



ՇՄԱԳ նախնական հայտ

Գյուղատնտեսության զարգացման միջազգային ֆոնդի կողմից ֆինանսավորվող «Ընտրված տարածքներում ագրոանտառատարածային միջոցառումների վերլուծություն և նոր հողերի նստություն» Gef/Qcbs-2019/003 ծրագիր

Բովանդակություն.....	4
1.0.Նախատեսվող գործունեության նպատակը և հիմնավորումը	5
1.1. «Գ» կատեգորիայի գործունեության համար փորձաքննության իրականացման քայլերը.....	6
1.2. Նախատեսվող գործունեության՝ անտառապատման աշխատանքներ, իրականացման պայմանները.....	7
1.3. ՆԱԽՏԵՄՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	8
2.0.ՇՄԱԳ հայտի կազմման իրավական հիմքերը	9
2.1. ՀՀ կառավարության որոշումներ.	12
2.2. Գործունեության կարգավորմանն աջակցող Միջազգային բնապահպանական կոնվենցիաներ և արձանագրություններ.....	14
3.0. ԱՆՏԱՌՏՆԿՈՒՄ՝ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ և ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՏԵՍԱԿԵՏՆԵՐ	15
3.1.Անտառտնկման, խնամքի և բարելավման աշխատանքների քայլերի պլանավորում և իրականացման պահանջները.....	16
4.0. ՍՅՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ.....	21
4.1.ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ.....	21
4.1.1. Մարզի սոցիալ տնտեսական նկարագիրը	21
4.1.2.Ընտրված համայնքների սոցիալ-տնտեսական, ժողովրդագրական ակնարկ և համայնքների զարգացման ներուժ	24
4.1.3. Սյունիքի մարզի պատմաճարտարապետական հուշարձանները	25
4.2.Բնական պայմանները.....	26
4.3.Բուսականությունը, ֆլորան և ֆաունան	27
4.4. ԱՆՏԱՌՆԵՐԸ.....	31
4.4.1. ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ.....	33
4.4.2. ՀԱՏՈՒԿ ՊԱՀՊԱՆՎՈՂ ԲՆԱԿԱՆ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐԸ.....	35
4.3. ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅԱՆ ԽՈՑԵԼԻՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ.....	38
5. 0. Սյունիքի ջրային տարածքներ	40
6.0. Սյունիքի մարզի հողերի դեգրադացիան	42
6.1. Սպանդարյան բնակավայր, պոլիգոն 54	43
6.2. Սպանդարյան բնակավայր, պոլիգոն 55	44
6.3. Սպանդարյան բնակավայր, պոլիգոն 56.....	45
6.4. Մուցք բնակավայր, Պոլիգոն 31.....	46
6.5. Բոնակոթ բնակավայր, Պոլիգոն 39	47
6.6. Շաքի բնակավայր, Պոլիգոն 34	48
6.7. Շաքի բնակավայր, Պոլիգոն 41.....	49

6.8. Շաքի բնակավայր, Պոլիգոն 44.....	50
6.9. Բոնակոթ բնակավայր, Պոլիգոն 14	52
6.10. Ույծ բնակավայր, Պոլիգոն 10.....	54
6.11. Տոլորս բնակավայր, Պոլիգոն 8	55
6.12. ՀԱՐԺԻՍ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐ, ՊՈԼԻԳՈՆ 5	56
6.13. Հարժիս բնակավայր, Պոլիգոն 53	57
6.14. Գորիս համայնք, Պոլիգոն 19.....	58
6.15. Գորիս համայնք, Պոլիգոն 16.....	59
6.16. Գորիս համայնք, Պոլիգոններ 33 ա, բ.....	60
6.17. Խնձորեսկ բնակավայր, Պոլիգոն 18	61
6.18. Խնձորեսկ բնակավայր, Պոլիգոն 1	62
6.19. Խնձորեսկ բնակավայր, Պոլիգոն 12	63
7.0. Գորիսի տարածաշրջանի բնութագիրը՝ կենսաբազմազանություն, անտառ, ԲՀՊՏ-ներ	64
7.1. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ.....	68
7.2. Կլիմայական հարաչափեր՝ Գորիս.....	70
8.0 Սիսիանի տարածաշրջանի բնութագիրը՝ կենսաբազմազանություն, անտառ, ԲՀՊՏ-ներ.....	71
8.1. Կարևոր բուսաբանական տարածքներ	74
8.2. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ.....	75
8.3. Կլիմայական հարաչափեր՝ Սիսիան	76
9.0. Սյունիքի մարզում իրականացվող անտառտնկման և անտառավերականգնման աշխատանքների հաշվարկները	82
9.1. Մշակույթներն ըստ կազմի անտառհիմնման համար ընտրված տարածքներում.....	82
10.0. Հիմնադրվող անտառային մշակույթների անտառապատման պայմանների աշխատանքների Տեխնոլոգիական նկարագրեր/քարտեր	87
10.1. Տեղամաս «Խնձորեսկ 1» 8.12հա	87
10.2. Տեղամաս «Խնձորեսկ 12» 36.5հա.....	96
10.3. Տեղամաս «Խնձորեսկ 18» 6.19հա.....	104
10.4. Տեղամաս «Գորիս 19» 5. 96հա.....	112
10.5. Տեղամաս «Գորիս 33ա» 16. 9հա	123
10.6. Տեղամաս «Գորիս 33բ» 19. 11հա.....	134
10.7. Տեղամաս «Հարժիս 5» 18.54հա, Տեղամաս «Հարժիս 53» 40.2հա.....	145
10.8. Տեղամաս «Սպանդարյան 54» 3.3հա	154
10.8. Տեղամաս «Սպանդարյան 55» 1. 4հա	167
10.9. Տեղամաս «Սպանդարյան 56» 1. 94հա	178
10.9. Տեղամաս «Տոլորս 8» 16. 96հա.....	189

10.10. Տեղամաս «Տոլորս/Ույծ 10» 9.62հա.....	200
10.11. Տեղամաս «Շաքի 34» 13. 34հա, Տեղամաս «Շաքի 41» 6. 72հա, Տեղամաս «Շաքի 44» 12. 28հա	211
10.12. Տեղամաս «Շաղատ/Մուծք 31» 17. 19հա	222
10.13. Տեղամաս «Բոնակոթ 14» 8. 24հա.....	233
10.14. Տեղամաս «Բոնակոթ 39» 15. 12հա	243
Հ Ա Վ Ե Լ Վ Ա Ծ Ն Ե Ր.....	253
11.0. Կենսաբազմազանության մշտադիտարկում	254
12.0. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	256
12.1.ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ և ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ	260
12.2. Բնապահպանական հնարավոր ազդեցությունների մեղմման միջոցառումներ	263
12.3.Սյունիքի մարզում անտառտնկման և անտառվերականգնման աշխատանքների Մշտադիտարկման պլան.....	266

Բովանդակություն

1993 թվականին իրականացված անտառների համընդհանուր գույքագրման արդյունքների համաձայն, պաշտոնական տվյալներով ՀՀ անտառածածկը կազմում է ընդամենը 11.2 %: Տարբեր ոչ պաշտոնական աղբյուրներ, հիմնվելով տարբեր հետազոտողների ուսումնասիրությունների վրա, պնդում են, որ անտառածակը չի գերազանցում 8-9 %-ը: ՀՀ տարածքում անտառները խիստ անհավասարաչափ են բաշխված: Անտառածածկի հիմնական մասը բաժին է ընկնում հանրապետության տարածքի հյուսիս-արևելյան և հարավային շրջաններին, որտեղ աճում է ՀՀ ընդհանուր անտառների մոտ 62 %-ը: Մնացած շրջաններում անտառածածկը քիչ տոկոս է կազմում:

Ծրագրի ընթացքում նախատեսվում է անտառտնկման և անտառվերականգնման աշխատանքների իրականացում Սյունիքի մարզի 4 համայնքների 11 բնակավայրերում:

Շրջակա միջավայրի վրա մարդկային գործունեության վնասակար ազդեցության կանխման, կենսոլորտի կայունության պահպանման, բնության և մարդու կենսագործունեության ներդաշնակության պահպանման համար կարևորագույն նշանակություն ունի յուրաքանչյուր նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության ճշգրիտ և լիարժեք գնահատումը:

Գործունեության բնապահպանական գնահատումը պետք է ներառի ուղղակի և անուղղակի ազդեցության կանխորոշումը, նկարագրությունը և հիմք հանդիսանա դրանց կանխարգելման կամ հնարավոր նվազեցման պարտադիր միջոցառումների մշակման համար: Գործունեության նպատակն է Սյունիքի մարզի ընտրված համայնքների անտառվերականգնման և անտառապատման աշխատանքների իրականացումը՝ ներառյալ անտառտնկման աշխատանքների պլանները:

Նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հաշվետվությունը կազմելիս կազմակերպությունն առաջնորդվել է ՀՀ բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով, որոնք ամրագրված են իրավական ակտերում: "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենքի 14-րդ հոդվածի համաձայն նախատեսվող գործունեությունը **հանդիսանում է Գ կատեգորիայի գործունեության** տեսակ և ենթակա է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության: Անտառապատման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հայտը մշակված է "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության

մասին" ՀՀ օրենքի և բնապահպանական ոլորտի այլ նորմատիվատեխնիկական ակտերի պահանջներին համաձայն:

1.0.Նախատեսվող գործունեության նպատակը և հիմնավորումը

Փաստաթուղթն ստեղծվել է Սյունիքի մարզի «Միսիան» և «Սյունիք» անտառտնտեսությունների տարածքում գտնվող 11 բնակավայրերի դեգրադացված համայնքային հողերում անտառապատման աշխատանքների ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա ունեցած ազդեցության գնահատման նպատակով: *Յուրաքանչյուր երկրի կարևորագույն խնդիրներից է շրջակա միջավայրի բաղադրիչների պահպանությունը՝ բնական պաշարների շարունակական դեգրադացումը, կենսաբազմազանության կորուստը և անապատացման համընդհանուր երևույթները կանխարգելելու նպատակով: Որպես շրջակա միջավայրի կարևորագույն բաղադրիչ՝ առանձնահատուկ տեղ են զբաղեցնում անտառները, որոնք ունեն բնապահպանական, սոցիալ-տնտեսական, ինչպես նաև ազգային անվտանգությունն ապահովող ռազմավարական նշանակություն: Հենց այս խնդիրների լուծմանն է միտված գործունեությունը, որի շրջանակներում ստեղծվել է հիմնադրությամբ փաստաթուղթը: Անտառապատման աշխատանքներ շրջակա միջավայրի վրա կունենան մի շարք կարևորագույն բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական ազդեցություններ:*

Հայաստանում անտառվերականգնումը կարող է լուծել վերոնշյալ խնդիրները միջաժամկետ և երկարաժամկետ ժամանակահատվածում, մասնավորապես այն տարածքներում, որտեղ առկա են հողատարված (էրոզացված), գյուղատնտեսության տեսանկյունից անբարենպաստ հողեր, անտառային հողեր, որոնք ինչ-ինչ պատճառներով անտառազրկվել են կամ մասնատվել, դեգրադացված հողեր և շարունակվում է դրանց դեգրադացումը: Հողերի ջրային և հողմնային հողատարումից պաշտպանելու, հարակից դաշտերի արտադրողականությունը բարձրացնելու ամենահզոր և արդյունավետ միջոցառումներից մեկը հողապաշտպան, հողմակարգավորիչ անտառաշերտերի և համատարած անտառային ու անտառպտղային տնկարկների ստեղծումն է, ինչը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը:

Անտառվերականգնումը կնպաստի կենսաբազմազանության նոր արեալների և էկոլոգիական կապերի պահպանմանը, տեղական, տարածաշրջանային և գլոբալ շահառուներին էկոլոգիական ծառայությունների մատուցման որակի բարձրացմանը, իսկ ագրոանտառաբուծության միջոցով կարող է նպաստել նաև տարածաշրջանի բնակչության երկամուտների աճին:

Բնապահպանական ազդեցության գնահատման այս զեկույցը նկարագրում է գործունեության ենթակա տարածքի բնապահպանական ելակետային պայմանները, գործունեության իրականացման համար նախատեսվող աշխատանքները և գործողությունները, գործունեության իրականացման արդյունքում բնապահպանական հնարավոր ազդեցության շրջանակը և գնահատականը:

1.1. «Գ» կատեգորիայի գործունեության համար փորձաքննության իրականացման քայլերը

Փորձաքննություն այս կատեգորիայի համար իրականացվում է մեկ փուլով և 2 հանրային լսումներով: **Հոդված 14** Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության ենթակա հիմնադրության փաստաթղթերը և նախատեսվող գործունեության տեսակները. 4) անտառային տնտեսության ոլորտում.

անտառվերականգնում, անտառապատում.

Հոդված 7. Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության գործընթացում դիտարկվող շրջակա միջավայրի օբյեկտները և բնութագրերը.

1. Գնահատման և փորձաքննության իրականացման ընթացքում դիտարկվել են՝

- հողը՝ նպատակային նշանակությունը, հողատեսքը, գործառնական նշանակությունը, կարգը, որակը, վիճակը, կազմը, աղտոտվածությունը, դեգրադացիան, բերրի շերտի օգտագործումը, հողերի այլ բնութագրեր.
- ռելիեֆը, լանդշաֆտը, բնության հատուկ պահպանվող տարածքները, բնակավայրերի կանաչ գոտիները, միզրացիոն գոտիները և ուղիները.
- բուսական ու կենդանական աշխարհը, դրանց տեսակային կազմը և գոյության պայմանները, բուսական ու կենդանական աշխարհի օբյեկտների օգտագործումը, կենդանի վերափոխված օրգանիզմների գործածությունը, Հայաստանի

Հանրապետության կենդանիների կամ Հայաստանի Հանրապետության բույսերի կարմիր գրքերում գրանցված կենդանիների, բույսերի առկայությունը.

- անտառները՝ գործառնական նշանակությունը, տեսակային կազմը, վիճակը և անտառի այլ բնութագրեր.
- սոցիալական գործոնները, ժողովրդագրական կազմն ու բնակչությունը:

1.2. Նախատեսվող գործունեության՝ անտառապատման աշխատանքներ, իրականացման պայմանները

Անտառապատման աշխատանքների համար անհրաժեշտ տնկիները ձեռք են բերվելու ՀՀ անտառտնտեսություններից, անհատ տնտեսվարողների տնկարաններից՝ բույսերի անհրաժեշտ տեսակային կազմը ապահովելու համար (բացառելով ինվազիվ տեսակները): Անտառտնկման աշխատանքների համար անհրաժեշտ կլինեն նաև սերմեր՝ Կաղնի վրացական (կգ) -1695. 5, Կաղնի խոշորատեղ (կգ)- 7709), որը նույնպես ձեռք կբերվի համանման գործունեությամբ զբաղվող Պետական և մասնավոր կառույցներից: Անտառապատման աշխատանքների ողջ ընթացքում կապահովվի համապատասխան մասնագետների և տեխնիկայի (մարդկանց փոխադրելու համար անհրաժեշտ տրանսպորտային միջոց, հենասյուների տեղադրման համար հորատիչ սարք, անվավոր տրակտոր և այլն) առկայությունը, անտառտնկման աշխատանքների ժամանակ կօգտագործվի բարձրորակ տնկանյութ, մեկուկեսից երկու տարեկան սերմնաբուսակների բարձրությունը՝ 30 սմ-ից ոչ պակաս, արմատային համակարգը լավ զարգացած, առաջին տարում ապահովելով անտառմշակույթների կաչողականությունը առնվազն 60 %, նախագծի իրականացման ավարտին 1 հա-ի հաշվով կապահովվի՝ - ծառերի՝ առնվազն 80% պահպանվածություն, - ծառերի հավասարաչափ բաշխվածություն՝ - ծառերի միջին բարձրությունը 1.5 մ-ից ոչ պակաս: Անտառապատման համար բարենպաստ պայմանների ընտրված չափանիշներ պետք է լինեն.

Աղյուսակ 1. Հյուսիսային շրջանների համար		Հարավային շրջանների համար	
Հուլիսյան միջին ջերմաստիճանը	≥11°	Հուլիսյան միջին ջերմաստիճանը	≥11°
Միջին տարեկան տեղումներ	≥550mm	Միջին տարեկան տեղումներ	≥ 450mm
Բարձրություն	≤ 2000m	Բարձրություն	≤ 2200m

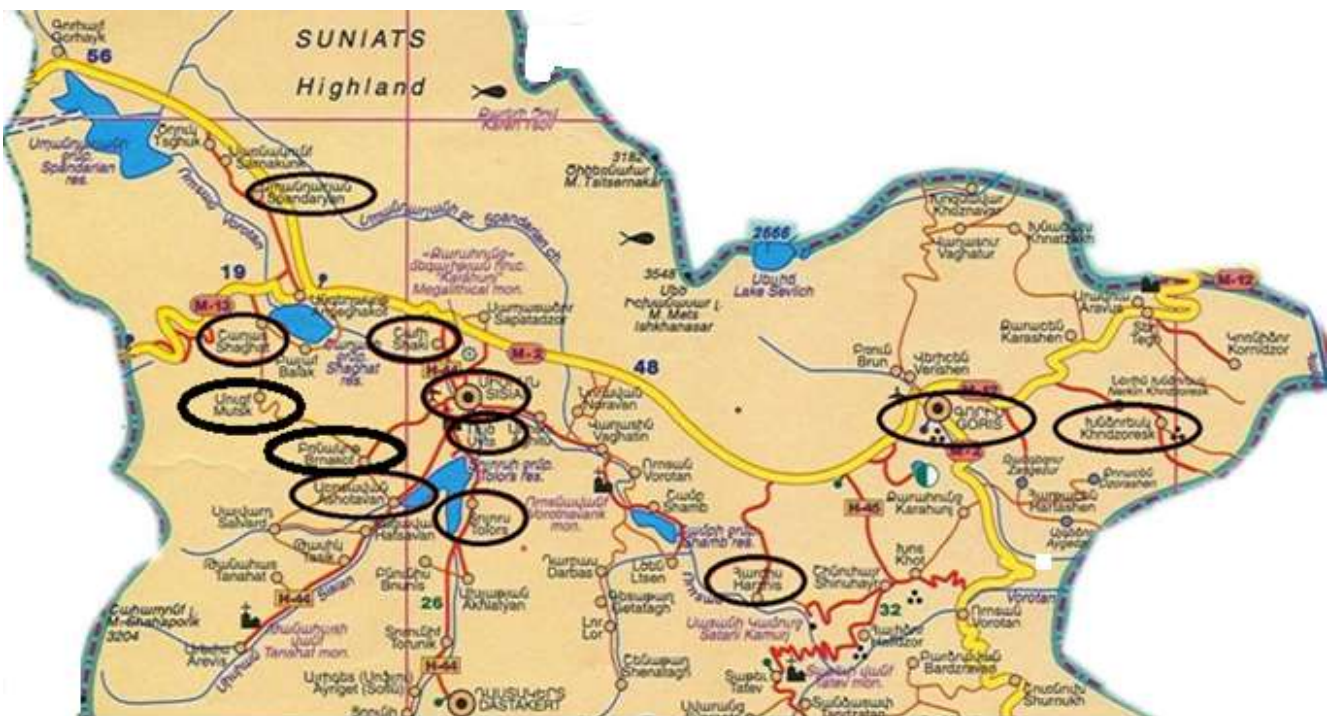
Լանջի թեքություն	≤ 25°	Լանջի թեքություն	≤ 25°
Տարածքի նվազագույն չափ	≥ 1ha	Տարածք նվազագույն չափ	≥ 1ha

1.3. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը

Նախատեսվող գործունեությունն իրականացվելու է ՀՀ Սյունիքի մարզում: ՀՀ Սյունիքի մարզի համայնքներն ու բնակավայրերը՝ 2021 թվականի դեկտեմբերի 1-ի դրությամբ՝ համաձայն «Հայաստանի Հանրապետության վարչատարածքային բաժանման մասին» ՀՀ օրենքի ՀՀ Սյունիքի մարզն ունի 8 համայնք և 139 բնակավայր:

Կարևորելով անտառների բնապահպանական (հողապաշտպան, ջրակարգավորիչ, կլիմայամեղմիչ), սոցիալ-տնտեսական նշանակությունը՝ ծրագիրն իր առջև խնդիր է դրել.

ա.Անտառվերականգնման, անտառային էկոհամակարգերի բարելավման միջոցառումներ իրականացնել դեգրադացված կամ բացասական փոփոխությունների ենթարկված համայնքային տարածքներում: Նախատեսվող գործունեության նկարագիրը ներառում է՝ արտադրական հզորություններ, օգտագործվող բնառեսուրսներ և նյութեր, տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ:



Նկ.1. Սյունիքի մարզի Անտառապատման ենթակա տարածքների տեղորոշման քարտեզ:

Անտառապատման ենթակա տարածքը գտնվում է Սյունիքի մարզի Սպանդարյան, Շաքի, Շաղաթ, Ույծ, Մուծք, Տոլորս, Բոնակոթ, Հառժիս, Գորիս, Խնձորեսկ, բնակավայրերում: Անտառապատման աշխատանքների համար օգտագործվելու են 20 արտադրական հրապարակներ, որոնք տեղայկայված են Սիսիանի և Սյունիքի անտառտնտեսություններում: Անտառտնկման տարածքները ընդգրկված են 4 համայնքների 10 բնակավայրերում՝ 279.72 հա ընդհանուր մակերեսով, որից 215.69 հա համայնքային հողեր և 64.03 հա անտառային հողեր:

Սույն ներդրումային ծրագրի հիմնական նպատակը բնապահպանական անվտանգության ապահովումն է, դեգրադացված անտառների և հողերի վերականգնումը և կանաչապատ տարածքների ընդլայնումն ու զարգացումը: Ծրագրի շրջանակներում նախատեսվում է իրականացնել ծառատունկ, մասնաորապես առաջիկա 1 տարվա ընթացքում կտնկվեն 872.000-ից ավել ծառեր, որում բացի տվյալ տարածքի բնակլիմայական պայմաններին համապատասխանող ավանդական ծառատեսակներից, հողի անհրաժեշտ հատկության դեպքում, հավանական է լինեն նաև ծաղկող ծառեր՝ վայրի տանձենի և խնձորենի: Հարկ է նշել, որ առավել ուշադրություն է դարձվելու տնկիներին, որոնք պետք է լինեն բավական կենսունակ, հաստ տրամագծով, ուղղաձիգ առանցքով՝ համաձայն **ծրագրի շրջանակում նախապատրաստված մեթոդաբանության:**

2.0.ՇՄԱԳ հայտի կազմման իրավական հիմքերը

- **Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքը** (2014) (այսուհետ Օրենք) - կարգավորում է հիմնադրությային փաստաթղթերի (ՇՄԱՌԳ) և նախատեսվող գործունեությունների շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունների գնահատումները (ՇՄԱԳ): Կարգավորում է հիմնադրությային փաստաթղթի նախնական գնահատման հայտի և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության ռազմավարական գնահատման ընթացակարգը՝ դիտարկելով շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների, անդրսահմանային և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները: Համաձայն օրենքի լիազոր մարմինը՝ շրջակա միջավայրի նախարարությունը իրականացում է հիմնադրությային

փաստաթղթի և նախատեսվող գործունեության փորձաքննություն, տրամադրում է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական եզրակացություն:

- **Անտառային օրենսգիրք**-կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության անտառների և անտառային հողերի կայուն կառավարման՝ պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, անտառապատման և արդյունավետ օգտագործման, ինչպես նաև անտառների հաշվառման, մոնիթորինգի, վերահսկողության և անտառային հողերի հետ կապված հարաբերությունները: Հայաստանի Հանրապետությունում անտառները, անկախ սեփականության ձևից, ըստ իրենց հիմնական նպատակային նշանակության՝ դասակարգվում են՝ պաշտպանական, հատուկ և արտադրական նշանակության:
- ՀՀ Կառավարության Պետական անտառների պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման և անտառապատման առանձին աշխատանքների կատարման ծախսերի նորմատիվները հաստատելու մասին 27 հունիսի 2013 թվականի N 684-Ն որոշում:
- **ՀՀ Հողային օրենսգիրքը (2001թ.)** -սահմանում է հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման կատարելագործման, հողի տնտեսվարման տարբեր կազմակերպական իրավական ձևերի զարգացման, հողերի բերրիության, հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման, մարդկանց կյանքի ու առողջության համար բարենպաստ շրջակա միջավայրի պահպանման և բարելավման, հողի նկատմամբ իրավունքների պաշտպանության իրավական հիմքերը:
- **«ՀՀ ջրային օրենսգիրք» (2002)** -նպատակը երկրի ջրային ռեսուրսների պահպանության, ջրային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման միջոցով քաղաքացիների և տնտեսության կարիքների բավարարման և ապագա սերունդների համար ջրային ռեսուրսների պահպանման համար իրավական հիմքերի ապահովումն է: Սահմանում է պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների և հասարակության պարտավորությունները, ջրի ազգային քաղաքականության և ջրի ազգային ծրագրի մշակման կարգը, պետական ջրային կադաստրի և մոնիթորինգի, ջրային ռեսուրսների օգտագործման թույլտվություն տրամադրող համակարգերի ստեղծումը, անդրսահմանային ջրային ռեսուրսների օգտագործումը, ջրի որակի չափանիշները, հիդրոլոգիական կառուցվածքների շահագործման անվտանգության խնդիրները, ջրային ռեսուրսների պահպանություն և պետական վերահսկողությունը: Ապահովում է հանրության համար համապատասխան տեղեկատվության մատչելիությունը:

- **«Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք** (1998)-սահմանում և կարգավորում է իրավական և քաղաքականության հիմքերը ՀՀ տարածքում՝ պատմամշակութային անշարժ հուշարձանների, պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման համար, կանոնակարգում է պահպանության և օգտագործման իրավահարաբերությունները:
- **«Բուսական աշխարհի մասին» (1999) ՀՀ օրենք**-նպատակը բուսական աշխարհի, կենսաբազմազանության պահպանության ապահովումն է: Կարգավորում է ՀՀ բույսերի պահպանության պաշտպանության, օգտագործման, վերարտադրության և կառավարման, ինչպես նաև կենսաբազմազանության վրա մարդկանց գործունեության ազդեցության քաղաքականությունը, սահմանում է նաև էնդեմիկ և վտանգված տեսակների, մոնիթորինգի և գնահատման ընթացակարգերը:
- **«Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք** (2000թ.) –նպատակը կենդանական աշխարհի պահպանության ապահովումն է: Կարգավորում է կենդանական աշխարհի և կենդանիների պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման, վերարտադրության և կառավարման, ինչպես նաև կենսաբազմազանության վրա մարդկանց գործունեության ազդեցության քաղաքականությունը, սահմանում է էնդեմիկ և վտանգված տեսակների, մոնիթորինգի և գնահատման ընթացակարգերը:
- **«Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք** (1994թ.) – կարգավորում է մթնոլորտային օդի մաքրության ապահովման, մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների նվազեցման ու կանխման բնագավառում հասարակական հարաբերությունները: Նպատակն է կանխել և վերացնել մթնոլորտային օդի աղտոտումը, դրա վրա վնասակար ներգործությունները, ինչպես նաև իրականացնել միջազգային համագործակցություն՝ մթնոլորտային օդի պահպանության բնագավառում: Համաձայն օրենքի՝ իրականացվում է մթնոլորտային օդի պահպանության համալիր միջոցառումների ծրագրի հաստատումը, սահմանվում է մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների և ֆիզիկական վնասակար ներգործությունների սահմանային թույլատրելի նորմատիվները, մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների և ֆիզիկական վնասակար ներգործությունների սահմանային թույլատրելի մակարդակների նորմատիվների մշակման ու հաստատման, արտանետումների պետական հաշվառման կարգերը և այլն:

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

2.1. ՀՀ կառավարության որոշումներ.

- **«ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին»** թիվ 71-Ն և **«ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին»** թիվ 72-Ն ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի որոշումները - սահմանում են ՀՀ բուսական և կենդանական աշխարհների հազվագյուտ, անհետացած ու անհետացող, կրճատվող, անորոշ տեսակների կենսաբանությունը, թվաքանակը, տարածման վայրերը և ձևաբանությունը:
- **ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների** պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ. N 781-Ն որոշումը-սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:
- **ՀՀ կառավարության նոյեմբերի 2017 թվականի N 1404-Ն որոշում**- «Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ Կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի N 1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»:
- **ՀՀ կառավարության 8 սեպտեմբերի 2011 թվականի N 1396-Ն որոշում**- «Հողի բերրի շերտի օգտագործման կարգը հաստատելու ՀՀ Կառավարության 2002 թվականի Սեպտեմբերի 19-ի N 1622Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու և 2001 թվականի Ապրիլի 12-ի N 286-Ն որոշման մեջ փոփոխություն կատարելու մասին»:
- **«Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին»** 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի թիվ 967-Ն ՀՀ կառավարության որոշում-սահմանում է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը՝ համաձայն որոշման հավելվածի:

- **«Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության եվ օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը եվ միջոցառումները հաստատելու մասին»** ՀՀ կառավարության 25.09.2014թ. N1059-Ս որոշում - հաստատում է ՀՀ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը՝ համաձայն N1 հավելվածի, Հայաստանի բնության հատուկ պահպանվող տարածքների պահպանության և օգտագործման բնագավառի 20142020 թվականների պետական ծրագրի միջոցառումները՝ համաձայն N 2 հավելվածի:
- **«Հայաստանի Հանրապետության կենսաբանական բազմազանության պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության եվ օգտագործման բնագավառներում ռազմավարությունը եվ գործողությունների ազգային ծրագրին հավանություն տալու մասին»** կառավարության 10.12.2015թ. նիստի N54 և «Հայաստանի Հանրապետությունում անապատացման դեմ պայքարի ռազմավարությունը և գործողությունների ազգային ծրագրին հավանություն տալու մասին» կառավարության 27.05.2015 նիստի N23 արձանագրային որոշումները, ներառյալ ՀՀ կողմից վավերացրած բնապահպանական միջազգային պայմանագրերի պահանջները:
- **«Հայաստանի Հանրապետության անտառի Ազգային ծրագիրը հաստատելու մասին» 21 հուլիսի 2005** թվականի N 1232-Ն ՀՀ կառավարության որոշում-սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության անտառի ազգային ծրագրի հիմնական նպատակը՝ անտառային էկոհամակարգերի պահպանությունը, դեգրադացված անտառային էկոհամակարգերի վերականգնումը, անտառային պաշարների շարունակական և արդյունավետ օգտագործումը և անտառների կայուն կառավարման ռազմավարության ապահովումը:
- **«Հայաստանի Հանրապետության անտառի Ազգային քաղաքականություն և ռազմավարություն»** ՀՀ կառավարության 2004 թվականի սեպտեմբերի 30-ի N 38 նիստի արձանագրային որոշում:
- Բնապահպանական վճարների դրույքաչափերի մասին (2006):
- Բնապահպանական կրթության մասին (2001):
- Թափոնների մասին (2004):
- Բնապահպանական մոնիտորինգի մասին (2005):
- Բնապահպանական վերահսկողության մասին» (2005):
- Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին (2006):

- Պետական անտառների պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման և անտառապատման առանձին աշխատանքների կատարման ծախսերի նորմատիվները հաստատելու մասին 27 հունիսի 2013 թվականի N 684-Ն ՀՀ Կառավարության որոշում:
- ՀՀ կառավարության 2014թ. սեպտեմբերի 25 որոշումը «ՀՀ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության եվ օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը եվ միջոցառումները հաստատելու մասին»:
- ՀՀ կառավարության 2015 թ. դեկտեմբերի 10-ի նիստի «ՀՀ կենսաբանական բազմազանության պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման բնագավառներում ռազմավարությանը և գործողությունների ազգային ծրագրին հավանություն տալու մասին» N54 որոշում:
- ՀՀ կառավարության 2015թ. մայիսի 27-ի նիստի «ՀՀ անապատացման դեմ պայքարի ռազմավարությունը և գործողությունների ազգային ծրագրին հավանություն տալու մասին» N23 արձանագրային որոշումը:

2.2. Գործունեության կարգավորմանն աջակցող Միջազգային բնապահպանական կոնվենցիաներ և արձանագրություններ

- Միջազգային նշանակության խոնավ տարածքների, հատկապես ջրլող թռչունների բնադրավայրերի մասին կոնվենցիա (Ռամսար, 1971):
- Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա (Ռիո դե Ժանեյրո, 1992):
- Կենսաբանական անվտանգության մասին Կարթագենյան արձանագրություն (Կարթագենա, 2000):
- Կլիմայի փոփոխության մասին ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիա (Ռիո դե Ժանեյրո 1992):
- Մեծ հեռավորությունների վրա օդի անդրսահմանային աղտոտվածության մասին կոնվենցիա (ժնև, 1979):
- Անապատացման դեմ պայքարի մասին ՄԱԿ-ի կոնվենցիա (Փարիզ, 1994)
- Լանդշաֆտի Եվրոպական կոնվենցիա, Ֆլորենցիա, 20.10.2000
- Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումների կայացման գործընթացում հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին կոնվենցիա (Օրիուս, 1998):

- Բերնի կոնվենցիա - Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին Եվրոխորհրդի կոնվենցիա (Բերն, 2006):
- «Անհետացման եզրին գտնվող վայրի կենդանական ու բուսական աշխարհի տեսակների միջազգային առևտրի մասին» կոնվենցիա (CITES, Վաշինգտոն, 1973թ.):

3.0. Անտառտնկում՝ սոցիալական և բնապահպանական տեսակետներ

ՀՀ տարածքում անտառները խիստ անհավասարաչափ են բաշխված: Անտառածածկի հիմնական մասը բաժին է ընկնում հանրապետության տարածքի հյուսիս-արևելյան և հարավային շրջաններին, որտեղ աճում է ՀՀ ընդհանուր անտառների մոտ 62 %-ը:

Կլիմայի փոփոխության վերաբերյալ Փարիզյան Համաձայնագրի շրջանակում Հայաստանի կողմից մինչև 2050 թվականը երկրի անտառածածկի կրկնապատկման հանձնառությունը գրավել է հանրության և ոլորտի մասնագետների ուշադրությունը: Անտառվերականգնմանն ուղղված այս հավակնոտ նախաձեռնությունը լի է բազում մարտահրավերներով և հնարավորություններով: Ուստի առկա է անհրաժեշտությունը հիմնելու նոր տնկարաններ, ինչպես նաև ընդլայնել բույսերի և կենդանիների կենսամիջավայրը: Իսկ անտառտնկման ոլորտում, Հայաստանի կողմից իր երկարաժամկետ նպատակներին հասնելու համար անհրաժեշտ կլինի առնվազն 250.000 հա տարածքի վրա ստեղծել նոր անտառներ:

Հաշվի առնելով Հայաստանի միկրոկլիմայական խիստ բազմազան պայմաններն ու անտառտնկման համար պիտանի տարածքների սահմանափակ լինելը՝ անհրաժեշտ է անտառվերականգնման և անտառապատման բնագավառում կիրառել նոր մոտեցումներ:

Անտառվերականգնման (reforestation) և անտառապատման (afforestation) եզրույթները երբեմն կիրառվում են փոխարինաբար: Դրանք տարանջատելու համար հարկ է նշել, որ անտառվերականգնման դեպքում ծառեր տնկվում են նախկին անտառապատ տարածքներում, մինչդեռ անտառապատման դեպքում տնկումներն իրականացվում են այն հողատարածքներում, որտեղ նախկինում ծառեր չեն եղել:

Այս աշխատանքների նախաձեռնող խումբը ելնելու է մասնագետների կողմից որդեգրած այն սկզբունքից, որ «միակազմ անտառներ տնկելու վրա կենտրոնացնելն այդքան

էլ խելամիտ մոտեցում չէ կայուն անտառներ ձեռք բերելու համար, **անհրաժեշտ է հիմնել խառը, բազմաշերտ անտառներ, որոնք իրենց բուսական կազմով մոտ կլինեն բնական անտառներին»:**

Ծառատեսակների ընտրության ու տնկման վայրի ճշգրիտ տեղակայման միջոցով Հայաստանի անտառվերականգնմանն ուղղված աշխատանքները կարող են նպաստել համայնքների վերականգնման, զարգացման և էկոհամակարգերի խթանման գործընթացին:

Անտառտնկումների համար նոր տարածքներ ընտրելիս ծրագրի իրականացման աշխատակազմը և մասնագետները հանդիպել են համայնքի ղեկավարության և բնակիչների հետ, ձեռք բերելով փոխադարձ համաձայնություն՝ գյուղնշանակության այս կամ այն համայնքային հողը, որպես ծրագրի իրականացման տարածք օգտագործելու համար: Նշենք, որ փոխադարձ համաձայնության և համագործակցության գործոնը շատ կարևոր է հետագայում տնկումների կայունությունն ապահովելու համար: Կենդանիների արածեցումից և այլ հնարավոր վտանգներից խուսափելու նպատակով, նախքան տնկումներ իրականացնելը, **տարածքը ցանկալի կամ անհրաժեշտ է ցանկապատել:** Ավելին, փորձագետները հողի ուսումնասիրության միջոցով կկազմեն այդ տեղանքի հողակլիմայական պայմաններին հարմարեցված ծառատեսակների ցանկը: Անտառվերականգնման ծրագրերի իրականացման ընթացքում, որպեսզի բնապահպանական խնդիրներից զատ, կլուծվեն նաև հարակից համայնքների սոցիալական խնդիրները անհրաժեշտ կլինի ընտրել նաև պտղատու ծառերի տնկիներ (**անտառային տանձենու և խնձորենու, սովորական սալորենու, ընկուզենու տնկիներ**):

3.1. Անտառտնկման, խնամքի և բարելավման աշխատանքների քայլերի պլանավորում և իրականացման պահանջները

Նախատեսվող միջոցառումների իրագործման տարածքների ուսումնասիրության ընթացքում պետք է հաշվի առնվեն դրանց հասանելիությունը, բոնիտետը, լանջի թեքությունը, դիրքադրությունը, հողի շերտի հաստությունը, աղբյուրների առկայությունը, արածեցումը, հակաէռոզիոն հատկությունները:

Անտառվերականգման համար նախապես ընտրված տարածքներում աշխատանքներն իրականացվելու են անտառապատման եղանակով՝ խրամատային եղանակով սերմերի ցանքսի և սերմնաբուսակների տնկման միջոցով:

Աշխատանքների իրականացման համար նախատեսվում է յուրաքանչյուր տեղամասում ներգրավվել **15-20 աշխատակից (մշատական և/կամ ժամանակավոր)՝ թիվը կարող է փոփոխվել ելնելով պոլիգոնի մակերեսից:** Բացի այդ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով նախատեսվում է ներգրավվել կամավորականներ՝ ծառատնկման փուլում: Ագրոտեխնիկական խնամքի բոլոր միջոցառումները իրենց ժամանակացույցերով, ներառյալ՝ ոռոգումը, ներկայացված են սույն նախագծի ծավալային աշխատանքների ամփոփագրում և նախահաշվում՝ անտառտնկման պլան: Նախագծի ծավալային աշխատանքները հաշվարկված են հաշվի առնելով **ՀՀ կառավարության 2013 թվականի հունիսի 27-ի թիվ 684-Ն անտառապատման և անտառավերականգման աշխատանքների** համար պետական անտառների պահպանության, պաշտպանության, վերականգման և անտառապատման, առանձին աշխատանքների կատարման ծախսերի նորմատիվները հաստատելու մասին որոշումը:

Այն տեղամասերում, որտեղ կօգտագործվի սերմերով տնկման եղանակը, սերմերը պետք է համապատասխանեն հետևյալ պայմաններին, նախ հավաքված լինեն միևնույն անտառաճման տարածքում, որտեղ պետք է իրականացվեն անտառմշակույթների ստեղծումը և ունենան ստանդարտներին համապատասխան որակ.

- չունենան իրենց կազմում այլ տեսակի սերմերի խառնուրդ,
- ունենան տվյալ տեսակին համապատասխան չափսեր և քաշ,
- լինեն առողջ, չլինեն վարակված հիվանդություններով և վնասատուներով,
- ունենան անձնագիր, որտեղ նշված պետք է լինեն սերմերի հավաքման վայրը, տարին, ծառուտի բոնիտետը, կազմը և տեսակի անվանումը,
- մինչև ցանքը որոշվում է սերմերի ծլունակության աստիճանը, որից հետո, կախված սերմերի որակից, որոշվում է ցանքսի նորման,
- սերմերը չպետք է ունենան տվյալ տեսակին չբնորոշող հոտ և արտաքին տեսք,
- լինեն ադտահանված:

Տնկանյութը, տվյալ դեպքում սերմաբուսակները, նույնպես պետք է համապատասխանեն ընդունված ստանդարտին.

- տնկանյութը ցանկալի է աճեցված լինի միննույն բնակլիմայական պայմաններում, քանի որ այդ դեպքում կտրուկ բարձրանում է նրանց կաչողականությունը
- պետք է ունենան առողջ տեսք, լավ զարգացած, չվնասված արմատային համակարգ, արմատային համակարգին համապատասխան վերգետնյա մաս,
 - վերգետնյա մասը պետք է լինի առողջ, չվնասված տերևներով,
 - տնկանյութի տեղափոխման աշխատանքները պետք է կատարվեն խնամքով և փաթեթավորված:

Յուրաքանչյուր անտառտնկման ենթակա տարածք պետք է ունենան տեխնիկական քարտ, որտեղ ներկայացված է լինելու տարածքի բնութագիրը, քարտեզ-սխեմա:

Անտառային մշակույթների աճեցման ագրոտեխնիկան պետք է ունենա լրացման և խնամքի աշխատանքների բաղադրիչը:

Լրացման աշխատանքները կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչողականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչողականության դեպքում/պայմաններում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդվորում միննույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Ցանկալի է նախագծում նախատեսել 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 3 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կաչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

Ընտրված տարածքների համար ծառերի և թփերի տեսակաշարը որոշվելու է հաշվի առնելով տարածաշրջանի հողակլիմայական առանձնահատկությունները, տեղանքի

ռելիեֆը և նախատեսած առանձին հատվածների լանջերի դիրքադրությունը և ծովի մակերևույթից բարձրությունը:

Հաշվի առնելով, այն որ նախապես ընտրված տարածքներ փաստացի կարող են օգտագործվել որպես արոտավայր, խիստ կարևոր է հնարավորության դեպքում, մինչև տնկման և ցանքսի աշխատանքների իրականացումը, տարածքների ցանկապատումը:

Դաշտային ուսումնասիրությունների արդյունքներից ելնելով, անտառվերականգնման ենթակա տարածքների ընտրության առանձնահատկության սկզբունքներից ընտրված յուրաքանչյուր հատվածի համար պատրաստվելու է հաշվարկային տեխնոլոգիական քարտ:

Ծրագրի իրականացման ընթացքում, ինչպես նաև աշխատանքների ավարտին թիրախային համագործակցող համայնքներում կիրականացվի **կրթական և իրազեկման բաղադրիչ**, այն կներառի մոդուլներ կայուն անտառակառավարման հմտությունների ու կարողությունների զարգացման և փոխանցման, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի բաղադրիչների իրավիճակի վերաբերյալ:

Համայնքների ղեկավարների և բնակիչների հետ կքննարկվեն այս ոլորտում համագործակցության և ծրագրի ավարտին լրացման և խնամքի աշխատանքների բաղադրիչի իրականացման գործողությունների շրջանակները:

Համաձայն ՀՀ Կառավարության Պետական անտառների պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման և անտառապատման առանձին աշխատանքների կատարման ծախսերի նորմատիվները հաստատելու մասին 27 հունիսի 2013 թվականի N 684-Ն որոշման.

Անտառների վերականգնման և անտառապատման, առանձին աշխատանքների կատարման ծախսերի հաշվարկման համար հաստատվում են հետևյալ չափաբաժինները՝

- 4) սերմերի ցանքի աշխատանքների կատարման,
- 5) սերմնաբուսակների և տնկիների տնկման աշխատանքների,
- 6) անտառային տնկարանների ցանքի բաժնի հիմնման և խնամքի աշխատանքների,
- 7) անտառաշակույթների ագրոտեխնիկական խնամքի աշխատանքների,
- 8) անտառաշակույթների խնամքի՝ ձեռքով և մեքենայացված խոտհնձի աշխատանքների միջոցով.

- 9) փոսերով տնկված տնկիների խնամքի աշխատանքների,

- 10) փոսերով տնկված սերմնաբուսակների բաժակների վերանորոգման աշխատանքների,
- 11) անտառմշակույթների ոռոգման աշխատանքների,
- 12) առուների պատրաստման և վերանորոգման, ինչպես նաև փոսերով տնկված անտառմշակույթների բաժակների վերանորոգման աշխատանքների,
- 13) սերմնաբուսակներով և խոշոր տնկիներով անտառմշակույթների լրացման աշխատանքների,

2) հողում փոսերի նախապատրաստում՝ ձեռքով և մեքենայացված աշխատանքների միջոցով,

Աղյուսակ 2. Հողում փոսերի նախապատրաստում՝ ձեռքով աշխատանքների միջոցով կատարման չափաբաժինները

№ N	Աշխատանքի անվանումը	Չափի միավոր	Չափաբաժնի ցուցանիշը (1 չափաբաժնի չափը)	Ծախսերի չափաբաժինը (դրամ)
1.	Փոսերի փորում ձեռքով, չափսերը 0,3x0,3x0,3 մ			5800
1.1	թեթև հողերում	հատ	100	
1.2	ծանր հողերում		65	
2.	Փոսերի փորում ձեռքով, չափսերը 0,4x0,4x0,4 մ			
2.1	թեթև հողերում	հատ	80	
2.2	ծանր հողերում		40	
3	Փոսերի փորում ձեռքով, չափսերը 0,5x0,5x0,5 մ			
3.1	թեթև հողերում	հատ	60	
3.2	ծանր հողերում		30	

Հողամասերի հիմնական մակերեսը, համաձայն տրամադրված վկայականի՝ կադաստրային ծածկագիր, Համայնքային և անտառային հողեր, կազմում է 257.68 հա: Նպատակային նշանակությունը՝ անտառային Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ անտառ Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ համայնքային՝ 221.23 հա և անտառային հողեր՝ 36.45 հա: Տարածքը լեռնային է, միջին լանջ՝ 15-20 աստիճան թեքությամբ, հյուսիս արևմտյան դիրքադրության, կենսաբանական նոսրուտ, անտառային տիպը տարախոտային, ծառուտի կազմը՝ կաղնի, թխկի, հացենի, ենթանտառ՝ մասրենի միջին, ծովի մակարդակից բարձրությունը 1280 մ, հողը՝ կավաավազային միջին հզորության: Նշված տարածքի վրա կփորվի 200 փոս: Փոսերը կփորվեն ձեռքով՝ 0.7x0.7x0.7մ չափերով: Անտառապատման աշխատանքները կկատարվեն հետևյալ տեսակային կազմով՝ կաղնի, թխկի, հացենի, սոճի: Յուրաքանչյուր ծառատեսակից ????? հատ: Տնկման ժամանակ

կիրականացվեն հետևյալ աշխատանքները՝ տնկիների նախապատրաստում, արմատների և սաղարթի ձևավորում, տեսակավորում: Տնկիների արմատները կմշակվեն հողի և գոմաղբի մածուկով: Ծառերի տնկումից հետո կիրականացվեն խնամքի աշխատանքներ՝ տնկիների շրջակայքում հողի փխրեցում և մոլախոտերի հեռացում: Չոր եղանակային պայմանների դեպքում կիրականացվեն համապատասխան խնամք:

4.0. ՍՅՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

4.1. Ընդհանուր բնութագիրը

4.1.1. Մարզի սոցիալ տնտեսական նկարագիրը

Սյունիքի մարզը գտնվում է հանրապետության հարավ-արևելյան մասում: Համաձայն վիճակագրական տվյալների մարզի մշտական բնակչությունը կազմում է 152,9 հազար մարդ (հանրապետության բնակչության 4,74%), որոնցից 103,7 հազարը՝ քաղաքային, իսկ 49,2 հազարը՝ գյուղական: Բնակչության խտությունը 1 կմ² -ի վրա կազմում է 33,93 մարդ: Ունենալով զարգացման մեծ ներուժ, Սյունիքի մարզը շարունակում է մնալ սակավ բնակեցված և տնտեսապես համեմատաբար թույլ զարգացած: Այս հանգամանքն, առաջին հերթին, կապված է երկրի կենտրոնից հեռու գտնվելու, տրանսպորտային համակարգի ցածր զարգացածության, գյուղատնտեսության համար պիտանի հողերի սակավության հետ (մարզում մշակվում է ընդամենը 27.345 հա հողատարածք) և այլն: Սյունիքի մարզի սոցիալտնտեսական վիճակի բարելավումը հանրապետության կառավարության արդիական և հրատապ լուծում պահանջող խնդիրներից է: Ինչպես նշվում է ԵԱՀԿ՝ Սյունիքի զարգացման ռազմավարության զեկույցում (<https://www.osce.org/files/f/documents/9/5/22344.pdf>), Խորհրդային Միության փլուզումից և դրանից բխող տնտեսական և ծանր էներգետիկ ճգնաժամից հետո անտառային տարածքների կրճատման գործընթացն ավելի արագացավ:

Էներգամատակարարման բացակայության և, մասնավորապես, գազի, կենտրոնացված ջեռուցման և էլեկտրաէներգիայի բացակայության հետևանքով մարդիկ սկսեցին մեծապես օգտագործել անտառային փայտը որպես էներգիայի գրեթե միակ աղբյուր: Սա հետագայում վերածվեց նաև բիզնեսի, որը փայտ է մատակարարում ոչ միայն Սյունիք, այլև Հայաստանի այլ մարզեր: 90-ականների վերջից Հայաստանում էներգետիկ իրավիճակի բարելավմանը զուգընթաց, անտառահատումները զգալիորեն կրճատվեցին, մինչդեռ Սյունիքում շատերի կողմից, նույնիսկ քաղաքային համայնքներում, փայտը դեռևս օգտագործվում է որպես ջեռուցման առաջնային և միակ աղբյուր: Սյունիքում անտառային տարածքների կրճատման մյուս պատճառը՝ անտառների պահպանության աշխատանքների ոչ պատշաճ ֆինանսավորումն է կամ ֆինանսական միջոցների բացակայությունը: Մասնավորապես, պահպանվող անտառային տարածքները պետք է ունենան կանոնավոր փոխհատուցվող անձնակազմ, տրանսպորտային միջոցներ, վառելիք՝ մոնիթորինգի և անտառների պահպանության իրականացման նվազագույն ջանքերի համար: Թվարկված աջակցության բոլոր տեսակները ինստունականների սկզբից կտրուկ կրճատվել են: Օրինակ, Կապանի անտառտնտեսությունը Խորհրդային տարիներին ուներ մոտ 160 անտառապետ՝ առանց հաշվի առնելու օժանդակ անձնակազմը, ինչպիսիք են վարչական, տնտեսական և այլն: Այժմ ողջ անձնակազմը 30 հոգի է:

Կապանի անտառտնտեսությունը սնանկ է ճանաչվել՝ ունենալով միլիոնավոր դրամի պարտքեր, այդ թվում՝ չվճարված աշխատավարձեր: Գորիսի և Մեղրիի տարածաշրջանները մի փոքր ավելի լավ վիճակում են: Նշված պատճառները տնտեսական ճգնաժամի հետ միաժամանակ հսկայական բացասական ազդեցություն ունեն Սյունիքի մարզի անտառների վրա:

Հայաստանի անտառներին վերաբերող իրավական և կարգավորող դաշտը անտառների հետ կապված օրենսդրությունը, ինչպես նաև բոլոր նախաձեռնությունները, քաղաքականությունները և կարգավորող շրջանակը հիմնված են խորհրդային ժամանակների սկզբունքների և ենթադրությունների վրա և չեն անդրադառնում ազատ շուկայական տնտեսության մարտահրավերներին և հատկապես տարածաշրջանում առկա ենթակառուցվածքային իրավիճակին:

Սյունիքում, ինչպես նաև Հայաստանի այլ վայրերում իրականացվող անտառների հետ կապված հիմնական ծրագրերն ու նախաձեռնությունները հիմնված են խորհրդային տարիներին մշակված փաստաթղթերի վրա: Սյունիքում անտառային բուսական և

կենդանական աշխարհի վերջին հաշվառումն իրականացվել է 1989թ.-ին: Դա նաև վերջին անգամն էր անտառների սահմանների հստակեցման համար: Մինչդեռ անտառների սահմանների և ռեսուրսների հաշվառում և գնահատում կատարելը կարող է տալ բազմաթիվ հարցերի պատասխաններ:

Սյունիքի հարավային տարածքը, մասնավորապես Կապան և Մեղրի թաղամասերը ընտրվել են ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի կողմից «Կենսաբազմազանության պահպանության և գյուղական շրջանների **սոցիալ-տնտեսական զարգացման ցուցադրում** Հարավային Հայաստանում՝ ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի առաջին կենսոլորտային արգելոցի ստեղծման միջոցով» ծրագրի իրականացման համար:

Սյունիքի անտառածածկ տարածքները պահպանելու և զարգացնելու համար առաջարկվում է կենտրոնական կառավարության և հատկապես Բնապահպանության նախարարության հետ համատեղ մշակել գործողությունների ծրագիր, որը պետք է հիմնված լինի տարածաշրջանային իրավիճակի ամենավերջին զարգացումների վրա: Արդյունքում, անտառի բարելավմանն ուղղված առաջին գործողությունը պետք է լինի անտառի բուսական և կենդանական աշխարհի մանրամասն գույքագրումը, որը նաև հնարավորություն կտա գնահատել անտառի սահմանները և քանի խորանարդ մետր ծառ կա: Գույքագրման հիման վրա մշակված գործողությունների ծրագիրը մանրամասն պատասխաններ կտա նաև հիմնական տնտեսական հարցին, այն է՝ «ինչպիսի անտառային ռեսուրսներ, որ տարածքից, որ ժամին և ինչ քանակով և հաճախականությամբ կարող են օգտագործվել մարդկության կողմից»:

Անտառների պատշաճ կառավարման տնտեսական ազդեցությունը կարող է լինել տարբեր ձևերով և արտահայտչամիջոցներով: Հատկապես կարևորագույն ազդեցությունը և նշանակալի արդյունք կարող է գրանցվել աղքատության նվազման ենթատեքստում:

Համաձայն մարզում 2020 թվականին իրականացված հարցման արդյունքների, բնակչության ընդհանուր աղքատության սուբյեկտիվ գնահատականն ավելի ցածր է, քան օբյեկտիվը: Բնակչության 9,7%-ն իրեն աղքատ է համարել (չհաշված ծայրահեղ աղքատները): Միևնույն ժամանակ, բնակչության 0,8%-ն իրեն համարել է ծայրահեղ աղքատ, ինչը մոտ է ծայրահեղ աղքատության մակարդակի գնահատմանը, որը կազմում է 0,7%՝ հիմնված մեկ չափահասին համարժեք սպառման վրա: Տնային տնտեսությունների 2,8%-ն իրենց կենսապայմանները գնահատել է միջինից բարձր, իսկ հարցվածների 0,0%-ն իրեն հարուստ է համարել:

4.1.2. Ընտրված համայնքների սոցիալ-տնտեսական, ժողովրդագրական ակնարկ և համայնքների զարգացման ներուժ

Հայաստանում առկա տարածքային և վարչական բաժանումները, ինչպես նաև սահմանափակ ապակենտրոնացումը էական խոչընդոտներ են տեղական կառավարման զարգացման, արդյունավետ ծառայությունների մատուցման և սակավ ֆինանսական ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման համար: Ունենալով համայնքներ, որոնք զգալիորեն տարբերվում են բնակչության թվաքանակով, Հայաստանը զգալի մարտահրավերների է բխվում տարածաշրջանային զարգացման կառավարման հարցում, սահմանափակելով համայնքապետարանների հնարավորությունները՝ արդյունավետ իրականացնելու իրենց գործառույթները: Մեծ թվով համայնքապետարաններ չափազանց փոքր են բավարար եկամուտներ ապահովելու, հանրային ենթակառուցվածքների պահպանման, բնակչության կարիքները բավարարող հիմնական հանրային ծառայությունների մատուցման և տեղական սոցիալական և տնտեսական զարգացման համար: Այս մարտահրավերներին դիմակայելու նպատակով Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը (Կառավարությունը) սկսել է լայնածավալ կառուցվածքային փոփոխությունների գործընթաց: Հայաստանի տարածքային և վարչական բարեփոխումները դիտվում են որպես մասնակցային, արդյունավետ և հաշվետու կառավարման մաս և կարևոր քայլ հետագա ապակենտրոնացման ճանապարհին:

Լանդշաֆտի և անտառների վերականգնման ենթակա ընտրված տարածքների վերանայումն իրականացվում է «Ընտրված տարածքներում ագրոանտառային միջոցառումների վերանայում և նոր հողերի ընտրություն» GEF/QCBS-2019/003 ծրագրի շրջանակներում: Վերանայումն ընդգրկում է Սյունիքի ՀՀ հետևյալ Նախընտրված տարածքների վերականգնողական և ներդրումային ծրագրերի գնահատումը, ներառյալ նաև այն գյուղերը, որոնք այժմ ընդգրկված են խոշորացված համայնքներում:

1. Գորիս քաղաք
2. Խնձորեսկ գյուղ (Գորիս խոշորացված համայնքի կազմում)
3. Գյուղ Հարժիս (Տաթև խոշորացված համայնքի կազմում)
4. Գյուղ Բռնակոթ
5. Գյուղ Մուցք
6. Գյուղ Շաղատ

7. Շաքի գյուղ

8. Գյուղ Տոլորս

10. Գյուղ Ույծ

11. Սպանդարյան գյուղ (Գորայք խոշորացված համայնքի կազմում)

4.1.3. Մյունիքի մարզի պատմաճարտարապետական հուշարձանները

Մարզի ամենագրավիչ վայրերից մեկը, հայկական միջնադարյան ճարտարապետության հուշարձան Տաթևի վանական համալիրն է (IX դար), որտեղ 1390- 1435 թթ. գործել է Տաթևի նշանավոր համալսարանը: 2010թ.-ին շահագործման է հանձնվել 5.7 կմ երկարությամբ աշխարհի ամենաերկար «Տաթևեր» ճոպանուղին (առավելագույն բարձրությունը 380 մ), որն անցնում է Որոտան գետի կիրճով, ձգվում սարերի վրայով և Հալիձոր գյուղից հասնում Տաթևի վանական համալիր: Որոտանի կիրճում են գտնվում Տաթևի ՀԷԿ-ը՝ Որոտանի ՀԷԿ-երի համակարգի առաջնեկը և Շամբի ջրամբարը, որտեղից 18 կմ երկարությամբ թունելով ջուրը հասնում է Տաթևի ՀԷԿ-ի տուրբիններին: 2012թ. գործարկվեց Հին Խնձորեսկի երկու ձորափը (Ղանդունց նովն ու Ներքին թաղը) իրար միացնող իր տեսակի ու չափի մեջ եզակի կախովի կամուրջը: Կամուրջը հսկա ձորի մի ափից մյուսը ձգվում է ավելի քան 160 մետր: Բարձրությունն ամենախոր տեղում 63 մ է: Կամրջի բանուկ զանգվածը կախված է ամուր ու ձիգ ճոպաններից (կախովի կամուրջ), այդ պատճառով էլ քայլելիս կամուրջը ճոճվում է, այդ իսկ պատճառով ժողովուրդն այն անվանել է «Ճոճվող կամուրջ»: Միսիան քաղաքից 6 կմ հեռավորության վրա է գտնվում Շաքիի ջրվեժը՝ Փոքր Կովկասի լեռների ամենախոշոր ջրվեժը (բարձրությունը 18 մ): Մարզի պատմամշակութային հուշարձանների մեջ հայտնիներից են «Զորաց քարեր» հուշարձանախումբը, Բաղաբերդի, Հալիձորի, Որոտնաբերդի ամրոցները, Տաթևի, Որոտնա, Բղենու վանքերը, Վահանավանքի և Երիցվանքի վանական համալիրները, Աղիտուի դամբարանային հուշարձանը, Միսիանի նեոլիթի ժամանակաշրջանի դամբարանաբլուրը, Մեղրի քաղաքի փոքր թաղի եկեղեցին և քաղաքի պաշտպանական նշանակության աշտարակները: Միսիան քաղաքից 3.2 կմ դեպի հյուսիս գտնվում է «Զորաց քարեր» հուշարձանախումբը, որը հայտնի է նաև Քարահունջ անունով: Այն մեգալիթյան դարաշրջանի (Ք.ա. II հազարամյակ) ծնունդ է: «Զորաց քարեր»-ը հանդիսանում են աշխարհում հայտնի հնագույն մեգալիթիկ համալիրներից և աստղադիտարաններից մեկը, հնդեվրոպական քաղաքակրթության քարեդարան

վկայարան, որի գաղտնիքները դեռևս բացահայտված չեն գիտության կողմից: «Զորաց քարեր»-ը հաճախ անվանում են «հայկական Սթոունհենջ»՝ նկատի ունենալով, որ ուսումնասիրողների կարծիքով այստեղ ևս առկա է մեգալիթիկ աստղադիտարան:

Ողջի գետի աջ ափին, անտառում է գտնվում Վահանավանքը (X-րդ դար)՝ պատմական Սյունիքի հոգևոր և մշակութային կենտրոններից մեկը, իսկ 25 կմ հեռավորության վրա՝ նեղ կիրճերով, թավուտ անտառներով «Շիկահող» պետական արգելոցը:

4.2. Բնական պայմանները

Գտնվելով Մերձարաքսյան լեռնաշղթաների շրջանում, Սյունիքի մարզը բնորոշվում է տիպիկ լեռնային լանդշաֆտներով՝ բարձր լեռնաշղթաներ, նեղ գետային հովիտներ և խոր ձորեր, ընդարձակ լեռնային բարձրավանդակներ և հարթավայրեր: Շատ մեծ են բարձրությունների տատանումները:

400մ--ից ցածր՝ մարզի հարավ-արևելքում, Արաքս գետի հովտում և 3900մ--ից բարձր՝ Զանգեզուրի լեռնաշղթայի վրա (Կապուտջուխ լեռնագագաթը): Բնական պայմանների բազմազանության պատճառով մարզի կլիման նույնպես բազմազան է՝ չոր մերձարևադարձայինից մինչև ալպյան: Ընդհանուր առմամբ, ձմեռն այստեղ բավականին ցուրտ է, գարունը՝ համեմատաբար խոնավ և երկարատև, ամառը՝ շոգ, իսկ աշունը՝ մեղմ և տաք: Տեղումների մակարդակը տարվա կտրվածքով փոփոխվում է 290 մմ--ից՝ ստորին լեռնային գոտում, մինչև 780մմ՝ բարձրադիր գոտիներում: Ավելի մանրամասն կլիմայական բնութագիրը բերված է հաջորդ բաժիններում: Հողածածկն, ընդհանուր առմամբ, ներկայացված է Հայաստանի համար բնորոշ հողածածկով: Կախված ծովի մակերևույթից ունեցած բարձրությունից, մայրական ապարներից և բուսականության բնույթից, այստեղ ներկայացված են հանրապետության տարածքում հանդիպող հողերի գրեթե բոլոր տիպերը. կիսաանապատային (կիսաանապատային մոխրագույն հողեր), տափաստանային (շագանակագույն հողեր և սևահողեր), լեռնա-մարգագետնային, մարգագետնա-տափաստանային և անտառային (գորշ և շագանակագույն անտառային հողեր):

Մարզն, ընդհանուր առմամբ, համեմատաբար հարուստ է մակերևութային ջրերի պաշարներով, շնորհիվ Զանգեզուրի լեռնաշղթայի միջօրեականաձիգ դիրքի, այստեղ բեռնաթափվում է արևելքից՝ Կասպից ծովից, եկող օդային խոնավ գանգվածների մեծ մասը:

Այդ պատճառով էլ Սյունիքի մարզում սկիզբ են առնում համեմատաբար խոշոր գետեր՝ Ռրոտանը, Ողջին, Մեղրին և դրանց վտակները: Մարզի հարավային սահմանով է անցնում Արաքսը՝ Հայաստանի խոշորագույն գետը:

Ռելիեֆի առանձնահատկությունների պատճառով բնական լճերը գտնվում են, հիմնականում, այս շրջանի ալպյան գոտում՝ լանդշաֆտի հրաբխային ծագման տրոգներում և կառերում: Անտառային գոտում բնական լճեր գրեթե չկան:

4.3. Բուսականությունը, ֆլորան և ֆաունան

Սյունիքի մարզն ընդգրկում է Հայաստանի երկու ֆլորիստիկ շրջան: Ջանգեզուրի և Մեղրու, որոնք պատկանում են իրարից խիստ տարբերվող Կովկասյան և Հայ-իրանական ֆլորիստիկ գավառներին: Այս երկու ֆլորիստիկ շրջաններն ընդգրկում են Հայաստանի ֆլորայի մոտ 70%: Ընդ որում, Ջանգեզուրի ֆլորիստիկ շրջանում հանդիպում է մոտ 2000 բուսատեսակ, իսկ իր տարածքով շատ ավելի փոքր Մեղրու շրջանում՝ ավելի քան 1800:

Սյունիքի մարզում ներկայացված են բազմաթիվ էնդեմիկ (Ջանգեզուրի շրջանում ավելի քան 30, իսկ Մեղրու շրջանում՝ ավելի քան 20 նեղ՝ լոկալ, էնդեմիկներ), հազվագյուտ և անհետացող տեսակներ, օգտակար բույսեր (դեղաբույսեր, սննդային, տեխնիկական և այլն), մշակովի բույսերի վայրի ցեղակիցներ, որոնք ներկա և ապագա սելեկցիայի համար մեծ նշանակություն ունեն:

Մասնավորապես, միայն Սյունիքում են հանդիպում Հայաստանի համար այնպիսի հազվագյուտ տեսակներ, ինչպիսին են Թախտաջանի խոզանափուշը, զանգեզուրի պսեֆելուսը, խուստուփի ծվծվուկը, Բիլովի գազը, Ջանգեզուրի գազը, Սյունիքի կակաչը: Այստեղ աճում են Հարավային Կովկասի (Հայաստան և Նախիջևան) 250 էնդեմիկներ և Կովկասի մոտ 500 էնդեմիկներ: Հազվագյուտ բուսատեսակներից միայն մեկ տեսակ՝ **Ձելկովա բոխատերևը** (*Zelcova carpinifolia*),



ընդգրկված է Բնության պահպանության միջազգային միության (IUCN) Միջազգային կարմիր գրքում:

Ներկայումս կովկասյան տարածաշրջանի երկրների (Հայաստան, Ադրբեջան, Վրաստան, Ռուսաստան, Թուրքիա) կողմից իրականացվում է Կովկասի բույսերի կարմիր ցուցակի ստեղծման խոշոր միջազգային նախագիծ, որի շրջանակներում մեծ թվով բուսատեսակներ, այդ թվում նաև Սյունիքի մարզից, գնահատվում են ըստ Բնության պահպանության միջազգային միության չափանիշների: Հայաստանի Կարմիր գիրքն առաջին անգամ հրատարակվել է 1989թ. և արդեն շատ է հնացել: Ներկայումս տարվում են նրա վերանայման և վերահրատարակման աշխատանքները (ենթադրվում է աշխատանքներն ավարտել 2009թ.): Մասնավորապես, Սյունիքի մարզի ֆլորայից Հայաստանի Կարմիր գրքում ներառված են շուշիի բոխին, ոսպնյականման ոսպը, նեղտերև քաջվարդը, նեղգծային հիբիկը, Էլեոնորայի սրոհունդը, զանգեզուրի շնկոտեմը, լուսնանման ողկուզապտերը, Վորոնովի գնարբուկը, թավշային իլենին, կովկասյան սարդակիրը, բոռակիր սարդակիրը, ունաբը, ձելկվան, լուրիստանյան արոսենին և այլն:

Խիստ բազմազան է Սյունիքի մարզի բուսականությունը: Այստեղ հանդիպում են Հայաստանի բուսականության գրեթե բոլոր տիպերը և ֆորմացիաները: Արաքսի, Ողջիի և Որոտանի ափերից մինչև Զանգեզուրի, Բարգուշատի և Մեղրու լեռնաշղթաները ներկայացված են կիսաանապատներով և անապատներով, տափաստաններով, մերձալպյան և ալպյան գոտիներով, որոնք իրենց մեջ ներառում են բազմազույն ապարների բուսականություն, մարգագետիններ, կաղնու անտառների տարբեր տիպեր, չորային նոսրանտառներ, շիբլյակ, տրագականտային համակեցություններ, ջրաճահճային համակարգեր, ժայռա-քարաթափվածքային ու փլուզուտային բուսականություն՝ բացառությամբ հաճարենու անտառների:

Զափազանց հարուստ և բազմազան է Սյունիքի մարզի ֆաունան: Այն պայմանավորված է մի կողմից՝ լանդշաֆտակլիմայական պայմանների բազմազանությամբ, մյուս կողմից այն հանգամանքով, որ Հայաստանը գտնվում է ցամաքի կենդանաաշխարհագրական մի շարք խոշոր ստորաբաժանումների սահմանում, այդ պատճառով Սյունիքի ֆաունայում հանդիպում են Եվրոպա-կովկասյան, Միջերկրածովային և Իրանա-թուրքական տարրեր: Սյունիքի ողնաշարավոր կենդանիների ֆաունան ընդգրկում է մոտ 320 տեսակ, որոնցից 5-ը՝ երկկենցաղներ են, 30-ը՝ սողուններ, 225-ը՝ թռչուններ և 60-ը՝ կաթնասուններ: Այդ տեսակներից 66-ը ընդգրկվել են Հայաստանի Կարմիր գրքում, իսկ 16-ը՝ Բնության պահպանության միջազգային միության Միջազգային Կարմիր գրքում:

Սյունիքի մարզի էկոհամակարգերը ոչնչացման վտանգի տակ գտնվող գլոբալ նշանակություն ունեցող մի շարք ողնաշարավոր կենդանիների բնակավայր են: Դրանցից են պարսկական կամ առաջավորասիական ընձառյուծը, բեգուարյան այծը, եվրոպական ջրասամույրը, **կովկասյան մաքեհավը՝ Tetrao mlokosiewiczzi**), սև անգղը, հայկական իծը և միջերկրածովային կրիան: Ձկնային ֆաունայի ներկայացուցիչներից է գետի կարմրախայտը: Այն հանդիպում է Հայաստանի գրեթե բոլոր լեռնային գետերում, հատկապես դրանց վերին հոսանքներում: Գետի



կարմրախայտը նախընտրում է քարքարոտ ապարներով սառը մաքուր հոսանքներ: Բեղմնավորման համար սեպտեմբերին բարձրանում է մինչև գետերի ակունքները և հոկտեմբերին սկսում է բեղմնավորումը: Կլիմայի կանխատեսվող փոփոխությունը կարող է հանգեցնել լեռնային գետերի հիդրոլոգիական ռեժիմի փոփոխությունների, որն էլ այս ձկան

պոպուլյացիայի ճնշվածության պատճառ կդառնա, քանի որ ջրի որակի նկատմամբ այն բավականին պահանջկոտ է:

Հայաստանում բնակվող 28 տեսակ չղջիկներից Սյունիքում հանդիպում է առնվազն 20-ը: Բոլորն էլ ընդգրկված են Բեռնի կոնվենցիայի հավելվածում (2006թ. սկսած Հայաստանն այս Կոնվենցիայի Կողմ երկիր է), 8-ը՝ Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակում: Բացի այդ, Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված ողնաշարավոր

կենդանիներից Սյունիքի մարզի անտառներում հանդիպում են գորշ արջը, հնդկական վայրենակերպը կամ մացառախոզը, խայտաքիսը, անտառակատուն, լայնականջ ոզնին, կասպիական հնդկահավը (ուլարը), մորուքավոր արծիվը, սպիտակագլուխ անգղը, բերկուտը, եվրոպական օձակերը, սապսանը, երկարատու սցինկը, անդրկովկասյան խայտաքղետ մողեսիկը, փոքրասիական մողեսը, անդրկովկասյան սահնօձը, կովկասյան կատվաօձը: Պետք է նշել նաև մի շարք տեսակներ, որոնք համարվում են սովորական,

սակայն Սյունիքի մարզի անտառներում հազվագյուտ են և խոցելի և հատուկ պահպանության կարիք ունեն: Դրանք են, օրինակ, լուսանը, այծյամը, վայրի խոզը կամ վարազը:

Ինչպես և ամբողջ աշխարհում, Սյունիքի կենդանական աշխարհի բազմազանության գերակշռող մասը կազմում են անողնաշարավորները և այնպես, ինչպես և ամբողջ երկրագնդի վրա, անողնաշարավորների խմբերը քիչ և անհավասարաչափ են ուսումնասիրված:

Ընդհանուր առմամբ, Սյունիքի մարզում հայտնաբերվել են անողնաշարավորների 70 կարգի ներկայացուցիչներ, ամենաշատը՝ միջատներ (Հայաստանում հայտնի 30 կարգերից՝ 29-ը), փափկամարմիններ, սարդակերպեր ու բազմոտանիներ (7-ական կարգ), և խեցգետնակերպեր (5): Միջատներից այստեղ չեն գտնվել Embioptera կարգի ներկայացուցիչներ, հնարավոր է, այդ խմբի ոչ բավարար ուսումնասիրվածության պատճառով: Ուշագրավ է այն փաստը, որ տերմիտներ գտնվել են միայն Մեղրու շրջանում: Մոդելային դիտարկվող որոշ այլ համեմատաբար լավ ուսումնասիրված անողնաշարավորների բարձրագույն տաքսոնների վերաբերյալ տվյալներն ընդգծում են կենսաբազմազանության պահպանության համար դրանց մեծ նշանակությունը: Այսպես, Հայաստանի ֆաունայի փափկամարմինների 155 տեսակից այստեղ հայտնաբերվել են 96-ը, բզեզների մոտ 4200 տեսակից այստեղ գրանցվել են 2200-ը, ցերեկային թիթեռների մոտ 230 տեսակից՝ 126-ը, ուղղաթևերի ընդհանուր 200 տեսակից՝ 120 տեսակ և այլն: Այս տվյալների հիման վրա կարելի է եզրակացնել, որ Սյունիքի անողնաշարավոր տեսակների ընդհանուր թիվը 9000 է, այսինքն Հայաստանի անողնաշարավորների ֆաունայի կեսից ավելին: Այդ տեսակների առնվազն 70% կապված է անտառային տարբեր էկոհամակարգերի հետ:

Մարզի ֆաունային մեծ արժեք է հաղորդում էնդեմիկ և ենթէնդեմիկ տեսակների (որոնց արեալն աննշան չափով դուրս է գալիս Հայաստանի վարչական սահմաններից) մեծ թիվը: Այս մարզում ներկայացված է Հայաստանի էնդեմիկ անողնաշարավորների տեսակների մոտ կեսը (երկրի Ազգային զեկույցում նշված 317-ից՝ 155-ը), որքանով հայտնի է, դրանցից 110-ն իրենց տարածման սահմաններով գրեթե դուրս չեն գալիս Սյունիքի մարզից: Էնդեմիկ և ենթէնդեմիկ տեսակներից են՝ օրինակ՝ *Carabus scabrosus falletianus*, *Pterostichus capitatus*, *Trechus melanocephalus* գնայուկ բզեզները, *Hedyphanes amandanus* սևամարմինը, *Lydus caucasicus* թարախահանը, *Paophilus zangesuricus*, *Geostiba khnזורiani*, *Zyras stenocephalus* ստաֆիլիները, *Haltica armeniaca*, *Dibolia zangezurica* տերևակերները, *Gastrallus phloeophagus* փայտափորիկ բզեզը: Սյունիքի անտառների հետ են կապված էնդեմիկ փափկամարմիններ *Euxina akramowskii* Likh և *E.valentini* Loosjes և այլն:

Սյունիքի ֆաունայի ինքնատիպությունն ու հարստությունը պարբերաբար հաստատվում է այստեղ նոր տեսակների հայտնաբերմամբ, այդ թվում՝ նույնիսկ անողնաշարավորների համեմատաբար լավ ուսումնասիրված խմբերում: Վերջին երկու տասնամյակների ընթացքում այս տարածքից նկարագրվել է գիտության համար նոր, բզեզների ավելի քան 20 տեսակ և ենթատեսակ, այդ թվում նաև այնպիսի վառ և գեղեցիկ տեսակներ, ինչպիսին են կապանի և

Քալաշյանի կորտոդերաները, Ադաբաբյանի երկարաբեղիկը, Վլադիմիրի և մեդրիի արմատակեր երկարաբեղիները, կարճամարմին անտաքսիան և Ադաբաբյանի ոսկեբզեզը և այլն: Նկարագրվել են սարդերի մի քանի տեսակներ, այդ թվում նաև անտառային էկոհամակարգերի հետ կապված *Harpactea*, *Dysdera*, *Araeoncus* տեսակները և այլ ցեղերի տեսակներ: Անկասկած, Սյունիքի ֆաունայի հետագա խորացված ուսումնասիրությունը կհանգեցնի բազմաթիվ նոր բացահայտումների, մասնավորապես, անողնաշարավորների քիչ ուսումնասիրված կարգաբանական խմբերում:

Հատուկ ուշադրության են արժանի միջազգային մակարդակով պաշտպանվող տեսակները, որոնք ընդգրկված են Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակում (IUCN Red List of Threatened Species) և Բեռնի կոնվենցիայի հավելվածում:

Հայաստանում հայտնի է վերը նշված փաստաթղթերում ընդգրկված բզեզների և թիթեռների 14 տեսակ: Դրանցից 10-ը հավաստի գտնվել են Սյունիքում, իսկ 1 տեսակ՝ հայտնի է ըստ հին ոչ ճշգրիտ նշումների: Դրանք են ալպիական ռոզալիան և կադնու մեծ երկարաբեղիկը, տարագույգ, արիոն և մթնշաղային կապտաթիթեռները, առագաստաթիթեռներից՝ ապոլլոնը, մենմոզինան կամ սև ապոլլոնը, ալեքսանորը, կպչուկի իլիկաթիթեռը, պրոզերպինան: Եվրոպայում շատ հազվագյուտ համարվող այդ տեսակների պոպուլյացիաների մեծ մասը ինչպես Սյունիքում, այնպես էլ, ընդհանուր առմամբ, Հայաստանում համեմատաբար լավ վիճակում է (բացի *Lycaena dispar* և *Rosalia alpina*) և նրանց պահպանությունն այստեղ կարող է կարևորագույն դեր խաղալ այդ տաքսոնների համաշխարհային պոպուլյացիաների պահպանության համար:

4.4. ԱՆՏԱՌՆԵՐԸ

Պաշտոնական տվյալների համաձայն Սյունիքի մարզի անտառային հողերը կազմում են մոտավորապես 95 հազար հա, ընդ որում անտառածածկ տարածքները՝ մոտ 72 հազար հա (Հայաստանի անտառածածկ տարածքների 21,6%-ը): Անտառոտնտեսական գործունեությունը մարզում իրականացվում է չորս³ Սիսիանի, Սյունիքի (Գորիսի), Կապանի և Մեղրիի, անտառոտնտեսությունների կողմից: Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների անտառների կառավարումն իրականացվում է պահպանվող տարածքի վարչական կառույցի կողմից:

Սյունիքի մարզի անտառ կազմող հիմնական տեսակներն են արևելյան կաղնին և վրացական կաղնին: Վրացական կաղնին աճում է, հիմնականում, անտառի ստորին գոտում՝ մինչև 1200-1400 մ բարձրության վրա, իսկ արևելյանը՝ սրանից բարձր, մինչև անտառի վերին սահմանը՝ ծովի մակերևույթից 2400-2600 մ վրա: Կաղնու մաքուր անտառներ մարզում այդքան էլ հաճախ չեն հանդիպում: Այստեղ շատ ավելի տարածված են, հատկապես, միջին լեռնային գոտու սահմաններում՝ ծովի մակերևույթից 800-1800 մ վրա, կաղնու-բոխու և կաղնու-արևելյան բոխու անտառները, որոնցում երկրորդ էդիֆիկատորը (գերակշռող տեսակը)՝ բոխին կամ արևելյան բոխին է: Սյունիքի կաղնու անտառներում ուղեկցող տեսակներն են Հայաստանում լայնորեն տարածված հացենին, թխկին, թեղին և այլ տեսակներ: Անտառի ստորին գոտում կաղնուն և բոխուն, ենթանտառի տեսքով, խառնվում են սովորական հոնը, սովորական տխլենին, կովկասյան ցախակեռասը, լուծողական դժնիկը, գերիմաստին, սովորական կիպրոսը և այլն:

Սյունիքի անտառներում պտղատու ծառերի վայրի ցեղակիցների ներկայացուցիչներն անտառային բազմազանության կարևոր բաղադրիչներից են և արժեքավոր գենետիկական նյութ են սելեկցիայի համար: Բացի դրանից մոտակա համայնքների բնակչությունն ավանդորեն օգտվում է այդ անտառային բարիքներից:

Տարածքի ֆլորայի տնտեսապես օգտակար տեսակներն, ըստ օգտագործման նշանակության, կարելի է խմբավորել. ուտելի բույսեր, որոնցից շատերը (օր.՝ բոխին, շրեշը, դանձիլը և այլն) բնակչության կողմից օգտագործվում են ավանդաբար. կերային բույսեր, որոնք կազմում են մոտ 2000 տեսակ (օր.՝ կորնգանը, երեքնուկը, առվույտը, աղվեսագին և այլն). դեղաբույսեր, որոնցից շատերն անհիշելի ժամանակներից ի վեր օգտագործվում են ժողովրդական բժշկության մեջ (օր.՝ սրոհունդ, անթառամ, դաղձ, ուրց, մատուտակ, լոշտակ, սզնի, դժնիկ, գիհի, ծորենի, մասրենի, արևքուրիկ և այլն). մեղրատու տեսակներ (օր.՝ թխկի, կորնգան, առվույտ, լորենի, երեքնուկ և այլն). ներկատու բույսեր (օր.՝ իշակաթնուկ, դժնիկ, կտակենի, տորոն, և այլն). եթերայուղատու բույսեր (օր.՝ ուրց, անթառամ, օշինդր, և այլն). իեժատու բուսատեսակներ, օր.՝ տրագականտային գագերը:

Սյունիքի անտառների մեծ մասը գտնվում է հասակային միջին դասերում (IV-VII), հասունները և գերհասունները (VIII դաս և ավելի) կազմում են ընդամենը մոտ 3%, իսկ երիտասարդ անտառները (I-III դասեր) զբաղեցնում են տարածքի մոտ 32%: Սյունիքի անտառների կեսից ավելին (53%) ունեն շատ ցածր լրիվություն^ա ընդամենը 0,3-0,4, միջին լրիվություն (0,5-0,7) ունի անտառների 43%, և միայն 4%-ն ունի բարձր^ա 0,8-0,9 լրիվություն:

Անտառածածկ տարածքների մեծ մասի ցածր լրիվությունը վկայում է նրանց ցածր տնտեսական կարևորության մասին, բացի դրանից Սյունիքի մարզի անտառների համեմատաբար ցածր տնտեսական արժեքի մասին են վկայում նաև նրանց բոնիտետի (որակի ցուցանիշ) ցածր ցուցանիշները. Սյունիքի անտառածածկ տարածքի ընդամենը 9% են զբաղեցնում բարձր (I-II դաս) բոնիտետ ունեցող անտառները, տարածքի մեծ մասը գրավում են ցածր բոնիտետով (IV-V դաս) անտառները: Սյունիքի մարզի անտառային համակեցությունները ներկայացված են նաև ծառաթփային բուսականությամբ, որն ունի ցածր տնտեսական արժեք, սակայն չափազանց կարևոր է կենսաբազմազանության պահպանության տեսանկյունից: Այդ շարքում առաջինն են արիդային նոսրանտառների տարբեր տիպերը: Ստորին լեռնային գոտում (ծովի մակերևույթից մինչև 900-1000մ) լայնորեն տարածված են արաքսյան կաղնու գերակայությամբ արիդային նոսրանտառները: Ստորին լեռնային գոտում (ծովի մակերևույթից մինչև 1100-1200 մ) լայնորեն տարածված է նաև շիբլյակը^ա բուսականության հատուկ միջերկրածովային տիպ, որի գերակայող տեսակներն են փշոտ թփերը՝ մեզ մոտ ցաքին (*Paliurus spina-christi*), որը հաճախ առաջացնում է անանցանելի մացառուտներ: Շիբլյակում սովորաբար համակցող տեսակներն են սովորական դրախտածառը, ամբողջաեզր չմենին, մերկատերև փոշնին, հարավային ճապկին, սովորական հոնը, թփուտային հասմիկը և այլն: Ավելի քիչ են տարածված, սակայն կենսաբազմազանության պահպանության տեսանկյունից շատ կարևոր են, գիհու նոսրանտառները, որոնք բարձրանում են մինչև անտառային բուսականության տարածման վերին սահմանները: Սյունիքի մարզի ստորին լեռնային գոտում գիհին սովորաբար հանդիպում է առանձին ծառերի տեսքով, տերևաթափ արիդային նոսրանտառների կազմում, մինչդեռ վերին գոտում՝ կազմում է մոնոդոմինանտ համակեցություններ:

Կենսաբազմազանության պահպանության տեսանկյունից հատուկ կարևորություն ունի Սյունիքի մարզի տարածքում գտնվող Կովկասում միակ սոսիների պուրակը: Արևելյան սոսին (*Platanus orientalis*) ռելիկտային տեսակ է, գերիշխում է Ծավ գետի երկայնքով կաղնու անտառային համակեցություններում: Սոսիների պուրակը ներկայումս պետական արգելավայր է Շիկահող պետական արգելոցի կազմում (տես գլուխ 5-ը): Պուրակի բուսական աշխարհն ընդգրկում է մի շարք հազվագյուտ ռելիկտային տեսակներ:

4.4.1. ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

Անտառային էկոհամակարգն, ինչպես տնտեսական, այնպես էլ բնապահպանական տեսանկյունից, Սյունիքի մարզի կարևորագույն էկոհամակարգերից է: Կարևոր են անտառների կլիմայաձևավորող և կլիմայակարգավորող, ջրապաշտպան և հողապաշտպան ֆունկցիաները, սակայն այս բաժնում հիմնականում ներկայացված է կենսաբազմազանության պահպանության ֆունկցիան: Կապված ռեյեֆի, հողային և կլիմայական պայմանների բարդության հետ, անտառային էկոհամակարգը Հայաստանում, և Սյունիքի մարզում մասնավորապես, ամբողջական երևույթ չէ, այլ, ավելի շուտ, ավելի մանր էկոհամակարգերի համալիր, որոնց համախմբող հատկանիշը ծառաթփային կենսաձևերի գերակայությունն է: Անտառների խոտաբույսային կազմը սակայն մեծ մասամբ կախված է ինչպես բուսական համակեցության տեղակայվածությունից (մարզի տարածքում աշխարհագրական և ֆլորիստիկ դիրքը, բարձրությունը ծովի մակերևույթից, լանջի թեքությունը և դիրքադրությունը և այլն), այնպես էլ կոնկրետ էկոլոգիական պայմաններից (տիպիկ անտառ, նոսրանտառ, քարքարոտ վայր, գերխոնավ վայր և այլն):

Փաստորեն, գրավելով Սյունիքի մարզի միջին լեռնային գոտու մեծ մասը, անտառային էկոհամակարգն իր մեջ ընդգրկում է այս գոտու գրեթե ողջ կենսաբազմազանությունը (մարզի ողջ կենսաբազմազանության մոտ 60-70%): Հենց այս փաստերն են որոշում անտառային էկոհամակարգի կենսաբազմազանության պահպանության կարևորությունը:

Սյունիքի մարզի անտառային էկոհամակարգն իր ֆլորայով և ֆաունայով, ընդհանուր առմամբ, արտացոլում է Հայաստանի ֆլորայի և ֆաունայի բոլոր բնորոշ գծերը: Ըստ իր էկոլոգիական հարմարվածության Հայաստանի ֆլորայում կան ինչպես շատ մեծ ամպլիտուդայով տեսակներ^ա ստորին լեռնային գոտուց մինչև ավայան բարձունքները, այնպես էլ տեսակներ, որոնք հարմարված են բացառապես մեկ կոնկրետ էկոհամակարգի: Ասվածը վերաբերում է նաև կենդանիներին, որոնք ներկայացված են էկոլոգիական տարբեր հարմարվածության տեսակների լայն սպեկտրով: Այդպիսի տեսակները լավ են ներկայացված Սյունիքի անտառներում: Բացի այդ, մարզի անտառները, մի կողմից՝ բեմ են Հայաստանում տեղի ունեցող տեսակառաջացման ակտիվ պրոցեսների համար, մյուս կողմից՝ դրանք հոյակապ պայմաններ են առաջարկում անցյալ երկրաբանական ժամանակաշրջաններից պահպանված ռելիկտների գոյատևման համար:

Սյունիքի անտառային էկոհամակարգին հարմարված են Հայաստանի մի շարք նեո, լոկալ էնդեմիկ բուսատեսակներ^ա Ալեքսանդրի տերեփուկը, Թախտաջանի խոզանափուշը, զանգեզուրի պսեֆելուսը, զուվանդյան պսեֆելուսը, զանգեզուրի գազը, զանգեզուրի

բրոմոպսիսը, վագրավարի շյուղախոտը, նաիրյան նշենին, հայկական չմենին, հայկական սզնին, զանգեզուրի սզնին, բարձր տանձենին, հայկական տանձենին, Մոսնովսկու տանձենին, Թամամշյանի տանձենին, Վորոնովի տանձենին, զանգեզուրի մասրենին, Թախտաջյանի մորենին, զանգեզուրի մորենին:

Սյունիքի մարզի անտառներում աճում են Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված հազվագյուտ բուսատեսակներից ավելի քան 100-ը: Դրանցից են՝ Գրիֆիտի արճվանը, Մոսնովսկու վարդակակաչը, կովկասյան սարդակիրը, բոռակիր սարդակիրը, Արտյուշենկոյի ձնծաղիկը, թավշային իլենին, քրդական արքայածաղիկը, Ֆլորենսկու վարդակակաչը, նոնենին, սատիրանման ստեվենիելան, հունական շրջահյուսը, շուշիի բոխին, բրգաձև անակամպտիսը, կարմիր եղբորոսին, Կոմարովի գնարբուկը, Վորոնովի գնարբուկը, լուրիստանյան արոսենին, մանգաղաձև լեզուզիան, արևելյան սոսին, ցանովի շագանակենին, նաիրյան նշենին, ձեկվան, նեղտերն քաջվարդը, Միշչենկոյի մկնաստիսը, Թախտաջյանի խլածաղիկը, բթատերն պիստակենին և այլն:

Սյունիքի մարզի ենթաշրջանները աչքի են ընկնում կենսաբազմազանության առանձնահատկություններով: Օրինակ՝ Մեղրու շրջանի կաղնու լեռնային անտառներն իրենց կենսաբազմազանությամբ չափազանց հարուստ են. այստեղ աճում են խոլորձագիների ավելի քան 20 հազվագյուտ դեկորատիվ ներկայացուցիչներ, հիրիկների 3 տեսակ, 2 տեսակ արքայածաղիկ, վարդակակաչի 2 տեսակ և այլն: Գորիսի և Կապանի շրջանի կաղնու անտառներում աճում են այնպիսի բարձրարժեք դեկորատիվ տեսակներ, ինչպիսին են Հայաստանի Կարմիր գրքում ներառված Արտյուշենկոյի ձնծաղիկը, իտալական թրաշուշանը, բրգաձև անակամպտիսը, դամասոնյան եղբորոսին, կարմիր եղբորոսին, կովկասյան սարդակիրը, հռոմեական դակտիորիզը, թիթեռնկախոլորձ կանաչածաղիկը և այլն: Կապանի շրջանի նոսրանտառներում հանդիպում են չափազանց հազվագյուտ նեղտերն քաջվարդը, ոսպնյականման ոսպը, ունաբը, ձեկվան, լուրիստանյան արոսենին, Գաբրիելյանի խոզանափուշը և այլն: Մոսինների պուրակն առանձնանում է իր ֆլորայի ընդհանուր ռելիկտային բնույթով: Այստեղ հանդիպում են այնպիսի հազվագյուտ տեսակներ, ինչպիսին են կովկասյան փոշնին, Վորոնովի մորմը, հունական շրջահյուսը, մանգաղաձև լեզուզիան, զանգեզուրի մորենին և այլն:

4.4.2. ՀՍՏՈՒԿ ՊԱՀՊԱՆՎՈՂ ԲՆԱԿԱՆ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐԸ

Սյունիքի մարզի տարածքում առանձնացվել են 5 հատուկ պահպանվող բնական տարածքներ՝ մեկ արգելոց (Շիկահող պետական արգելոցը) և չորս արգելավայր (Մև լճի, Գորիսի, Բողաքարի և Սոսիների պուրակը): Ներկայումս կազմակերպման փուլում են գտնվում մեկ ազգային պարկ (Արևիք) և 2 արգելավայր (Որոտանի և Զանգեզուրի), որոնք նույնպես կնպաստեն Սյունիքի կենսաբազմազանության in-situ պահպանությանը:

Կենսաբազմազանության պահպանության տեսակետից կարևորագույն հատուկ պահպանվող տարածք է Շիկահող՝ պետական արգելոցը: Այն ստեղծվել է 1958թ., այնուհետև նրա կարգավիճակը և տարածքը ենթարկվել են փոփոխությունների: Ներկայումս արգելոցի տարածքը կազմում է 12137 հա: Արգելոցը գտնվում է Մեղրու լեռնաշղթայի հյուսիսային մակրոլանջին: Պահպանության հիմնական օբյեկտներն են կաղնու և կաղնու-բոխու անտառները, առավել հազվագյուտ բուսական համակեցություններ ներկայացնող տարածքներն են՝ կենու պուրակը, հարավային Հայաստանում արևելյան հաճարենու մասնակցությամբ միակ պուրակը: Այդ տարածքները Հայաստանում հազվագյուտ կենդանատեսակների՝ կովկասյան ընձառյուծի, բեզոարյան այծի և վերը թվարկված այլ տեսակների բնակավայրեր են: Արգելավայրի ֆլորայում ներկայացված է անթթավոր բույսերի մոտ 830 տեսակ, որոնցից շատերը հազվագյուտ և անհետացող են և ընդգրկված են Հայաստանի Կարմիր գրքում: Բուսականությունը, ֆլորան և ֆաունան բաժնում նշված կենդանիների տեսակներից գրեթե բոլորը հանդիպում են Շիկահող արգելոցի տարածքում: Այդ հանգամանքը այն դարձնում է ոչ միայն Հայաստանի, այլ և ամբողջ Կովկասի համար կարևորագույն հատուկ պահպանվող բնական տարածք: Որպես կենսաբազմազանության օջախ այս տարածքի պահպանության կարևորությունն ընդգծվում է նաև այն հանգամանքով, որ 2006թ. արգելոցին միացվեց ՏՍոսիների պուրակ՝ արգելավայրը: Արդյունքում օրենքի պաշտպանության տակ վերցվեց անհետացման վտանգի տակ գտնվող բույսերի և կենդանիների մի շարք ևս:

Սյունիքի մարզի անտառային կենսաբազմազանության պահպանության համար մեծ նշանակություն ունեն Գորիսի և Բողաքարի արգելավայրերը: Առաջինը գտնվում է Որոտան գետի ձորում, ծովի մակերևույթից 1400-2800 մ վրա և զբաղեցնում է մոտ 2000 հա տարածք: Պահպանության հիմնական օբյեկտները տարածաշրջանի համար տիպիկ անտառային էկոհամակարգերն են և հազվագյուտ ու անհետացող բույսերի և կենդանիների տեսակներ: Երկրորդ արգելավայրը գտնվում է Զանգեզուրի լեռնաշղթայի հարավային մասում, ծովի մակերևույթից 1400-2100 մ վրա և զբաղեցնում է մոտ 2700 հա տարածք: Պահպանության

օբյեկտները ֆլորայի և ֆաունայի տիպիկ տեսակներ են, սակայն այստեղ հանդիպում են չափազանց հազվագյուտ բույսերի և կենդանիների տեսակներ (օրինակ, Թախտաջյանի իլաճադիկը, կարմրակապույտ ձագախոտը և այլն):

Սն լճի արգելավայրը գտնվում է ալպյան գոտում և Սյունիքի մարզի անտառային կենսաբազմազանության պահպանության համար նշանակություն չունի:

ՔԱՉՎԱՐԴ ՆԵՂՏԵՐԵՎ (*Paeonia tenuifolia*)

Հայաստանում հազվագյուտ տեսակ է, Սյունիքի մարզում հայտնի է միայն մեկ փոքր պոպուլյացիա՝ Կապանի մոտակայքում: Բարեբախտաբար այս տեսակն աճում է փշոտ ցաքի խիտ, գրեթե անանցանելի մացառուտներում՝ շիբլակում, որի շնորհիվ հույս կա, որ տեսակը հանրապետության տարածքից չի անհետանա: Այն բավականին տարածված է Կովկասում, սակայն Հայաստան է մտնում միայն իր արեալի ծայրով: Շատ հնարավոր է, որ կլիմայի փոփոխության հետևանքով այս զարմանալի գեղեցիկ բույսն իր աճման համար կգտնի նոր վայրեր և ընդլայնի իր արեալը Հայաստանում:



ՍՈՒՍ ՏԱՐՕՐԻՆԱԿ (*Allium paradoxum*)

Այս տիպիկ անտառային տեսակը բավականին հաճախ է հանդիպում Հայաստանում: Սյունիքի մարզում այն հարմարված է հիմնականում վրացական կաղնու խիտ անտառներին: Տեսակի անվանումը հենց վկայում է իր անսովոր հատկանիշի մասին՝ ծաղկաբույլի հիմքում առաջանում են փոքր սոխուկներ, որոնց միջոցով այս բույսը բազմանում է: Չնայած այս



տեսակը տեղի բնակչության կողմից օգտագործվում է որպես ուտելի բույս, անհետացման վտանգ նրան առայժմ չի սպառնում: Սակայն բավականին նեղ էկոլոգիական ամպլիտուդայի պատճառով անտառների դեգրադացիայի հետևանքով, նրա արեալը և պոպուլյացիաների քանակը կրճատվում են:

ՍԱՐԴԱԿԻՐ ԲՈՌԱԿԻՐ (*Ophrys oestrifera*)

Խոլորձագլխերի արևադարձային ընտանիքի բավականին հազվագյուտ ներկայացուցիչ է: Աչքի է ընկնում իր ծաղիկների արտասովոր կառուցվածքով, ինչն ընդհանրապես հատկանշական է իր անսովորությամբ և յուրահատկությամբ զարմացնող այս ընտանիքի



համար: Սյունիքի մարզում այնքան էլ տարածված չէ, հանդիպում է վրացական կաղնու անտառներում և շիբլյակում՝ ցաքու խիտ մացառուտներում: Այս տեսակը մեզոֆիտ է, այսինքն մեծապես կախված է հողի խոնավացման աստիճանից: Ենթադրվող կլիմայի արիդացումը կհանգեցնի այս տեսակի աճման պայմանների վատթարացմանը, որը ներկայումս մեծ պոպուլյացիաներ չի կազմում: Հավանաբար տեղի

կունենա նրա արեալի կրճատում:

ՍՈՍԻ ԱՐԵՎԵԼՅԱՆ (Platanus orientalis)

Կովկասում սոսու ամենամեծ պուրակը նեղ գծով (մինչև 200մ լայնությամբ) ձգվում է Ծավ գետի երկայնքով (մոտ 10կմ): Այն շարունակվում է Ադրբեջանի տարածքում: Ռելիկտային անտառի՝ բնության այս զարմանալի գողտրիկ անկյունը, ներկայումս ունի պետական արգելավայրի կարգավիճակ Շիկահող պետական արգելոցի կազմում: Այստեղ աճում են իրենց գեղեցկությամբ և հզորությամբ զարմացնող սոսու դարավոր ծառեր: Սոսին բավականին խոնավասեր ծառատեսակ է, հենց այդ պատճառով էլ այն աճում է անմիջապես գետի ափին: Կլիմայի արիդացումը, տեղումների քանակի կրճատումը և մոտակա գյուղերի ոռոգման ջրի պահանջի աճը կարող են կտրուկ վատթարացնել պուրակի վիճակը:



4.3. ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅԱՆ ԽՈՑԵԼԻՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆԻՑ

Սյունիքի մարզի կլիման աչքի է ընկնում խիստ բազմազանությամբ, որը պայմանավորված է ռելիեֆի բարդ բնույթով: Կլիմայի վրա հատկապես մեծ ազդեցություն են թողնում տարածքի զգալի բարձրությունը ծովի մակերևույթից, լեռնաշղթաների դիրքադրությունը, գետահովիտների և գոգավորությունների պարփակվածությունը: Օդի ջերմաստիճանը խիստ անկայուն է, ինչը պայմանավորված է տեղանքի բարձրությունների տատանումներով: Միջին տարեկան ջերմաստիճանը 13.80 C է, որը հանրապետության տարածքում գրանցված բարձր ցուցանիշներից է: Բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը Սյունիքում գրացվել է -220 C, իսկ առավելագույն ջերմաստիճանը՝ 430 C: Սյունիքի մարզում տարեկան տեղումների բաշխվածությունը խիստ անհամաչափ է: Բարձրությանը զուգընթաց, տեղումների քանակն աճում է: Սակայն կան նաև տարածքներ, օրինակ Ողջի գետի ավազանը, որտեղ բարձրությանը զուգընթաց տեղումները նվազում են: Օդի միջին ջերմաստիճանը 1935-2007թթ. ընթացքում 19611990թթ. միջինի համեմատությամբ աճել է 0.70 C-ով: Օդի ջերմաստիճանի առավելագույն աճ նկատվում է ամռանը, մինչդեռ ձմռան ամիսներին փոփոխություններն աննշան են:

Կլիմայի փոփոխության փորձագետների միջկառավարական խմբի գնահատման չորրորդ զեկույցի համաձայն (2007թ.) 20-րդ դարի երկրորդ կեսին հյուսիսային կիսագնդում ջերմաստիճանը եղել է ավելի բարձր, քան նախորդ 1300 տարիների ընթացքում, որն է այլ 50-ամյա ժամանակահատվածում:

Կանխատեսվում է, որ առաջիկա երկու տասնամյակներում ջերմաստիճանի բարձրացման տեմպերը կկազմեն 0.1 0 C/10 տարի:

20-րդ դարում տաքացում դիտվել է 1910-1945 թթ. և 1976-2006 թթ. ժամանակահատվածում, սակայն 1995-2006 թթ. 11 տարիները գործիքային չափումների պատմության մեջ համարվում են ամենատաքը: Գետնամերձ (ցամաքի և ծովի մակերևույթին մոտ) օդի միջին ջերմաստիճանը նախաարդյունաբերական շրջանի համեմատությամբ բարձրացել է 0.74 0 C-ով:

Կանխատեսումների համաձայն առաջիկա 100 տարիների ընթացքում գետնամերձ օդի միջին ջերմաստիճանը կբարձրանա ևս 1.8-4 0 C-ով: Ջերմաստիճանի բարձրացման այս տեմպը վերջին հարյուրամյակի երկրորդ կեսում կրկնապատկվել է:

Կլիմայի փոփոխության գնահատման համար մշակված PRECIS տարածաշրջանային մոդելի միջոցով մինչև 2100թ. ժամանակահատվածի համար արված կանխատեսումների համաձայն Հայաստանի ողջ տարածքում կդիտվի ջերմաստիճանի զգալի աճ, որն իր առավելագույն արժեքին կհասնի ամռանը: Հայաստանի տարբեր շրջաններում կդիտարկվի ջերմաստիճանի աճ: Համաձայն Հայպետհիդրոմետի մասնագետների գնահատման, ջերմաստիճանի աճը

Սյունիքի մարզում կտատանվի 10C-ից 30C-ի սահմաններում: Առանձին տարածքներում ամռան ամիսներին ջերմաստիճանի առավելագույն արժեքը կկազմի մոտ 50C: Էմպիրիկ-վիճակագրական վերլուծության արդյունքների համաձայն, առաջիկա երկու տասնամյակների ընթացքում տեղի կունենա տեղումների քանակի նվազում: Սյունիքի մարզն, ընդհանուր առմամբ, բնութագրվում է կլիմայական արտակարգ երևույթներով, առաջին հերթին, հորդառատ անձրևների մեծ քանակով: Այդ է պատճառը, որ մարզը սողանքավտանգ և հեղեղավտանգ տարածքների չափով Հայաստանում զբաղեցնում է առաջին տեղը: Այս բնական աղետները բնական էկոհամակարգերի վրա մեծ ազդեցություն են գործում, քայքայելով դրանց հիմքը և հանգեցնելով բուսական ծածկույթի անցանկալի փոփոխությունների և բազմաթիվ բույսերի ու կենդանիների բնակատեղերի ոչնչացման:

5. 0. Սյունիքի ջրային տարածքներ

Սյունիքի մարզն ամբողջությամբ ընդգրկված է ՀՀ Հարավային ջրավազանային



կառավարման տարածքում (ՉԿՏ) Հայաստանի Հանրապետության (ՀՀ) հարավում: Տարածաշրջանին բնորոշ են ռելիեֆի բազմազանությունը, Մեծ Իշխանասար հանգած հրաբուխը (3552 մ), Զանգեզուրի լեռնաշղթան՝ Կապուտջուղ գագաթով՝ (3906 մ),

Տրավերտինե Սատանայի կամուրջը՝ Որոտան գետի վրա: Այն ընդգրկում է Որոտանի, Ողջիի և Մեղրիգետի գետավազանները: Տարածքի առավելագույն ձգվածությունն արևելքից արևմուտք 123 կմ է, իսկ հյուսիսից հարավ՝ 128 կմ: Ամենացածր կետը գտնվում է Արաքս գետի և ՀՀ արևելյան սահմանի հատման տեղում (374 մ.ձ.մ.), իսկ ամենաբարձրը՝ Զանգեզուրի լեռնաշղթայի Կապուտջուղ գագաթն է (3904 մ.ձ.մ.): **Որոտանը հոսում է ծրագրի իրականացման թիրախային համայնքներից ութի տարածքով:** Որոտան գետը Զանգեզուրի տարածքում Արաքսի ամենախոշոր վտակն է: Այն սկիզբ է առնում Սյունիքի բարձրավանդակի հյուսիս-արևմտյան և Զանգեզուրի լեռնաշղթայի արևելյան լանջերի փոքր լճերից և աղբյուրներից ու ՀՀ սահմաններից դուրս թափվում Արաքս գետ: Գետի ընդհանուր երկարությունը 178 կմ (ՀՀ սահմաններում՝ 111 կմ) է, ջրհավաք ավազանի ընդհանուր մակերեսը՝ 5650 կմ², որից 2596,81

կմ²՝ ՀՀ տարածքում: Որոտան գետի ամենախոշոր վտակը Միսիան գետն է: Որոտան գետ թափվում են Գորիսգետ և Քաշուն վտակները՝ ՀՀ սահմաններից դուրս:

Շաքի գետի վրա է գտնվում Շաքիի ջրվեժը: Հարավային ՋԿՏ-ում առանձնանում են նաև Ակնադաշտի կամ Գորհայքի, Միսիանի և Շամբի սարավանդները: Այստեղ տարեկան միջին հարաբերական խոնավությունը կազմում է 50-60%, ցածրադիր բարձրություններում (մինչև 1000 մ)՝ մինչև 30%: Ոչ սառնամանիքային օրերն ըստ բարձրության տատանվում են տարեկան 260-ից (600 մ բարձրության վրա) մինչև 50 օր՝ (3000 մետրից բարձր): Տարեկան միջին հարաբերական խոնավությունը կազմում է 60-80% (2600 մետրից բարձր), ցածրադիր բարձրություններում (մինչև 1000 մ)՝ մինչև 30%: Հարավային ՋԿՏ-ում ամենաշատ պարզկա օրերը դիտվել են Միսիանի տարածաշրջանում, ինչի հետևանքով ճառագայթային հաշվեկշիռը այստեղ մեծ է՝ 60-62 կկալ/սմ²: Տարվա ընթացքում արևափայլի բազմամյա միջին տևողությունը ամենաշատը դիտվում է նույնպես Միսիանում՝ 2660 ժամ:

Սյունիքում ջրային ռեսուրսներին առնչվող բնական աղետներն են.

ա. Սողանքներ. Հարավային ՋԿՏ-ում սողանքային երևույթները հիմնականում տարածված են Գորիսգետի, Միսիանի, Այրիգետի, Շաղատի, Ողջիի, Գեղիի, Նորաշենիկի և Արծվանիկի գետերի վերին և միջին հոսանքներում, ինչպես նաև Քարահունջ, Բալաք, Շաղաթ, Կապան, Նորաշենիկ, Խալաջ, Լիճք, Տաշտուն, Վարդանիձոր, Վահրավար, Թխկուտ և Մեղրի համայնքների տարածքներում: Այս երևույթների առաջացման հիմնական պատճառը գրունտային ջրերի առկայությունն է: Որոտանի գետավազնում ակտիվ է համարվում Անգեղակոթ գյուղի մոտ գտնվող սողանքը, որը սպառնում է Որոտան գետի հունի որոշ հատվածների փակմանը:

բ. Սելավներ. Սյունիքի գետավազաններում բնական աղետներից առավել ակտիվ են սելավները՝ սելավաբեր և սելավավտանգ են Որոտանի միջին և ստորին հոսանքների վտակները (ձախակողմյան վտակ Գորիսգետը, աջակողմյան վտակներ Միսիանը, Աշոտավանը, Լորաձորը և Տաթևը), Ողջի և Մեղրիգետ գետերը՝ միջին և ստորին հոսանքներում, Ողջի գետի ձախակողմյան վտակները՝ Կավարտ, Բարաբատում, Նորաշենիկ և Արծվանիկ, իսկ աջակողմյան վտակներից՝ Գեղանուշ և Վաչագան գետերը:

Տարածքում լեռնային փոքր լճերը տարածված են 2300-3500 մ բարձրություններում: Նրանք շատ են Որոտանի գետավազանում՝ 90-ից ավելի փոքր լճեր, որոնց մեծ մասն ամռանը

չորանում է: Իսկ Ողջիի և Մեղրիզետի գետավազաններում լճեր և լճակներ քիչ կան: Լճերը հիմնականում տեկտոնական ու սառցադաշտային ծագման են, իսկ Սյունիքի հրաբխային լեռնավահանի լճերը՝ հրաբխային և հրաբխա-սառցադաշտային: 30 Լճերը հիմնականում ունեն խառը սնում. գերակշռում է հալոցքայինը: Լճերի ընդհանուր ծավալը տատանվում է՝ կախված տարվա սեզոնից: Լճերի ջուրը մաքուր է, թափանցիկ, անգույն, պիտանի է խմելու և տեխնիկական նպատակներով օգտագործման համար: Լճերի ջուրն օգտագործվում է խմելու և ոռոգման նպատակներով: Մարզում գտնվում են՝ Սպանդարյանի, Անգեղակոթի, Տոլորսի, Դավիթ-Բեկի և Գեղիի ջրամբարները, Որոտան-Արփա-Սևան թունելը, ոռոգման և էներգետիկ նշանակության 5 մ 3 /վրկ և ավելի թողունակությամբ ջրանցքները՝ Որոտանի ՀԷԿ-երի համալիրը և Որոտանի ոռոգման ջրանցքները, Գեղի-Եղվարդ ոռոգման ջրանցք:

6.0. Սյունիքի մարզի հողերի դեգրադացիան

Հայաստանում անտառվերականգնման տարատեսակ ծրագրերի իրականացման կարևորությունը, ինչը միտված է բարելավելու Հայաստանի բնապահպանական, սոցիալ-տնտեսական վիճակը, նշանակությամբ կարևորագույններից է և կարող է նպաստել հողերի դեգրադացիայի կանխմանը:

Հիմք ընդունելով անտառվերականգնման չափանիշները ուսումնասիրվել են ՀՀ Սյունիքի մարզի 3 տասնյակից ավելի պոլիգոններ՝ անտառտնկման հարթակներ, որոնցից մանրագնին ֆիզիակական, էկոլոգիական, սոցիալ-տնտեսական, ինչպես նաև ինստիտուցիոնալ բնույթի ուսումնասիրությունների (տես հավելված), այդ թվում՝ դաշտային այցերի արդյունքում ընտվել են 20 պոլիգոններ, որոնց նկարագիրը բերվում է ստորև.

Ուսումնասիրվել է նշված պոլիգոնների հողերի մեխանիկական կազմը, ստրուկտուրան, ջրային հատկությունները, ջերմային հատկությունները և ռեժիմը, հողատարումը (էրոզիան) և պայքարի միջոցները ջրային և հողմնային հողատարման դեմ, Սյունիքի մարզի հիմնական հողատիպերը:

Ելնելով վերոշարադրյալից ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործման համար անհրաժեշտ է.

- ✓ անտառվերականգնման, անտառային էկոհամակարգերի բարելավման միջոցառումներ իրականացնել դեգրադացված կամ բացասական փոփոխությունների ենթարկված անտառային տարածքներում,
- ✓ ագրոանտառաբուծություն իրականացնել համայնքապատկան դեգրադացված, էրոզացված կամ այլ պատճառներով չօգտագործվող կամ ցածր եկամուտ ապահովող հողերում, ինչը բնապահպանական մի շարք օգուտներից բացի կապահովի նաև համայնքի սոցիալական և կրթական զարգացումը,
- ✓ անտառվերականգնումն իրականացնել համայնքապատկան այն հողերում, որոնցում այն կնպաստի հարակից գյուղատնտեսական հողերի կայուն կառավարմանը, օգտագործման արդյունավետության բարձրացմանը, հետագա դեգրադացման կանխարգելմանը՝ հողա և դաշտապաշտպան, կլիմայամեղմիչ, ջրակարգավորիչ և այլ ֆունկցիաների ապահովման միջոցով,
- ✓ անտառտնկման աշխատանքներ իրականացնել նախկինում անտառազուրկ կամ ինչ-ինչ պատճառներով անտառազրկված տարածքներում՝ նպաստելով անտառածածկի ավելացմանը:

6.1. Սպանդարյան բնակավայր, պոլիգոն 54

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմն արտահայտված է Զանգեզուրի մարզագետնատափաստանային շրջաններին բնորոշ հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 35-40%-ի:

Հողերի վերին շերտի հումուսում օրգանական նյութերի պարունակությունը չափավոր է՝ 0–20 սմ խորությունում հասնում է 3-8%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք: Բնորոշվում են pH 5,5-6,8, կլանման մեծ ծավալով, թեթև կավավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (25-30 մգ): Ֆիզիկական կավի պարունակությունը հողում տատանվում է 20-30%: Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին:

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք տատանվում են 0,5 -0,25 մմ են, կազմում են 20 – 25%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է հողմնային էրոզիայի բնույթ և կազմում 15-20%: Պոլիգոնում բացակայում են ջրային և ձորակային էրոզիայի հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև դրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, գանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կնպաստի համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացմանը՝ հարակից դաշտերի արտադրողականության բարձրացման շնորհիվ, կկանխի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողի հողմնային էրոզիան:

6.2. Սպանդարյան բնակավայր, պոլիգոն 55

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմն արտահայտված է Զանգեզուրի մարզագետնատափաստանային շրջանների բնորոշ հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 20-25%-ի:

Հողերի վերին շերտի հումուսում օրգանական նյութերի պարունակությունը չափավոր է՝ 0-20 սմ խորությունում հասնում է 3-8%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք: Բնորոշվում են pH 5,5-6,8, կլանման մեծ ծավալով, թեթև կավավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (25-30 մգ): Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք տատանվում են 0,25 -0,05 մմ սահմաններում, կազմում են 20 – 25%: Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-30%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր

(տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ): Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է հողմնային էրոզիայի բնույթ և կազմում 20-25%: Պոլիգոնում բացակայում են ջրային էրոզիայի հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև դրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանխի մակերեսային հոսքերի գոյացումը, հողի հողմնային և ձորակային էրոզիանները: Պոլիգոնը գտնվում է գյուղի գլխավոր ճանապարհի և գերեզմանատան միջև և անտառի տնկումը նաև էապես կփոխի տեսարանը (էսթետիկ նշանակություն), քանի գյուղ մտնելուց կտեսնես գեղեցիկ անտառ այլ ոչ թե գերեզմանատուն:

6.3. Սպանդարյան բնակավայր, պոլիգոն 56

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմն արտահայտված է Զանգեզուրի մարզագետնատափաստանային շրջաններին բնորոշ հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 25-30%-ի:

Հողերի վերին շերտի հումուսում օրգանական նյութերի պարունակությունը չափավոր է՝ 0-20 սմ խորությունում հասնում է 3-8%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք: Բնորոշվում են pH 5,5-6,8, կլանման մեծ ծավալով, թեթև կավավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (25-30 մգ): Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք տատանվում են 0,25 -0,05 մմ սահմաններում, կազմում են 20 – 25%: Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-30%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին: Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է ձորակային և հողմնային բնույթ և կազմում 20-25%: Պոլիգոնում բացակայում են ջրային էրոզիայի հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև դրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը: Պոլիգոնի անտառապատումը կիրականացնի նաև ճանապարհապաշտպան ֆունցկիա:

6.4. Մուցք բնակավայր, Պոլիգոն 31

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմն արտահայտված է Զանգեզուրի մարգագետնատափաստանային շրջաններին բնորոշ հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 25-30%-ի:

Հողերի վերին շերտի հումուսում օրգանական նյութերի պարունակությունը չափավոր է՝ 0-20 սմ խորությունում հասնում է 3-8%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք: Բնորոշվում են pH 5,5-6,8, կլանման մեծ ծավալով, միջին կավավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (25-30 մգ): Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք 0,5 -0,25 մմ են, կազմում են 30 – 45%: Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-30%: Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին: Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուշապատում և այլ):

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է հողմնային և ջրային էրոզիայի բնույթ կազմում է 30-35%: Մասամբ առկա են նաև ձորակային էրոզիայի

հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև դրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել: Պոլիգոնի տարածքում առկա են հողմնային էրոզիայի հետքեր:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը:

6.5. Բոնակոթ բնակավայր, Պոլիգոն 39

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմն արտահայտված է Զանգեզուրի մարգագետնատափաստանային շրջաններին բնորոշ հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 30-35%-ի:

Հողերի վերին շերտի հումուսում օրգանական նյութերի պարունակությունը չափավոր է՝ 0-20 սմ խորությունում հասնում է 3-8%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Բնորոշվում են pH 5,5-6,8, կլանման մեծ ծավալով, թեթև կավաավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (25-30 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք 0,5 -0,25 մմ են, կազմում են 20 – 25%: Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-30%: Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաձառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ): Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կազմում է 20-25%:

Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև դրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Հողերի հողմնային հողատարումից պաշտպանելու, հարակից դաշտերի արտադրողականությունը բարձրացնելու արդյունավետ միջոցառումներից մեկը կարող է հանդիսանալ հողապաշտպան, հողմակարգավորիչ անտառաշերտերի և համատարած անտառային ու անտառպտղային տնկարկների ստեղծումն է, ինչը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը:

6.6. Շաքի բնակավայր, Պոլիգոն 34

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմն արտահայտված է Զանգեզուրի առավել զառիթափ լեռնալանջերին և տափաստաններին բնորոշ լեռնաշագանակագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 30-35%-ի:

Հողերի վերին շերտի հումուսում օրգանական նյութերի պարունակությունը չափավոր է՝ 0-20 սմ խորությունում հասնում է 2-6%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Հողերը ձևավորվել են համեմտաբար չոր ցամաքային կլիմայական պայմաններում, որը նպաստել է հումուսով հարուստ հողի վերին հորիզոնի առաջացմանը և թույլ ալկալիական ռեակցիային: Ստորին հորիզոնները առավել գորշ գունավորում ունեն, իսկ խորության մեծացմանը զուգընթաց գունազրկվում են: Հողի վերին շերտը ծանր կավավազային տեքստուրա ունի, որում կավի պարունակությունը խորության մեծացմանը զուգընթաց փոքրանում է, իսկ պրոֆիլը թույլ զարգացած է: Բնորոշվում են pH 7-8, կլանման մեծ ծավալով, միջին կավաավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (25-30 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը խոշոր փոշի է, որոնք 0,05 -0,01 մմ են, կազմում են 15 – 20%: Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 30-35%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից աննպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ) և ապահովելու են չնչին եկամուտ:

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին: Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է հողմնային բնույթ և կազմում 20-25%: Պոլիգոնում բացակայում են ջրային էրոզիայի հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև դրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը: Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնրթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան:

6.7. Շաքի բնակավայր, Պոլիգոն 41

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմն արտահայտված է Զանգեզուրի առավել զառիթափ լեռնալանջերին և նախալեռնային շրջաններին բնորոշ լեռնաշագանակագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 25-30%-ի:

Հողերի վերին շերտի հումուսում օրգանական նյութերի պարունակությունը չափավոր է՝ 0-20 սմ խորությունում հասնում է 2-6%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Հողերը ձևավորվել են համեմտաբար չոր ցամաքային կլիմայական պայմաններում, որը նպաստել է հումուսով հարուստ հողի վերին հորիզոնի առաջացմանը և թույլ ավկալիական ռեակցիային: Հողի վերին շերտը ծանր կավավազային տեքստուրա ունի,

որում կավի պարունակությունը խորության մեծացմանը զուգընթաց փոքրանում է, իսկ պրոֆիլը թույլ զարգացած է:

Բնորոշվում են pH 7-8, կլանման մեծ ծավալով, միջին կավաավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (25-30 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսասակումույացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք 0,25 -0,05 մմ են, կազմում են 20 – 25%:

Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-30%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպաստակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է հողմնային և ձորակային բնույթ և կազմում 25-30%: Պոլիգոնում բացակայում են ջրային էրոզիայի հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև դրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը: Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգընթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան:

6.8. Շաքի բնակավայր, Պոլիգոն 44

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմն արտահայտված է Զանգեզուրի առավել զառիթափ լեռնալանջերին և նախալեռնային շրջաններին բնորոշ լեռնաշագանակագույն

հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 25-30%-ի:

Հողերի վերին շերտի հումուսում օրգանական նյութերի պարունակությունը չափավոր է՝ 0-20 սմ խորությունում հասնում է 2-6%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Հողերը ձևավորվել են համեմատաբար չոր ցամաքային կլիմայական պայմաններում, որը նպաստել է հումուսով հարուստ հողի վերին հորիզոնի առաջացմանը և թույլ ալկալիական ռեակցիային: Ստորին հորիզոնները առավել գորշ գունավորում ունեն, իսկ խորության մեծացմանը զուգընթաց գունազրկվում են: Հողի վերին շերտը ծանր կավավազային տեքստուրա ունի, որում կավի պարունակությունը խորության մեծացմանը զուգընթաց փոքրանում է, իսկ պրոֆիլը թույլ զարգացած է:

Բնորոշվում են pH 7-8, կլանման մեծ ծավալով, միջին կավաավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (25-30 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք 0,25 -0,05 մմ են, կազմում են 20 – 25%:

Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-25%:

Պոլիզոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիզոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է ձորակային և հողմնային բնույթ և կազմում 25-30%: Պոլիզոնում բացակայում են ջրային էրոզիայի հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիզոնում, ինչպես նաև դրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Պոլիզոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային

տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը: Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնըթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան:

Ծրագրի իրագործումը երկարաժամկետ հեռանկարում կարող է ունենալ նաև դրական սոցիալ-տնտեսական ազդեցություն համայնքի բնակչության վրա:

6.9. Բոնակոթ բնակավայր, Պոլիգոն 14

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմն արտահայտված է Ջանգեգուրի լեռնալանջերին բնորոշ լեռնաշագանակագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 25-30%-ի: 0-20 սմ խորությունում պարունակում են միջին քանակությամբ հումուս՝ 2-6%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Բնորոշվում են pH=7-8, կլանման մեծ ծավալով, միջին կավաավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (30-40 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք 0,25 -0,05 մմ են, կազմում են 20 – 25%:

Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-25%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է ձորակային և հողմնային բնույթ և կազմում 15-20%: Պոլիգոնում բացակայում են ջրային էրոզիայի հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև

դրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը: Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնըթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան:

Ծրագրի իրագործումը երկարաժամկետ հեռանկարում կարող է ունենալ նաև դրական սոցիալ-տնտեսական ազդեցություն համայնքի բնակչության վրա:

6.10. Ույծ բնակավայր, Պոլիգոն 10

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմն արտահայտված է Ջանգեգուրի լեռնալանջերին բնորոշ լեռնաշագանակագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 25-30%-ի: 0-20 սմ խորությունում պարունակում են միջին քանակությամբ հումուս՝ 2-6%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Բնորոշվում են $pH=7-8$, կլանման մեծ ծավալով, միջին կավաավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (30-40 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք 0,25 -0,05 մմ են, կազմում են 25 – 30%:

Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-30%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ)՝ ապահովելով ցածր եկամուտ:

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին: Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է ձորակային և հողմնային բնույթ և կազմում 15-20%: Պոլիգոնում բացակայում են ջրային էրոզիայի հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև դրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել: Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը: Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնըթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան: Ծրագրի իրագործումը երկարաժամկետ հեռանկարում կարող է ունենալ նաև դրական սոցիալ-տնտեսական ազդեցություն համայնքի բնակչության վրա:

6.11. Տոլորս բնակավայր, Պոլիգոն 8

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմն արտահայտված է Ջանգեգուրի լեռնալանջերին բնորոշ լեռնաշագանակագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 30-35%-ի: 0-20 սմ խորությունում պարունակում են միջին քանակությամբ հումուս՝ 2-6%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Բնորոշվում են $pH=7-8$, կլանման մեծ ծավալով, միջին կավաավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (30-40 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք 0,25 -0,05 մմ են, կազմում են 20 – 25%:

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին: Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է հողմնային բնույթ և կազմում 10-15%: Պոլիգոնում բացակայում են ջրային էրոզիայի հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև նրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնըթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան: Ծրագրի իրագործումը երկարաժամկետ հեռանկարում կարող է ունենալ նաև դրական սոցիալ-տնտեսական ազդեցություն համայնքի բնակչության վրա:

6.12. Հարժիս բնակավայր, Պոլիգոն 5

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմը հիմնականում արտահայտված է Չանգեզուրի լեռնալանջերին բնորոշ մարգագետնատափաստանային հողերով, իսկ պոլիգոնի ցածրադիր հատվածում՝ անտառային դարչնագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 15-20%-ի: 0-20 սմ խորությունում պարունակում են միջին քանակությամբ հումուս՝ 3-8%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Բնորոշվում են $pH=5.5-6.8$, կլանման մեծ ծավալով, թեթև կավաավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (30-40 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը խոշոր փոշի է, որոնք 0,05 -0,01 մմ են, կազմում են 25 – 30%:

Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-30%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է ձորակային և հողմնային բնույթ և կազմում 20-25%: Պոլիգոնի վերին հատվածներում երևում են հողմնային էրոզիայի հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև նրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը: Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնըթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու

ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան: Ծրագրի իրագործումը կարող է ունենալ նաև դրական սոցիալ-տնտեսական ազդեցություն համայնքի բնակչության վրա:

6.13. Հարժիս բնակավայր, Պոլիգոն 53

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմը հիմնականում արտահայտված է Չանգեզուրի լեռնալանջերին բնորոշ մարգագետնատափաստանային հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 25-30%-ի: 0-20 սմ խորությունում պարունակում են միջին քանակությամբ հումուս՝ 3-8%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք: Բնորոշվում են pH=5.5-6.8, կլանման մեծ ծավալով, միջին կավաավազային մեխանիկական կազմով և բարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (30-40 մգ): Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը միջակ ավազային է, որոնք 0,5 -0,25 մմ են, կազմում են 30 – 40%: Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-30%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ չոր հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է ձորակային և հողմնային բնույթ և կազմում 20-25%: Պոլիգոնի որոշ հատվածներում երևում են ջրային էրոզիայի հետքեր: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև նրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը: Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության

աստիճանի բարձրացմանը զուգընթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան: Ծրագրի իրագործումը կարող է ունենալ նաև դրական սոցիալ-տնտեսական ազդեցություն համայնքի բնակչության վրա:

6.14. Գորիս համայնք, Պոլիգոն 19

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմը հիմնականում արտահայտված է Ջանգեգուրի միջլեռնային հարթություններին բնորոշ դարչնագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում զգալի է և հասնում է 30-35%-ի: 0 – 20 սմ խորությունում պարունակում են միջին քանակությամբ հումուս՝ 2-4%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Ունեն (pH=7.4-8.5) քիչ կալիական ռեակցիա, կլանման մեծ ծավալով, թեթև կավավազային և կավային մեխանիկական կազմով և բարվոք ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (30-35 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք 0,25 -0,05 մմ են, կազմում են 30 – 45%:

Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 25-35%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ թեթև խոնավացված հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է հողմնային բնույթ և փոքր է 20%-ից: Ջրային էրոզիայի հետքեր չեն դիտվել: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնի տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության նպատակով անտառի հիմնումը բացի ագրոանտառաբուծականից կարող է մեծ նշանակություն ունենալ Գորիս քաղաքի բնակլիմայական, ռեկրեացիոն և էսթետիկ պայմանների համար, քանի որ գտնվում է

անմիջապես քաղաքի հյուսիսային սահմանին: Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնըթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան:

6.15. Գորիս համայնք, Պոլիգոն 16

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմը հիմնականում արտահայտված է Ջանգեզուրի միջլեռնային հարթություններին բնորոշ դարչնագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում զգալի է և հասնում է 30-35%-ի: 0 – 20 սմ խորությունում պարունակում են միջին քանակությամբ հումուս՝ 2-4%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Ունեն (pH=7.4-8.5) քիչ կալիական ռեակցիա, կլանման մեծ ծավալով, թեթև կավավազային և կավային մեխանիկական կազմով և բարվոք ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (30-35 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը մանրավազային է, որոնք 0,25 -0,05 մմ են, կազմում են 20 – 25%:

Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-30%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ թեթև խոնավացված հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է հողմնային բնույթ և կազմում 20-25%-ից: Ջրային էրոզիայի հետքեր չեն դիտվել: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնի տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել: Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության նպատակով անտառի հիմնումը բացի ագրոանտառաբուծականից կարող է մեծ նշանակություն ունենալ Գորիս քաղաքի բնակլիմայական, ռեկրեացիոն և էսթետիկ պայմանների համար, քանի որ գտնվում է

անմիջապես քաղաքի հյուսիսային սահմանին: Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնըթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան:

6.16. Գորիս համայնք, Պոլիգոններ 33 ա, բ

Ուսումնասիրվող տարածքներում հողային կազմը հիմնականում արտահայտված է Ջանգեգուրի միջլեռնային հարթություններին բնորոշ դարչնագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 25-30%-ի: 0 – 20 սմ խորությունում պարունակում են միջին քանակությամբ հումուս՝ 2-5%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Ունեն (pH=7.4-8.5) քիչ կալիական ռեակցիա, կլանման մեծ ծավալով, թեթև կավավազային և կավային մեխանիկական կազմով և բարվոք ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (30-35 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը խոշոր փոշի է, որոնք 0,05 -0,01 մմ են, կազմում են 25 – 35%:

Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 25-35%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ թեթև խոնավացված հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքների ընդհանուր էրոզացվածությունը պոլիգոն 33 ա-ում մոտ 15%, իսկ 33 բ-ում՝ 20%: Ջրային էրոզիայի հետքեր չեն դիտվել: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնների տարածքներում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային

հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը: Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնըթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան: Ծրագրի իրագործումը կարող է ունենալ նաև դրական սոցիալ-տնտեսական ազդեցություն համայնքի բնակչության վրա:

6.17. Խնձորենկ բնակավայր, Պոլիգոն 18

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմը հիմնականում արտահայտված է Չանգեզուրի միջլեռնային հարթություններին և լեռնալանջերին բնորոշ լեռնատափաստանային շագանակագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 25-30%-ի: 0 – 20 սմ խորությունում պարունակում են միջին քանակությամբ հումուս՝ 2-4%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Ունեն ($pH=7.4-8.5$) քիչ կալիական ռեակցիա, ներծծման միջին ծավալ (30-35 մգ) և ջրաֆիզիկական բավարար վիճակ:

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը խոշոր փոշի է, որոնք 0,05 -0,01 մմ են, կազմում են 20 – 35%:

Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 20-25%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ թեթև խոնավացված հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է հողմնային բնույթ և փոքր է 15%-ից: Ջրային էրոզիայի հետքեր չեն դիտվել: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև նրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնըթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան: Ծրագրի իրագործումը կարող է ունենալ նաև դրական սոցիալ-տնտեսական ազդեցություն համայնքի բնակչության վրա:

6.18. Խնձորեսկ բնակավայր, Պոլիգոն 1

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմը հիմնականում արտահայտված է Ջանգեգուրի միջլեռնային հարթություններին բնորոշ լեռնատափաստանային շագանակագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 20-25%-ի: 0-20 սմ խորությունում պարունակում են միջին քանակությամբ հումուս՝ 2-4%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Ունեն ($pH=7.4-8.5$) քիչ կալիական ռեակցիա, կլանման մեծ ծավալով, թեթև կավավազային և կավային մեխանիկական կազմով և բարվոք ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (30-35 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը միջակ փոշի է, որոնք 0,01 -0,005 մմ են, կազմում են 20 – 35%:

Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 25-35%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ թեթև խոնավացված հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է հողմնային բնույթ և փոքր է 20%-ից: Ջրային էրոզիայի հետքեր չեն դիտվել: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն: Պոլիգոնում, ինչպես նաև նրան հարակից տարածքում հողի վերին շերտի կորուստ, զանգվածի շարժի կամ սողանքային երևույթների պատճառով չի դիտվել:

Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնըթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան: Ծրագրի իրագործումը կարող է ունենալ նաև դրական սոցիալ-տնտեսական ազդեցություն համայնքի բնակչության վրա:

6.19. Խնձորեսկ բնակավայր, Պոլիգոն 12

Ուսումնասիրվող տարածքում հողային կազմը հիմնականում արտահայտված է Ջանգեգուրի միջլեռնային հարթություններին բնորոշ լեռնատափաստանային շագանակագույն հողերով: Այստեղ հողի քարքարոտվածությունը 0-70 սմ խորություններում միջին է և հասնում է 20-30%-ի: 0 – 20 սմ խորությունում պարունակում են միջին քանակությամբ հումուս՝ 2-4%, մասնակի ցեմենտավորված են և ունեն վառ արտահայտված կարբոնատային տեսք:

Ունեն ($pH=7.4-8.5$) քիչ կալիական ռեակցիա, կլանման մեծ ծավալով, թեթև կավավազային և կավային մեխանիկական կազմով և բարվոք ջրաֆիզիկական հատկություններով՝ ներծծման միջին ծավալ (30-35 մգ):

Ըստ հողի մեխանիկական կազմի հումուսաակումուլյացիոն հորիզոնում մասնիկների պարունակությունը միջակ փոշի է, որոնք 0,01 -0,005 մմ են, կազմում են 20 – 35%:

Կավի պարունակությունը հողում կազմում է 25-35%:

Պոլիգոնի հողերն ունեն թույլ ջերմակլանողունակություն, ցածր ջերմաճառագայթում և փոքր ջերմունակություն: Այդ տեսանկյունից սույն պոլիգոնի հողերը գյուղատնտեսական մշակության տեսանկյունից քիչ նպատակահարմար է, քանի որ պահանջում է մեծ ծախսեր (տորֆի, գոմաղբի, օրգանական կոմպոստի ավելացման, ինչպես նաև աշխատանքային ռեսուրսների տեսանկյունից՝ մուլչապատում և այլ):

Ըստ կազմության հողը դասվում է ամրացված, իսկ ըստ խոնավության՝ թեթև խոնավացված հողերի դասին:

Ուսումնասիրվող տարածքի ընդհանուր էրոզացվածությունը կրում է հողմնային բնույթ և փոքր է 25%-ից: Ջրային էրոզիայի հետքեր չեն դիտվել: Հողերի խտացման և ճահճացման երևույթներ նույնպես առկա չեն:

Պոլիգոնի հարավ-արևելյան սահմանից մոտ 100 մ հեռավորության վրա գտնվող բլրի վրա դիտվում է հողի վերին շերտի կորուստ՝ զանգվածի շարժի տեսքով: Տվյալ տարածքում ագրոանտառաբուծությունը կնպաստի նաև զանգվածի շարժի կանխմանը:

Պոլիգոնում ագրոանտառաբուծության ծրագրի իրագործումը կկանոնավորի ձյան շերտի բաշխվածությունն ու դրա համաչափ հալոցքը, կնպաստի հողի մեջ մթնոլորտային տեղումներից առաջացած ջրերի արագ ներծծմանը, որի շնորհիվ կկանխվի մակերեսային հոսքերի գոյացումն ու հողատարումը: Միկրոկլիմայի ստեղծման և հողերի խոնավության աստիճանի բարձրացմանը զուգնրթաց, ինչպես նաև գետնամերձ մակերևույթներում քամու ուժի թուլացման հետևանքով կկանխվի հողերի էրոզիան: Ծրագրի իրագործումը կարող է ունենալ նաև դրական սոցիալ-տնտեսական ազդեցություն համայնքի բնակչության վրա:

7.0. Գործիսի տարածաշրջանի բնութագիրը՝ կենսաբազմազանություն, անտառ, ԲՀՊՏ-ներ

Սյունիքի մարզում Արաքս, Ողջի և Որոտան գետերի ափերից մինչև Զանգեզուրի, Բարգուշատի և Մեղրու լեռնաշղթաների տարբեր լանդշաֆտային գոտիներում առկա են իրենց բնորոշ կենսաբազմազանությամբ բազմաթիվ էկոհամակարգեր, մասնավորապես, կիսաանապատային և տափաստանային, բաց չորային անտառներ, կաղնուտներ, ալպիական և ենթալպիական մարգագետիններ, ժայռային ու տրագականտային ֆորմացիաներ, ինչպես նաև ջրային և ճահճային բիոտոպեր: Տարածաշրջանի էկոհամակարգերը կազմում են Փոքր Կովկասի արևելյան հատվածի էկոլոգիական միջանցքի մասը, որը, համաձայն Տարածաշրջանային բնապահպանության պլանի /ECP/, հանդիսանում է Կովկասում առավել կարևոր բնապահպանական նշանակություն ունեցող տարածք:

Սյունիքի մարզն ընդգրկում է Հայաստանի երկու ֆլորիստիկ շրջան՝ Զանգեզուրի և Մեղրու, որոնք պատկանում են իրարից խիստ տարբերվող Կովկասյան և Հայ-իրանական ֆլորիստիկ գավառներին: Ընդ որում, Զանգեզուրի ֆլորիստիկ շրջանում / որը ներառում է Գործիսի ենթաշրջանը/ հանդիպում է մոտ 2000 բուսատեսակ, որից ավելի քան 30 էնդեմիկներ են: Մեծ տարածվածություն ունեն հազվագյուտ և անհետացող ֆաունայի և ֆլորայի ներկայացուցիչները, օգտակար բույսերը (դեղաբույսեր, սննդային, տեխնիկական

և այլն), մշակովի բույսերի վայրի ցեղակիցները, որոնք ներկա և ապագա սելեկցիայի համար մեծ նշանակություն ունեն:

Սյունիքի մարզն ունի մոտ 60.203 հա անտառային հողեր, որոնցից փաստացի 49,990.5 հա անտառածածկ են: Անտառի այս տարածքները պաշտոնապես ընդգրկված են Կապանի (38,253 հա, որից 35,082 հա՝ անտառածածկ), Սյունիքի (16,530 հա, որից 12,845.1 հա՝ անտառածածկ) և Սիսիանի (5,420 հա, որից 2063.4 հա՝ անտառածածկ) անտառտնտեսություններում, որոնք իրենց հերթին բաժանվում են անտառպետությունների: Գորիսի տարածաշրջանի անտառները պատկանում են Սյունիքի անտառտնտեսությունը, որը բաղկացած է երեք անտառպետություններից՝ Գորիսի, Շուռնուխի և Առճվանի:

Սյունիքի /նախկին Գորիսի/ անտառտնտեսության տարածքն աչքի է ընկնում խիստ արտահայտված ուղղաձիգ գոտիականությամբ, ռելիեֆի խայտաբղետությամբ և դրան համապատասխան հարուստ կենսաբազմազանությամբ, որը հիմնականում կախված է տեղանքի աշխարհագրական դիրքից և ծ.մ. բարձրությունից:

Անտառկազմող գլխավոր ծառատեսակներն են՝ արևելյան և վրացական կաղնին, բոխին, իսկ ուղեկցողներն են՝ հացին, սրատերև ու դաշտային թխկին և այլ տեսակներ, որոնք մասնակցում են կաղնու և բոխու խառը ծառուտների կազմավորմանը, իսկ երբեմն էլ՝ ձևավորում են միատարր կամ խառը փոքր ծառուտներ:

Ցածր լեռնային գոտում անտառային բուսականությունը ներկայացված է հիմնականում ցածրաբուն կաղնու ծառուտներով, որոնց կազմում զգալի մասնակցություն ունեն սրապտուղ և սովորական հացին, վրացական ու դաշտային թխկին և այլ տեսակներ: Թփերից ավելի շատ հանդիպում են շլորենին, սզնին, մասրենին, մոշենին և այլն:

Միջին բարձրություններում (1200-1400մ) գերիշխում են հիմնականում վրացական կաղնու անտառները, որոնց բնորոշ է խառը կազմ՝ բոխու, հացենու, թխկու, ինչպես նաև անտառային խնձորենու ու տանձենու մասնակցությամբ, իսկ ավելի բարձր՝ խոշորառեջ կաղնին:

Զանգեզուրի ֆլորիստիկ շրջանում հանդիպում են ծառաբույսերի 180 տեսակներ, որոնց մոտ 80%-ը տարածված են Գորիսի անտառներում, ընդ որում տեսակային կազմի գերակշռող մասը հանդիպում 1300-1600մ բարձրություններում, որը բացատրվում է խոնավության ու ջերմության ռեժիմների լավագույն զուգակցմամբ: Գորիսի ենթաշրջանի անտառներում աճում են այնպիսի բարձրարժեք դեկորատիվ տեսակներ, ինչպիսին են Հայաստանի Կարմիր գրքում ներառված Արտյուշենկոյի ձնծաղիկը, իտալական

թրաշուշանը, բրգաձև անակամպտիսը, դամաստնյան եղբորոսին, կարմիր եղբորոսին, կովկասյան սարդակիրը, հոռմեական դակտիորիզը, թիթեոնկախուրձ կանաչաձաղիկը և այլն:

Բավականին բազմազան ու հարուստ է տարածքի կենդանական աշխարհը, որին նպաստում է լեռնային խիստ կտրտված ռելիեֆը, քարանձավների առկայությունը, աղբյուրների առատությունը: Այս տարածքում գրանցված են երկկենցաղների 1, սողունների 4, թռչունների 84 և կաթնասունների 24 տեսակներ: Կենդանական աշխարհի առավել տարածված տեսակներն են՝ այծյամը, վայրի խոզը, գորշ արջը, գայլը, աղվեսը, նապաստակը, կզաքիսը, սկյուռը, ոզնին, դաշտամուկը և այլն, սողուններ, թռչուններ (աղավնի, միրհավ, բազե, ագռավ և այլն), միջատներ ու բզեզների բազմաթիվ տեսակներ:

Սովորաբար ողնաշարավոր կենդանիները կապված չեն բուսականության տեսակային կազմի հետ, նախընտրելով անտառային հատվածների ծառածածկը: Միայն եզակի դեպքերում որոշ ողնաշարավորներ նախընտրում են կոնկրետ էկոհամակարգ: Մյուս կողմից, անողնաշար կենդանիներից հատկապես միջատները ավելի սերտ կապ ունեն կոնկրետ բիոտոպերի հետ, մասնավորապես՝ ունենալով կերային (տրոֆիկ) կապեր տվյալ բիոտոպերում աճող ծառաթփային բուսականության հետ:

Կենսաբազմազանության և բնակմիջավայրերի արդյունավետ պահպանման համար գլոբալ մակարդակով բացի ԲՀՊՏ-ից առանձնացվել են հատուկ նշանակության տարածքներ, բնակմիջավայրեր, միգրացիոն ուղղիներ և միջանցքներ, որոնք անհրաժեշտ են էկոհամակարգերի և բնական միջավայրի, ինչպես նաև բնության մեջ տեսակների կենսունակ պոպուլյացիաների պահպանման և վերականգնման համար: Նման տարածքների որոշման շնորհիվ շատ երկրներում, ինչպես և Հայաստանում, առանձնացվել են Կենսաբազմազանության առանցքային տարածքները /KBAs-ԿՄՏ/, Կարևոր թռչնաբանական տարածքները (IBA-ԿԹՏ), Կարևոր բուսաբանական տարածքները /IPA - ԿԲՏ/, Էմերալդ ցանցի սայթերը և այլն:

Ստորև ներկայացված է Գորիսի տարածաշրջանում առանձնացված և հատուկ պահպանության կարիք ունեցող տարածքների նկարագրությունը:

Կարևոր բուսաբանական տարածքներ՝ «Գորիսի նոսրանտառ» ԿԲՏ: Տարածքը գտնվում է Գորիս-Կապան մայրուղու սկզբնական հատվածում Գորիսից մի քանի կմ դեպի հարավ ընկած ոլորանների շրջակայքում և ներառում է նոնենու և պիստակենու

մասնակցությամբ արիդային նոսրանտառը: Ծառերի շարահարկում գերակշռում է *Punica granatum*, զգալիորեն քիչ քանակով մասնակցում են *Ficus carica*, *Celtis glabrata*, *Paliurus spinachristi*, *Pistacia mutica*, խոտածածկում ներկայացված են *Bothriochloa ischaemum*, *Festuca valesiaca*, *Nonea lutea*, *Heliotropium ellipticum*, *Iris lineolata*: Այստեղ ներկայացված է Հայաստանի համար հազվագյուտ բնակմիջավայր՝ F5.346-AM – Նոնենու նոսրանտառներ (Pomegranate open arid forests):

Կարևոր թռչնաբանական տարածքներ՝ «Զանգեզուր» ԿԹՏ (AM017): Զանգեզուր ԿԹՏ-ն սկսվում է Լիճք գյուղից, տարածվում է Զանգեզուրի լեռնաշղթայի հարավային հատվածով մինչև Բարգուշատի լեռների հետ հատվելը, և Բարգուշատի լեռնաշղթայով շարունակվում է դեպի արևելք / տարածքը 23221 հա/;

Տարածքն առանձնացվել է որպես ԿԹՏ էլնելով այստեղ բնադրող Միջագային մակարդակով վտանգված Գիշանգը (*Neophron percnopterus*), Կովկասյան մարեհավ (*Tetrao mlokosiewiczzi*), Մարգահավ (*Crex crex*), և ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված հետևյալ տեսակների պահպանության նպատակով՝ Ուլար (*Tetraogallus caspius*), Ալպիական ճայ (*Phyrrhocorax graculus*), Մորուքավոր անգղ (*Gypaetus barbatus*), Քարարծիվ (*Aquila chrysaetos*), Սապսան (*Falco peregrinus*), Կարմրաթև մազլցող (*Tichodroma muraria*), Կապույտ քարակեռնեխ (*Monticola solitarius*), Չյան ճնճղուկ (*Montifringilla nivalis*), իսկ միգրացիաների ժամանակ հանդիպում են Կայսրարծիվն (*Aquila heliaca*) ու Ճչան արծիվը (*Aquila clanga*):

ԿԹՏ-ն, գտնվելով 1400-3300 մ բարձրությունների վրա, ընդգրկում է լայնատերև անտառներ, լեռնատափաստան՝ ժայռային գոյացություններով, լեռնային մարգագետիններ: Լեռները ծածկված են Կաղնի արևելյան (*Quercus macranthera*), Կաղնի վրացական (*Quercus iberica*), Բոխի արևելյան (*Caprinus orientalis*) տեսակների անտառներով: Այստեղ հանդիպող ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված կենդանատեսակներից են Բեզուարյան այծը (*Capra aegagrus*), Հայկական մուֆլոնը (*Ovis ammon gmelinii*), Առաջավորասիական ընձայռուծը (*Panthrea pardus saxicolor*), ինչպես նաև Սովորական շնագայլը (*Canis aureus*), Եվրասիական լուսանը (*Lynx lynx*), Անտառային կատուն (*Felis silvestris*): Քանի որ ԿԹՏ միայն մասամբ ընդգրկում է Գորիսի տարածաշրջանը, վերը նշված ոչ բոլոր կենդանատեսակները հանդիպում են այստեղ:

Կենսաբազմազանության առանցքային տարածքներ՝ Տաթև ԿԱՏ: Այստեղ շուրջ քսանյոթ հազար հեկտար տարածքի վրա հանդիպում են IUCN Կարմիր ցուցակում ընդգրկված ողնաշարավորների 6 տեսակ և բարձրակարգ բույսերի 7 տեսակ: Նույն անունը

կրող Էմերալդ ցանցի սայթը ընդգրկում է նախագծվող Տաթև ազգային պարկի տարածքը: Կարևորագույն էկոհամակարգերն են կաղնու անտառները և տանձենու տարբեր տեսակների գերակշռությամբ անտառային տարածքները:

Խնձորեսկի ԿԱԹ /տարածքը 3,428 հա/՝ հանդիպում են ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում ներառված ֆաունայի 3 և բույսերի 2 տեսակներ: Համընկնում է Էմերալդ ցանցի համանուն սայթի հետ, որը առանձնացվոլ է քարանձավներում մի քանի տեսակ չղջիկների պոպուլյացիաների պահպանման նպատակով:

7.1. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Գորիսի պետական արգելավայրը ստեղծվել է 1972թ-ին և զբաղցնում է 1838.16 հեկտար տարածք, այդ թվում Սյունիքի մարզի Տաթև (202.9 հա), Տանձատափ (500.6 հա), Հալիձոր (983.8հա), Բարձրավան (117.1հա) համայնքների վարչական սահմաններում գտնվող 1838.16 հեկտար հողերը, որից՝ անտառ 1601.36 հա, թփուտ 33.80 հա, արոտ 203.00 հա:

Արգելավայրը տեղակայված է Բարգուշատի լեռնաշղթայի հյուսիսային մակրոլանջի վրա՝ ծովի մակեր. 1400- 2800 մ բարձրությունների միջև: Տարածքը պատկանում է Հայաստանի Զանգեզուրի ֆլորիստիկ շրջանին: Բուսականության հիմնական տիպը կաղնու անտառներն են (*Quercus macranthera* - Կաղնի արևելյան), որոնք գտնվում են համեմատաբար լավ վիճակում, իսկ ոչ անտառածածկ լանջերը ծածկված են <<շիբլյակ>> տիպի բուսականությամբ: Բացի այդ առանձին տեղամասերում ներկայացված են Ժայռային, քարաթափվածքային և մարգագետնային բուսականությունը:

Արգելավայրի ֆլորան ներկայացված է 324 անոթավոր բույսերի տեսակներով, որը արտահայտում է Զանգեզուրի շրջանի ֆլորայի հարստությունը: Արգելավայրի ֆլորայի կազմում ներկայացված են հազվագյուտ և անհետացող 6 տեսակներ, որոնք ընդգրկված են Հայաստանի Կարմիր գրքում- Քրքում Ադամի (*Crocus adamii*), Հիրիկ կղմինդրածն (*Iris imbricata*), Եղբորոսին կարմիր (*Cephalanthera rubra*), Թիթերնկախոլորձ կանաչածաղիկ (*Platanthera chlorantha*), Կակաչ սակավատերև (*Papaver paucifoliatum*), Նոնենի (*Punica granatum*):

Արգելավայրի տարածքում տարվա տարբեր սեզոններին նշվել են 100 տեսակի թռչուններ: Դրանցից առավել հետաքրքիրներից են այտեղ բնադրվող Հայաստանի Կարմիր

գրքում գրանցվա եվրոպական սյուվիկ (*Accipiter brevipes*), օձակեր արծիվ (*Circaetus gallicus*), քարարծիվ (*Aquila chrysaetos*), սապասն (*Falco peregrinus*), սպիտակագլուխ անգղ (*Gyps fulvus*), կապույտ քարակեռնեխ (*Monticola solitarius*), ինչպես նաև այստեղ հանդիպող Բնության Պահպանության Միջազգային Միության Կարմիր ցուցակում գրանցված Փոքր արծիվ (*Aquila pomarina*), ներկարար (*Coracias garrulus*) և կիսասպիտակավիզ ճանճոք (*Ficedula semitorquata*):

Պետարգելավայրի տարածքում անողնաշարավորների ֆաունան, ըստ փորձագիտական գնահատականի, կազմում է մոտ 1500 տեսակ: Առավել լավ ուսումնասիրված կարգաբանական խմբերից՝ Փափկամարմինների (*Mollusca*) տեսակների թիվը կազմում է 32, միջատներից՝ բզեզների (*Coleoptera*)՝ մոտ 550, ուղղաթևերի (*Orthoptera*)՝ 32 և ցերեկային թիթեռների (*Lepidoptera-Rhopalocera*)՝ 46 տեսակ: Տարածքից հայտնի են Հայաստանի համար էնդեմիկ հանդիսացող Փափկամարմիններից՝ Շուշիի (*Enaschuschaensis* Kobelt) երկբշտիկ (*Pupilla bipapullata* Akram.) և դարչնագույն (*Monochroma brunnea* Simroth) խխունջներ, միջատներից՝ հայկական ֆիտոդրիմադուզա (*Phytodrymadusa armeniaca* Ramme) ծղրիղը, 3 տեսակ էնդեմիկ բզեզներ, այդ թվում. Ֆալետիի կողնջակեր ցայտազնայուկը (*Procerus scabrosus falettianus* Cavaz.), մեծագլուխ գնայուկը (*Pterostichus capitatus* Chd.) և զանգեզուրյան լվիկը (*Dibolia zangezurica* Khnz.) և Ավետյանի երկրաչափ թիթեռը (*Cidaria avetianae* Wardikian):

Արգելավայրի տարածքում հայտնաբերված են Բեռնի Կոնվենցիայի Հավելված II (Հատուկ պահպանվող կենդանատեսակներ [*Strictly protected fauna species*]) մեջ ընդգրկված Արիոն կապտաթիթեռը (*Maculinea arion* L.), սև ապոլոնը կամ մնեմոզինան (*Parnassius mnemosyne*), չիչխանի (*Hyles hippophaes* Esp.) և պրոզերպինա (*Proserpinus prosperpina* Pall.) իլիկաթիթեռներ, ինչպես նաև կաղնու մեծ երկարաբեղիկը (*Cerambyx cerdo* L.):

Գորիսի արգելավայրի շրջակայքում /արգելավայրի տարածքից դուրս/ հայտնաբերվել է իտացված արեալներով և կենսաբազմազանության հարստությամբ աչքի ընկնող նոր տարածք, այսպես կոչված “թեժ կետ”: Այստեղ տափաստանային էկոհամակարգերում առկա են մի շարք հազվագյուտ բուսականության տեսակներ, որոնք ևս պահպանության կարիք ունեն՝ *Centaurea rhizocalathium.*, *Astragalus bylowae*, *Procerus scabrosus falettianus*, *Cidaria avetianae*, *Rhinolophus Euryale*, *Rhinolophus mehelyi*, *Rhinolophus blasii*, *Miniopterus schreibersi*, *Myotis bechsteinii* , *Histrix indica* և ուրիշներ:

Սյունիքի մարզում գրանցված 20 երկրաբանական, 16 ջրաերկրաբանական, 13 ջրագրական, 4 բնապատմական, 3 կենսաբանական բնության հուշարձաններից, Գորիսի տարածաշրջանում առավել հայտնի են հետևյալները՝ Սատանի կամուրջ» բնական կամուրջ Տաթև գյուղից 2,5 կմ հյուսիս-արևելք, «Սատանա» բնական քանդակ Գորիս քաղաքից մոտ 1,0 կմ հս-արլ, Գորիս-Ստեփանակերտ խճուղու ձախ կողմում, «Անանուն» բուրգանման մնացուկներ Վերիշեն գյուղից 2 կմ հյուսիս, Գորիս-Խոզնավար ճանապարհի ձախ կողմում, Հին Գորիսի («Կյորես») հրաբխային ապարներ Գորիս քաղաքի արևելյան մասում, Վարարակ գետի ձախ ափին:

7.2. Կլիմայական հարաչափեր՝ Գորիս

Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	24.7
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	*
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	1.7
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	32

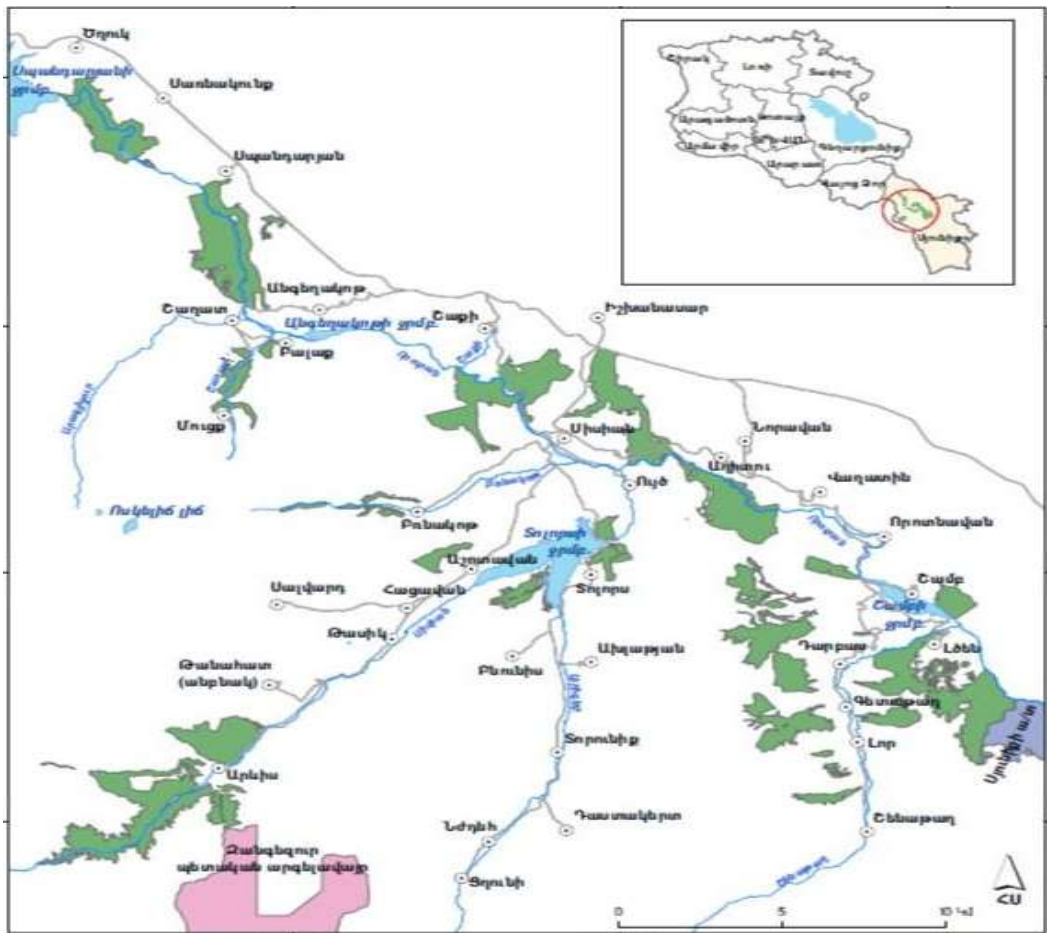
Հս	ՀսԱրլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
Գորիս								
2	2	3	12	13	14	17	37	31

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարի
Օդի միջին ջերմաստիճան	0.1	0.9	4.4	8.7	13.2	17.3	19.7	19.5	15.5	10.8	5.6	1.9	9.8
Օդի առավելագույն ջերմաստիճան	21.2	19.4	25.5	29.9	31.8	32.7	34.4	35.4	32.8	31.9	27.0	22.5	35.4
Օդի նվազագույն ջերմաստիճան	-20.4	-19.0	-17.8	-11.0	-2.2	0.5	5.3	5.8	-0.7	-8.6	-13.3	-18.1	-20.4
Քամու միջին արագությունը	1.9	1.8	1.5	1.4	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.2	1.4	1.8	1.4

Քամու առավելագույն արագությունը	30	35	30	30	16	14	8	12	18	30	21	30	35
Քամու պոռթկում	40	40	35	35	21	24	18	20	25	35	28	35	40
Տեղումների բազմամյա միջինը	34.0	43.0	73.8	90.2	110.2	92.6	46.8	39.7	62.3	65.3	50.5	32.4	741.0

8.0 Միսիանի տարածաշրջանի բնութագիրը՝ կենսաբազմազանություն, անտառ, ԲՀՊՏ-ներ

Միսիանի ենթաշրջանը աչքի է ընկնում խիստ արտահայտված ուղղաձիգ գոտիականությամբ, ռելիեֆի խայտարհետությամբ և դրան համապատասխան հարուստ կենսաբազմազանությամբ: Առատ են ջրային ռեսուրսները. այստեղ հոսում են հետևյալ հիմնական գետերը՝ Որոտան, Միսիան, Այրի, Շաղատ, Լոռաձոր, և տեղակայված են Սպանդարյանի, Անգեղակոթի, Տոլորսի և Շամբի ջրամբարները: Ցամաքային և ջրային տարածքների բուսական և կենդանական աշխարհի հարստությունը հիմնականում պայմանավորված է աշխարհագրական դիրքով և ծովի մակերևույթից ունեցած բարձրությամբ, լանդշաֆտների և էկոհամակարգերի բազմազանությամբ, որոնք տեսակների համար ապահովում են բնակության միջավայրի բարենպաստ պայմաններ: Տարածքի հիմնական լանդշաֆտային գոտիներն են՝ տափաստանային միջինլեռնային /1400-2300 մ.ծ.մ./, մարգագետնատափաստանային միջինլեռնային /2200-2600 մ.ծ.մ./:



Նկ. 1. Միսիանի անտառտնտեսության տեղադրությունը

Ըստ լանդշաֆտային գոտիավորման բուսականության տարածված տիպերն են՝ տափաստանային (հացահատիկային և տարբեր խոտածածկ-հացահատիկային), մարգագետնատափաստանային, ալպիական (ալպիական մարգագետիններ և գորգեր), անտառներ (վրացական և արևելյան կաղնու ու բոխու անտառներ, որոշ տեղերում՝ Արաքսի կաղնով, և նոսր անտառներ): Առկա են սոճու գերակշռությամբ փոքր ծառուտներ, որոնք զբաղեցնում են ընդհանուր անտառածածկ տարածքի 5,6%: Կենսաբազմազանության պահպանության տեսանկյունից շատ կարևոր են գիհու նոսրանտառները, որոնք բարձրանում են մինչև անտառային բուսականության տարածման վերին սահմանները: Ստորին լեռնային գոտում գիհին սովորաբար հանդիպում է առանձին ծառերի տեսքով, տերևաթափ արիդային նոսրանտառների կազմում, մինչդեռ վերին գոտում՝ կազմում է մոնոդոմինանտ համակեցություններ:

Անտառի ստորին գոտում կաղնուն և բոխուն, ենթանտառի տեսքով, խառնվում են սովորական հոնը, սովորական տիլենին, կովկասյան ցախակեռասը, լուծողական դժնիկը, գերիմաստին, սովորական կիպրոսը և այլն: Անտառները հարուստ են բազմաթիվ օգտակար

բուսատեսակներով, որոնցից շատերը լայնորեն և վաղուց օգտագործվում են մարդու կողմից: Դրանցից են լայն տարածում ունեցող ուտելի և համեմունքային, մեղրատու, դեղատու, կերային նշանակության տեսակները: Տարածքի անտառներում պտղատու ծառերի վայրի ցեղակիցների ներկայացուցիչներն անտառային բազմազանության կարևոր բաղադրիչներից են և արժեքավոր գենետիկական նյութ են սելեկցիայի համար: Եվ պետք է նշել, որ գրեթե բոլոր բուսական ֆորմացիաները (դրանց կազմում առկա էնդեմիկ և այս տարածքի համար յուրօրինակ տեսակների շնորհիվ) աչքի են ընկնում իրենց եզակիությամբ: Միսիանի տարածաշրջանը աչքի է ընկնում նաև հարուստ կենդանական աշխարհով: Տարածքի կաթնասունները ներկայացված են սաղարթավոր անտառներին, գիհու նոսրանտառներին, լեռնատափաստաններին, լեռնային մարգագետիններին, ինչպես նաև ժայռային և քարացրոնային կենսամիջավայրերին բնորոշ տեսակներով: Բնորոշ կաթնասուն կենդանիներից են արջը, գայլը, աղվեսը և նապաստակը, որը հանդիպում է համարյա բոլոր գոտիներում: Ավելի հազվադեպ անտառներում հանդիպում են վայրի այծեր, խոզեր, լուսաններ և կզաքիսներ: Տարածաշրջանի գետերն ու լճերը հարուստ են ձկներով: Որոտան գետում և այլ մաքուր ու սառնորակ ջրերում բազմանում է կարմրախայտ արժեքավոր ձկնատեսակը, որն անխնա որսի և ոչնչացման պատճառով կանգնած է անհետացման շեմին: Տարածաշրջանը հարուստ է գիշատիչ թռչուններով, մասնավորապես տարածված են անգղներ, արծիվներ, որոնք սնվում են մանր կրծողներով: Բոլոր գոտիներում հավազգիների ընտանիքից հանդիպում է կաքավը: Գյուղատնտեսական հանդակներում և Որոտանի կիրճի ջրային կենսամիջավայրերում ևս հանդիպում են կաթնասունների տեսակներ: Միսիանի անտառները գտնվում են Փոքր Կովկասյան լեռնաշղթայի հարավ-արևելյան անտառաճման գոտում՝ Սյունիքի բարձրավանդակի հարավ-արևմտյան հատվածում Զանգեզուրի լեռների հյուսիս-արևելյան լանջերում: Անտառների գերակշռող մասը ընդգրկված է «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի «Միսիանի անտառտնտեսություն» մասնաձյուղում, հիմնականում Գորայք ու Միսիան խոշորացված համայնքների վարչական սահմաններում և մի փոքր հատված Տաթև խոշորացված համայնքի վարչական սահմաններում՝ Որոտան գետի ջրհավաք ավազանում: «Միսիանի անտառտնտեսություն» մասնաձյուղի ընդհանուր տարածքը կազմում է 5946,0 հա և բաղկացած է երկու՝ Շաղատի՝ 2817,0հա և Միսիանի՝ 3129,0հա մակերեսներով անտառպետություններից:

Միսիանի անտառտնտեսության տարածքում հանդիպում են անոթավոր բույսերի 64 ընտանիքին և 150 ցեղին պատկանող 477 տեսակ, որոնցից 8 տեսակն ընդգրկված են Հայաստանի Կարմիր գրքում: Միսիանի անտառտնտեսության տարածքում հայտնի է ողնաշարավոր կենդանիների 206 տեսակ, որոնցից ձկների 11, երկկենցաղների՝ 4 /1- ՀԿԳ/, սողունների՝ շուրջ 16 /1-ՀԿԳ/, թռչունների՝ 125 /24-ՀԿԳ/, կաթնասունների՝ 50 /7-ՀԿԳ, որոնցից 6-ը ընդգրկված են նաև Միջազգային կարմիր ցուցակում/ տեսակներ: Անողնաշար կենդանիների վերաբերյալ տեղեկատվությունը լիարժեք և հստակ չէ: Նախնական տվյալների համաձայն Միսիանի անտառտնտեսության տարածքում առկա են ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված 11 անողնաշար կենդանիներ, որոնցից 6 ընդգրկված են նաև Միջազգային կարմիր ցուցակում: Փաստորեն, գրավելով միջին լեռնային գոտու մեծ մասը, անտառային էկոհամակարգն իր մեջ ընդգրկում է այս գոտու գրեթե ողջ կենսաբազմազանությունը՝ մոտ 70%:

Հարկ է նշել, որ Միսիանի տարածաշրջանի տանձենու նոսրանտառները /որոնք ֆիքսված են որպես F5.345-AM՝ Հայաստանին բնորոշ բնակմիջայրեր/ աչքի են ընկնում էդիֆիկատորների հարուստ և բազմազան կազմով, ներառելով *Pyrus syriaca*, *P. salicifolia*, *P. raddeana*, *P. daralaghezi*, *P. takhtadjanii*, *P. zangezura*, *P. pseudosyriaca* և այլ տեսակները: Այստեղ նաև հայտնաբերվել է խիստ հազվագյուտ (աշխարհի միջատաբանական հավաքածուներու ներկայացված մոտ 10 նմուշներով) տանձենիների անվողնաշարների օլիգոֆագ տեսակ՝ ոսկերգեզ *Anthaxia holoptera*, որը Հայաստանում գրանցվել է միայն երկու ենթաշրջաններում:

8.1. Կարևոր բուսաբանական տարածքներ

Նոենու նոսրանտառներ: Բավականին հազվագյուտ բնակմիջավայր է, որոնք առավել լավ արտահայտված են Սյունիքի մարզում, սակայն հանդիպում են և հանրապետության հյուսիսում: Ծառերի շարահարկում գերակշռում է *Punica granatum*, զգալիորեն քիչ քանակով մասնակցում են *Ficus carica*, *Celtis glabrata*, *Paliurus spina-christi*, *Pistacia mutica*, խոտածածկում ներկայացված են *Bothriochloa ischaemum*, *Festuca valesiaca*, *Nonea lutea*, *Heliotropium ellipticum*, *Iris lineolata*. Այս բնակմիջավայրերով Որոտան գետի կիրճի լանջերի հատվածը առանձնացված է որպես **կարևոր բուսաբանական տարածք /ԿԲՏ/:**

«Ուղտասար - Մեծ Իշխանասար» ԿԲՏ: Տվյալ ԿԲՏ տարածքը ընդգրկում է Սյունյաց բարձրավանդակի երկու լեռներ՝ Ուղտասարի և Մեծ Իշխանասարի ալպյան գոտու ներքո ընկած տարածք: Բուսականությունը ներկայացված է ալպյան մարգագետիններով, ժայռային և փլվածքային բուսական համակեցություններով: Այստեղ հանդիպում է ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված 4 տեսակ՝ *Potentilla porphyrantha* Juz, *Delphinium foetidum* Lomak. *Isatis takhtajanii* V. E. Avet. *Vavilovia formosa*(Steven) Fed. Տվյալ ԿԲՏ ներառում է Եվրոպայի համար հազվագյուտ և վտանգված բնակմիջավայրի 2 տեսակ՝ C1.1 Մշտական օլիգոտրոֆ լճեր և լճակներ / Permanent oligotrophic lakes, ponds and pools/ և E3.4-Խոնավ կամ թաց էուտրոֆ կամ մեզոտրոֆ խոտածածկ վայրեր /Moist or wet eutrophic and mesotrophic grassland/: Միսիանի տարածաշրջանի աշխարհական դիրքը, ռելյեֆը, կլիման և այլ հատկանիշները ստեղծում են որոշակի նմանություն հարակից մի շարք լանդշաֆտների հետ, որի պատճառով կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների, մասնավորապես թռչնատեսակների համար, բարվոք կենսամիջավայրի սահմանները ընդլայնվում են: Այդ պատճառով Միսիանի տարածաշրջանում հանդիպում են՝ «Զանգեզուր» ԿԹՏ (AM017) բնորոշ տեսակներ, որի մանրամասն նկարագրությունը տրված է Գորիսի ենթաշրջանի բնութագրում: «Զանգեզուր» ԿԹՏ-ն (AM017) զբաղեցնում է Զանգեզուրի լեռնաշղթայի արևելյան լանջի մի մասը: Հիմնականում ներկայացված են բաց բարձրլեռնային լանդշաֆտները, սակայն առկա են նաև անտառային էկոհամակարգերը: Ընդհանուր առմամբ, հայտնի է Birdlife International կազմակերպություն ցուցանմուշային տեսակներից 5-ը, բոլորը գրանցված են ՀՀ Կարմիր գրքում և կապված են անտառների հետ՝ մշտապես կամ սեզոնային կտրվածքով:

Կենսաբազմազանության առանցքային տարածքների/ԿԱՏ/ ցանկում ընդգրկված Տաթև ԿԱՏ-ում առկա են IUCN Կարմիր ցուցակում ներառված ողնաշարավորների 6 տեսակ և բարձրակարգ բույսերի 7 տեսակ: Կարևորագույն էկոհամակարգերն են կաղնու անտառները և տանձենու տարբեր տեսակների գերակշռությամբ անտառային տարածքները: Նման բնակմիջավայրերի առկայության շնորհիվ տվյալ տարածքը հռչակվում է նաև որպես Էմերալդ ցանցի սայթ:

8.2.Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Միսիանի անտառտնտեսության և հարակից համայնքների լեռնային ռելիեֆն ու կլիմայական առանձնահատկությունները, 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: ՀՀ կառավարության 2008 թվականի 14 օգոստոսի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N967-Ն որոշմամբ բնության հուշարձանների ցանկում Միսիանի ենթատարածքում ընդգրկված են. կենսաբանական հուշարձան – մեկ օբյեկտ, ջրագրական հուշարձան– 3, երկրաբանական հուշարձան- 5, պատմամշակույթային հուշարձան -2, ջրաերկրաբանական հուշարձան -7 օբյեկտ: Միսիանի անտառտնտեսության տարածքում առկա է 2 բնության հուշարձան՝ «Անանուն» ռելիեֆի փոքր ձևեր և «Շամբի» բրածո ֆլորա և ֆաունա: Անտառային հողերից դուրս հարակից տարածքում ամենամոտ /250մ հեռավորություն վրա/ «Հերթ» որմնաքանդակն է և «Շաքի» ջրվեժը 300-400 մետր հեռավորության վրա:

8.3. Կլիմայական հարաչափեր՝ Միսիան

Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	24.9
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռուս %)	*
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	3.2
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	15

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
Միսիան*								
4	2	46	8	1	3	17	19	55

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարի
Օդի միջին ջերմաստիճան	-3.6	-2.3	2.4	7.2	11.8	15.8	18.4	18.3	14.6	9.1	2.7	-1.5	7.7

Օդի առավելագույն ջերմաստիճան	15.2	16.3	22.1	27.0	29.5	33.0	36.2	36.0	35.4	28.4	22.5	19.2	36.2
Օդի նվազագույն ջերմաստիճան	-34.4	-31.0	-28.9	-18.2	-6.2	-1.2	1.3	1.0	-3.8	-14.7	-25.6	-29.9	-34.4
Քամու միջին արագությունը	1.8	1.9	2.0	1.9	1.8	2.3	2.9	3.0	2.4	1.5	1.4	1.6	2.0
Քամու առավելագույն արագությունը	18	16	20	15	17	16	15	18	18	17	21	16	21
Քամու պոռթկում	19	20	22	20	20	22	19	18	19	21	25	18	25
Տեղումների բազմամյա միջինը	17.4	21.6	34.5	53.4	69.2	53.5	27.2	15.2	22.2	34.2	26.0	17.9	392.3

ՇՄԱԳ գնահատման հայտում ներգրավված առաջարկվող 20 տեղամասերն ըստ տարածքների

Պոլիգոն #	Settlement	Ընդհանուր տարածքը (հա)	Համայնքային տարածք	Անտառային տարածք	Անտառտնտեսության անվանում
1	Խնձորեսկ	8.12	8.12	0	
5	Հարժիս	18.54	8.24	10.3	Սյունիք
8	Տոլորս	16.96	10.88	6.08	Սիսիան
10	Տոլորս/Ույծ 0.49/4.9	9.62	5.39	4.23	Սիսիան
12	Խնձորեսկ	36.5	36.5	0	
14	Բոնակոթ	8.24	8.24	0	
16	Գորիս	1.45	1.45	0	
18	Խնձորեսկ	6.19	6.03	0.16	Սյունիք
19	Գորիս	5.96	5.94	0.02	Սյունիք
31	Շաղաթ/Մուծք 11.13/2.35	17.19	13.49	3.7	Սիսիան
33a	Գորիս	16.9	16.9	0	
33b	Գորիս	19.11	19.11	0	
34	Շաքի	13.34	6.98	6.36	Սիսիան
39	Բոնակոթ	15.12	13.96	1.16	Սիսիան
41	Շաքի	6.72	3.18	3.54	Սիսիան
44	Շաքի	12.28	11.38	0.9	Սիսիան
53	Հարժիս	40.2	40.2	0	
54	Սպանդարյան	3.3	3.3	0	
55	Սպանդարյան	1.4	1.4	0	
56	Սպանդարյան	1.94	1.94	0	
Ընդհանուր		257.68	221.23	36.45	

Ցանկապատի երկայնքով տնկվող թփեր

1. Միջբուսային հեռավորությունը սահմանել 1 մետր

2. տնկել տեսակները իրար հաջորդելով (փոսերով)

3. Մեկ տնկիի գնման և տնկման արժեքը 400 դրամ

Պոլիգոնի անվանում	«Բռնակոթ 39»	«Բռնակոթ 14»	«Գորիս 16»	«Գորիս 19»	«Գորիս 33a»	«Գորիս 33b»	«Հարժիս 5,53»	«Խնձորեսկ 1»	«Խնձորեսկ 12»	«Խնձորեսկ 18»	«Շաղատ/Մուծք 31»	«Շաքի 34, 41, 44»	«Սպանդարյան 54»	«Սպանդարյան 55»	«Սպանդարյան 56»	«Տոլոբ 8»	«Տոլոբ/Ույծ 10»	Ընդամենը
Պոլիգոնի պարագիծը (զծմ)	2105	2475	637	1502	1868	2787	5814	1325	3461	1397	3622	4277	880	539	847	2468	2102	38106
Մասրենի սովորական (հատ)	1053	1238	319	751	934	1394	2907	663	1731	699	1811	2139	440	270	424	1234	1051	19063
Մոշենի (հատ)	1052	1237,	318	751	934	1393	2907	662	1730	698	1811	2138	440	269	423	1234	1051	19043
Ծախսեր տնկի+ տնկում (հազ. դրամ)	842.0	990.0	254.8	600.8	747.2	1114.8	2325.6	530.0	1384.4	558.8	1448.8	1710.8	352.0	215.6	338.8	987.2	840.8	15242.4

Աղյուսակ 1. Տնկիների քանակի ամփոփաթեթը														
N	Պոլիգոնի անվանում	Կադրի խոշորառ էջ սերմ (կգ)	Սոճենի կովկասյան (հատ)	Կադրի վրացական սերմ (կգ)	Սոճենի սովորական (հատ)	Թխկի բարձրլեռնային (հատ)	Հացենի սովորական (հատ)	Տանձենի կովկասյան (հատ)	Խնձորենի արևելյան (հատ)	Ցախակեռաս կովկասյան (հատ)	Հաղարջենի արևելյան (հատ)	Թխկի սրատերև (հատ)	Կեչի ելունդավոր (հատ)	Մասրենի սովորական (հատ)
1	«Բոնակոթ 39»	575	22680	-	-	3024	3024	6048	-	2457	2457	-	-	-
2	«Բոնակոթ 14»	313	12360	-	-	1648	1648	3296	-	1339	1339	-	-	-
3	«Գորիս 16»	55.1	-	-	2175	290	290	290	290	235	236	-	-	-
4	«Գորիս 19»	226.5	-	-	8940	1192	1192	1192	1192	968	969	-	-	-
5	«Գորիս 33a»	642	25350	-	-	-	-	3380	3380	2746	2746	6760	-	-
6	«Գորիս 33b»	726.2	28665	-	-	3822	-	3822	3822	-	3105	-	3822	3106
7	«Հարժիս 5,53»	2232	88110	-	-	-	-	17622	17622	15419	15419	-	-	-
8	«Խնձորենկ 1»	-	-	308.5	12180	1624	1624	1624	1624	1319	1320	-	-	-
9	«Խնձորենկ 12»	-	-	1387	54750	7300	7300	7300	7300	5931	5931	-	-	-
10	«Խնձորենկ 18»	235.2	-	-	9285	1238	1238	1238	1238	1006	1006	-	-	-
11	«Շաղաւ/Մուծք 31»	645	25785	-	-	6876	-	6876	-	2793	2794	-	-	-
12	«Շաքի 34, 41, 44»	1229	48510	-	-	6468	6468	12936	-	5255	5255	-	-	-
13	«Սպանդարյան 54»	82.5	6600	-	-	1980	-	866	866	-	-	-	-	-
14	«Սպանդարյան 55»	35	2800	-	-	840	-	368	367	-	-	-	-	-
15	«Սպանդարյան 56»	48.5	3880	-	-	1164	-	509	509	-	-	-	-	-

16	«Տուրք 8»	424	33920	-	-	-	-	4452	4452	-	-	10176	-	-
17	«Տուրք/Ույծ 10»	240	19240	-	-	-	-	2525	2525	-	-	5772	-	-
Ընդամենը		7709	317900	16955	87330	37466	22784	74344	45187	39468	42577	22708	3822	3106

Անտառտնկման աշխատանքների իրականացման ֆինանսական ամփոփաթեթը

N	Պոլիգոնի անվանում	Մակերես (հա)	Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք (հազ. դրամ)	Ցանկապատում+ նյութեր (հազ. դրամ)	2-րդ տարվա խնամք և լրացում (հազ. դրամ)	3-5-րդ տարվա խնամք (հազ. դրամ)
1	«Բոնակոթ 39»	15.12	27978.5	1736.17	10003.24	10520.18
2	«Բոնակոթ 14»	8.24	15247.54	2042.17	5451.50	5733.22
3	«Գորիս 16»	1.45	2683.12	525.38	959.3	1008.87
4	«Գորիս 19»	5.96	11028.56	1238.83	3943.07	4146.84
5	«Գորիս 33a»	16.9	31272.26	1540.7	11180.87	11758.68
6	«Գորիս 33b»	19.11	35361.71	2298.68	12642.98	13296.34
7	«Հարժիս 5», «Հարժիս53»	58.74	108694.25	4795.32	38861.79	40870.11
8	«Խնձորեսկ 1»	8.12	15025.49	1092.84	5372.11	5649.72
9	«Խնձորեսկ 12»	36.5	67540.69	2854.59	24148.03	25395.97
10	«Խնձորեսկ 18»	6.19	11454.16	1152.22	4095.24	4306.87
11	«Շաղատ/Մուծք 31»	17.19	31808.89	2987.38	11372.73	11960.45
12	«Շաքի 34», «Շաքի 41», «Շաքի 44»	32.34	59842.9	3527.62	21395.82	22501.51
13	«Սպանդարյան 54»	3.3	6393.35	725.81	2090.18	2296.07
14	«Սպանդարյան 55»	1.4	2712.33	443.73	886.74	974.09

15	«Սպանդարյան 56»	1.94	3758.51	698.59	1228.77	1349.8
16	«Տոլորս 8»	16.96	32857.96	2035.58	10742.29	11800.4
17	«Տոլորս/Ուլծ 10»	9.62	18637.59	1733.69	6093.2	6693.28
Ընդամենը		259.08	482297.81	31429.3	170467.86	180262.4

9.0. Սյունիքի մարզում իրականացվող անտառտնկման և անտառվերականգնման աշխատանքների հաշվարկները

Նշված տարածքներում անտառների վերականգնման համար հաշվարկները կատարվել են ողջ ծրագրի համար նախատեսված տրամաբանության, մեթոդաբանության և ներդրումային ծախսերի հաշվարկի շրջանակներում: Սյունիքի մարզի համայնքներում և բնակավայրերում նախատեսվում է անտառային աշխատանքներ իրականացնել բացառապես տարբեր ծառատեսակների 2-3 տարեկան տնկիներով, ինչպես նաև կաղնու սերմացուի ցանքի (կամ տարաներում սածիլները), միջոցով, որոնք հաճախ օգտագործվում են անտառների վերականգնման համար: Սերմերը կարելի է ձեռք բերել ըստ անհրաժեշտության և կարող է օգտագործվել տնկանյութի պակասի դեպքում: Համաձայն իրականացված ուսումնասիրության Հայաստանում առկա է բավարար քանակությամբ տնկա և սերմնանյութ:

Այս փուլում իրականացվող անտառտնկման և անտառվերականգնման աշխատանքների ընթացքում նախորդ հետազոտության ավելի հին հաշվարկները չեն օգտագործվի սխալներից խուսափելու համար: 1 հա-ի համար տնկիների քանակը վերահաշվարկվել է անտառվերականգնման թարմացված սխեմայի շրջանակներում՝ յուրաքանչյուր ընտրված բույսի ընթացիկ գների հիման վրա:

Նախապես ընտրված տարածքներ. Առաջարկվող նախապես ընտրված տեղամասերի ուսումնասիրության արդյունքում 218 հա ծածկույթը որպես նվազագույն միջոց ապահովելու համար թիմն առաջարկել է անտառվերականգնման համար լրացուցիչ տարածքների ցանկը, որը ներկայացված է Պոլիգոնների տվյալների քարտեզներում և անտառտնկման պլաններում:

9.1. Մշակույթներն ըստ կազմի անտառռիմնման համար ընտրված տարածքներում

Ըստ “REVIEW OF AGROFORESTRY MEASURES IN SELECTED AREAS AND SELECTION OF NEW LANDS” GEF/QCBS-2019/003, ծրագրի շրջանակներում նախնական փուլում կատարված աշխատանքների Սյունիքի մարզի Գորիսի և Սիսիանի ենթաշրջաններում անտառապատման համար ընտրվել են մի շարք տարածքներ /պոլիգոններ/, որոնք տարբերվում են իրենց ռելիեֆով, ծ.մ. բարձրություններով, ագրոկլիմայական պայմաններով: Նման պարագաներում այս տարածքների անտառապատման գործողությունները կարող են որոշակիորեն տարբերվեն

միմյանցից, բայց այնուամենայնիվ պետք է ենթարկվեն ընդհանուր կանոններին, որոնք ներկայացված են ստորև:

1. Անտառհիմնման, ինչպես նաև ագրոտեխնիկական միջոցառումների նախագծման համար հիմք է ծառայում 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 տեսակներն աճի և արտադրողականության տեսանկյունից զիջում են I-ին խմբին:
- Երրորդ խմբի պայմանների անտառաճեցման հնարավորությունները սահմանափակ են, որի պատճառով հնարավոր է աճեցնել ծառաթփատեսակների միայն սահմանափակ տեսականի, 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:
- Հաշվի առնելով տվյալ դասակարգումը անհրաժեշտ է ընտրված պոլիգոնները նույնպես դասակարգել ըստ հողերի բերրիության և անտառաճեցման պիտանելիության, ինչը թույլ կտա ավելի ստույգ և ճշգրիտ որոշել մշակույթների տեսակային կազմը և անհրաժեշտ ագրոտեխնիկական միջոցառումները:

2. Տեսակների ընտրության ժամանակ հաշվի է առնվում ծառաթփային բույսերի կենսաէկոլոգիական առանձնահատկություններն ու բնական աշխարհագրական արեալը: Առաջին հերթին, օգտագործվում են տեղի անտառաճման պայմաններին լավ հարմարեցված տեղաձին տեսակները:

3. Կախված անտառհիմնման համար նախատեսված տարածքի տեղադրությունից, վիճակից, աճեցվող ծառատեսակների կենսաբանական առանձնահատկություններից, անտառապատման նպատակից նախատեսվում են սերմերի ցանքսի կամ տունկի մեթոդներ: Չոր հարավային դիրքադրության լեռնալանջերի վրա նախընտրելի է անտառի հիմնադրումը իրականացնել ցանքսի, իսկ համեմատաբար խոնավ և հիմնականում հյուսիսային կողմադրության լանջերի վրա՝ տնկման մեթոդով:

4. Ցանքսի 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 դրանց 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: Սակայն տնկման մեթոդը ավելի շատ մարդկային, տեխնիկական և ֆինանսական ներուժ է պահանջում: Սովորաբար ցածր է լինում նաև բուսակների կաշտողունակությունը (լավագույն դեպքում 60%):

5. Անտառհիմնումը հիմնականում իրականացվում է խրամատային եղանակով՝ կիրառելով ոչ մեծ սերմնաբուսակների տնկման և սերմերով ցանքսի մեթոդը, իսկ խոշոր տնկանյութով համեմատաբար հարթ տարածքներում անտառը հիմնելու դեպքում՝ փոսային եղանակով: Ըստ գիտական տվյալների, խրամատները ավելի երկար են պահում խոնավությունը և բույսերի պահպանվածությունը լինում է ավելի բարձր՝ համեմատած փոսերով տնկման դեպքերին:

6. Տվյալ ծրագրի շրջանակներում անտառմշակույթների հիմնման համար ծառերի և թփերի տեսակաշարը որոշվել է հաշվի առնելով տարածաշրջանի հողակլիմայական առանձնահատկությունները, տեղանքների ռելիեֆը և վերականգնում նախատեսած լանդշաֆտների/պոլիգոնների լանջերի դիրքադրությունը, ծովի մակերևույթից բարձրությունը՝ հիմք ընդունելով նաև մարզի տարբեր անտառաճման պայմանների համար հարմարված ծառերի և թփերի տեսականին: Առավել հարմարված տեսակներ են համարվում՝ խոշորառեղ կաղնի, վրացական կաղնի, հացենի, սրատերև և դաշտային թխկի, կեչի, թեղի կովկասյան, վայրի խնձորենի, տանձենի. իսկ թփատեսակներից շլորենին, սզնին, մասրենին:

7. Առավել ընդունելի տարբերակ է համարվում վրացական կաղնու ցանքս ծովի մակերևույթից միջև 1300-1400մ բարձրությունների վրա, իսկ դրանից բարձր վայրերում՝ խոշորառեջ կաղնու ցանքս՝ խրամատային եղանակով: Հաշվի առնելով ընտրված տեղամասերի/պոլիգոնների ծ.մ.բարձրությունների ցուցանիշները նպատակահարմար կլինի օգտագործել խոշորառեջ կաղնու տեսակը, բացառությամբ Խնձորեսկի թիվ1 և թիվ12 պոլիգոնները, որտեղ հնարավոր է վրացական կաղնու տեսակի օգտագործումը:

8. Անտառապատման նպատակով ընտրված տեսակների տեղաբաշխումը և անհրաժեշտ ագրոտեխնիկական միջոցառումները հետևյալն են.

- Կախված ծովի մակերևույթի բարձրությունից Կաղնի վրացական կամ Կաղնի խոշորառեջի սերմերի ցանքս (հիմնական տեսակ), իսկ ուղեկցող տեսակները՝ ընտրողաբար, հացենի սովորական, թխկի սրատերև, թխկի դաշտային, թեղի կովկասյան, կեչի, լորենի՝ տնկիներով: 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 էլքի տոկոսից, նախատեսվում է 1500-4000 գծմ: Ցանքատեղերի քանակը 1հա վրա՝ 4000 հատ, մեկ ցանքատեղում առաջարկվում է 3-5 սերմ:
- Կաղնու բուսակներով (հիմնական տեսակ) և հացենի սովորական, թխկի սրատերև, թխկի դաշտային, թեղի կովկասյան, լորենի՝ տնկիներով (ուղեկցող տեսակներ), ինչպես նաև անտառային տանձենու և խնձորենու դեպքում փոսերով (0,25x0,25x0,25 մետր), հեռավորությունը շարքում՝ 1մ, հեռավորությունը շարքից շարք՝ 2,0- 2,5մ: Տնկատեղերի քանակը 1հա վրա՝ 3500 հատ: Տնկիների բարձրությունը չպետք է գերազանցի 40-50սմ:
- Սոճու անտառաշակույթները առաջարկվում է հիմնել սոճու 2 և ոչ ավել 3 տարեկան սերմնաբուսակներով /20-30սմ չգերազանցող/, 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

հիմնել 2 շարք սոճի, յուրաքանչյուր 3-րդը լայնատերևավոր ծառատեսակների տնկիներով: Հաշվի առնելով, որ Հարժիս 5, 53, Գորիս 16,19, Տոլորս 8, Տոլորս/Ույծ 10, Բոնակոթ 39, Խնձորեսկ 18, Շաքի 34, Շադաթ/Մուցք 31, Դորիս 33a, 33b պոլիգոնների մոտակայքում առկա են սոճու մասնակցությամբ անտառապատ տարածքներ, նպատակահարմար է նշված պոլիգոններում նույնպես հիմնել սոճու տեսակով անտառմշակույթներ, ինչը կապահովի էկոհամակարգի կայունության բարձրացումը և լանդշաֆտի վերականգնումը: Բիարկե, բոլոր դեպքերում հողային պայմանները տվյալ պոլիգոններում պետք է բավարար լինեն:

- Թփատեսակների օգտագործումը պետք է կատարվի ոչ բոլոր պոլիգոններում, այլ այնտեղ, որտեղ հողային ու ռոռզման պայմանները բավարար չեն նախատեսված ծառատեսակներով անտառաճեցման համար, այսինքն մայր ապարի բարձր ելքի, շատ ուժեղ քարքարոտության կամ անջրդի պայմաններում:

9. Դաշտ տեղափախված տնկանյութը հարկ է տնկել 1-2 օրվա ընթացքում՝ հեռացնելով, եթե կան, վնասված արմատները և վերգետնյա մասը: Տնկման կազմակերպումը իրականացնել համաձայն ՀՀ Կառավարության 2013թ N684-Ն որոշման պահանջների:

10. Ագրոտեխնիկական միջոցառումներից կարևորվում են անտառմշակույթիների խնամքի աշխատանքները: Անտառագիտական հասկացողությամբ անտառմշակույթիները բավարար կպչողականություն, աճ և արտադրողականություն ապահովում են հիմնման տարում և հաջորդող 4-5 տարիներին 15 անգամ կատարված խնամքի դեպքում, ընդ որում հիմնման 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:

10.0. Հիմնադրվող անտառային մշակույթների անտառապատման պայմանների աշխատանքների Տեխնոլոգիական նկարագրեր/քարտեր
10.1. Տեղամաս «Խնձորենկ 1» 8.12հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 8.12 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է 285մ, միջին լայնությունը՝ 410մ: Տարածքը փաստացի արտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1372-1494 մետր է հարավային գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեջ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու/հացենի, տանձենու խնձորենու, մասրենու և հաղարջենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 1325գծմ երկարությամբ (Սխեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի, հացենի, տանձենի, խնձորենի ցախակեռաս և մասրենի այդ թվում՝

կաղնի վրացական – (1500 հատ/հա, 7500հատ սերմ=38կգ)- 12180հատ/8.12հա, 60900հատ սերմ, 308.5կգ

սոճենի սովորական- (1500 հատ/հա)- 12180հատ/8.12հա

թխկի բարձրլեռնային, հացենի սովորական – (400 հատ/հա)- 3248հատ/8.12հա

տանձենի կովկասյան, խնձորենի արևելյան (400 հատ/հա)- 3248հատ/8.12հա

ցախակեռաս կովկասյան և հաղարջենի արևելյան (325հատ/հա)-2639հատ/8.12հա

ընդամենը – 33495հատ/8.12հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված

տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչողականությունը 80% է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչողականության դեպքում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորոմ միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կաչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

Խնձորեսկ գյուղը մտնում է Գորիս համայնքի մեջ: Խնձորեսկի մշտական բնակիչների ընդհանուր թիվը 2029 է, որից 1006 իգական սեռի և 1023 տղամարդ:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի
 Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200գծմ 1 հեկտարում/ ցանքսով
 /գլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման Չափի միավոր Քանակը	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի Ընդհանուր ծախսը (դրամ)		
				ծախսը	ծախսը դրամ	հազ.
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում, 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5

2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0.5X0.35 3200զձ.մ/հա 3200:55	զձմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ, 3200x0.5:680	մ ²			5800	13.63
			680	2.35		
4	Հողի հետ լցնում խրամատներում, 3200:400	զձմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակունների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զձմ	2500	0.48	5800	2.78
6	Սերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/, 7500:600	ցանքատեղ	600	12.5	5800	72.5
7	Սերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	2.6	5800	15.08
8	Սերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	3.75	5800	21.75
9	Սերմնաբուսակների տնկում բահով, 3125:270	հատ	270	9.72	5800	56.37
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո, 3200:550	զձմ	550	5.8	5800	33.6
11	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տարում, 3200 x 5:300	զձմ	300	53.3	5800	309.1
12	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր, 4125 x16x 2 1խմ 30դրամ					3.96
15	Սերմերի ձեռքբերում 38կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					15.2
16	Սերմնաբուսակների ձեռքբերում, 2625 հատ, 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					

						525.0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					1850.43
20	Ընդամենը 8.12 հա-ի հաշվով					15025.49
Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում						
(Հաշվարկված է 1000զճմ-ի համար)						
21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10-12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենասյուների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենասյուների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	հատ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենասյուներին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենասյուների միջև)	զճմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենասյուների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	իսմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	իսմ	5.6	1.0	12500	12.5
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հատ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68

29 Վրանկ 20% 56.53

30 Ընդամենը 339.21

31 8.12 հա-ի 1325 գծմ-ի համար 449.45

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյան համար անհրաժեշտ քանակը	333 սյան համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավորի արժեքը հազ. դրամ	333 սյան համար օգտագործվող նյութերի արժեքը հազ. դրամ
---	-----------	--------------	---------------------------------	--	------------------------------	--

32 Հենասյունների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում իսմ 0.017 5.6 36.0 201.6

33 Ջյուրթ (գուղրոն) կգ 0.08 26.6 0.6 15.96

34 Լուծիչ (դիզ. վառելիք) լիտր 0.12 40.0 0.5 20.0

35 Ամրակներ (մեխեր) կգ 0.02 6.7 0.9 6.03

36 Փշալար կգ 0.77 257.5 0.85 218.87

37 Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը լիտր 0.08 26.6 0.52 23.12

38 Ընդամենը 1000գծմ հաշվով 485.58

39 Ընդամենը «Խնձորեսկ 1» -ի հաշվով 643.39

2-րդ տարի

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման Չափի միավոր	Քանակ	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
---	--	------------------------------------	-------	----------------------------	--------------------------	---------------------------

40 Սերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (11.5կգ սերմ և 788 սերմնաբուսակ) 162.2

41 Սերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/, 1500:600 ցանքատեղ 600 2.5 5800 14.5

42 Սերմնաբուսակների տնկում բահով, 940:270 հատ 270 3.48 5800 20.1

43	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում					
	4 անգամ 2-րդ տարում,					
	3200 x 4:300	զձմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր, 4125 x16x 2 1լսմ 30դրամ					3.96
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					57.58

48 Հնդամենը 1 հա-ի հաշվով 661.59

49 Հնդամենը 8.12 հա-ի հաշվով 5372.11

3-րդ տարի

50	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում					
	3 անգամ 3-րդ տարում,					
	3200 x 3:300	զձմ	300	32	5800	185.6
51	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4

52 Հնդամենը 1 հա-ի հաշվով 294.0

53 Հնդամենը 8.12 հա-ի հաշվով 2387.28

4-րդ տարի

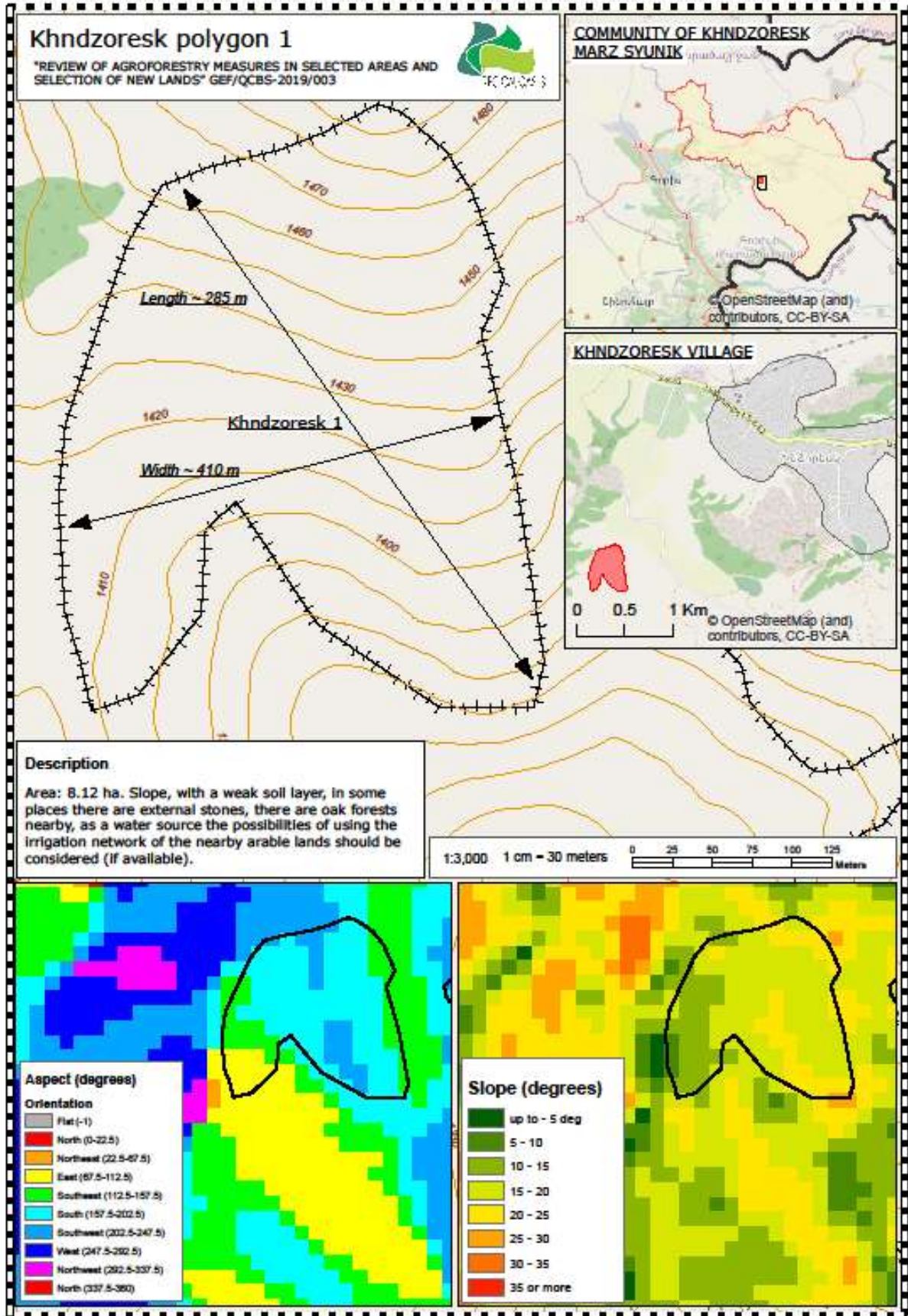
54	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում					
	2 անգամ 4-րդ տարում,					
	3200 x 2:300	զձմ	300	21.3	5800	123.5
55	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4

56 Հնդամենը 1 հա-ի հաշվով 231.9

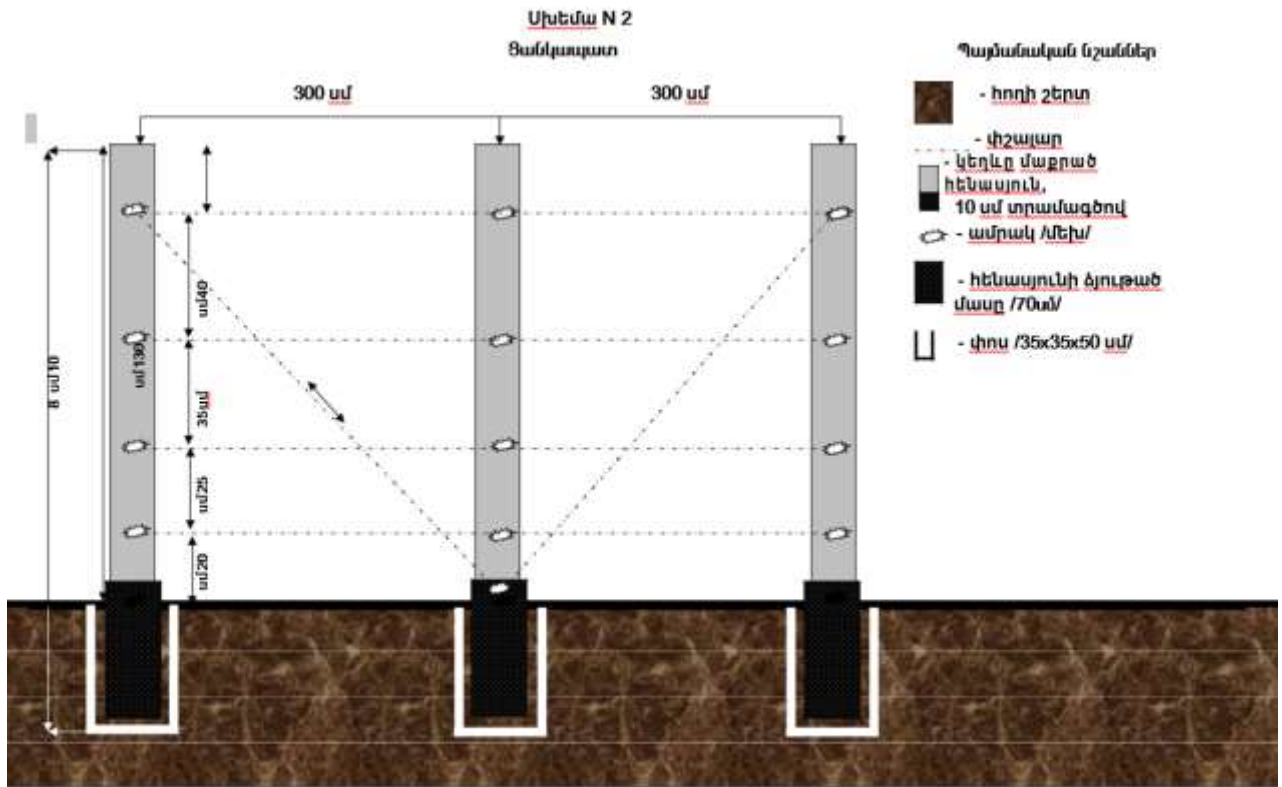
57	Ընդամենը 8.12 հա-ի հաշվով					1883.02
			5-րդ տարի			
58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում					
	1 անգամ 5-րդ տարում,					
	3200 x 1:300	զձմ	300	10.6	5800	61.48
59	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 8.12 հա-ի հաշվով					1379.42

Ընդհանուր ծախսը 27140.16հազ. դրամ

1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 15025.49հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր- 1092.84հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 5372.11հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 5649.72հազ. դրամ



Միտնա 1
 Խնձորենկ 1 (8.12 հա)



10.2.Տեղամաս «Խնձորենկ 12» 36.5հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 36.5 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է 1220մ, միջին լայնությունը՝ 390մ: Տարածքը փաստացի արոտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1290-1479 մետր է հարավային գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեղ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու/հացենի, տանձենու խնձորենու, մասրենու և հաղարջենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 3461 գծմ երկարությամբ (Սխեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի, հացենի, տանձենի, խնձորենի ցախակեռաս և մասրենի այդ թվում՝

կաղնի վրացական – (1500 հատ/հա, 7500հատ սերմ=38կգ)- **54750**հատ/36.5հա, 273750հատ սերմ, 1387կգ

սոճենի սովորական- (1500 հատ/հա)- **54750**հատ/36.5հա

թխկի բարձրլեռնային, հացենի սովորական – (400 հատ/հա)- **14600**հատ/36.5հա

տանձենի կովկասյան, խնձորենի արևելյան (400 հատ/հա)- **14600**հատ/36.5հա

ցախակեռաս կովկասյան և հադարձենի արևելյան (325հատ/հա)-**11862**հատ/36.5հա

ընդամենը – **150562**հատ/36.5հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչողականությունը 80% է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչողականության դեպքում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորոմ միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կաչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1 հա անտառոճակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի
 Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զծմ 1 հեկտարում/ ցանքսով
 /զլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման Չափի միավոր Քանակը	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը դրամ	հազ.
1	Անտառոնկման տեղերի նշագծում, 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0.5X0.35 3200զծ.մ/հա, 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ, 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատ- ներում, 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զծմ	2500	0.48	5800	2.78
6	Մերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/, 7500:600	ցանքատեղ	600	12.5	5800	72.5
7	Մերմնաբուսակների ժամա- նակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	2.6	5800	15.08
8	Մերմնաբուսակների պատ- րաստում տնկման	հատ	700	3.75	5800	21.75
9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով, 3125:270	հատ	270	9.72	5800	56.37
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո, 3200:550	զծմ	550	5.8	5800	33.6
11	Մերմնաբուսակների շրջա- կայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում					

	5 անգամ 1-ին տարում,					
	3200 x 5:300	զձմ	300	53.3	5800	309.1
12	Միջջարքային տարածու- թյուններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողովակ- ներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր, 4125 x16x 2 1խմ 30դրամ					3.96
15	Սերմերի ձեռքբերում 38կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					15.2
16	Սերմնաբուսակների ձեռք բերում, 2625 հատ, 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					525.0
17	Չնախատեսված այլ աշ- խատանքներ և ծախսեր 5%					75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					1850.43
20	Ընդամենը 36.5 հա-ի հաշվով					67540.69
Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում						
(Հաշվարկված է 1000զձմ-ի համար)						
21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10- 12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենասյուների պատրաստում (1,8 մ րկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենասյուների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	հատ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենասյուներին ամրակներով (չորս փշալար					

	հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենասյուների միջև)	գծմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենասյուների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	խմ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրանկ 20%					56.53

30 Ընդամենը 339.21

31 36.5 հա-ի 3461 գծմ-ի համար 1174.0

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյան համար անհրաժեշտ քանակը	333 սյան համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավորի արժեքը հազ. դրամ	333 սյան համար օգտագործվող նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ջյուր (գուղրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12

38 Ընդամենը 1000գծմ հաշվով 485.58

39 Ընդամենը «Խնձորեսկ 12» -ի հաշվով 1680.59

		2-րդ տարի				
N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման Չափի միավոր Քանակ	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը դրամ հազ.	
40	Սերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար, 4125x30% (11.5կգ սերմ և 788 սերմնաբուսակ)				162.2	
41	Սերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/, 1500:600	ցանքատեղ	600	2.5	5800	14.5
42	Սերմնաբուսակների տնկում բահով, 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում, 3200 x 4:300	զձմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր 4125x16x 2, 1լսմ 30դրամ				3.96	
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%				57.58	
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով				661.59	
49	Ընդամենը 36.5 հա-ի հաշվով				24148.03	
		3-րդ տարի				
50	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 3 անգամ 3-րդ տարում, 3200 x 3:300	զձմ	300	32	5800	185.6

51	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 36.5 հա-ի հաշվով					10731.0
4-րդ տարի						
54	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մուլախոտերի հեռացում 2 անգամ 4-րդ տարում, 3200 x 2:300	զծմ	300	21.3	5800	123.5
55	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9
57	Ընդամենը 36.5 հա-ի հաշվով					8464.35
5-րդ տարի						
58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մուլախոտերի հեռացում 1 անգամ 5-րդ տարում, 3200 x 1:300	զծմ	300	10.6	5800	61.48
59	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 36.5 հա-ի հաշվով					6200.62

Ընդհանուր ծախսը 119939.28հազ. դրամ

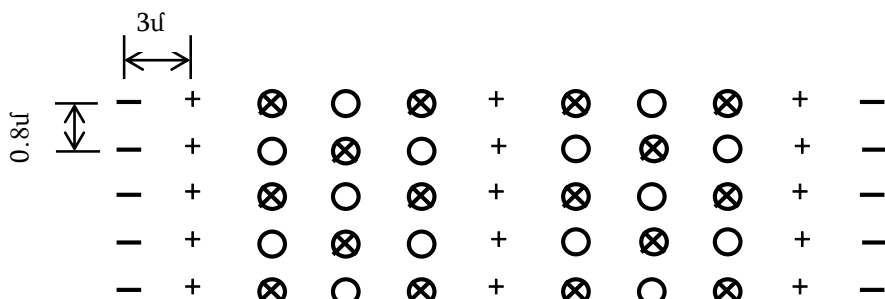
1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 67540.69հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր- 2854.59հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 24148.03հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 25395.97հազ. դրամ

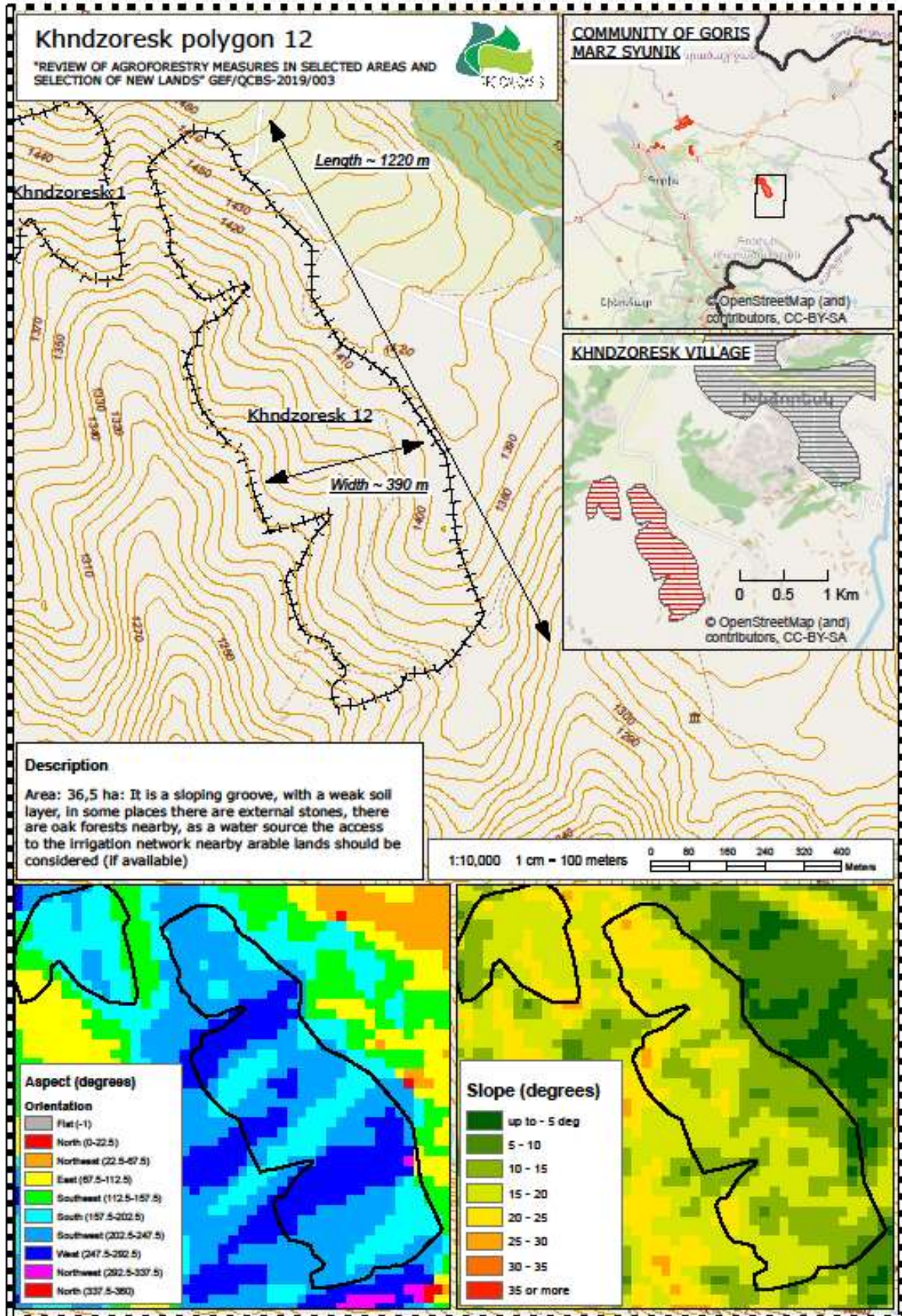
Ս ի ն ե մ ա 1

Խ ն ձ ո ղ Ե ս կ 12 (36.5

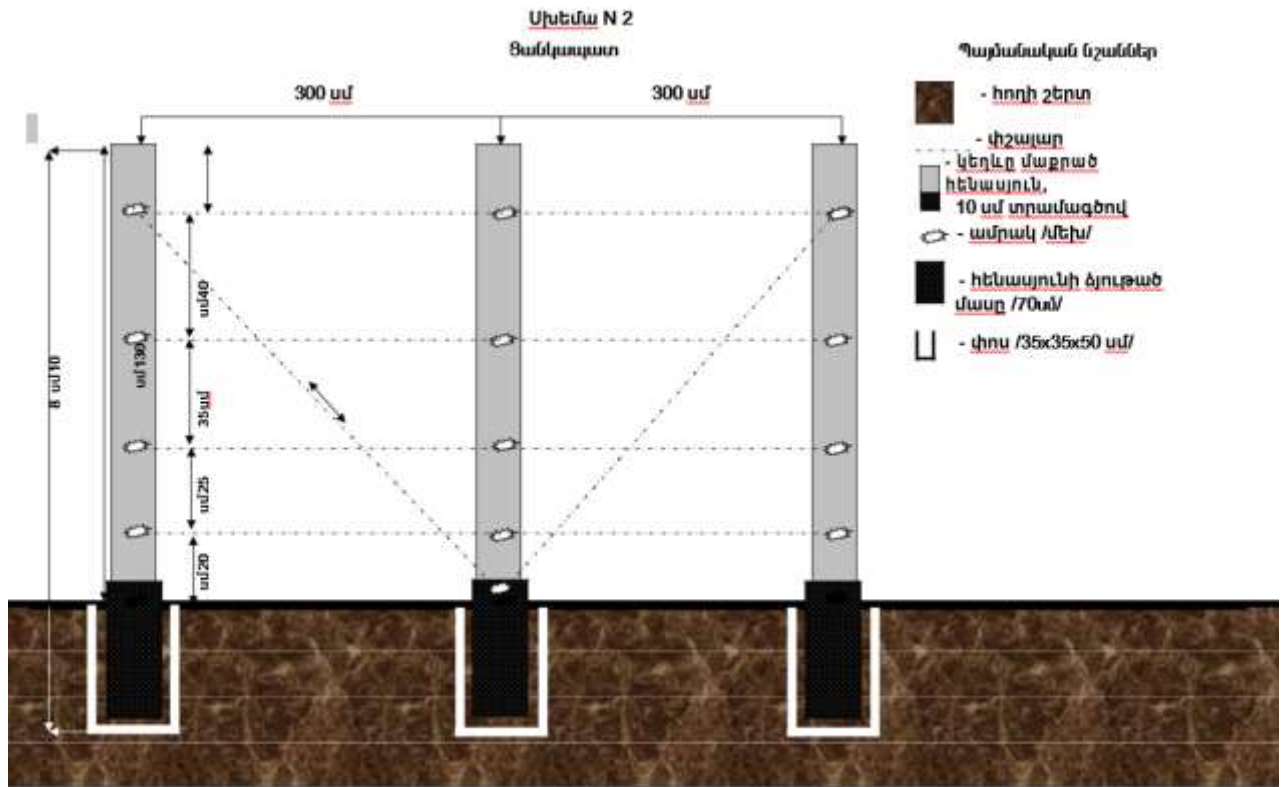
հ ա յ)

Ց ա ն կ ա պ ա տ 3461





Մխենա N2



10.3.Տեղամաս «Խնձորենկ 18» 6.19հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 6.19 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է **մ**, միջին լայնությունը՝ **մ**: Տարածքը փաստացի արոտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1694-1784 մետր է արևելյան գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեղ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու/հացենի, տանձենու խնձորենու, մասրենու և հաղարջենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 1397 գծմ երկարությամբ (Մխենա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի, հացենի, տանձենի, խնձորենի ցախակեռաս և հաղարջենի այդ թվում՝

կաղնի խոշորատեջ – (1500 հատ/հա, 7500հատ սերմ=38կգ)- **9285**հատ/6.19հա, 46425հատ սերմ, 235.2կգ

սոճի սովորական- (1500 հատ/հա)- **9285**հատ/6.19հա

թխկի բարձրլեռնային, հացենի սովորական – (400 հատ/հա)- **2476**հատ/6.19հա

տանձենի կովկասյան, խնձորենի արևելյան (400 հատ/հա)- **2476**հատ/6.19հա

ցախակեռաս կովկասյան և հաղարջենի արևելյան (325հատ/հա)-**2012**հատ/6.19հա

ընդամենը – **25534**հատ/6.19հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչոդականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչոդականության դեպքում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորում միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կաչոդականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1 հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի
 Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զծմ 1 հեկտարում/ ցանքում/
 /զլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցատման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը դրամ	հազ.
		Չափի միավոր	Քանակը				
Անտառապատում							
1-ին տարի							
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում, 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5	
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0.5X0.35 3200զծ.մ/հա, 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4	
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ, 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63	
4	Հողի հետ լցում խրամատներում, 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4	
5	Ցանքսի համար ակունների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զծմ	2500	0.48	5800	2.78	
6	Սերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղ ցանքատեղում/, 7500:600	1 ցանքատեղ	600	12.5	5800	72.5	
7	Սերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	2.6	5800	15.08	
8	Սերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	3.75	5800	21.75	
9	Սերմնաբուսակների տնկում բահով, 3125:270	հատ	270	9.72	5800	56.37	
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո, 3200:550	զծմ	550	5.8	5800	33.6	
11	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տարում, 3200 x 5:300	զծմ	300	53.3	5800	309.1	

12	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր, 4125 x16x 2 1խմ 30դրամ					3.96
15	Սերմերի ձեռքբերում 38կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					15.2
16	Սերմնաբուսակների ձեռքբերում, 2625 հատ, 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					525.0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					1850.43
20	Ընդամենը 6.19 հա-ի հաշվով					11454.16
Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում						
(Հաշվարկված է 1000գծմ-ի համար)						
21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10-12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենասյուների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենասյուների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	հատ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենասյուներին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենասյուների միջև)					

	գծմ	515	8.0	5800	46.4	
25	Պատրաստի հենասյունների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյունների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հատ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրաեկ 20%					56.53

30	Ընդամենը					339.21
31	6.19 հա-ի 1397 գծմ-ի համար					473.87

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ համար անհրաժեշտ քանակը	սյան 333 համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	սյան Մեկ վորի արժեքը հազ. դրամ	միա- 333 սյան համար արժեքը մար օգտագործվող նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենասյունների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Չյուֆ (գուղրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12

38	Ընդամենը 1000գծմ հաշվով					485.58
-----------	--------------------------------	--	--	--	--	---------------

39	Ընդամենը «Խնձորեսկ 18» -ի հաշվով					678.35
-----------	---	--	--	--	--	---------------

2-րդ տարի

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման Չափի միավոր	Քանակ	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը դրամ	Ընդհանուր ծախսը դրամ հազ.
40	Սերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար, 4125x30% (11.5կգ սերմ և 788 սերմնաբուսակ)					162.2
41	Սերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600	ցանքատեղ	600	2.5	5800	14.5
42	Սերմնաբուսակների տնկում բահով, 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում, 3200 x 4:300	զձմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր, 4125 x16x 2 1խմ 30դրամ					3.96
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					57.58
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					661.59
49	Ընդամենը 6.19 հա-ի հաշվով					4095.24
3-րդ տարի						
50	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 3 անգամ 3-րդ տարում, 3200 x 3:300	զձմ	300	32	5800	185.6
51	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4

52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 6.19 հա-ի հաշվով					1819.86
4-րդ տարի						
54	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում					
	2 անգամ 4-րդ տարում,					
	3200 x 2:300	զձմ	300	21.3	5800	123.5
55	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500					
		մ ²	400	18.7	5800	108.4
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9
57	Ընդամենը 6.19 հա-ի հաշվով					1435.46
5-րդ տարի						
58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում					
	1 անգամ 5-րդ տարում,					
	3200 x 1:300	զձմ	300	10.6	5800	61.48
59	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500					
		մ ²	400	18.7	5800	108.4
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 6.19 հա-ի հաշվով					1051.55

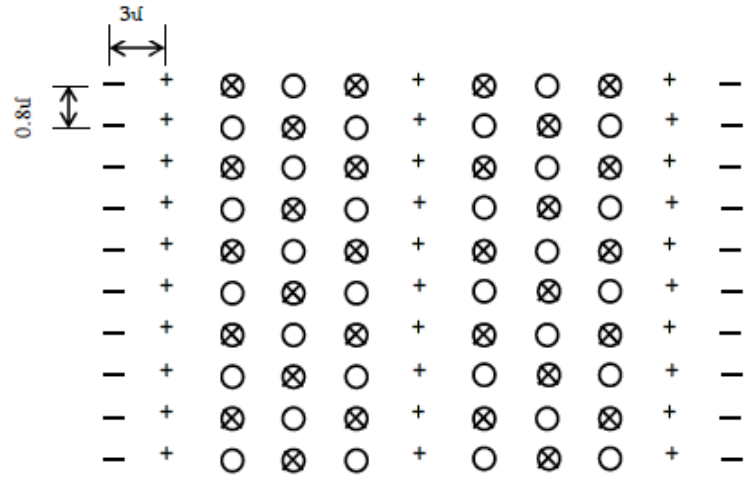
Ընդհանուր ծախսը 21008.49հազ. դրամ

1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 11454.16հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր- 1152.22հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 4095.24հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 4306.87հազ. դրամ

Միւտնա 1

Խնձորեակ 18 (6.19 հա)

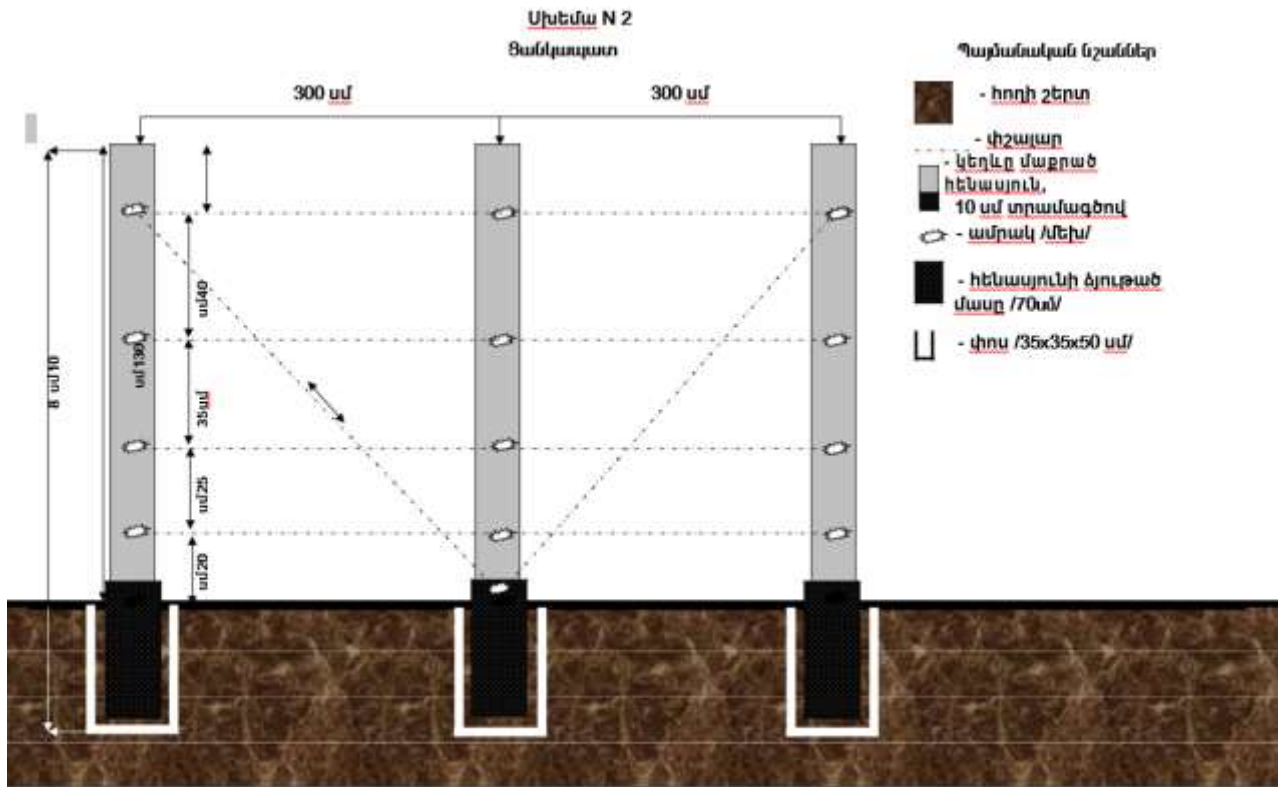
Ցանկապատ 1397 զծ.մ



- ⊗ Մոճենի սովորական-1500 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1500 հատ/հա (պոլիգոնի կտրվածքով 235.2 կգ սերմ)
- + Լայնատերև խառը - 800 հատ/հա (թխկի սրատերև, հացենի սովորական, տանձենի կովկասյան, խնձորենի արևելյան)
- Թուփ 325 հատ/հա (ցախակեռաս կովկասյան, հաղարջենի արևելյան)

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x6.19 հա=25534 հատ ծառ



10.4. Տեղամաս «Գորիս 19» 5.96 հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 5.96 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է 225մ, միջին լայնությունը՝ 430մ: Տարածքը փաստացի արոտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1555-1608 մետր է հարավային գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեղ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու/հացենի, տանձենու խնձորենու, մասրենու և հաղարջենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 1502 գծմ երկարությամբ (Սխեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի, հացենի, տանձենի, խնձորենի ցախակեռաս և մասրենի այդ թվում՝

կաղնի խոշորառեջ – (1500 հատ/հա, 7500հատ սերմ=38կգ)- **8940**հատ/5.96հա, 44700հատ սերմ, 226.5կգ

սոճենի սովորական- (1500 հատ/հա)- **8940**հատ/5.96հա

թխկի բարձրլեռնային, հացենի սովորական – (400 հատ/հա)- **2384**հատ/5.96հա

տանձենի կովկասյան, խնձորենի արևելյան (400 հատ/հա)- **2384**հատ/5.96հա

ցախակեռաս կովկասյան և հաղարջենի արևելյան (325հատ/հա)-**1937**հատ/5.96հա

ընդամենը – **24585**հատ/5.96հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչողականությունը 80% է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչողականության դեպքում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորում միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կաչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1 հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի

Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զձմ 1 հեկտարում/ ցանքսով /զլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0. 5X0.35 3200զձմ/հա 3200:55	զձմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատներում 3200:400	զձմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զձմ	2500	0.48	5800	2.78
6	Մերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատ- եղում/ 7500:600	ցանքատեղ	600	12.5	5800	72.5
7	Մերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	2.6	5800	15.08

8	Մերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	3.75	5800	21.75
9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 3125:270	հատ	270	9.72	5800	56.37
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկում-ից հետո 3200:550	գծմ	550	5.8	5800	33.6
11	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախտ-տերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տար-ում 3200 x 5:300	գծմ	300	53.3	5800	309.1
12	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1իւմ 30դրամ					3.96
15	Մերմերի ձեռքբերում 38կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					15.2
16	Մերմնաբուսակների ձեռք բերում 2625 հատ 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					525.0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151.94

19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով						1850.43
20	Ընդամենը 5.96 հա-ի հաշվով						11028.56

Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում

(Հաշվարկված է 1000գձմ-ի համար)

21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10- 12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենապուրների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենապուրների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	և հատ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենապուրներին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենապուրների միջև)	գձմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենապուրների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում					

	հենաայունների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հատ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրաեկ 20%					56.53
30	Ընդամենը					339.21
31	5.96 հա-ի 1502 գծմ-ի համար					509.49

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ պունի համար անհրաժեշտ քանակը	333 պունի համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավորի արժեքը հազ. դրամ	333 պունի համար օգտագործվող նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենաայունների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ձյուղ (գուղրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12
38	Ընդամենը 1000գծմ հաշվով					485.58
39	Ընդամենը «Գորիս 19» -ի հաշվով					729.34

2-րդ տարի

N	Միջոցառման անվանում	Հերթափոխի նորման	Մեկ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
	Հաշվարկման բանաձևը	Չափի միավոր	Քանակ		

40	Մերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (11.5կգ սերմ և 788 սերմնաբուսակ)						162.2
41	Մերմերի ցանքս ցանքատեղ (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600	600	2.5	5800	14.5		
42	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1	
43	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում 3200 x 4:300	գծմ	300	42.6	5800	247.0	
44	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4	
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85	
46	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1լամ 30դրամ					3.96	
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					57.58	
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					661.59	

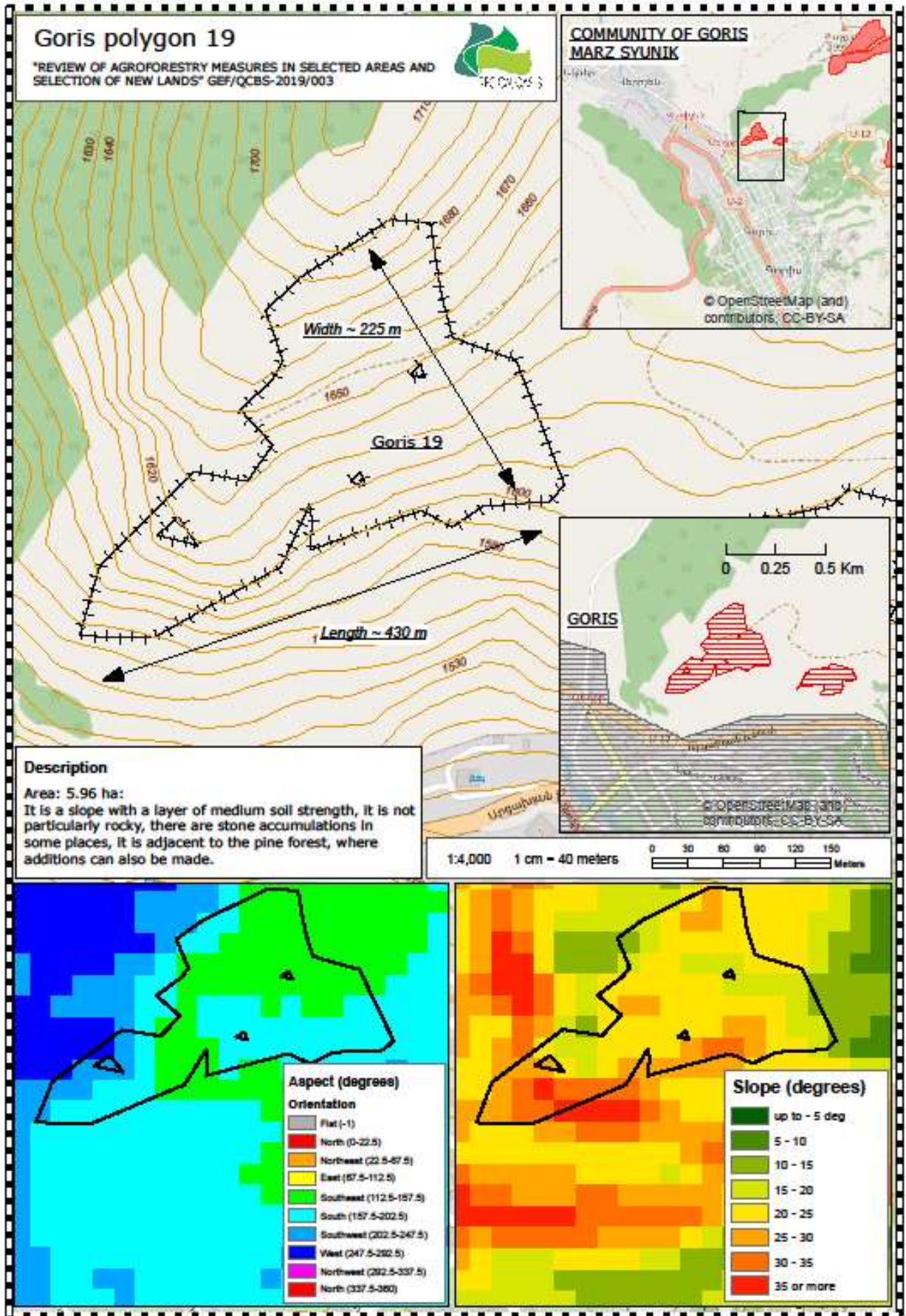
49	Ընդամենը 5.96 հա-ի հաշվով					3943.07
3-րդ տարի						
50	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զժմ	300	32	5800	185.6
	3 անգամ 3-րդ տարում					
	3200 x 3:300					
51	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 5.96 հա-ի հաշվով					1752.24
4-րդ տարի						
54	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զժմ	300	21.3	5800	123.5
	2 անգամ 4-րդ տարում					
	3200 x 2:300					
55	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9
57	Ընդամենը 5.96 հա-ի հաշվով					1382.12

5-րդ տարի

58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զծմ	300	10.6	5800	61.48
	1 անգամ 5-րդ տարում					
	3200 x 1:300					
59	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 5.96 հա-ի հաշվով					1012.48

Ընդհանուր ծախսը 20357.3հազ. դրամ

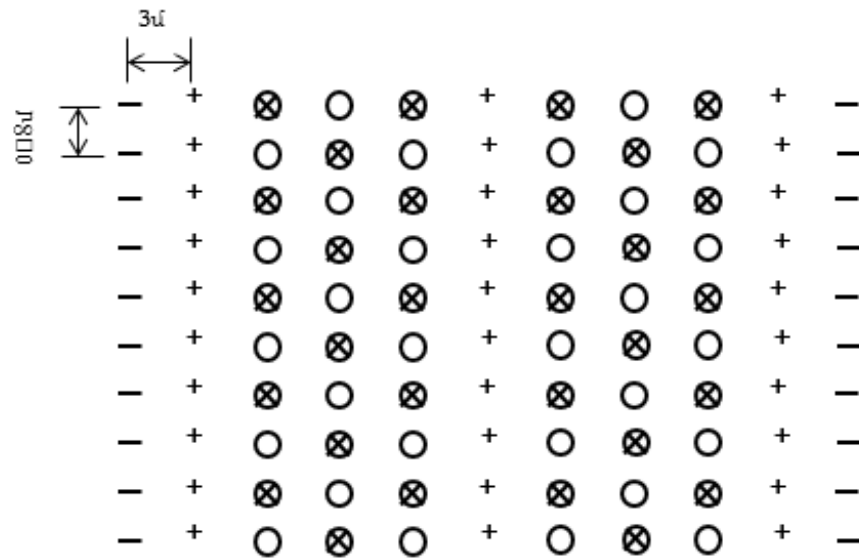
1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 11028.56հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր- 1238.83հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 3943.07հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 4146.84հազ. դրամ



Միևեմ 1

Պորիս 19 (5. 96 հա)

Ցանկապատ 1502 գծ. ս

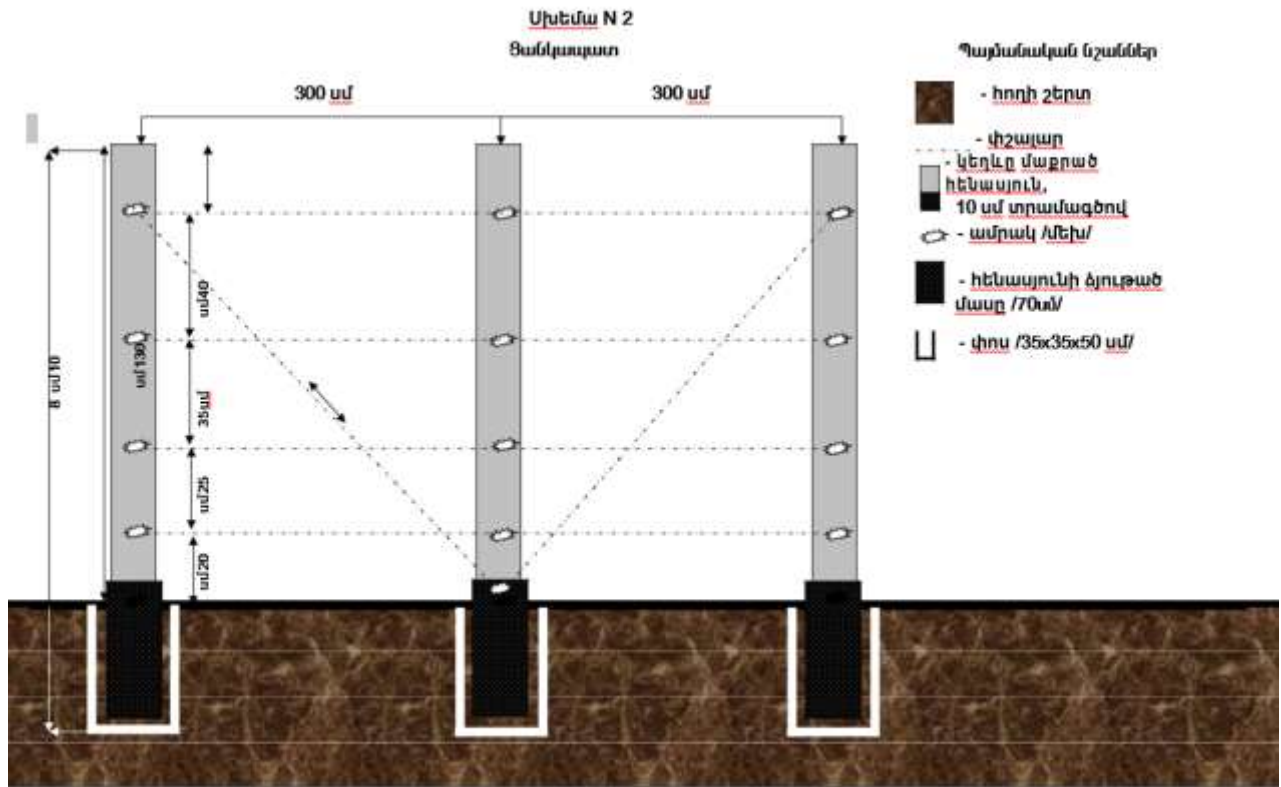


- ⊗ Սոճենի սովորական-1500 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1500 հատ/հա (պոլիգոնի կտրվածքով 226. 5 կգ սերով)
- + Լայնատերև խառը - 800 հատ/հա (թխկի սրատերև, հացենի սովորական, տանձենի կովկասյան, ինձորենի արևելյան)
- Թուփ 325 հատ/հա (ցախակեռաս կովկասյան, մասրենի սովորական)

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x5. 96 հա=24585 հատ ծառ

Միւսում N2



10.5. Տեղամաս «Գորիս 33a» 16.9 հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 16.9 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է 750մ, միջին լայնությունը՝ 300մ: Տարածքը փաստացի արտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1750-1885 մետր է արևելյան գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեղ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու/հացենի, տանձենու խնձորենու, մասրենու և հաղարջենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 1868 գծմ երկարությամբ (Սխեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի, տանձենի, խնձորենի մասրենի և հաղարջենի այդ թվում՝

կաղնի խոշորառեջ – (1500 հատ/հա, 7500հատ սերմ=38կգ)- **25350**հատ/16.9հա, 126750հատ սերմ, 642կգ

սոճենի կովկասյան- (1500 հատ/հա)- **25350**հատ/16.9հա

թխկի սրատերև – (400 հատ/հա)- **6760**հատ/16.9հա

տանձենի կովկասյան, խնձորենի արևելյան (400 հատ/հա)- **6760**հատ/16.9հա

ցախակեռաս կովկասյան և հաղարջենի արևելյան (325հատ/հա)-**5492**հատ/16.19հա

ընդամենը – **69712**հատ/16.19հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչողականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչողականության դեպքում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորոում միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կպչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի
 Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զծմ 1 հեկտարում/ ցանքսով
 /զլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման քանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0.5X0.35 3200զծ.մ/հա 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատներում 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զծմ	2500	0.48	5800	2.78
6	Սերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում / 7500:600	ցանքատեղ	600	12.5	5800	72.5

7	Մերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	2.6	5800	15.08
8	Մերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	3.75	5800	21.75
9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 3125:270	հատ	270	9.72	5800	56.37
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո 3200:550	զծմ	550	5.8	5800	33.6
11	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տարում 3200 x 5:300	զծմ	300	53.3	5800	309.1
12	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1իւմ 30դրամ					3.96
15	Մերմերի ձեռքբերում 38կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					15.2
16	Մերմնաբուսակների ձեռք բերում 2625					

	հատ 1 սերմնաբու- սակը 200դրամ					525.0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					1850.43
20	Ընդամենը 16.9 հա-ի հաշվով					31272.26

Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում

(Հաշվարկված է 1000զձմ-ի համար)

21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամա- զիծը 10-12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենաայունների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենաայունների մոտե- ցում, տեղադրում և ամրացում	հատ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենաայուններին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնա- կան և մեկ անկյունագծով հենաայունների միջև)	զձմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենաայունների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5

	ավտոմեքենայից հանդամասում						
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5	
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հաստ	42	7.93	12500	99.12	
28	Ընդամենը աշխատավարձը						282.68
29	Վրակել 20%						56.53
30	Ընդամենը						339.21
31	16.9 հա-ի 1868 գծմ-ի համար						633.64

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյունի համար անհրաժեշտ քանակը 2տ քանակը	333 սյունի համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավոր ի արժեքը հազ. դրամ	333 սյունի համար օգտագործվո ղ նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ձյուֆ (գուլրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12
38	Ընդամենը 1000գծմ հաշվով					485.58

39		Ընդամենը «Գորիս 33a» -ի հաշվով				907.06
2-րդ տարի						
N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման Չափի միավոր	Քանակ	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
40	Սերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (11.5կգ սերմ և 788 սերմնաբուսակ)					162.2
41	Սերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600	ցանքատեղ	600	2.5	5800	14.5
42	Սերմնաբուսակների տնկում բահով 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում 3200 x 4:300	զձմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր					

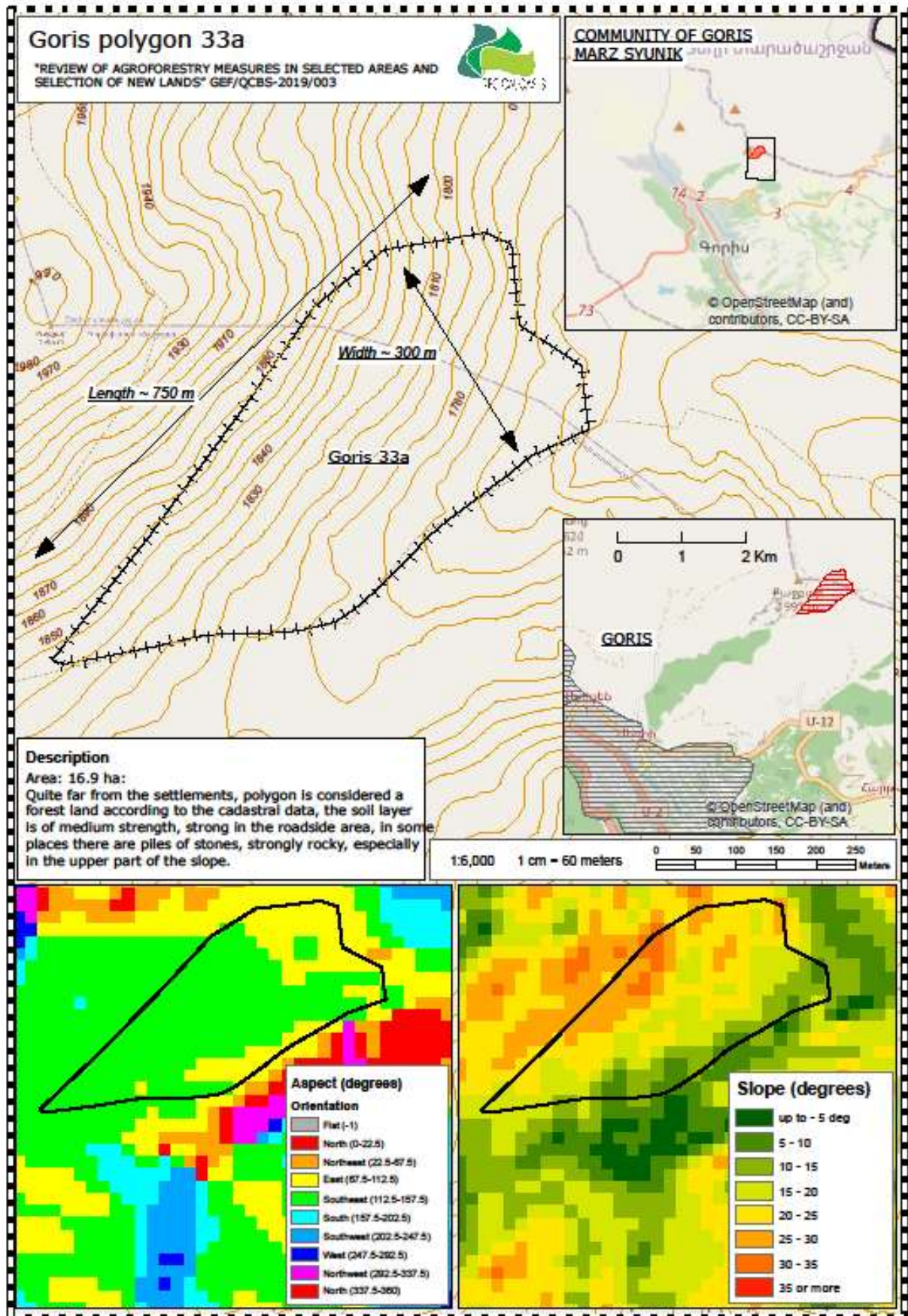
	4125 x16x 2				3.96
	1խմ 30դրամ				
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%				57.58
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով				661.59
49	Ընդամենը 16.9 հա-ի հաշվով				11180.87
3-րդ տարի					
50	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախտերի հեռացում 3 անգամ 3-րդ տարում	զժմ	300	32	5800
	3200 x 3:300				185.6
51	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում	մ ²	400	18.7	5800
	10000-2500				108.4
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով				294.0
53	Ընդամենը 16.9 հա-ի հաշվով				4968.6
4-րդ տարի					
54	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախտերի հեռացում 2 անգամ 4-րդ տարում	զժմ	300	21.3	5800
	3200 x 2:300				123.5
55	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում	մ ²	400	18.7	5800
	10000-2500				108.4
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով				231.9
57	Ընդամենը 16.9 հա-ի հաշվով				3919.11

5-րդ տարի

58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախտերի հեռացում 1 անգամ 5-րդ տարում	զծմ	300	10.6	5800	61.48
	3200 x 1:300					
59	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	10000-2500					
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 16.9 հա-ի հաշվով					2870.97

Ընդհանուր ծախսը 55752.51 հազ. դրամ

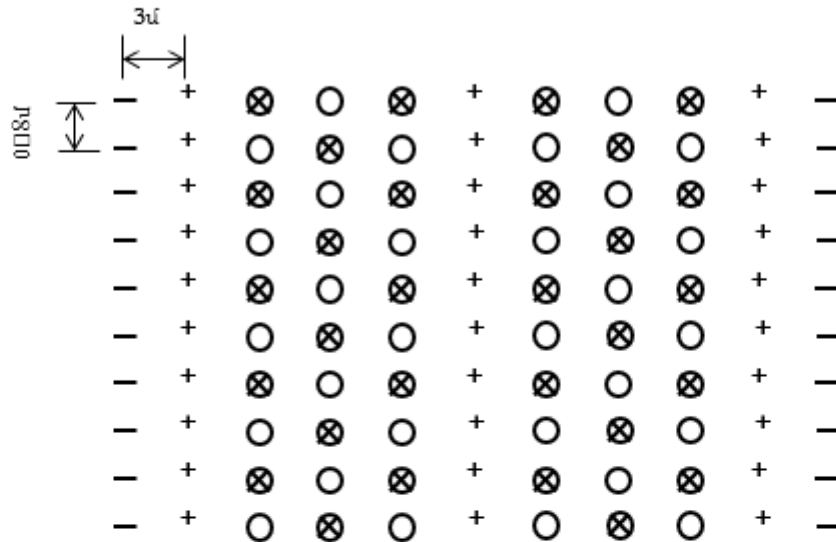
1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 31272.26 հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր- 1540.7 հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 11180.87 հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 11758.68 հազ. դրամ



Միւտա 1

Փորիւ 33 ա (16x9 հա)

Ցանկապատ 1868 գծով

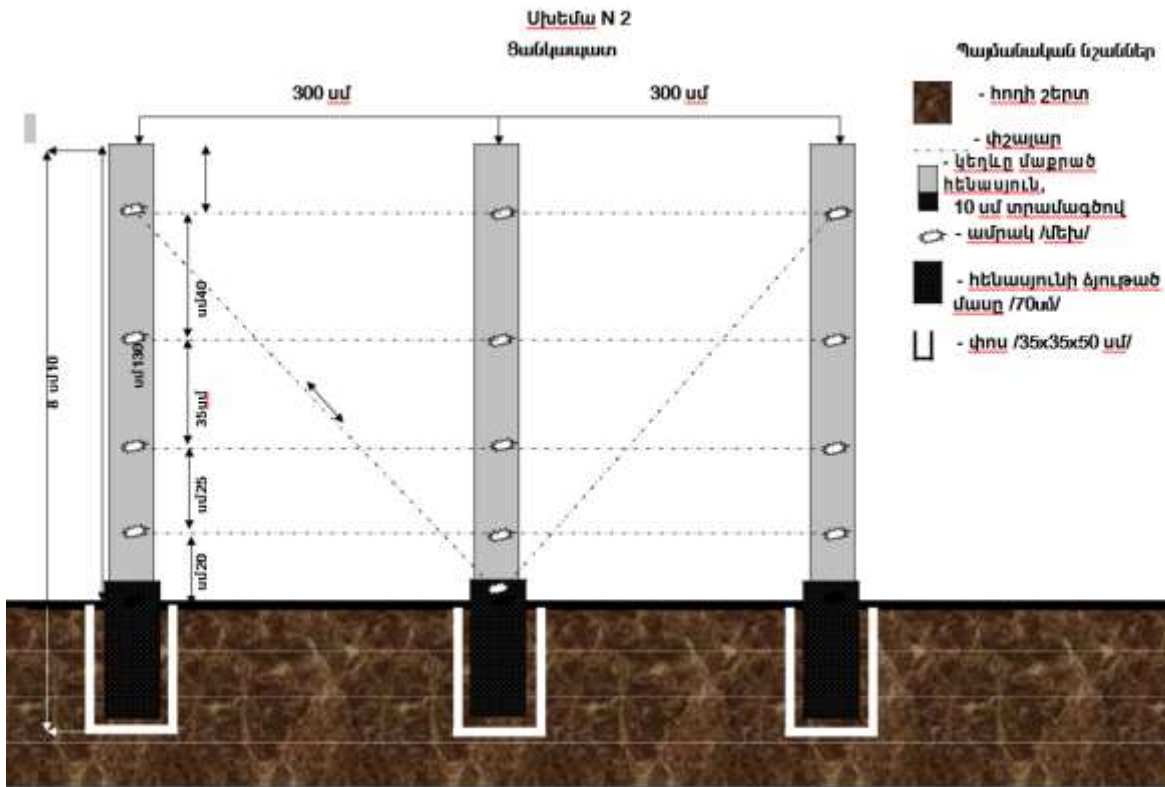


- ⊗ Սոճենի կովկասյան-1500 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1500 հատ/հա (պոլիգոնի կտրվածքով 642 կմ²)
- + Լայնատերև խառը - 800 հատ/հա (թխկի սրատերև, տանձենի կովկասյան, խնձորենի արևելյան)
- Թուփ 325 հատ/հա (հաղարջենի արևելյան, մասրենի սովորական)

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x16. 9 հա=69712 հատ ծառ

Միւտմա N2



10.6.Տեղամաս «Գորիս 33b» 19.11հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 19.11 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է 1230մ, միջին լայնությունը՝ 150մ: Տարածքը փաստացի արտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1730-1825 մետր է արևելյան գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեղ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու/հացենի, տանձենու խնձորենու, մասրենու և հաղարջենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 2787 գծմ երկարությամբ (Սխեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի, կեչի, տանձենի, խնձորենի մասրենի և հաղարջենի այդ թվում՝

կաղնի խոշորառեջ – (1500 հատ/հա, 7500հատ սերմ=38կգ)- **28665**հատ/19.11հա, 143325հատ սերմ, 726.2կգ

սոճենի կովկասյան- (1500 հատ/հա)- **28665**հատ/19.11հա

թխկի բարձրլեռնային, կեչի ելունդավոր – (400 հատ/հա)- **7644**հատ/19.11հա

տանձենի կովկասյան, խնձորենի արևելյան (400 հատ/հա)- **7644**հատ/19.11հա

մասրենի սովորական և հաղարջենի արևելյան (325հատ/հա)-**6211**հատ/19.11հա

ընդամենը – **78829**հատ/19.11հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչողականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչողականության դեպքում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորում միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կպչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի
 Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զծմ 1 հեկտարում/ ցանքսով
 /զլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0.5X0.35 3200զծ.մ/հա 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատներում 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զծմ	2500	0.48	5800	2.78
6	Մերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 7500:600	ցանքատեղ	600	12.5	5800	72.5

7	Մերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	2.6	5800	15.08
8	Մերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	3.75	5800	21.75
9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 3125:270	հատ	270	9.72	5800	56.37
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո 3200:550	գծմ	550	5.8	5800	33.6
11	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախտերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տարում 3200 x 5:300	գծմ	300	53.3	5800	309.1
12	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1լամ 30դրամ					3.96
15	Մերմերի ձեռքբերում 38կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					15.2
16	Մերմնաբուսակների ձեռք բերում 2625 հատ 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					525.0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97

18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%						151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով						1850.43
20	Ընդամենը 19.11 հա- ի հաշվով						35361.71

Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում

(Հաշվարկված է 1000գձմ-ի համար)

21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10- 12սմ)	հաստ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենապուրների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հաստ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենապուրների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	հաստ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենապուրներին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենապուրների միջև)	գձմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենապուրների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5

27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հատ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրակել 20%					56.53
30	Ընդամենը					339.21
31	19.11 հա-ի 2787 գծմ-ի համար					945.37

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյունի համար անհրաժեշտ քանակը	333 սյունի համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավորի արժեքը հազ. դրամ	333 սյունի համար օգտագործվող նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Չյուֆ (գուդրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12
38	Ընդամենը 1000գծմ հաշվով					485.58
39	Ընդամենը «Գորիս 33b» -ի հաշվով					1353.31

2-րդ տարի

N Հերթափոխի նորման

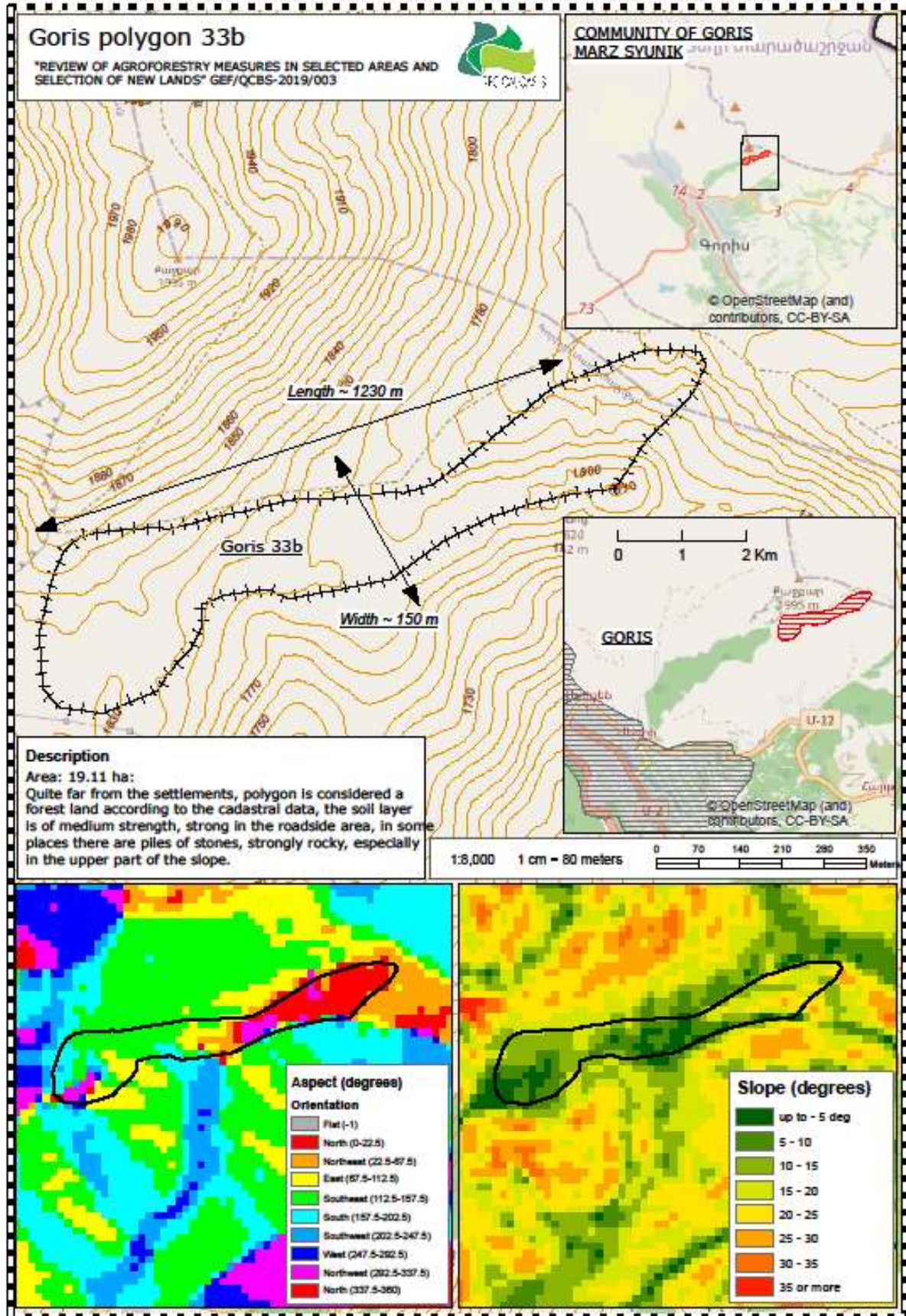
	Միջոցառման անվանում	Չափի միավոր	Քանակ	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
40	Մերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (11.5կգ սերմ և 788 սերմնաբուսակ)					162.2
41	Մերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600	ցանքատեղ	600	2.5	5800	14.5
42	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում 3200 x 4:300	գծմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ժամին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1լմ 30դրամ					3.96
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					57.58
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					661.59

49	Ընդամենը 19.11 հա- ի հաշվով					12642.98
3-րդ տարի						
50	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախո- տերի հեռացում 3 անգամ 3-րդ տարում 3200 x 3:300	գծմ	300	32	5800	185.6
51	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 19.11 հա- ի հաշվով					5618.34
4-րդ տարի						
54	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 2 անգամ 4-րդ տարում 3200 x 2:300	գծմ	300	21.3	5800	123.5
55	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9
57	Ընդամենը 19.11 հա- ի հաշվով					4431.6
5-րդ տարի						
58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի					

	հեռացում 1 անգամ 5-րդ տարում	զծմ	300	10.6	5800	61.48
	3200 x 1:300					
59	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	10000-2500					
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 19.11 հա- ի հաշվով					3246.4

Ընդհանուր ծախսը 63599.71 հազ. դրամ

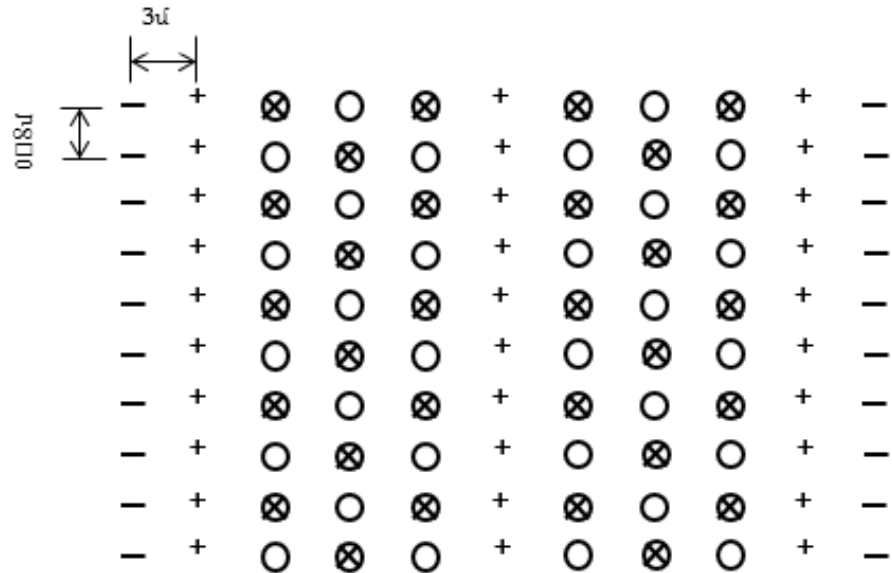
1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 35361.71 հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր- 2298.68 հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 12642.98 հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 13296.34 հազ. դրամ



Միևեմա 1

Գորիս 33 բ (19. 11 հա)

Ցանկապատ 2787 գծ. մ

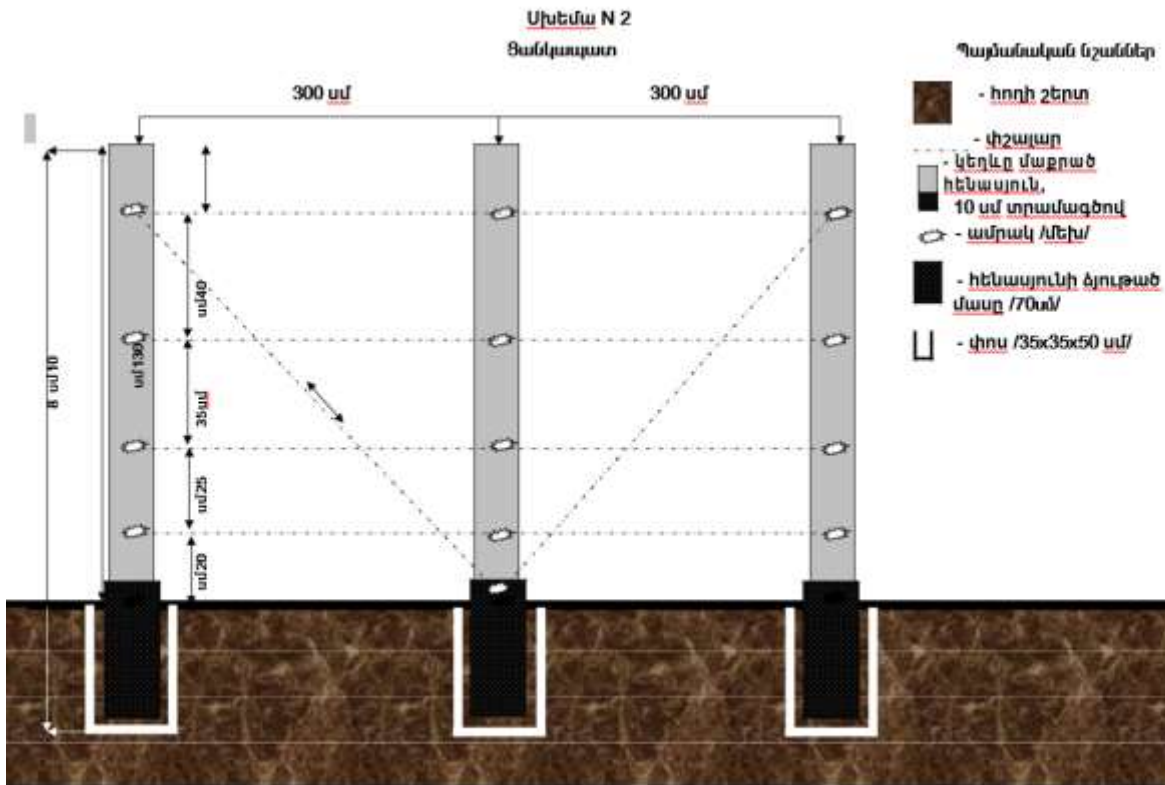


- ⊗ Սոճենի կովկասյան-1500 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1500 հատ/հա (պոլիգոնի կտրվածքով 726. 2 կգ սերմ)
- +
- Լայնատերև խառը - 800 հատ/հա (թխկի սրատերև, կեչի ելունդավոր սովորական, տանձենի կովկասյան, խնձորենի արևելյան)
- Թուփ 325 հատ/հա (ցախակեռաս կովկասյան, մասրենի սովորական)

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x19. 11 հա=78829 հատ ծառ

Միտմա N2



10.7. Տեղամաս «Հարժիս 5» 18.54հա, Տեղամաս «Հարժիս 53» 40.2հա

Ընտրված տեղամասերը սահմանակից են մեկը մյուսին, կլիմայական և հողային պայմանները գրեթե նույնը, ինչպես նաև նպատակահարմար է կառուցել միասնական ցանկապատ: Երկու տարածքի մակերեսը միասին կազմում է 58.74 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է 2045մ, միջին լայնությունը՝ 470մ: Տարածքը փաստացի արոտավայր է: Տեղամաս «Հարժիս 5» -ը ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1826-2036 մետր է արևելյան գերակշռող դիրքադրությամբ: Տեղամաս «Հարժիս 53» -ը՝ 1843-2055 մետր է հարավային գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեղ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ տանձենու, խնձորենու, ցախակեռասի և հաղարջենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գժմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 5814 գծմ երկարությամբ, որը կնդգրկի երեք տեղամասերը (Մխենա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի/հացենի, տանձենի, ցախակեռաս և հաղարջենի այդ թվում՝

կաղնի խոշորատեջ – (1500 հատ/հա, 7500հատ սերմ=38կգ)- **88110**հատ/58.74հա, 440550 հատ սերմ, 2232կգ

սոճենի կովկասյան- (1500 հատ/հա)- **88110**հատ/58.74հա

Մրգատու վայրի (տանձենի կովկասյան, ինձորենի արևելյան) (600 հատ/հա)- **35244**հատ/58.74հա

Թուփ (ցախակեռաս կովկասյան և հաղարջենի արևելյան) (525հատ/հա)-**30838**հատ/58.74հա
ընդամենը – **242302**հատ/58.74հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչողականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչողականության դեպքայամաններում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորում միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կպչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

**1հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի
Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զծմ 1 հեկտարում/ ցանքսով
/զլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/**

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը դրամ հազ.
		Չափի միավոր քանակը	Քանակը			
Անտառապատում 1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում, 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0.5X0.35 3200զծ.մ/հա, 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ, 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատ- ներում, 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զծմ	2500	0.48	5800	2.78
6	Մերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/, 7500:600	ցանքատեղ	600	12.5	5800	72.5
7	Մերմնաբուսակների ժամա- նակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	2.6	5800	15.08
8	Մերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	3.75	5800	21.75
9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով, 3125:270	հատ	270	9.72	5800	56.37

10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո, 3200:550	զճմ	550	5.8	5800	33.6
11	Սերմնաբուսակների շրջա- կայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տարում, 3200 x 5:300	զճմ	300	53.3	5800	309.1
12	Միջշարքային տարածու- թյուններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողո- վակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր, 4125 x16x 2 1խմ 30դրամ					3.96
15	Սերմերի ձեռքբերում 38կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					15.2
16	Սերմնաբուսակների ձեռք բերում 2625 հատ 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					525.0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					1850.43
20	Ընդամենը 58.74 հա-ի հաշվով					108694.25
Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում						
(Հաշվարկված է 1000զճմ-ի համար)						
21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10- 12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենասյուների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3

23	Հենասյուների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	հատ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենասյուների և ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենասյուների միջև)	գծմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենասյուների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հատ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրաեկ 20%					56.53

30	Ընդամենը					339.21
31	58.74 հա-ի 5814 գծմ-ի համար					1972.16

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյան համար անհրաժեշտ քանակը	333 սյան համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավորի արժեքը հազ. դրամ նյութերի արժեքը հազ. դրամ	333 սյան համար օգտագործվող արժեքը հազ. դրամ
32	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ձյուր (գուղրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0

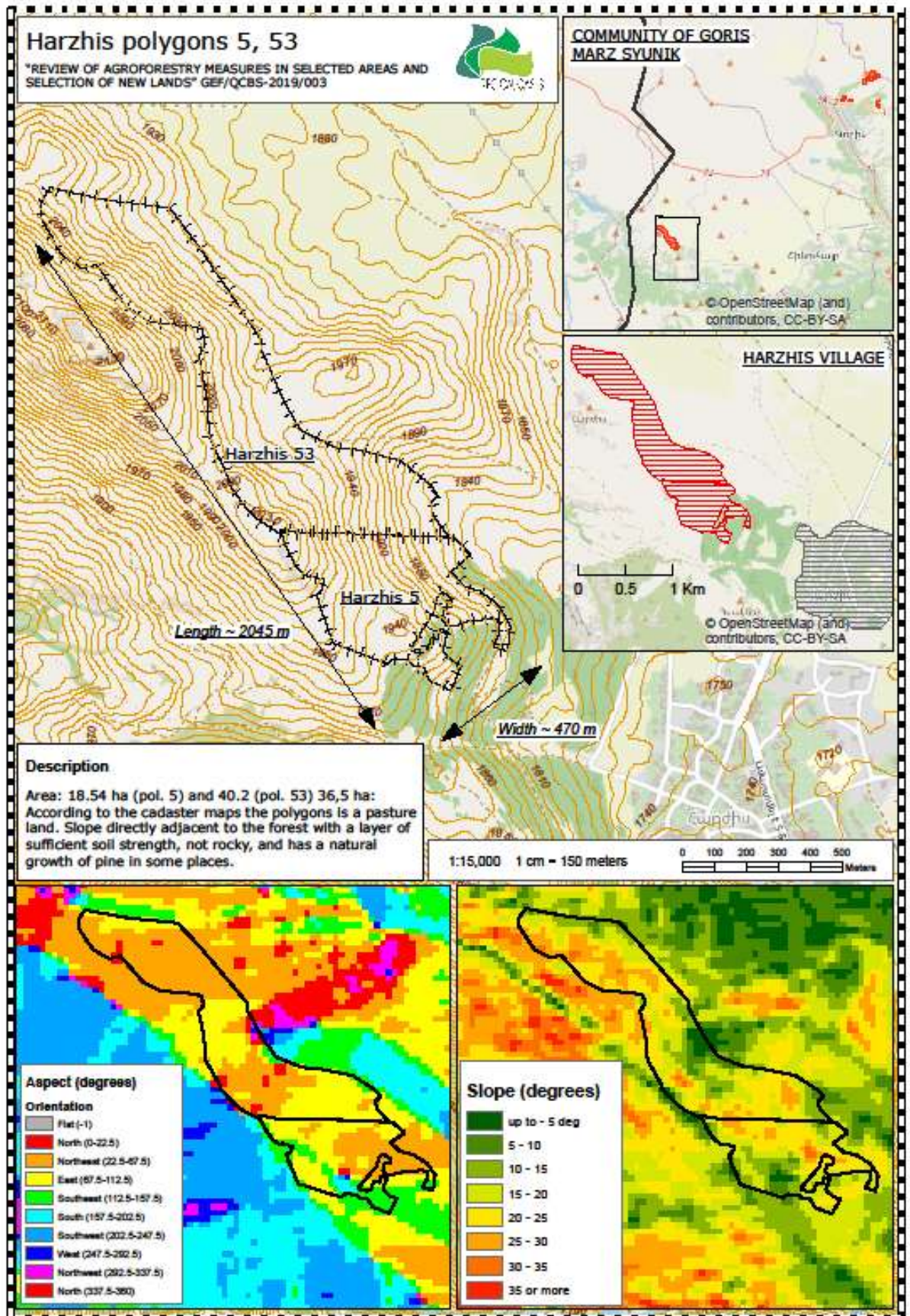
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12
38	Ընդամենը 1000գձմ հաշվով					485.58
39	Ընդամենը «Հարժիս 5» «Հարժիս 53» հաշվով					2823.16
2-րդ տարի						
N	Միջոցառման անվանում	Հերթափոխի նորման	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը դրամ	հազ.
	Հաշվարկման բանաձևը	Չափի միավոր	Քանակ			
40	Սերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (11.5կգ սերմ և 788 սերմնաբուսակ)					162.2
41	Սերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/, 1500:600	ցանքատեղ	600	2.5	5800	14.5
42	Սերմնաբուսակների տնկում հատ բահով, 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում, 3200 x 4:300	գձմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր, 4125 x16x2 1խմ 30դրամ					3.96
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					57.58
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					661.59
49	Ընդամենը 58.74 հա-ի հաշվով					38861.79

3-րդ տարի						
50	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 3 անգամ 3-րդ տարում, 3200 x 3:300	գծմ	300	32	5800	185.6
51	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 58.74 հա-ի հաշվով					17269.56
4-րդ տարի						
54	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 2 անգամ 4-րդ տարում, 3200 x 2:300	գծմ	300	21.3	5800	123.5
55	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9
57	Ընդամենը 58.74 հա-ի հաշվով					13621.8
5-րդ տարի						
58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 1 անգամ 5-րդ տարում, 3200 x 1:300	գծմ	300	10.6	5800	61.48
59	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում, 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 58.74 հա-ի հաշվով					9978.75

Ընդհանուր ծախսը՝ 193221.47հազ. դրամ

1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 108694.25հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր- 4795.32հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 38861.79հազ. դրամ

4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 40870.11 հազ. դրամ

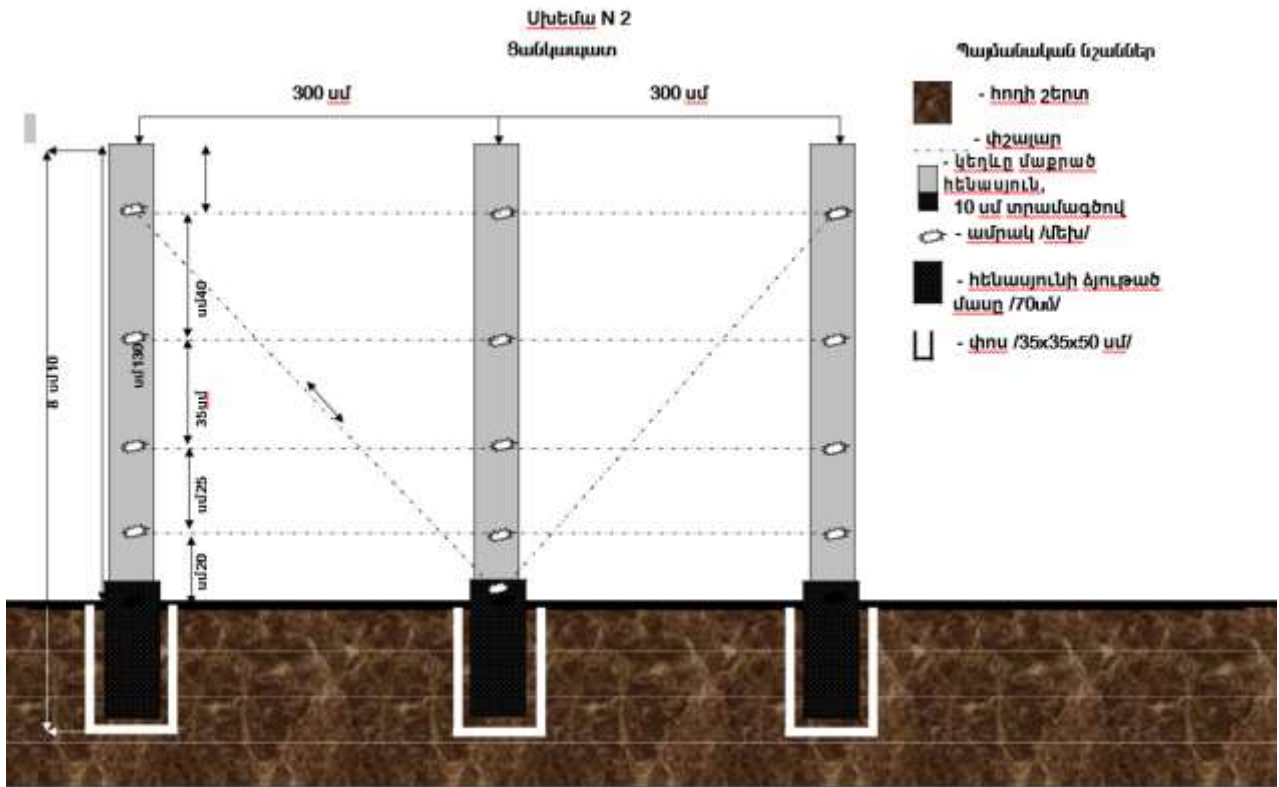


Միւսնա 1

Հարժիս 5 (18.54 հա), Հարժիս 53 (40.2 հա)

Ընդամենը 58.74 հա

Միւտմա N2



10.8.Տեղամաս «Սպանդարյան 54» 3.3հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 3.3 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է **Մ**, միջին լայնությունը՝ **մ**: Տարածքը փաստացի արոտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1996-2018 մետր է հարավ-արևմտյան գերակշռող դիրքադրություն:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորաճեղ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու, խնձորենու և տանձենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 880 գծմ երկարությամբ (Սխեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյուղի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ

ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի/հացենի, տանձենի, խնձորենի. այդ թվում՝

կաղնի խոշորառեջ - (1000 հատ/հա, 5000հատ սերմ =25կգ) - 3300հատ/3.3հա, 16500հատ սերմ, 82.5կգ

սոճենի կովկասյան - (2000 հատ/հա)- 6600հատ/3.3հա

թխկի քարձրլեռնային - (600 հատ/հա)- 1980հատ/3.3հա

տանձենի կովկասյան և խնձորենի արևելյան (525 հատ/հա)- 1732հատ/3.3հա

ընդամենը - (4125 հատ/հա)- 13612հատ/3հա

Վերը նշված տնկանյուղը նախատեսվում է ձեռքբերել գննման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկամասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյուղը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները - կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կպչողական ուղծությունը 80% է և ավելի քարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կպչողական ուղծության դեպք պայմաններում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորոշում միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները - 2 առկարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4

քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավու թյան ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կպչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

Հ Ա Շ Վ Ա Ր Կ Ա Յ Ի Ն Տ Ե Խ Ն Ո Լ Ո Գ Ի Ա Կ Ա Ն Ք Ա Ր Տ

1 հաան տառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի
 Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200գծմ 1
 հեկտարում/ ցանքսով
 /գլ խավոր տեսակ +ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցառման անվանում	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում 10000: 4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0. 5X0.35 3200գծմ/հա 3200: 55	գծմ	55	58	5800	336. 4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցում 400	գծմ	400	8	5800	46. 4

	Խրամատներ ն Լ մ					
	3200: 400					
5	Ցանքսի համար ակունների պատրաստու մ, խորոթյուն ն ը 7սմ	զ ծ մ	2500	0. 32	5800	1. 85
6	Սերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղն Լ մ /	ցանքատեղ	600	8. 33	5800	48. 3
	5000: 600					
7	Սերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկունք հողով	հատ	1000	3. 1	5800	17. 98
8	Սերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	4. 45	5800	25. 8
9	Սերմնաբուսակների տնկում բահով	հատ	270	11. 5	5800	66. 7
	3125: 270					
10	Խրամատի ն Լ ղ ղ ն Լ մ ցանքսից ն Լ տնկումից հետո	զ ծ մ	550	5. 8	5800	33. 6
	3200: 550					
11	Սերմնաբուսակների 2րջակայքն Լ մ հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զ ծ մ	300	53.3	5800	309.1
	5 անգամ 1-ին տարում					
	3200x5: 300					
12	Միջարքայի ն	մ ²	400	18. 7	5800	108. 4

	տարածություն նենտերում					
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
13	Ոռոգում ռետիկետ խողովակներ րով՝ ծեռքով (16լ ջուր 1 ծառիս) 2 անգամ	հատ	500	8. 25	5800	47. 85
14	Ոռոգման ջուր 4125x16x2 1խմ 30դրամ					3. 96
15	Սերմերի ծեռքերում մ 25կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400դրամ					10. 0
16	Սերմնաբուսակների ծեռք բերում 3125 հատ 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					625. 0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75. 97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151. 94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					1937. 38
20	Ընդամենը 3.3 հա-ի հաշվով					6393.35
	Անտառապատման ենթակատարածքների ցանկապատում					
	(Հաշվարկված է 1000գ ծմ-ի համար)					
21	Շինափայտի մաքում կեղևից և					

	2 ի վ եր ի ց (տր ամ ա գ ի ծ ը 10-12 ս մ)	հ ա տ	42	7. 92	5800	45. 93
22	Հ ե ն ա ս յ ու Ն ե ռ ի պ ա տր ա ս տ ու մ (1,8 մ ե ռ կ ա ռ ու թ յ ամբ), ս տ ո ռ ի ն մ ա ս ե ռ ի ե ռ ե ս պ ա տ ու մ պ ա շ տ պ ա ն ի չ շ ե ռ տ ո վ (70 ս մ)	հ ա տ	95	3. 5	5800	20. 3
23	Հ ե ն ա ս յ ու Ն ե ռ ի մ ո տ ե ց ու մ , տ ե դ ա դ ռ ու մ և ամ բ ա ց ու մ	հ ա տ	42	7. 93	5800	45. 93
24	Փ շ ալ ա ռ ի բ ա ց ու մ , ծ գ ու մ և ամ բ ա ց ու մ հ ե ն ա ս յ ու Ն ե ռ ի ն ամ բ ա կ ն ե ռ ո վ (չ ո ռ ս փ շ ալ ա ռ հ ո ռ ի գ ո ն ա կ ան և մ ե կ ան կ յ ու Ն ա գ ծ ո վ հ ե ն ա ս յ ու Ն ե ռ ի մ ի ջ և)	գ ծ մ	515	8. 0	5800	46. 4
25	Պ ա տր ա ս տ ի հ ե ն ա ս յ ու Ն ե ռ ի բ ա ռ ծ ու մ ավ տ ո մ ե ք ե ն ա ար տ ա դ ռ ամ ա ս ու մ և բ ե ո ն ա թ ա փ ո ւ մ ավ տ ո մ ե ք ե ն այ ի ց հ ա ն դ ամ ա ս ո ւ մ	խ մ	5. 6	1. 0	12500	12. 5
26	Վ ա ռ ո ռ դ ի վ ա ռ ծ ա տր ու թ յ ու Ն	խ մ	5. 6	1. 0	12500	12. 5

27	Ցանկ ապատի տարածքի տեղաձևում և փոստերի փոքում հենասյունների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորություն)	հատ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրաեկ 20%					56.53
30	Ընդամենը					339.21
31	3.3 հա-ի 0.88 գծմ-ի համար					298.5

Ցանկ ապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյունի համար	333 սյունի համար 2 տ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավորի արժեքը հազար դրամ	333 սյունի համար օգտագործվող նյութի արժեքը հազար դրամ
32	Հենասյունների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ձյունը (գոլորուն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզվառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12

	վ առ ե լ ի ք ի ար ժ ե ք ը	
38	Ը ն դ ա մ ե ն ը 1000գ ծ մ հ ա շ վ ո վ	485.58
39	Ը ն դ ա մ ե ն ը «Ս պ ա ն դ ար յ ա ն 54»-ի հ ա շ վ ո վ	427. 31

2-ր դ տար ի

N	Մ ի ջ ո գ առ մ ա ն ա ն վ ա ն ու մ Հ ա շ վ ար կ մ ա ն ք ա ն ա ձ և ը	Հ եր թ ա փ ո խ ի ն ո թ մ ա ն		Ա ն հ թ ա ժ ե շ տ ն ո թ մ ա ն ե ր ի ք ա ն ա կ ը	Մ ե կ ն ո թ մ ա յ ի ծ ա խ ս ը (դ թ ա մ)	Ը ն դ հ ա ն ու լ թ ծ ա խ ս ը հ ա գ . դ թ ա մ
		Չ ա փ ի մ ի ա վ ո թ	Ք ա ն ա կ			
40	Ս եր մ ն ա ք ու ս ա կ ն եր ի և ս եր մ եր ի ծ ե ո ք ք եր ու մ լ թ ա գ մ ա ն հ ա մ ա ր 4125x30% (15կ գ ս եր մ և 640 ս եր մ ն ա ք ու ս ա կ)					134. 0
41	Ս եր մ եր ի ց ա ն ք ս (լ թ ա գ ու մ) /5 հ ա տ 1 ց ա ն ք ա տ ե ղ ո ւ մ / 1500: 600	ց ա ն ք ա տ ե ղ	600	2. 5	5800	14. 5
42	Ս եր մ ն ա ք ու ս ա կ ն եր ի տ ն կ ու մ ք ա հ ո վ 940: 270	հ ա տ	270	3. 48	5800	20. 1
43	Ս եր մ ն ա ք ու ս ա կ ն եր ի շ թ ա կ ա յ ք ո ւ մ հ ո ղ ի փ խր ե գ ու մ , մ ո լ ա խ ո տ եր ի հ ե ո ա գ ու մ 4 ա ն գ ա մ 2-ր դ տ ա ր ու մ	գ ծ մ	300	42. 6	5800	247. 0

	3200x4: 300					
44	Մի ջ շ ար ք այ ի ն տարած ու թ յ ու ն ն եր ու մ	մ ²	400	18. 7	5800	108. 4
	խոտի հ ն ձ ու մ և հավաք ու մ					
	10000-2500					
45	Ոռոգ ու մ ռե տի ն ե խող ո վ ա կ ն ե ր ո վ` ձ եռ ք ո վ (16լ ջ ու ը 1 ծ առ ի ն) 2 ան գ ա մ	հատ	500	8. 25	5800	47. 85
46	Ոռոգ մ ա ն ջ ու ը 4125x16x2 1խմ 30դ ը ա մ					3. 96
47	Տր ա ն ս պո ը տ այ ի ն ծ ախ ս ե ը 10%					57.58
48	Ը ն դ ա մ ե ն ը 1 հ ա-ի հ ա շ վ ո վ					633. 39
49	Ը ն դ ա մ ե ն ը 3.3 հ ա-ի հ ա շ վ ո վ					2090.18

3-ր դ տար ի

50	Ս եր մ ն ա բ ու ս ա կ ն եր ի 2 ը ջ ա կ այ ք ո ւ մ հ ո ղ ի փխր ե գ ու մ , մ ո լ ախ ո տ եր ի հ եռ ա գ ու մ	գ ծ մ	300	32	5800	185. 6
	3 ա ն գ ա մ 3-ր դ տար ու մ					
	3200x3: 300					
51	Մի ջ շ ար ք այ ի ն տարած ու թ յ ու ն ն եր ու մ	մ ²	400	18. 7	5800	108. 4
	խոտի հ ն ձ ու մ և հավաք ու մ					
	10000-2500					

52	Ը ն դ ա մ ե ն ը 1 հ ա-ի հ ա շ վ ո վ					294. 0
53	Ը ն դ ա մ ե ն ը 3.3 հ ա-ի հ ա շ վ ո վ					970.2

4-ր դ տար ի

54	Ս ե ր մ ն ա բ ո լ ս ա կ ն ե ր ի 2 ը ջ ա կ ա յ ք ո լ մ հ ո ղ ի փ խ բ ե ց ո լ մ , մ ո լ ա խ ո տ ե ր ի հ ե ռ ա ց ո լ մ	գ ծ մ	300	21. 3	5800	123. 5
	2 ա ն գ ա մ 4-ր դ տ ա ր ո լ մ					
	3200x2: 300					

55	Մ ի ջ շ ա ր ք ա յ ի ն տ ա ր ա ծ ո լ թ յ ո լ ն ն ե ր ո լ մ	մ ²	400	18. 7	5800	108. 4
	խ ո տ ի հ ն ձ ո լ մ Ա հ ա վ ա ք ո լ մ					
	10000-2500					

56	Ը ն դ ա մ ե ն ը 1 հ ա-ի հ ա շ վ ո վ					231. 9
57	Ը ն դ ա մ ե ն ը 3.3 հ ա-ի հ ա շ վ ո վ					765.27

5-ր դ տար ի

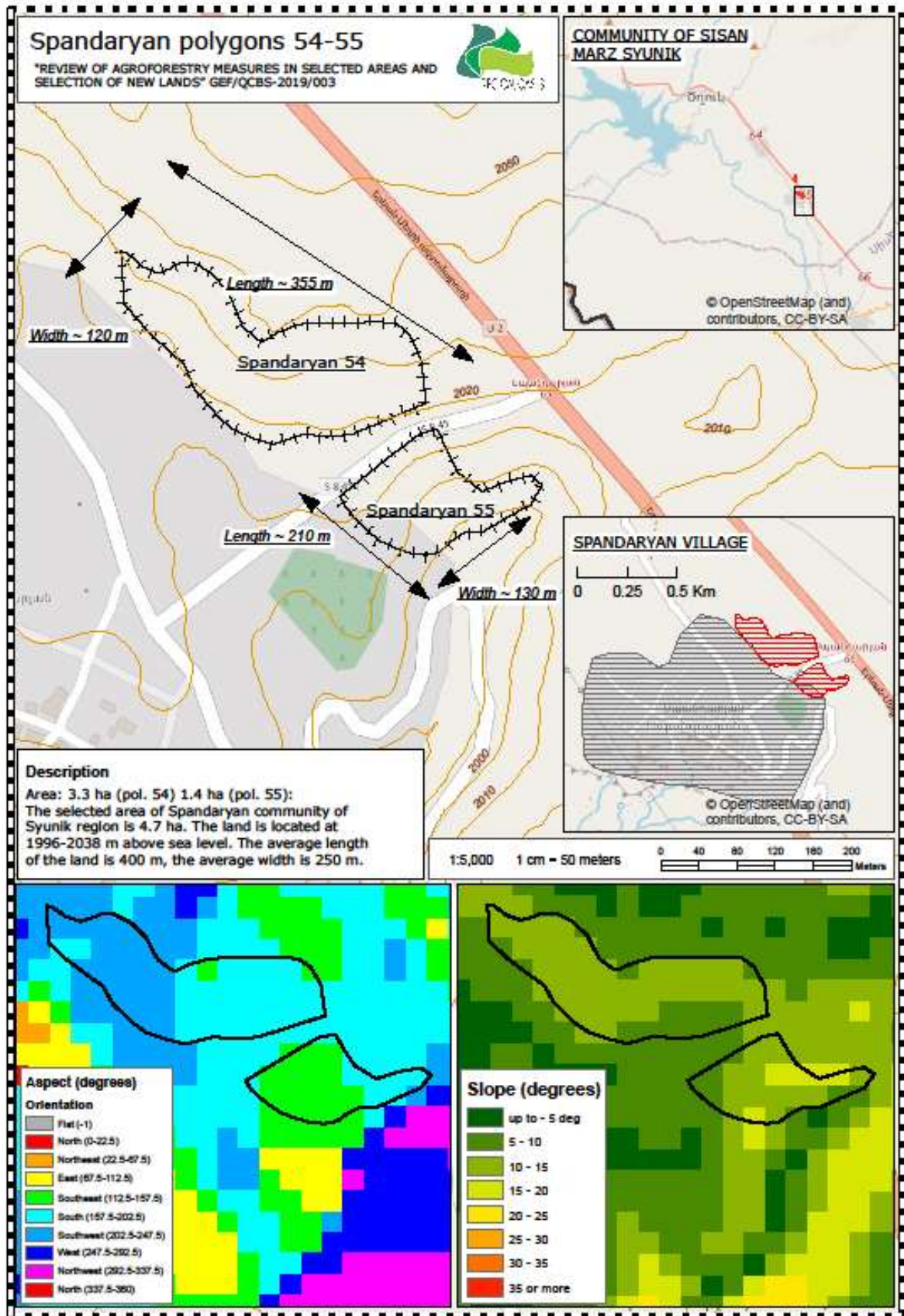
58	Ս ե ր մ ն ա բ ո լ ս ա կ ն ե ր ի 2 ը ջ ա կ ա յ ք ո լ մ հ ո ղ ի փ խ բ ե ց ո լ մ , մ ո լ ա խ ո տ ե ր ի հ ե ռ ա ց ո լ մ	գ ծ մ	300	10. 6	5800	61. 48
	1 ա ն գ ա մ 5-ր դ տ ա ր ո լ մ					
	3200x1: 300					

59	Մ ի ջ շ ա ր ք ա յ ի ն տ ա ր ա ծ ո լ թ յ ո լ ն ն ե ր ո լ մ	մ ²	400	18. 7	5800	108. 4
	խ ո տ ի հ ն ձ ո լ մ Ա հ ա վ ա ք ո լ մ					
	10000-2500					

60	Ը ն դ ամ ե ն ը 1 հ ա-ի հ աշ վ ո վ	169. 88
61	Ը ն դ ամ ե ն ը 3.3 հ ա-ի հ աշ վ ո վ	560.6

Ը ն դ հ ան ու ը ծ ախս ը ` 11505. 41հ ազ . դ ր ամ

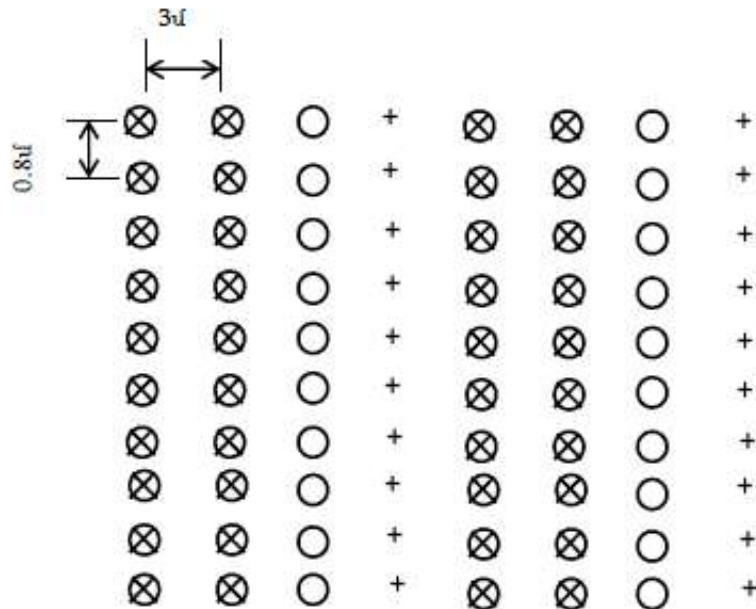
1. Ա ն տառ ապատո ու մ +1-ի ն տար վ ա խ ն ամ ք -6393. 35հ ազ . դ ր ամ
2. Ց ա ն կ ապատո ու մ +ն յ ու թ եր -725. 81հ ազ . դ ր ամ
3. 2-ր դ տար վ ա խ ն ամ ք և լ ը ա գ ու մ -2090.18 հ ազ . դ ր ամ
4. 3-5-ր դ տար վ ա խ ն ամ ք -2296.07հ ազ . դ ր ամ



Միւտնա 1

Սպանդարդյան 54 (3.3 հա)

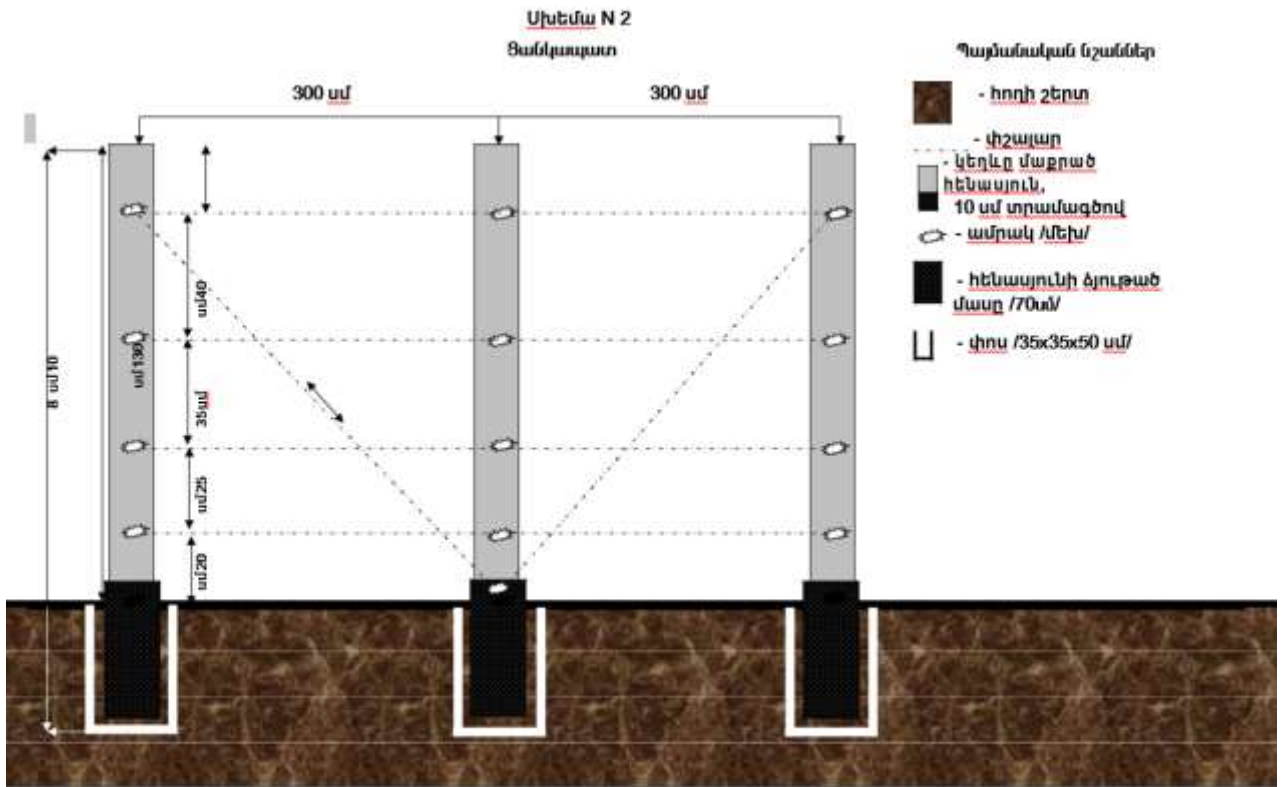
Ցանկապատ 880 գծ.մ



- ⊗ Մոճենի կովկասյան-2000 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1000 հատ/հա (պոլիգոնի կտրվածքով 82.5 կգ սերմ)
- + Լայնատերև խառը - 1125 հատ/հա (խնձորենի արևելյան, թխկի բարձր լեռնային, տանձենի կովկասյան)

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x3.3 հա=13612 հատ ծառ



10.8.Տեղամաս «Սպանդարյան 55» 1.4հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 1.4 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է **Ա**, միջին լայնությունը՝ **Բ**: Տարածքը փաստացի արոտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 2020-2038 մետր է հարավ-արևմտյան գերակշռող դիրքադրություն:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորառեջ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու, խնձորենու և տանձենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 538. 3գծմ երկարությամբ (Սխեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ

ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի, տանձենի, խնձորենի. այդ թվում՝

կաղնի խոշորաբույս - (1000 հատ/հա, 5000հատ սերմ =25կգ)- 1400հատ/1. 4հա, 7000հատ սերմ, 35կգ

սոճիկովկասյան -(2000 հատ/հա)-2800հատ/1. 4հա

թխկի բարձրլեռնային -(600 հատ/հա)-840հատ/1. 4հա

տանձենի կովկասյան և խնձորենի արևելյան (525 հատ/հա)-735հատ/1. 4հա

ընդամենը - 5775 հատ/1. 4հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռքբերել գննման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները - կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կպչողականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է կատարել: Ավելի ցածր կպչողականության դեպք պայմաններում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորոում միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բոլոր սերիաներում չեն չին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները - 2 առկարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4

քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավ ու թյան ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կպչողական ու թյան իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

Հ Ա Շ Վ Ա Ր Կ Ա Յ Ի Ն Տ Ե Խ Ն Ո Լ Ո Գ Ի Ա Կ Ա Ն Ք Ա Ր Տ

1 հաան տառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի
 Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զծմ 1
 հեկտարում/ ցանքսով
 /գլխավոր տեսակ + ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսականներով /

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0. 5X0.35 3200զծմ/հա 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցում խրամատներում 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների	զծմ	2500	0.32	5800	1.85

	պատրաստում, խորությունը 7սմ						
6	Մերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 5000:600	ցանքատեղ	600	8.33	5800	48.3	
7	Մերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	3.1	5800	17.98	
8	Մերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	4.45	5800	25.8	
9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 3125:270	հատ	270	11.5	5800	66.7	
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո 3200:550	զճմ	550	5.8	5800	33.6	
11	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տարում 3200 x 5:300	զճմ	300	53.3	5800	309.1	
12	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4	
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ժամին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85	
14	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1խմ 30դրամ					3.96	

15	Մերմերի ձեռքբերում 25կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ	10.0
16	Մերմնաբուսակների ձեռք բերում 3125 հատ 1 սերմնաբուսակը 200դրամ	625.0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%	75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%	151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով	1937.38
20	Ընդամենը 1.4 հա-ի հաշվով	2712.33

Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում

(Հաշվարկված է 1000գձմ-ի համար)

21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10- 12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենապուրների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենապուրների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	և հատ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենապուրներին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ	գձմ	515	8.0	5800	46.4

	անկյունագծով հենասյուների միջև)						
25	Պատրաստի հենասյուների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	125	
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	125	
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հատ	42	7.93	12500	99.12	
28	Ընդամենը աշխատավարձը						282.68
29	Վրակել 20%						56.53
30	Ընդամենը						339.21
31	1 հա-ի 538 գծմ-ի համար						182.49

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գձմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյունի համար անհրաժեշտ քանակը	333 սյունի համար անհրաժեշտ քանակը (1000գձմ ցանկապատ)	Մեկ միավորի արժեքը հազ. դրամ	333 սյունի համար օգտագործվող նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ձյուլթ (գուդրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0

35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12
38	Ընդամենը 1000գծմ հաշվով					485.58
39	Ընդամենը «Սպանդարյան 55»-ի հաշվով					261.24

2-րդ տարի

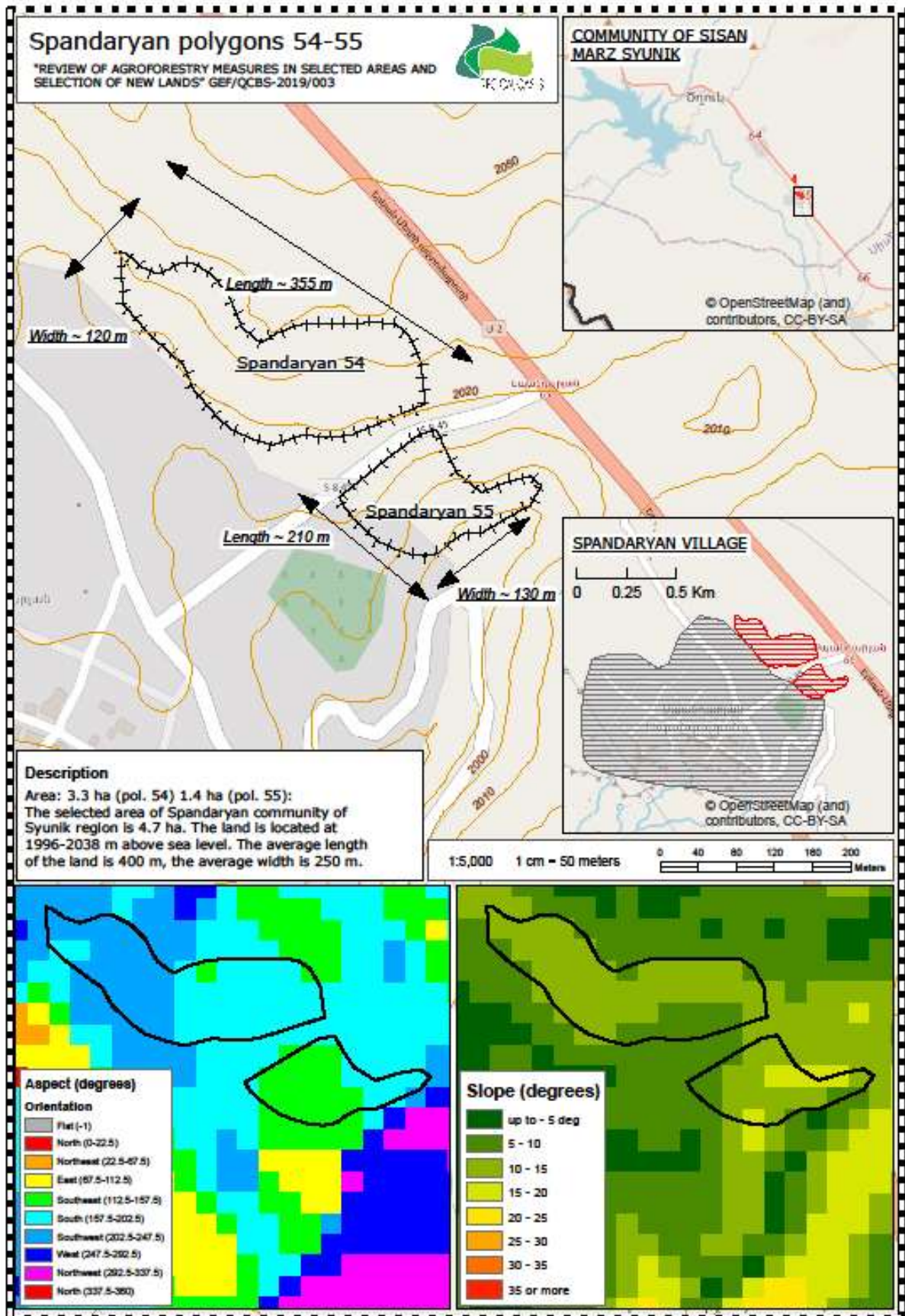
N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման Չափի միավոր	Քանակ	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
40	Սերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (15կգ սերմ և 640 սերմնաբուսակ)					134.0
41	Սերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600	ցանքատեղ	600	2.5	5800	14.5
42	Սերմնաբուսակների տնկում բահով 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում 3200 x 4:300	գծմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններում	մ ²	400	18.7	5800	108.4

	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր					
	4125 x16x 2					3.96
	1իւմ 30դրամ					
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					57.58
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					633.39
49	Ընդամենը 1.4 հա-ի հաշվով					886.74
3-րդ տարի						
50	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում					
	3 անգամ 3-րդ տարում	գծմ	300	32	5800	185.6
	3200 x 3:300					
51	Միջշարքային տարածություններում	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 1.4 հա-ի հաշվով					411.6
4-րդ տարի						
54	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում,					

	մոլախոտերի հեռացում	զծմ	300	21.3	5800	123.5
	2 անգամ 4-րդ տարում					
	3200 x 2:300					
55	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9
57	Ընդամենը 1.4 հա-ի հաշվով					324.66
5-րդ տարի						
58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախո- տերի հեռացում 1 անգամ 5-րդ տարում	զծմ	300	10.6	5800	61.48
	3200 x 1:300					
59	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	10000-2500					
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					237.83

Ը ն դ հ ա ն ո լ ը ծ ա խ ս ը ` 5016. 89հ ազ . դ ր ա մ

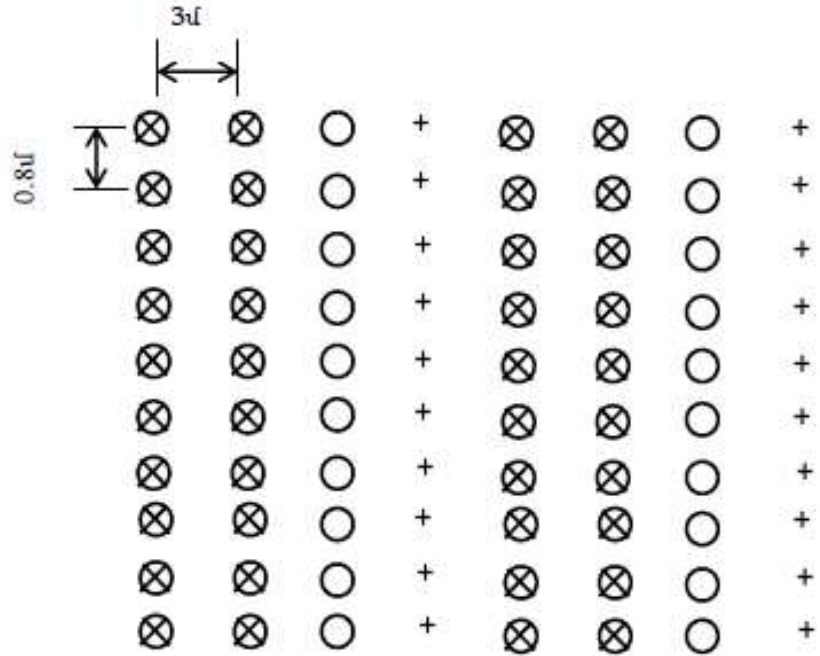
1. Ա ն տ առ ա պ ա տ ո լ մ +1-ի ն տ ա ր վ ա խ ն ա մ ք -2712.33հ ազ . դ ր ա մ
2. Ց ա ն կ ա պ ա տ ո լ մ +ն յ ո լ թ է ր -443. 73հ ազ . դ ր ա մ
3. 2-ր դ տ ա ր վ ա խ ն ա մ ք և լ ը ա գ ո լ մ -886.74հ ազ . դ ր ա մ
4. 3-5-ր դ տ ա ր վ ա խ ն ա մ ք -974. 09հ ազ . դ ր ա մ



Միւտնա 1

Սպանդարյան 55 (1.4 հա)

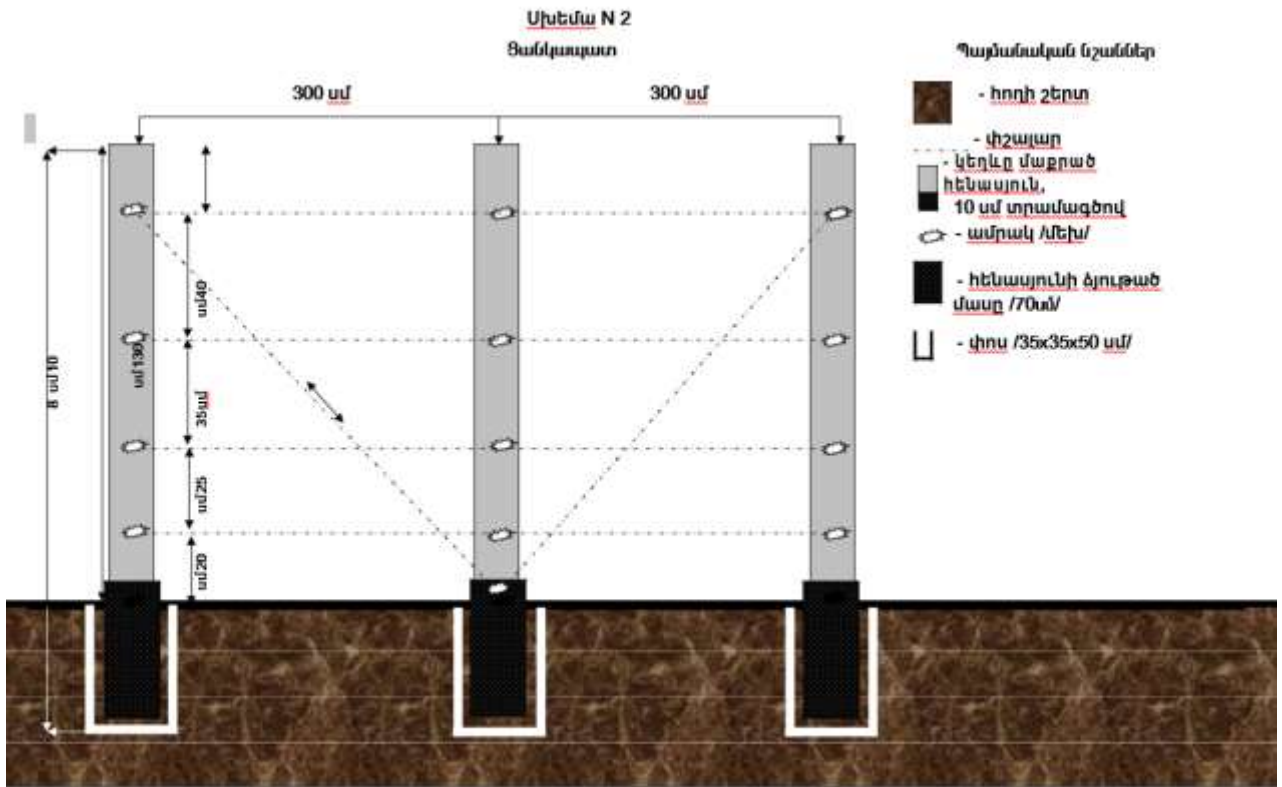
Ցանկապատ 538 գծ.մ



- ⊗ Մոճենի կովկասյան-2000 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1000 հատ/հա (պլոխոնի կտրվածքով 35 կգ սերմ)
- + Լայնատերև խառը - 1125 հատ/հա (խնձորենի արևելյան, թխկի բարձր լեռնային, տանձենի կովկասյան)

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x1.4 հա=5775 հատ ծառ



10.9.Տեղամաս «Սպանդարյան 56» 1.94 հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 1.94 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է 51 մ, միջին լայնությունը՝ 38 մ: Տարածքը փաստացի արոտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 2057-2072 մետր է հարավ-արևմտյան գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորառեջ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թեղու, ինձորենու և տանձենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 847 գծմ երկարությամբ (Սխեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ

ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի, տանձենի, խնձորենի. այդ թվում՝

կաղնի խոշորառեջ – (1000 հատ/հա, 5000հատ սերմ=25կգ)- 1940հատ/1.94հա, 9700 հատ սերմ, 48.5կգ

սոճենի կովկասյան- (2000 հատ/հա)-3880հատ/1.94հա

թխկի բարձրլեռնային – (600 հատ/հա)- 1164հատ/1.94հա

տանձենի կովկասյան և խնձորենի արևելյան (525 հատ/հա)- 1018հատ/1.94հա

ընդամենը – 8002հատ/1.94հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գննման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչոդականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչոդականության դեպքայամաններում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորում միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կաչոդականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի

Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զծմ 1 հեկտարում/ ցանքսով /զլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման Չափի միավոր	Քանակը	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0.5X0.35 3200զծ.մ/հա 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատներում 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զծմ	2500	0.32	5800	1.85
6	Մերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 5000:600	ցանքատեղ	600	8.33	5800	48.3
7	Մերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	3.1	5800	17.98
8	Մերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	4.45	5800	25.8
9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով	հատ	270	11.5	5800	66.7

	3125:270					
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո	զծմ	550	5.8	5800	33.6
	3200:550					
11	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զծմ	300	53.3	5800	309.1
	5 անգամ 1-ին տարում					
	3200 x 5:300					
12	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր					
	4125 x16x 2					3.96
	1իւմ 30դրամ					
15	Սերմերի ձեռքբերում 25կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					10.0
16	Սերմնաբուսակների ձեռք բերում					
	3125 հատ					625.0
	1 սերմնաբուսակը 200դրամ					
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151.94

19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով						193738
20	Ընդամենը 1.94 հա-ի հաշվով						37585

Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում

(Հաշվարկված է 1000գձմ-ի համար)

21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10- 12սմ)	հաստ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենապուրների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հաստ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենապուրների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	և հաստ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենապուրներին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենապուրների միջև)	գձմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենապուրների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում					

	հենաայուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հատ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրաեկ 20%					56.53
30	Ընդամենը					339.21
31	1.94 հա-ի 847 գծմ-ի համար					287.31

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ պունի համար անհրաժեշտ քանակը	333 պունի համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավորի արժեքը հազ. դրամ	333 պունի համար օգտագործվող նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենաայուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ձյուղ (գուղրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12
38	Ընդամենը 1000գծմ հաշվով					485.58
39	Ընդամենը «Սպանդարյան 56»-ի հաշվով					411.28

2-րդ տարի

N	Միջոցառման անվանում	Հերթափոխի նորման Չափի միավոր	Քանակ	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
---	---------------------	------------------------------	-------	----------------------------	-------------------	---------------------------

Հաշվարկման բանաձևը				(դրամ)	
40	Մերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (15կգ սերմ և 640 սերմնաբուսակ)				134.0
41	Մերմերի ցանքս ցանքատեղ (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600	600	2.5	5800	14.5
42	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 940:270	հատ 270	3.48	5800	20.1
43	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում 3200 x 4:300	զժմ 300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ² 400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռեռինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ 500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1լամ 30դրամ				3.96
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%				57.58
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով				633.39

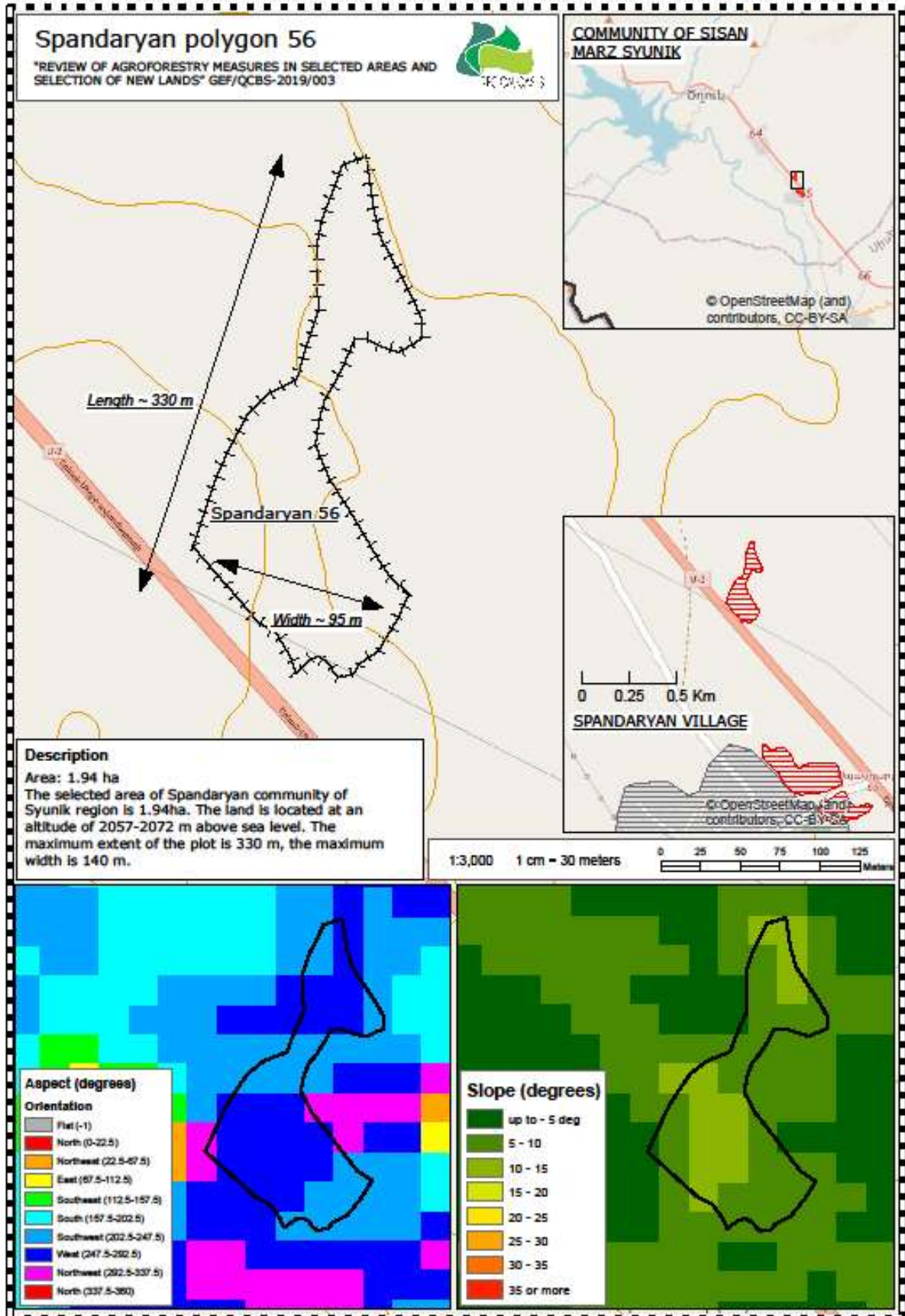
49	Ընդամենը 1.94 հա-ի հաշվով					1228.77
3-րդ տարի						
50	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զժմ	300	32	5800	185.6
	3 անգամ 3-րդ տարում					
	3200 x 3:300					
51	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 1.94 հա-ի հաշվով					570.36
4-րդ տարի						
54	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զժմ	300	21.3	5800	123.5
	2 անգամ 4-րդ տարում					
	3200 x 2:300					
55	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9
57	Ընդամենը 1.94 հա-ի հաշվով					449.88

5-րդ տարի

58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զճմ	300	10.6	5800	61.48
	1 անգամ 5-րդ տարում					
	3200 x 1:300					
59	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 1.94 հա-ի հաշվով					329.56

Ընդհանուր ծախսը՝ 7035.67հազ. դրամ

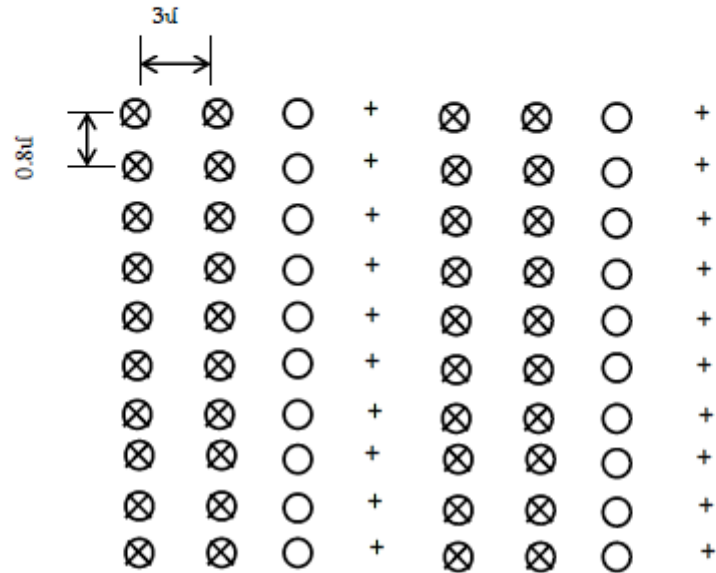
1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 3758.51հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր-698.59հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք- 1228.77հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 1349.8հազ. դրամ



Միևեմա 1

Մպանդարյան 56 (1.94 հա)

Ցանկապատ 847 գծ.մ

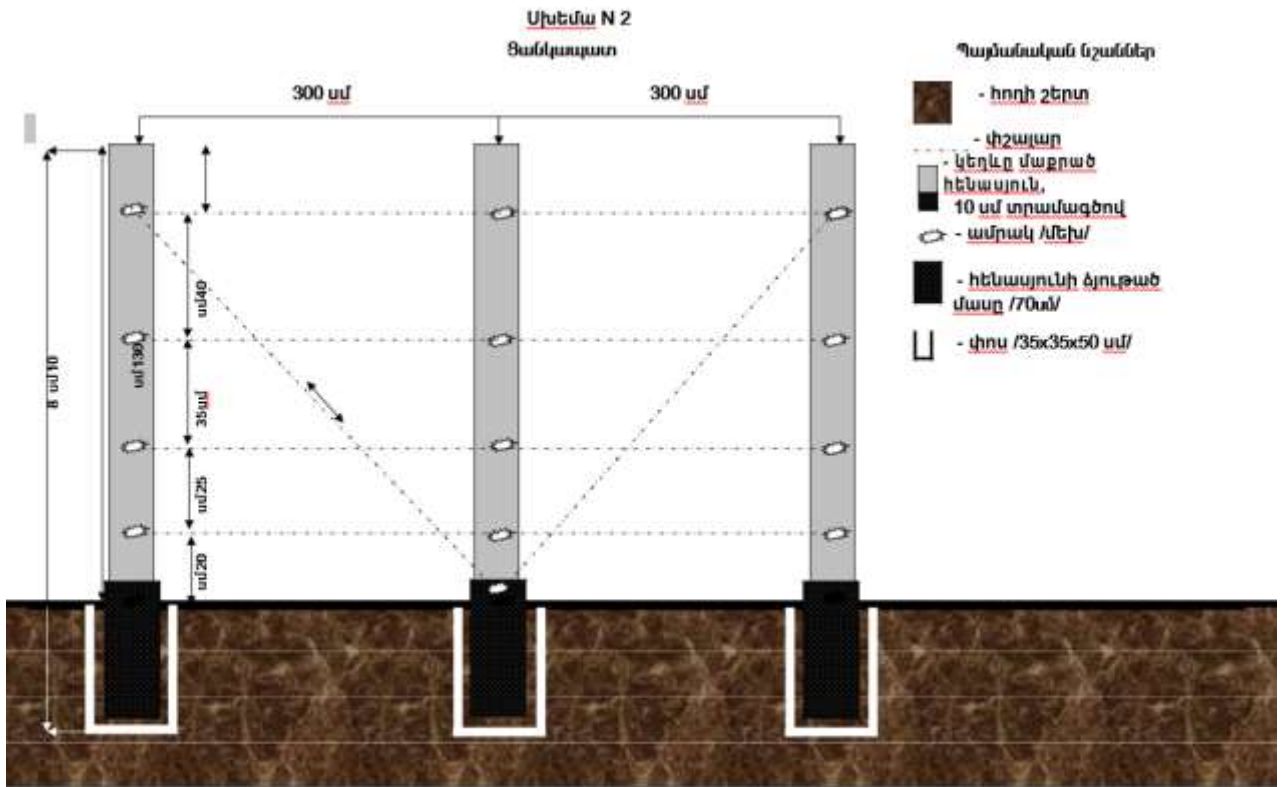


- ⊗ Մոճենի կովկասյան-2000 հատ/հա
 - Կաղնի խոշորատեղ-1000 հատ/հա (պոլիգոնի կտրվածքով 48.5 կգ սերմ)
 - +
- Լայնատերև խառը - 1125 հատ/հա (խնձորենի արևելյան, թխկի բարձր լեռնային, տանձենի կովկասյան)

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x1.94 հա=8002 հատ ծառ

Միւսեմա N2



10.9.Տեղամաս «Տոլորս 8» 16.96հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 16.96 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է **ս**, միջին լայնությունը՝ **ս**: Տարածքը փաստացի արոտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1736-1832 մետր է հարավ-արևմտյան գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեղ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու, ինձորենու և տանձենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 2468 գծմ երկարությամբ (Միւսեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկու, տանձենի, խնձորենի. այդ թվում՝ կաղնի խոշորառեջ – (1000 հատ/հա, 5000հատ սերմ=25կգ)- **16960**հատ/16.96հա, 84800 հատ սերմ, 424կգ

սոճենի կովկասյան- (2000 հատ/հա)-**33920**հատ/16.96հա

թխկի սրատերև – (600 հատ/հա)- **10176**հատ/16.96հա

տանձենի կովկասյան և խնձորենի արևելյան (525 հատ/հա)- **8904**հատ/16.96հա

ընդամենը – **69960**հատ/16.96հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչողականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչողականության դեպք պայմաններում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորոմ միննույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կաչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1 հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի
 Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զծմ 1 հեկտարում/ ցանքսով
 /գլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթավոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0. 5X0.35 3200զծ.մ/հա 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատներում 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զծմ	2500	0.32	5800	1.85
6	Մերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 5000:600	ցանքատեղ	600	8.33	5800	48.3
7	Մերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	3.1	5800	17.98
8	Մերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	4.45	5800	25.8

9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 3125:270	հատ	270	11.5	5800	66.7
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո 3200:550	զծմ	550	5.8	5800	33.6
11	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տարում 3200 x 5:300	զծմ	300	53.3	5800	309.1
12	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1խմ 30դրամ					3.96
15	Մերմերի ձեռքբերում 25կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					10.0
16	Մերմնաբուսակների ձեռք բերում 3125 հատ 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					625.0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97

18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%						151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով						1937.38
20	Ընդամենը 16.96 հա- ի հաշվով						32857.96

Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում

(Հաշվարկված է 1000գձմ-ի համար)

21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10- 12սմ)	հաստ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենաայունների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հաստ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենաայունների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	հաստ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենաայուններին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենաայունների միջև)	գձմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենաայունների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5

27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ հաստ խորությամբ)	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը				282.68
29	Վրաեկ 20%				56.53
30	Ընդամենը				339.21
31	16.96 հա-ի 2468 գծմ-ի համար				837.17

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյունի համար անհրաժեշտ քանակը	333 սյունի համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավորի արժեքը հազ. դրամ	333 սյունի համար օգտագործվող նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Զյուր (գուղրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12
38	Ընդամենը 1000գծմ հաշվով					485.58
39	Ընդամենը «Տոլորս 8»-ի հաշվով					1198.41

2-րդ տարի

N **Հերթափոխի նորման**

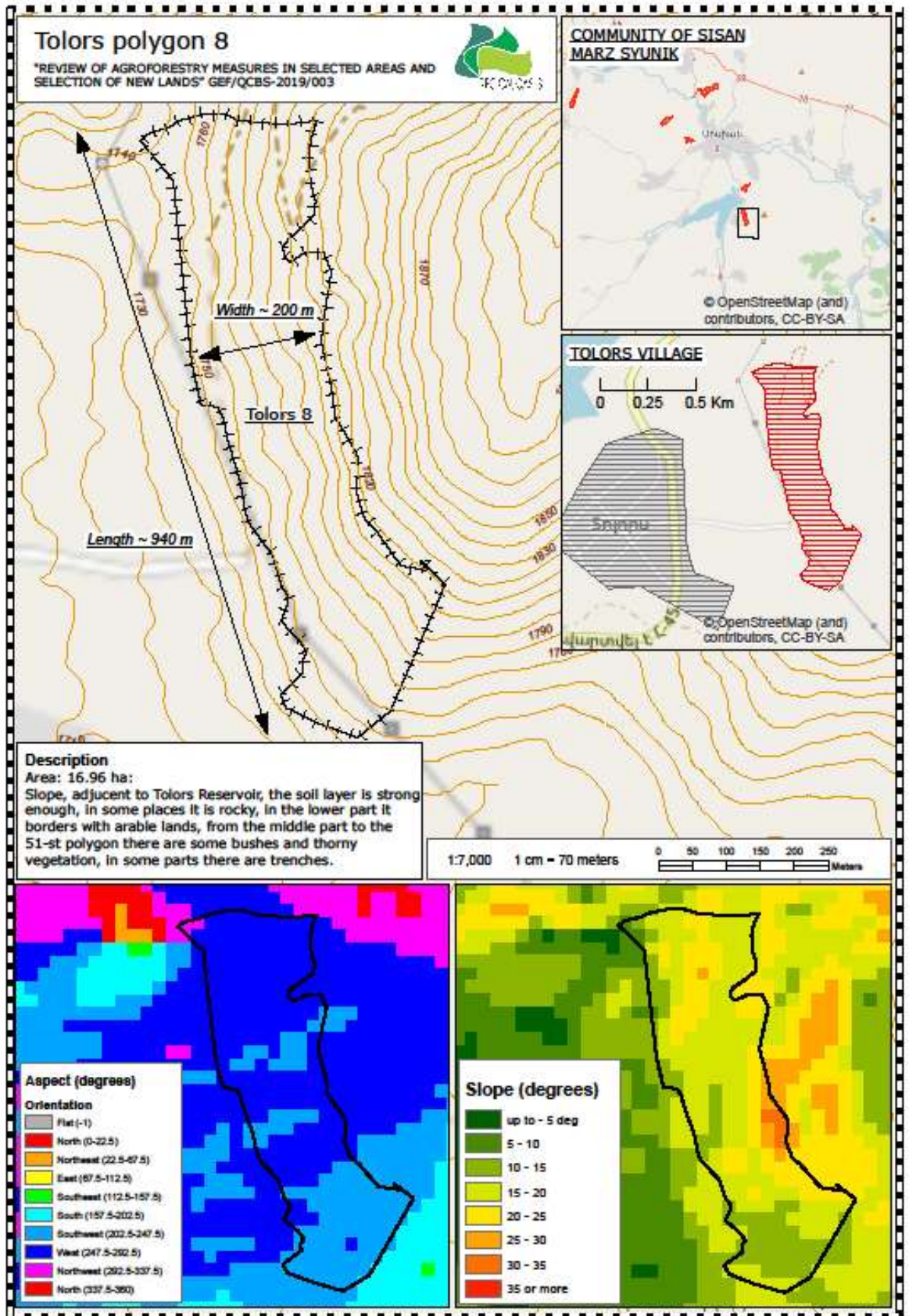
	Միջոցառման անվանում	Չափի միավոր	Քանակ	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
40	Մերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (15կգ սերմ և 640 սերմնաբուսակ)					134.0
41	Մերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600	ցանքատեղ	600	2.5	5800	14.5
42	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում 3200 x 4:300	գծմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1խմ 30դրամ					3.96
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					57.58

48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					633.39
49	Ընդամենը 16.96 հա-ի հաշվով					10742.29
3-րդ տարի						
50	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զձմ	300	32	5800	185.6
	3 անգամ 3-րդ տարում					
	3200 x 3:300					
51	Միջշարքային տարածություններում	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 16.96 հա-ի հաշվով					4986.24
4-րդ տարի						
54	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զձմ	300	21.3	5800	123.5
	2 անգամ 4-րդ տարում					
	3200 x 2:300					
55	Միջշարքային տարածություններում	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9

57	Ընդամենը 16.96 հա- ի հաշվով					3933.0
5-րդ տարի						
58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զծմ	300	10.6	5800	61.48
	1 անգամ 5-րդ տարում					
	3200 x 1:300					
59	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 16.96 հա- ի հաշվով					2881.16

Ընդհանուր ծախսը՝ 57436.23 հազ. դրամ

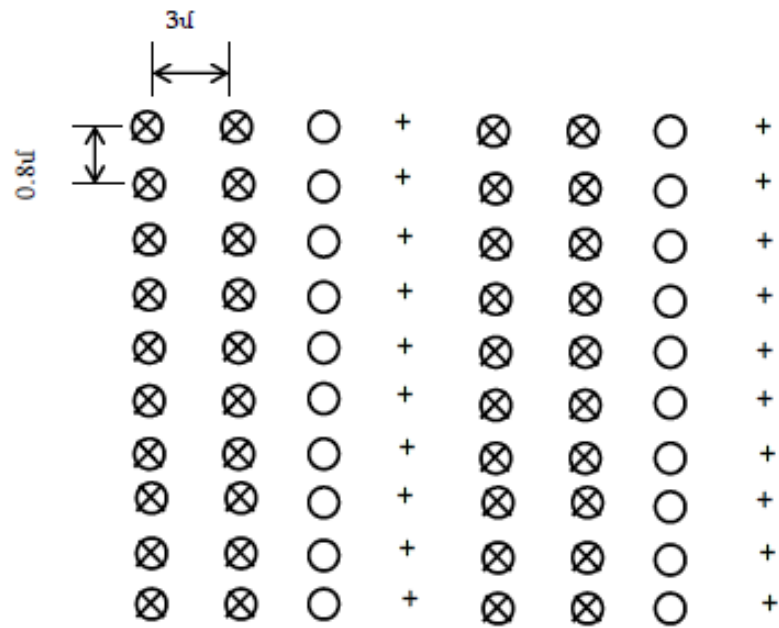
1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 32857.96 հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր-2035.58 հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 10742.29 հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 11800.4 հազ. դրամ



Մխենա 1

Տոլորս 8 (19.96 հա)

Ցանկապատ 2468 գծ.մ

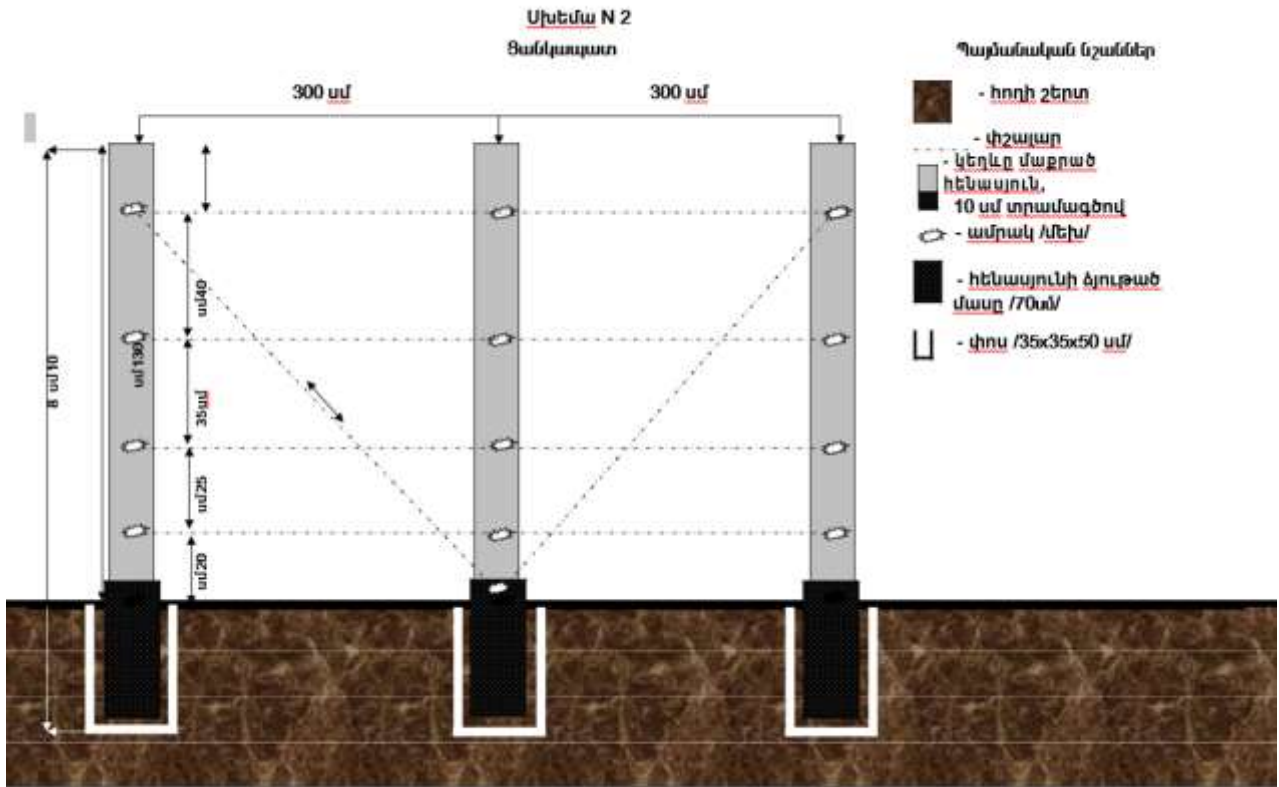


- ⊗ Մոճենի կովկասյան-2000 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1000 հատ/հա (պոլիգոնի կտրվածքով 424 կգ սերմ)
- + Լայնատերև խառը - 1125 հատ/հա (խնձորենի արևելյան, թխկի սրատերև, տանձենի կովկասյան)

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և տճենին

Ընդհանուր 4125x16.96 հա=69,960 հատ ծառ

Մխեմա N2



10.10. Տեղամաս «Տոլորս/Ույծ 10» 9.62հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 9.62 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է **մ**, միջին լայնությունը՝ **մ**: Տարածքը փաստացի արտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1658-1796 մետր է հյուսիս-արևմտյան գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեջ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թեղու, խնձորենու և տանձենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 2102 գծմ երկարությամբ (Մխեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թեղի/հացենի, տանձենի, խնձորենի. այդ թվում՝ կաղնի խոշորատեղ – (1000 հատ/հատ, 5000հատ սերմ=25կգ)- **9620**հատ/9.62հատ, 48100 հատ սերմ, 240կգ

սոճենի կովկասյան- (2000 հատ/հատ)-**19240**հատ/9.62հատ

թխկի սրատերև – (600 հատ/հատ)- **5772**հատ/9.62հատ

տանձենի կովկասյան և խնձորենի արևելյան (525 հատ/հատ)- **5050**հատ/9.62հատ

ընդամենը – **39682**հատ/9.62հատ

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչողականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչողականության դեպք պայմաններում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորոում միննույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կաչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

Հ Ա Շ Վ Ա Ր Կ Ա Յ Ի Ն Տ Ե Խ Ն Ո Լ Ո Գ Ի Ա Կ Ա Ն Ք Ա Ր Տ

1 հ ա ա ն տ առ մ շ ա կ ո ւ յ թ ի հ ի մ ն ա դ ր մ ա ն և խ ն ա մ ք ի ծ ա խ ս ե թ ի

**Հ ո ղ ի ն ախապատրաստու ւ մ ը ձ ե ո ք ո վ , խրամատն եր ո վ /3200զ ծ մ 1
 հ ե կ տար ու մ / ց ա ն ք ս ո վ
 /գ լ խավ ո Ր տե ս ա կ +ու ղ ե կ ց ո ղ տե ս ա կ ս եր մ ն աբ ու ս ա կ ն եր ո վ /**

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառունկման տեղերի նշագծում 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0. 5X0.35 3200զծ.մ/հա 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատներում 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զծմ	2500	0.32	5800	1.85
6	Մերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 5000:600	ցանքատեղ	600	8.33	5800	48.3
7	Մերմաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	3.1	5800	17.98
8	Մերմաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	4.45	5800	25.8
9	Մերմաբուսակների տնկում բահով	հատ	270	11.5	5800	66.7

	3125:270					
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո	զծմ	550	5.8	5800	33.6
	3200:550					
11	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զծմ	300	53.3	5800	309.1
	5 անգամ 1-ին տարում					
	3200 x 5:300					
12	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր					
	4125 x16x 2					3.96
	1իւմ 30դրամ					
15	Սերմերի ձեռքբերում 25կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					10.0
16	Սերմնաբուսակների ձեռք բերում					
	3125 հատ					625.0
	1 սերմնաբուսակը 200դրամ					
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151.94

19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով						193738
20	Ընդամենը 9.62 հա-ի հաշվով						1863759

Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում

(Հաշվարկված է 1000գձմ-ի համար)

21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10- 12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենապուրների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենապուրների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	հատ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենապուրներին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենապուրների միջև)	գձմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենապուրների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում					

	հենաայուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հատ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրաեկ 20%					56.53
30	Ընդամենը					339.21
31	9.62 հա-ի 2102 գծմ-ի համար					713.01

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ պունի համար անհրաժեշտ քանակը	333 պունի համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավորի արժեքը հազ. դրամ	333 պունի համար օգտագործվող նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենաայուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ձյուղ (գուղրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12
38	Ընդամենը 1000գծմ հաշվով					485.58
39	Ընդամենը «Տոլորս/ՈԻԿժ 10»-ի հաշվով					1020.68

2-րդ տարի

N	Միջոցառման անվանում	Հերթափոխի Չափի միավոր	Նորման Քանակ	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
---	---------------------	-----------------------	--------------	----------------------------	-------------------	---------------------------

Հաշվարկման բանաձևը				(դրամ)		
40	Մերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (15կգ սերմ և 640 սերմնաբուսակ)				134.0	
41	Մերմերի ցանքս ցանքատեղ 600 (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600		2.5	5800	14.5	
42	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում 3200 x 4:300	զժմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռեռինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1խմ 30դրամ				3.96	
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%				57.58	
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով				633.39	

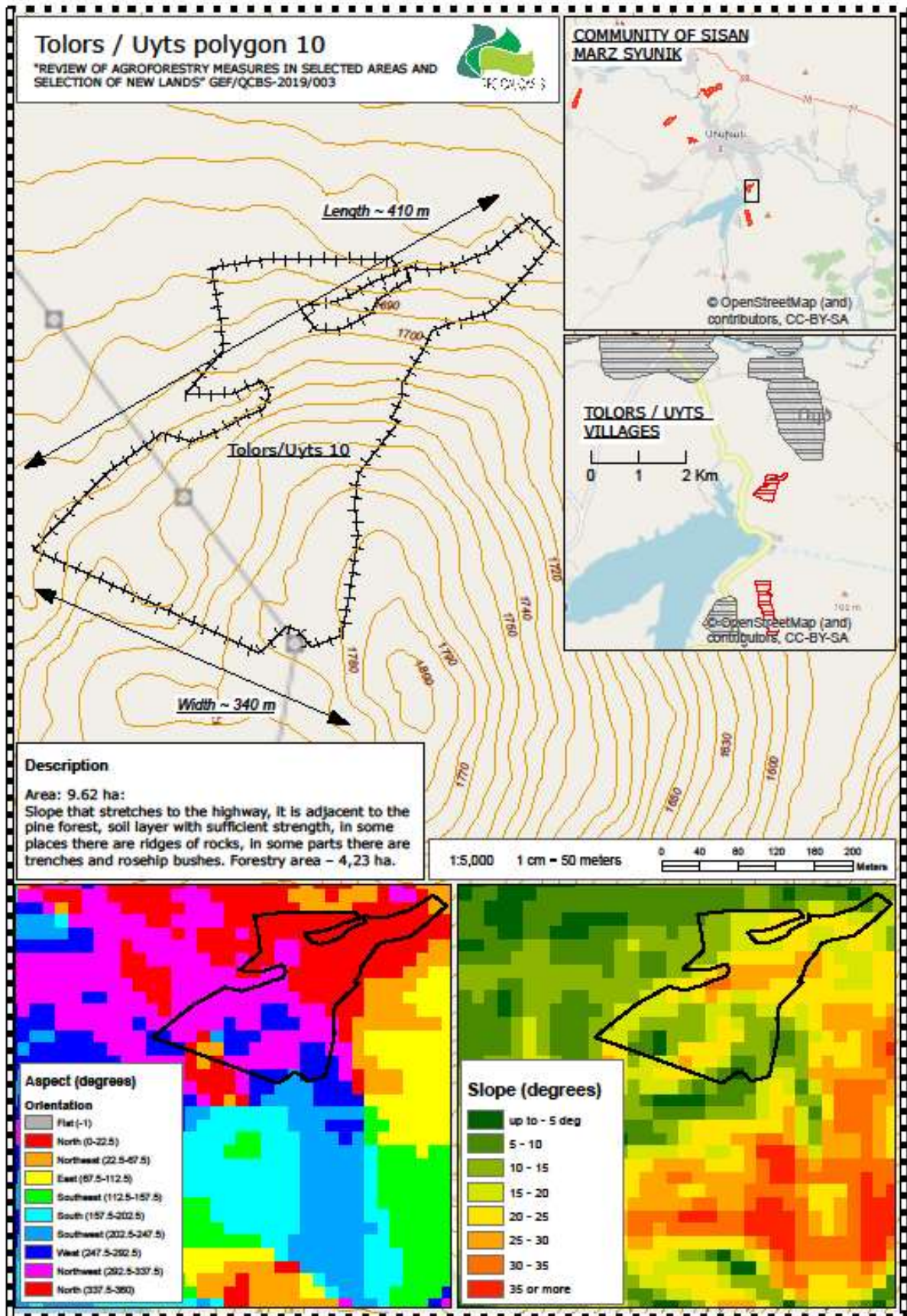
49	Ընդամենը 9.62 հա-ի հաշվով					6093.2
3-րդ տարի						
50	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զժմ	300	32	5800	185.6
	3 անգամ 3-րդ տարում					
	3200 x 3:300					
51	Միջշարքային տարածություններում	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 9.62 հա-ի հաշվով					2828.28
4-րդ տարի						
54	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զժմ	300	21.3	5800	123.5
	2 անգամ 4-րդ տարում					
	3200 x 2:300					
55	Միջշարքային տարածություններում	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9
57	Ընդամենը 9.62 հա-ի հաշվով					2230.8

5-րդ տարի

58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զծմ	300	10.6	5800	61.48
	1 անգամ 5-րդ տարում					
	3200 x 1:300					
59	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 9.62 հա-ի հաշվով					1634.2

Ը ն դ հ ան ո ւ ը ր ծ ա խ ս ը ` 33157. 76հ ազ . դ ր ամ

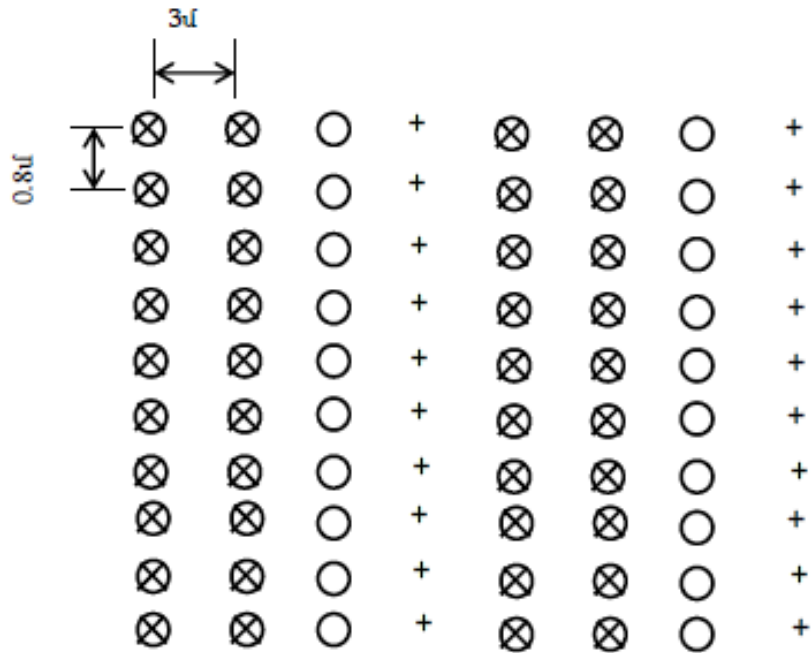
1. Ա ն տ առ ա պ ա տ ո լ մ +1-ի ն տ ա ր վ ա խ ն ամ ք -18637.59հ ազ . դ ր ամ
2. Ց ա ն կ ա պ ա տ ո լ մ +ն յ ո լ թ ե ր -1733. 69հ ազ . դ ր ամ
3. 2-ր դ տ ա ր վ ա խ ն ամ ք և լ ր ա գ ո լ մ -6093.2հ ազ . դ ր ամ
4. 3-5-ր դ տ ա ր վ ա խ ն ամ ք -6693. 28հ ազ . դ ր ամ



Մխեմա 1

Տոլորա/Ույծ 10 (9.62 հա)

Ցանկապատ2102 գծ.մ

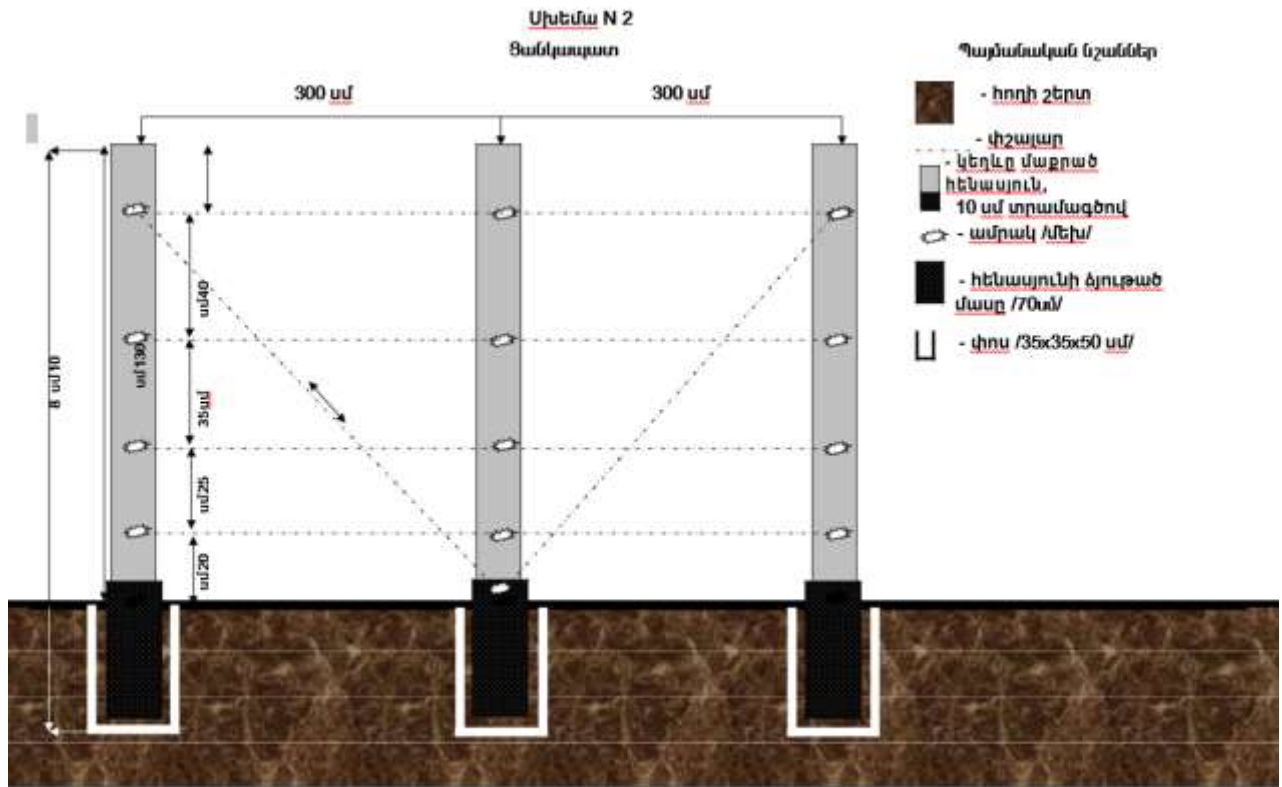


- ⊗ Սոճենի կովկասյան-2000 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1000 հատ/հա (պոլիգոնի կտրվածքով 240 կգ սերմ)
- + Լայնատերև խառը - 1125 հատ/հա (թխկի սրատերև, տանձենի կովկասյան, խնձորենի արևելյան)

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x9.62 հա=39682 հատ ծառ

Ս ի ն մ ա N2



10.11. Տեղամաս «Շաքի 34» 13.34հա, Տեղամաս «Շաքի 41» 6.72հա, Տեղամաս «Շաքի 44» 12.28հա

Ընտրված տեղամասերը սահմանակից են մեկը մյուսին, կլիմայական և հողային պայմանները գրեթե նույնը, ինչպես նաև նպատակահարմար է կառուցել միասնական ցանկապատ: Երեք տարածքի մակերեսը միասին կազմում է 32.34 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է մ, միջին լայնությունը՝ մ: Տարածքը փաստացի արտազվայր է: Տեղամաս «Շաքի 34»-ը ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1714-1849 մետր է արևելյան գերակշռող դիրքադրությամբ: Տեղամաս «Շաքի 41»-ը՝ 1707-1808 մետր է հյուսիսային գերակշռող դիրքադրությամբ: Տեղամաս «Շաքի 44»-ը 1739-1851 մետր է արևմտյան գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես զլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեղ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու/հացենի, տանձենու, ցախակեռասի և հաղարջենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գժմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 4277 գծմ երկարությամբ, որը կնդգրվի երեք տեղամասերը (Մխենա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի/հացենի, տանձենի, ցախակեռաս և հաղարջենի այդ թվում՝

կաղնի խոշորառեջ – (1500 հատ/հա, 7500հատ սերմ=38կգ)- **48510**հատ/32.34հա, 242550 հատ սերմ, 1229կգ

սոճենի կովկասյան- (1500 հատ/հա)- **48510**հատ/32.34հա

թխկի բարձրլեռնային/հացենի սովորական – (400 հատ/հա)- **12936**հատ/32.34հա

տանձենի կովկասյան (400 հատ/հա)- **12936**հատ/32.34հա

ցախակեռաս կովկասյան և հաղարջենի արևելյան (325հատ/հա)-**10510**հատ/32.34հա

ընդամենը – **133402**հատ/32.34հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կպչողականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կպչողականության դեպք պայմաններում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորոում միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ

տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կպչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1 հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զծմ 1 հեկտարում/ ցանքսով /գլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսականներով/

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0.5X0.35 3200զծ.մ/հա 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատներում 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զծմ	2500	0.48	5800	2.78

6	Մերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 7500:600	ցանքատեղ	600	12.5	5800	72.5
7	Մերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	2.6	5800	15.08
8	Մերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	3.75	5800	21.75
9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 3125:270	հատ	270	9.72	5800	56.37
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո 3200:550	զժմ	550	5.8	5800	33.6
11	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տարում 3200 x 5:300	զժմ	300	53.3	5800	309.1
12	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1իւմ 30դրամ					3.96
15	Մերմերի ձեռքբերում 38կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					15.2
16	Մերմնաբուսակների ձեռք բերում					

	2625 հատ 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					525.0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					1850.43
20	Ընդամենը 32.34 հա-ի հաշվով					59842.9

Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում

(Հաշվարկված է 1000գծմ-ի համար)

21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10-12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենասյուների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենասյուների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	և հատ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենասյուներին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենասյուների միջև)	գծմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենասյուների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և					

	բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հաս	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրակ 20%					56.53
30	Ընդամենը					339.21
31	32.34 հա-ի 4277 գծմ- ի համար					1450.8

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գձմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյունի համար անհրաժե շտ քանակը	333 սյունի համար անհրաժեշտ քանակը (1000գձմ ցանկապատ)	Մեկ միավոր ի արժեքը հազ. դրամ	333 սյունի համար օգտագործվո ղ նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ձյուլթ (գուդրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12

38	Ընդամենը 1000զձմ հաշվով					485.58
39	Ընդամենը «Շաքի 34» «Շաքի 41» «Շաքի 44» հաշվով					2076.82

2-րդ տարի

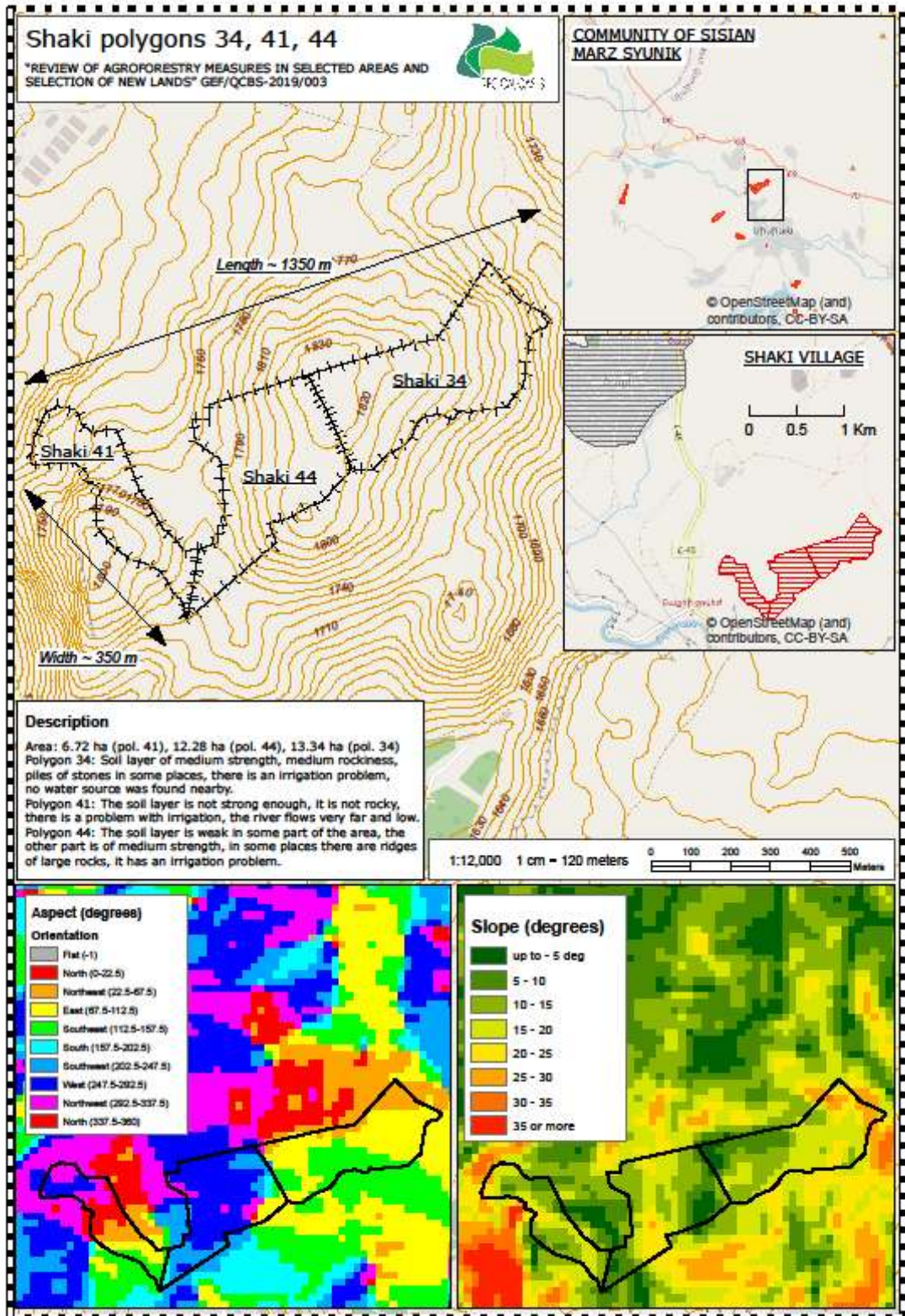
N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման քանաձևը	Հերթափոխի նորման Չափի միավոր	Քանակ	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
40	Սերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (11.5կգ սերմ և 788 սերմնաբուսակ)					162.2
41	Սերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600	ցանքատեղ	600	2.5	5800	14.5
42	Սերմնաբուսակների տնկում բահով 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում 3200 x 4:300	զձմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2					3.96

	1խմ 30դրամ					
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					57.58
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					661.59
49	Ընդամենը 32.34 հա-ի հաշվով					21395.82
3-րդ տարի						
50	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 3 անգամ 3-րդ տարում	գծմ	300	32	5800	185.6
	3200 x 3:300					
51	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	10000-2500					
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 32.34 հա-ի հաշվով					9507.96
4-րդ տարի						
54	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 2 անգամ 4-րդ տարում	գծմ	300	21.3	5800	123.5
	3200 x 2:300					
55	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	10000-2500					
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9

57	Ընդամենը 32.34 հա- ի հաշվով					7499.64
			5-րդ տարի			
58	Սերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախո- տերի հեռացում 1 անգամ 5-րդ տարում 3200 x 1:300	զծմ	300	10.6	5800	61.48
59	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 32.34 հա- ի հաշվով					5493.91

Ընդհանուր ծախսը՝ 107267.85 հազ. դրամ

1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 59842.9 հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր- 3527.62 հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 21395.82 հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 22501.51 հազ. դրամ

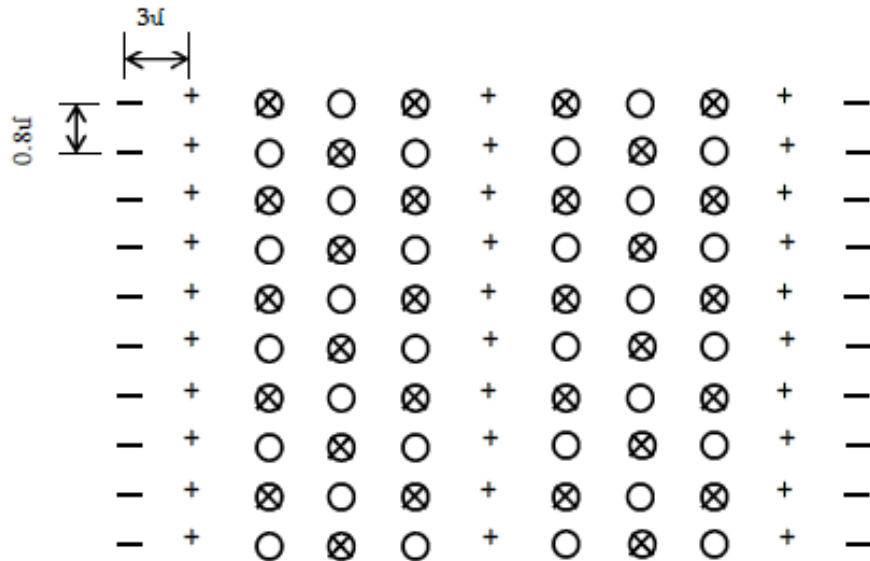


Միւտնա 1

Շաքի 44 (12.28 հա), Շաքի 34 (13.34 հա), Շաքի 41 (6.72 հա)

Ընդամենը 32.34 հա

Ցանկապատ 4277 գծ.մ

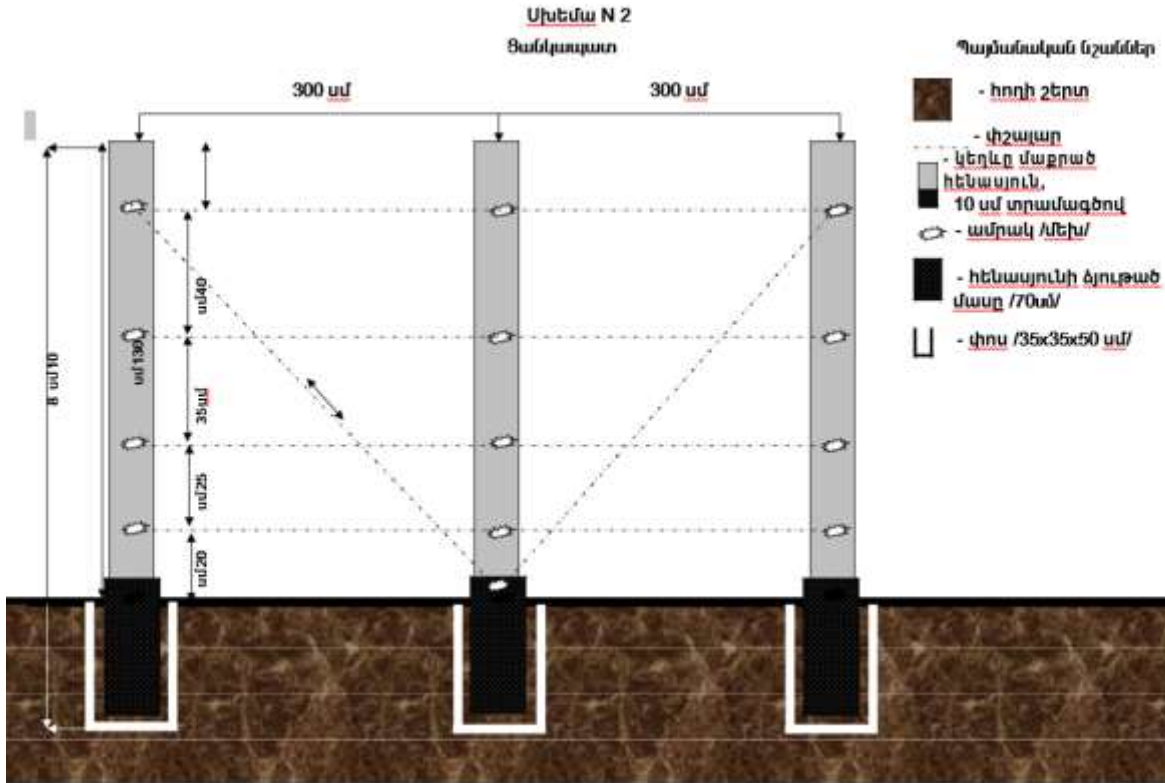


- ⊗ Սոճենի կովկասյան-1500 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1500 հատ/հա (պոլիգոնի կտրվածքով 1229 կգ սերմ)
- + Լայնատերև խառը - 800 հատ/հա (հացենի սովորական, թխկի բարձր լեռնային, տանձենի կովկասյան)
- Թուփ 325 հատ/հա (ցախակեռաս կովկասյան, հաղարջենի արևելյան)

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x32.34 հա=133402 հատ ծառ

Մխեմա N2



10.12. Տեղամաս «Շաղատ/Մուծք 31» 17.19հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 17,19 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է **մ**, միջին լայնությունը՝ **մ**: Տարածքը փաստացի արտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1847-2045 մետր է արևելյան գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեղ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու/հացենի, տանձենու, ցախակեռասի և հաղարջենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գժմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 3622 գծմ երկարությամբ (Մխենա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի, տանձենի, ցախակեռաս և հաղարջենի այդ թվում՝ կաղնի խոշորառեջ – (1500 հատ/հա, 7500հատ սերմ=38կգ)- **25785**հատ/17.19հա, 128925հատ սերմ, 645կգ

սոճենի կովկասյան- (1500 հատ/հա)- **25785**հատ/17.19հա

թխկի բարձրլեռնային – (400 հատ/հա)- **6876**հատ/17.19հա

տանձենի կովկասյան (400 հատ/հա)- **6876**հատ/17.19հա

ցախակեռաս կովկասյան և հաղարջենի արևելյան (325հատ/հա)-**5587**հատ/17.19հա

ընդամենը – **70909**հատ/17.19հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչողականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչողականության դեպքում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորոշում միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ

կորուստ, որը հանգեցնում է կպչողականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի

Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զծմ 1 հեկտարում/ ցանքով /զլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման քանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0.5X0.35 3200զծմ/հա 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատներում 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զծմ	2500	0.48	5800	2.78
6	Սերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 7500:600	ցանքատեղ	600	12.5	5800	72.5
7	Սերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	2.6	5800	15.08

8	Մերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	3.75	5800	21.75
9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 3125:270	հատ	270	9.72	5800	56.37
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո 3200:550	գծմ	550	5.8	5800	33.6
11	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տարում 3200 x 5:300	գծմ	300	53.3	5800	309.1
12	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1խմ 30դրամ					3.96
15	Մերմերի ձեռքբերում 38կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					15.2
16	Մերմնաբուսակների ձեռք բերում 2625 հատ 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					525.0

17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%	75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%	151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով	1850.43
20	Ընդամենը 17.19 հա-ի հաշվով	31808.89

Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում

(Հաշվարկված է 1000գծմ-ի համար)

21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10-12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենապուրների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենապուրների մոտեցում, տեղադրում և ամրացում	և հատ	42	7.93	5800	45.93
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենապուրներին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենապուրների միջև)	գծմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենապուրների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	և խմ	5.6	1.0	12500	12.5

26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ հաստ խորությամբ)	հաստ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրաեկ 20%					56.53
30	Ընդամենը					339.21
31	17.19 հա-ի 3622 գծմ-ի համար					1228.61

Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)

N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյունի համար անհրաժեշտ քանակը	333 սյունի համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավորի արժեքը հազ. դրամ	333 սյունի համար օգտագործվող նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ձյութ (գուղրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12
37	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87
38	Ընդամենը 1000գծմ հաշվով					485.58

39 Ընդամենը
«Շաղատ/Մուծք 31» -
ի հաշվով 1758.77

2-րդ տարի

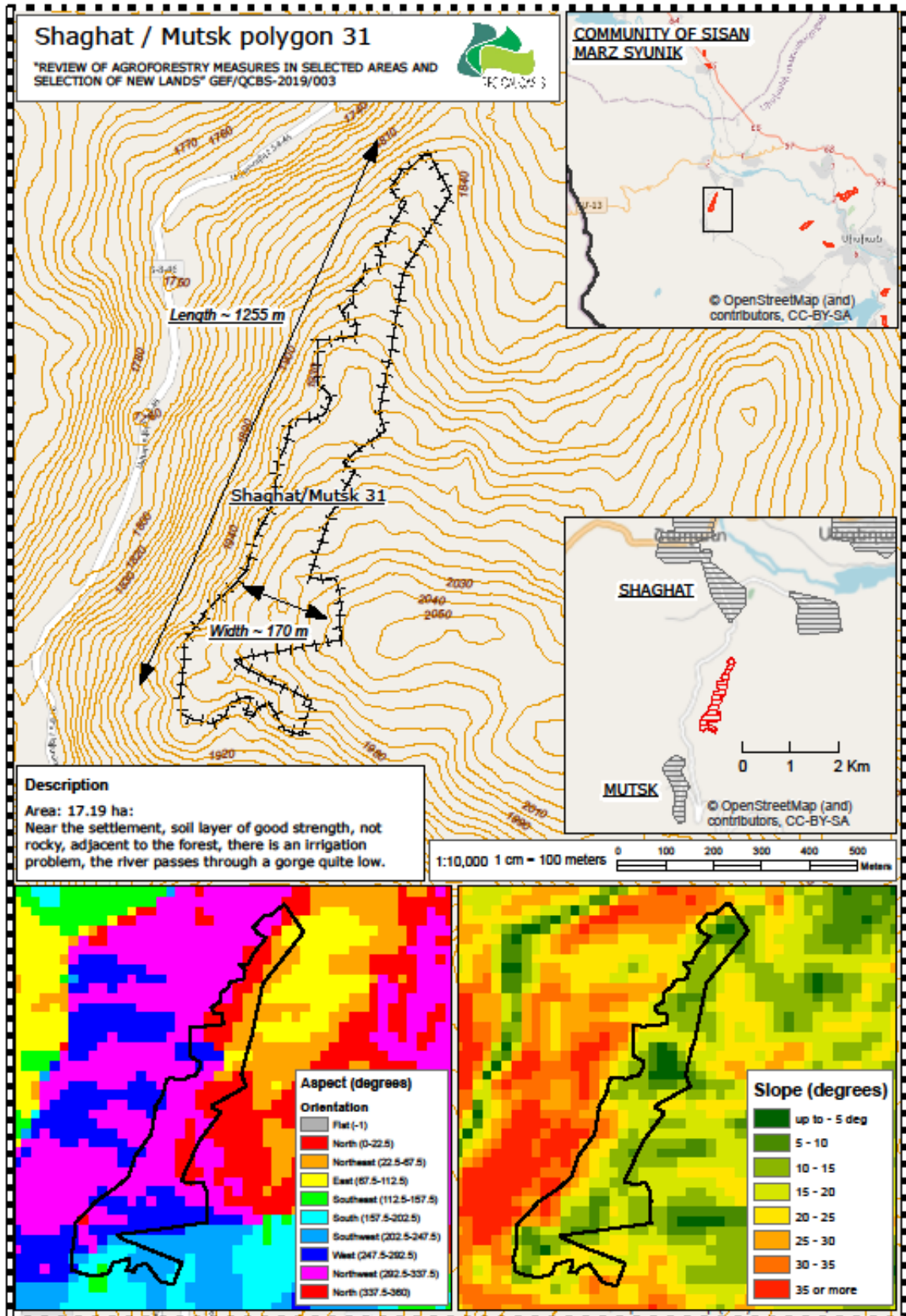
N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման Չափի միավոր	Քանակ	Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
40	Մերմաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (11.5կգ սերմ և 788 սերմաբուսակ)					162.2
41	Մերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600	ցանքատեղ	600	2.5	5800	14.5
42	Մերմաբուսակների տնկում բահով 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Մերմաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում 3200 x 4:300	գծմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններու մ խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ուտիներ խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառի) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր					

	4125 x16x 2					3.96
	1խմ 30դրամ					
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					57.58
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					661.59
49	Ընդամենը 17.19 հա-ի հաշվով					11372.73
3-րդ տարի						
50	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զձմ	300	32	5800	185.6
	3 անգամ 3-րդ տարում					
	3200 x 3:300					
51	Միջշարքային տարածություններում	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 17.19 հա-ի հաշվով					5053.86
4-րդ տարի						
54	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զձմ	300	21.3	5800	123.5
	2 անգամ 4-րդ տարում					
	3200 x 2:300					
55	Միջշարքային տարածություններում	մ ²	400	18.7	5800	108.4

	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9
57	Ընդամենը 17.19 հա- ի հաշվով					3986.36
			5-րդ տարի			
58	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում	զժմ	300	10.6	5800	61.48
	1 անգամ 5-րդ տարում					
	3200 x 1:300					
59	Միջշարքային տարածություններու մ	մ ²	400	18.7	5800	108.4
	խոտի հնձում և հավաքում					
	10000-2500					
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 17.19 հա- ի հաշվով					2920.23

Ընդհանուր ծախսը՝ 58129.45 հազ. դրամ

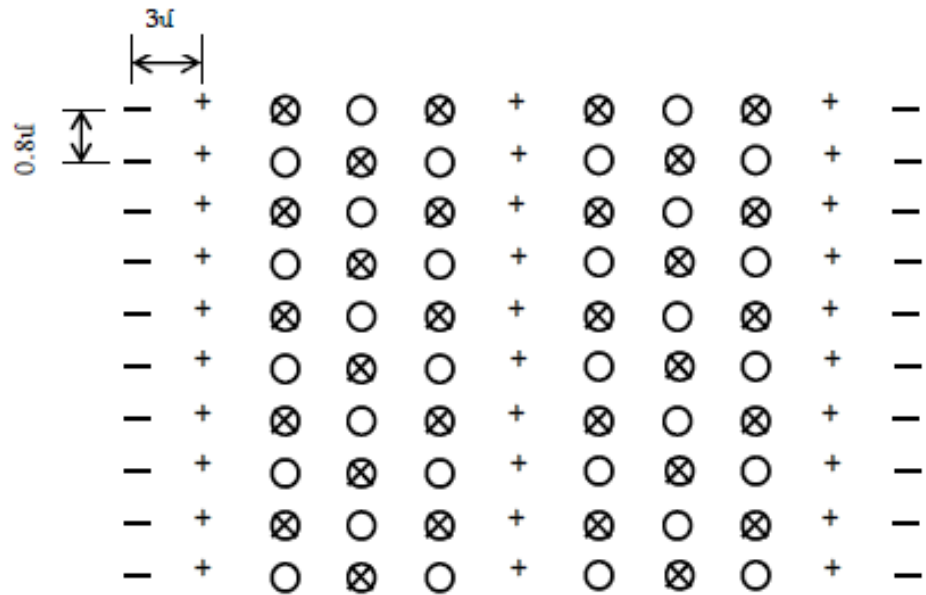
1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 31808.89 հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր- 2987.38 հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 11372.73 հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 11960.45 հազ. դրամ



Միւտա 1

Շաղաստ/Մուծք 33 ա (17.19 հա)

Ցանկապատ 3622 զծ.մ

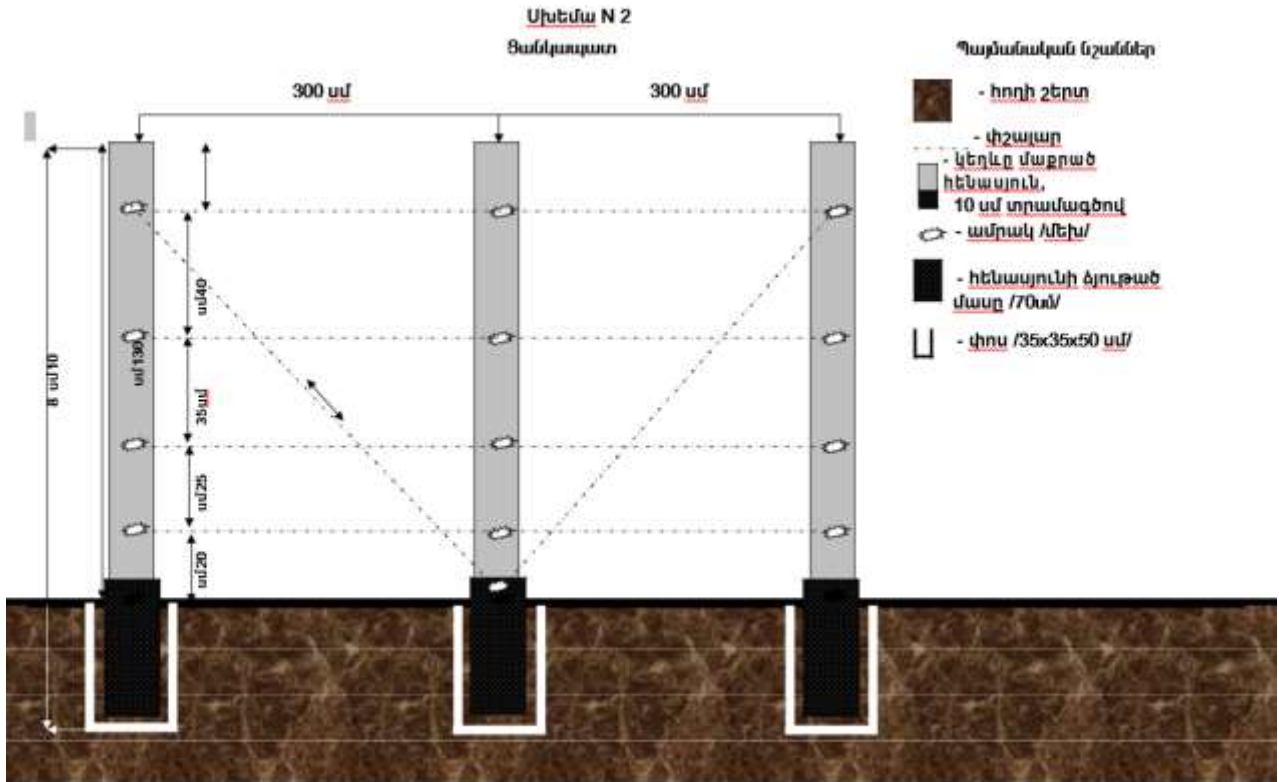


- ⊗ Սոճենի կովկասյան-1500 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1500 հատ/հա (պղիզոնի կտրվածքով 645 կգ սերմ)
- + Լայնատերև խառը - 800 հատ/հա (թխկի բարձր լեռնային, տանձենի կովկասյան)
- Թուփ 325 հատ/հա

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x17.19 հա=70909 հատ ծառ

Միւսեմա N2



10.13. Տեղամաս «Բոնակոթ 14» 8. 24հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 8.24 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է ս, միջին լայնությունը՝ ս: Տարածքը փաստացի արոտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1660-1760 մետր է արևելյան գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորատեղ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու/հացենի, տանձենու, ցախակեռասի և հաղարջենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 2476 գծմ երկարությամբ (Սխեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի/հացենի, տանձենի, ցախակեռաս և հաղարջենի այդ թվում՝

կաղնի խոշորառեջ – (1500 հատ/հա, 7500հատ սերմ=38կգ)- **12360**հատ/8.24հա, 61800 հատ սերմ, 313կգ

սոճենի կովկասյան- (1500 հատ/հա)-**12360**հատ/8.24հա

թխկի բարձրլեռնային/հացենի սովորական – (400 հատ/հա)- **3296**հատ/8.24հա

տանձենի կովկասյան (400 հատ/հա)- **3296**հատ/8.24հա

ցախակեռաս կովկասյան և հաղարջենի արևելյան (325հատ/հա)-**2678**հատ/8.24հա

ընդամենը – **33990**հատ/8.24հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչողականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչողականության դեպք պայմաններում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորոում միննույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կաչոդականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի

Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զձմ 1 հեկտարում/ ցանքսով /զլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցատման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթավոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0.5X0.35 3200զձմ/հա 3200:55	զձմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատներում 3200:400	զձմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զձմ	2500	0.48	5800	2.78
6	Մերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 7500:600	ցանքատեղ	600	12.5	5800	72.5
7	Մերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	2.6	5800	15.08
8	Մերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	3.75	5800	21.75
9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 3125:270	հատ	270	9.72	5800	56.37
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո	զձմ	550	5.8	5800	33.6

	3200:550					
11	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տարում 3200 x 5:300	գծմ	300	53.3	5800	309.1
12	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1խմ 30դրամ					3.96
15	Մերմերի ձեռքբերում 38կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					15.2
16	Մերմնաբուսակների ձեռք բերում 2625 հատ 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					525.0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					1850.43
20	Ընդամենը 8.24 հա-ի հաշվով					15247.54
Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում (Հաշվարկված է 1000գծմ-ի համար)						
21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10-12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենասյուների պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենասյուների մոտեցում,	հատ	42	7.93	5800	45.93

	տեղադրում և ամրացում					
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենասյուներին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենասյուների միջև)	գծմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենասյուների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հատ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրակ 20%					56.53
30	Ընդամենը					339.21
31	8.24 հա-ի 2476 գծմ-ի համար					839.88
Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գծմ)						
N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյունի համար անհրաժեշտ քանակը	333 սյունի համար անհրաժեշտ քանակը (1000գծմ ցանկապատ)	Մեկ միավոր ի արժեքը հազ. դրամ	333 սյունի համար օգտագործվո ղ նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ձյուլթ (գուդրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87

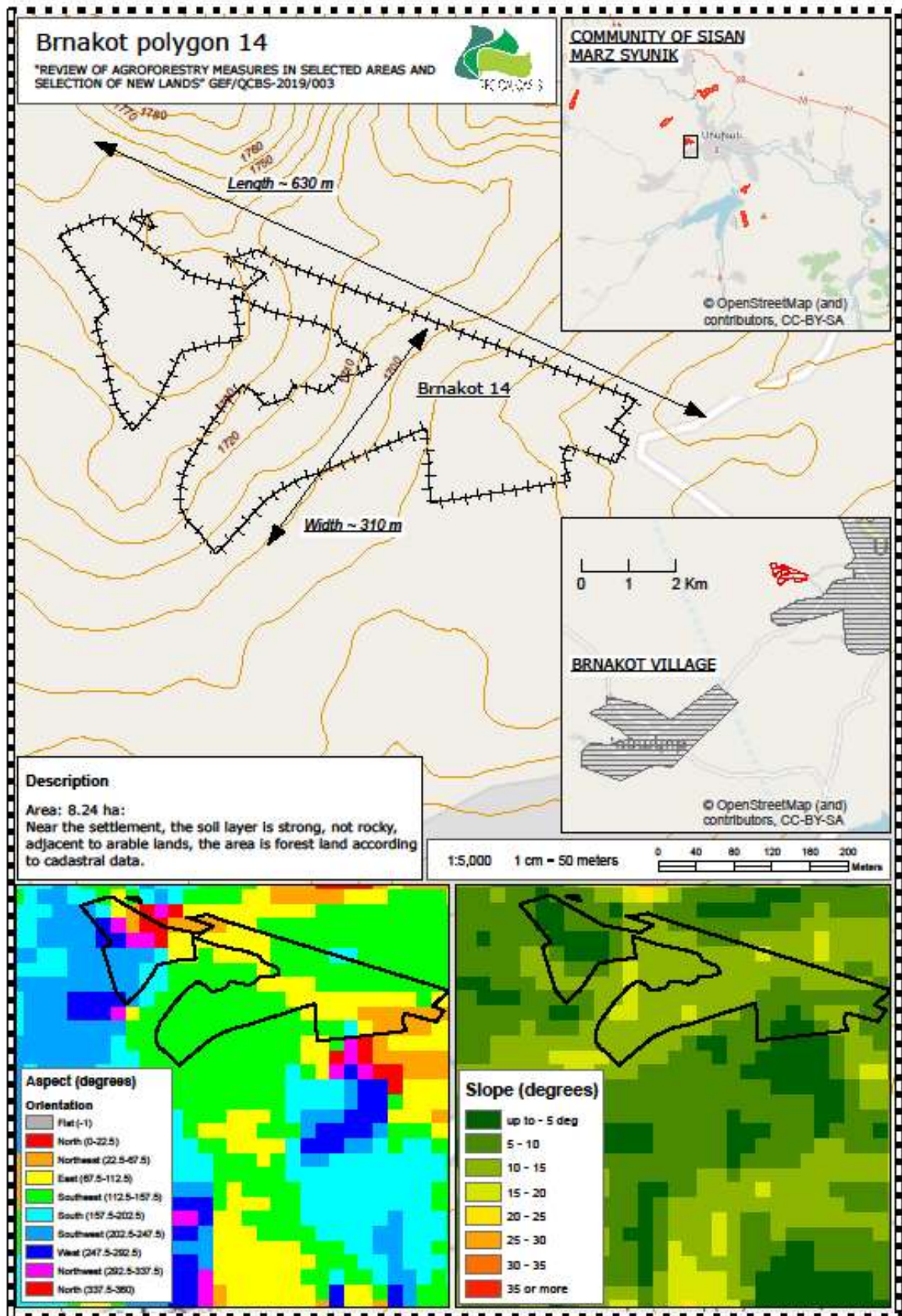
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12
38	Ընդամենը 1000գծմ հաշվով					485.58
39	Ընդամենը «Բոնակոթ 14»-ի հաշվով					1202.29
2-րդ տարի						
N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
40	Մերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (11.5կգ սերմ և 788 սերմնաբուսակ)					162.2
41	Մերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600	ցանքատեղ	600	2.5	5800	14.5
42	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում 3200 x 4:300	գծմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 լիմ 30դրամ					3.96
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					57.58
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					661.59
49	Ընդամենը 8.24 հա-ի հաշվով					5451.50
3-րդ տարի						

50	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 3 անգամ 3-րդ տարում 3200 x 3:300	գծմ	300	32	5800	185.6
51	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 8.24 հա-ի հաշվով					2422.56
4-րդ տարի						
54	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 2 անգամ 4-րդ տարում 3200 x 2:300	գծմ	300	21.3	5800	123.5
55	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9
57	Ընդամենը 8.24 հա-ի հաշվով					1910.85
5-րդ տարի						
58	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 1 անգամ 5-րդ տարում 3200 x 1:300	գծմ	300	10.6	5800	61.48
59	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88

61	Ընդամենը 8.24 հա-ի հաշվով					1399.81
----	---------------------------	--	--	--	--	----------------

Ընդհանուր ծախսը՝ 28474.43 հազ. դրամ

1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 15247.54 հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր- 2042.17 հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 5451.50 հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 5733.22 հազ. դրամ

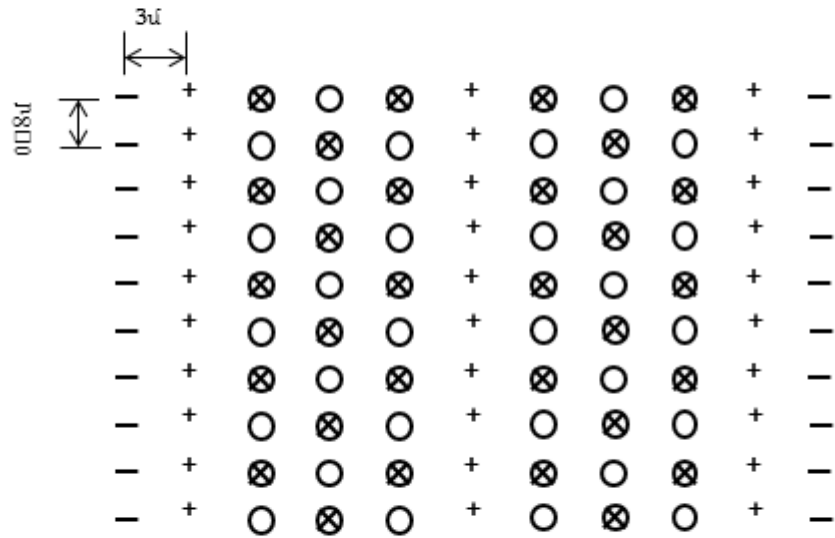


Ս խ ե մ ա N 1

Մ խ ե մ ա 1

Բռնակոթ 39 (15. 12 հա)

Ցանկապատ 2105 գծ. մ

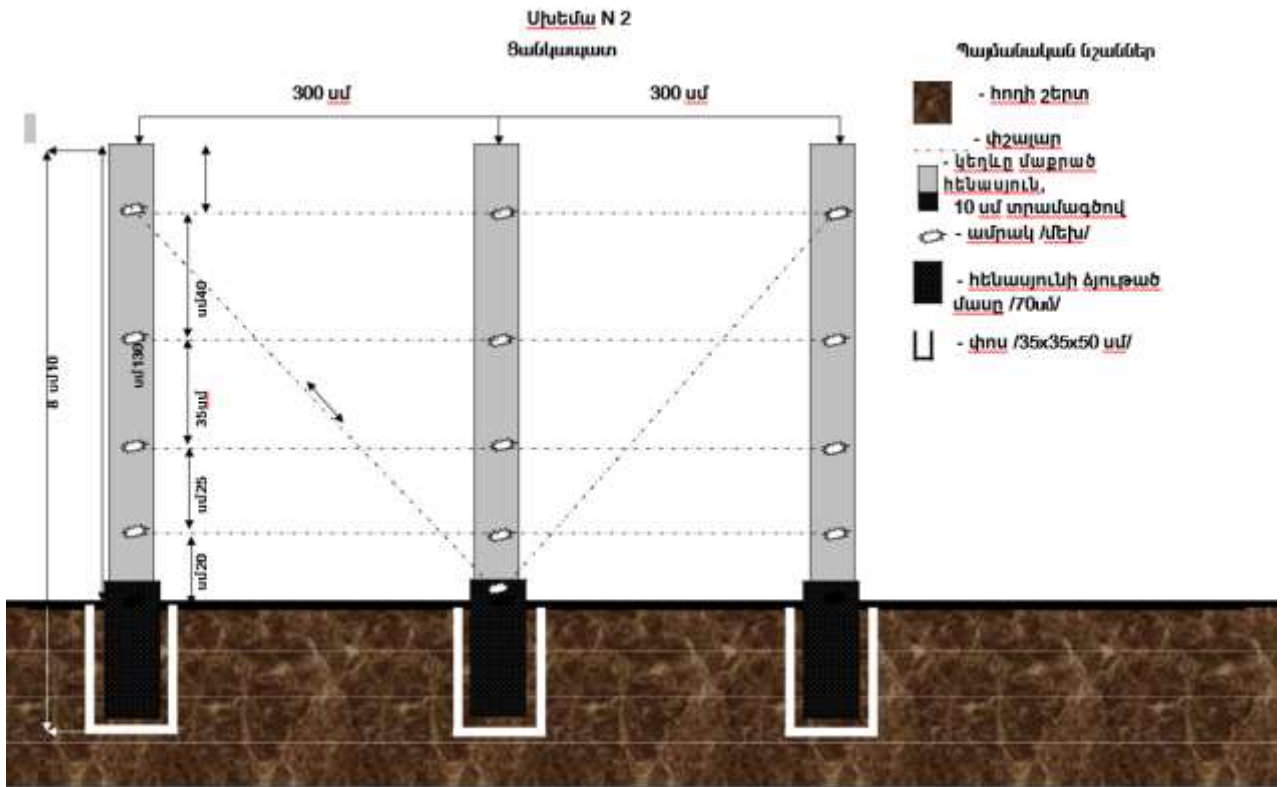


- ⊗ Սոճենի կովկասյան-1500 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1500 հատ/հա (պղիզոնի կտրվածքով 575 կմ²)
- + Լայնատերև խառը - 800 հատ/հա (հացենի ստորական, թխկի բարձր լեռնային, տանձենի կովկասյան)
- Թուփ 325 հատ/հա (ցախակեռաս կովկասյան, հաղարջենի արևելյան)

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x15. 12 հա=62370 հատ ծառ

Ս խ ե մ ա N2



10.14. Տեղամաս «Բոնակոթ 39» 15. 12հա

Ընտրված տարածքի մակերեսը կազմում է 15.12 հա: Հողամասի միջին երկարություն կազմում է **5** մ, միջին լայնությունը՝ **4** մ: Տարածքը փաստացի արոտավայր է: Տարածքի ծովի մակերևույթից բարձրությունը կազմում է 1660-1760 մետր է արևելյան գերակշռող դիրքադրությամբ:

Տնկման համար որպես գլխավոր ծառատեսակ օգտագործվելու է խոշորառեչ կաղնու և կովկասյան սոճենու, իսկ որպես ուղեկցող՝ թխկու/հացենի, տանձենու, ցախակեռասի և հաղարջենու սերմնաբուսակներ: Հողի նախապատրաստումն 1 հեկտարի հաշվով իրականացվելու է միջինը 3200 գծմ երկարությամբ և մինչև 4125 սերմնաբուսակ խտությամբ:

1 հա անտառապատելու համար կպահանջվի 4125 սերմնաբուսակ, միջշարքային հեռավորությունը 3 մետր, իսկ միջբուսայինը՝ 80սմ:

Տարածքում կկառուցվի փշալարով ցանկապատ 2105 գծմ երկարությամբ (Սխեմա N2, տեխնոլոգիական քարտեր):

Օգտագործվող տնկանյութի քանակը

Նախագծի իրականացման ժամանակ առաջարկվում է օգտագործել հետևյալ

ծառատեսակները կաղնի, սոճենի, թխկի/հացենի, տանձենի, ցախակեռաս և հաղարջենի այդ թվում՝

կաղնի խոշորառեջ – (1500 հատ/հա, 7500հատ սերմ=38կգ)- **22680**հատ/15.12հա, 113400 հատ սերմ, 575կգ

սոճենի կովկասյան- (1500 հատ/հա)-**22680**հատ/15.12հա

թխկի բարձրլեռնային/հացենի սովորական – (400 հատ/հա)- **6048**հատ/15.12հա

տանձենի կովկասյան (400 հատ/հա)- **6048**հատ/15.12հա

ցախակեռաս կովկասյան և հաղարջենի արևելյան (325հատ/հա)-**4914**հատ/15.12հա

ընդամենը – **62370**հատ/15.12հա

Վերը նշված տնկանյութը նախատեսվում է ձեռք բերել գնման միջոցով՝ տարածաշրջանում առկա մասնավոր տնկարաններից, քանի որ այդտեղ աճեցված տնկանյութը առավելագույնս համապատասխանում է տեղի բնակլիմայական պայմաններին:

Լրացման աշխատանքները – կատարվում են տնկումից 2-րդ տարվա ընթացքում: Մինչև այս աշխատանքները կազմակերպելն անհրաժեշտ է կատարել տնկարկների գույքագրում: Եթե կաչոդականությունը 80 % է և ավելի բարձր, ապա լրացման աշխատանքները կարելի է չկատարել: Ավելի ցածր կաչոդականության դեպքայմաններում անց են կացվում լրացման աշխատանքներ, ընդորում միևնույն տեսակով, որը եղել է նախատեսված նախագծով: Եթե բույսերի անկումը չնչին է այս աշխատանքը չի կատարվում:

Խնամքի աշխատանքները – շատ կարևոր են և պետք է կատարվեն նախագծով նախատեսված ժամկետներում: Տվյալ նախագծում նախատեսվում է 15 խնամք 4 տարվա ընթացքում: Առաջին տարում նախատեսվում է 5 խնամք՝ քաղհան և փխրեցում: Երկրորդ տարվա ընթացքում՝ 4 քաղհան և փխրեցում: Երրորդ տարում կատարվելու է 4 քաղհան և փխրեցում, և չորրորդ տարում 2 անգամ՝ քաղհան և փխրեցում:

Առաջին խնամքը պետք է կատարել անմիջապես տնկումից և ցանքսից հետո, քանի որ տնկումից հետո հողը խիստ խտանում է և տեղի է ունենում հողից խոնավության ինտենսիվ կորուստ, որը հանգեցնում է կաչոդականության իջեցմանը: Ամեն անգամ խնամքի աշխատանքները կատարելիս, հարկ եղած դեպքում, ուղղում են նաև խրամատները:

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ

1 հա անտառմշակույթի հիմնադրման և խնամքի ծախսերի

Հողի նախապատրաստումը ձեռքով, խրամատներով /3200զծմ 1 հեկտարում/ ցանքսով

/գլխավոր տեսակ+ուղեկցող տեսակ սերմնաբուսակներով/

N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
Անտառապատում						
1-ին տարի						
1	Անտառտնկման տեղերի նշագծում 10000:4000	քմ	3000	2.5	5800	14.5
2	Խրամատի պատրաստում ձեռքով, չափսերը 0.5X0.35 3200զծմ/հա 3200:55	զծմ	55	58	5800	336.4
3	Քարհավաք խրամատներում հողլիցքից առաջ 3200x0.5:680	մ ²	680	2.35	5800	13.63
4	Հողի հետ լցնում խրամատներում 3200:400	զծմ	400	8	5800	46.4
5	Ցանքսի համար ակոսների պատրաստում, խորությունը 7սմ	զծմ	2500	0.48	5800	2.78
6	Մերմերի ցանքս /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 7500:600	ցանքատեղ	600	12.5	5800	72.5
7	Մերմնաբուսակների ժամանակավոր ծածկումը հողով	հատ	1000	2.6	5800	15.08
8	Մերմնաբուսակների պատրաստում տնկման	հատ	700	3.75	5800	21.75
9	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 3125:270	հատ	270	9.72	5800	56.37
10	Խրամատի ուղղում ցանքսից ու տնկումից հետո 3200:550	զծմ	550	5.8	5800	33.6
11	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի					

	փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 5 անգամ 1-ին տարում 3200 x 5:300	գծմ	300	53.3	5800	309.1
12	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
13	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
14	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1լսմ 30դրամ					3.96
15	Մերմերի ձեռքբերում 38կգ 1 հա-ի հաշվով, 1կգ 400 դրամ					15.2
16	Մերմնաբուսակների ձեռք բերում 2625 հատ 1 սերմնաբուսակը 200դրամ					525.0
17	Չնախատեսված այլ աշխատանքներ և ծախսեր 5%					75.97
18	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					151.94
19	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					1850.43
20	Ընդամենը 15.12 հա- ի հաշվով					27978.5
Անտառապատման ենթակա տարածքների ցանկապատում (Հաշվարկված է 1000գծմ-ի համար)						
21	Շինափայտի մաքրում կեղևից և շիվերից (տրամագիծը 10- 12սմ)	հատ	42	7.92	5800	45.93
22	Հենապուրի պատրաստում (1,8 մ երկարությամբ), ստորին մասերի երեսպատում պաշտպանիչ շերտով (70սմ)	հատ	95	3.5	5800	20.3
23	Հենապուրի մոտեցում,	հատ	42	7.93	5800	45.93

	տեղադրում և ամրացում					
24	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենասյուներին ամրակներով (չորս փշալար հորիզոնական և մեկ անկյունագծով հենասյուների միջև)	գծմ	515	8.0	5800	46.4
25	Պատրաստի հենասյուների բարձում ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում ավտոմեքենայից հանդամասում	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
26	Վարորդի վարձատրություն	խմ	5.6	1.0	12500	12.5
27	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար 0.35x0.35մ (0.5մ խորությամբ)	հատ	42	7.93	12500	99.12
28	Ընդամենը աշխատավարձը					282.68
29	Վրաեկ 20%					56.53
30	Ընդամենը					339.21
31	15.12 հա-ի 2105 գծմ- ի համար					714.03
Ցանկապատի համար օգտագործվող նյութեր (1000գձմ)						
N	Անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյունի համար անհրաժե շտ քանակը	333 սյունի համար անհրաժեշտ քանակը (1000գձմ ցանկապատ)	Մեկ միավոր ի արժեքը հազ. դրամ	333 սյունի համար օգտագործվո ղ նյութերի արժեքը հազ. դրամ
32	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի տեխնոլոգիական փայտի ձեռքբերում, ներքևի պահեստում	խմ	0.017	5.6	36.0	201.6
33	Ձյուլթ (գուդրոն)	կգ	0.08	26.6	0.6	15.96
34	Լուծիչ (դիզ. վառելիք)	լիտր	0.12	40.0	0.5	20.0
35	Ամրակներ (մեխեր)	կգ	0.02	6.7	0.9	6.03
36	Փշալար	կգ	0.77	257.5	0.85	218.87

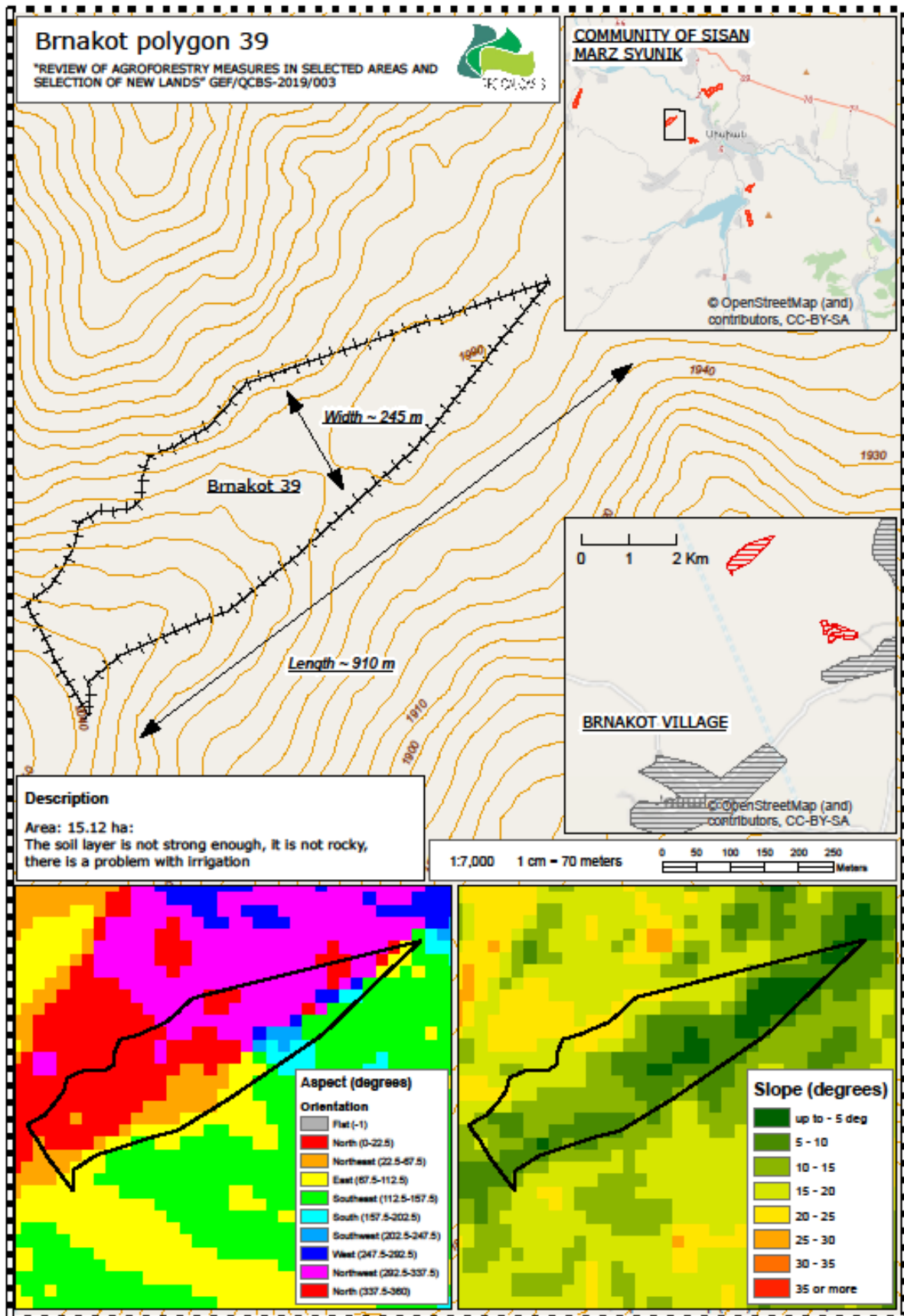
37	Տրանսպորտային վառելիքի արժեքը	լիտր	0.08	26.6	0.52	23.12
38	Ընդամենը 1000գծմ հաշվով					485.58
39	Ընդամենը «Բոնակոթ 39»-ի հաշվով					1022.14
2-րդ տարի						
N	Միջոցառման անվանում Հաշվարկման բանաձևը	Հերթափոխի նորման		Անհրաժեշտ նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի ծախսը (դրամ)	Ընդհանուր ծախսը հազ. դրամ
		Չափի միավոր	Քանակը			
40	Մերմնաբուսակների և սերմերի ձեռք բերում լրացման համար 4125x30% (11.5կգ սերմ և 788 սերմնաբուսակ)					162.2
41	Մերմերի ցանքս (լրացում) /5 հատ 1 ցանքատեղում/ 1500:600	ցանքատեղ	600	2.5	5800	14.5
42	Մերմնաբուսակների տնկում բահով 940:270	հատ	270	3.48	5800	20.1
43	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 4 անգամ 2-րդ տարում 3200 x 4:300	գծմ	300	42.6	5800	247.0
44	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
45	Ոռոգում ռետինե խողովակներով՝ ձեռքով (16լ ջուր 1 ծառին) 2 անգամ	հատ	500	8.25	5800	47.85
46	Ոռոգման ջուր 4125 x16x 2 1լամ 30դրամ					3.96
47	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					57.58
48	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					661.59
49	Ընդամենը 15.12 հա-ի հաշվով					10003.24

3-րդ տարի						
50	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 3 անգամ 3-րդ տարում 3200 x 3:300	գծմ	300	32	5800	185.6
51	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
52	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					294.0
53	Ընդամենը 15.12 հա-ի հաշվով					4445.28
4-րդ տարի						
54	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 2 անգամ 4-րդ տարում 3200 x 2:300	գծմ	300	21.3	5800	123.5
55	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4
56	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					231.9
57	Ընդամենը 15.12 հա-ի հաշվով					3506.32
5-րդ տարի						
58	Մերմնաբուսակների շրջակայքում հողի փխրեցում, մոլախոտերի հեռացում 1 անգամ 5-րդ տարում 3200 x 1:300	գծմ	300	10.6	5800	61.48
59	Միջշարքային տարածություններում խոտի հնձում և հավաքում 10000-2500	մ ²	400	18.7	5800	108.4

60	Ընդամենը 1 հա-ի հաշվով					169.88
61	Ընդամենը 9.62 հա-ի հաշվով					2568.58

Ընդհանուր ծախսը՝ 50238.09 հազ. դրամ

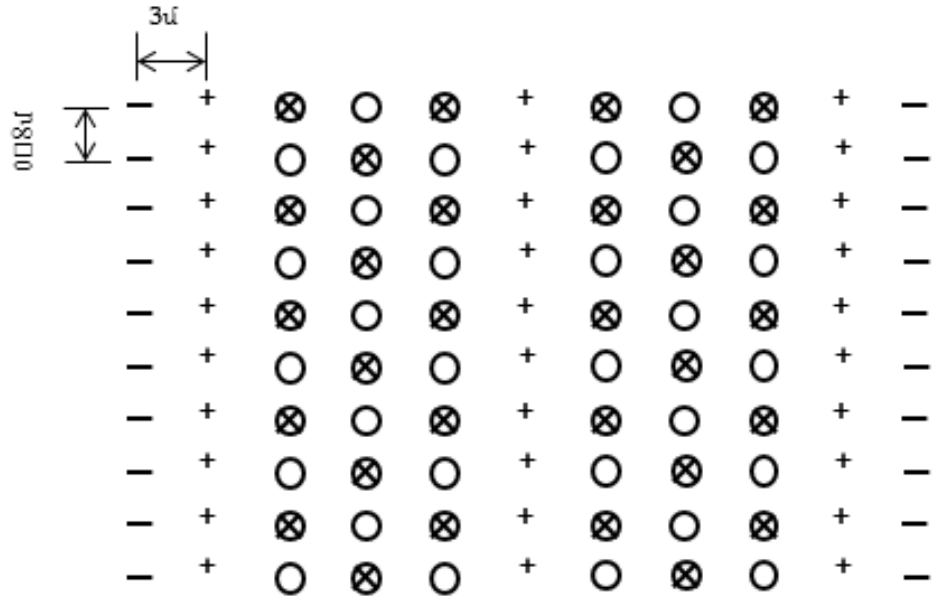
1. Անտառապատում+1-ին տարվա խնամք- 27978.5 հազ. դրամ
2. Ցանկապատում+նյութեր- 1736.17 հազ. դրամ
3. 2-րդ տարվա խնամք և լրացում- 10003.24 հազ. դրամ
4. 3-5-րդ տարվա խնամք- 10520.18 հազ. դրամ



Ս ի ն է մ ա N1

Բռնակոթ 14 (8. 24 հա)

Ցանկապատ 2476 գծ. մ

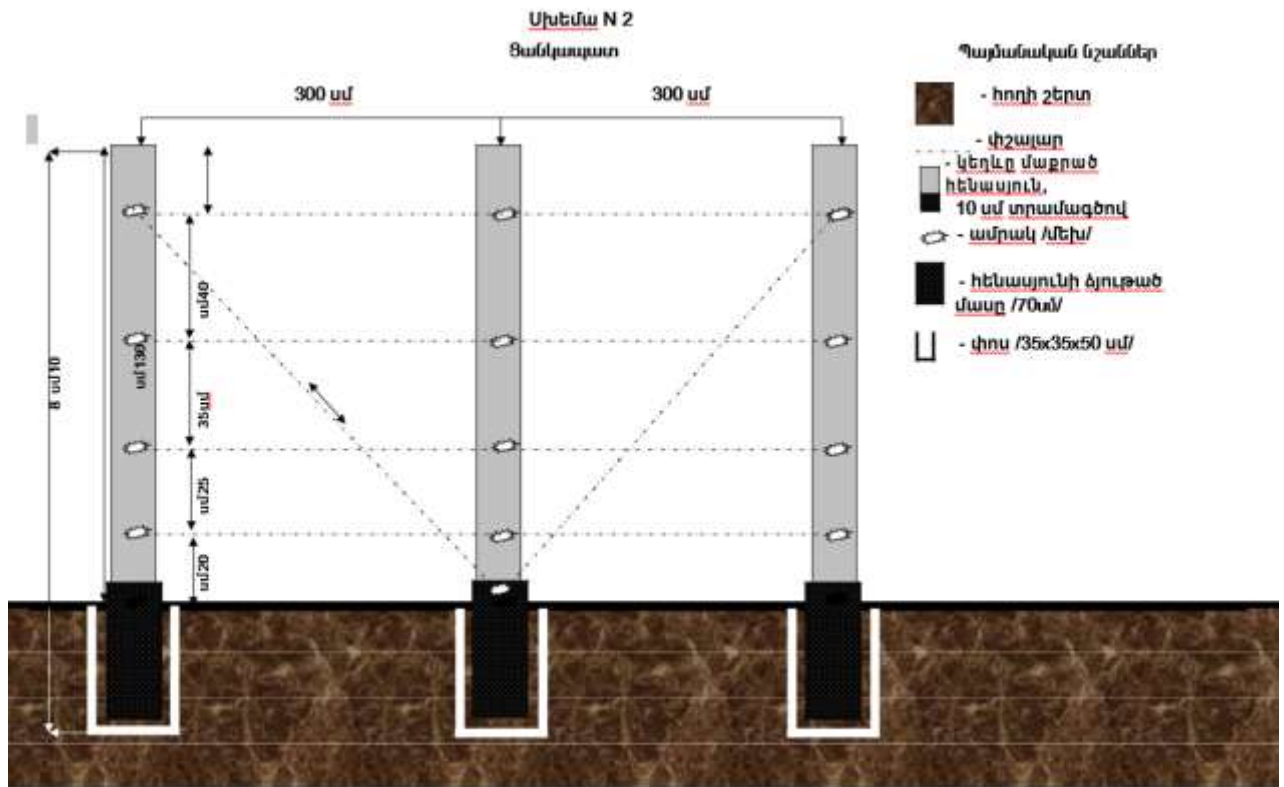


- ⊗ Սոճենի կովկասյան-1500 հատ/հա
- Կաղնի խոշորատեղ-1500 հատ/հա (պոլիգոնի կտրվածքով 313 կգ սերմ)
- + Լայնատերև խառը - 800 հատ/հա (հացենի սովորական, թխկի սրատերև, տանձենի կովկասյան)
- Թուփ 325 հատ/հա

Գլխավոր ծառատեսակ են հանդիսանում կաղնին և սոճենին

Ընդհանուր 4125x8. 24 հա=33990 հատ ծառ

Ս խ ե մ ա N2



Հ Ա Վ Ե Լ Վ Ա Ծ Ն Ե Ր
Տեղեկատվության տեսակ

Պոտենցիալ անհրաժեշտ տվյալները

Ֆիզիկական և էկոլոգիական	Երկրաբանություն, հողի վիճակ, տեղումներ, լանջերի թեքություններ, ակտուալ հողաբուսական ծածկ, պատմականորեն եղած հողաբուսական ծածկ, հողերի դեգրադացիա, հեղեղման ռիսկի գոտի, մերկացած (անտառազրկված) տարածքներ, պաշտպանություն հրդեհներից, վերացմանը վտանգված տեսակներ, պահպանվող տարածքներ, ջրի որակ, անտառի տեսակային հարստություն, տնկման խտություն, խոցելի էկոհամակարգեր (կարմիր գիրք), տեղեկատվություն բերքատվության վերաբերյալ, փայտանյութի հավելաճի վերաբերյալ տվյալներ:
Մոցիալ-տնտեսական	Ժամանակակից հողօգտագործում, գյուղատնտեսական պլանտացիաներ, անտառօգտագործման թույլտվություն, եկամուտներ հավաքչարարությունից, բնակչության խտություն, անտառային շրջաններում բնակչության կազմի փոփոխություն, աղքատության մակարդակ, համայնքների կողմից կառավարվող անտառներ, պահպանվող տարածքների արդյունավետությունը, էթնիկ խմբեր, անտառների տարատեսակ վերականգնման տնտեսական արժեք, կուսական անտառներ, անտառտնեսությունների եկամտաբերություն, ագրոանտառաբուծության արդյունքում օգտակարության բարձրացում, համապատասխան ապրանքների և ծառայությունների շուկայական գներ
Քաղաքական և ինստիտուցիոնալ	Ազգային մակարդակի վրա. կլիմայի փոփոխության հետևանքների փոփոխություն, ադապտացում կլիմայի փոփոխությանը, քաղաքականությունը շրջակա միջավայրի բնագավառում, քաղաքականությունը անտառային տնտեսության զարգացման բնագավառում, քաղաքականությունը գյուղատնտեսության զարգացման բնագավառում, խոշորամասշտաբ ենթակառուցվածքային ծրագրեր, զարգացման միջանցքներ, վերականգնմանն ուղղված ընթացիկ խոշոր նախաձեռնություններ

11.0. Կենսաբազմազանության մշտադիտարկում

Հայաստանը, լինելով Կովկասի էկոտարածաշրջանի մաս, աշխարհի 35 կենսաբազմազանության առումով ամենահարուստ կետերից է՝ համաձայն Conservation International-ի կողմից մշակված չափանիշների: Հայաստանը նաև WWF-ի կողմից

ընդունված աշխարհի 34 տարածաշրջաններից է, որը հարուստ է կենսաբազմազանությամբ: Հայաստանի Հանրապետությունը (այսուհետ՝ ՀՀ) վավերացրել է կենսաբազմազանությանն առնչվող մի շարք միջազգային բնապահպանական համաձայնագրեր (կոնվենցիաներ և դրանց արձանագրություններ), որոնցով ստանձնած միջազգային պարտավորությունների կատարումը նպաստում է շրջակա միջավայրի և կենսաբազմազանության արդյունավետ պահպանությանը: <> կոնվենցիայի պահանջներին համապատասխան 2015 թ. մշակվել է <> 2016-2020 թվականների համար: Կարևորելով Հայաստանի կենսաբազմազանության պահպանման խնդիրը և ՀՀ կողմից ստանձնած միջազգային պարտավորությունները, վերջին տարիներին մի շարք երկրներ, միջազգային կառույցներ ֆինանսավորում և իրականացնում են ծրագրեր՝ համագործակցելով ՀՀ բնապահպանության նախարարության հետ՝ ուղղված կենսաբազմազանության պահպանմանը և նրա ողջամիտ օգտագործմանը: Վերջին տարիներին արձանագրվել են մեծ հաջողություններ կենսաբազմազանության պահպանման ոլորտում, ստեղծվել են նոր բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ /հիմնականում Սյունիքի և Վայոց Ձորի մարզերում/ և նախատեսվում է նորերի ստեղծումը:

Համայնքային դեգրադացված հողերի վերականգնման ծրագրի շրջանակներում Կենսաբազմազանության մշտադիտարկումն իրականացվելու է տարեկան մեկ կամ երկու անգամ, բույսերի տարբեր տեսակների տարբեր սեզոններում աճելու պատճառով: Մշտադիտարկումը սկսվելու է երկրորդ տարվանից նախնական հաշվարկներով: Հողային ռեսուրսների ոլորտում ցանկալի է վերլուծել տեղեկատվությունը.

- ✓ Հողի բերրի շերտի հզորության, խոնավության ու կազմի փոփոխություն,
- ✓ հողի տեքստուրայի որոշում,
- ✓ հումուսի պարունակության փոփոխություն,
- ✓ էռոզիայի աստիճանի փոփոխություն,
- ✓ հողերի աղտոտման մասին (քիմիական՝ պեստիցիդներ, հանքային պարարտանյութեր, ծանր մետաղներ և այլն, ռադիոակտիվ և կենսաբանական նյութերով),

Կենսաբազմազանության ոլորտում ցանկալի է վերլուծել տեղեկատվությունը.

- ✓ վայրի բույսերի և կենդանիների տեսակային բազմազանության մասին,
- ✓ հազվագյուտ և անհետացման վտանգված բույսերի և կենդանիների տեսակային կազմի և քանակի մասին,

- ✓ անտառային կողմնարդյունքի օգտագործման մասին,
- ✓ անտառային հրդեհների, վնասատուներով և հիվանդություններով վարակվածության մասին,
- ✓ անհրաժեշտ է կարմիրգորքային և էնդեմիկ տեսակների վրա ուղղակի ազդեցությունների կրճատում:
- ✓ նշված տարածքներում պոպուլյացիաների վիճակի լավացման աշխատանքների իրականացում:
- ✓ սահմանափակել ցանկացած տնտեսական կամ այլ տիպի ներգործություն անտառտնկման տարածքների վրա,
- ✓ անհրաժեշտ է տարածքում սահմանափակել այցերի քանակը,
- ✓ արգելել սննդային կամ դեղագործական նպատակներով բուսատեսակների հավաքը:

12.0. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են հետևյալ բնապահպանական միջոցառումները.

1. Նավթամթերքների նվազագույն անհրաժեշտ քանակի պահեստավորում անթափանց տակառներով՝ ապահովելով անվտանգ տեղափոխման և տեղակայման պայմանները, աշխատանքները սպասարկող բեռնատար մեքենայի թափքում՝ կամ հատուկ այդ նպատակով առանձնացված տարածքում բեռոնե կամ անջրանցիկ տեղանքում: Վառելիքի հիմնական լիցքավորման և քսայուղերի փոխարինման աշխատանքները կատարվելու են անտառվերականգնման տարածքից հեռու, նախաձեռնողի արտադրական տարածքում՝ պահպանելով անվտանգության բոլոր կանոնները, կանխելով անտառվերականգնման պոլիգոններում հնարավոր արտահոսքերը:
2. Մեխանիկական աշխատանքի (հարթեցում, այլ հողային աշխատանք) արդյունքում առաջացող դետալների ու մասերի հավաքում և հանձնվում որպես մետաղական ջարդոն վերամշակող ընկերությանը՝ պայմանագրային հիմունքներով՝ ապահովելով տարածքից դուրս բերելը և ժամանակավոր հարթակում նրանց տեղակայումը:
3. Մեքենաների, այլ սարքավորումների շահագործում տեխնիկական սարքին վիճակում՝

արտահոսքերի և աղտոտման կանխման նպատակով տեխնիկական բոլոր միջոցների տեղակայման համար ընտրել նախապես համայնքների և բնակավայրերի ղեկավարների կողմից ընտրված տեղանքներ:

4. Տարվա չոր և շոգ եղանակներին անտառվերականգնման հարթակներում և տարածքից դուրս փոշենստեցման նպատակով ճանապարհների ջրցանում՝ ըստ անհրաժեշտության ջրցանման միջոցառման պարբերականությունը համաձայնեցնել տեղամասերի պատասխանատուների հետ: Տեխնիկական նպատակներով օգտագործվող ջուրը բերվելու նախաձեռնողի կողմից տրամադրված ջրցան մեքենաների միջոցով՝ տեղամասերում ունենալով ժամանակավոր ջրօգտագործման թույլտվություններ: Ըստ գործող նորմատիվների՝ 1մ² տարածքի ջրցանման համար անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի քանակը կազմում է 1,5լ: Անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի ծավալը կորոշվի օրական կտրվածքով՝ կախված աշխատանքների վայրից, ծավալից, եղանակային պայմաններից, և ջրցանման աշխատանքների պարբերականությունից:
5. Բոլոր պոլիգոններում տեղադրել ժամանակավոր սանհանգույցներ՝ որոնք հետագայում կդատարկվեն հատուկ ծառայության ուժերով, աշխատանքների ավարտին տեղանքը կկոնսերվացվի:
6. Պոլիգոններում պարտադիր կլինի խմելու ջրի տարաների առկայությունը:
7. Պոլիգոններում պարտադիր կլինի կենցաղային աղբի հավաքման և կուտակման համար առանձնացված տարաների առկայությունը՝ խուսափելով պոլիէթիլենային տոպրակների օգտագործումից:
8. Օգտագործվող տեխնիկական միջոցների շարժիչների կարգավորում՝ աղմուկի նվազեցման, շրջանի կենդանական աշխարհի վրա բացասական ազդեցության բացառման նպատակով:
9. Աշխատանքների ժամանակ աղմուկի և թրթռումների վերահսկողություն: Համաձայն գործող նորմատիվ փաստաթղթերի, արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերով տարածքներում աղմուկի (ձայնի) առավելագույն մակարդակը չպետք է գերազանցի 95դԲԱ, իսկ արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերում ձայնի մակարդակը չպետք է գերազանցի 80դԲԱ: Նախատեսվող գործունեության ընթացքում առաջանալու է առաջին կարգի

տրանսպորտային թրթռում (վիբրացիա), որը կապված է տեղաշարժվող տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի հետ: Թրթռումների սահմանային թույլատրելի մակարդակը Z առանցքով չպետք է գերազանցի 115դԲԱ, իսկ X-Y առանցքներով՝ 112դԲԱ:

10. «ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի թիվ 781-Ն որոշմամբ սահմանված դեպքերում՝ ըստ կիրառելիության, բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության միջոցառումների իրականացում:

Անտառտնկման աշխատանքների իրականացումը անտառվերականգնման տարածքներում, անտառածածկ տարածքների հարևանությամբ պետք է բացառի ծառերի հատման հնարավորությունը, հատվելով բացառապես թփուտային տեսակի ծառաթփերը, որոնք հետագայում կարող են նոր տնկիների համար խոչընդոտ հանդիսանալ և խանգարել ծառերի բնականոն աճը:

Հույժ անհրաժեշտ կլինի աշխատանքների անվտանգ իրականացման նպատակով պոլիգոններում խստորեն հետևել աշխատանքների կատարման ընթացքին համաձայն ընդունված նորմերի: Աշխատանքների մեկնարկին պոլիգոններում անցկացնել աշխատանքի անվտանգության կանոնորին առնչվող վերապատրաստումներ՝ ոչ ուշ քան ամիսը մեկ, աշխատակիցների հետ անցկացնել հրահանգավորում անվտանգության տեխնիկայի գծով:

- ✓ աշխատանքը իրականացնել հատուկ պատրաստվածություն և որակավորում ունեցող անձանց կողմից:
- ✓ Պոլիգոններում օգտագործվող տեխնիկական միջոցները՝ մեքենաներ և մեխանիզմներ, սարքավորումներ պետք է համապատասխանեն անվտանգության պահանջներին և սանիտարական նորմերին, ունենան հավաստագրեր:
- ✓ Պոլիգոններում անցկացնել պլանային-զգուշացնող համալիր վերանորոգումներ, պրոֆիլակտիկ աշխատանքներ և այլ դիտարկումներ:
- ✓ Պոլիգոններում տեղադրել անվտանգության և սահմանազատող միջոցներ և նշաններ:
- ✓ Աշխատակիցները պետք է իրազեկվեն սեյսմիկ անվտանգության կանոնների և երկրաշարժի ժամանակ վարքագծի վերաբերյալ:

- ✓ Աշխատանքի ժամանակ պահպանել անվտանգության տեխնիկայի կանոնները:

12.1. Բնապահպանական և սոցիալական կառավարման պլան

№	<i>Գործոնը/ ազդեցությունը</i>	<i>Միջավայրը</i>	<i>Նախագիծը / աշխատանքը</i>	<i>Մեկնաբանություններ / մեղմացնող միջոցառումները</i>
1	Փոշու արտանետումներ հողային աշխատանքներից	Մթնոլորտային օդը, Աշխատանքային միջավայրը, Սյունիքի մարզի 4 համայնքի 10 բնակավայրեր	Դեգրադացված համայնքային հողերի վերականգնում, Ցանկապատում՝ փշալարերի օգնությամբ, Ծառատունկ, խնամքի միջոցառումներ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Օգտագործել ժամանակակից, տեխնիկապես սարքին և պարբերաբար զննվող տրանսպորտային միջոցներ և տեխնիկա 2. Սորուն թափոններ տեղափոխելիս բեռնատարների թափքը պահել ծածկված վիճակում 3. Սորուն նյութերի և գրունտի/ապարների ժամանակավոր պահումը արդ.հրապարակում իրականացնել ծածկված անջրաթափանց թաղանթով
2	Գազային արտանետումներ տրանսպորտային և շին. տեխնիկայի աշխատանքից			<ol style="list-style-type: none"> 4. Պոլիգոնները և աշխատանքների իրականացման տարածքները/հրապարակները, հատկապես հողային աշխատանքների ժամանակ, պարբերաբար ենթարկել ջրցանման՝ հատուկ տեղնիկայի կիրառմամբ 5. Պարբերաբար իրականացնել թափոնների տեղափոխման աշխատանքներ, նախապես տեղորոշված կուտակման վայրերից 6. Բացառել պոլիգոններում/ հրապարակներում շինարարական մնացորդների և թափոնների այրումը

<p>3</p>	<p>Տետղական պատկերը</p>	<p>Մթնոլորտային օդը, Աշխատանքային միջավայրը, Սյունիքի մարզի 4 համայնքի 10 բնակավայրեր</p>	<p>Դեզրադացված համայնքային հողերի վերականգնում, Ցանկապատում՝ փշալարերի օգնությամբ, Ծառատունկ, խնամքի միջոցառումներ/աշխատանքներ</p>	<p><i>Նախատեսվող շինարարական աշխատանքների փուլում արտադրական հրապարակներում կդիտվեն շահագործվող տեխնիկական միջոցներ, բեռնատարներ, սակայն տեղանքի ընդհանուր տեսողական պատկերը գրեթե չի փոխվի: Որպես մեղմացնող միջոցառումներ առաջարկվում են</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ողջ աշխատանքների իրականացման ընթացքում աշխատել համայնքների և բնակավայրերի վարչական ղեկավարների հետ և աշխատանքային օրվա ավարտին կիրառվող շինարարական տեխնիկական և բեռնատարները կայանել հարակից համայնքներից և ճանապարհներից դուրս գտնվող, նախապես համաձայնեցված տեղերում/ հրապարակներում 2. Կիրառվող կառուցվածքային տարրերը և շինարարական նյութերը ժամանակավոր պահել հարակից համայնքներից և ճանապարհներից դուրս գտնվող հատուկ այդ նպատակների համար առանձնացված հրապարակներում/հարթակներում
<p>4.</p>	<p>Սոցիալական ռիսկերի կառավարում</p>	<p>Համայնքի բնակչություն</p>	<p>Դեզրադացված համայնքային հողերի վերականգնում, Ցանկապատում՝ փշալարերի օգնությամբ, Ծառատունկ, խնամքի միջոցառումներ/աշխատանքներ</p>	<p>Աշխատանքներն իրականացնող կազմակերպությունը պետք է ապահովի հետադարձ կապն ապահովող անձնավորության ներկայությունը, ով նշանակված է ապահովելու տեղական բնակչության հետ հաղորդակցությունը՝ առաջարկություններն ու բողոքները ստանալու, գրանցելու և լուծումներ տալու նպատակով.</p> <p>ա. Տեղական բնակչության հետ կիրականացվեն խորհրդակցություններ նույնականացնելու և ակտիվ ձևով կառավարելու տեղական բնակչության և դրսից բերված աշխատուժի միջև ծագող հնարավոր կոնֆլիկտները</p> <p>բ. Բնակչությունն իրազեկված է շինարարական աշխատանքների ժամանակացույցի վերաբերյալ, ծառայությունների կասեցման, երթեկության տարանցիկ ուղիների և ավտոբուսների ժամանակավոր կանգառների փոփոխության դեպքում,</p>

				<p>դ. Աշխատանքները չեն իրականացվում գիշերային ժամերին, ինչն անհարմարություններ կստեղծի բնակչության համար: Անհրաժեշտության դեպքում գիշերային աշխատանքների համար կկազմվեն պատշաճ ժամանակացույցեր և համայնքները պատշաճ կերպով կտեղեկացվեն այդ մասին:</p> <p>ե. Աշխատանքային ճամբարների տեղակայումը և գործառնությունը կիրականացվի հարևան համայնքների հետ խորհրդակցությունների արդյունքում:</p> <p>զ. Կապալառուն կվարձի այնքան աշխատողներ տեղական համայնքներից, որքան հնարավոր է: Տեղական բնակչության ներգրավումը բարձրացնելու նպատակով կիրականացվեն դասընթացներ ըստ անհրաժեշտության:</p>
--	--	--	--	--

Անհրաժեշտ է

- ✓ Տեղեկացնել բնապահպանական տեղական տեսչություններին ու համայնքներին առաջիկա գործողությունների մասին:
- ✓ Տեղեկացնել հանրությանը աշխատանքների մասին՝ զանգվածային լրատվության միջոցով և (կամ) համապատասխան ծանուցումներ փակցնել հանրությանը հասանելի վայրերում
- ✓ Ձեռք բերել վերականգնման համար օրենքով անհրաժեշտ բոլոր թույլտվությունները:
- ✓ Պաշտոնապես համաձայնեցնել գործատուի հետ, առ այն, որ բոլոր աշխատանքներն իրականացվելու են անվտանգ ու կազմակերպված՝ շրջակայքում գտնվող բնակիչներին պատճառվող անհարմարությունները և շրջակա միջավայրի ազդեցությունները նվազագույնի հասցնելու նպատակով:
- ✓ Եթե վերականգնման աշխատանքների հարևանությամբ կամ մերձակայքում կան պատմական վայրեր, չմեկնարկել աշխատանքները առանց տեղեկանք ստանալու, առ այն որ նախագիծը համաձայնեցված է մշակույթի և հուշարձանների պահպանության գերատեսչության հետ:

12.2. Բնապահպանական հնարավոր ազդեցությունների մեղմման միջոցառումներ

№	Գործոնը/ ազդեցությունը	Միջավայրը	Նախագիծը / աշխատանքը	Մեկնաբանություններ / մեղմացնող միջոցառումները
1.	Արտադրական կեղտաջրերի և անձրևաջրերի առաջացում	Հողային և ջրային Կենդանական և բուսական աշխարհ, Աշխատանքային միջավայր:	Դեգրադացված համայնքային հողերի վերականգնում, Ցանկապատում՝ փշալարերի օգնությամբ, Ծառատունկ, խնամքի միջոցներ/աշխատանքներ	1. Մթնոլորտային տեղումների ժամանակ դադարեցնել հողային աշխատանքները, 2. Բցառել անձրևաջրերի ներթափանցումը սորուն թափոնների և նյութերի պահման հարթակներ/տեղամասեր,
2.	Կոմունալ կենցաղ- դային կեղտաջրերի առաջացում	Հողային և ջրային ռեսուրսներ, Աշխատանքային միջավայր:	Դեգրադացված համայնքային հողերի վերականգնում, Ցանկապատում՝ փշալարերի օգնությամբ, Ծառատունկ, խնամքի միջոցառումներ/աշխատանքներ	1. Օգտագործել պոլիգոնների հարևանությամբ գտնվող շարժական սանհանգույցներ, որոնք բացառելու են կոմունալ կենցաղային ջրերի առաջացումը և արտահոսքը
3.	Յուղի, վառելիքի և վտանգավոր թափոնների արտահոսք	Հողային ռեսուրսներ Կենդանական և բուսական աշխարհ	Դեգրադացված համայնքային հողերի վերականգնում, Ցանկապատում՝ փշալարերի օգնությամբ, Ծառատունկ, խնամքի միջոցառումներ/աշխատանքներ	1. Բեռնատար մեքենաների և շինարարական տեխնիկայի լիցքավորումը վառելիքով և տեխնիկական սպասարկումը կատարել համապատասխան տեղամասերում 2. Քիմիկատների բեռնաթափումը և տեղափոխումը իրականացնել դրա համար նախատեսված հատուկ տեխնիկայով՝ բացառելով այդ նյութերով շրջակա միջավայրի հնարավոր ներթափանցումը և աղտոտումը 3. Օգտագործել ժամանակակից, տեխնիկապես սարքին և պարբերաբար զննվող շինարարական տեխնիկա և սարքավորումներ 4. Քիմիկատների՝ ներկերի տակառները պահել հատուկ պաշտպանիչ՝ բետոնացված հարթակների վրա 5. Անտառվերականգնման հրապարակները կահավորել այնպես, որ այն բացառի տրանսպորտային միջոցներից և շինարարական տեխնիկայից յուղի հնարավոր արտահոսքը իսկ նման դեպքերում ստեղծվեն այն արագ սահմանափակելու և հիետևետևանքները վերացնելու միջոցներ

<i>№</i>	<i>Գործոնը/ ազդեցությունը</i>	<i>Միջավայրը</i>	<i>Նախագիծը / աշխատանքը</i>	<i>Մեղմացնող միջոցառումները</i>
4.	Թափոնների առաջացում	Հողային ռեսուրսներ Ջրային ռեսուրսներ	Դեգրադացված համայնքային հողերի վերականգնում, Ցանկապատում՝ փշալարերի օգնությամբ, Ծառատունկ, խնամքի միջոցառումներ/աշխատանքներ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Նախատեսել հրապարակներում շինարարական, վտանգավոր և կենցաղային թափոնների առանձին պահման տարաներ և հարթակներ՝ համապատասխան մակնշմամբ 2. Աշխատանքների ավարտին առաջացած սև և գունավոր մետաղների ջարդոնը հանձնել մասնագիտացված ընկերություններին, 3. Կազմակերպել շինարարական ու կենցաղային աղբի պարբերաբար հեռացումը հրապարակից դեպի համայնքային աղբավայր:
5	Աղմուկ և թրթռում	Աշխատանքային միջավայր Ազդակիր համայնք	Դեգրադացված համայնքային հողերի վերականգնում, Ցանկապատում՝ փշալարերի օգնությամբ, Ծառատունկ, խնամքի միջոցառումներ/աշխատանքներ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Դադարեցնել տրասնպորտային միջոցների և շին.տեխնիկայի աշխատանքը գիշերային ժամերին, 2. Նվազեցնել բեռնատար մեքենաների արագությունը (պահպանել առաջարկվող արագությունը) բնակավայրերում, 3. Աշխատողների համար աղմուկի մակարդակը պահպանել մինչև 80 դԲԱ տիրույթում: Աղմուկի նշված արժեքը գերազանացելու դեպքում տրամադրել աշխատողներին պաշտպանիչ ականջակալներ:

8	Ազդեցությունը կենդանական և բուսական աշխարհի վրա	Կենդանական և բուսական աշխարհ	Դեգրադացված համայնքային հողերի վերականգնում, Ցանկապատում՝ փշալարերի օգնությամբ, Ծառատունկ, խնամքի միջոցառումներ/աշխատանքներ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Աշխատանքները իրականացնել ապահովելով հողային ռեսուրսների, բուսական և կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների պաշտպանությունը, 2. Անհարժեշտության դեպքում մշակել գործողությունների պլան հիմնվելով ՀՀ կառավարության "ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին" թիվ 781-Ն որոշման դրույթների վրա:
9	Աշխատանքային միջավայրի վնասակար և վտանգավոր գործոններ	Աշխատանքային միջավայր Աշխատողներ	Դեգրադացված համայնքային հողերի վերականգնում, Ցանկապատում՝ փշալարերի օգնությամբ, Ծառատունկ, խնամքի միջոցառումներ/աշխատանքներ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Աշխատանքի անվտանգության գծով հրահանգավորում աշխատողների հետ, 2. Աշխատողների առողջության վիճակի նախնական բուժ. գնման իրականացում, 3. Աշխատանքների սանիտարական պայմանների, ներառյալ ցնցուղարանների, պետքարանների և հանդերձարանների պատշաճ պահպանում, 4. Աշխատողների ապահովում անհատական պաշտպանության միջոցներով՝ հատուկ արտահագուստով, կոշիկներով, դիմակներով, ակնոցներով, ձեռնոցներով և այլն, 5. Առաջին բուժօգնության դեղորայքի ապահովում, 6. Առաջնային հրդեհաշիջման միջոցներով ապահովում:

12.3. Սյունիքի մարզում անտառտնկման և անտառվերականգնման աշխատանքների Մշտադիտարկման պլան

№	Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականություն
1	Կենսաբազմազանություն /բույսեր/	Անտառապատման և անտառավերականգնման տեղամասեր/Սյունիքի մարզի 4 համայնքներ՝ 10 բնակավայրով	Ֆլորայի՝ բույսերի տեսակների կազմի ու բուսականության համակեցության փոփոխություն	Տնկված ծառերի և թփերի կազմի և աճման ինտենսիվությունը, չորացած կամ միջատներով ու սնկերով վարակված ընձյուղների առկայությունը, չորացած ծառերի կամ թփերի առկայություն,	Ծառատնկումներից հետո յուրաքանչյուր հաջորդ տարվա մեջ երկու անգամ
2	Կենսաբազմազանություն /կենդանիներ/	Անտառապատման և անտառավերականգնման տեղամասեր/Սյունիքի մարզի 4 համայնքներ՝ 10 բնակավայրով	կենդանական աշխարհի տեսակային կազմի փոփոխությունը, տեսակների հաշվառում	Կենդանիների տեսակային բազմազանության դիտարկում, միջատներով վարակված բույսերի առկայություն	Ծառատնկումներից հետո յուրաքանչյուր հաջորդ տարվա մեջ երկու անգամ
3	Կենսաբազմազանություն /սնկեր/	Անտառապատման և անտառավերականգնման տեղամասեր/Սյունիքի մարզի 4 համայնքներ՝ 10 բնակավայրով	գլխարկավոր սնկերի, ինչպես նաև բույսի վրա վարակիչ սնկերի կազմի փոփոխություն	Սնկերի տեսակային բազմազանության դիտարկում սնկերով վարակված բույսերի առկայություն	Ծառատնկումներից հետո յուրաքանչյուր հաջորդ տարվա մեջ մեկ անգամ
4	Հողային ծածկույթ	Անտառապատման և անտառավերականգնման տեղամասեր/Սյունիքի մարզի 4 համայնքներ՝ 10 բնակավայրով	Հողի բերրի շերտի հզորության, խոնավության ու կազմի փոփոխություն, հողի տեքստուրայի որոշում, հումուսի պարունակության փոփոխություն, էրոզիայի աստիճանի փոփոխություն	Հողի պրոֆիլի չափում, նմուշառում և նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, Չափումներ, չափագրումներ	Տարին մեկ անգամ՝ ընդգրկելով տարվա տարբեր եղանակներ