A close-up of a font

Description automatically generated**A gold eagle with a blue shield and red and blue emblem

Description automatically generated with medium confidence**A colorful logo with text

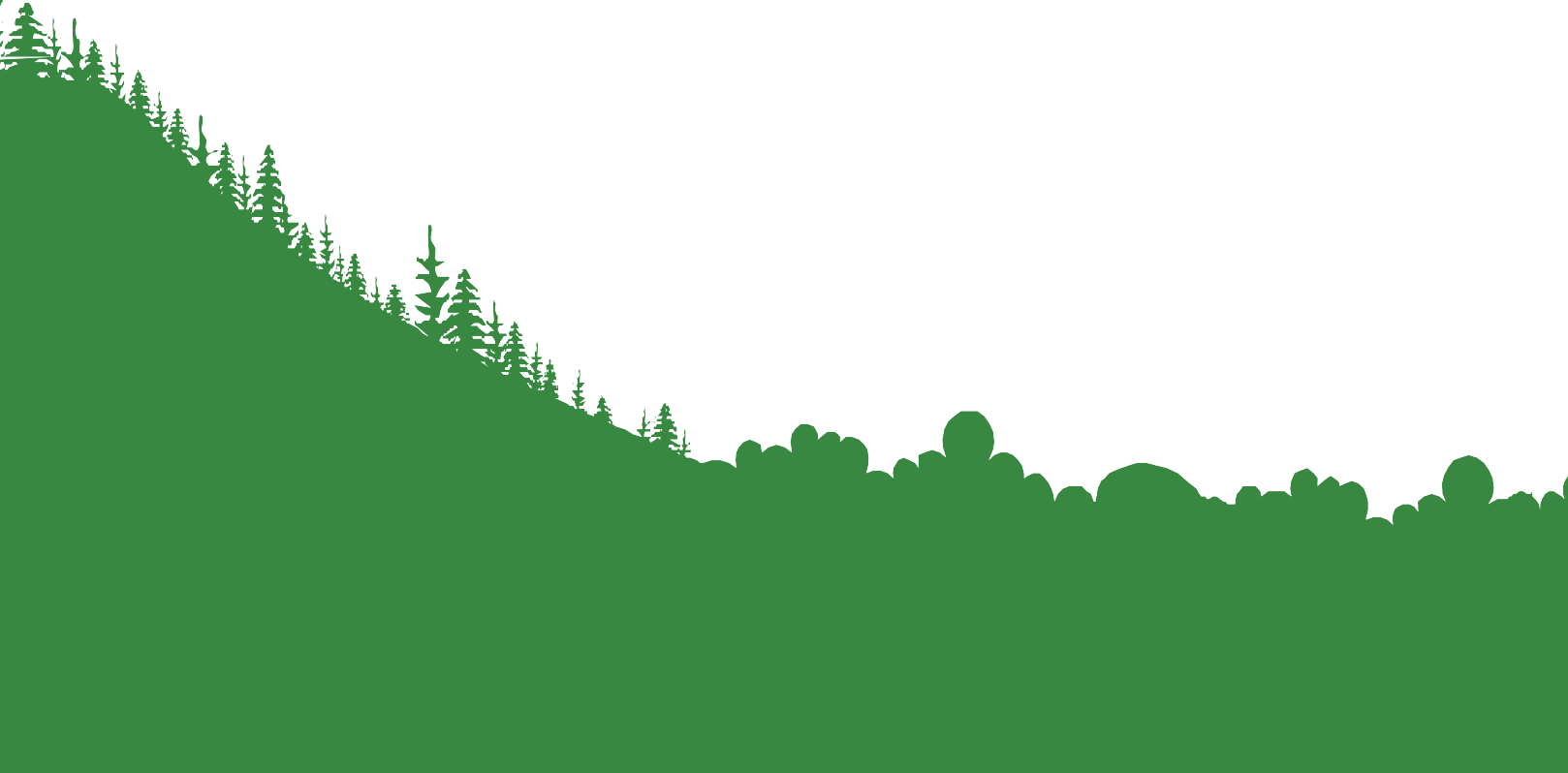
Description automatically generatedA symbol of a lion with a shield and a lion

Description automatically generated with medium confidence

ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԲԱՐԵԼԱՎՄԱՆ ԵՎ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ-ՄԱՍՆԱՎՈՐ ԳՈՐԾԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ԻՐԱԳՈՐԾԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆ

**Վերջնական հաշվետվություն**

ՀՀ Լոռու մարզի, Փամբակ համայնքի Մարգահովիտ և Վայոց Ձոր մարզի Վայք համայնքի Կարմրաշեն բնակավայրերի օրինակներով



**Գագիկ Թովմասյան**

**Վահե Մամբրեյան**

**ԳՄՀԸ / GIZ ԷԿՈսերվ ծրագրի փորձագետներ**

**Սույն հետազոտությունը իրականացվել է Գերմանիայի Դաշնային Հանրապետության տնտեսական համագործակցության և զարգացման նախարարության (ԳԴՀ ՏՀԶՆ) պատվիրակմամբ Գերմանական միջազգային համագործակցության ընկերության (ԳՄՀԸ) կողմից իրականացվող «ԷԿՈսերվ» ծրագրի շրջանակում:**

**Հետազոտության մեջ արտահայտված կարծիքները հեղինակներինն են և կարող են չհամընկնել ԳԴՀ ՏՀԶՆ պաշտոնական տեսակետների հետ:**

**2023**

**ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**

[1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ 3](#_Toc146635625)

[1.1 ՆԱԽԱԲԱՆ 3](#_Toc146635626)

[1.2 ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ՀԱՆՁՆԱՐԱՐԱԿԱՆԸ 3](#_Toc146635627)

[1.3 ԱՌԱՋԱԴՐՎՈՂ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ 4](#_Toc146635628)

[2. ՊՄԳ ՄՈԴԵԼՆԵՐ ԵՎ ԳԵՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ 5](#_Toc146635629)

[2.1 ՄՈԴԵԼ 1 - ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄ ԵՎ ՀԱՆՁՆՈՒՄ ԵՆԹԱՎԱՐՁԱԿԱԼՈՒԹՅԱՆ 5](#_Toc146635630)

[2.2 ՄՈԴԵԼ 2 - ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄ ԵՎ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ 8](#_Toc146635631)

[2.3 ՄՈԴԵԼ 3 - ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄ ՏԻՄ-ԵՐԻ ՆԵՐԳՐԱՎՄԱՄԲ ԵՎ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ 9](#_Toc146635632)

[3. ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ՊՄԳ ՄՈԴԵԼԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ 11](#_Toc146635633)

[3.1 ՄԱՐԳԱՀՈՎԻՏ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ 12](#_Toc146635634)

[3.1.1 Ընդհանուր նկարագիր 12](#_Toc146635635)

[3.1.2 Հեռագնա արոտավայրերի էկոտնտեսական վիճակն ու հասանելիության ապահովվածությունը 14](#_Toc146635636)

[3.1.3 Դեգրադացված արոտավայրերի բարելավման համար պահանջվող ներդրումներ 16](#_Toc146635637)

[3.2 ԿԱՐՄՐԱՇԵՆ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ 18](#_Toc146635638)

[3.2.1 Ընդհանուր նկարագիր 18](#_Toc146635639)

[3.2.2 Հեռագնա արոտավայրերի էկոտնտեսական վիճակն ու հասանելիության ապահովվածությունը 21](#_Toc146635640)

[3.2.3 Դեգրադացված արոտավայրերի բարելավման համար պահանջվող ներդրումներ 23](#_Toc146635641)

[3.2.4 Բացահայտված խնդիրներ 24](#_Toc146635642)

[3.2.5 Փորձնական ծրագրերի իրականացման տարածքների և ՊՄԳ մոդելի ընտրությունը 28](#_Toc146635643)

[4. ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԵՎ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ 30](#_Toc146635644)

[4.1 ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԻՐԱԳՈՐԾԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԸ 30](#_Toc146635645)

[4.2 ՈՉ ԿԵՆՍՈՒՆԱԿ ԳՆԱՀԱՏՎԱԾ ՄՈԴԵԼԸ 31](#_Toc146635646)

[4.3 ՄԱՐԳԱՀՈՎԻՏԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԱՅԻՆ ԾՐԱԳԻՐԸ 32](#_Toc146635647)

[4.3 ԿԱՐՄՐԱՇԵՆԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԱՅԻՆ ԾՐԱԳԻՐԸ 33](#_Toc146635648)

[5. ԵԶՐԱՀԱՆԳՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ 34](#_Toc146635649)

# 

# 1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

## 1.1 ՆԱԽԱԲԱՆ

Հայաստանի Հանրապետության (այսուհետ՝ ՀՀ կամ Հայաստան) հողային ֆոնդի շուրջ 69%-ը (2,042,480 հա) հանդիսանում են գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերը, որի 51%-ը (1,049,870 հա) կազմում են արոտավայրերը, որոնց գերակշիռ մասը սեփականության իրավունքով պատկանում է համայնքներին: Պետական սեփականության արոտավայրերի կառավարումը ևս պատվիրակված է համայնքներին:

Արոտավայրերը հանդիսանում են արոտային անասնապահության համար կերի ապահովման հիմնական աղբյուր։ Հայաստանում տարեկան արտադրված մսի ավելի քան 50%-ը, կաթի 65-70%-ը և բրդի 75-80%-ը գոյանում են արոտային կերի օգտագործման արդյունքում: Արոտավայրերը որպես բնական կերհանդակներ ունեն տնտեսական, սոցիալական և բնապահպանական մեծ նշանակություն, ինչով էլ պայմանավորված՝ շատ կարևորվում է դրանց արդյունավետ օգտագործումը, կայուն կառավարումն ու պահպանումը։

Արոտային անասնապահությունը գյուղատնտեսության հիմնական ուղղություններից է, որը արտադրական ներուժի և արոտավայրերի կայուն օգտագործման տեսանկյունից դեռևս գտնվում է ցածր մակարդակի վրա։ Դրա հիմնական պատճառներից են անասնապահությամբ զբաղվող տնտեսությունների փոքր չափերն ու արոտավայրերի արդյունավետ կառավարման համար անհրաժեշտ մեխանիզմների ու գործելաձևերի կիրառելիության բացակայությունը, ինչն անմիջականորեն ազդում է անասնապահության զարգացման վրա՝ խոչընդոտելով գյուղատնտեսության առաջընթացը:

Արոտավայրերը կերարտադրության կազմակերպման գործում կարևորագույն ռեսուրս հանդիսանալու հետ միասին, չափազանց մեծ արժեք են ներկայացնում նաև բնապահպանական նշանակությամբ, մասնավորապես`

* էկոհամակարգային տարաբնույթ ծառայությունների անխափան մատուցման,
* մթնոլորտից ածխածնային կլանումների ապահովման,
* ինչպես նաև ընդհանուր կենսաբազմազանության պահպանման և կայուն զարգացումը ապահովելու առումներով:

Ներկայումս արոտավայրերի և դրանց կայուն կառավարման վերաբերյալ համապարփակ և հավաստի տեղեկատվություն երկրում առկա չէ, իրավական դաշտը ևս անկատար է։ Արդյունքում խնդիրներ են առաջանում, որոնք վերաբերում են արոտավայրերի անբավարար, անարդյունավետ և չկանոնակարգված օգտագործմանը: Այս առումով ՀՀ էկոնոմիկայի նախարարությունը դիմել է Գերմանական միջազգային համագործակցության ընկերությանը (ԳՄՀԸ/GIZ) ուսումնասիրել և մոդելային առաջարկություններ ներկայացնել արոտավայրերի բարելավման և շահագործման պետություն-մասնավոր գործընկերության (այսուհետ՝ ՊՄԳ) արդյունավետ մեխանիզմների ներդրման տնտեսական արդյունավետության վերաբերյալ։

## 1.2 ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ՀԱՆՁՆԱՐԱՐԱԿԱՆԸ

Առաջադրանքի հիմնական նպատակը՝ Հայաստանի փորձնական երկու բնակավայրերում արոտավայրերի կառավարման արդյունավետ ՊՄԳ մեխանիզմի ներդրման իրատեսականության գնահատումն է, որի արդյունքների հիման վրա հնարավոր կլինի հետագայում փորձնական ծրագիր իրականացնել: Գնահատումն իրականացվել է նախապես սահմանված հետևյալ երեք հիմնական մոդելների տեսանկյունից.

1. Մասնավոր տնտեսվարողը վարձակալում է արոտավայրեր, իրականացնում ներդրումներ դեգրադացված հատվածների բարելավման նպատակով և ենթավարձակալության է հանձնում բարելավված արոտավայրերը։
2. Անասնապահության մեջ մասնագիտացած մասնավոր տնտեսվարողը վարձակալում է արոտավայրերը, իրականացնում ներդրումներ դեգրադացված հատվածների բարելավման համար և օգտագործում է այն իրեն պատկանող անասնագլխաքանակի արածեցման նպատակով:
3. Անասնապահության մեջ մասնագիտացած մասնավոր տնտեսվարողը՝ արոտային կերապահովման նպատակով համագործակցում է համայնքային իշխանությունների՝ ՏԻ մարմինների հետ։ ՏԻՄ-ը սուբվենցիոն ծրագրերից օգտվելով բարելավում է արոտավայրի ենթակառուցվածքները:

Առաջադրանքը նախատեսում է հաշվարկել մասնավոր տնտեսվարողի կողմից իրականացվելիք ներդրումների չափը արոտավայրի բարելավման համար և դրա հետվերադարձելիության ժամկետներն ու հնարավորությունները՝ ստացվող մթերքներից հնարավոր հավելյալ եկամուտ ապահովելու պարագայում:

## 1.3 ԱՌԱՋԱԴՐՎՈՂ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Առաջադրանքը ներառում է հետևյալ կոնկրետ գործողությունները.

Առաջադրանք 1.

Ընտրել երկու գյուղական բնակավայրեր, որտեղ իրականացվելու է պիլոտային ուսումնասիրությունը, դրանք համաձայնեցնել ՀՀ էկոնոմիկայի նախարարության հետ: ***Առաջադրանք 1-ի ներքո ընտրվել են Լոռու մարզի Փամբակ համայնքի Մարգահովիտ և Վայոց Ձորի մարզի Վայք համայնքի Կարմրաշեն բնակավայրերը։***

Առաջադրանք 2.

Ուսումնասիրել համայնքային բնակավայրերի վարչական տարածքներում առկա արոտավայրերի տարածքները, վերջիններիս էկոլոգիատնտեսական վիճակը, բնակավայրում առկա անասնագլխաքանակը, մթերատվության՝ կաթնատվության և մսատվության միջին ցուցանիշները, անասնապահությամբ մասնագիտացված ֆերմերների քանակը, միջին գլխաքանակը մեկ տնտեսության պարագայում և այլն:

***Ուսումնասիրությունն իրականացվել է և արդյունքները փոխանցվել են շահագրգիռ կառույցներին, տվյալները օգտագործվել են վերջնական հաշվարկների համար:***

Առաջադրանք 3

Ներկայացնել հեռագնա արոտավայրերի էկոտնտեսական վիճակը, հասանելիություն և կայուն օգտագործում ապահովելու համար առկա ենթակառուցվածքներն ու վերջիններիս վիճակը: Հաշվարկել արոտավայրերի իրական պոտենցիալը, դեգրադացված հատվածների բարելավումների համար պահանջվող ներդրումների չափը և այլն:

***Գնահատումն իրականացվել է և արդյունքները փոխանցվել են շահագրգիռ կառույցներին, հիմնական կետերը ներառված են վերջնական հաշվետվության մեջ և կիրառվել են հաշվարկների մեջ:***

Առաջադրանք 4

Ուսումնասիրել վերոնշյալ մոդելների իրագործելիության հնարավորությունները և կոնկրետ հաշվարկներով ներկայացնել ծախս-օգուտ վերլուծություններ, ներդրման հետվերադարձելիության և տնտեսական արդյունավետության ցուցանիշները: ***Ուսումնասիրության և վերլուծության արդյունքներն ամփոփված են վերջնական հաշվետվության մեջ։***

Առաջադրանք 5

Հիմք ընդունելով վերլուծությունների արդյունքները կազմել առավել իրատեսական սցենարի, մոդելի վերաբերյալ համապարփակ տեխնիկատնտեսական հիմնավորում և առաջարկությունների փաթեթը ներկայացնել ՀՀ էկոնոմիկայի նախարարություն: ***Առաջարկությունները ներկայացված են վերջնական հաշվետվության մեջ:***

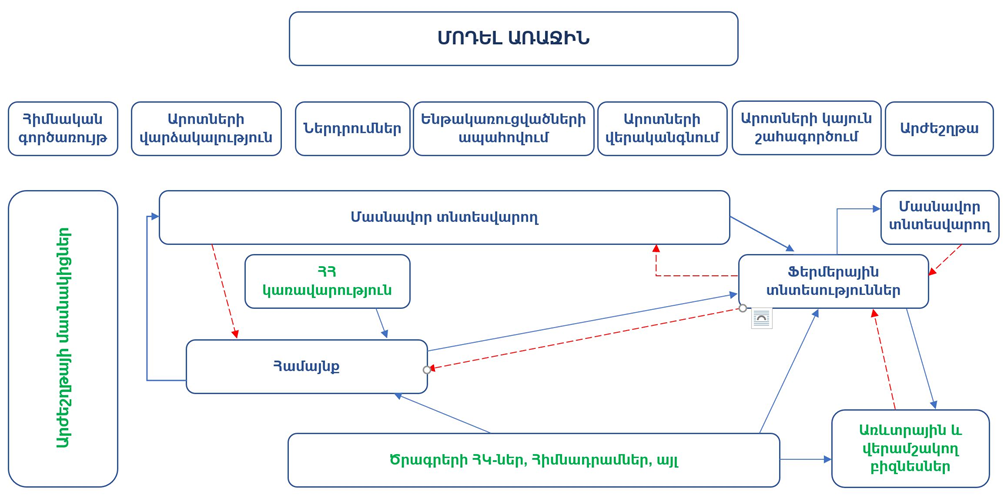
# 2. ՊՄԳ ՄՈԴԵԼՆԵՐ ԵՎ ԳԵՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Սույն առաջադրանքի իրականացման համատեքստում ի սկզբանե նախատեսվել է գնահատել երեք սցենարների իրագործելիության աստիճանը։ Ստորև ներկայացնում ենք այդ սցենարների մանրամասն նկարագրությունը։

## 2.1 ՄՈԴԵԼ 1 - ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄ ԵՎ ՀԱՆՁՆՈՒՄ ԵՆԹԱՎԱՐՁԱԿԱԼՈՒԹՅԱՆ

Մասնավոր տնտեսվարողը վարձակալում է արոտավայրեր, իրականացնում ներդրումներ դեգրադացված հատվածների բարելավման նպատակով և ենթավարձակալության է հանձնում բարելավված արոտավայրերը։

***Գծապատկեր 1 - Արոտավայրերի վերականգնման ՊՄԳ Մոդել-1***



Ծանոթություն. Կապույտ գծերը բնորոշում են կանոնավոր գործառույթները, կարմիր հատվածային գծերը՝ ֆինանսական հոսքերը, կանաչ ֆոնտով ներկայացված են անուղղակի դերակատարություն ունեցող կառույցները։

Գծապատկերն ընդհանուր պատկերացում է տալիս Մոդել-1-ի կառուցվածքի վերաբերյալ։ Առավել մանրամասն նկարագրությունը, ըստ մոդելում ներգրավվող դերակատարների և նրանց կողմից իրականացվող գործառույթների և գործողությունների, ներկայացնում ենք հաջորդիվ։

1. **ՊՄԳ Մոդել - 1**-ի ներքո նախատեսվում են հետևյալ հիմնական գործառույթները.
   1. **Արոտավայրերի երկարաժամկետ վարձակալություն վերականգնման նպատակով։** Արոտավայրերի որոշակի մասը, ներառյալ դեգրադացված տարածքները, հիմնվելով նախանական փորձագիտական գնահատման և առաջարկի վրա, ընտրվում են ՊՄԳ մոդելի փորձնական իրականացման նպատակով։ Տարածքի ընտրությունը կատարվում է համայնքի, մասնավոր տնտեսվարողի և փորձագիտական թիմի ընդհանուր համաձայնությամբ, ինչպես նաև ՀՀ կառավարության իմացությամբ։
   2. **Համայնքը մասնավոր տնտեսվարողին երկարաժամկետ վարձակալության է հանձնում** առնվազն 50-100 հա արոտավայր՝ դեգրադացված տարածքների բարելավման (ագրոտեխնիկական վերականգնողական միջոցառումների իրականացման) և կայուն օգտագործման կազմակերպման նպատակով։
   3. **Արոտավայրերի վերականգնման ներդրումների իրականացում։** Ներգրավված փորձագիտական թիմը կազմել է նախընտրված երկու բնակավայրերում արոտավայրերի վերականգնման աշխատանքների ցանկը և գնահատել է դրանց իրականացման մոտավոր արժեքը։ Նախատեսվում է, որ մասնավոր տնտեսվարողը կհայթայթի և կներդնի վարձակալությամբ հատկացված արոտավայրերի դեգրադացված տարածքի բարելավման համար անհրաժեշտ գումարը։ Այդ նպատակով մասնավոր տնտեսվարողը ազատ է ներդնել ինչպես սեփական, այնպես էլ ներգրավված միջոցներ։
   4. **Արոտավայրերի վերականգնում։** Վերականգնման աշխատանքների ցանկն ու ինտենսիվությունն ուղղակիորեն կախված են արոտավայրերի դեգրադացվածության աստիճանից։ Ընդհանուր առմամբ աշխատանքները կարելի է բաժանել 4 հիմնական փուլերի՝ ա) քարհավաք և տարածքից թփերի/գուղձերի մաքրում, բ) oդային ռեժիմի բարելավում, գ) սննդային ռեժիմի բարելավում և դ) ենթացանք խոտախառնուրդով։ Խիստ դեգրադացված արոտավայրերի վերականգնման և բարելավման ծախսերը (ներդրումները) նախընտրված 2 բնակավայրերում 1 հա հաշվով գնահատվել են 235,000 - 260,000 դրամի սահմաններում։
   5. **Ենթակառուցվածքների ստեղծում և/կամ դրանց հասանելիության ապահովում։** Ընտրված արոտավայրերի տարածք հասանելիությունն ու օգտագործումը ապահովելու նպատակով մասնավոր տնտեսվարողը ստեղծում է համապատասխան ենթակառուցվածքներ (ճանապարհների, ջրախմոցների, հովվի կացարանի, գիշերակացի մակատեղերի, մեքենայացված կթի սրահի և այլ պայմանների ստեղծում և բարեկարգում), կամ վերականգնում է այն ինչ առկա է։
   6. **Արոտավայրերի կայուն շահագործում ենթավարձակալության հանձնելու միջոցով։** Արոտավայրերի վերականգնման աշխատանքների իրականացումից և ավարտից որոշակի ժամանակ (սովորաբար 1 տարի) անց բարելավված արոտավայրերը արդեն ենթակա են շահագործման։ Մասնավոր տնտեսվարողը ենթավարձակալության պայմանագրեր է կնքում անասնապահությամբ զբաղվող ֆերմերային տնտեսությունների հետ (որոնք կարող են, բայց պարտադիր չէ որ տվյալ բնակավայրից կամ համայնքից լինեն) և ենթավարձակալության է հանձնում բարելավված արոտավայրերը՝ կենդանիների սեզոնային արոտային պահվածքի նպատակով։ Ենթավարձակալության պայմանագիրը կնքվում է երկկողմանի ձեռնտու պայմաններով։ Ֆերմերային տնտեսություններն օգտագործում են արոտավայրերն իրենց անասնագլխաքանակի արածեցման նպատակով՝ խստորեն պահպանելով արոտավայրերի կայուն օգտագործման պահանջները, որոնք ի սկզբանե սահմանվում են ենթավարձակալության պայմանագրով։ Մասնավոր տնտեսվարողին իրավունք է վերապահվում վերահսկել արոտավայրերի կայուն օգտագործման ապահովումը։ Նույն իրավունքը վերապահվում է նաև համայնքի ղեկավարությանը։
2. **ՊՄԳ Մոդել-1**-ի ներքո դիտարկվում է հետևյալ դերակատարների ներգրավումը։
   1. **ՀՀ կառավարություն։** Սույն մոդելում ՀՀ կառավարությանը վերագրված է խորհրդատվական, քաղաքականության մշակման և փորձնական մոդելի իրականացմանը իրավական և ֆինանսական օժանդակություն հատկացնելու գործառույթ։ ՀՀ կառավարության 28 հոկտեմբերի 2010թ. N 1477-Ն որոշումը սահմանում է, որ «պետական սեփականություն հանդիսացող հողերի վրա գտնվող արոտավայրերից կամ խոտհարքներից օգտվելու պայմանագրերը կնքվում են պարզ գրավոր ձևով՝ մինչև 3 տարի ժամկետով: Արոտավայրերից օգտվելու վճարի չափը սահմանվում է տվյալ արոտավայրի տակ գտնվող հողամասի հողի հարկի դրույքաչափին հավասար»: Սահմանված կարճ ժամկետը մեծապես խոչընդոտում է մասնավոր ներդրողների կողմից ռազմավարական և երկարաժամկետ զարգացման որևէ մոդելի մեջ ներդրումներ իրականացնելու հնարավորությունը։ Որևէ ներդրող շահագրգռված չէ կապիտալ ներդրումներ իրականացնել առանց իր ներդրումների հետվերադարձի համար անհրաժեշտ բավարար երկար ժամանակահատվածի երաշխավորության։ ՀՀ կառավարությունը կարող է համապատասխան քաղաքականության ընդունման և իրականացման միջոցով մասնավոր ներդրողներին տրամադրել նման երաշխիքներ։ Բացի այդ, բարելավված արոտավայրի դեպքում պետք է ստեղծվեն նախադրյալներ, որ ներդրողը կարողանա ենթավարձակալությամբ հողի հարկի դրույքաչափից բարձր արժեքով տրամադրել այլ տնտեսավարողներին, այլապես այս մոդելի կիրառումը դառնում է անհնար:

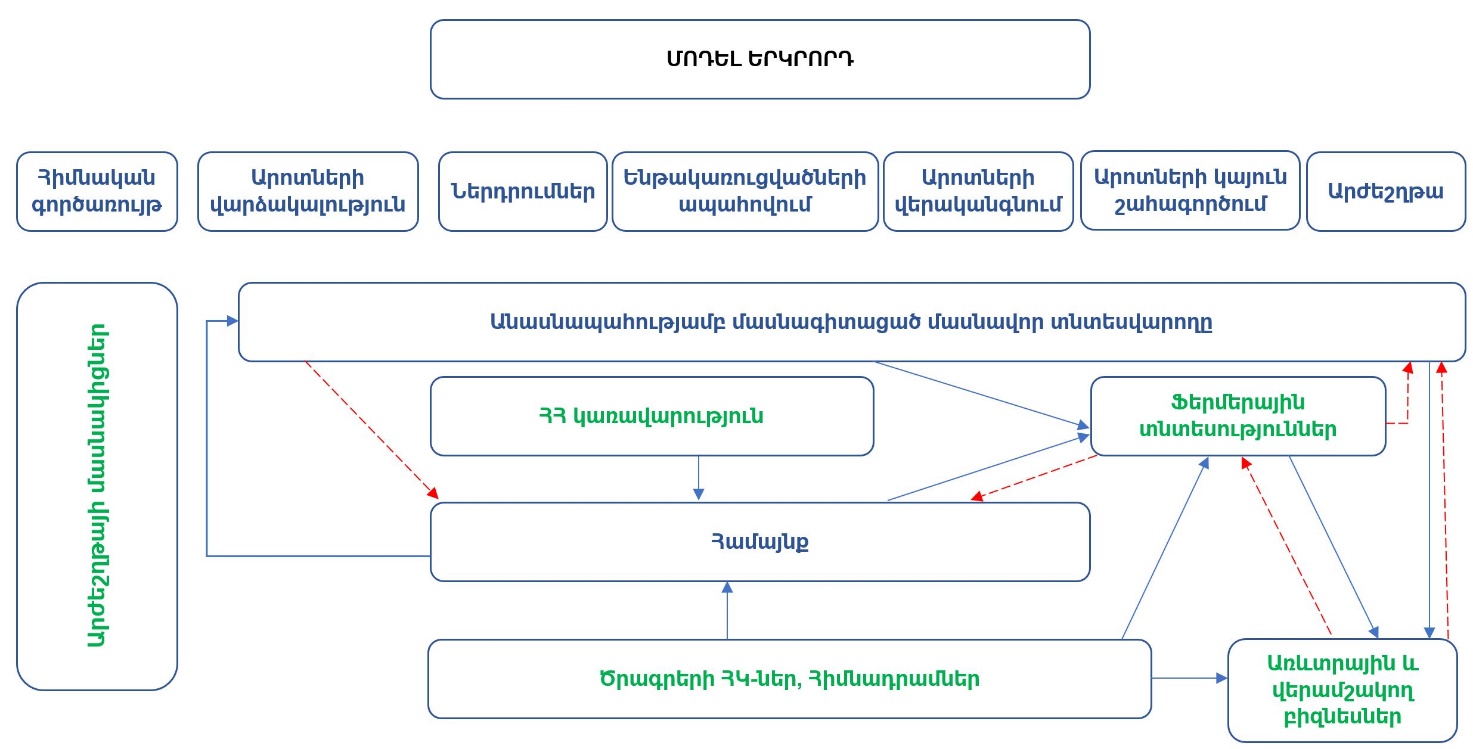
Նմանապես, ՀՀ կառավարությունը կարող է ֆինանսական օժանդակություն հատկացնել արոտավայրերի բարելավման և կայուն կառավարման փորձնական ծրագրերի իրականացմանը։

* 1. **ՏԻՄ / Համայնքի ղեկավարություն։** Հայաստանում արոտավայրերի տնօրինումը, տիրապետումը և կառավարումը պատվիրակված է համայնքային իշխանություններին՝ ինչպես համայնքային այնպես էլ պետական սեփականություն հանդիսացող արոտավայրերի մասով։ Փորձնական ծրագրի հավանության արժանանալու պարագայում համայնքային իշխանություններն են վարձակալության հանձնելու նախապես ընտրված արոտավայրերը, ներառյալ՝ դեգրադացված տարածքները։ Փորձնական ծրագրի իրականացման շրջանակներում, ՀՀ կառավարության միջնորդությամբ (որոշմամբ) և համայնքի համաձայնությամբ վարձակալության հանձնվող տարածքի համար կարող են արտոնյալ պայմաններ սահմանվել՝ հաշվի առնելով դրանց բարելավման կարևոր բնապահպանական և տնտեսական դրական հետևանքները և հանրային օգուտը։
  2. **Մասնավոր տնտեսվարող։** Ցանկացած տնտեսվարող ֆիզիկական և իրավաբանական անձ, որը տնօրինում է արոտավայրերի վերականգնման համար անհրաժեշտ բավարար ֆինանսական ռեսուրսներ և մասնագիտական կարողություններ և պատրաստ է ներդնել այդ ռեսուրսները վարձակալությամբ իրեն հանձնված արոտավայրերի դեգրադացված տարածքների բարելավման նպատակով։ Արոտավայրերի բարելավման և հետագա կայուն օգտագործման գործողությունները նախատեսվում է իրականացնել ՊՄԳ գործող համապատասխան իրավական կարգավորման ներքո։
  3. **Ֆերմերային տնտեսություններ։** Մասնագիտացած անասնապահական տնտեսություններ, որոնք պատրաստ են բարելավված արոտավայրերի ենթավարձակալության պայմանագրեր կնքել մասնավոր տնտեսվարողների հետ, ենթավարձակալել արոտավայրեր և իրականացնել դրանց կայուն օգտագործում՝ սեփական անասնագլխաքանակի սեզոնային արոտային պահվածք։ Ֆերմերային տնտեսությունները ազատ են իրացնել իրենց արտադրանքը սեփական ուժերով, մասնավոր տնտեսվարողի օժանդակությամբ, կամ արժեշղթայի այլ տնտեսվարողների միջոցով։
  4. **Այլ զարգացման ծրագրեր իրականացնող կառույցներ։** Դեգրադացված արոտավայրերի վերականգնումը, բարելավումը և կայուն օգտագործումը Հայաստանում գյուղատնտեսության և բնապահպանության զարգացման կարևորագույն խնդիրներից է եղել վերջին երկու տասնամյակում։ Բազմաթիվ կազմակերպություններ և զարգացման ծրագրեր են զբաղվել այս խնդրով, ներառյալ ՀԲ ՀԳՌԿՄ I և II ծրագրերը, «Գերմանական միջազգային համագործակցության ընկերություն»-ը (GIZ), ՌԶԳ ՀԿ, ՄԱԿ-ի Զարգացման Ծրագիրը և այլն։ Հաշվի առնելով երկրում արոտավայրերի և խոտհարքների դեգրադացվածության աստիճանը, ինչպես նաև հարևան հանրապետության կողմից ՀՀ սուվերեն տարածքների՝ հիմնականում արոտավայրերի զավթումը, սույն խնդիրը դեռ երկար ժամանակ կմնա զարգացման ծրագրերի ուշադրության կենտրոնում և բազմաթիվ նոր ծրագրեր կնախաձեռնվեն և կիրականացվեն ինչպես պետական ֆինանսավորմամբ, այնպես էլ՝ միջազգային գործընկերների օժանդակությամբ։
  5. **Արժեշղթայում այլ տնտեսվարողներ։** Վերջին ժամանակահատվածում Հայաստանում տեղի է ունենում արժեշղթաների «երկայնական» զարգացում։ Վերամշակող ընկերությունները, մեծածախ առևտրով և հանրային սննդով զբաղվող ընկերությունները սկսել են ներդրումներ իրականացնել իրենց հումքային բազաները ստեղծելու նպատակով։ Նման զարգացումները հավանական են նաև խնդրո առարկա բնագավառում։ Արժեշղթայի վերջում տնտեսվարող (կաթնամթերք արտադրող, մսի առևտրով զբաղվող և այլն) ընկերությունները կարող են որոշում կայացնել և ներդրումներ իրականացնել իրենց արտադրական հենքը բարելավելու համար։

## 2.2 ՄՈԴԵԼ 2 - ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄ ԵՎ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ

Անասնապահությամբ զբաղվող մասնավոր տնտեսվարողը վարձակալում է արոտավայրեր, իրականացնում ներդրումներ դեգրադացված հատվածների բարելավման նպատակով և օգտագործում բարելավված արոտավայրերը արոտային շրջանում սեփական գլխաքանակը արածեցնելու նպատակով։

***Գծապատկեր 2 - Արոտավայրերի վերականգնման ՊՄԳ Մոդել - 2***



Ծանոթություն. Կապույտ գծերը բնորոշում են կանոնավոր գործառույթները, կարմիր հատվածային գծերը՝ ֆինանսական հոսքերը, կանաչ ֆոնտով ներկայացված են անուղղակի դերակատարություն ունեցող կառույցները։

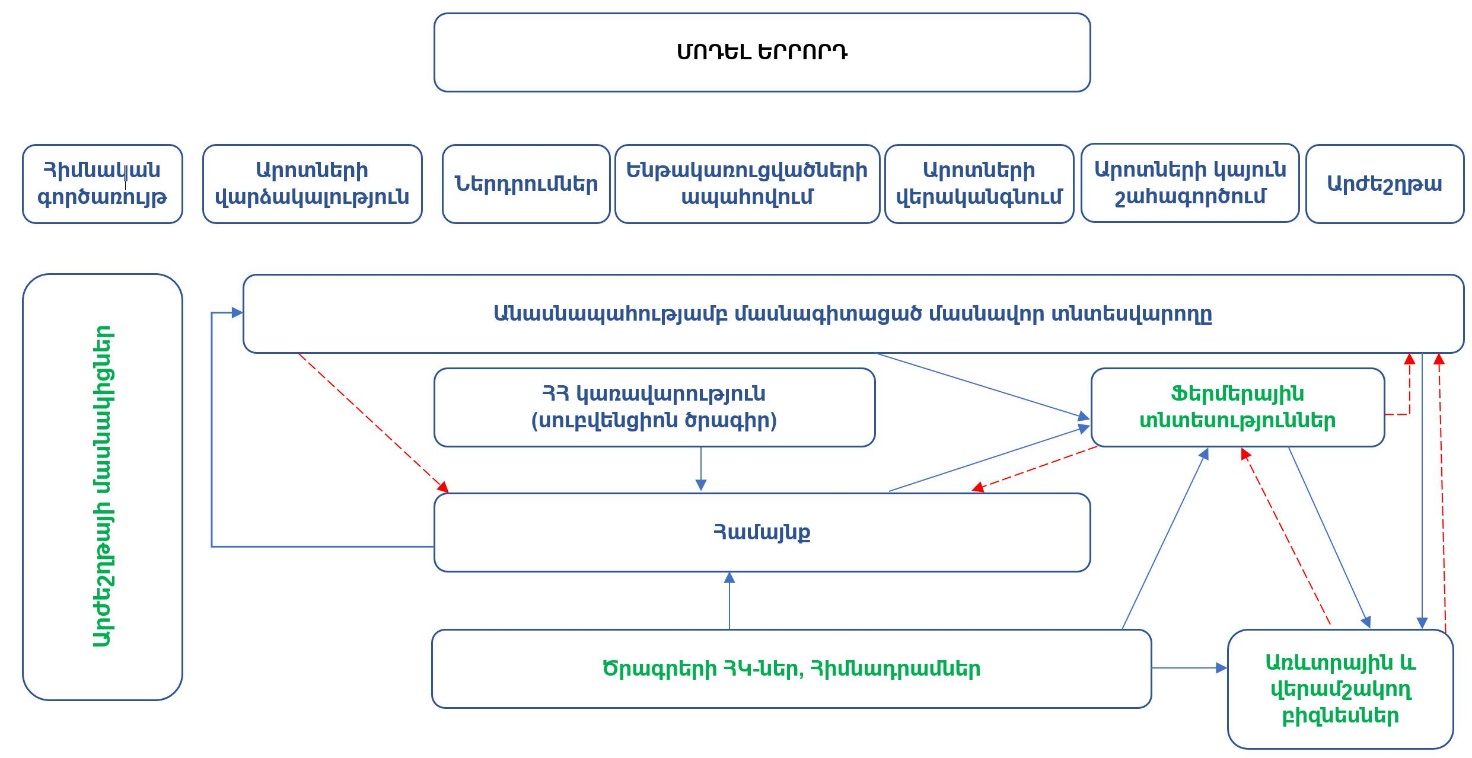
Գծապատկերն ընդհանուր պատկերացում է տալիս Մոդել-2-ի կառուցվածքի վերաբերյալ։ Առավել մանրամասն նկարագրությունը, ըստ մոդելում ներգրավվող դերակատարների և նրանց կողմից իրականացվող գործառույթները և գործողությունները հիմնականում նույնն են, կրկնում են Մոդել 1-ի ներքո առաջարկվողները։ Միաժամանակ առկա են կարևոր տարբերություններ, որոնք ներկայացնում ենք հաջորդիվ։

1. **ՊՄԳ Մոդել-2**-ի ներքո նախատեսվում են հետևյալ հիմնական գործառույթները.
   1. **Արոտավայրերի երկարաժամկետ վարձակալություն վերականգնման նպատակով։**
   2. **Համայնքը մասնավոր տնտեսվարողին երկարաժամկետ վարձակալության է հանձնում** առնվազն 50-100 հա արոտավայր։ Տարածքի մեծության հաշվարկն իրականացվում է փորձագիտական ռեսուրսների ներգրավմամբ և ճշգրիտ ու զարգացման դինամիկան հաշվի առնող մեթոդաբանությամբ։ Համեմատաբար մեծ տարածքի վարձակալությունը փոխադարձ շահավետ տարբերակ է, սակայն ենթադրում է ավելի մեծ ներդրումներ։ Կարևոր է արձանագրել, որ այս մոդելի ներքո համայնքից վարձակալվելու են ոչ միայն դեգրադացված, այլ նաև չդեգրադացված տարածքներ, որպեսզի տնտեսվարողը կարողանա ապահովել իր անասնագլխաքանակի արածեցումը ՊՄԳ ծրագրի իրականացման սկզբնական ժամանակահատվածում։ Նորմալ արոտավայրերի մակերեսը ընդհանուրի մեջ կարող է կազմել 30-50%:
   3. **Արոտավայրերի վերականգնման ներդրումների իրականացում։** Խիստ դեգրադացված արոտավայրերի վերականգնման և բարելավման ծախսերը (ներդրումները) նախընտրված 2 բնակավայրերում 1 հա հաշվով գնահատվել են 235,000 - 260,000 դրամի սահմաններում։
   4. **Արոտավայրերի բարելավման և վերականգնման աշխատանքների իրականացում։** Աշխատանքները կարող են տևել 2-3 ամսից մինչև 2 տարի՝ կախված արոտավայրերի վիճակից, ընտրված տարածքի մեծությունից, դիրքից և իրականացվելիք աշխատանքների բնույթից։
   5. **Ենթակառուցվածքների ստեղծում և/կամ դրանց հասանելիության ապահովում։**
   6. **Արոտավայրերի կայուն շահագործում՝ հիմնականում արոտի շրջանում սեփական անասնագլխաքանակի արածեցման նպատակով։** Հավելյալ տարածքների առկայության պարագայում դիտարկվում է այլ տնտեսվարողների այդ տարածքները փոխշահավետ պայմաններով ենթավարձակալության հանձնելու հնարավորությունը (**տե՛ս Մոդել 1**)։
   7. **Սննդի արժեշղթաների զարգացում։** Ներդրումների միջոցով իրականացվում է նաև սննդի արժեշղթաների զարգացում՝ ստացվող առաջնային արտադրանքի (կաթի, կաթնամթերքի և պանրի, մսի և այլ մթերքների) իրացումից եկամուտների ապահովում։
2. **ՊՄԳ Մոդել-2**-ի ներքո դիտարկվում է հետևյալ դերակատարների ներգրավումը։
   1. **ՀՀ կառավարություն։**
   2. **ՏԻՄ / Համայնքի ղեկավարություն։**
   3. **Անասնապահությամբ զբաղվող մասնավոր տնտեսվարող։** Արոտավայրերի բարելավման և հետագա կայուն օգտագործման գործողությունները նախատեսվում է իրականացնել ՊՄԳ համապատասխան իրավական կարգավորման ներքո։
   4. **Ֆերմերային տնտեսություններ**, սահմանափակ թվով և հավելյալ տարածքների առկայության պարագայում միայն։
   5. **Այլ զարգացման ծրագրեր իրականացնող կառույցներ։**
   6. **Արժեշղթայում այլ տնտեսվարողներ**, որոնք հետաքրքրված կլինեն մասնավոր տնտեսվարողի հետ համագործակցության և միասին լրացուցիչ ներդրումներ իրականացնելու մեջ։

## 2.3 ՄՈԴԵԼ 3 - ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄ ՏԻՄ-ԵՐԻ ՆԵՐԳՐԱՎՄԱՄԲ ԵՎ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ

Անասնապահությամբ զբաղվող մասնավոր տնտեսվարողը արոտային կերապահովման նպատակով համագործակցում է ՏԻՄ /համայնքային իշխանությունների հետ։ Նա վարձակալում է արոտավայրեր, իրականացնում ներդրումներ դեգրադացված հատվածների բարելավման նպատակով և օգտագործում բարելավված արոտավայրերը արոտային շրջանում սեփական գլխաքանակը արածեցնելու նպատակով։ Իր հերթին, համայնքային իշխանությունը սուբվենցիոն ծրագրերից օգտվելով բարելավում է արոտավայր գնացող ճանապարհները, ինչպես նաև կայուն արոտօգտագործմանն անհրաժեշտ ենթակառուցվածքները։

***Գծապատկեր 3 - Արոտավայրերի վերականգնման ՊՄԳ Մոդել - 3***



Ծանոթություն. Կապույտ գծերը բնորոշում են կանոնավոր գործառույթները, կարմիր հատվածային գծերը՝ ֆինանսական հոսքերը, կանաչ ֆոնտով ներկայացված են անուղղակի դերակատարություն ունեցող կառույցները։

Գծապատկերն ընդհանուր պատկերացում է տալիս Մոդել-3-ի կառուցվածքի վերաբերյալ։ Առավել մանրամասն նկարագրությունը, ըստ մոդելում ներգրավվող դերակատարների և նրանց կողմից իրականացվող գործառույթները և գործողությունները հիմնականում նույնն են, կրկնում են նախորդ երկու մոդելների ներքո առաջարկվողները։ Միաժամանակ առկա են կարևոր տարբերություններ, որոնք ներկայացնում ենք հաջորդիվ։

1. **ՊՄԳ Մոդել-3**-ի ներքո նախատեսվում են հետևյալ հիմնական գործառույթները.
   1. **Արոտավայրերի երկարաժամկետ վարձակալություն վերականգնման նպատակով։**
   2. **Համայնքը մասնավոր տնտեսվարողին երկարաժամկետ վարձակալության է հանձնում** առնվազն 50-100 հա։ Տարածքի մեծության հաշվարկն իրականացվում է փորձագիտական ռեսուրսների ներգրավմամբ և ճշգրիտ ու զարգացման դինամիկան հաշվի առնող մեթոդաբանությամբ։ Վարձակալված ընդհանուր տարածքի մեջ նորմալ արոտավայրերի մակերեսը կարող է կազմել 30-50%:
   3. **Արոտավայրերի վերականգնման ներդրումների իրականացում։** Խիստ դեգրադացված արոտավայրերի վերականգնման և բարելավման ծախսերը (ներդրումները) նախընտրված 2 բնակավայրերում 1 հա հաշվով գնահատվել են 235,000 - 260,000 դրամի սահմաններում։
   4. **Արոտավայրերի բարելավման և վերականգնման աշխատանքների իրականացում։** Աշխատանքները կարող են տևել 2-3 ամսից մինչև 2 տարի։
   5. **Ենթակառուցվածքների ստեղծում և/կամ դրանց հասանելիության ապահովում։** Այս կետը հանդիսանում է նախորդ մոդելներից հիմնական տարբերությունը։ Այս մոդելի ներքո ենթակառուցվածքների ստեղծումն ու ապահովումն իրականացնում է համայնքային իշխանությունը։ Այդ նպատակով համայնքային իշխանությունը պատրաստում է սուբվենցիոն ծրագիր և, նախապես ձեռքբերված համաձայնության շրջանակներում, ներկայացնում է այն համապատասխան գերատեսչությանը։ Սուբվենցիոն ծրագրի ներքո համայնքային իշխանությունը բարելավում է արոտավայր գնացող ճանապարհները, հիմնում է կենդանիների ջրախմոցներ, կառուցում է կայուն արոտօգտագործմանն անհրաժեշտ ենթակառուցվածքներ՝ մարդկանց և կենդանիների կացարաններ։
   6. **Արոտավայրերի կայուն շահագործում**՝ հիմնականում արոտի շրջանում սեփական անասնագլխաքանակի արածեցման նպատակով։ Հավելյալ տարածքների առկայության պարագայում դիտարկվում է այլ տնտեսվարողների ներգրավում։ Մասնագիտացած անասնապահական տնտեսությունն իր անասնագլխաքանակի արածեցումն իրականացնում է բացառապես համաձայն համայնքի արոտավայրերի կայուն կառավարման պլանի՝ բացառելով արոտավայրերի որակազրկումը։
   7. **Սննդի արժեշղթաների զարգացում։** Ներդրումների միջոցով իրականացվում է նաև սննդի արժեշղթաների զարգացում՝ ստացվող առաջնային արտադրանքի (կաթի, կաթնամթերքի և պանրի, մսի և այլ մթերքների) իրացումից եկամուտների ապահովում։
2. **ՊՄԳ Մոդել-3**-ի ներքո դիտարկվում է հետևյալ դերակատարների ներգրավումը։
   1. **ՀՀ կառավարություն**՝ հանձինս ՀՀ էկոնոմիկայի նախարարության և ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության։
   2. **ՏԻՄ / Համայնքի ղեկավարություն։**
   3. **Անասնապահությամբ զբաղվող մասնավոր տնտեսվարող։** Արոտավայրերի բարելավման և հետագա կայուն օգտագործման գործողությունները նախատեսվում է իրականացնել ՊՄԳ համապատասխան իրավական կարգավորման ներքո։
   4. **Ֆերմերային տնտեսություններ**, սահմանափակ թվով և հավելյալ տարածքների առկայության պարագայում միայն։
   5. **Այլ զարգացման ծրագրեր իրականացնող կառույցներ։**
   6. **Արժեշղթայում այլ տնտեսվարողներ։**

# 3. ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ՊՄԳ ՄՈԴԵԼԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ

Արոտավայրերի բարելավման և արդյունավետ օգտագործման լավագույն ՊՄԳ մոդելն ընտրելու նպատակով հետազոտական թիմը եռափուլ դաշտային աշխատանքներ է իրականացրել համապատասխան տեղեկատվության հավաքագրման նպատակով։ Տվյալներ են ստացվել բնակավայրերի սոցիալ-տնտեսական, բնապահպանական, գյուղատնտեսական, ժողովրդագրական կարգավիճակի մասին և ոչ միայն։ Ուսումնասիրվել են ընտրված բնակավայրերում արոտավայրերի վիճակը, դեգրադացման աստիճանը և օգտագործման գործընթացներն ու ավանդույթները։ Դաշտային աշխատանքներն իրականացվել են մասնակցային ձևաչափով։ Հետազոտական թիմի հետ միասին աշխատանքներին մասնակցել են ընտրված համայնքների և բնակավայրերի վարչակազմի ներկայացուցիչներ, բնակավայրերի բնակիչներ՝ ֆերմերներ, տնտեսվարող ընկերությունների ղեկավարներ և այլն։ Ստորև ներկայացված են երկու բնակավայրերի արոտավայրերի բնապահպանական և տնտեսական վիճակների բնութագրերը, որոնք հիմք են հանդիսացել ՊՄԳ մոդելի ընտրության համար:

## 3.1 ՄԱՐԳԱՀՈՎԻՏ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

### 3.1.1 Ընդհանուր նկարագիր

Մարգահովիտ բնակավայրի գյուղատնտեսական հողատեսքերում բնական արոտավայրերը կազմում են 3,837.82 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է արոտային անասնապահության կերապահովման խնդրի լուծման համար: Բնակավայրի վարչական տարածքում առկա արոտավայրերի էկոլոգիական և տնտեսական վիճակների վերաբերյալ համապարփակ տեղեկատվություն ստանալու նպատակով, ակտիվ վեգետացիոն ժամանակահատվածում (մայիս-հուլիս), միատարրության սկզբունքով ընտրված հատվածներում կատարվել են դաշտային ուսումնասիրություններ ու գնահատումներ հողի բուսապատվածության աստիճանի (բուսական ծածկույթի %), բուսակացքի բուսակազմի (բուսաբանատնտեսական խմբավորումների), բուսածածկի արտադրողականության (բերքատվության ց/հա) ու վերջինիս արդյունավետության (որակական ցուցանիշներ) պարզաբանման վերաբերյալ (ֆիտոցենոլոգիական գնահատումներ): Ուսումնասիրվել և գնահատվել են նաև տեղանքի պայմանները (ֆիտոտոպոլոգիական գնահատումներ): Կատարված դաշտային գնահատումներով ձեռք բերված տվյալների վերլուծությամբ պարզաբանվել է արոտային տարածքների դեգրադացվածության (ԱԴՑ) և էռոզիայի հակվածության (ԷՀՑ) ցուցանիշները, վերջիններիս վերլուծությամբ հաշվարկվել է արոտների վիճակի (ԱԻՑ) ցուցանիշը, ըստ որի սահմանվել է պայմանական խոշոր միավորով (ՊԽՄ) թույլատրելի բեռնավորման նորմը:

Արոտավայրերի արտադրողականության և որակական կազմի պարզաբանման համար, ուսումնասիրվել են տարբեր ժամանակներում արձանագրված մոնիտորինգային տվյալները, ինչպես նաև ըստ միատարրության չափանիշների ընտրված արոտային տեղամասերից վերցվել են բուսական նմուշներ, որոշվել է դրանց թաց և չոր կշիռները, առանձնացվել են հիմնական մարգագետնային բուսախմբերը (հացազգի, բակլազգի, տարախոտ և բոշխեր), որոշվել հիմնական տեսակները, ինչպես նաև բուսաբանատնտեսական խմբավորումների պարունակության տոկոսը: Ըստ բուսական նմուշի չոր կշռի, առկա բուսախմբակցությունների և տեսակային կազմերի վերաճի հնարավորության, հաշվարկվել և ճշգրտվել են ողջ վեգետացիոն ժամանակահատվածում միավոր մակերեսների (1 հա) հնարավոր բերքատվության ցուցանիշները յուրաքանչյուր բնական գոտու պայմաններում։

Բնակավայրի վարչական տարածքում արոտավայրերը տարածված են ստորև նշված երեք տարբեր լանդշաֆտային գոտիներում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ ձևավորվող բուսածածկն ու բուսապատվածության աստիճանը:

**Լեռնաանտառային լանդշաֆտային գոտում** տարածված են արոտավայրերի շուրջ 36,75%-ը (1410,44 հա), որոնց զգալի մասը տարածված է բնակավայրամերձ հատվածներում, որտեղ առկա է բուսածածկի միջին և հատվածավոր բարձր դեգրադացվածություն՝ պայմանավորված գերօգտագործվածության և տրորվածության բարձր մակարդակով: Բնակավայրին հարակից և անտառամերձ այս հատվածների արոտավայրերի զգալի տարածքներում խիստ արտահայտված է ոտնահարային գուղձավորում, առկա են նաև նոսրացած բուսածածկով ռելիեֆային հատվածներ, որտեղ հատվածավոր ձևավորվել են էրոզացված տարածքներ մայրական ապարի բացվածքով: Միջին բուսապատվածությունը բնակավայրամերձ տարբեր արոտավայրերում կազմում է 72-84%: Ընդհանուր առմամբ այս հատվածի որոշ արոտավայրերում հատվածներով առկա է վարընթաց զարգացում, ինչով և պայմանավորված բարձր է բուսածածկի դեգրադացիայի մակարդակը, որոշ հատվածներում բարձր է նաև էրոզիայի հակվածությունը (ԷՀՑ), ըստ որի արոտի իրավիճակի ցուցանիշը (ԱԻՑ) գնահատվում է միջին և որոշ դեպքերում նույնիսկ բարձր ռիսկային տիրույթում: Հարկ է նշել, որ լեռնաանտառային գոտու բնակավայրամերձ արոտավայրերի բուսապատվածության տոկոսի հաշվարկման ժամանակ հաշվի չեն առնվել առկա բուսազուրկ նախրաքաշերը և մերկ արահետները, ինչպես նաև կիսաթփուտներով և տարբեր թփուտներով տարածքները, որոնք զգալի տոկոս են կազմում որոշ արոտավայրերում:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային լանդշաֆտային գոտում** տարածված են արոտավայրերի շուրջ 46.41 %-ը (1781.09 հա): Ի տարբերություն մյուս գոտիներում դիտարկված տեղամասերի, այստեղ արոտավայրերի բնորոշ առանձնահատկություններից մեկը համեմատաբար բարձր բուսապատվածությունն է՝ 74-92 %, ինչով պայմանավորված էկոլոգիական վիճակը զգալի տարածքներում համեմատաբար կայուն է: Արոտավայրերում ԷՀՑ-ն և ԱԴՑ-ն միջին ռիսկային տիրույթում է, ձևավորված է մերձալպյան հարուստ բուսածածկ, առանձին հատվածներում բարձրախոտային համակեցությունների դոմինանտությամբ: Այս լանդշաֆտային գոտու արոտավայրերի հիմնական մասի կենսարտադրողականությունն բավականին բարձր է: Մերձալպյան գոտու համեմատաբար ցածրադիր հատվածների արոտավայրերի զգալի տարածքներում, որտեղ առկա են կենդանիների համար ջրելատեղեր և որտեղ, որ տեղի է ունենում անասնագլխաքանակի խտացումներ, բավականին բարձր է բուսածածկի դեգրադացիան, որոշ հատվածներում ոչ միայն արձանագրվել է խիստ նոսրացումներ, այլ նաև առկա է բուսակացքի որակական կազմի խիստ փոփոխություններ, վատորակ տարախոտայինների գերակշռությամբ: Նման տարածքներում արոտային ճմաշերտի կայուն հետընթաց զարգացում է արձանագրվել ավելի խորանալու միտումով: Նման տարածքներում ԱԴՑ-ն ձգտում է միջինից բարձր ռիսկային տիրույթ:

**Ալպյան լեռնամարգագետնային բարձրադիր գոտում** տարածված են արոտավայրերի շուրջ 16,84 %-ը (646,28 հա): Այս գոտու արոտավայրերը պայմանավորված բնակավայրից ունեցած հեռավորությամբ համարվում են հեռագնա, ինչի պատճառով որոշակի հատվածներ ներկայում չի օգտագործվում դժվար հասանելիության պատճառով: Օգտագործվող հատվածները ապահովում են հեռագնա պահվածքով բտման կենդանիների ամառային արոտակերի պահանջի բավարարումը: Այս հատվածի արոտավայրերը հիմնականում ռելիեֆային են, որոշ հատվածներում բարձր թեքության աստիճանով: Այս գոտում տարածվող արոտավայրերի բնորոշ առանձնահատկություններից մեկը, հատվածներով քարքարոտվածությունն է, ինչով պայմանավորված զգալի կրճատվում է որոշ արոտատեղամասերի օգտակար մակերեսները: Այս գոտու հիմնական արոտատեղամասերում (համեմատաբար ցածրադիր հատվածներում) բավականին բարձր է լանդշաֆտի բուսապատվածությունը, ինչով պայմանավորված էկոլոգիական վիճակը հարաբերական կայուն է: Միջին բուսապատվածությունը կազմում է 76-84%: Արոտավայրերում առկա է համեմատաբար կայուն վիճակ, էռոզիայի հակվածությունն (ԷՀՑ) պայմանավորված նաև ռելիեֆի գործոնով միջին և բարձր ռիսկային տիրույթում է, իսկ արոտի դեգրադացվածությունն (ԱԴՑ) գնահատվում է միջին և ցածր ռիսկային: Այս գոտու արոտավայրերից առավել բարձր դեգրադացվածություն գրանցվել է գիշերակացի մակատեղերին հարակից տարածքներում և առավել հեռու գտնվող և հիմնականում չօգտագործվող տարածքներում:

Ընդհանուր առմամբ Մարգահովիտ բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված արոտավայրերից առավել դեգրադացված են լեռնաանտառային գոտու ցածրադիր բնակավայրամերձ տարածքները, որտեղ բուսածածկի նոսրությունն ու հատվածավոր լերկացումները հիմնականում պայմանավորված են ազատ անկանոն պահվածքի արդյունքում իրականացվող գերարածեցումներով և ոտնահարման բարձր մակարդակով, այս արոտների զգալի հատվածների իրավիճակի ցուցանիշները (ԱԻՑ) գնահատվում է միջին և բարձր ռիսկային:

Երեք տարբեր լանդշաֆտային գոտիներում տարածված արոտավայրերի միջին բուսապատվածության, բուսակացքի կազմի և արտադրողականության վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են հաջորդիվ:

*Աղյուսակ 1 - Տարբեր լանդշաֆտային գոտիների պայմաններում արոտավայրերի էկոլոգիական և տնտեսական վիճակի ցուցանիշներ*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Լանդշաֆտային գոտի | Արոտային տարածքը հա | Միջին Բուսապատ-վածություն  % | Բուսակացքում բուսախմբակցությունների միջին պարունակությունը  % | | | | ՉԶ-ի միջին բերքը, կգ/հա | Համախառն ՉԶ-ի բերքը  կգ |
| Հացազգի | Բակ-լազգի | Տարա-խոտ | Բոշխ |
| Լեռնա-անտառային | 1,410.44 | 72-84 | 49.8 | 11.3 | 38.3 | 0.6 | 1,450 | 2,045,138 |
| Մերձալպյան | 1,781.09 | 74-92 | 55.2 | 12.7 | 31.8 | 0.3 | 1,655 | 2,947,703 |
| Ալպյան | 646.28 | 76-88 | 61.8 | 6.7 | 31.0 | 0.5 | 1,380 | 891,866.4 |
| **Ընդամենը** | **3,837.82** | - | - | - | - | - | - | **5,884,707.4** |

**Ծանոթություն**՝ ՉԶ –Չոր զանգված

Բնակավայրի մակարդակով գնահատված արոտավայրերի համար հաշվարկվել է արոտից օգտվող ընտանի կենդանիներով արոտավայրերի թույլատրելի բեռնավորման (ԱԹԲ) միջին նորմը՝ տարողունակությունը, ինչպես նաև ընդհանուր արոտավայրերի միջին ներուժը՝ արտադրողականությունը, պարզելու համար որքան պայմանական խոշոր միավորի (ՊԽՄ-ի) արոտային կերի պահանջ կարող է բավարարվել ամբողջ արոտային ժամանակահատվածում: Համաձայն գնահատումներով ձեռք բերված արդյունքների, բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված 3837,82 հա արոտավայրերի համար հաշվարկված չոր զանգվածի գումարային համախառն արտադրողականությունը (բերքատվությունը) կազմում է 5,884,707,4 կգ (աղյուսակ 1), ինչը բնակավայրի պայմաններում խոշոր եղջերավորի համար ներկայում գործող 190 օր արոտային ժամանակահատվածում, թույլատրելի բեռնավորմամբ կարող է բավարարել շուրջ 3097 ՊԽՄ-ի (պայմանական խոշոր միավորի) արոտային կերի պահանջը:

**ԱԹԲ = Բ : Օ x Տ**

**ԱԹԲ = 5,884,707,4 : 10 x 190 = 3097 ՊԽՄ**

**Որտեղ՝ ԱԹԲ -** արոտավայրի թույլատրելի բեռնավորում, **Բ -** համախառն բերքը (5,884,707,4 կգ), **Օ -** 1գլուխՊԽՄ-ի օրվա կերի պահանջը (10 կգ չոր զանգված), **Տ -** ՊԽՄ-ի արոտային ժամանակահատվածը (190 օր)

### 3.1.2 Հեռագնա արոտավայրերի էկոտնտեսական վիճակն ու հասանելիության ապահովվածությունը

Մարգահովիտ բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված արոտավայրերի շուրջ 52%-ը (1995.32 հա) հեռագնա են, տարածված մերձալպյան և ալպյան բարձրադիր լանդշաֆտային գոտիներում: Հեռագնա արոտավայրերի էկոլոգիական և տնտեսական վիճակները բավականին խայտաբղետ է, հիմնականում պայմանավորված իրականացվող արոտօգտագործումներով: Պայմանավորված համայնքից ունեցած հեռավորությամբ, բարդ ռելիեֆի գործոնով, ինչպես նաև անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների (ճանապարհ, ջրելատեղ, գիշերակացի մակատեղ, կացարան) քայքայված վիճակով, կամ բացակայությամբ, զգալի տարածքով հեռագնա արոտավայրեր տևական ժամանակ է ինչ չի օգտագործվում, կամ մասամբ են օգտագործվում: Ալպյան գոտու առավել բարձրադիր հեռագնա հատվածներում, որտեղ տևական ժամանակ ինչ արոտօգտագործում գրեթե չի իրականացվում, բավականին խորացած է բնական ընթացքով դեգրադացումը: Վերջինս արդյունք է չօգտագործվող բուսազանգվածից կիսաքայքայված հնուկի մնացորդային գերկուտակումների, ինչի պարագայում հողի օդաթափանցելիության նվազումով բուսածածկի նոսրացում է ձևավորված, միջին բուսապատվածությունը նման հատվածներում չի գերազանցում 75-80%-ը: Առանձին լոկալ տարածքներում արձանագրվել է նաև բարձր մամռակալվածություն և չուտվող ու վնասակար տարախոտային տեսակների դոմինանտություն բուսակացքում:

Բավականին բարձր է բուսածածկի դեգրադացվածությունը նաև հեռագնա պահվածքի համար ստեղծված գիշերակացի մակատեղերին հարակից արոտավայրերում, որտեղ համեմատաբար ցածր (65-73%) բուսապատվածության հետ, զգալիորեն ցածր է բուսածածկի արտադրողականությունը, բուսածածկում լավորակ ուտելի կերաբույսերի պարունակությունը չի գերազանցում 48-52%-ը: Այս հատվածի արոտավայրերում ԱԴՑ-ն գնահատվում է հիմնականում միջին ռիսկային, որոշ դեպքերում նաև բարձր ռիսկային: Վերջինիս դեպքում խնդիրն հիմնականում պայմանավորված է առավել բարձրադիր և հեռու արոտավայրերում հեռագնա պահվածքին անհրաժեշտ մակատեղերի բացակայությամբ և քայքայված վիճակով, ինչի պարագայում նման տարածքների օգտագործումն տեխնիկատնտեսական տեսանկյունից գրեթե արդարացված չէ և հեռագնա պահվածքի կենդանիների մեծ խտությունը հիմնականում ձևավորվում է գիշերակացի մակատեղերին հարակից այս տարածքներում:

Հեռագնա արոտավայրերը ներկայում հիմնականում օգտագործում են այլ սեռահասակային խմբերի բտման կենդանիների և որոշ հատվածներում նաև մանր եղջերավորի ամառային արոտային շրջանը կազմակերպելու համար: Կովերի համար հեռագնա պահվածք գրեթե չի իրականացվում, պայմանավորված կթի կազմակերպման և կաթի տեղափոխման հետ կապված առկա խնդիրներով, մասնավորապես քայքայված և գրեթե անանցանելի ճանապարհներով: Ընդհանուր առմամբ հեռագնա արոտավայրերում ներկայում կայուն գործում է մեկ գիշերակացի մակատեղ և մեկ հովվի կացարան, որոնք կառուցվել են CARMAC-2 ծրագրի շրջանակներում: Որոշ հատվածներում օգտագործվում են նախկինից մնացած կիսաքայքայված մակատեղեր և կացարաներ, որոնք գրեթե օգտագործման պիտանելիություն չունեն: Հեռագնա արոտավայրերի հասանելիության ապահովման համար բարդ խնդիր է հատկապես ճանապարհների խիստ վատթար, կամ անանցանելի վիճակը:

Տարբեր ծրագրերով նախկինում որոշակի բարեկարգումներ իրականացվել են, սակայն խնդիրը դեռևս մնում է չլուծված: Ինչպես հեռագնա այնպես էլ բնակավայրամերձ՝ մոտակա արոտավայրերում կայուն արոտօգտագործման համար կարևոր խնդիր է նաև կենդանիների համար արոտավայրերում ջրելատեղերի առկայությունը, ինչի հետ կապված առկա են մեծ դժվարություններ: Ներկայում բնակավայրում հաշվառված արոտային տարածքների մի զգալի մասում կենդանիների համար ջրելատեղեր չկան կամ չեն գործում, ինչով պայմանավորված կենդանիների խմելաջրի ապահովումը իրականացվում է քշման մեծ հեռավորություն անցնելով, ինչը բացասաբար է անդրադառնում կենդանիների մթերատվության վրա և հիմնական պատճառներից է անկանոն արոտօգտագործումներ իրականացնելու ու դեգրադացում ձևավորելու համար: Բնակավայրի պայմաններում երկզոնային կարգով (մոտակա և հեռագնա) կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար, առաջնահերթ կարևորություն ունեն հասանելիության ապահովման և հնարավոր արդյունավետ օգտագործման համար անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների ստեղծումն ու բարեկարգումը:

Ընդհանուր առմամբ հեռագնա արոտավայրերի զգալի հատվածներում էկոլոգիական և տնտեսական վիճակը համարվում է հարաբերական կայուն, իսկ հիմնական օգտագործվող տարածքներում և գրեթե չօգտագործվող տարածքներում առկա է բուսածածկի դեգրադացում խորացման միտումով: Դիտարկման և գնահատումներով պարզվել է, որ հեռագնա արոտավայրերի շուրջ 35-40%-ը բնութագրվում են տարբեր աստիճանի դեգրադացվածությամբ: Հեռագնա արոտավայրերի ոչ կանոնավոր և սահմանափակ օգտագործումն հիմնականում պայմանավորված է ենթակառուցվածքների անբավարարությամբ կամ քայքայված վիճակով, մասնավորապես ճանապարհների դժվար անցանելիությամբ և գիշերակացի մակատեղերի բացակայությամբ կամ անմխիթար վիճակով: Մարգահովիտ բնակավայրի արոտավայրերի դեգրադացվածության աստիճանի և արհեստական վերականգնողական միջոցառումներով առաջնահերթ բարելավման ենթակա տարածքների վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են ստորև:

*Աղյուսակ 2 - Տարբեր լանդշաֆտային գոտիների պայմաններում արոտավայրերի դեգրադացվածության մակարդակն ու բարելավման ենթակա տարածքները*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N** | Լանդշաֆտային գոտի | Արոտավայրերի տարածքը  հա | Դեգրադացվածության աստիճանը  % | | | Բարելավման ենթակա տարածք հա |
| Թույլ | Միջին | Ուժեղ |
| 1 | Լեռնանտառային | 1,410.44 | 40 | 20 | 15 | 211,5 |
| 2 | Մերձալպյան | 1,781.09 | 35 | 10 | 15 | 267.1 |
| 3 | Ալպյան | 646,28 | 40 | 15 | 10 | 64.6 |
|  | **Ընդամենը** | **3,837.82** |  |  |  | **543.2** |

**Ծանոթություն՝** առաջնահերթ բարելավման տարածքներ են դիտարկվել միայն ուժեղ դեգրադացվածություն գրանցած արոտավայրերը:

### 3.1.3 Դեգրադացված արոտավայրերի բարելավման համար պահանջվող ներդրումներ

Համաձայն դաշտային գնահատումներով ձևավորված արդյունքների, Մարգահովիտ բնակավայրում հաշվառված արոտավայրերի շուրջ 67%-ը տարբեր աստիճանի դեգրադացված է, որից 14%-ը առավել ուժեղ դեգրադացվածություն ունի: Առաջնահերթության կարգով դրանք ենթակա են արհեստական վերականգնողական միջոցառումների իրականացման՝ արոտային տարածքներում էկոլոգիական վիճակը բարելավելու և ձևավորվող բուսազանգվածի արտադրական ու որակական ցուցանիշները բարձրացնելու նպատակով: Պայմանավորված բարելավվող տարածքների դեգրադացվածության աստիճանից, բնույթից, ինչպես նաև ռելիեֆի գործոնից, առաջարկվում է իրականացնել մակերեսային բարելավման համալիր միջոցառումներ ուղղված տարածքի օգտակար մակերեսի ավելացմանը, հողի օդային, ջրային և սննդային ռեժիմների բարելավմանը, ինչպես նաև բուսածածկի խտացման, տեսակներով հարստացմանն ու արտադրողականության բարձրացմանը: Պայմանական 1 հա դեգրադացված արոտավայրի մակերեսային բարելավման համար պահանջվող միջին նյութածախսը ներկայացված են աղյուսակ 3-ով:

*Աղյուսակ 3 - 1 հա դեգրադացված արոտավայրի մակերեսային բարելավման համար ներդրումները*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N** | Աշխատանքի  անվանում | Չ/Մ | Աշխատուժի տեխնիկայի, կամ նյութերի անհրաժեշտ քանակ 1 հա-ի համար | Միավորի արժեքը, ՀՀ դրամ | Ընդամենը 1հա-ի արժեք, ՀՀ դրամ | Բարելավ-ման ենթակա տարածք,  հա | Ընդամենը բարելավման համար անհրաժեշտ միջոցներ, ՀՀ դրամ |
| **1** | **Քարհավաք 7% , տարածքից թփերի/գուղձերի մաքրում 2%** | | | | | | |
| 1.1 | Քարհավաք, թփերի / գուղձերի կտրում, | Մարդ / օր-հա | 4 | 7,000 | 28,000 | 1 | 28,000 |
| 1.2 | Աշխատուժի տեղափոխում աշխատանքային տեղամաս, քարերի, թփերի հեռացում դաշտից | երթ | 1 | 25,000 | 25,000 | 1 | 25,000 |
| **2** | **Օդային ռեժիմի բարելավում** | | | | | | |
| 2.1 | Տարածքի փոցխում | հա | 1 | 10,000 | 10,000 | 1 | 10,000 |
| 2.2 | Դիզելային վառելիք | լիտր | 15 | 450 | 6750 | 1 | 6,750 |
| **3** | **Սննդային ռեժիմի բարելավում** | | | | | | |
| 3.1 | Գոմաղբ | կգ | - |  |  | 1 |  |
| 3.2 | Ամոնիումական սելիտրա | կգ | 130 | 180 | 23,400 | 1 | 23,400 |
| 3.3 | Կրկնակի սուպերֆոսֆատ | կգ | 100 | 250 | 25,000 | 1 | 25,000 |
| 3.4 | Կալիումական աղ | կգ | 100 | 250 | 25,000 | 1 | 25,000 |
| 3.5 | Պարարտանյութերի ցրում | հա | 1 | 10000 | 10,000 | 1 | 10,000 |
| 3.6 | Դիզելային վառելիք | լիտր | 15 | 450 | 6,750 | 1 | 6,750 |
| 3.7 | Պարարտանյութերի/աշխատուժի տեղափոխում արոտավայր | երթ | 1 | 10,000 | 10,000 | 1 | 10,000 |
| **4** | **Ենթացանք խոտախառնուրդով** | | | | | | |
| 4.1 | Բազմամյա խոտախառնուրդի սերմանյութ | կգ | 15 | 4,000 | 60,000 | 1 | 60,000 |
| 4.2 | Ենթացանք փոցխումով, | հա | 1 | 15,000 | 15,000 | 1 | 15,000 |
| 4.3 | Սերմերի/աշխատուժի տեղափոխում արոտավայր | երթ | 1 | 10,000 | 10,000 | 1 | 10,000 |
| 4.4 | Դիզելային վառելիք | լիտր | 15 | 450 | 6,750 | 1 | 6,750 |
| **Ընդամենը նախատեսված միջոցների և աշխատանքների իրականացման** | | | | | **261,650** |  | **261,650** |

Մարգահովիտ բնակավայրի վարչական տարածքում առկա խիստ դեգրադացված 543,2 հա արոտավայրերի բարելավման համար պահանջվող միջին ներդրումների չափը կազմելու է՝

**543.2 հա X 261,750դր = 142,182,600 դրամ**

## 3.2 ԿԱՐՄՐԱՇԵՆ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

### 3.2.1 Ընդհանուր նկարագիր

Կարմրաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում առկա 5,360.44 հա բնական արոտավայրերը կարևորագույն ռեսուրս են բնակավայրում, ինչպես նաև Վայք համայնքում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման համար: Բնակավայրի արոտավայրերը տարածված են լեռնատափաստանային, մերձալպյան և ալպյան լեռնամարգագետնային լանդշաֆտային գոտիներում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ տարբեր տեղանքներում ձևավորվող բուսածածկերի տեսակային կազմերն ու բուսապատվածության աստիճանը: Արոտավայրերի էկոլոգիական և արտադրատնտեսական վիճակների վերաբերյալ համապարփակ տեղեկատվություն ստանալու նպատակով, ակտիվ վեգետացիոն ժամանակահատվածում (մայիս-հուլիս), միատարրության սկզբունքով ընտրված տարբեր հատվածներում կատարվել են դաշտային ուսումնասիրություններ ու գնահատումներ հողի բուսապատվածության աստիճանի (բուսական ծածկույթի %), բուսակացքի բուսակազմի (բուսաբանատնտեսական խմբավորումների), բուսածածկի արտադրողականության (բերքատվության ց/հա) ու վերջինիս արդյունավետության (որակական ցուցանիշներ) պարզաբանման վերաբերյալ (ֆիտոցենոլոգիական գնահատումներ): Ուսումնասիրվել և գնահատվել են նաև տեղանքի պայմանները (ֆիտոտոպոլոգիական գնահատումներ): Կատարված դաշտային գնահատումներով ձեռք բերված տվյալների վերլուծությամբ պարզաբանվել է արոտային տարածքների դեգրադացվածության (ԱԴՑ) և էռոզիայի հակվածության (ԷՀՑ) ցուցանիշները, վերջիններիս վերլուծությամբ հաշվարկվել է արոտների վիճակի (ԱԻՑ) ցուցանիշը, ըստ որի սահմանվել է պայմանական խոշոր միավորով (ՊԽՄ) թույլատրելի բեռնավորման նորմերը տարբեր լանդշաֆտային գոտիների արոտների համար: Արոտների արտադրողականության (արոտականաչի բերքատվության) և բուսածածկի որակական կազմի որոշման համար, ուսումնասիրվել են տարբեր ժամանակներում արձանագրված մոնիտորինգային տվյալները, ինչպես նաև ըստ միատարության չափանիշների ընտրված արոտային տեղամասերից վերցվել են բուսական նմուշներ, օգտագործելով 10,000 քառ. սմ-ոց “մետրովկաներ”, որոշվել է դրանց թաց և չոր կշիռները, առանձնացվել են հիմնական մարգագետնային բուսախմբերը (հացազգի, բակլազգի, տարախոտ և բոշխեր), որոշվել հիմնական տեսակները, ինչպես նաև բուսաբանատնտեսական խմբավորումների պարունակության տոկոսը: Ըստ բուսական նմուշի չոր կշռի, առկա բուսախմբակցությունների և տեսակային կազմերի վերաճի հնարավորության, հաշվարկվել և ճշգրտվել են ողջ վեգետացիոն ժամանակահատվածում միավոր մակերեսների (1 հա) հնարավոր բերքատվության ցուցանիշները յուրաքանչյուր բնական գոտու պայմաններում:

Բնակավայրի վարչական տարածքում արոտավայրերը տարածված են ստորև նշված երեք տարբեր լանդշաֆտային գոտիներում, որտեղ էականորեն տարբերվում են կենսակլիմայական և հողային պայմանները, որոնք խիստ ազդեցություն ունեն ինչպես ձևավորվող բուսածածկի տեսակային կազմերի, հողի բուսապատվածության աստիճանի, այնպես էլ ձևավորվող կենսազանգվածի արտադրողականության վրա:

**Լեռնատափաստանային** լանդշաֆտային գոտու մինչև ծ.մ. 2,000 մ բարձրությամբ տարածքներում, արոտավայրերը զբաղեցնում են շատ փոքր տարածք, ընդամենը 16 հա: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից այս արոտատեղամասին բնորոշ է միջին քարքարոտվածություն՝ մինչև 7-12% և բավականին նոսր բուսապատվածությունը: Լեռնատափաստանային գոտու առավել բարձրադիր հատվածներում՝ մինչև մերձալպյան գոտու անցումը (մինչև ծ.մ. 2,300 մ բարձրությունը), տարածվում է լեռնամարգագետնատափաստանային ենթագոտին, որտեղ բնական արոտավայրերը կազմում են շուրջ 1,640.78 հա (արոտավայրերի 30.61%-ը):

Գյուղամերձ հատվածների արոտավայրերում առկա է բուսածածկի միջին և բարձր դեգրադացվածություն, պայմանավորված նաև ոտնահարության բարձր մակարդակով: Բարձր է արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ) և էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ) ռիսկայնությունը հատկապես գյուղամերձ հատվածների արևահայաց և խիստ ռելիեֆային լանջերում: Էկոլոգիական գնահատման տեսանկյունից առավել ցածրադիր արոտատեղամասերի զգալի հատվածներում առկա է վարընթաց զարգացում, որի խորացմանն առավելապես նպաստել է տարածքներում անասնագլխի բարձր խտությունը և անկանոն արոտօգտագործումը: Հատկապես վաղ ամռանը այլ մարզերից բնակավայրի հեռագնա արոտավայրեր վարձակալական հիմունքներով արոտի տեղափոխվող մեծաքանակ հոտերի ու նախիրների անցման ժամանակահատվածում խիստ վնասվում են այս գոտու արոտավայրերի բուսածածկը, պայմանավորված և՛ գերարածեցմամբ, և՛ ինտենսիվ ոտնահարությամբ:

Տարիների ընթացքում կիրառվող այս պրակտիկան իր բացասական ազդեցությունն է ունեցել այս արոտավայրերի էկոլոգիական և տնտեսական վիճակների վրա: Արոտատեղամասերում միջին բուսապատվածությունը չի գերազանցում 73-80%-ը, ինչը բավականին ցածր ցուցանիշ է այս ենթագոտուն բնորոշ միջին ցուցանիշից: Այս արոտավայրերի համեմատաբար ցածր բուսապատվածությունն ու բուսակացքում լավորակ կերաբույսերի ցածր տոկոսային պարունակությունը (առավելագույնը 35-43%) հիմնականում պայմանավորված է վաղ գարնանային ժամանակահատվածում՝ մինչև բուսածածկի բավարար վերաճելը, մանր եղջերավորի արածեցումներով և ոտնահարվածության (տրորվածության) բարձր մակարդակով: Համեմատաբար ցածրադիր հատվածների միջլեռնային թեքություններում բավականին բարձր են արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ) և էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ) ցուցանիշները: Հիմնականում միջին և հատվածավոր բարձր ռիսկային արոտներ են համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտում** տարածված են արոտավայրերի շուրջ 22.5%-ը (1,206.87 հա), որոնց որոշակի մասի մակերևույթը բնութագրվում է միջին և բարձր թեքություններով և չափավոր քարքարոտվածությամբ: Այս գոտու առավել ցածրադիր և միջին բարձրությամբ առավելապես հարթ կամ թույլ ռելիեֆային հատվածներում տարածված են գոտուն բնորոշ բարձրախոտային համակեցությունները, որոնցով զբաղեցված շատ հատվածներ նույնիսկ օգտագործվում են խոտհարքի նպատակով: Նման հատվածներում բուսապատվածությունը 88-90%-ից ավել է կազմում, դեգրադացիայի և էրոզիայի հակման ցուցանիշները ցածր ռիսկային տիրույթում են: Առավել բարձրադիր հատվածներում, որտեղ զգալի տարածքով արոտավայրեր հեռագնա պահվածքի համար վարձակալությամբ օգտագործվում է այլ տարածաշրջանների արոտօգտագործող ֆերմերների կողմից, հիմնականում մանր եղջերավորի՝ ոչխարի պահվածքով մասնագիտացած, արձանագրվել է անհամեմատ վատթար վիճակ:

Արոտավայրերում բավականին բարձր է դեգրադացվածությունը, թեքություններում կայուն զարգացում է ապրում ոտնահարային գուղձավորումը, ինչով պայմանավորված միջին բուսապատվածությունը առանձին հատվածներում չի գերազանցում 70-73%, իսկ լանդշաֆտային գոտու ընդհանուր արոտային տարածքների միջին բուսապատվածությունը կազմում է 75-87%: Այս հատվածի դեգրադացված արոտատեղամասերում էկոլոգիական վիճակը կայուն չէ և ունի առավել վատթարանալու միտում: Հատկապես գիշերակացի մակատեղերին հարակից ընդարձակ տարածքներում, որտեղ բավականին բարձր է արածեցման ինտենսիվությունն ու ոտնահարությունը, արոտային ճմաշերտի կայուն հետընթաց զարգացում է արձանագրվել ավելի խորանալու միտումով: Առավել բարձրադիր մասերում, հատվածներով առկա է բարձր քարքարոտվածություն և լոկալ տարածքով քարացրոններ, որոնց պարագայում զգալիորեն կրճատվում է արոտների օգտակար մակերեսը: Ընդհանուր առմամբ այս գոտու զգալի տարածքով արոտավայրերը (հիմնականում խմելաջրով ապահովված տարածքները) բավականին ինտենսիվ օգտագործվում են մանր եղջերավորների հեռագնա պահվածքով: Արոտավայրերի տնտեսական իրավիճակի ցուցանիշը՝ ԱԻՑ-ն հիմնականում միջին ռիսկային տիրույթում է, ըստ էրոզիայի հակվածության և բուսածածկի դեգրադացվածության ցուցանիշների գնահատման արդյունքի:

**Ալպյան լեռնամարգագետնային գոտում** տարածված են արոտավայրերի շուրջ 46.58 %-ը (2,496.79 հա), որոնք համարվում են պետական սեփականություն և փոխանցված է համայնքի կառավարմանը: Ընդարձակ տարածքներով այս արոտավայրերը համարվում են հեռագնա և ամբողջությամբ գրեթե չեն օգտագործվում, պայմանավորված որոշ հատվածների հեռավորությամբ և հասանելիությամբ: Առավելապես օգտագործվում են համեմատաբար ցածրադիր, հասանելի և բուսածածկով հարուստ հատվածները: Օգտագործվող հատվածները հիմնականում ապահովում են այլ տարածաշրջաններից վարձակալական հիմունքներով հեռագնա արոտավայրեր տեղափոխված բտման ԽԵԿ-երի և մանր եղջերավոր կենդանիների սեզոնային արոտակերի պահանջի բավարարումը: Այս գոտու օգտագործվող արոտավայրերի հիմնական տարածքները վարձակալությամբ օգտագործում են Արարատի և Արմավիրի մարզերի հիմնականում ոչխարաբուծությամբ և մասամբ ԽԵԿ-երի բուծմամբ զբաղվող տնտեսվարողները:

Այս գոտու լանդշաֆտների մակերևույթը բնութագրվում է առավելապես միջին և բարձր թեքությամբ ընդարձակ լանջերով և փոքր ձորակներով կտրտվող միջլեռնային հարթություններով: Էկոլոգիական տեսանկյունից հեռագնա պահվածքով օգտագործվող արոտավայրերում առկա է միջին և հատվածավոր բարձր դեգրադացվածություն, ինչը արդյունք է հիմնականում անասնագլխի խտության և իրականացվող անկանոն օգտագործումների: Քիչ օգտագործվող և թույլ բեռնվածությամբ հատվածներում առկա է համեմատաբար կայուն վիճակ: Իսկ առավել բարձրադիր հատվածների չօգտագործվող փոքր տարածքներում կայուն զարգացում է ապահովել բնական դեգրադացիան, մնացորդային հնուկի գերկուտակման, մամռակալվածության և հողի աէրացիայի վատթարացումով պայմանավորված:

Այս գոտու հիմնական օգտագործվող արոտատեղամասերում (առավել ցածրադիր հատվածներում), առկա է միջին խտությամբ և արդյունավետությամբ բուսածածկ, ինչով պայմանավորված էկոլոգիական վիճակը հարաբերական կայուն է: Միջին բուսապատվածությունը կազմում է 72-84 %: Էրոզիայի հակվածությունն (ԷՀՑ) և արոտի դեգրադացվածությունն (ԱԴՑ) հիմնականում միջին ռիսկային տիրույթում են: Առանձին դեպքերում, արոտի դեգրադացվածությունն (ԱԴՑ) գրանցում է բարձր ռիսկայնություն, հատկապես հեռագնա պահվածքի համար ենթակառուցվածքներով կահավորված տարածքներին հարակից հատվածներում, որտեղ բավականին բարձր է անասնագլխի խտությունն ու իրականացվում է կայուն գերարածեցում: Ընդհանուր առմամբ բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված արոտավայրերից առավել դեգրադացված են լեռնատափաստանային գոտու մարգագետնատափաստանային ենթագոտու հատկապես ներքին և միջին հատվածների բնակավայրամերձ արոտավայրերը, որտեղ պայմանավորված վաղ գարնանային ժամանակահատվածում (մինչև բուսածածկի բավարար վերաճելը) իրականացվող արածեցումների և ոտնահարման բարձր մակարդակով, ձևավորված է կայուն և խորացող դեգրադացիա, իսկ լանջերի առավել թեք հատվածներում ձևավորվել և կայուն զարգացում է ապրում բուսածածկի աստիճանաբար նոսրացումով լերկացումներն ու էրոզիան:

Բավականին բարձր դեգրադացվածություն գրանցվել է նաև մերձալպյան գոտու առավել ցածրադիր և միջին բարձրությամբ հատվածներում, որտեղ կենտրոնացված են հեռագնա պահվածքով հիմնական անասնագլխաքանակը: Երեք տարբեր լանդշաֆտային գոտիներում գնահատված արոտավայրերի միջին բուսապատվածության, բուսակացքի կազմի և արտադրողականության վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են ստորև։

*Աղյուսակ 4 - Տարբեր լանդշաֆտային գոտիների պայմաններում արոտավայրերի էկոլոգիական և տնտեսական վիճակի ցուցանիշներ*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Լանդշաֆտային գոտի | Արոտային տարածքը հա | Միջին Բուսապատ-վածություն  % | Բուսակացքում բուսախմբակցությունների միջին պարունակությունը  % | | | | ՉԶ-ի միջին բերքը, կգ/հա | Համախառն ՉԶ-ի բերքը  կգ |
| Հաց-ազգի | Բակ-լազգի | Տարա-խոտ | Բոշխ |  |  |
| Լեռնատափաս-տանային | 1,656.78 | 73-82 | 47.5 | 9.5 | 43.0 | - | 1,510 | 2,501,737 |
| Մերձալպյան | 1,206.87 | 75-87 | 56.0 | 9.2 | 34.1 | 0.7 | 1,630 | 1,967,198 |
| Ալպյան | 2,496.79 | 72-84 | 63.4 | 5.3 | 29.1 | 1.2 | 1,400 | 3,495,506 |
| **Ընդամենը** | **5,360.44** | - | - | - | - | - | - | **7,964,441** |

**Ծանոթություն**՝ ՉԶ –Չոր զանգված

Գնահատված արոտավայրերի համար հաշվարկվել է ընտանի կենդանիներով թույլատրելի բեռնավորման (ԱԹԲ) միջին նորմը՝ տարողունակությունը, ինչպես նաև ընդհանուր արոտների բուսածածկի միջին արտադրողականությունը, պարզելու համար որքան պայմանական խոշոր միավորի (ՊԽՄ-ի) արոտային կերի պահանջ կարող է բավարարվել Կարմրաշեն բնակավայրի պայմաններում, ամբողջ արոտային ժամանակահատվածում: Համաձայն գնահատումներով ձեռք բերված արդյունքների, բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված 5,360.44 հա արոտավայրերի համար հաշվարկված չոր զանգվածի գումարային համախառն արտադրողականությունը (բերքատվությունը) կազմում է 7,964,441 կգ (աղյուսակ 4), ինչը բնակավայրի պայմաններում խոշոր եղջերավորի համար ընդունված 185 օր արոտային ժամանակահատվածում, թույլատրելի բեռնավորմամբ կարող է բավարարել շուրջ 4,305 ՊԽՄ-ի (պայմանական խոշոր միավորի) արոտային կերի պահանջը:

**ԱԹԲ = Բ : Օ x Տ**

**ԱԹԲ = 7,964,441: 10 x 185 = 4,305 ՊԽՄ**

**Որտեղ՝ ԱԹԲ -** արոտավայրի թույլատրելի բեռնավորում, **Բ -** համախառն բերքը (7,964,441կգ), **Օ -** 1գլուխՊԽՄ-ի օրվա կերի պահանջը (10 կգ չոր զանգված), **Տ -** ՊԽՄ-ի արոտային ժամանակահատվածը (185 օր)

### 3.2.2 Հեռագնա արոտավայրերի էկոտնտեսական վիճակն ու հասանելիության ապահովվածությունը

Կարմրաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված արոտավայրերի շուրջ 46.58 %-ը (2,496.79 հա) հեռագնա են, տարածված մերձալպյան և ալպյան բարձրադիր լանդշաֆտային գոտիներում: Հեռագնա արոտավայրերի էկոլոգիական և տնտեսական վիճակները բավականին խայտաբղետ է, հիմնականում պայմանավորված տարածքի հողային ֆոնդով, կլիմայական պայմաններով, ինչպես նաև ընտանի կենդանիներով (ԽԵԿ և ՄԵԿ) բեռնվածությամբ և իրականացվող արոտօգտագործումներով: Պայմանավորված բնակավայրից ունեցած հեռավորությամբ, բարդ ռելիեֆի գործոնով, հեռագնա պահվածք իրականացնելուն անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների (ճանապարհ, ջրելատեղ, գիշերակացի մակատեղ, կացարան) քայքայված վիճակով, կամ բացակայությամբ, ալպյան գոտու հեռագնա արոտավայրերի որոշակի տարածքներ թերի են օգտագործվում, կամ գրեթե չեն օգտագործվում:

Ալպյան գոտու առավել բարձրադիր հեռագնա հատվածներում, որտեղ լոկալ տարածքներում տևական ժամանակ կայուն արոտօգտագործում գրեթե չի իրականացվում, բավականին խորացած է բնական ընթացքով դեգրադացումը, երբեմն նաև թմբային գուղձավորումների տեսքով: Վերջինս արդյունք է թերի օգտագործվող կամ չօգտագործվող բուսազանգվածից կիսաքայքայված հնուկի մնացորդային գերկուտակումների, ինչի պարագայում հողի օդաթափանցելիության նվազումով բուսածածկի նոսրացումը տեղի է ունենում հիմնականում կոճղարմատավոր դաշտավլուկազգի տեսակների աստիճանական վերացմամբ:

Նոսրացած և քիչ արդյունավետ բուսածածկով նման հատվածներում հողի բուսապատվածությունը չի գերազանցում 68-72%-ը: Առանձին լոկալ տարածքներում արձանագրվել է նաև բարձր մամռակալվածություն, ինչպես նաև վնասակար տարախոտային և բոշխային տեսակների դոմինանտություն: Անհամեմատ բարձր է դեգրադացվածությունը հատկապես գիշերակացի մակատեղերին և ճամբարային ենթակառուցվածքներին հարակից հատվածներում, որտեղ համեմատաբար նոսր բուսածածկի հետ, զգալիորեն ցածր է նաև արոտային կերի արտադրողականությունը: Ուտելի լավորակ կերաբույսերի պարունակությունը առկա համակեցություններում չի գերազանցում 42-45%-ը, համատարած զարգացում են ապրում քիչ արդյունավետ բոշխային և կնյունային տեսակները:

Գրեթե համանման պատկեր է արձանագրվել նաև մերձալպյան գոտու առավել բարձրադիր հատվածներում, որտեղ բավականին բարձր է նաև անասնագլխի խտությունը: Այս հատվածի արոտավայրերում ԱԴՑ-ն գնահատվում է հիմնականում միջինից բարձր ռիսկային: Վերջինիս դեպքում խնդիրն հիմնականում պայմանավորված է անասնագլխով արոտավայրերի անկանոն բեռնավորմամբ և ոչ կանոնավոր արոտօգտագործումներով: Էկոլոգիական տեսանկյունից խիստ վտանգավոր նման մոտեցումները նաև պայմանավորված է արոտավայրերում հեռագնա պահվածքին անհրաժեշտ բավարար քանակով գիշերակացի մակատեղերի և կենդանիների ջրելատեղերի բացակայությամբ, ինչի պարագայում այս տարածքների կայուն օգտագործումն տեխնիկատնտեսական տեսանկյունից գրեթե հնարավոր չէ: Հեռագնա արոտավայրերը ներկայում այլ տարածաշրջանների անասնապահությամբ զբաղվող տնտեսվարողների կողմից օգտագործվում են նաև վարձակալական հիմունքներով, այլ սեռահասակային խմբերի բտման կենդանիների և հիմնականում մանր եղջերավորի ամառային արոտային շրջանը կազմակերպելու համար: Կովերի համար հեռագնա պահվածք գրեթե չի իրականացվում, պայմանավորված կթի կազմակերպման և կաթի տեղափոխման հետ կապված առկա խնդիրներով, մասնավորապես քայքայված և գրեթե անանցանելի ճանապարհներով:

Ընդհանուր առմամբ հեռագնա արոտավայրերում հեռագնա պահվածքի համար անհրաժեշտ ճամբարային ենթակառուցվածքների գերակշիռ մասը, ժամանակավոր հավաքովի կացարանների տեսքով ձևավորում են արոտօգտագործող տնտեսվարողները, քանի որ նախկինում ձևավորված ճամբարային ենթակառուցվածքները հիմնականում քայքայվել և օգտագործման պիտանելիություն չունեն: Բնակավայրի արոտային տարածքներում, ներկայում կայուն գործում է մեկ գիշերակացի մակատեղ և կենդանիների խմելաջրի համար կառուցված 6 միավոր ջրելատեղեր, որոնք կառուցվել են CARMAC-2 ծրագրի շրջանակներում: Հիմնական արոտային տարածքներում մասամբ օգտագործվում են նաև նախկինից մնացած կիսաքայքայված ենթակառուցվածքները՝ մակատեղեր, կացարաներ, ջրելատեղեր, որոնք գրեթե օգտագործման պիտանելիություն չունեն: Հեռագնա արոտավայրերի հասանելիության ապահովման համար բարդ խնդիր է հատկապես արոտ տանող ճանապարհների խիստ վատթար, կամ անանցանելի վիճակը:

Ինչպես հեռագնա այնպես էլ բնակավայրամերձ՝ մոտակա արոտավայրերում կայուն արոտօգտագործման համար կարևոր խնդիր է նաև կենդանիների համար արոտավայրերում բավարար հեռավորությամբ և քանակներով ջրելատեղերի առկայությունը, ինչի հետ կապված առկա են մեծ դժվարություններ: Բնակավայրի պայմաններում երկզոնային կարգով (մոտակա և հեռագնա) կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար, առաջնահերթ կարևորություն ունեն հասանելիության ապահովման և հնարավոր արդյունավետ օգտագործման համար անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների ստեղծումն ու բարեկարգումը, ինչպես նաև այլ մարզերից հեռագնա պահվածքի համար բնակավայրի վարչական տարածք տեղափոխվող շուրջ 20,000-25,000 գլուխ ՄԵԿ-ի և 1000 գլուխ ԽԵԿ-ի կայուն արոտօգտագործման կազմակերպումն ու վերահսկումը:

Ընդհանուր առմամբ ալպյան և մերձալպյան լանդշաֆտային գոտիներում տարածվող պետական և համայնքային սեփականությամբ հեռագնա արոտների զգալի հատվածներում էկոլոգիական և տնտեսական վիճակը համարվում է հարաբերական կայուն, հիմնականում թույլ կամ միջին դեգրադացվածության հետքերով: Առավել օգտագործվող տարածքներում և թերի օգտագործվող կամ չօգտագործվող հատվածներով տարածքներում առկա է բուսածածկի կայուն դեգրադացում խորացման միտումով:

Դիտարկման գնահատումներով պարզվել է, որ հեռագնա արոտավայրերի շուրջ 45-60%-ը բնութագրվում են տարբեր աստիճանի դեգրադացվածությամբ: Կարմրաշեն բնակավայրի արոտավայրերի դեգրադացվածության աստիճանի և արհեստական վերականգնողական միջոցառումներով առաջնահերթ բարելավման ենթակա տարածքների վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են ստորև:

*Աղյուսակ 5 - Տարբեր լանդշաֆտային գոտիների պայմաններում արոտավայրերի դեգրադացվածության մակարդակն ու բարելավման ենթակա տարածքները*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N** | Լանդշաֆտային գոտի | Արոտավայրերի տարածքը  հա | Դեգրադացվածության աստիճանը  % | | | Բարելավման ենթակա տարածք հա |
| Թույլ | Միջին | Ուժեղ |
| 1 | Լեռնատափաստանային | 1656,78 | 40 | 20 | 17 | 281,6 |
| 2 | Մերձալպյան | 1206,87 | 35 | 20 | 17 | 205,1 |
| 3 | Ալպյան | 2469,79 | 32 | 15 | 13 | 321,0 |
|  | **Ընդամենը** | **5360,44** |  |  |  | **807,7** |

**Ծանոթություն՝** առաջնահերթ բարելավման տարածքներ են դիտարկվել միայն ուժեղ դեգրադացվածություն գրանցած արոտավայրերը:

### 3.2.3 Դեգրադացված արոտավայրերի բարելավման համար պահանջվող ներդրումներ

Համաձայն դաշտային գնահատումներով ձևավորված արդյունքների, Կարմրաշեն բնակավայրում հաշվառված արոտավայրերի շուրջ 69,6 %-ը տարբեր աստիճանի դեգրադացված է, որից 15,6 %-ը առավել ուժեղ դեգրադացվածություն ունի և առաջնահերթության կարգով ենթակա է արհեստական վերականգնողական միջոցառումների իրականացման՝ արոտային տարածքներում էկոլոգիական վիճակը բարելավելու և ձևավորվող բուսազանգվածի արտադրական ու որակական ցուցանիշները բարձրացնելու նպատակով: Պայմանավորված բարելավվող տարածքների դեգրադացվածության աստիճանից, բնույթից, ինչպես նաև ռելիեֆի գործոնից, առաջարկվում է իրականացնել մակերեսային բարելավման համալիր միջոցառումներ ուղղված տարածքի օգտակար մակերեսի ավելացմանը, հողի օդային, ջրային և սննդային ռեժիմների բարելավմանը, ինչպես նաև բուսածածկի խտացման՝ տեսակներով հարստացմանն ու արտադրողականության բարձրացմանը: Պայմանական 1 հա դեգրադացված արոտավայրի մակերեսային բարելավման համար պահանջվող միջին նյութածախսը ներկայացված են ստորև:

*Աղյուսակ 6 – 1 հա դեգրադացված արոտավայրի մակերեսային բարելավման համար ներդրումները*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N** | Աշխատանքի  անվանում | Չ/մ | Աշխատուժի տեխնիկայի, կամ նյութերի անհրաժեշտ քանակ 1 հա-ի համար | Միավորի արժեքը, ՀՀ դրամ | Ընդամենը 1հա-ի արժեք, ՀՀ դրամ | Բարելավ-ման ենթակա տարածք, հա | Ընդամենը բարելավման համար անհրաժեշտ միջոցներ, ՀՀ դրամ |
| **1** | **Քարհավաք, 7-9 % քարքարոտվածությամբ,** | | | | | | |
| 1.1 | Քարհավաք, թփերի /գուղձերի կտրում, | մարդ / օր-հա | 5 | 7,000 | 35,000 | 1 | 35,000 |
| 1.2 | Աշխատուժի տեղափոխում աշխատանքային տեղամաս, քարերի, թփերի հեռացում դաշտից | երթ | 1 | 25,000 | 25,000 | 1 | 25,000 |
| **2** | **Օդային ռեժիմի բարելավում** | | | | | | |
| 2.1 | Տարածքի փոցխում | հա | 1 | 10,000 | 10,000 | 1 | 10,000 |
| 2.2 | Դիզելային վառելիք | լիտր | 15 | 450 | 6750 | 1 | 6,750 |
| **3** | **Սննդային ռեժիմի բարելավում N60P32K45** | | | | | | |
| 3.1 | Գոմաղբ | կգ | - |  |  | 1 |  |
| 3.2 | Ամոնիումական սելիտրա | կգ | 130 | 180 | 23,400 | 1 | 23,400 |
| 3.3 | Կրկնակի սուպերֆոսֆատ | կգ | 70 | 250 | 17,500 | 1 | 17,500 |
| 3.4 | Պարարտանյութերի ցրում | հա | 1 | 10000 | 10,000 | 1 | 10,000 |
| 3.5 | Դիզելային վառելիք | լիտր | 15 | 450 | 6,750 | 1 | 6,750 |
| 3.6 | Պարարտանյութերի / աշխատուժի տեղափոխում արոտավայր | երթ | 1 | 10,000 | 10,000 | 1 | 10,000 |
| **4** | **Ենթացանք խոտախառնուրդով** | | | | | | |
| 4.1 | Բազմամյա խոտախառնուրդի սերմանյութ | կգ | 15 | 4,000 | 60,000 | 1 | 60,000 |
| 4.2 | Ենթացանք փոցխումով, | հա | 1 | 15,000 | 15,000 | 1 | 15,000 |
| 4.3 | Սերմերի / աշխատուժի տեղափոխում արոտավայր | երթ | 1 | 10,000 | 10,000 | 1 | 10,000 |
| 4.4 | Դիզելային վառելիք | լիտր | 15 | 450 | 6,750 | 1 | 6,750 |
| **Ընդամենը նախատեսված միջոցների և աշխատանքների իրականացման** | | | | | **236,150** |  | **236,150** |

Կարմրաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում առկա խիստ դեգրադացված 807,7 հա արոտավայրերի բարելավման համար պահանջվող միջին ներդրումների չափը կազմելու է՝

**807,7 հա X 236,150դր = 190,738,355 դրամ**

### 3.2.4 Բացահայտված խնդիրներ

Ուսումնասիրության արդյունքում վեր են հանվել արոտավայրերի օգտագործմանն առնչվող բազմաթիվ խնդիրներ, որոնք ներկայացված են հաջորդիվ։

***Մարգահովիտ բնակավայրի*** մասով արձանագրվել են հետևյալ խնդիրները։

1. Արոտավայրերի օգտագործման վերահսկողությունն անբավարար է։ Ոչ բոլոր բնակիչներն են վճարում արոտավայրերի օգտագործման համար, վճարումների պայմանները նույնական չեն՝ չնայած սահմանված կանոնակարգերի առկայությանը։
2. Արոտավայրերի կայուն կառավարման պլանները առկա են, սակայն չեն կիրառվում, կամ կիրառվում են մասամբ։ Արոտավայրերի օգտագործումը կայուն չէ, դրանք շահագործվում են անկանոն, անժամկետ և անխնա։ Շահագործումը սկսվում է թույլատրվող արոտային ժամանակահատվածից ավելի վաղ և ավարտվում է ավելի ուշ։ Տեղական ինքնակառավարման մարմինները բավարար ռեսուրսներ չունեն արոտավայրերի օգտագործման պատշաճ վերահսկողություն իրականացնելու համար։
3. Դեգրադացված արոտավայրերի վերականգնման և բարելավման աշխատանքներ մասամբ իրականացվում են, սակայն դրանց ծավալը դեռ շատ հեռու է բավարար լինելուց։ Խնդրի ողջ լրջությամբ ընկալում ցավոք դեռ չկա։
4. Բացակայում է այլ համայնքներից սեզոնային արածեցման համար բերվող մեծաքանակ անասնագլխի սանիտարական վիճակի և արոտավայրի կայուն օգտագործման վերահսկողությունը։
5. Արոտավայրերի սպասարկման ենթակառուցվածքները շատ քիչ են, որոշ հատվածներում հիմնականում բացակայում են։ Դաշտամիջյան ճանապարհները գտնվում են անբարեկարգ և շատ վատ վիճակում, ինչը բարդացնում է կենդանիներին հեռագնա արոտավայրեր հասցնելը, ինչպես նաև արտադրված մթերքը՝ հատկապես կաթը, բնակավայր տեղափոխելը։ Ճանապարհները հիմնականում անցանելի են միայն հատուկ ամենագնաց տեխնիկայով։ Արոտավայրերում առկա են ընդամենը մի քանի խմոցներ, որոնք խիստ անբավարար են արածեցվող կենդանիների առկա գլխաքանակի ջրապահովման խնդիրը լուծելու համար։
6. Հեռագնա արոտավայրերում հովիվների համար կացարաններն ու կենդանիների գիշերակացի մակատեղերը խիստ անբավարար են։ Անասնագլխաքանակը հեռագնա արոտավայրերում պահելու պայմաններ չկան, ինչը մեծապես կրճատում է հեռագնա արոտավայրերի զգալի տարածքների օգտագործման հնարավորությունը, ինչով պայմանավորված նման տարածքներում բուսածածկի թերարածեցումը նպաստում է բնական դեգրադացման, իսկ գյուղամերձ արոտավայրերում անասնագլխի խտությունը նպաստում է գերարածեցմանը և արոտավայրի դեգրադացմանը։
7. Դեգրադացված արոտավայրերում թերսնման արդյունքում կենդանիների մթերատվության՝ կաթնատվության և մսատվության ցուցանիշները խիստ ցածր են։ Այս հանգամանքը (այլ խնդիրներին զուգահեռ) պայմանավորում է անասնապահությամբ զբաղվելու ցածր գրավչությունը և անասնագլխաքանակի կրճատումը։
8. Փոքր գլխաքանակ ունեցող ֆերմերները (հիմնականում ավագ սերնդի ներկայացուցիչները) ի վիճակի չեն ստանձնել իրենց կենդանիների արածեցման իրականացումը։ Նրանք հիմնականում հրաժարվում են անձամբ մասնակցել բնակավայրում գործող «հերթով պահվածքի» գործառույթից և պատրաստ են վճարել իրենց կենդանիների արածեցման համար։ Սակայն դեգրադացված արոտավայրերում կենդանիների արածեցման արդյունքում ստացված քիչ կաթից եկամուտը երբեմն նույնիսկ բավարար չէ արածեցման այդ ծախսերը հոգալու համար։
9. Տեղական բնակչությունը բավարար իրազեկված չէ արոտավայրերի դեգրադացված վիճակի, անհապաղ վերականգնման և բարելավման անհրաժեշտության մասին։ Տեղական բնակչության մոտ խնդրի գիտակցումն ու արժևորումը բավարար բարձր մակարդակի վրա չէ։ Փոխարենը, որոշակի վախեր և բացասական վերաբերմունք կա ներդրողի կողմից արոտավայրերի հասանելիության սահմանափակման (բարելավված տարածքի ցանկապատման, կենդանիների մուտքի սահմանափակման, ենթավարձակալության և օգտագործման գումարները վճարելու «պարտադրման» և այլն) նկատմամբ։ Լայնամասշտաբ և մանրակրկիտ բացատրական աշխատանք իրականացնելու կարիք կա։
10. Ի լրումն, ֆերմերները չեն վստահում բանավոր խոսքին, չեն հավատում նոր գաղափարներով գյուղ մտած ծրագրերին, հատկապես՝ եթե դրանք որևէ կերպ սահմանափակում են իրենց իրավունքները։ Ֆերմերները միանշանակ գերադասում են իրենց աչքով տեսնել փոփոխությունները և հետո միայն դառնալ դրանց մասնակիցը։ Փորձնական - ցուցադրական ծրագիր իրականացնելու կարիք կա։
11. Այլ ծրագրերով արոտավայրերի վերականգնման գործողությունների շարքում ստեղծվել են ենթակառուցվածքներ, որոնք չեն պահպանվել, չեն վերանորոգվել։ Որոշ ջրախմոցներ չեն գործում, թալանվել են, ջուր մատակարարող խողովակները ապամոնտաժվել և գողացվել են։
12. Ներկա պահին դեգրադացման են ենթարկվում ոչ միայն արոտավայրերն ու խոտհարքները, այլ նաև վարելահողերը, հատկապես չոռոգվող տարածքները։ Կարևոր խնդիր է նաև կենդանիների ազատ պահվածքով անկանոն արածեցումը, կենդանին արածում է որտեղ ցանկանում է։ Կարող է վնասել նույնիսկ ցանքատարածքներն ու խոտհարքները, անգամ մինչև բերքահավաքը։ Վերականգնվող արոտավայրերն ու վարելահողերը կարող են վնասվել նաև կենդանիներին արոտավայրեր տանելու ճանապարհին։

***Կարմրաշեն բնակավայրի*** արոտավայրերի վերաբերյալ արձանագրվել են վերը հիշատակված գրեթե բոլոր խնդիրները, որոնց ավելանում են նաև նորերը։ Մասնավորապես, հիշատակման են արժանի հետևյալ հարցերը.

1. Բնակավայրի արոտավայրերը ձգվում են մինչև Ջերմուկ քաղաքի և Կեչուտի ջրամբարի հարակից տարածքներ, որոնք ուղղակի դիտարկվում են հարևան հանրապետության զորամիավորումների կողմից։ Այս տարածքներում արոտօգտագործող ֆերմերային տնտեսությունները բավարար պաշտպանված չեն թշնամու դիվերսիոն գործողություններից և գնդակոծություններից։
2. Արոտավայրերը ավանդաբար շահագործում են ազգությամբ եզդի տնտեսվարողների խոշոր ոչխարաբուծական տնտեսությունները։ Ամեն տարի գարնանը Կարմրաշենի վարչական տարածքի արոտավայրեր են մտնում 20,000-25,000 գլուխ ոչխար և մոտ 1,000 գլուխ խոշոր եղջերավոր կենդանիներ։ Այս մեծաքանակ գլխաքանակի վերահսկողությունը պատշաճ չի իրականացվում։ Սանիտարա-համաճարակային պատշաճ վերահսկողություն չի կատարվում, արոտավայրերի կայուն կառավարման և օգտագործման գործողություններ չեն իրականացվում։
3. Կենդանիների տեղափոխումն Արարատյան դաշտավայրից մինչև Կարմրաշեն իրականացվում է ազատ ընթացքով, առանց պատշաճ վերահսկողության, շատ դեպքերում նույնիսկ ցանքատարածքներով, սկսած վաղ գարնանից, երբ արոտավայրերում դեռևս բուսածածկը բավարար վերաճ չի ապահովել և օգտագործումն անթույլատրելի է։ Մեծաքանակ անասնագլխաքանակը (որի մի մասը հնարավոր է, որ վարակված լինի տարբեր հիվանդություններով՝ արձանագրվել են բրուցելյոզի դեպքեր) մի քանի մարզերի տասնյակ բնակավայրերով տեղափոխելով հասնում է Կարմրաշեն։ Սա լուրջ ռիսկեր է առաջացնում տեղական տնտեսությունների (հատկապես մաքրացեղ կենդանիների բուծմամբ զբաղվող տնտեսության) և նույնիսկ մարդկանց առողջության համար։
4. Ներկա իրավիճակում տեղական անասնապահական տնտեսությունների շահերը պաշտպանված չեն։ Մաքրացեղ անասնաբուծությամբ զբաղվող տնտեսությունը ցանկացած պահի կարող է սուր համաճարակային ռիսկեր կրել, անկանոն արոտօգտագործումը դրսից եկող անասնապահ տնտեսվարողների կողմից որևէ կերպ չի վերահսկվում և չի կանխվում։
5. Նույնիսկ արոտավայրերի նման ինտենսիվ շահագործման պարագայում բնակավայրն առանձնապես չի շահում։ Ֆոնդեր չեն հատկացվում արոտավայրերի վերականգնման, ենթակառուցվածքների ստեղծման, և այլ անհրաժեշտ աշխատանքներ իրականացնելու համար։ Բնակավայրում որևէ մեկը չկարողացավ ներկայացնել, թե վերջին անգամ նման աշխատանքներ երբ են իրականացվել։
6. Հաշվի առնելով տեղանքի առանձնահատկությունները, բնակավայրում անասնապահությամբ զբաղվող տնտեսությունների բնութագիրը, արտադրանքի իրացման սակավ հնարավորությունները, բնակչության ժողովրդագրական վիճակը և այլն կարելի է եզրահանգել, որ բնակավայրի փոքր անհատական տնտեսությունների կողմից արոտավայրերի շահագործման միտումը պակասելու է։ Այլ կերպ ասած՝ բնակիչները խուսափում են «հերթի գնալուց»։ Ֆերմերների ջանքերը համատեղելու և միավորելու միտումներն ու հավանականությունը ևս նվազագույն են։ Փոխարենը, բնակավայրում վերջերս հիմնված մաքրացեղ անասնապահությամբ զբաղվող տնտեսությունը մեծ տարածքով արոտավայրերի շահագործման հայտ է ներկայացնում։
7. Խիստ դեգրադացված արոտավայրերի վերականգման ծախսերը հասնում են 235,000 դրամ/հա։ Դա խիստ մեծ գումար է վարձակալվող տարածքների համար, քանի որ բնակավայրում կան վարելահողեր, որոնք երկրորդային շուկայում մոտավորապես այդ գնով են վաճառվում։ Նման իրավիճակում այդքան մեծ ներդրումների իրականացումը վարձակալված արոտավայրերում կարող են արդարացված չլինել։ Իրավիճակը հնարավոր է կարգավորել վարձակալության բավարար երկար ժամանակ սահմանելու միջոցով, ինչը հնարավոր է իրականացնել բացառապես կառավարության հատուկ որոշում ընդունելու միջոցով։
8. Արոտավայրերի օգտագործման՝ արածեցման դիմաց սահմանված վճարները տատանվում են 3,000 - 4,000 դրամի սահմաններում 1 սեզոնում 1 գլուխ ԽԵԿ-ի համար։ Բարելավված արոտավայրերում վճարների բազմապատիկ բարձրացումը կարող է հիմնավորված և արդարացված լինել, սակայն հնարավոր վարձակալները պարզապես պատրաստ չեն նման գումարներ վճարել։ Այս պարագայում անհրաժեշտ է բարելավված արոտավայրերի տարածքը հստակ սահմանազատել և պահպանել, իսկ մյուս տնտեսություններին այլընտրանքային հնարավորություններ առաջարկել։
9. Արոտավայրերի օգտագործումն իրականացվում է խիստ քաոտիկ և անկայուն ձևով։ Պայմանական 100 գլուխ կենդանու արածեցման համար բավարար է հատկացնել 100-120 հա արոտավայր և կիրառել կայուն օգտագործման մոտեցում։ Չնայած դրան՝ արածեցումն իրականացվում է խիստ անկանոն և օգտագործվում է կրկնակի և եռակի ավել տարածք, ինչն անթույլատրելի է։
10. Արոտավայրերի օգտագործման գոտիավորում ընդհանրապես չի կատարվում։ Տարածքները հավասարաչափ չեն օգտագործվում, գիտականորեն հիմնավորված մոտեցում չկա։ Բնակավայրին մերձակա տարածքները գերարածեցվում են, իսկ հեռագնա արոտավայրերի մեծ հատվածներ գրեթե չեն օգտագործվում։
11. Ներկա պահին Կարմրաշենում վարելահողերը որպես արոտավայր են օգտագործվում տարեկան 60,000 դրամ/հա վարձակալությամբ։ Այս գործողությանը գնացել են մաքրացեղ կենդանիների անվտանգ պահպանման և արածեցման համար, սակայն վարելահողերի նման շահագործումն անթույլատրելի է և բերում է դեգրադացման։
12. Փորձնական ծրագրի իրականացման արդյունքում հնարավոր կդառնա հասանելի դարձնել բարձրադիր լանդշաֆտները, ինչը դրական արդյունք է, քանի որ միևնույն լանդշաֆտի վրա մնալը անասնապահների համար հեշտ չէ։

### 3.2.5 Փորձնական ծրագրերի իրականացման տարածքների և ՊՄԳ մոդելի ընտրությունը

Սույն գնահատման տեխնիկական առաջադրանքով սահմանվել են քննարկման 3 հավանական մոդելներ, միտված ՊՄԳ ներդրմանը և արոտավայրերի վերականգնմանը, բարելավմանը և կայուն օգտագործմանը։ Բոլոր երեք մոդելները, ինչպես նաև դրանց տարբեր վարիացիաները, մանրամասն քննարկվել են երկու բնակավայրերի բոլոր գործընկերների հետ։ Երկու բնակավայրերում էլ գտնվել են հավանական ներդրող գործընկերներ, որոնք պատրաստակամ են ներգրավել փորձնական ներդրումային ծրագրի իրականացման մեջ։ Միաժամանակ, երկու հավանական ներդրողներն էլ ընտրել են **ՊՄԳ երրորդ մոդելը**, որը ենթադրում է պետության ակտիվ մասնակցություն, սուբվենցիոն ծրագրերի իրականացում։

***Մարգահովիտ բնակավայրում*** հավանական գործընկերոջ թեկնածությունը ստանձնել է տեղացի ֆերմեր Արթուր Բեկչյանը։ Ֆերմերն ունի մոտ 150 գլուխ Հոլշտեն և Սիմենթալ ցեղի խոշոր եղջերավոր կենդանիներ, որոնց բուծում է հիմնականում կաթնարտադրության նպատակով։ Ֆերմերը պատրաստ է ներդրումներ իրականացնել և բնակավայրի արոտավայրերի տարածքում վերականգնել 2 հատված։ «Ծակքար» տարածքում ֆերմերը պատրաստ է վարձակալել ընդհանուր առմամբ 100 հա տարածք և վերականգնել դեգրադացված հատվածները։ Դրան զուգահեռ ֆերմերը պատրաստ է 200 հա արոտավայր վարձակալել «Շորի Թալա» տարածքում և ներդրում իրականացնել դեգրադացված հատվածները բարելավելու նպատակով։ Առաջին 100 հա տարածքը նա նախատեսում է օգտագործել սեփական անասնագլխաքանակի արածեցման նպատակով, իսկ երկրորդ 200 հա տարածքը նախատեսում է ենթավարձակալությամբ հանձնել այլ ֆերմերային տնտեսությունների։

***Կարմրաշեն բնակավայրում*** հավանական գործընկերոջ թեկնածությունը ստանձնել է տեղական ֆերմեր Արման Կարապետյանը։ Ֆերմերն ունի մոտ 180 գլուխ Անգուս ցեղի խոշոր եղջերավոր կենդանիներ, որոնց բուծում է մսի արտադրության նպատակով։ Ֆերմերը պատրաստ է ներդրումներ իրականացնել և բնակավայրի արոտավայրերի տարածքում վերականգնել մեկ ամբողջական կամ հատվածավորված առնվազն 1,000 հա արոտավայր։ Այդ տարածքը նա նախատեսում է օգտագործել սեփական անասնագլխաքանակի արածեցման նպատակով։

***Մարգահովիտ բնակավայրում*** ՊՄԳ երրորդ մոդելի կիրառումը ենթադրում է հետևյալ գործողությունների իրականացում և ներդրումային պարամետրերի ապահովում.

1. ՊՄԳ Մոդել - 3-ի ներքո նախատեսվում են հետևյալ հիմնական գործառույթները.
   1. Համայնքը 100 հա արոտավայր վարձակալության է հանձնում **երկարաժամկետ** վերականգնման և բարելավման ներդրումային ծրագիր իրականացնելու նպատակով։
   2. Հետագա վարձակալության հատկացման նպատակով 200 հա դեգրադացված արոտավայրերի բարելավման նախաձեռնությունը մերժվել է ֆինանսական անբավարար կենսունակության պատճառով։ (ՊՄԳ Մոդել 1)
   3. Ներդրողն իրականացնում է արոտավայրերի վերականգնման և բարելավման համապատասխան աշխատանքներ՝ ներգրավված փորձագետների օժանդակությամբ և վերահսկողությամբ։
   4. Պետության / համայնքի ֆինանսական օժանդակությամբ կառուցվում և բարեկարգվում են համապատասխան ենթակառուցվածքներ, ապահովվում է դրանց հասանելիությունը վերականգնված արոտավայրերում։ Կառուցվում են բացակայող և վերականգնվում են առկա ենթակառուցվածքները՝ արոտավայր տանող ճանապարհները, ջրախմոցները, հովվի կացարանը, գիշերակացի մակատեղերը և այլն։
   5. Պետական օժանդակություն է հատկացվում արժեշղթայի զարգացման նպատակով, ներառյալ մեքենայացված կթի սրահի, սպանդանոցի, կաթի և այլ մթերքների վերամշակման պայմանների հիմնման նպատակով։
   6. Կայուն մոնիտորինգ է սահմանվում։
2. ՊՄԳ Մոդել-3-ի ներքո դիտարկվում է հետևյալ դերակատարների ներգրավումը։
   1. ՀՀ կառավարություն։ Որոշում է ընդունվում ՀՀ Լոռու մարզի Փամբակ համայնքի Մարգահովիտ բնակավայրում փորձնական ներդրումային ծրագրի իրականացման նպատակով 100 հա արոտավայրի երկարաժամկետ վարձակալության հանձնման վերաբերյալ։ Նմանապես, որոշում է կայացվում ներդրումային ծրագրի ներքո վերականգնվող տարածքների վարձակալական վճարի վերաբերյալ։
   2. ՀՀ Լոռու մարզի Փամբակ համայնքի ղեկավարություն։ Արոտավայրի վերականգնման, բարելավման և կայուն օգտագործման նպատակով Մարգահովիտ բնակավայրում վարձակալության է հանձնում 100 հա տարածք։
   3. Մասնավոր տնտեսվարող / ներդրող։ Մարգահովիտ բնակավայրում անասնապահական գործունեություն իրականացնող ֆերմեր Արթուր Բեկչյանը ներգրավում է երկարաժամկետ վարձակալած արոտավայրերի դեգրադացված հատվածի վերականգնման համար անհրաժեշտ ներդրումներ և իրականացնում է համապատասխան աշխատանքներ։
   4. Այլ զարգացման ծրագրեր իրականացնող կառույցներ։ Մասնավոր տնտեսվարողը կապ է հաստատում տարբեր զարգացման նախաձեռնությունների հետ և իրականացնում է համատեղ ծրագրեր։

***Մասնավոր տնտեսվարողը առաջադրել է հետևյալ նախապայմաններն ու պահանջները***

***Մարգահովիտ*** բնակավայրում արոտավայրերի վերականգնման և բարելավման ներդրումային ծրագրի իրականացման վերաբերյալ.

1. Վարձակալված ընդհանուր տարածքը պետք է կազմի 100 հա, բնակավայրի «Ծակքար» տարածքում։ Դեգրադացված հատվածների առավելագույն մակերեսը պետք է կազմի 30-50% ընդհանուրի մեջ։ Վարձակալությունը պետք է լինի երկարաժամկետ։
2. Վարձակալված տարածքի ընտրությունը պետք է կատարվի համայնքի և վարձակալի փոխադարձ համաձայնությամբ, հիմնված ներգրավված փորձագետի առաջարկի վրա։
3. Վարձակալական վճարի մեծությունը պետք է սահմանվի խելամիտ շրջանակում՝ հաշվի առնելով դեգրադացված արոտավայրերի վերականգնման ներդրումային ծրագրի իրականացման փաստը և տնտեսական շահավետության ապահովման անհրաժեշտությունը։
4. Համայնքը պետք է պատրաստի և կառավարության հաստատմանը ներկայացնի արոտավայրեր տանող ճանապարհների վերանորոգման սուբվենցիոն ծրագիր։ Ծրագրի իրականացման վերահսկողությունը պետք է իրականացվի համատեղ։ Համայնքը պետք է ստանձնի արոտավայրեր տանող ճանապարհի կանոնավոր վերանորոգման աշխատանքները։
5. Համայնքը պետք է պատրաստի և կառավարության հաստատմանը ներկայացնի արոտավայրերում մարդկանց և կենդանիների գիշերակացի պայմանների ստեղծման, ջրախմոցների կառուցման սուբվենցիոն ծրագիր։ Ծրագրի իրականացման վերահսկողությունը պետք է իրականացվի համատեղ։
6. Պետությունը, իր կողմից իրականացվող ծրագրերի շրջանակներում, պետք է օժանդակի համայնքում արժեշղթայի զարգացման նախաձեռնությունների իրականացմանը, օրինակ՝ վերամշակող ընկերությունների հիմնմանը և վերազինմանը։ Սա թույլ կտա խթանել մասնավոր տնտեսվարողի արտադրանքի իրացումը և ապահովել գործունեության անընդհատությունն ու կանոնավոր զարգացումը։

***Կարմրաշեն բնակավայրում ևս նախընտրվել է ՊՄԳ-3 մոդելը***

***Մասնավոր տնտեսվարողը առաջադրել է հետևյալ նախապայմաններն ու պահանջները Կարմրաշեն բնակավայրում*** արոտավայրերի վերականգնման և բարելավման ներդրումային ծրագրի իրականացման վերաբերյալ.

1. Վարձակալված ընդհանուր տարածքը պետք է կազմի 450 հա, ինչը թույլ կտա օգտագործել նաև վերականգնված բարձրադիր լանդշաֆտները։ Դեգրադացված հատվածների առավելագույն մակերեսը պետք է կազմի 30-50% ընդհանուրի մեջ։ Վարձակալության ժամկետը պետք է լինի երկարաժամկետ։
2. Վարձակալված տարածքի ընտրությունը պետք է կատարվի համայնքի և վարձակալի փոխադարձ համաձայնությամբ, հիմնված ներգրավված փորձագետի առաջարկի վրա։
3. Վարձակալական վճարի մեծությունը պետք է սահմանվի խելամիտ շրջանակում՝ հաշվի առնելով դեգրադացված արոտավայրերի վերականգնման ներդրումային ծրագրի իրականացման փաստը և տնտեսական շահավետության ապահովման անհրաժեշտությունը։
4. Համայնքը պետք է պատրաստի և կառավարության հաստատմանը ներկայացնի արոտավայրեր տանող ճանապարհների վերանորոգման սուբվենցիոն ծրագիր։ Ծրագրի իրականացման վերահսկողությունը պետք է իրականացվի համատեղ։ Համայնքը պետք է ստանձնի արոտավայրեր տանող ճանապարհի կանոնավոր վերանորոգման աշխատանքները։
5. Համայնքը պետք է պատրաստի և կառավարության հաստատմանը ներկայացնի արոտավայրերում մարդկանց և կենդանիների գիշերակացի պայմանների ստեղծման, ջրախմոցների կառուցման սուբվենցիոն ծրագիր։ Ծրագրի իրականացման վերահսկողությունը պետք է իրականացվի համատեղ։ Մասնավոր տնտեսվարողը պատրաստ է ստանձնել արոտային ենթակառուցվածքների կառուցման համաֆինանսավորումը։
6. Պետությունը, իր կողմից իրականացվող ծրագրերի շրջանակներում, պետք է օժանդակի համայնքում արժեշղթայի զարգացման նախաձեռնությունների իրականացմանը, օրինակ՝ վերամշակող ընկերությունների հիմնմանը և վերազինմանը։ Սա թույլ կտա խթանել մասնավոր տնտեսվարողի արտադրանքի իրացումը և ապահովել գործունեության անընդհատությունն ու կանոնավոր զարգացումը։ Մասնավոր տնտեսվարողը պատրաստ է ստանձնել վերամշակման հզորությունների հիմնման և վերազինման համաֆինանսավորումը։
7. Ներդրումային ծրագրի իրականացման կարևորագույն նախապայման է հանդիսանում համայնքում անասնահամաճարակային իրավիճակը վերահսկող տեսչական մարմնի կողմից արոտավայրերի օգտագործման և սանիտարա-համաճարակային իրավիճակի արդյունավետ վերահսկողությունը։ Մասնավոր տնտեսվարողը պատրաստ է օժանդակել այս կառույցների կողմից իրենց վերահսկողական գործառույթի արդյունավետ իրականացմանը։

# 4. ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԵՎ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ

## 4.1 ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԻՐԱԳՈՐԾԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԸ

Դեգրադացված արոտավայրերի բարելավման ներդրումային ծրագրի ֆինանսական և տնտեսական գնահատումը հիմնվել է ***«Բիզնեսն ինչպես որ կա[[1]](#footnote-1)»*** և ***«Փոփոխված բիզնես»*** պայմանական սցենարների բազմագործոն համեմատականի վրա։ «Բիզնեսն ինչպես որ կա» սցենարի ներքո գնահատվել են գործունեության իրականացման ներկա ընթացքն ու արդյունքները, առանց որևէ զգալի փոփոխության։ «Փոփոխված բիզնես» սցենարի ներքո գնահատվել են արոտավայրերի բարելավման նպատակով իրականացված ներդրումների արդյունքում փոփոխված գործողությունները, գործունեության արդյունքներն ու հետևանքները։ Հիմնական արդյունքային ցուցանիշների արձանագրված փոփոխությունը հիպոթետիկ վերագրվում է հենց ներդրումային ծրագրի իրականացմանը։

Գնահատման պարամետրերի թվում մասնավորապես ներառվել են գործունեության հետևյալ բնութագրիչները.

* 1 գլուխ տավարի կողմից օգտագործվող արոտավայրի տարածք մինչև բարելավումը և հետո,
* 1 հա արոտավայրի արտադրողականությունը մինչև բարելավումը և հետո,
* 1 գլուխ կովի կաթնատվությունը մինչև արոտավայրի բարելավումը և հետո,
* 1 գլուխ բտվող տավարի մսատվությունը մինչև արոտավայրի բարելավումը և հետո,
* 1 գլուխ տավարի դեգրադացված և բարելավված արոտավայրերում արածելու վճարները,
* Դեգրադացված և բարելավված պայմաններում արտադրված կովի կաթի արժեքը,
* Դեգրադացված և բարելավված պայմաններում արտադրված տավարի մսի արժեքը,
* 1 լիտր կաթի ինքնարժեք մթերման գնի մեջ,
* 1 կգ տավարի մսի ինքնարժեք մեծածախ վաճառքի գնի մեջ,
* Ֆինանսական ռեսուրսների օգտագործման այլընտրանքային արժեքը և այլ ցուցանիշներ։

Ֆինանսական և տնտեսական իրագործելիության գնահատման նպատակով պատրաստվել են հեշտ օգտագործելի հաշվարկային մոդելներ, որոնք թույլ են տալիս գնահատել տարբեր բնակավայրերում տարբեր տնտեսվարողների կողմից իրականացվող նմանատիպ գործունեության արդյունքները։

## 4.2 ՈՉ ԿԵՆՍՈՒՆԱԿ ԳՆԱՀԱՏՎԱԾ ՄՈԴԵԼԸ

Մարգահովիտ բնակավայրում հավանական ներդրողի՝ ՊՄԳ մասնավոր գործընկերոջ կողմից դիտարկվում էր նաև ՊՄԳ - 1 մոդելի ներքո ներդրումը, եթե հիմնավորվեր մոդելի ֆինանսական և տնտեսական իրագործելիությունը։ Հաշվի առնելով բնակավայրում արոտավայրերի դեգրադացվածության աստիճանը, դրանց վերականգնման նպատակով իրականացվելիք ներդրումների մեծությունը, ներկա պահին բնակչության կողմից արոտավայրերի օգտագործման պայմանները, բարելավումից հետո արոտավայրերից օգտվելու հավանական պայմանները, և այլ հանգամանքներ՝ նման ներդրումային ծրագրի իրականացումը առաջնային նպատակահարմարության չունի։

Արոտավայրի օգտագործման դիմաց մասնավոր ներդրողի կողմից 12,000 դրամ/հա վարձակալության վճար սահմանելու դեպքում նույնիսկ, ներդրումային ծրագրի ներքին վերադարձելիության տոկոսադրույքը (IRR) բավարար բարձր չէ որպես առանձին իրագործելի ներդրումային գաղափար այն ներկայացնելու համար։ Հաշվի առնելով, որ ներկա պահին անասնապահական տնտեսությունները վճարում են զգալիորեն ավելի ցածր վճար՝ հիմնավոր եզրահանգում է կատարվել, որ ներկա պահին այս մոդելը ֆինանսական և տնտեսական իրագործելիության տեսանկյունից առաջարկվել չի կարող։ Այդ պատճառով էլ, չնայած հավանական գործընկերոջ պայմանական պատրաստակամությանը, գնահատումն իրականացնող թիմը չի հաստատել ՊՄԳ մոդել - 1-ի կիրառությունը։

## 4.3 ՄԱՐԳԱՀՈՎԻՏԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԱՅԻՆ ԾՐԱԳԻՐԸ

Մարգահովիտի ներդրումային ծրագրի ներքո իրագործելի է համարվել տարածքի երկարաժամկետ վարձակալումը, վերականգնումը և կայուն շահագործումը սեփական գլխաքանակի արածեցման նպատակով։ (ՊՄԳ Մոդել - 3) Ներդրումային ծրագրի իրագործման հավանական պարամետրերը ներկայացված են հաջորդիվ.

*Աղյուսակ 7 – Արոտավայրերի վերականգնման ՊՄԳ մոդելը Մարգահովիտում*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Պարամետրեր | Ցուցանիշ / արժեք (պայմանական) |
|  | Մարզ | Լոռի |
|  | Խոշորացված համայնք | Փամբակ |
|  | Բնակավայր | Մարգահովիտ |
|  | ՊՄԳ գործընկեր (կաթնային անասնապահություն) | Արթուր Բեկչյան |
|  | Սեփական գլխաքանակ | 150+ գլուխ ԽԵԿ |
|  | Վերականգնվող արոտավայր | 100 հա |
|  | Վերականգնման առավելագույն գումար | 262,000 դրամ / հա |
|  | Վերականգնման նախատեսվող գումար | 145,000 դրամ / հա |
|  | Ներդրումների ընդհանուր գումար | 14,500,000 դրամ |
|  | Ներդրումների ժամանակահատված | 2024թ. մարտ-մայիս |
|  | 1 գլուխ տավարի կողմից արոտի նպատակով օգտագործվող տարածք մինչև արոտավայրի բարելավումը | 1.8-2 հա |
|  | 1 գլուխ տավարի կողմից արոտի նպատակով օգտագործվող տարածք արոտավայրի բարելավումից հետո | 1.1 հա |
|  | 1 գլուխ կովի կաթնատվությունը մինչև արոտավայրի բարելավումը, լիտր / լակտացիա (սեզոն) | 1,600 լիտր |
|  | 1 գլուխ կովի կաթնատվությունը արոտավայրի բարելավումից հետո, լիտր / լակտացիա (սեզոն) | 2,200 լիտր |
|  | 1 գլուխ տավարի դեգրադացված արոտավայրում արածելու վճար | 3,600 դրամ |
|  | Արոտավայրում արածող կովի կաթի արժեք, դրամ / լիտր | 120 դրամ / լիտր |
|  | 1 լիտր կաթի ինքնարժեք մթերման գնի մեջ | 70% |
|  | **Ներդրումների Վերադարձի հաշվարկային ժամանակահատված** | **15 տարի** |
|  | **Ներդրումների Վերադարձի Ներքին Դրույքաչափը (IRR)** | **21%** |

Առանձնահատուկ անդրադարձ պետք է կատարվի ներդրումների վերադարձի ցուցանիշներին՝ ժամանակահատվածին և ներքին դրույքաչափին։ Ներկայացված ծրագիրը բավականին բարձր պայմանական եկամտաբերություն կարող է ապահովել, որի շնորհիվ ներդրումների ետվերադարձը (շահույթ + մաշվածություն բանաձևով) հնարավոր կլինի ապահովել արդեն 6-7-րդ տարիներին, սակայն այդ պարագայում ներդրումների վերադարձի տոկոսադրույքը կկազմի ընդամենը 5-6%, ինչը շատ գրավիչ չէ։ Հաշվի առնելով արոտավայրերի վարձակալության փաստը, ներդրողը կցանկանա հնարավորինս երկարացնել ծրագրի տևողությունը՝ բարձրացնելով նաև շահութաբերությունն ու վերոհիշյալ դրույքը։

Այդ է պատճառը, որ գնահատման թիմը ներդրումային ծրագրի հաշվարկներն իրականացրել է 15 տարվա կտրվածքով։ Սակայն, նման մոտեցումը որոշակիորեն հակասում է ՀՀ կառավարության կողմից սահմանված արոտների կառավարման և վարձակալության հանձնելու սկզբունքներին։ Համաձայն ՀՀ կառավարության 28 հոկտեմբերի 2010թ. N 1477-Ն որոշումը սահմանում է, որ «պետական սեփականություն հանդիսացող հողերի վրա գտնվող արոտավայրերից կամ խոտհարքներից օգտվելու պայմանագրերը կնքվում են պարզ գրավոր ձևով՝ մինչև 3 տարի ժամկետով»: ***15 տարի տևողությամբ ՊՄԳ մոդելով ներդրումային ծրագիր իրականացնելու համար անհրաժեշտ կլինի վերանայել պետական պաշտոնական իրավական կարգավորումները և բացառություն սահմանել։*** Գնահատման թիմը չի կարող նման ծանրակշիռ երաշխավորությամբ հանդես գալ, դա իրավասու պետական մարմինների կողմից ընդունվելիք որոշում է։ Մյուս կողմից, ակնհայտ է, որ որևէ ներդրող չի ստանձնի 15-տարի տևողությամբ ներդրումային ծրագիր առանց համապատասխան երաշխիքների և ունենալով գործողությունների ընդամենը 3 տարվա երաշխավորված հորիզոն։ Ավելին, կոնկրետ այս ՊՄԳ ծրագրի իրականացման համատեքստում դիտարկվող ներդրողի կողմից իրագործման ավելի երկար ժամկետի՝ 20-25 տարվա պահանջ է ներկայացվում։

## 4.3 ԿԱՐՄՐԱՇԵՆԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԱՅԻՆ ԾՐԱԳԻՐԸ

Կարմրաշենի ներդրումային ծրագրի ներքո իրագործելի է համարվել տարածքի երկարաժամկետ վարձակալումը, վերականգնումը և կայուն շահագործումը սեփական գլխաքանակի արածեցման նպատակով։ (ՊՄԳ Մոդել - 3) Ներդրումային ծրագրի իրագործման հավանական պարամետրերը ներկայացված են հաջորդիվ.

*Աղյուսակ 8 – Արոտավայրերի վերականգնման ՊՄԳ մոդելը Կարմրաշենում*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Պարամետրեր | Ցուցանիշ / արժեք (պայմանական) |
|  | Մարզ | Վայոց Ձոր |
|  | Խոշորացված համայնք | Վայք |
|  | Բնակավայր | Կարմրաշեն |
|  | ՊՄԳ գործընկեր (կաթնային անասնապահություն) | Արման Կարապետյան |
|  | Սեփական գլխաքանակ | 180 գլուխ ԽԵԿ |
|  | Վերականգնվող արոտավայր | 450 հա |
|  | Վերականգնման առավելագույն գումար | 236,000 դրամ / հա |
|  | Վերականգնման նախատեսվող գումար | 165,000 դրամ / հա |
|  | Ներդրումների ընդհանուր գումար | 74,387,000 դրամ |
|  | Ներդրումների ժամանակահատված | 2024թ. մարտ-մայիս  2025թ. մարտ-մայիս |
|  | 1 գլուխ տավարի կողմից արոտի նպատակով օգտագործվող տարածք մինչև արոտավայրի բարելավումը | 3 հա |
|  | 1 գլուխ տավարի կողմից արոտի նպատակով օգտագործվող տարածք արոտավայրի բարելավումից հետո | 1.6 հա |
|  | 1 գլուխ բտվող (12-24 ամսական) տավարի մսատվությունը մինչև արոտավայրի բարելավումը, կգ | 200 կգ |
|  | 1 գլուխ բտվող (12-24 ամսական) տավարի մսատվությունը արոտավայրի բարելավումից հետո, կգ | 250 կգ |
|  | 1 գլուխ տավարի դեգրադացված արոտավայրում արածելու վճար | 4,200 դրամ |
|  | Արոտավայրում արածող տավարի մսի արժեք, դրամ / կգ | 3,200 դրամ / կգ |
|  | 1 կգ տավարի մսի ինքնարժեք մեծածախ վաճառքի գնի մեջ | 70% |
|  | **Ներդրումների Վերադարձի հաշվարկային ժամանակահատված** | **20 տարի** |
|  | **Ներդրումների Վերադարձի Ներքին Դրույքաչափը (IRR)** | **12%** |

Առանձնահատուկ անդրադարձ պետք է կատարվի ներդրումների վերադարձի ցուցանիշներին՝ ժամանակահատվածին և ներքին դրույքաչափին։ Ներկայացված ծրագիրը բավականին բարձր պայմանական եկամտաբերություն կարող է ապահովել, որի շնորհիվ ներդրումների ետվերադարձը (շահույթ + մաշվածություն բանաձևով) հնարավոր կլինի ապահովել արդեն 9-րդ տարում, սակայն այդ պարագայում ներդրումների վերադարձի տոկոսադրույքը կկազմի ընդամենը 1%, ինչն անընդունելի է։ Հաշվի առնելով արոտավայրերի վարձակալության փաստը, ներդրողը կցանկանա հնարավորինս երկարացնել ծրագրի տևողությունը՝ բարձրացնելով նաև շահութաբերությունն ու վերոհիշյալ դրույքը։

Այդ է պատճառը, որ գնահատման թիմը ներդրումային ծրագրի հաշվարկներն իրականացրել է 20 տարվա կտրվածքով։ Սակայն, նման մոտեցումը որոշակիորեն հակասում է ՀՀ կառավարության կողմից սահմանված արոտների կառավարման և վարձակալության հանձնելու սկզբունքներին։ Համաձայն ՀՀ կառավարության 28 հոկտեմբերի 2010թ. N 1477-Ն որոշումը սահմանում է, որ «պետական սեփականություն հանդիսացող հողերի վրա գտնվող արոտավայրերից կամ խոտհարքներից օգտվելու պայմանագրերը կնքվում են պարզ գրավոր ձևով՝ մինչև 3 տարի ժամկետով»: ***20 տարի տևողությամբ ՊՄԳ մոդելով ներդրումային ծրագիր իրականացնելու համար անհրաժեշտ կլինի վերանայել պետական պաշտոնական իրավական կարգավորումները և բացառություն սահմանել։*** Գնահատման թիմը չի կարող նման ծանրակշիռ երաշխավորությամբ հանդես գալ, դա իրավասու պետական մարմինների կողմից ընդունվելիք որոշում է։ Մյուս կողմից, ակնհայտ է, որ որևէ ներդրող չի ստանձնի 20-տարի տևողությամբ ներդրումային ծրագիր առանց համապատասխան երաշխիքների և ունենալով գործողությունների ընդամենը 3 տարվա երաշխավորված հորիզոն։ Ավելին, կոնկրետ այս ՊՄԳ ծրագրի իրականացման համատեքստում դիտարկվող ներդրողի կողմից իրագործման ավելի երկար ժամկետի՝ 49 տարվա պահանջ է ներկայացվում։

Սույն հաշվետվությանը կից ներկայացնում ենք նաև Մարգահովիտ և Կարմրաշեն բնակավայրերում արոտների վերականգնման ներդրումային ծրագրերի տնտեսական և ֆինանսական արդյունքների հաշվարկման մոդելները։

** **

# 5. ԵԶՐԱՀԱՆԳՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Հետազոտության իրականացման շրջանակներում հավաքագրված տեղեկատվության բազմակողմանի և խորը վերլուծության արդյունքում կատարվել են հետևյալ կարևոր եզրահանգումները.

1. Արոտավայրերը հանդիսանում են Հայաստանում տեսանելի ապագայում գյուղատնտեսության ոլորտի անասնապահության բնագավառի գոյության և զարգացման հիմնական և կարևորագույն ռեսուրսը։ Արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործման և կայուն կառավարման կարևորությունը քննարկման ենթակա չեն։ Կենդանիների արածեցման միջոցով իրականացվող անասնապահությունը՝ արոտային անասնապահությունը հանդիսանում է տասնյակ հազարավոր գյուղացիական տնտեսությունների պարենային անվտանգության ապահովման կարևոր և հիմնական գործողություններից մեկը։
2. Որպես շրջակա միջավայրի բաղկացուցիչ և էկոհամակարգային միավոր, չափազանց մեծ և անփոխարինելի բնապահպանական նշանակություն ունեն արոտավայրերը տարաբնույթ էկոհամակարգային ծառայությունների անխափան և շարունակական մատուցման, կենսաբազմազանության պահպանման ու օրինաչափ զարգացում ապահովելու առումներով:
3. Հայաստանի ողջ տարածքում արոտավայրերի զգալի մասը ենթարկվել է դեգրադացման և շարունակում է կրել այդ բացասական ազդեցությունը։ Գլոբալ տաքացման և կլիմայի (բացասական) փոփոխության պատճառով արոտային համակեցությունների հնարավոր վատթարացումը շարունակվում է։ Անհրաժեշտ է անհապաղ միջոցառումներ կիրառել արոտավայրերի էկոտնտեսական վիճակի բարելավման և դեգրադացման երևույթների մեղմման ու կասեցման ուղղղությամբ։ Անվտանգային բնույթի ռիսկերի պատճառով Հայաստանում արոտավայրերի հասանելիության վիճակն էլ ավելի ռիսկային է դարձել 2020թ. ի վեր, ինչը նոր մարտահրավերներ է առաջացրել։
4. Արոտավայրերի դեգրադացման լուրջ խնդիրներ են առկա նաև սույն հետազոտության ներքո դիտարկված երկու բնակավայրերում։ Դեգրադացված տարածքները բավականին մեծ են և խնդիրները կարող են կտրուկ ահագնանալ գալիք մի քանի տարիների ընթացքում։
5. Արոտավայրերի բարելավման և կայուն օգտագործման առաջարկվող ՊՄԳ մոդելները իրագործելի են բացառապես կոնկրետ բնակավայրում հետաքրքրված և շահագրգիռ ներդրողի առկայության դեպքում։ Իր հերթին, ներդրումների իրականացումը և դրանց ետվերադարձի ապահովումն իրապես իրագործելի է բարելավված արոտավայրերի սեփական օգտագործման պարագայում։
6. ՊՄԳ մոդելով համագործակցելու համար տեղական ներդրողներին անհրաժեշտ են կոնկրետ երաշխիքներ և օժանդակություն, որը նրանք ակնկալում են պետությունից։ Սեփական ռեսուրսների ներդրման ռիսկերը կրելու տեսանկյունից նրանց ակնկալիքները օբյեկտիվ բնույթի են։
7. Նմանատիպ ՊՄԳ մոդելի գործնական կիրառության միջավայրն ապահովելու համար գործող իրավական կարգավորումները բավարար չեն։ Անհրաժեշտ են նոր մոտեցումներ և ճկունություն դրսևորելու քաղաքական կամք։
8. Մարգահովիտ և Կարմրաշեն բնակավայրերում ՊՄԳ մոդելով արոտավայրերի վերականգնման և կայուն օգտագործման փորձնական ծրագրերը տեխնիկական, բնապահպանական, արտադրատնտեսական և ֆինանսական տեսանկյունից իրագործելի են, սակայն դրա համար անհրաժեշտ է ապահովել կոնկրետ նախապայմաններ։

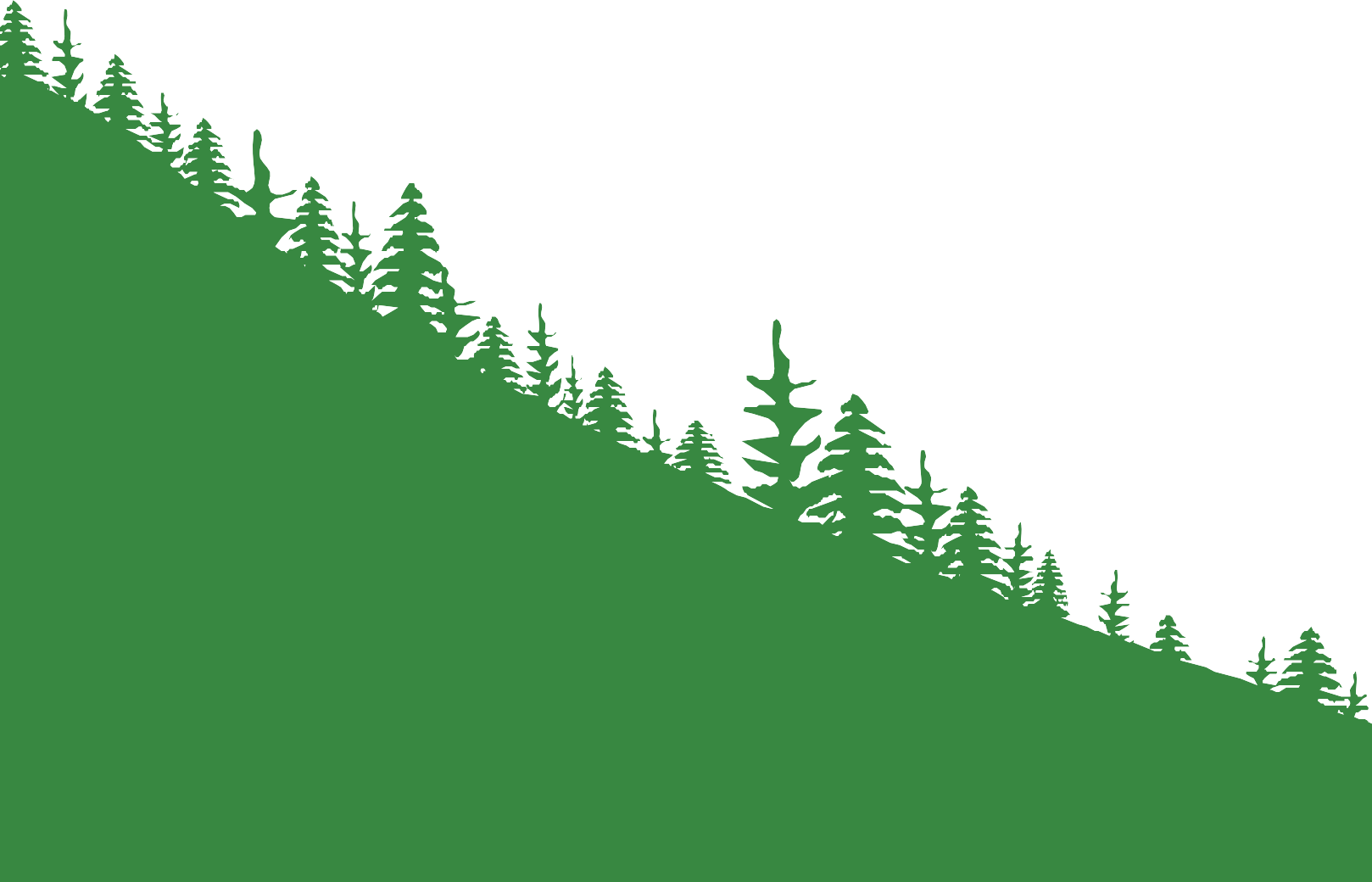
Մարգահովիտ և Կարմրաշեն բնակավայրերում դեգրադացված արոտավայրերի վերականգնման ՊՄԳ մոդելի իրագործման նախապայմաններն ապահովելու համար անհրաժեշտ է / առաջարկվում է.

1. Դիտարկել իրավական կարգավորումների մեջ բացառություն նախատեսելու հնարավորությունը։ Մասնավորապես, փորձնական ծրագրերի իրագործումը ենթադրում է համայնքների կողմից արոտավայրերի երկարաժամկետ վարձակալության հանձնում, ինչը ներկա կարգավորումներով սահմանափակված է 3 տարվա հորիզոնով։ Փորձնական ծրագրերի իրագործման պայմանական նվազագույն ժամկետը դիտարկվում է 15 և ավել տարի։
2. Դիտարկել պետության կողմից ՊՄԳ մոդելով փորձնական ծրագրերի իրագործման համաֆինանսավորում, մասնավորապես՝ համապատասխան ենթակառուցվածքների ապահովման միջոցով։ Խոսքը գնում է պետական ֆինանսավորմամբ արոտավայրերի ճանապարհների, ջրախմոցների, կացարանների և այլ ենթակառուցվածքների հնարավոր կառուցման և վերակառուցման մասին։
3. Դիտարկել պատկան պետական կառույցների կողմից արոտավայրերում և կենդանիների արոտահանման երթուղիներում սանիտարահիգիենիկ և հիվանդությունների վերահսկողության խստացման հնարավորությունը։ Այս գործառույթի շրջանակներում դիտարկել ՊՄԳ գործընկերների հետ սերտորեն համագործակցելու հնարավորությունը։
4. Առավել խստացնել գյուղատնտեսության և բնապահպանության մարզային և համայնքային բաժինների վերահսկողական նախաձեռնություններն ու հետևողականությունը արոտավայրերի կայուն կառավարման և արոտային շրջանի արդյունավետ վարման գործառույթների կազմակերպման ու շարունակական վերահսկման համար:



ENVIRONMENT, CLIMATE, OPPORTUNITIES

for people and nature



**Բնական պաշարների կառավարում և էկոհամակարգային ծառայությունների պահպանություն Հարավային Կովկասում գյուղական տարածքների կայուն զարգացման համար (ECOserve)**

**Հանրապետության 59, 9-րդ հարկ 0010 Երևան,ՀՀ**

**Հեռ.՝ +374 (0)10 51 00 65**

**Էլ** [**հասցե՝ ECOserve@giz.de**](mailto:ECOserve@giz.de)

[**Կայք՝ www.giz.de; www.biodivers-southcaucasus.org**](http://www.biodivers-southcaucasus.org/)

**Գերմանիայի ﬕջազգային համագործակցության ընկերություն (ԳՄՀԸ/GIZ)**

1. “Business as usual” [↑](#footnote-ref-1)