի կազմը	ԾՄԲ	Բնիստերը	Միջխորությունը	Տարիքը	
1	Գորիսի	Կաղնի	11	59	2,3	25	7կ2բ1թխ	1600	4	0,4	90	
			11	73	1,2	15	7կ2հր1թխ	1410		0,6	110	
			11	75	1,9	30	5կ3թխ2հց	1370	3	0,6	110	
			40	2	6,6	10	7կ3բ+թխ	1580	4	0,6	110	
			40	4	3,9	25	8կ2բ+թխ	1690	4	0,6	90	
			40	5	1,7	25	8կ2բ+հց	1680	3	0,6	90	
		<b>Ընդամենը</b>				<b>17,6</b>						
		Սոճի	6	99	1,1	25	10սոճի	1690	1	0,7	55	
			6	100	0,7	25	10սոճի	1670	1	0,7	55	
			12	11	4,1	20	10սոճի	1890	2	0,7	45	
			12	27	5,4	20	10սոճի	1780	1	1	45	
		<b>Ընդհամենը</b>				<b>11,3</b>						
		<b>Հացենի</b>	40	11	5,8	20	6հց3բ1թխ+կ	1720	2	0,6	45	
		<b>Ընդամենը</b>				<b>5,8</b>						
		<b>Թխկի</b>	6	56	1,1	30	10թխ+թղ+Sձ	1670	2	0,6	55	
			6	58	1,1	20	5թխ5Sձ+Բլ	1690	1	0,7	55	
		<b>Ընդամենը</b>				<b>2,2</b>						
		<b>Ընկուզենի հունական</b>	10	17	4,0	30	8Հը1Բ1Հց+Թխ+Sձ+Ուոճ	1270	4	4,0	110	
		<b>Ընդամենը</b>				<b>4,0</b>						
		<b>Ընդամենը անտառպետությունում</b>				<b>40,9</b>						
2	Շուռնուխի	Կաղնի	6	24	1,7	10	9կ1բ+թխ,հց	1170	4	0,6	110	
			7	37	0,7	25	10կ+թխ,հց,թղ	1040	4	0,5	90	
			11	2	6	20	8կ2բ+թխ,հց	1690	4	0,6	85	
			13	21	7,3	15	7կ2բ1թխ+լր	1780	4	0,5	130	
			15	13	3,2	20	7կ2բ1թխ+հց	1520	4	0,6	90	
			16	3	3,5	25	7կ3բ+թխ,հց	1610	4	0,5	110	
			16	32	8,5	20	7կ3բ+թխ,հց	1700	4	0,5	110	
			17	26	0,7	20	7կ2բ1թխ+հց	1960	4	0,5	140	
			18	2	6,2	15	10կ+թխ,բ	1820	3	0,6	130	

№	Անտառապետության անվանումը	Գլխավոր ծառատեսակը	Քառակուսու N	Հատվածի N	Մակերեսը, հեկտար	Լանջի թեքությունը	Ծառատի կազմը	ԾՄԲ	Բոնիտետը	Լրիվությունը	Տարիքը
			18	32	6	15	5կ5բ+թխ,հց	1700	3	0,6	140
			19	12	5,3	20	7կ3բ+թխ	1790	3	0,6	130
			23	12	12,1	15	7կ2բ1թխ+հց,տձ	1750	4	0,5	90
			28	25	6,3	20	5կ3թխ1տձ1խձ	1560	4	0,6	90
			32	4	3,1	20	6կ3բ1թխ	1410	4	0,5	130
			32	18	0,8	20	7կ2բ1թխ+հց	1390	4	0,4	110
			41	2	7,4	20	7կ3բ+թխ,հց	1620	4	0,5	130
			41	26	1,9	20	8կ2բ+թխ,տձ	1670	4	0,4	130
			41	51	3	25	8կ2բ+տձ	1410	4	0,4	90
			42	31	11,9	15	7կ2բ1հց+թխ	1390	4	0,5	110
			43	22	2,7	25	6կ3բ1հց+տձ+թխ	1710	4	0,5	90
		<b>Ընդանենր</b>			<b>98,3</b>						
		<b>Հացենի</b>	18	4	0,4	10	10հց+տձ	1770	2	0,4	35
			32	22	2,5	15	10հց	1360	4	0,7	35
		<b>Ընդանենր</b>			<b>2,9</b>						
		<b>Անտառապետությունում</b>			<b>101,2</b>						
		<b>Ամբողջը</b>			<b>142,1</b>						

**Աղյուսակ 49. Սյունիքի անտառտնտեսության անտառապատման և անտառվերականգնման միջոցառումներ**

Անտառավտեսության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բունիտետ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերականգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմաբուսակների քանակը, հատ	Տնկանյութի քանակը, հատ
Գորիսի	2	1	1,5	Ալ 15	1610	4	Բոշխային B2	Պարապուտ	փոսերով	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի			500
									3X3մ		Խնձորենի			500
											Ընկուզենի			500
	2	2	2,6	Հս-ամ 25	1620	4	Բոշխային B2	Պարապուտ	խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	94		
									3000զծմ/հա		Թխկի, Հացենի			2600
	2	3	3,1	Հս 30	1620	4	Բոշխային B2	Պարապուտ, Առ ծառ Կ,Թխ,Հց	խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	110		
									3000զծմ/հա		Թխկի, Հացենի			3100
	2	4	6,7	Հս-ալ 20	1650	4	Բոշխային B2	Պարապուտ	խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	220		
									3000զծմ/հա		Թխկի, Հացենի			6700
	2	5	8,0	Հս-ամ 25	1660	5	Բոշխային B2	Պարապուտ	խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	290		
									3000զծմ/հա		Թխկի, Հացենի			8000
	2	6	4,5	Հս-ալ 25	1620	5	Բոշխային B1	Պարապուտ	խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	160		
									3000զծմ/հա		Թխկի, Հացենի			4500
	2	7	10,7	Հս-ալ 30	1640	5	Բոշխային B2	Պարապուտ, Կ,Բ,Թխ	խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	385		
									3000զծմ/հա		Թխկի, Հացենի			10700
	2	9	4,1	Հս 30	1590	5	Բոշխային B2	Նոսրուտ 0,2Կ,Բ	հարթակներով	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	170		
									700հատ/հա					
	2	14	5,2	Ալ 30	1570	5	Բոշխային B2	Պարապուտ	խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	180		
									3000զծմ/հա		Թխկի, Հացենի			5200
2	15	0,7	Ամ 30	1540	5	Բոշխային B2	Պարապուտ	խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	25			
								3000զծմ/հա		Թխկի, Հացենի			700	
2	16	1,3	Հս-ալ 30	1550	4	Բոշխային B2	Պարապուտ	խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	50			
								3000զծմ/հա		Թխկի, Հացենի			1300	
2	18	9,2	Հս-Ամ 30	1560	5	Բոշխային B2	Նոսրուտ 0,2Կ,Թխ,Հց	հարթակներով	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	380			
								700հատ/հա						
2	19	1,4	Հս 25	1590	4	Բոշխային B2	Պարապուտ	խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	50			
								3000զծմ/հա		Թխկի, Հացենի			1400	
4	63	2,6	Հս-Ալ 30	1510	4	Տարախոտային C2	Անտառմշակույթ 0,4	հարթակներով	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	80			
								500հատ/հա						
4	82	1,3	Ալ 30	1550	4	Տարախոտային C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	56			
								700հատ/հա						
4	84	0,6	Հս-Ալ 25	1490	3	Տարախոտային C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	26			
								700հատ/հա						
4	85	6,3	Հվ-Ալ 30	1520	5	Բոշխային B1	Բացատ, Առ	խրամատներով	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	225			

Անտառափետուրության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքարդյուն	ԾՄԲ, մ	Բունիտես	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ- րաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հատ	Տնկանյութի քանակը, հատ
								ծառ, Բ	3000գծմ/հա		Թխկի, Հացենի			6300
	4	86	0,9	Հվ 30	1580	5	Բոշխային B1	Նոսրուտ 0,2Կ,Բ,Հց	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	38		
	5	24	4,5	Հս-Ամ 25	1720	4	Բոշխային B2	Պարապուտ, Առ ծառ Կ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի	160		
	5	35	23,6	Հվ-ալ 25	1640	5	Բոշխային B2	Պարապուտ, Կց,Բց	խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի, Թխկի		14750	4500
	5	37	0,5	Հվ-Ամ 30	1680	4	Տարախոտային C2	Ցածր լրիվության 0,4	հարթակներով 500հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	15		
	6	20	2,0	Հս-Ամ 10	1730	3	Տարախոտային C2	Պարապուտ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			650 650 650
	6	79	0,7	Հս-Ամ 25	1760	2	Տարախոտային C2	Ցածր լրիվության 0,4	հարթակներով 500հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	22		
	6	80	0,7	Հվ-Ալ 20	1780	2	Տարախոտային C2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			230 230 230
	6	93	0,6	Ալ 15	1770	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Թխկի, Հացենի	22		600
	6	94	1,4	Ալ 30	1780	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Թխկի, Հացենի		1870 3740	
	6	95	2,5	Հս-Ամ 25	1790	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի, Թխկի, Հացենի	90		2500
	6	102	2,3	Հս-Ամ 25	1620	5	Բոշխային B2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	99		
	6	103	2,7	Ամ 30	1650	3	Տարախոտային C2	Ցածր լրիվության 0,4	հարթակներով 500հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	86		
	6	104	3,1	Հվ 30	1660	3	Տարախոտային C2	Բացատ, առ ծառ, կ, ս, տձ	խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի, Հացենի, Թխկի	93		2640
	6	112	3,9	Հվ-Ամ 30	1700	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի, Հացենի, Թխկի	140		3900
	6	113	3,0	Հվ 20	1720	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի, Թխկի		3990 7980	
	6	114	1,2	Հվ 25	1790	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի, Թխկի		1600 3200	

Անտառաբնութիւնի անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքագրություն	ԾՄԲ, մ	Բռնիտես	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ- րաստման երջանակ	Անտառվերա- կանգնման երջանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակներ քանակը, հատ	Տնկանյութի քանակը, հատ
	7	56	2,8	Հվ-Ամ 15	1630	3	Տարախոտային C2	Պարապուտ	փոսերով	Անտառամշակույթի հիմնում	Տանձենի			900
									3X3մ		Խնձորենի		900	
											Ընկուզենի		900	
	9	2	6,0	Հս-Ալ 25	1560	3	Տարախոտային C2	Ցածր լրիվության 0,4	հարթակներով 500հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	190		
	9	4	2,7	Հվ-Ամ 5	1590	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ	փոսերով	Անտառամշակույթի հիմնում	Տանձենի			900
									3X3մ		Խնձորենի		900	
											Ընկուզենի		900	
	9	5	1,1	Հվ 5	1580	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ, առ. ծառ Խձ	փոսերով	Անտառամշակույթի հիմնում	Տանձենի			370
									3X3մ		Խնձորենի		370	
											Ընկուզենի		370	
	9	36	5,0	Հվ-Ամ 25	1450	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ, առ. ծառ ,կ,բ,ակ	խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառամշակույթի հիմնում	Սոճի		5500	
	9	39	3,1	Հվ 30	1480	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ, առ. ծառ 10Կ	խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառամշակույթի հիմնում	Սոճի		3400	
	9	54	8,5	Ալ 15	1510	3	Տարախոտային C2	Պարապուտ	փոսերով	Անտառամշակույթի հիմնում	Տանձենի			2860
									3X3մ		Խնձորենի		2860	
											Ընկուզենի		2860	
	10	24	1,7	Ալ 30	1270	4	Տարախոտային C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	73		
	10	27	1,2	Հվ-Ամ 25	1240	4	Տարախոտային C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	52		
	11	19	2,6	Ալ 20	1560	3	Տարախոտային C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	112		
11	31	1,8	Ալ 25	1355	4	Տարախոտային C2	Բացատ, առ. ծառ կ,բ	խրամատներով	Անտառամշակույթի հիմնում	կաղնի	65			
								3000գծմ/հա		Հացենի,Թխկի		1800		
11	48	10,2	Հվ-25	1520	4	Բոշխային B2	Նոսրուտ, ԲԿԹխ+Հց	խրամատներով	Անտառամշակույթի հիմնում	Սոճի		12240		
								2500գծմ/հա		Հացենի,Թխկի		24480		
11	55	0,6	Ալ 10	1620	3	Տարախոտային C2	Բացատ, առ. ծառ կ,բ	փոսերով	Անտառամշակույթի հիմնում	Տանձենի			200	
								3X3մ		Խնձորենի		200		
										Ընկուզենի		200		
11	105	1,6	Հս-Ալ 10	1510	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ, առ. ծառ կ,բ,հց	փոսերով	Անտառամշակույթի հիմնում	Տանձենի			530	
								3X3մ		Խնձորենի		530		
										Ընկուզենի		530		
11	108	4,7	Հս-Ալ 30	1380	4	Տարախոտային	Ցածր	հարթակներով	Բնական վերականգնման	Կաղնի	150			

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքագրություն	ԾՄԲ, մ	Բոնիտեստ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ- րաստման եղանակ	Անտառվերա- կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակաների քանակը, հատ	Տնկանյութի քանակը, հատ
							C2	լրիվության 0,4	500հատ/հա	օժանդակում				
	12	2	14,8	Ալ 25	1930	4	Տարախոտային C2	Պարապուտ	խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		37000	74000
	12	6	1,0	Հս-Ալ 20	1800	4	Տարախոտային C2	Ցածր լրիվության 0,3	հարթակներով 700հատ/հա	Անտառմշակույթի լրացում	Կաղնի	43		
	12	16	1,0	Հվ-Ալ 15	1850	4	Տարախոտային C2	Բացատ, Առ ծառ ՀցՍ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		1330 2660	
	17	2	0,7	Հս 5	1180	3	Տարախոտային B1	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			230 230 230
	18	10	1,5	Հս-Ալ 25	1230	3	Տարախոտային C2	Բացատ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	54		1500
	23	26	1,3	Հս 25	2080	4	Մերձալյայան B2	Բացատ, Առ ծառ ԹխԲ	խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Կեչի	47		1100
	23	31	1,4	Հս 25	2110	4	Մերձալյայան B1	Բացատ	խրամատներով 2500գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Կեչի	42		1200
	24	8	9,9	Ամ 30	2110	4	Մերձալյայան B1	Բացատ, Առ ծառ, Կ,Թխ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Կեչի			13200 26400
	28	40	17,5	Հվ-ալ 25	1810	4	Բոշխ B2	Պարապուտ Առ ծառ ԿցԲց	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի			23400 46800
	28	54	13,4	Հվ 15	1750	4	Բոշխ B2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,թխկի			17800 35600
	28	93	6,0	Ալ 20	1690	4	Հացախոտային B2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի			10000 20000
	29	22	1,8	Հս-ամ 10	1590	4	Տարախոտային B2	Բացատ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			600 600 600
	44	43	1,7	Ամ 20	1440	4	Տարախոտային B2	Բացատ, Առ ծառ ԿԲ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			560 560 560
	47	24	0,8	Հս 10	1750	4	Շյուղախոտայի ն B2	Բացատ, Առ ծառ ԲՀցԿ+Թխ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			250 250 250
	49	14	1,1	Հս 20	1990	4	Տարախոտային B1	Բացատ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	40		1100

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքադրություն	ԾՄԲ, մ	Բոնիտեստ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատ-րաստման եղանակ	Անտառվերա-կանգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հատ	Տնկանյութի քանակը, հատ
	49	36	34,4	Հս-ալ 30	2200	4	Մերձալպյան B2	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		45800 91600	
	50	32	4,9	Հս-Ալ 30	1810	5	Տարախոտային B1	Նոսրուտ 0,2 Կգ	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	205		
	50	37	80,4	Հվ-Ամ 25	2070	4	Շյուղախոտային B2	Նոսրուտ 0,1 Կ,Թխ,Բ	հարթակներով 700հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	3375		
	53	2	4,2	Հս 25	1740	4	Տարախոտային B2	Բացատ, Առ ծառ ԿգԲգ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	140		4000
	53	12	0,6	Հս-Ամ 25	1850	5	Տարախոտային B1	Բացատ, Առ ծառ ԿգԲգ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	20		600
	53	31	8,3	Հս-Ալ 30	1980	5	Մերձալպյան B3	Ցածր լրիվության 0,4	հարթակներով 500հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	250		
	57	7	0,6	Հս-Ամ 15	1740	4	Տարախոտային B2	Բացատ	փոսերով 3X3	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			200 200 200
	57	8	1,5	Հս 10	1750	4	Տարախոտային B2	Բացատ, Առ ծառ ԿԲ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			500 500 500
	57	23	2,4	Ամ 25	1900	5	Տարախոտային B2	Նոսրուտ 0,2 ԿգԲգ+Թխ+Sձ	հարթակներով 1000հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	86		
	59	18	5,4	Ամ 25	1420	4	Տարախոտային B2	Բացատ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	195		5400
	59	21	48,3	Հվ 25	1340	4	Տարախոտային B2	Բացատ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Կաղնի Հացենի,Թխկի	1734		48300
	59	24	61,8	Ամ 20	1370	4	Տարախոտային C3	Պարապուտ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		68500	135000
<b>Անտառապետու-թյունում</b>	<b>503,7</b>			<b>Բացատ և պարապուտ – 355,4հա Նոսրուտ – 112,1հա Ցածր լրիվության անտառ -36,2հա</b>			<b>Անտառմշակույթի հիմնում - 365,6հա Բնական վերականգնման օժանդակում – 137,1հա Անտառմշակույթի լրացում - 1,0հա</b>			<b>Կաղնի</b>	<b>10139</b>			
										<b>Սոճի</b>		<b>256980</b>		
										<b>Թխկի, Հացենի</b>		<b>217980</b>	<b>430420</b>	
										<b>Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի</b>			<b>18960 9480</b>	
										<b>Ընդամենը</b>	<b>10139</b>	<b>474960</b>	<b>458860</b>	
<b>ուր նի</b>	17	1	0,7	Հս 20	1900	5	Շյուղախոտային	Նոսրուտ 0,1	հարթակներով	Բնական վերականգնման	Կաղնի	42		

Անտառապետության անվանումը	Քառակուսի N	Հատված N	Մակերեսը, հա	Դիրքագրություն	ԾՄԲ, մ	Բոնիտեստ	Անտառի տիպ	Հողատեսք	Հողի նախապատրաստման եղանակ	Անտառվերականգնման եղանակ	Վերականգնվող տեսակը	Սերմերի քանակը, կգ	Սերմնաբուսակների քանակը, հատ	Տնկանյութի քանակը, հատ
							ն C2	ԿԲ+Հց	1000հատ/հա	օժանդակում				
	17	33	0,4	Հս-Ալ 15	1920	5	Բոշխային C1	Բացատ, Առ ծառ Կ+Բ	փոսերով 3X3մ	Անտառմշակույթի հիմնում	Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի			130 130 140
	17	40	0,6	Հս 15	1840	4	Տարախոտային C2	Նոսրուտ 0,1 ԿԲ+Հց	հարթակներով 1000հատ/հա	Բնական վերականգնման օժանդակում	Կաղնի	25		
	17	41	0,4	Հվ-Ալ 20	1780	4	Բոշխային C1	Բացատ, Առ ծառ ԿԲ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		550 1100	
	19	49	0,9	Հվ 15	1660	4	Տարախոտային C1	Բացատ	խրամատներով 3000գծմ/հա	Անտառմշակույթի հիմնում	Սոճի Հացենի,Թխկի		1200 2400	
<b>Անտառապետությունում</b>		<b>3,0</b>		<b>Բացատ և պարապուտ - 1,7հա Նոսրուտ - 1,3հա</b>				<b>Անտառմշակույթի հիմնում -1,7հա Բնական վերականգնման օժանդակում - 1,3հա</b>			<b>Կաղնի</b> <b>Սոճի</b> <b>Թխկի, Հացենի</b>	<b>67</b>	<b>1750</b> <b>3500</b>	
<b>Անտառտնտեսությունում</b>		<b>506,7</b>		<b>Բացատ և պարապուտ – 357,1հա Նոսրուտ – 113,4հա Ցածր լրիվության անտառ – 36,2հա</b>				<b>Անտառմշակույթի հիմնում -367,3հա Բնական վերականգնման օժանդակում – 138,4հա Անտառմշակույթի լրացում - 1,0հա</b>			<b>Կաղնի</b> <b>Սոճի</b> <b>Թխկի, Հացենի, Կեչի</b> <b>Տանձենի Խնձորենի Ընկուզենի</b> <b>Ընդամենը</b>	<b>10206</b>	<b>258730</b> <b>221480</b> <b>430420</b> <b>19220</b> <b>9620</b> <b>480210</b>	<b>400</b> <b>400</b> <b>430420</b> <b>19220</b> <b>9620</b> <b>459260</b>

**Աղյուսակ 50. Անտառվերականգնման նախատեսվող տարածքների սերմերի և սերմնաբուսակ-տնկիների պահանջն ըստ անտառպետությունների**

№	Անտառպետություն	Վերականգնման նախատեսվող մակերեսը, հա	Սերմերի և տնկիների պահանջը		
			Տեսակը	Սերմ, կգ	Սերմնաբուսակ, տնկի, հատ
1	Գորիսի	503,7	Սոճի		256980
			Կաղնի	10139	
			Հացենի, թխկի, թեղի, կեչի		648400
			Տանձենի, խնձորենի		18960
			Ընկուզենի		9480
			<b>Ընդամենը</b>	<b>10139</b>	<b>933820</b>
2	Շուռնուխի	3,0	Սոճի		1750
			Կաղնի	67	
			Հացենի, թխկի, թեղի, կեչի		3500
			խնձորենի, տանձենի		260
			Ընկուզենի		140
			<b>Ընդամենը</b>	<b>67</b>	<b>5650</b>
Ընդամենը	506,7	Սոճի		258730	
		Կաղնի	10206		
		Հացենի, թխկի, թեղի, կեչի, լորենի		651900	
		Տանձենի, խնձորենի		19220	
		Ընկուզենի		9620	
		<b>Ընդամենը</b>	<b>10206</b>	<b>939470</b>	

**10.5 Տնկանյութի աճեցում**

2024-33թթ. ժամանակաշրջանում նախատեսվում է անտառի հիմնում 367,3 հեկտարի վրա՝ տարեկան մոտ 37 հեկտար: Տնկանյութի տեսականու ընտրությունը կատարվել է ելնելով կոնկրետ անտառաճման պայամաններից, հարմարվածության և արժեքավոր տեսակների վերականգնման և կենսաբազմազանության պահպանման հանգամանքներից:

2024-33թթ. համար ահրաժեշտ տնկանյութը, ներառյալ նաև բուսակները և լրացման անհրաժեշտ 20%-ը կազմում է 11273364, իսկ միայն վերականգնման համար սերմերի պահանջը գնահատվել է 10206կգ:

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

Ցածր լրիվության 36,2 հեկտար ծառատներում լրիվության բարձրացման նպատակով նախատեսվում են բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումներ՝ հանքայնացման և հարթակներում սերմերի ցանքով, ինչպես նաև բուսակներով:

Միայն անտառտնտեսության անտառպատման և վերականգնման նախատեսվող ծավալների տնկանյութի տարեկան պահանջարկը բաց արմատային համակարգով բավարարելու համար կպահանջվի ընդհանուր շուրջ 0,974 հեկտար մակերեսով տնկարան (Աղյուսակ 51):

**Աղյուսակ 51. Անհրաժեշտ տնկանյութի աճեցման հաշվարկ**

Աճեցվող տեսակը	Տարեկան պահանջվող տնկանյութը, հատ	1 հա-ից բուսակների ստացման նորման, հազ. հատ	Տարեկան ցանքսի մակերեսը, հա	Ցանքաշրջանառության դաշտերի թիվը	Տնկարանի ընդհանուր մակերեսը, հա	Սերմերի ցանքսի նորման կգ/հա	Ցանքսի համար տարեկան անհրաժեշտ սերմերի քանակը, կգ
Սոճի	31000	800	0,0388			60	2,33
Հացենի	31800	400	0,0795			230	18,29
Թխկի	31800	400	0,0795			230	18,29
Կեչի	8800	400	0,0220			50	1,10
Լորենի	6600	400	0,0165			170	2,81
Տանձենի, խնձորենի	2000	600	0,0033			60	0,20
Ընկուզենի	1000	250	0,0040			4860	19,44
<b>Ընդամենը</b>	<b>113000</b>		<b>0,2436</b>	<b>4</b>	<b>0.974</b>		<b>62,44</b>

**10.6 Նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում անտառային տարածքների արդյունավետության բարձրացում**

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

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

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

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

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

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

Համաձայն կառավարման պլանի նախագծի, նախատեսվում է 2024-33թթ շրջանում միջոցառումներ իրականացնել հետևյալ ծավալներով (Աղյուսակ 52):

**Աղյուսակ 52. 2024-33թթ շրջանում նախատեսված միջոցառումներ**

№	Միջոցառման անվանումը	Մակերեսը, հա
1	Անտառային մշակույթների հիմնում ոչ անտառածածկ տարածքներում	368,3
1.1	Բացատներում և պարապուտ տարածքներում	357,1
1.2	Հատված տարածքներում և անթրոպոգեն նոսրուտներում	11,2
2	Բնական վերականգնման օժանդակում	138,4
2.1	Նոսրուտներում	103,2
2.2	Ցածր լրիվության անտառներում	35,2
3	Ցանկապատման միջոցով 25000 գծմ	3000
<b>Ընդամենը</b>		<b>3506,7</b>

2024-33թթ. ժամանակաշրջանի անտառային մշակույթների արտադրողականության որոշման համար մշակույթները պայմանականորեն հավասարեցված են ծառուտների I հասակային դասին, ընդ որում ասեղնատերևավոր ծառատեսակների միջին աճը հաշվարկված է II հասակային դասի ծառուտների միջին աճի 40%-ի չափով, իսկ տերևավոր ծառատեսակներինը՝ II հասակային աճի 60%-ի չափով:

Անտառի գույքագրման և գնահատման արդյունքներով I հասակային դասի 1հա-ի միջին աճը ասեղնատերևավոր ծառատեսակների համար 1,2մ<sup>3</sup> է, իսկ տերևավոր տեսակների մոտ 0,9մ<sup>3</sup> (Աղյուսակ 53):

**Աղյուսակ 53. 2024-33թթ. ժամանակաշրջանում հիմնման նախատեսած անտառմշակույթների աճի ցուցանիշները**

№	Միջոցառման անվանումը	Մակերեսը, հա	1հա-ի լրացուցիչ միջին աճը, մ <sup>3</sup>	Սպասվելիք լրացուցիչ աճը նախագծվող տարածքում, մ <sup>3</sup>
1	2024-33թթ. հիմնման նախատեսած մշակույթներ	367,3		
1.1	Ասեղնատերևավոր	65,9	1,2	79,08
1.2	Տերևավոր	301,4	0,9	271,26
<b>Ընդամենը</b>				<b>350,34</b>

Բնական վերածին օժանդակող միջոցառումների արդյունքում լրացուցիչ աճը կկազմի 3468,0x0,2մ<sup>3</sup>/հա (պայմանականորեն) = 693,6մ<sup>3</sup>:

Այսպիսով, նախատեսվող միջոցառումների արդյունքում սպասվելիք լրացուցիչ տարեկան աճը կկազմի 1043,94մ<sup>3</sup>:

Անտառակառավարման պլանով նախատեսված համալիր միջոցառումների արդյունքում, անտառտնտեսության անտառային հողերում տեղի կունենա անտառածածկ տարածքի տեսակարար կշռի ավելացում և ծառուտի կազմի բարելավում:

Անտառածածկ մակերեսի ավելացումը նախատեսվում է անտառային բացատներում և անթրոպոգեն նսրուտներում անտառմշակույթների հիմնման, ինչպես նաև բնական վերածին օժանդակող միջոցառումների հաշվին (Աղյուսակ 54):

**Աղյուսակ 54. Տեղեկագիր անտառտնտեսության հողատեսքերում նախատեսվող փոփոխությունների**

№	Հողատեսքի անվանումը	Չափիմիավորը, հա	01,01,2024թ.	01,01,2033թ.	Փոփոխությունը	01,01,2038թ.	Փոփոխությունը, 01,01,2024թ., դամեմատությամբ
1	Անտառային հողեր, ընդամենը	հա	11321,6	11321,6		11321,6	
1.1.	Անտառածածկ, ընդամենը	հա	9696,4	9832,9	+136,5	10096,7	+400,3
1.1.1.	Բնական ծագման անտառներ	հա	9383,1	9392,1	+9,0	9398,1	+15,0
1.1.2.	Անտառմշակույթներ	հա	313,3	440,8	+127,5	708,6	+385,3
1.2.	Չմիակցված սաղարթով անտառմշակույթներ	հա	17,0	257,8	+240,8	-	-17
1.3.	Ոչ անտառածածկ, ընդամենը	հա	1608,2	1230,9	-377,3	1224,9	-383,3
1.3.1.	Հատված և չվերականգնված տարածքներ, նսրուտներ	հա	772,1	752,9	-19,2	630,7	-23,2
1.3.2.	Բացատ և պարապուտ	հա	836,1	478,0	-358,1	476,0	-360,1
2.	Ոչ անտառային հողեր, ընդամենը	հա	2192,4	2192,4		2192,4	
3.	Անտառտնտեսության Ընդհանուր մակերեսը	հա	13514,0	13514,0		13514,0	

Ինչպես երևում է աղյուսակից, 2024թ. համեմատությամբ անտառածածկ մակերեսը ստուգիչ ժամանակաշրջանի վերջում (2033թ.) կանխատեսվում է ավելացում 136,5հա-ով, իսկ 2038թ. ևս 263,8հա-ով, ընդ որում հիմնականում ոչ անտառածածկ տարածքներում հիմնադրվող անտառմշակույթների իրականացման հաշվին, իսկ բնական վերականգնմամբ 2033թ. 9հա, 2038թ. ևս 6հա հեկտարով՝ անթրոպոգեն նոսրուտներում և մասամբ փոքր մակերեսով բացատներում, ինչպես նաև պարապուտ տարածքներում՝ հիմնականում բոխու բնական վերականգնմամբ:

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

Ոչ անտառածածկ մակերեսի նվազումը 2033թ. 377,3հա-ով, իսկ 2038թ. ևս 6հա-ով բացատրվում է բացատներում և պարապուտ տարածքներում անտառապատման, նոսրուտներում վերականգնման միջոցառումներով, ինչպես նաև վերը նշված բնական վերականգնմամբ:

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

Կաղնու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսների ավելացումը 2024թ. համեմատությամբ 2033թ. 91,1հա, իսկ 2038թ. ևս 193,8 հեկտարով, բացատրվում է անտառային բացատներում, հատված տարածքներում և նոսրուտներում կաղնու սերմերով այլ տեսակների հետ խառը անտառմշակույթների հիմնման և բնական վերականգնման օժանդակման միջոցառումների իրականացմամբ:

Նույն հիմնավորմամբ բացատրվում է սոճուտների տարածքների ավելացումը 2033թ. 15,8 հեկտարով, իսկ 2038 թ. ևս 36,8 հեկտարով:

Անտառի կայուն կառավարման իրականացման դեպքում, ի հաշիվ բնական վերականգնված խառը կազմով բոխու գերակշռությամբ երիտասարդ տարիքային խմբի ծառուտներում իրականացվող մատղաշի խնամքի միջոցառումների, տեղի է ունենում ծառուտի կազմի բարելավում, ինչն էլ բնականաբար հանգեցնում է Կովկասյան բոխու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսի նվազեցմանը: Մյուս կողմից հատված տարածքների և անթրոպոգեն նոսրուտների, միջոցառումներ չնախատեսած՝ հատկապես բարձր թեքությունների տարածքներում կանխատեսվում է բնական վերականգնմամբ բոխու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսի ավելացում համապատասխանաբար 2,7 և 2038թ. ևս 3,2 հեկտարով:

Հացենի, թխկի, թեղի, կեչի և լորենու գերակշռությամբ ծառուտների մակերեսների ավելացումները հիմնականում բացատրվում է անտառային

բացատնե՞րում գլխավոր տեսակներ՝ կաղնու և սոճու հետ որպես ուղեկցող տեսակներ նշված ծառատեսակների հիմնման և առանձին տարածքներում կազմավորվող երիտասարդ ծառատների կազմերի հնարավոր փոփոխություններով՝ 2033թ. ընդհանուր 10 հեկտար, իսկ 2038թ. ևս 16 հեկտար:

Ոչ անտառածածկ տարածքներում, համապատասխան տնկիների տնկմամբ, կանխատեսվում է անտառային տանձենու, խնձորենու և ընկուզենու ծառատների մակերեսների ավելացումը 2033թ ընդհանուր 15հա, իսկ 2038թ. ևս 13 հեկտարով (Աղյուսակ 55):

**Աղյուսակ 55. Անտառածածկ մակերեսի տեսակային կազմի փոփոխությունն ըստ գերակշռող ծառատեսակների**

№	Գերակշռող ծառատեսակը	Չափման միավորը	2024թ. փաստացի	Կանխատեսվում է			
				2033թ.	Փոփոխությունը 2024թ. նկատմամբ	2038թ.	Փոփոխությունը 2024թ. նկատմամբ
1	Սոճի	հա	183,6	199,4	+15,8	236,2	+52,6
2	Կաղնի սերմնային	հա	5586,1	5677,2	+91,1	5871,0	+284,9
3	Կաղնի կոճղաշիվային	հա	952,3	952,3		952,3	
4	Բոխի	հա	1832,1	1834,8	+2,7	1838,0	+5,9
5	Բոխի կոճղաշիվային	հա	772,1	774,0	+1,9	775,0	+2,9
6	Հացենի	հա	32,1	36,1	+4,0	42,1	+10,0
7	Թխկի	հա	5,1	9,1	+4,0	15,1	+10,0
8	Լորենի	հա	-	1,0	+1,0	3,0	+3,0
9	Կեչի	հա	-	1,0	+1,0	3,0	+3,0
10	Թեղի	հա	31,3	31,3		31,3	
11	Ակացիա սպիտակ	հա	12,3	12,3		12,3	
12	Տանձենի	հա	14,7	20,7	+6,0	25,7	+11,0
13	Հունական ընկուզենի	հա	28,0	31,0	+3,0	34,0	+6,0
14	Խնձորենի	հա	13,9	19,9	+6,0	24,9	+11,0
15	Ուռենի ծառանման	հա	24,2	24,2		24,2	
16	Կեռասենի	հա	1,4	1,4		1,4	
17	Թփեր	հա	207,2	207,2		207,2	
<b>Ամբողջը</b>		հա	<b>9696,4</b>	9832,9	<b>+136,5</b>	10096,7	+400,3

## Բաժին 11. ԱՆՏԱՌԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

### 11.1 Անտառպահպանության խնդիրներն ու պահաբաժինների առանձնացումը

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

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

Անտառների պահպանության ուժեղացման, բնականոն վիճակի պահպանման, վիճակի բարելավման և կայուն կառավարման իրականացման նպատակով ամբողջ տարածքը բաժանվել է 21 պահաբաժինների (Աղյուսակ 56, քարտեզ 21):

**Աղյուսակ 56. Սյունիքի անտառտնտեսության պահաբաժինները**

№	Անտառպետության անվանումը	Պահաբաժնի համարը	Քառակուսու համարը	Մակերեսը, հա
1	Գորիսի	1	1,2,3,60	722
		2	6,7	231
		3	10,59	752
		4	4	225
		5	11	261
		6	13,21,22,29,30,31,32,33,34,37,39,52	1136
		7	18,19,20,27,28,51	877
		8	38,43,44,45,46,47,48,	857
		9	35,36,40,41,42	551
		10	14,15,16,17,23,24,25,26,49	769
		11	12	171
		12	5	122
		13	8,9	274
		14	50,53,54,55,56,57,58	1239
	<b>Ընդամենը</b>	<b>14</b>		<b>8187</b>
2	Շուռնուխի	1	1,2,3,4,5,8,39	949
		2	10,11,12,13,14	699
		3	17,20,21,22,23	631

№	Անտառապետության անվանումը	Պահաբաժնի համարը	Քառակուսու համարը	Մակերեսը, հա
		4	29,30,31,32,41,42	760
		5	18,19,24,25,43	741
		6	26,27,28,40	640
		7	6,7,9,15,16	781
		<i>չի վերահսկվում</i>	<i>33,34,35,36,37,38</i>	<i>126</i>
	<b>Ընդամենը</b>	<b>7</b>		<b>5327</b>
	<b>Ամբողջը</b>			<b>13514</b>

Ամենամեծ պահաբաժնի մակերեսը 1239հա է (Գորիսի անտառապետություն, 14-րդ պահաբաժին), ամենափոքրինը՝ 122հա (Գորիսի անտառապետություն, 12-րդ պահաբաժին), պահաբաժինների միջին մակերեսը՝ 614,3հա: Պահաբաժինների չափերը սահմանվել են հաշվի առնելով բնական պայմանները, բնակավայրերից հեռավորությունը և նորմալ հսկողության իրականացման հնարավորությունները: Հսկողության տեսանկյունից առավել վտանգավոր՝ բանուկ ճանապարհներին նախատեսվում է տեղադրել մշտական և շարժական ուղեփակոցներ:

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

## 11.2 Պահպանություն անտառային հրդեհներից

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

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

Ելնելով եղանակային պայմաններից տարբերակվում են.

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

Անտառների հրդեհավտանգությունը բնորոշվում է անտառի տիպով, ծառատեսակների կենսաբանական առանձնահատկություններով:

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

Անտառտնտեսության տարածքներում հրդեհավտանգության միջին դասը 2,7 է: (Աղյուսակ 57, քարտեզ 22):

Անտառտնտեսության 6,8%-ը հրդեհավտանգության 1-ին դասի տարածքներ են, 25,7%-ը 2-րդ դասի, 55,8%-ը՝ 3-րդ, 4-րդ և 5-րդ դասերի տարածքները միասին՝ 11,7%:

**Աղյուսակ 57. Տեղեկագիր անտառային հողերի տեղաբաշխման ըստ հրդեհավտանգության դասերի**

Անտառապետություն	Հրդեհավտանգության դասը, հա					Ընդամենը	Միջին դասը
	1	2	3	4	5		
Գորիսի	605	1774	4808	909	91	8187	2,8
Շուռնուխի	315	1695	2734	496	87	5327	2,7
<b>Ընդամենը</b>	<b>920</b>	<b>3469</b>	<b>7542</b>	<b>1405</b>	<b>178</b>	<b>13514</b>	<b>2,7</b>
% %	6,8	25,7	55,8	10,4	1,3	100,0	

Անտառտնտեսության կառավարման պլանի տասնամյա գործողությունների պլանում նախատեսվում են նախազգուշացնող ցուցատախտակների տեղադրում, հանգստի և ծխելու տեղերի առանձնացում, կրակմարիչների ձեռք բերում, հակահրդեհային ճանապարհների վերանորոգում, հանդիպումներ հարակից համայնքներում՝ հակահրդեհային իրազեկության բարձրացման և հակահրդեհային միջոցառումների իրականացման թեմաներով և այլն: Առաջարկվում է սեզոնային հոսք ունեցող, առավել չորային հատվածներում 2 ջրամբարտակների կառուցում: Անհրաժեշտ է զարգացնել անտառային հրդեհներին արագ արձագանքման կարողությունները:

**Աղյուսակ 58. Տեղեկագիր հակահրդեհային միջոցառումների**

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

### 11.3 Ճանապարհային ցանց

Անտառտնտեսական ճանապարհները բնութագրող հիմնական տարրերն են.

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

1-ին կարգ - 6,5մ և ավելի

2-րդ կարգ - 4,5-6,4 մ

3-րդ կարգ - 4,4մ և պակաս:

- Անցումային գոտի, որտեղով կատարվում է երթևեկությունը,

1-ին կարգ - 5,5մ և ավելի լայնություն

2-րդ կարգ - 3,5-5,4մ լայնություն

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

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

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

Անտառտնտեսությունում անտառային ճանապարհները ծառայում են ինչպես անտառտնտեսական, այնպես էլ հակահրդեհային նպատակների համար և դժվար է դրանք տարանջատել: Ճանապարհները հիմնականում փափուկ (բնահողային) գրունտով են, սեզոնային օգտագործման, թեև մի մասում պարբերաբար կատարվում է մասնակի վերանորոգում ամբողջ տարի օգտագործման նպատակով, սակայն ջրհեռացման կյուվետների, խողովակների և խճաճածկի բացակայության հետևանքով ճանապարհների վիճակն անմխիթար է:

Ճանապարհային ցանցի ընդհանուր երկարությունը, որը կարելի է օգտագործել անտառտնտեսության տարբեր կարիքների համար, գնահատվել է 625կմ է, որից հանրապետական նշանակության 71կմ, համայնքային նշանակության 152կմ և գրունտային անտառային ճանապարհներ՝ 320կմ (Աղյուսակ 59, Քարտեզ 23): Անտառակառավարման 10 տարիների համար նախատեսվում է անտառտնտեսական և հակահրդեհային նշանակության ճանապարհների վերանորոգում ընդհանուր 20կմ և կառուցում՝ 5կմ:

#### Աղյուսակ 59. Ճանապարհային ուղիների բնութագիրը

№	Ճանապարհների տեսակները	Ճանապարհների երկարությունը, կմ
1	Հանրապետական նշանակության	71
2	Միջպետական նշանակության	82
3	Համայնքային նշանակության	152
4	Անտառտնտեսական և հակահրդեհային նշանակության	320
5	Անտառտնտեսությունում	625

## **Բաժին 12. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ**

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

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

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

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

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

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

### **12.1 Անտառի և կենսաբազմազանության պահպանություն**

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

## 12.2 Մոնիթորինգ և գիտական ուսումնասիրություններ

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

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

### 12.2.1 Մոնիթորինգի ծրագիր

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

Կենսաբազմազանության մոնիթորինգի խնդիրներն են.

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

Անհրաժեշտ է մշակել մշտական մոնիթորինգի ծրագիր, հաշվի առնելով, որ Պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպության՝ «Հայաստանում անտառների դիմակայունության բարձրացում» մեղման միջոցառումների շնորհիվ հարմարեցման և գյուղական վայրերում կանաչ տարածությունների ընդլայնման միջոցով» ծրագրի

շրջանակներում նախատեսվում է իրականացնել Հայաստանի անտառների ազգային գոյքագրում: Այն կներառի ինդիկատորային տեսակների ընտրություն՝ էկոհամակարգերի վիճակի միտումները բացահայտելու համար, մոնիթորինգային արձանագրությունների մշակում, դիտակետերի և փորձահրապարակների որոշում և այլն: Անհրաժեշտ է ներդնել և վարել մոնիթորինգի տվյալների բազա և համակարգչային ծրագիր:

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

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

### **12.2.2 Գիտական ուսումնասիրություններ**

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

Գիտահետազոտական աշխատանքների արդյունքում ստացված տեղեկատվությունը կիրառվում է բնապահպանական միջոցառումների պլանավորման, այդ թվում էկոհամակարգերի և դրանց բաղադրիչների պահպանության ու վերականգնման, և դրանց արդյունավետության գնահատման համար, պահպանվող համակարգերի և օբյեկտների վիճակի գնահատման և կանխատեսման, մոնիթորինգի իրականացման, էկոլոգիական հարցերի լուսաբանման, տուրիզմի և ռեկրեացիայի, ինչպես նաև իրականացվող տնտեսական գործունեության ազդեցության գնահատման համար:

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

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

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

**Աղյուսակ 60. Պահպանության և մոնիթորինգի իրականացման համար անհրաժեշտ միջոցներ**

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

**Բաժին 13. ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԵՒ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ**

«Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղում 2008-2022 թվականներին պաշտոնական հաշվետվությամբ բնափայտային արտադրանքի ընդհանուր ծավալը կազմել է 63060,7խտմ<sup>3</sup>, գումարային արտահայտությամբ՝ 488936 հազ. դրամ, նույն թվում հատումներից՝ վառելափայտը 60624,1խտմ<sup>3</sup>, 432846 հազ. դրամ, շինափայտը 2436,6մ<sup>3</sup>, 56089,5 հազ. դրամ, թափուկ բնափայտը ընդհանուր 3940խտմ<sup>3</sup>, 4093,5 հազ. դրամ (Աղյուսակ 62):

Կառավարման պլանի պատրաստմանը նախորդող երկու տարիներին անտառտնտեսական աշխատանքները դրամական արտահայտությամբ կազմել են համապատասխանաբար 2021թ.՝ 14678 հազ. դրամ և 2022թ.՝ 4519,6 հազ. դրամ (Աղյուսակ 61):

Ընդհանուր արտադրական ծախսերը համապատասխանաբար 25308 հազ դրամ, 14076,5հազ դրամ:

Անտառային եկամուտը՝ 2021թ. 38517,3հազ.դրամ, 2022թ. 32177,9հազ.դրամ, ընդամենը 2 տարիներին միասին՝ 70695,2 հազ. դրամ, որից անտառանյութի արտադրությունից՝ 68494հազ.դրամ, անտառի կողմնարդյունքից, ընդհամենը 2201,2 հազ.դրամ:

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

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

**Աղյուսակ 61. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի կողմից իրականացված հիմնական աշխատանքների և ծախսերի ծավալների**

Գործունեության և ծախսերի անվանումը	Ծախսերը, հազար դրամ	
	2021	2022
Անտառտնտեսական գործունեություն	88318,0	72913,3
Անտառտնտեսական աշխատանքներ	14678,0	4519,6
Անտառմշակության աշխատանքներ	960	2809,2
Անտառպաշտպանական և անտառպահպանական աշխատանքներ	60016,4	54296,2
Հակահրդեհային միջոցառումներ		
Ընդհանուր արտադրական ծախսեր	25308	14076,5

Գործունեության և ծախսերի անվանումը	Ծախսերը, հազար դրամ	
	2021	2022
Անտառտնտեսությունում գործող գներով ապրանքային արտադրանք	25308	14076,5
Իրացված արտադրանքի ծավալը մ <sup>3</sup>	3336,81	2751,83
Անտառի կողմնարդյունք, հազ. դրամ	1100,6	1100,6
Բնօգտագործման վճար, հազ. դրամ	1698,5	1286,2
Անտառային եկամուտ, ընդամենը հազ. դրամ, որից	38517,3	32177,9
Անտառանյութի արտադրությունից	37416,7	31077,3
Անտառի կողմնարդյունքից	1100,6	1100,6

**Աղյուսակ 62. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի բնափայտային արտադրանքների իրացման ծավալները (2008-2022թթ)**

№	Արտադրանքի տեսականի	Տարեթիվը															
		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
		ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր
1	Վառելափայտ, նույն թվում,	6565,6	24632,2	6619,2	24424,0	7073,6	23689,9	4230,4	21221,0	3246,5	19598,5	3298,3	19332,1	3499,5	26372,2	2514,3	24966,1
1.1	Հատումներից	5981,6	23902,2	5582,2	23379,5	5430,6	22046,9	3554,4	20545,0	3246,5	19598,5	3198,3	19332,1	3499,5	26372,2	2415,3	24966,1
1.2	Թափուկից	584,0	730,0	1037,0	1044,5	1643,0	1643,0	676,0	676,0								
2	Շինափայտ	197,8	5782,2	200,7	6087,6	165,1	5047,8	147,6	3029,0	154,8	2731,0	339,6	6525,0	186,7	3439,1	104,5	1889,0
2.1	Հատումներից	197,8	5782,2	200,7	6087,6	165,1	5047,8	147,6	3029,0	154,8	2371,0	339,6	6525,0	186,7	3439,1	104,5	1889,0
2.2	Թափուկից																
3	Ընդամենը	6763,4	30414,4	6819,9	30511,6	7238,7	28737,7	4378,0	24250,0	3401,3	22329,5	3537,9	25857,1	3686,2	29811,3	2618,8	26855,1
№	Արտադրանքի տեսականի	Տարեթիվը														Ընդամենը	
		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022			
		ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր	ծավալը մ <sup>3</sup>	արժեքը հազ.դր
1	Վառելափայտ, նույն թվում,	3007,3	26876,4	4868,0	49053,3	3878,3	42143,1	3565,0	39741,9	2480,8	26669,1	3222,2	35336,4	2655,3	28789,8	<b>60624,1</b>	<b>432846,0</b>
1.1	Հատումներից	3007,3	26876,4	4867,0	49053,3	3878,3	42143,1	3565,0	39741,9	2480,8	26669,1	3222,2	35336,4	2655,3	28789,8	<b>56684,1</b>	<b>428753,0</b>
1.2	Թափուկից															<b>3940</b>	<b>4093,5</b>
2	Շինափայտ	200,0	3375,0	246,6	5647,6	15,0	316,1	112,0	3165,0	154,9	4687,4	114,6	2080,3	96,6	2287,5	<b>2436,6</b>	<b>56089,5</b>
2.1	Հատումներից	200,0	3375,0	246,6	5647,6	15,0	316,1	112,0	3165,0	154,9	4687,4	114,6	2080,3	96,6	2287,5	<b>2436,6</b>	<b>56089,5</b>
2.2	Թափուկից																
3	Ամբողջը	3207,3	30251,4	5114,6	54700,9	3893,3	42459,2	3677,0	42906,9	2635,7	31356,5	3336,81	37416,7	2751,9	31077,3	<b>63060,7</b>	<b>488936,0</b>

## **Բաժին 14. ԱՆՏԱՌՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՈՐԴ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՒ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**

### **14.1 Եզրակացություն նախորդ անտառտնտեսվարման վերաբերյալ**

Անտառտնտեսության ընդհանուր մակերեսը 2007-ի համեմատությամբ առանց Արծվանիկի անտառպետության 2023թ. ավելացել է 1414 հեկտարով, անտառածածկի մակերեսը 977,3 հեկտարով, ինչը բացատրվում է շրջակա բնակավայրերի կադաստրային և անտառտնտեսության ընթացիկ գույքագրմամբ անտառային հողատեսքերի ու սահմանների ճշտման հանգամանքով:

Անտառգույքագրման և գնահատման արդյունքներով ծառուտների միջին տարիքը 88 է, նախորդի համեմատ ավելացել է 10 տարով, կայուն անտառակառավարման պարագայում ավելացումը կկազմեր մոտ 15 տարի: Միջին լրիվությունը 2007թ. համեմատությամբ նվազել է 0,01 միավորով, 1 հեկտարի միջին պաշարը նվազել է 4խտմ<sup>3</sup>-ով, իսկ միջին աճը՝ 0,03խտմ<sup>3</sup>-ով: Որոշակի փոփոխություններ է կատարվել ծառուտի միջին կազմում՝ 2007թ. 4,5 կաղնի 4,6 բոխու փոխարեն, 2023 թվականին 4,4 կաղնի 4,8 բոխի: Նշված ցուցանիշները վկայում են, որ անցած 16 տարիներին անտառտնտեսության առանձին տարածքներում իրականացվել են չհամակարգված հատումներ:

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

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

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

Նախորդ կառավարման շրջանում լուրջ թերություններ և մասնագիտական տեսանկյունից ոչ ճիշտ կառավարում է իրականացվել անտառօգտագործման բնագավառում: Այսպես, 2007թ. կառավարման պլանով նախատեսված է եղել իրականացնել խնամքի հատումներ, ընդհանուր՝ 917 հեկտարի վրա, հատման նախատեսված ընդհանուր պաշարը 18870խտմ<sup>3</sup>, նույն թվում լուսավորման և մաքրման հատում 17,3 հեկտարի վրա, նոսրացման հատումներ՝ 86,7 հեկտարի վրա, հատման

նախատեսած ընդհանուր պաշարը 1507խտմ<sup>3</sup> և անցումային հատումներ՝ 817,3 հեկտարի վրա, հատման նախատեսած ընդհանուր պաշարը 17312խտմ<sup>3</sup>:

Անտառի բնականոն զարգացման տեսանկյունից շատ կարևոր անտառվերականգնման հատումներ նախատեսված է եղել 73,9 հեկտարի վրա, չի իրականացվել, դրա փոխարեն իրականացվել է սանիտարական հատում: Նույնը՝ մատղաշի խնամքի պարագայում, 17,3 հեկտարի վրա նախատեսած լուսավորման և մաքրման միջոցառումը չի կատարվել:

«Անտառային կոմիտեի ներկայացրած տեղեկատվության համաձայն, 2008-2022 թվականների ընթացքում իրականացվել է նոսրացման հատումներ 1852խտմ<sup>3</sup>, անցումային հատումներ 20820խտմ<sup>3</sup>:

2024-33 թվականների համար նախնական ուսումնասիրության արդյունքներով խնամքի հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 350,3հա անտառային հատվածներում, որոնցում ընդհանուր պաշարը 53102խտմ<sup>3</sup>, հատումների համար նախատեսած ընդհանուր պաշարը 8847խտմ<sup>3</sup>, իրացման ենթակա պաշարը՝ 7331խտմ<sup>3</sup>, որից շինափայտի պաշարը՝ 2008խտմ<sup>3</sup>, վառելափայտը՝ 5323խտմ<sup>3</sup>:

Լուսավորման և մաքրման հատումներ նախատեսվել են ընդամենը 9,0 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 846խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսած պաշարը 197խտմ<sup>3</sup>, շինափայտը նախատեսվել է սոճուտներում՝ 25մ<sup>3</sup>:

Նոսրացման հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 101,0 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 9149խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսած պաշարը 1444խտմ<sup>3</sup>: Հատման ծավալում հիմնականում բոխի, կաղնի, սոճի տեսակներ են, շինափայտի պաշարը՝ 94մ<sup>3</sup>:

Անցումային հատումներ նախատեսվել են ընդհանուր 240,3 հեկտարի վրա, հատվածներում ընդհանուր պաշարը 43107խտմ<sup>3</sup>, հատման նախատեսած պաշարը 7206խտմ<sup>3</sup>, իրացման ենթակա պաշարը՝ 6015խտմ<sup>3</sup>, որից շինափայտի պաշարը՝ 1889մ<sup>3</sup>, վառելափայտը՝ 4126խտմ<sup>3</sup> (Աղյուսակ 30):

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

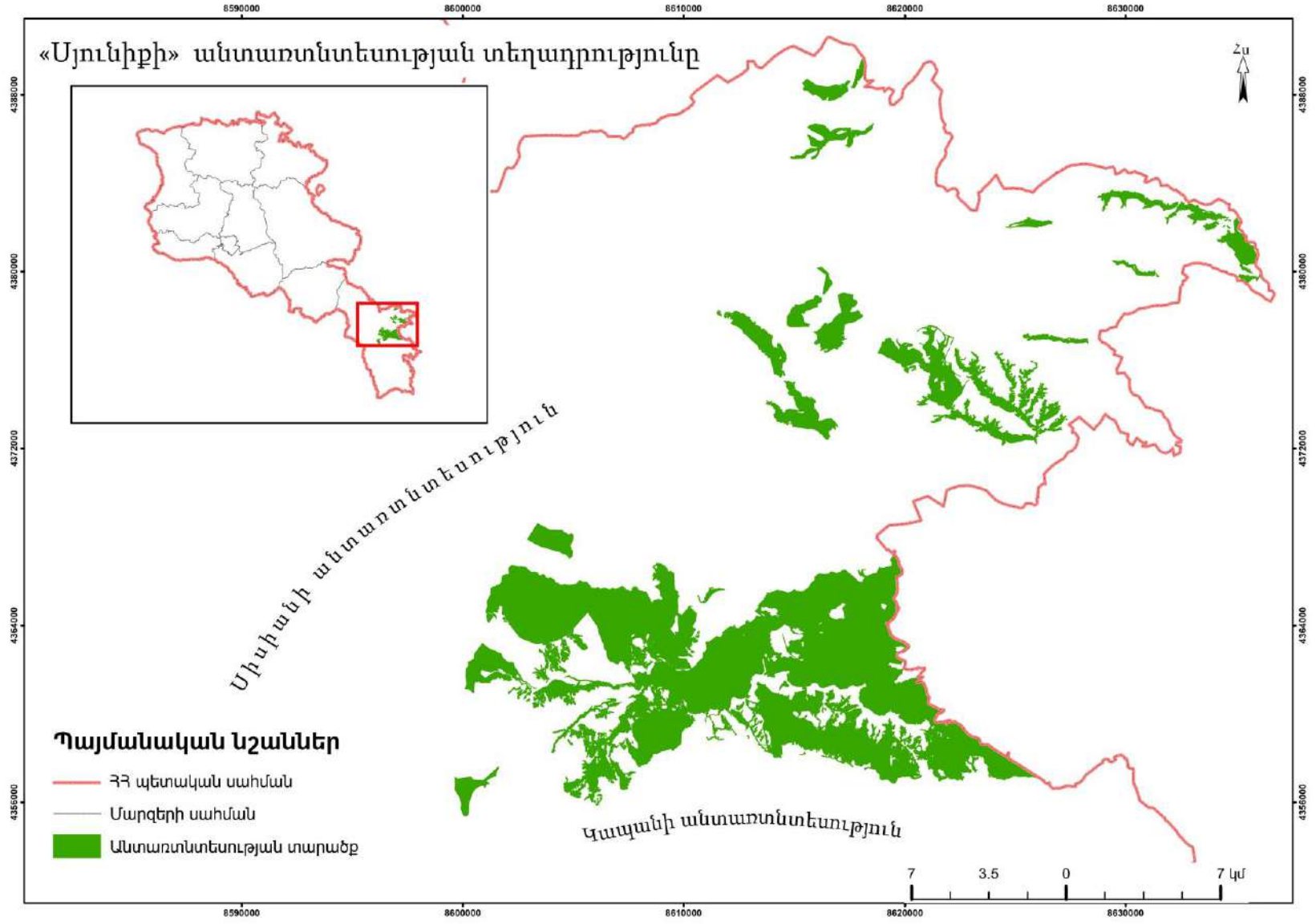
Թեև տարածաշրջանի անտառներում զգալի է անտառային պտղատու և հատապտղային տեսակների տարածվածությունը, սակայն անտառի կողմարդյունքը անտառտնտեսության կողմից չի մթերվում:

## 14.2 Առաջարկություններ

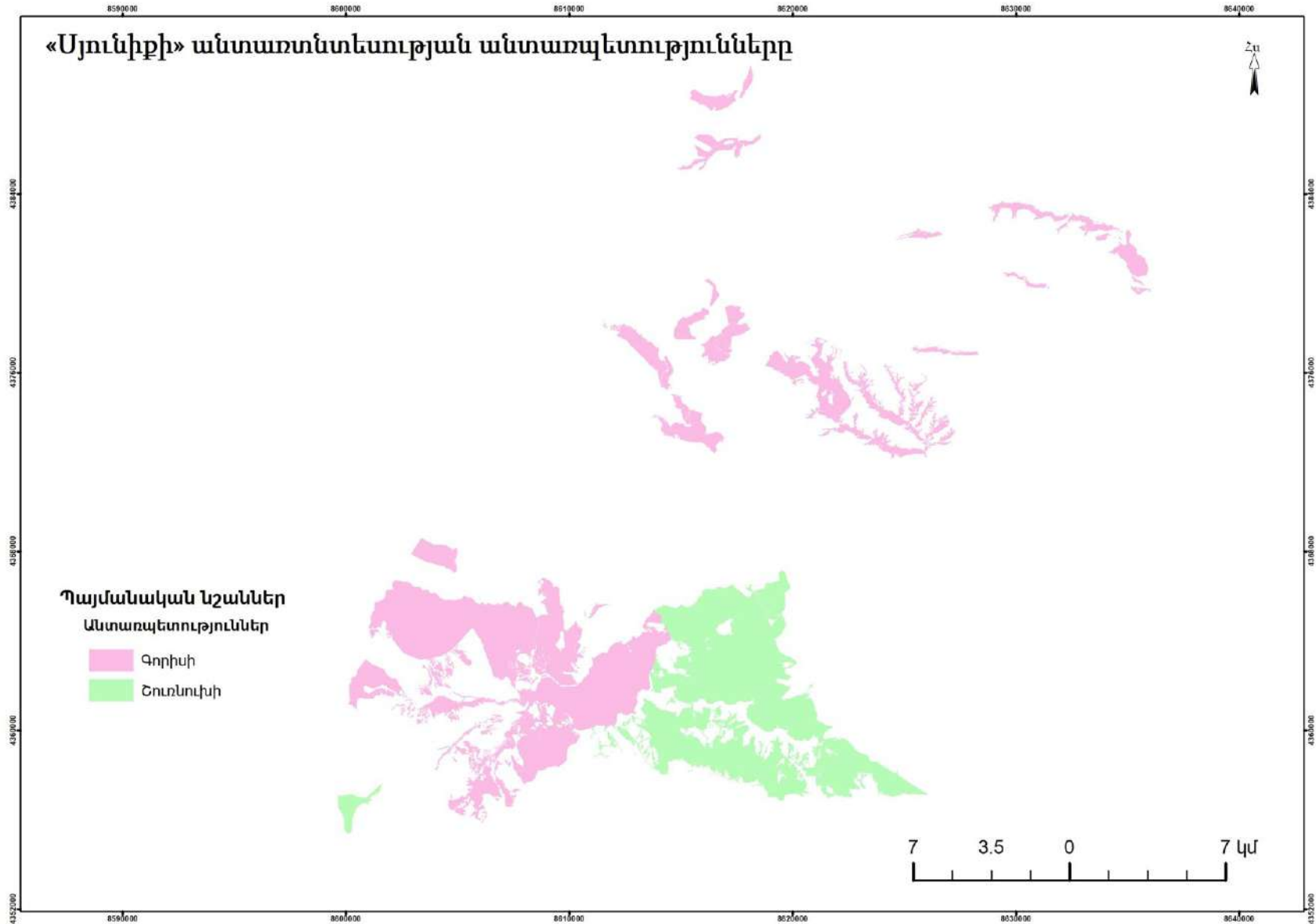
1. Քայքայված անտառների վերականգնման նպատակով նախատեսած տարածքներում անտառվերականգնման համալիր միջոցառումների իրականացում:
2. Հատված տարածքներում վերականգնված 1-2 հասակային դասերի ծառուտներում իրականացնել լուսավորման և մաքրման հատումներ (մատղաշի խնամք), հեռացնելով ոչ ցանկալի տեսակները՝ նպաստավոր պայմաններ ստեղծելով հիմնական անտառկազմող արժեքավոր ծառատեսակների համար:

3. Անտառային տարածքների գույքագրման և գնահատման արդյունքներով համայնքների կադաստրային քարտեզագրման հետ բացահայտված անհամապատասխանությունները և ճշտված քարտեզները սահմանված կարգով ներկայացնել՝ համապատասխան գերատեսչություններում ամրագրելու նպատակով:
4. Առանձնակի ուշադրություն դարձնել ճշտված սահմաններով «Գորիս» պետական արգելավայրի տարածքում արգելավայրային ռեժիմի պահպանմանը:
5. Առանձնակի ուշադրություն դարձնել հակահրդեհային միջոցառումների իրականացմանը, հատկապես նախազգուշական, հրդեհաշիջման համապատասխան գործիք-սարքավորումների ձեռք բերմանը, ջրի ամբարտակների կառուցմանը և ճանապարհների բավարար անցողունակությանը:
6. Անտառմշակույթների հիմնում իրականացնել,
  - I-IV բոնիտետների 1 հա մակերեսից ավելի բացատներում, 1հա-ից պակասը հիմնականում վերագրել լանդշաֆտային փոքր բացատներին և թողնել ինքնավերականգնման,
  - հատված տարածքներում և անթրոպոգեն նոսրուտներում, 1հա-ից պակասը հիմնականում թողնել ինքնավերականգնման,
  - հանքայնացման եղանակով բնական վերածին օժանդակող միջոցառումներ (հարթակների պատրաստում և սերմերի ցանք) իրականացնել նաև անթրոպոգեն ծագման բավարար չվերականգված ոչ մեծ թեքությունների հատվածներում, ինչպես նաև ցածր լրիվության ծառուտներում:
  - Անտառվերականգնման միջոցառումներ նախատեսվող հատկապես համայնքամերձ տարածքները հնարավորության դեպքում մեկուսացնել՝ անասունների արածացումը բացառելու նպատակով: Ցանկապատումը կատարել մետաղյա փշալարով, ինչպես նաև, օգտվելով տեղանքի աշխարհագրական դիրքի ընձեռնած հնարավորությունից, նաև տեխնիկական հատկությունները կորցրած բնափայտով և ջախով:
7. Առաջիկա անտառակառավարման ժամանակաշրջանում բավարար ուշադրություն դարձնել անտառի կողմնարդյունքի օգտագործմանը:

**Քարտեզ 1. «Սյունիքի անտառտնտեսություն» մասնաճյուղի տեղադիրքը**

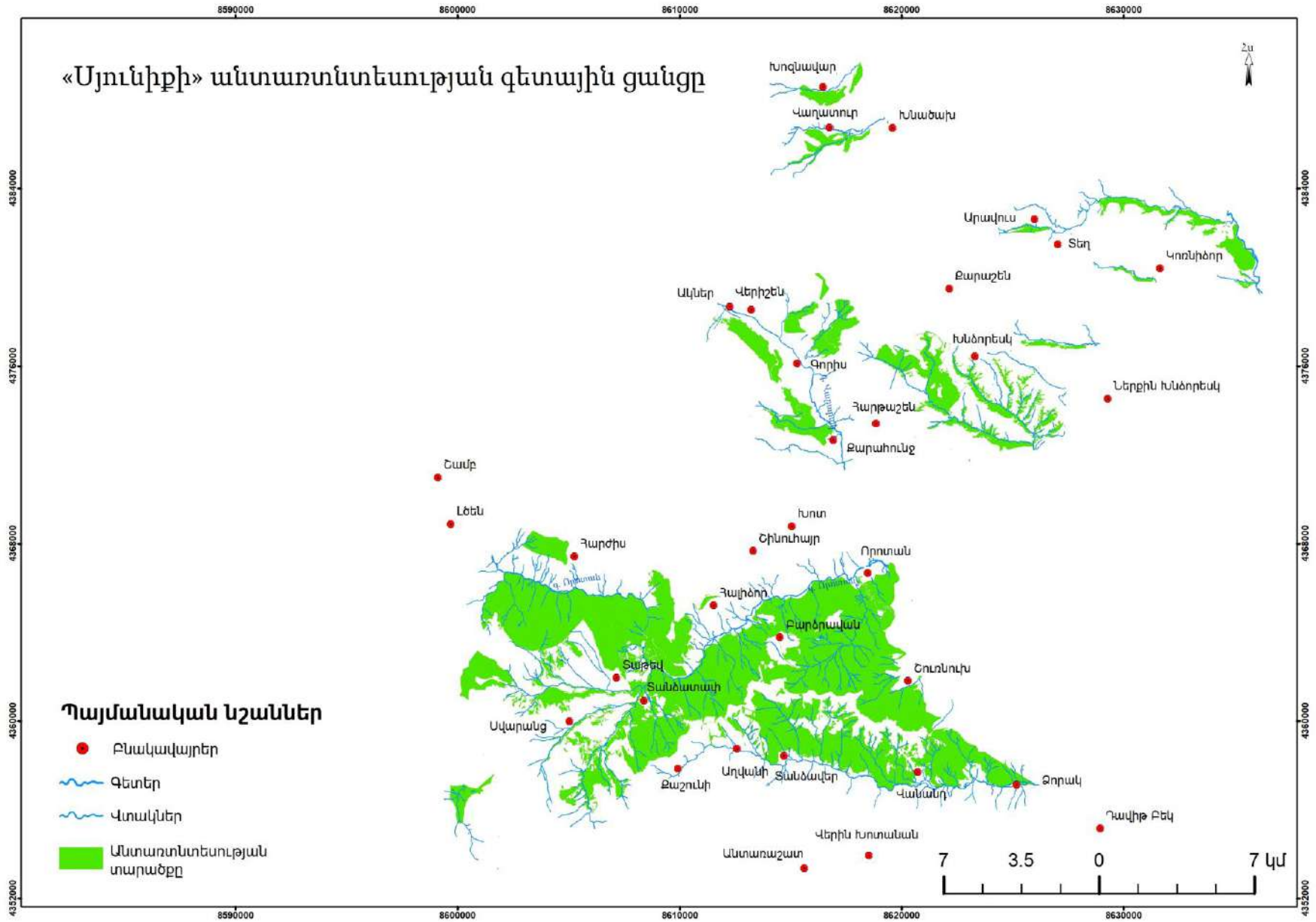


Քարտեզ 2. Սյունիքի անտառտնտեսության կառուցվածքն ըստ անտառապետությունների

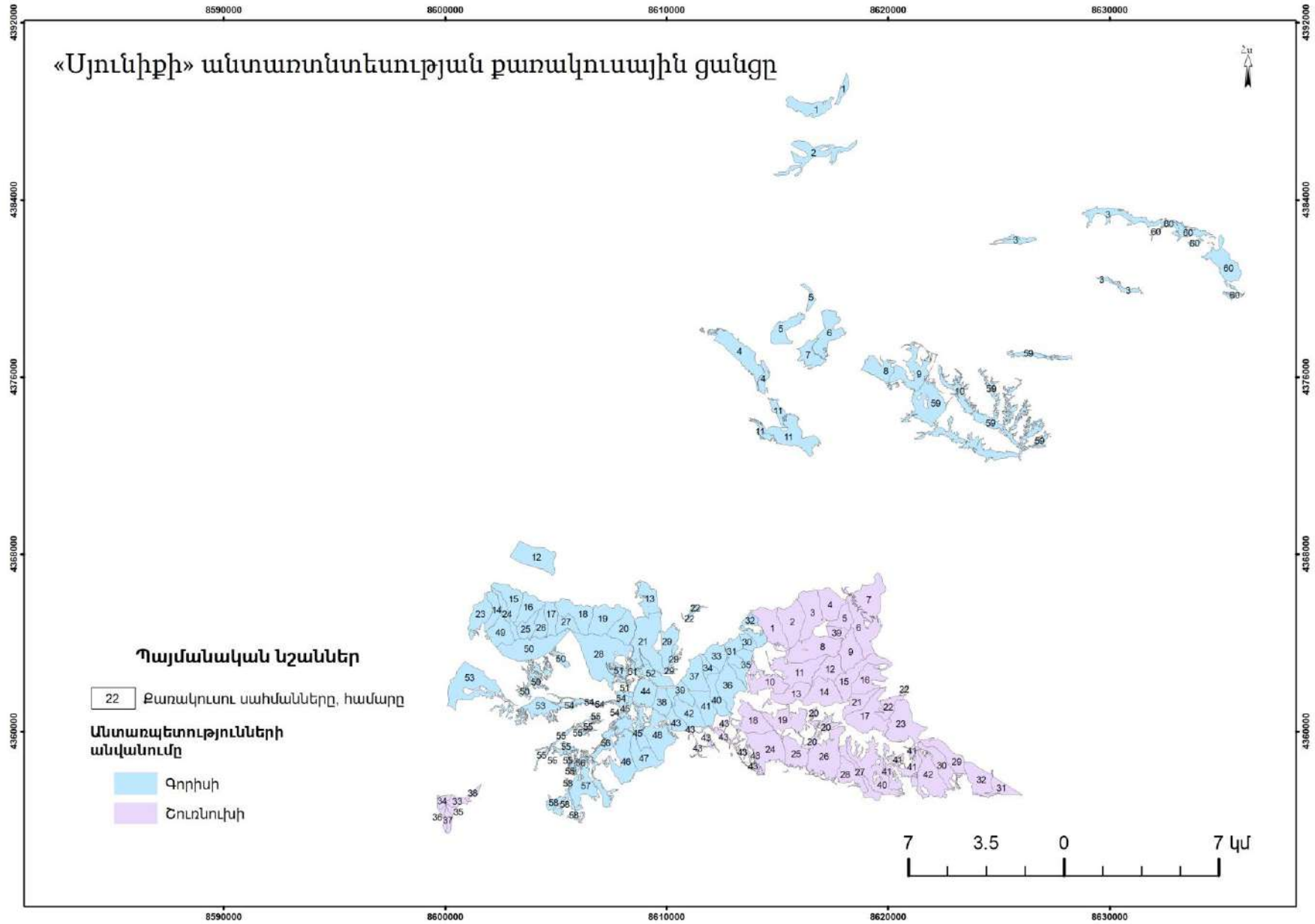




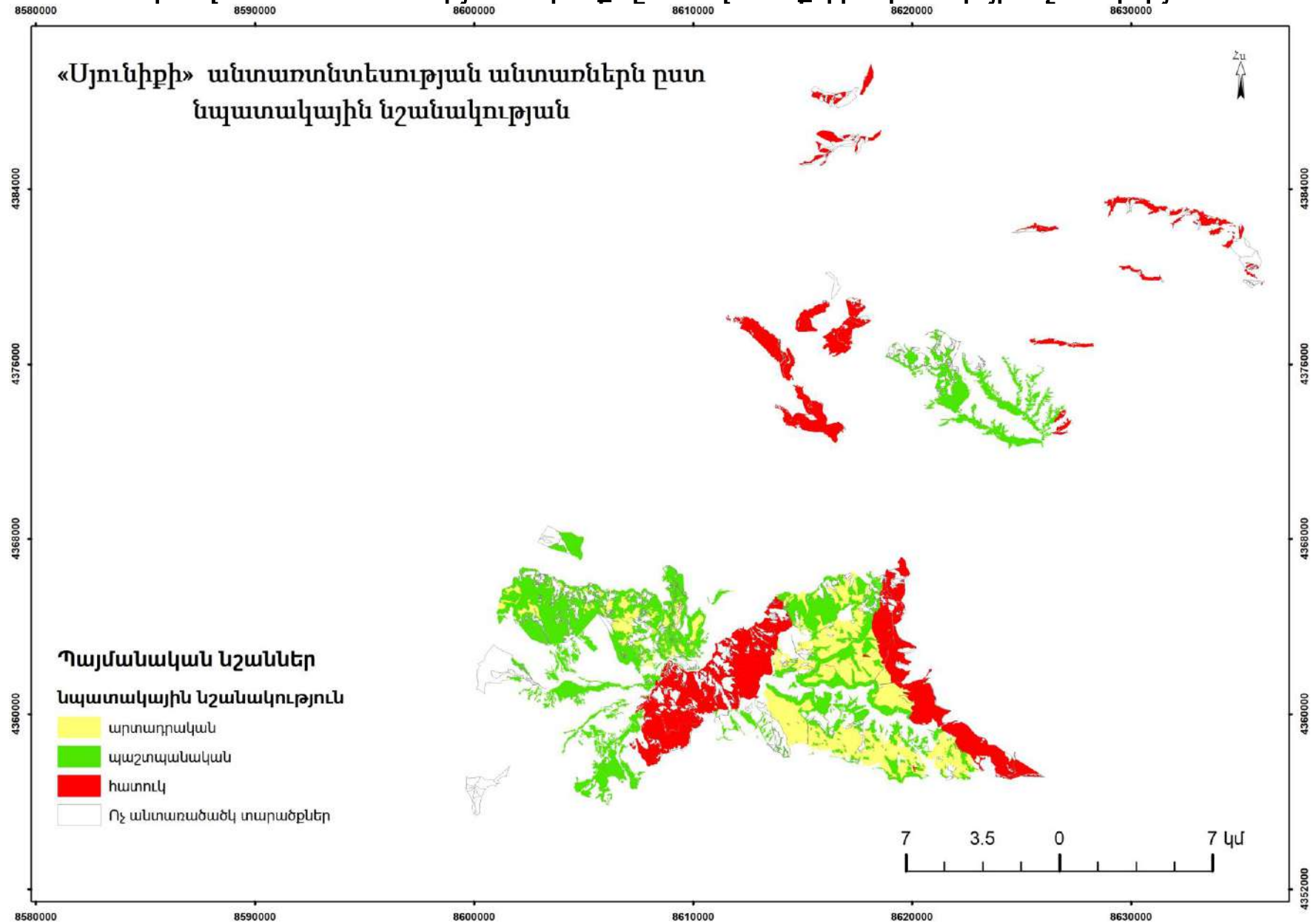
Քարտեզ 4. Սյունիքի անտառտնտեսության ջրային ցանցը



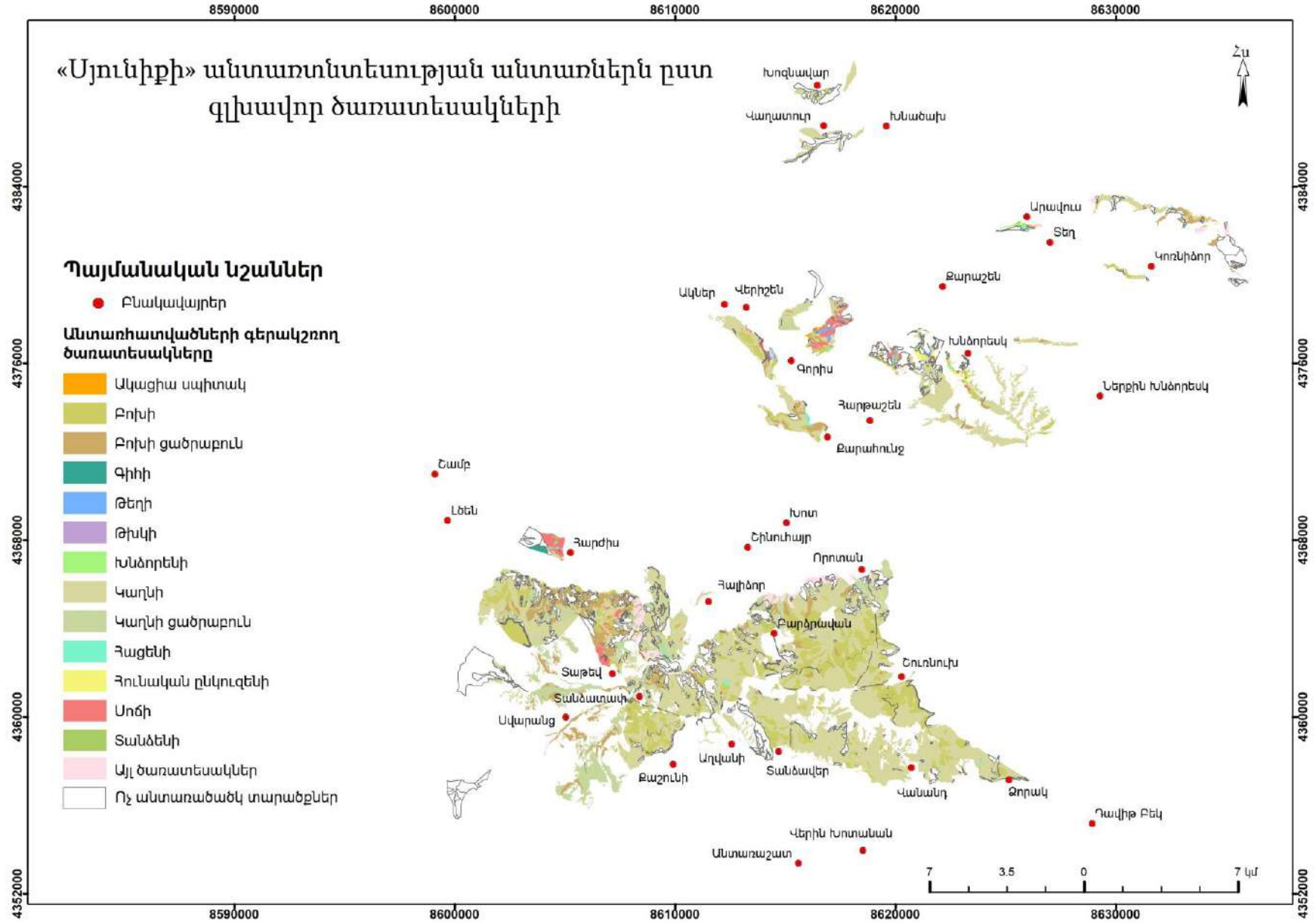
## Քարտեզ 5. Անտառտնտեսության քառակուսային բաժանումը



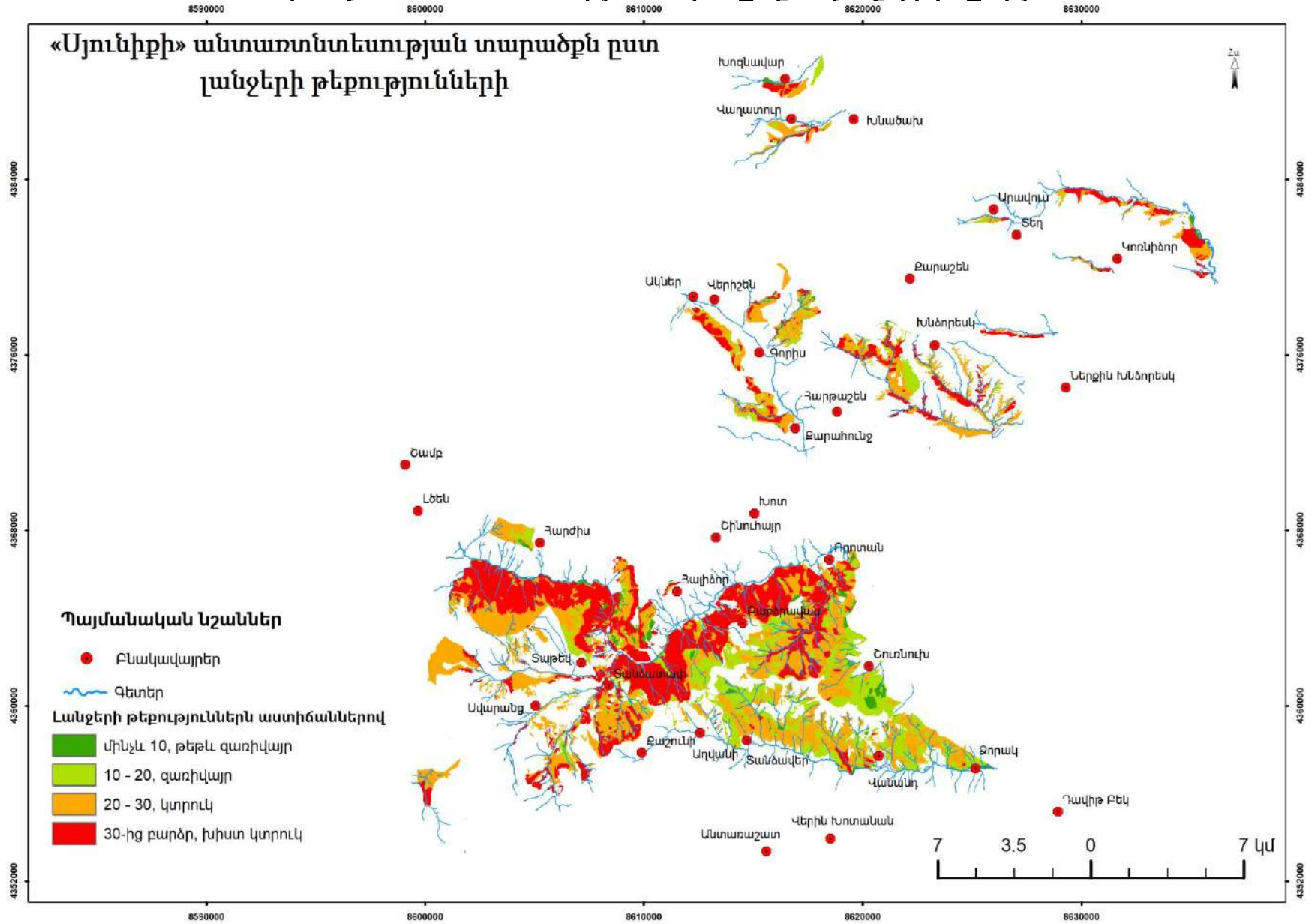
Քարտեզ 6. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ հողատեսքերի նպատակային նշանակության



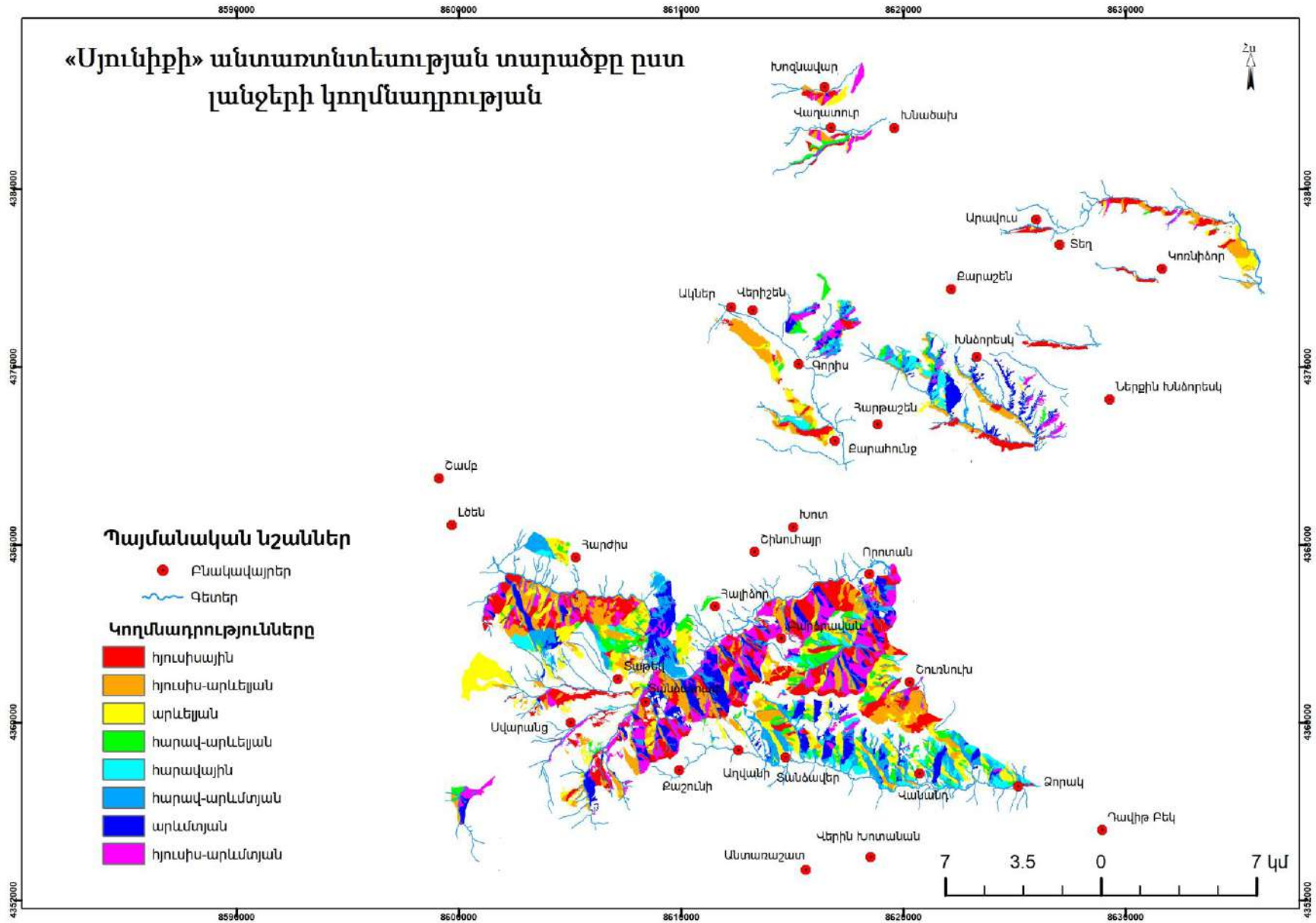
## Քարտեզ 7. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ գլխավոր ծառատեսակների



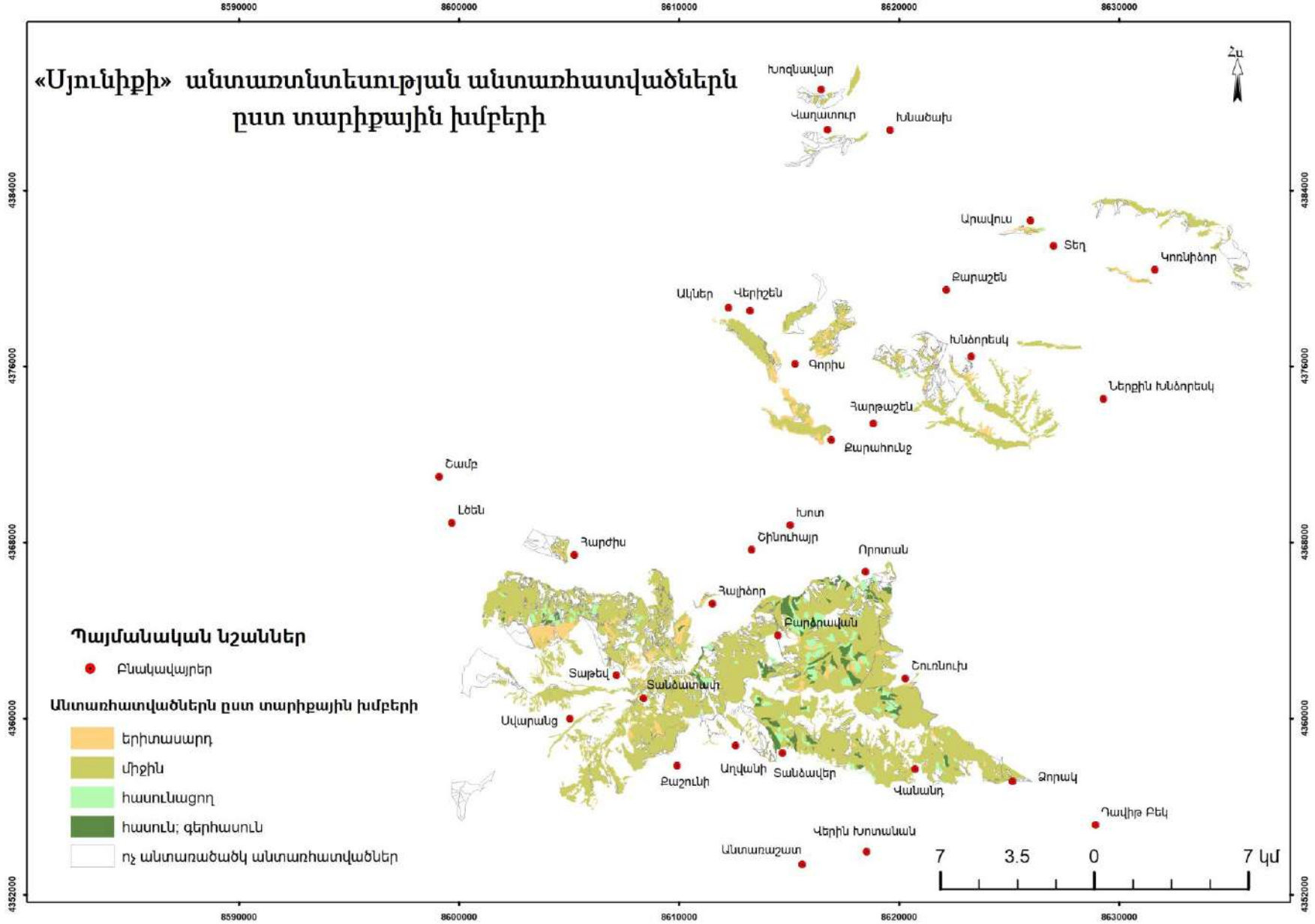
Քարտեզ 8. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ լանջերի թերության



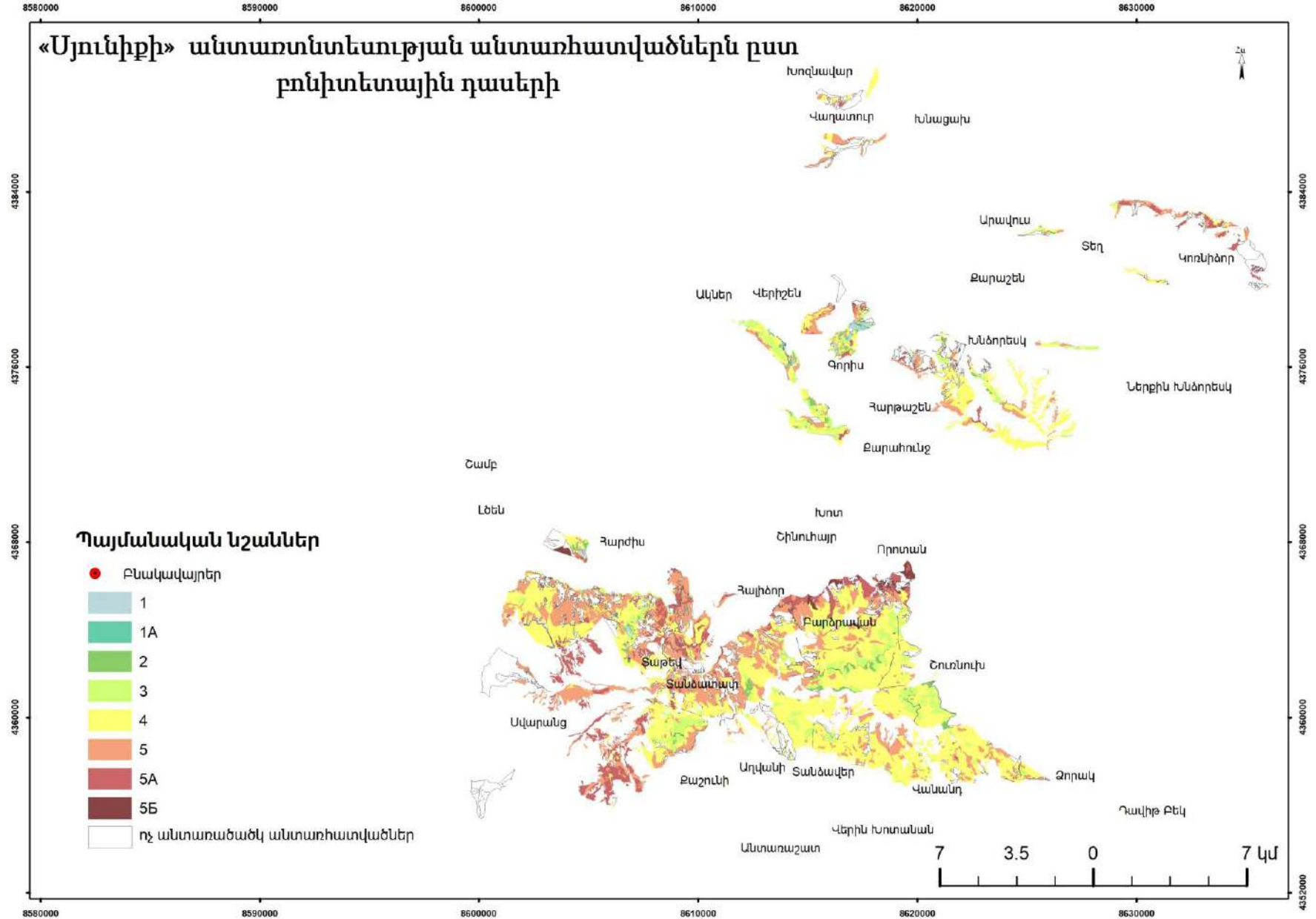
## Քարտեզ 9. Անտառտնտեսության տարածքը ըստ լանջերի կողմնադրության



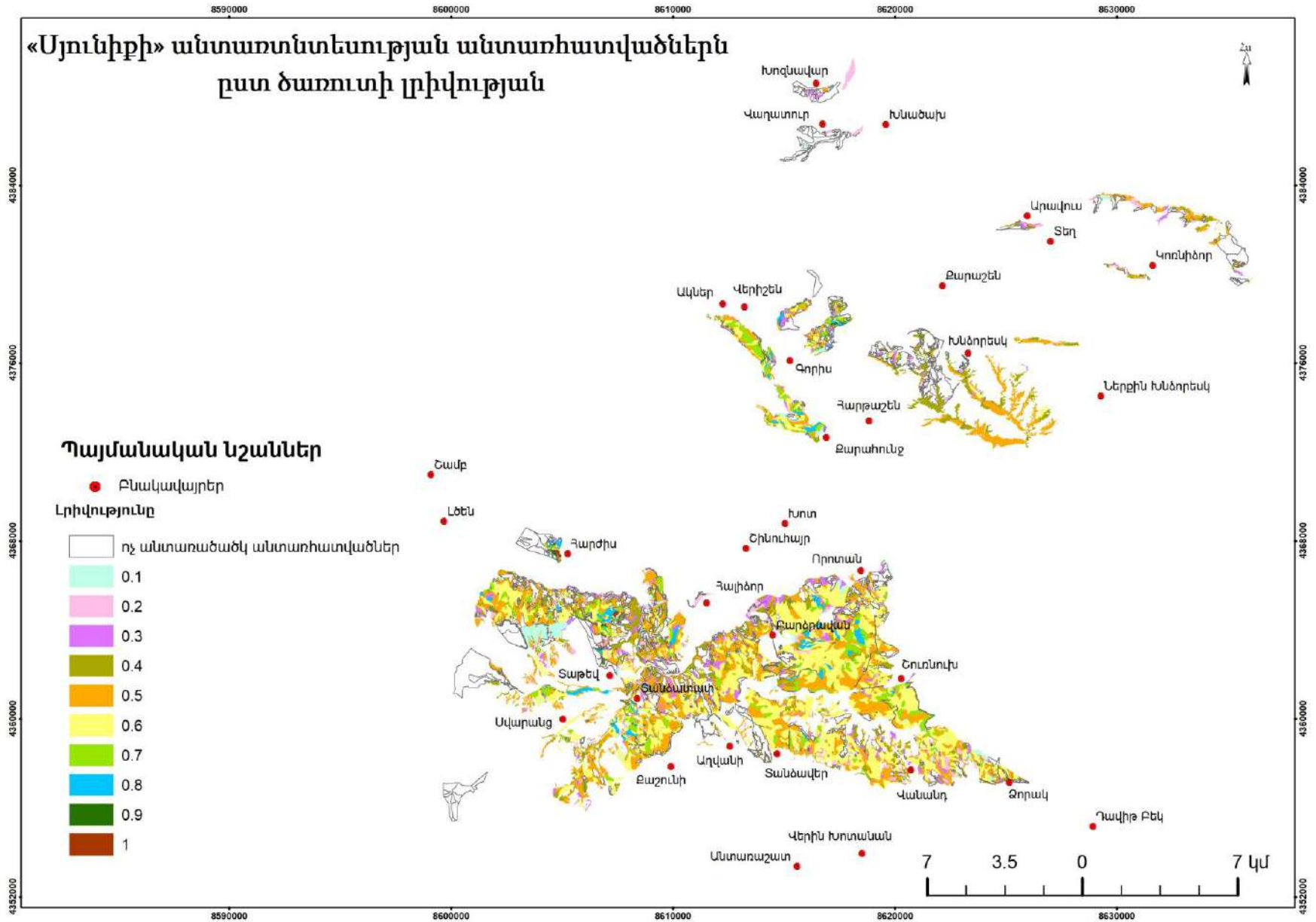
Քարտեզ 10. Անտառնտեսության տարածքն ըստ տարիքային խմբերի



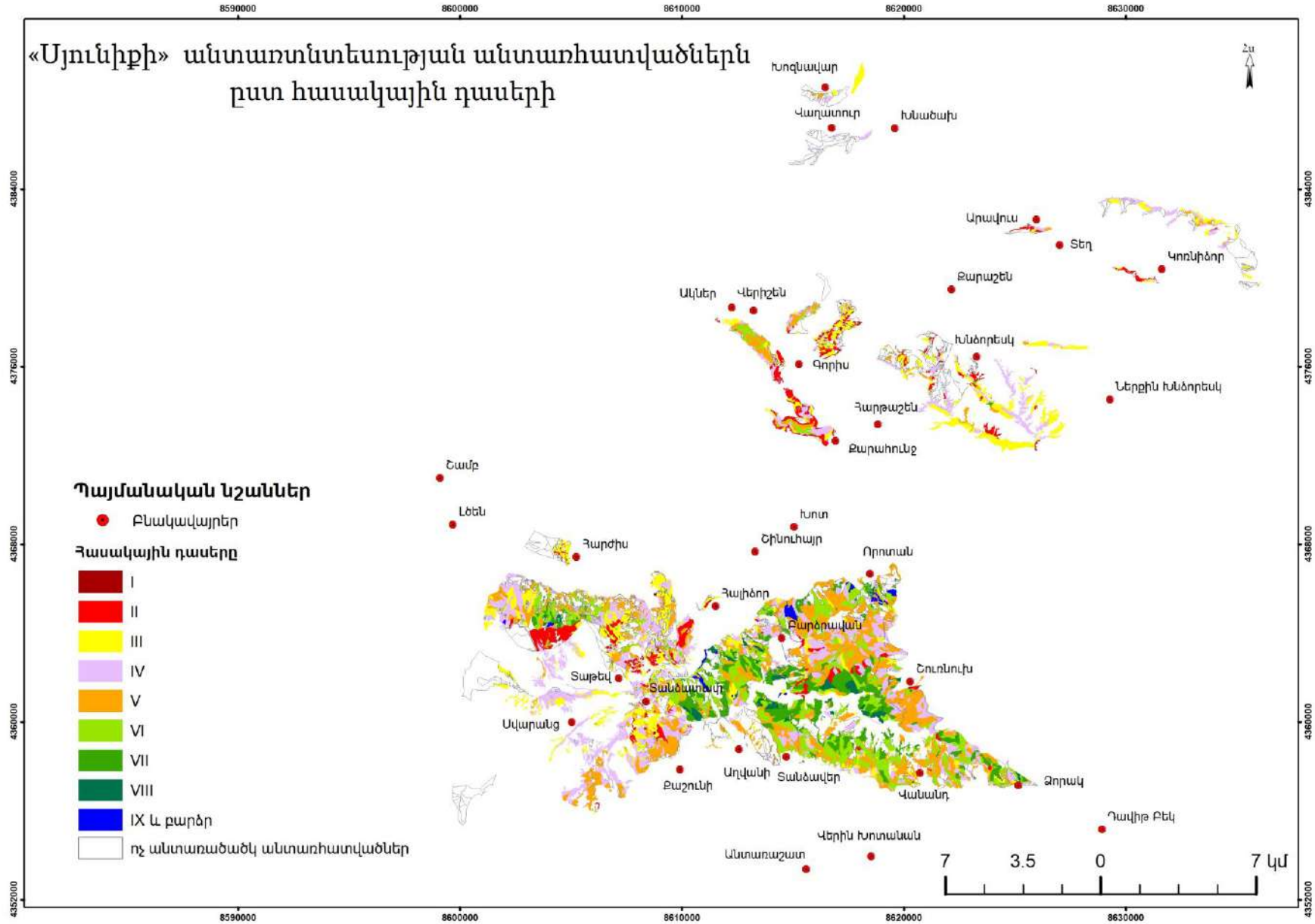
Քարտեզ 11. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ բոնիտետային դասերի



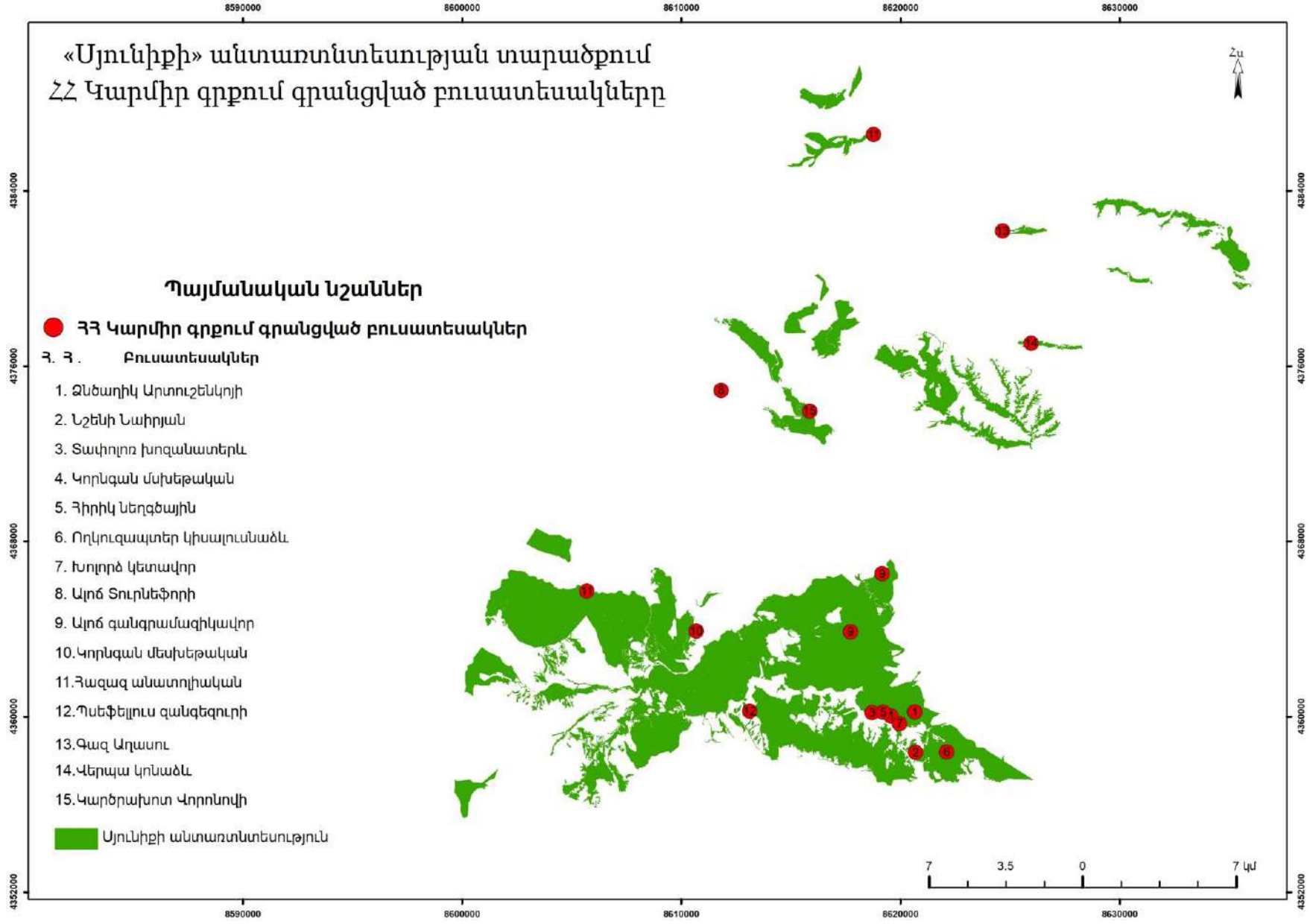
Քարտեզ 12. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ ծառուտի լրիվության



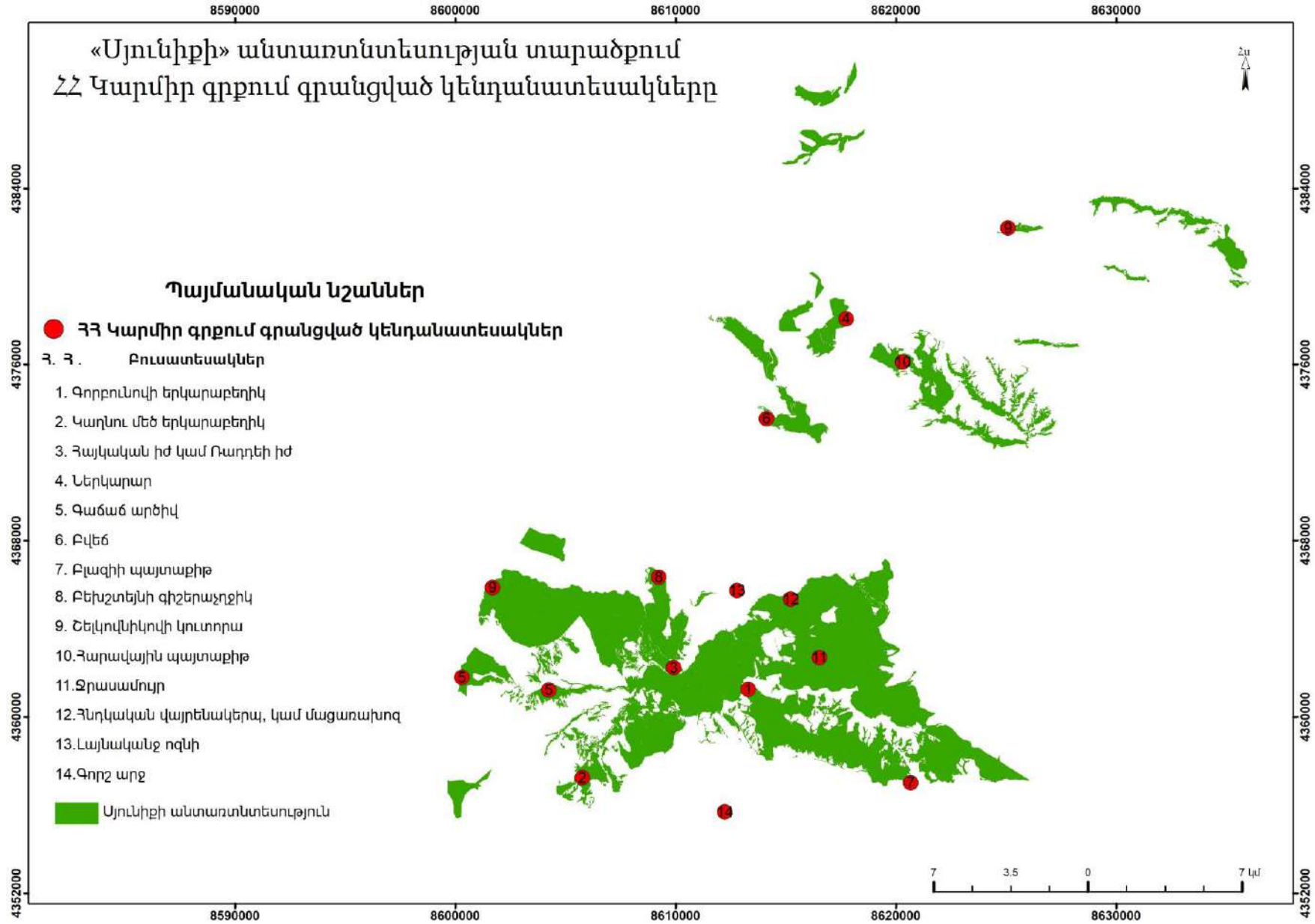
**Քարտեզ 13. Անտառտնտեսության տարածքն ըստ հասակային դասերի**



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

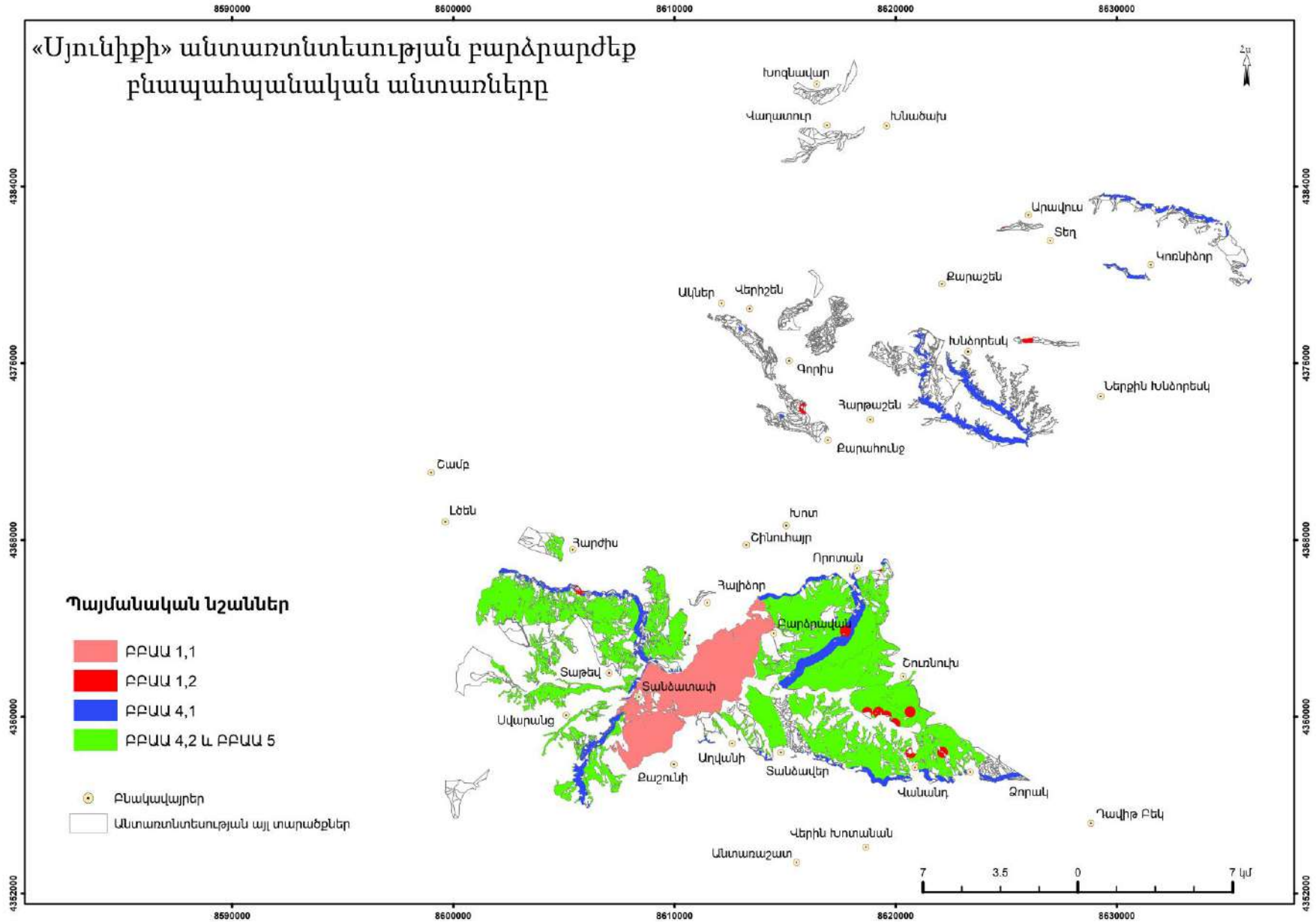


## Քարտեզ 15. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող կարմիրգրքային կենդանիների

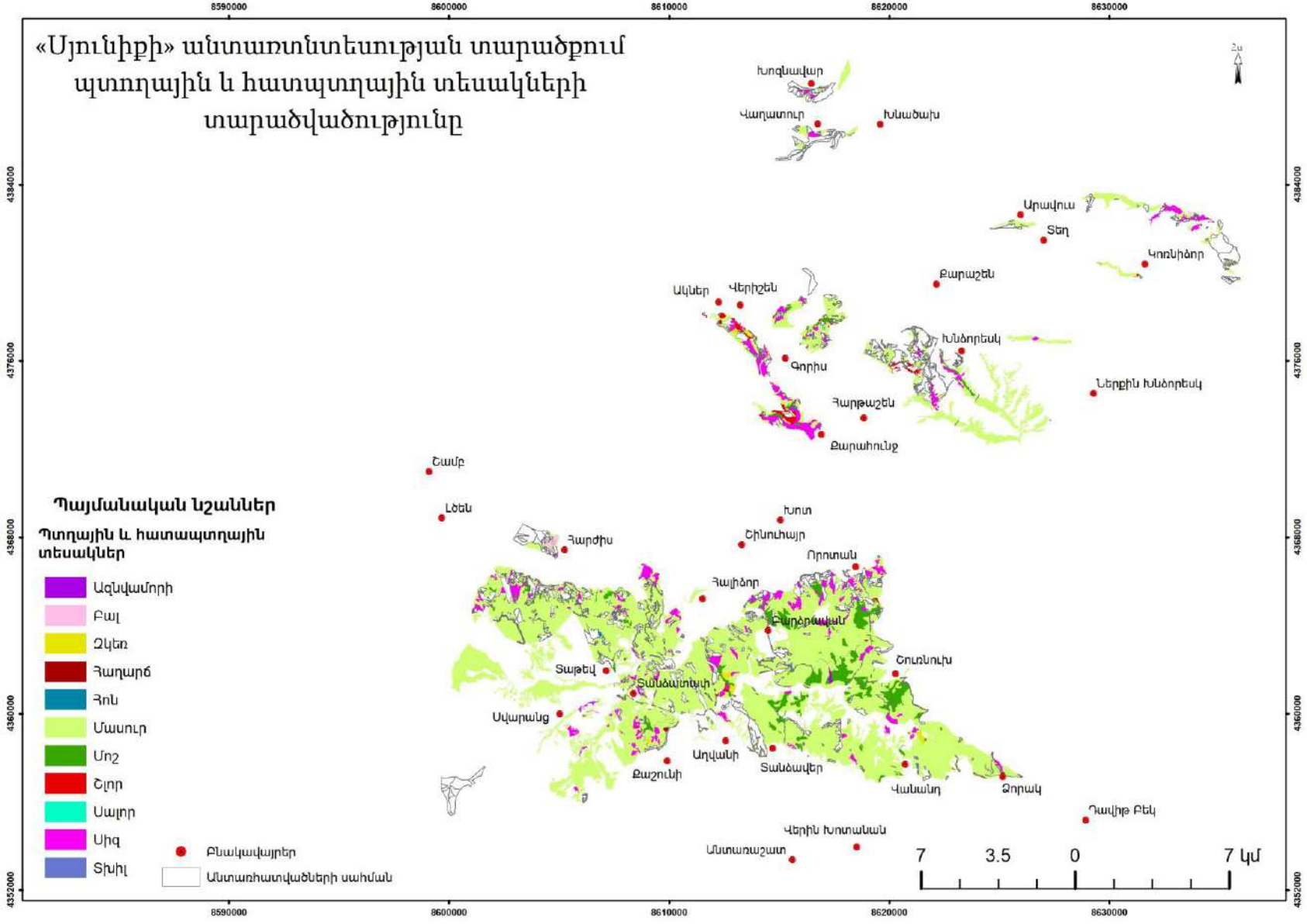




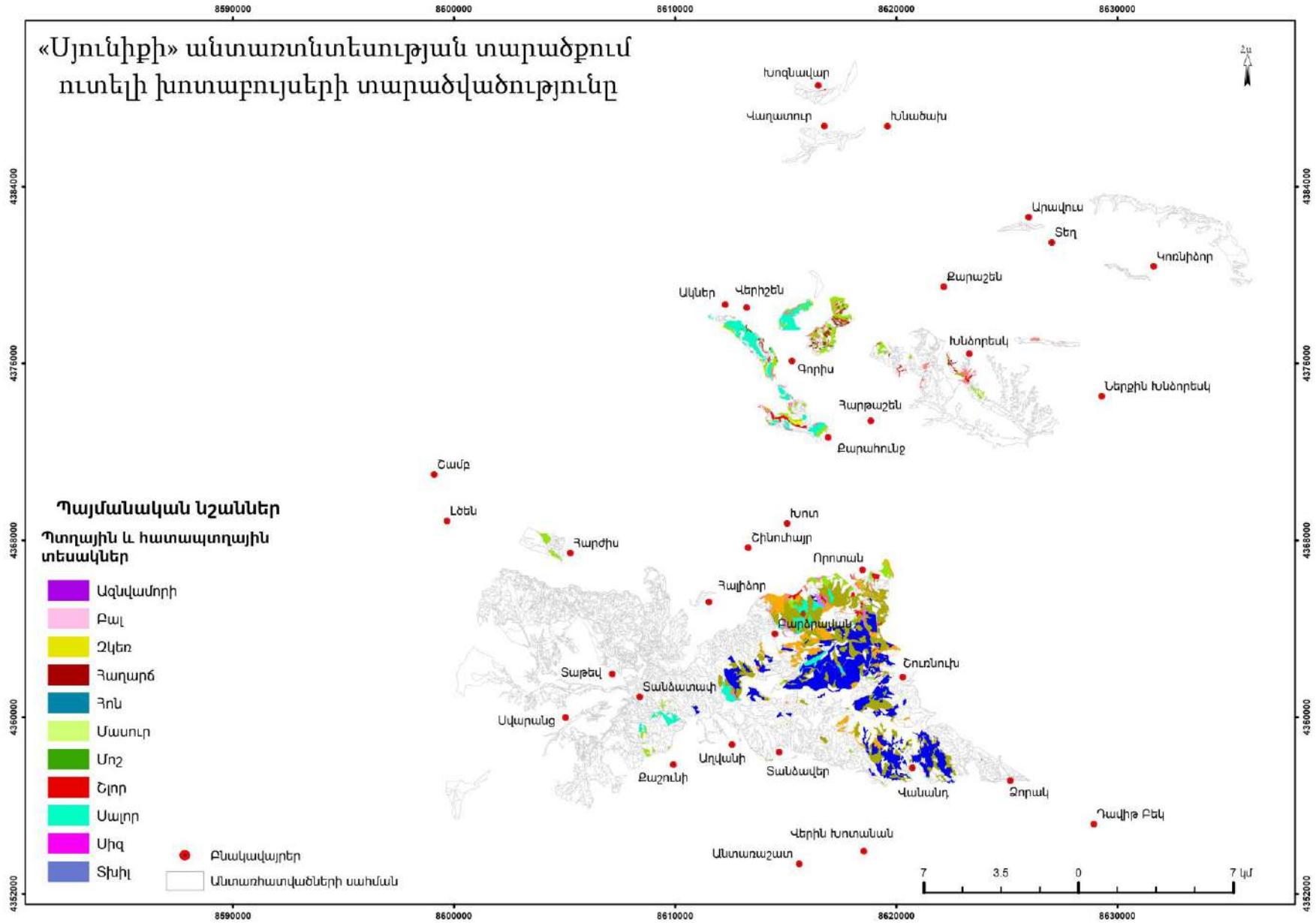
## Քարտեզ 17 Անտառտնտեսության ԲԲԱ անտառների



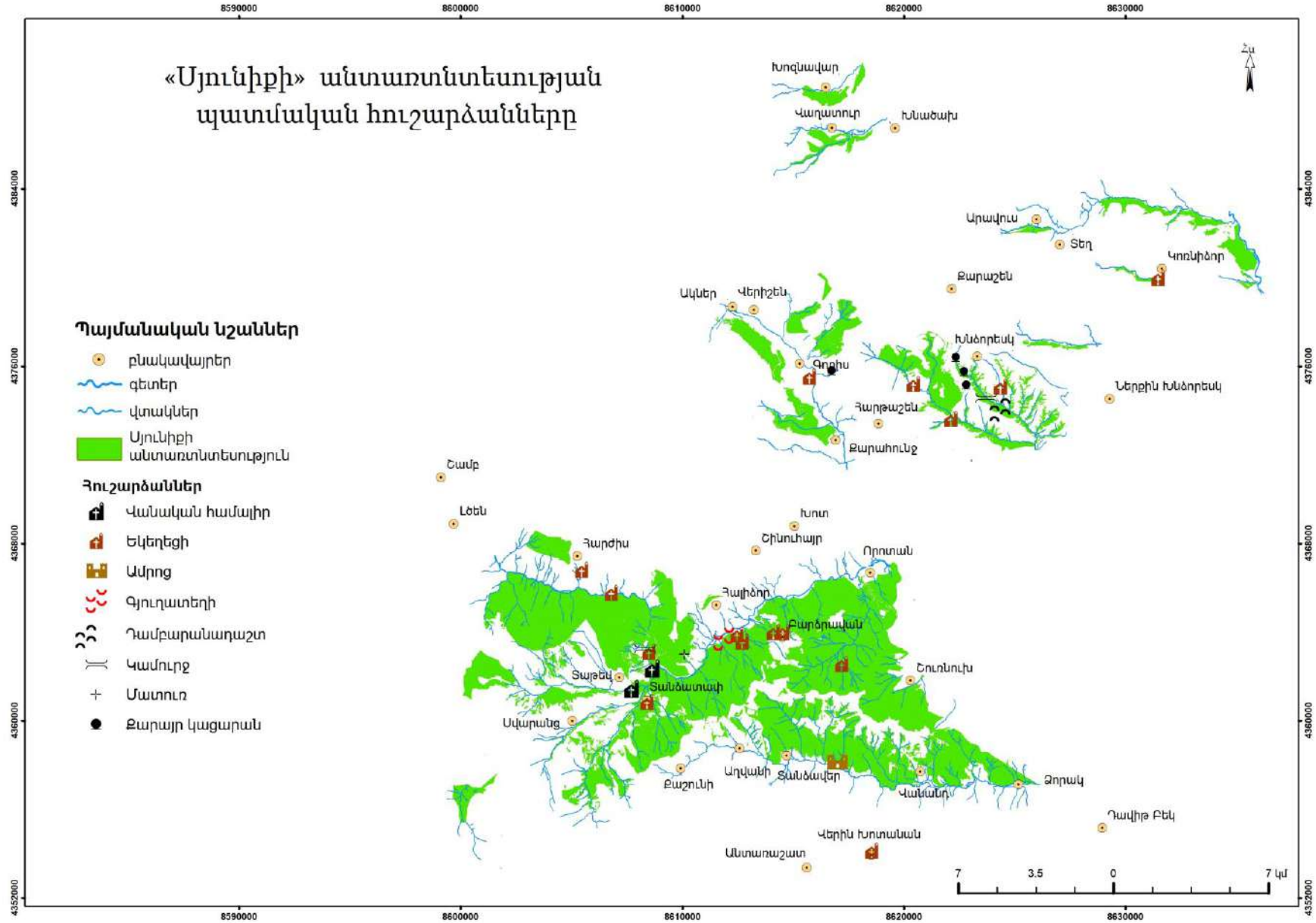
**Քարտեզ 18. Անտառնտեսության տարածքում հանդիպող պտուղ-հատապտուղները**



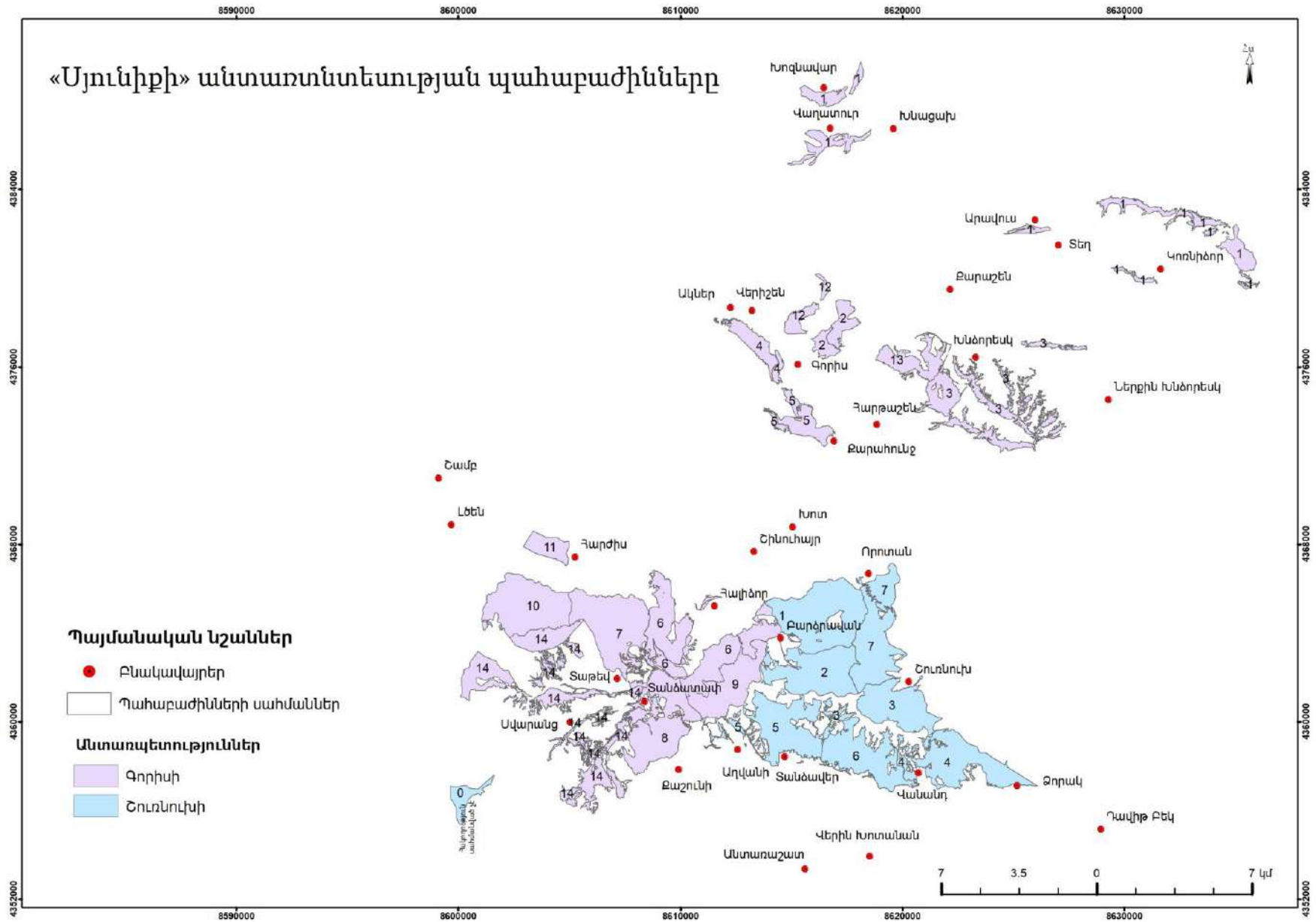
## Քարտեզ 19. Անտառտնտեսության տարածքում հանդիպող ուտելի խոտաբույսերը



Քարտեզ 20. Անտառտնտեսության և հարակից տարածքների պատմամշակութային հարիւշարձանների

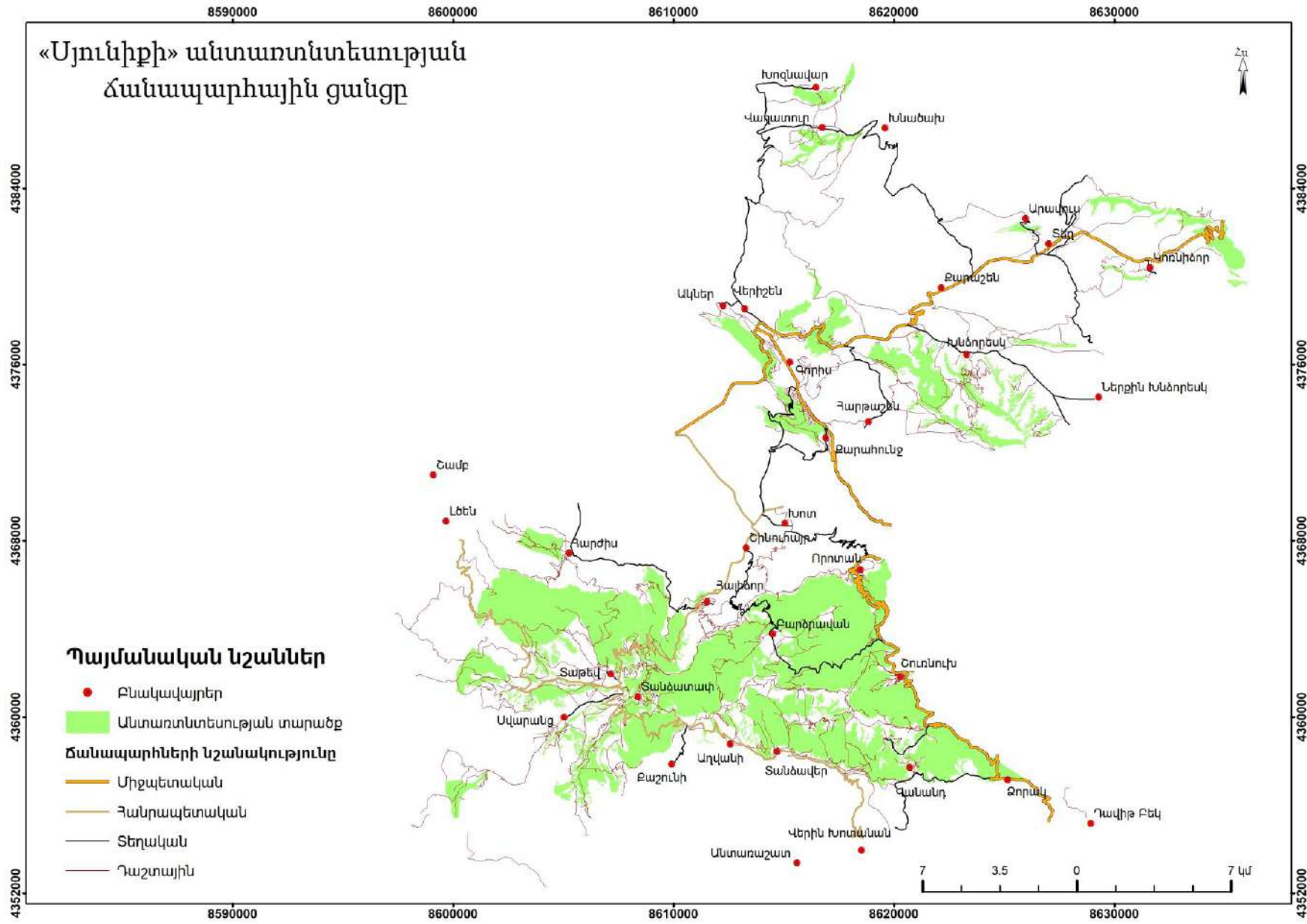


## Քարտեզ 21. Անտառտնտեսության պահապաժինները

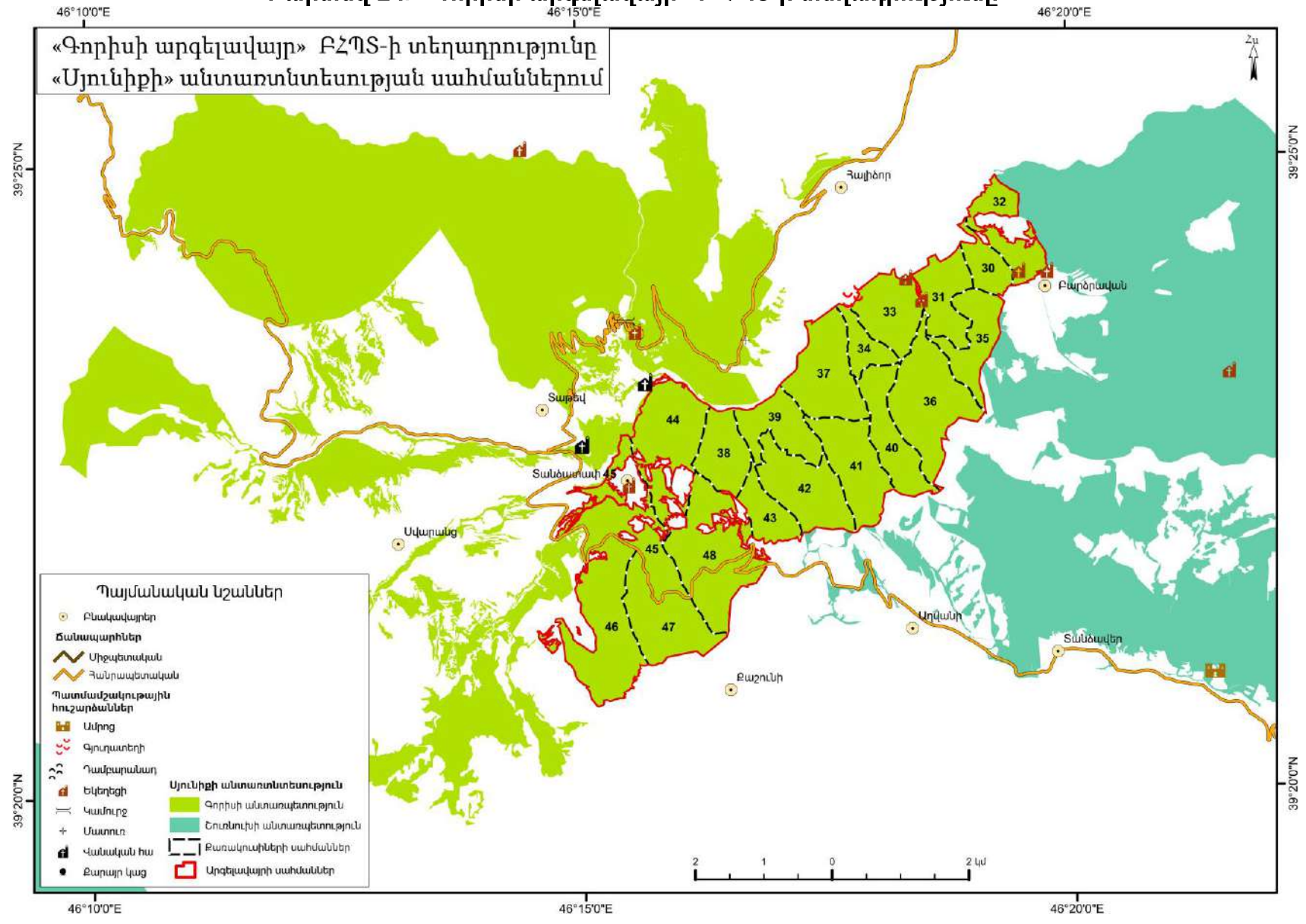




Քարտեզ 23. Անտառտնտեսության և հարակից տարածքների ճանապարհների



## Քարտեզ 24. «Գորիսի արգելավայր» ԲՀՊՏ-ի տեղադրությունը



Հավելված 2 Սոցիալ - տնտեսական հետազոտություններ

Հարցումներին մասնակցել են ընդհանուր հաշվով 105 բնակիչներ՝

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

Ինչպե՞ս եք ջեռուցում բնակարանը.

ա/ Բնական գազ՝ 5 ընտանիք(բազմաբնակարան շենք )

բ/ Վառելիքայտ՝ 96 ընտանիք

գ/ Էլեկտրական ջեռուցում՝ 4 ընտանիք

Որքա՞ն վառելիքայտ է օգտագործում տարեկան Ձեր ընտանիքը

ա/ մինչև 5մ<sup>3</sup>՝ 23 ընտանիք(21,9%)

բ/ 5 – 10 մ<sup>3</sup>՝ 44 ընտանիք(41,9%)

գ/ 10մ<sup>3</sup>-ից ավելի՝ 30 ընտանիք(28,6%)

ե/ Չգիտեմ՝ 8 ընտանիք(7,6%)

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

ա) խոտհունձ՝ 6(5,7%)

բ) արածեցում՝ 5(4,8%)

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

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

ե) մեղվաբուծություն 30(28,5%)

զ) դեղատու բույսերի հավաք

է)չենպատասխանել8(7,6%)

Վճարում ե՞ք արդյոք անտառտնտեսությանը անտառի կողմնարդյունքն իրականացնելիս

ա) այո օ

բ) ոչ 98 (93,3%)

գ)չենպատասխանել...7(6,7%)

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

ա) մինչև 10% 35(33,3%)

բ) 10-30% 20(19%)

գ) 30-50% 16(15,2%)

զ) 50% և ավել 7(6,7%)

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

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

ա) իրավական օ

բ) իրացման 41(39%)

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

դ) խոչընդոտներ չկան 33(36,4%)

զ) չեն պատասխանել կամ չգիտեն 26(19,8%)

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

ա) այո օ

բ) ոչ 94(89,5%)

զ) չեն պատասխանել 11(10,5%)

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

ա) մինչև 20 կգ 14 (13,3%)

բ) 21-50 կգ 22(20,9%)

գ) 51- 100կգ 38 (36,2%)

դ) 100կգ-ից ավելի 26(24,8%)

ե) չեն հավաքում 5 (4,8%)

12. Ինչպե՞ս եք իրացնում հավաքված կողմնարդյունքը

ա) իրացնում եք անձամբ 26(24,8%)

բ) տեղում մասնավոր ընկերությունները գնում են Ձեզնից 40(38,1%)

գ) օգտագործում եք միայն անձնական կարիքների համար 34(32,3%)

դ) չեն հավաքում 5 (4,8%)

այ

13. Կցանկանալի՞ք համագործակցել անտառային տնտեսության հետ, եթե ներկայումս անտառից ստացվող Ձեր եմակուտը չպակասեր

ա) այո 66 (62,8%)

բ) ոչ 23 (21,9%)

5) չեն պատասխանել 16(15,2%)

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

ա) անտառային տնտեսությունը՝ 26(24,8%)

բ) համայնքի բնակիչները՝ 56( 53,3%)

գ) համայնքային մասնագիտացած կազմակերպությունները՝ 4( 3,8%)

դ) մասնավոր ընկերությունները՝ 8( 7,6%)

ե) չեն պատասխանել 15(10,5%)