ՊԼԱՆ

ՀՀ ԳԵՂԱՐՔՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ՍԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ

Ներածություն

Սևան համայնքը խոշորացվել է 2021 թվականին, այն իր կազմում ընդգրկում է Սևան, Գագարին, Լճաշեն, Չկալովկա, Նորաշեն, Վարսեր, Ծաղկունք, Գեղամավան, Դդմաշեն, Զովաբեր, Ծովագյուղ, Սեմյոնովկա բնակավայրերը՝ Սևան քաղաք կենտրոնով։

Սևան համայնքում հաշվառված է 45815 բնակիչ։

Համայնքը գտնվում է ծովի մակերևույթից 1773-2114 մ բարձրության վրա, Սևանա լճի հյուսիս-արևմտյան ափին` լճից 200-250մ հեռավորության վրա, Հրազդանի վերին հոսանքի ավազանում, ձգվում է Լճաշեն գյուղից մինչև Սևանի թերակղզի և գրավում Երևան-Դիլիջան, Սևան-Մարտունի խճուղիների հանգույցում տարածվող եռանկյունաձև հարթավայրն ու դրան կից լեռնալանջերը: Համայնքը սահմանակից է Կոտայքի և Տավուշի մարզին, Գավառ և Ճամբարակ համայնքներին։ Սևան համայնքով անցնում են միջպետական նշանակության ավտոմայրուղիներ և երկաթգիծը։

2024 թվականի հունվարի 1-ի դրությամբ համայնքում հաշվառված է 10620 խոշոր եղջերավոր կենդանի, որից կով՝ 5.016, արտադրող ցուլ՝ 268, բանող եզ՝ 2, 1-2 տարեկան երինջ՝ 1921, 2 տարեկանից բարձր երինջ՝ 633, էգ մոզի՝ 362, խոզ՝ 2550, մայր խոզ՝ 518, էգ խոզ՝ 738, ոչխար 12199, այծ՝ 213, ձի՝ 277, ավանակ՝ 10:

Սևան համայնքի տարածքը կազմում է 39689.27 հա, որից բնակելի` 2437.43 հա, գյուղատնտեսական նշանակության` 31686.16 հա, արոտավայր՝ 14.878.6 հա, խոտհարք՝ 4705.98 հա, չօգտագործվող տարածքը` 120 հա:

Համայնքում անասնապահական մթերքների արտադրու­թյան արտադրական ներուժը ցածր է: Նախատեսվում է բնական կերահանդակների կայուն կառավարման կարգի ներդրման միջոցով բարելավել արոտային շրջանում անասնաբուծության ոլորտի կերապահովման խնդիրները, բարձրացնելով կովերի միջին կաթ­նատ­վությունը` մինչև 15-20%-ով, իսկ արտադրվող մսի քանակությունը շուրջ 12-15%-ով:

Անհրաժեշտ է իրականացնել ծրագրեր, որոնց շրջանակներում հնարավոր կլինի ունենալ մշակված և առաջարկվող արոտների կայուն կառավարման համակարգի ներդրման համար անհրաժեշտ ենթակառուցվածքներ, նպաստել արոտային տարածքների արդյունավետ օգտագործմանը, դեգրադացման և հողի էրոզացման ռիսկերի կրճատմանը, վատթարացած արոտավայրերի բուսածածկի վերականգնմանը, նպաստել արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծմամբ անասնաբուծության ոլորտի զարգացման, անասնապահական մթերքների արտադրության ծավալների ավելացմամբ ֆերմերային տնտեսությունների եկամուտների բարձրացմանը:

Համայնքում ընդգրծված բնակավայրերը անասնապահության ոլորտում գրանցել են տարբեր ցուցանիշներ, ունեն տարբեր ներուժ և առանձնահատկություններ:

Սևան համայնքի արոտավայրերի կառավարման պլանը ներկայացվում է ըստ բնակավայրերի:

Հավելված 1

Սևան համայնքի ավագանու՝

15.10.2024 N 131-Լ որոշման

**ՍԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԳԵՂԱՄԱՎԱՆ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ**

**2024**

**Բովանդակություն**

[1. Ներածություն](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796543)

[2. Գեղամավան բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796544)

[3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796547)

[3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796548)

[4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796549)

[4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796550)

[5 Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796551)

# 6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիներ…………………………………………………………………………………………..

# 7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)………………

# 8. Գեղամավան բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ……

# 9. Գեղամավան բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ……….

# 1. Ներածություն

Գեղամավան բնակավայրը ունի 1735 բնակիչ և 376 տնային տնտեսություն: Բնակավայրը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևանի տարածաշրջանի Սևան համայնքում:

Բնակավայրում հիմնական զբաղվածությունը անասնապահությունն ու դաշտավարությունն են: Դաշտավարության ոլորտում հիմնականում մշակվում է հացահատիկ, բազմամյա խոտ և կարտոֆիլ: Անասնապահության ոլորտում տնտեսություն­ները առավելապես մասնագիտացված են կաթնային և կաթնամսային տավարաբուծությամբ, որոշ տնտեսություններ` զբաղված են նաև ոչխարաբուծությամբ: Համաձայն բնակավայրի վարչական մարմնի տրամադրած տեղեկատվության (Տեղեկանք անասնագլխաքանակի և սեռահասակային կազմի վերաբերյալ), առ 01.02.2024թ. բնակավայրում հաշվառված է 808 գլուխ տարբեր սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավոր, 1379 գլուխ մանր եղջերավոր (ոչխար, այծեր, ուլեր և գառներ): Գեղամավան բնակավայրում 2023 թ. արտադրվել է մոտ 24500 կգ տավարի և 8000 կգ ոչխարի միս, (տվյալները հիմնավորվում են նախորդ և ընթացիկ տարիների ընթացքում համայնքապետարանի կողմից բնակավայրում ըստ տեսակային կազմերի հաշվառված անասնագլխի քանակային ցուցանիշի փոփոխությամբ, պայմանավորված իրացված անասնագլխով): Բնակավայրում խոշոր եղջերավորի (կովերի) պահվացքով զբաղվող տնտեսություններից 15%-ի (18 տնտեսություն) հետ հարցումներով պարզվել է, որ մեկ կովի տարեկան միջին կաթնատվությունը կազմում է միջինը 1500 լիտր, համաձայն այս ցուցանիշի, համայնքում արտադրվել է շուրջ 529500 (353 կով x 1500 լիտր) լիտր կաթ: Ձևավորված անասնաբուծական արտադրանքի որոշ մասը սպառվում է բնակավայրում, իսկ մեծ մասը մթերվում է տարածաշրջանում գործող վերամշակող կազմակերպությունների կողմից: Բնակավայրում անասնապահական մթերքների արտադրու­թյան արտադրական ներուժը ներկայում ցածր է: Նախատեսվում է բնական կերահանդակների կայուն կառավարման կարգի ներդրման միջոցով բարելավել արոտային շրջանում անասնաբուծության ոլորտի կերապահովման խնդիրները, բարձրացնելով կովերի միջին կաթ­նատ­վությունը` մինչև 15-20%-ով, իսկ արտադրվող մսի քանակությունը շուրջ 12-15%-ով:

Վերջին տարիների ընթացքում ՀՀ Կառավարության և տարբեր միջազգային կազմակերպությունների կողմից իրականացվող գյուղատնտեսության աջակցության ծրագրերով մեծ ուշադրություն է դարձվում և խթանվում անասնապահության ոլորտի զարգացմանը:

# 

# 2. Գեղամավան բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը

Ըստ Գեղամավան բնակավայրի հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվության (ձև 22), բնակավայրի վարչական տարածքը զբաղեցնում է շուրջ 3128.37 հա, որտեղ ըստ նպատակային նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերը, ներառյալ տնամերձ հողերը, կազմում են 2813,61+139,79=2953,4 հա (աղյուսակ 1): Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերի միայն 8.7%-ը հանդիսանում է պետական սեփականություն, իսկ 55.3 %-ը համայնքային և 36%-ը համայնքի բնակիչների մասնավոր սեփականությունն է:

Ըստ գործառնական նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերի 35.55%-ը կազմում են բնական արոտները, որի շուրջ 10.18%-ը պետական սեփականություն է:

Աղյուսակ 1

Հողերի սեփականության կառուցվածքը Գեղամավան բնակավայրում

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Գյուղատնտեսական հողատեսքեր | Տարածք (հա) | Բաշխումը ըստ սեփականության ձևի | | |
| մասնավոր | համայնքային | պետական |
| Վարելահողեր | 828.87 | 741.69 | 87.18 | - |
| Բազմամյա տնկարք | 4.94 | 4.94 | - | - |
| Խոտհարք | 351.36 | 239.75 | 18.64 | 92,97 |
| Արոտավայրեր | 1000.38 | 0,47 | 897.98 | 101.93 |
| որից` գյուղամերձ | 143.43 | 0,47 | 143.43 | - |
| հեռագնա | 856.95 | - | 755.02 | 101.93 |
| Այլ հողատեսքեր | 632.18 | 32.7 | 550.44 | 49.04 |
| Ընդամենը | 2813.61 | 1019.55 | 1554.24 | 243.94 |

Այսպիսով, Գեղամավան բնակավայրում առկա են 1000.38 հա արոտային տարածքներ, իսկ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների քանակը, ինչպես ցույց կտրվի հետագայում (աղյուսակ 11), կազմում է 729 պայմանական գլուխ (ՊԳ), այսինքն 1 ՊԳ-ին համայնքում առկա է շուրջ 1,37 հա արոտային տարածք, որը զգալի բարձր ցուցանիշ է համեմատած «Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. № 389-ն որոշմամբ նախատեսված նորմատիվը: Բնակավայրում հաշվառված անասնագլխի արոտային կերապահովման համար, անհրաժեշտ պայման է համարվում առկա արոտավայրերի կայուն կառավարման կարգերի գործարկումը:

# 3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները

Գեղամավան բնակավայրը աշխարհագրական տեղադրվածությամբ գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևանի տարածաշրջանում, ծովի մակարդակից շուրջ 1850 մ բարձրության վրա, Հրազդան գետի հովտում: Բնակավայրի վարչական տարածքը տարածված է Փամբակի լեռնաշղթայի արևելյան բազկի հարավային կողմնադրման լանջերի ցածրադիր, միջին և վերին բարձրության սարավանդներում, ծովի մակարդակից 1850 մ-ից մինչև 2400 մ բարձրությունները, ներառնվելով հետևյալ բնական լանդշաֆտային գոտիներում՝

ա) մարգագետնատափաստանայինգոտի ( ծ.մ.1600-2300 մ),

բ) մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտի ( ծ.մ.2300-2400 մ),

Բնակավայրի վարչական տարածքում ձևավորված հողերի համար, որպես մայրական տեսակներ են հանդիսացել հրաբխածին և նստվածքային ապարները` հիմնականում անդեզիտո-բազալտային, անդեզիտային, առավել սակավ՝ թերթաքարային կվարցերը և գրանիտները: Սրանց հողմնհարման արդյունքում ձևավորված տարրերը առավելապես դելյուվիալ, դելյուվիալ-պրոլյուվիալ, ալյուվիալ-պրոլյուվիալ գետահունային բերվածքների, ինչպես նաև մայրական ապարների լերկացման տեսքով առաջացրել են գենետիկական նստվածքներ, որոնցից և ձևավորվել են ներկայիս հողատիպերը (գորշ անտառային խճաքարային, տիպիկ մարգագետնատափաստանային, լեռնամարգագետնային թույլ և ուժեղ ճմակալած, լեռնամարգագետնային ճմատորֆային և դարչնագույն հողեր): Հողերի քարքարոտվածությունը բարձրադիր մասերւոմ բարձր է և կազմում է 15-19 %:

**ա) Մարգագետնատափաստանային գոտին** ընդգրկում է Փամբակի լեռների հարավ արևելյան կողմնադրման լանջերի ցածրադիր հատվածները և հարակից լեռնային սարավանդները ծովի մակարդակից մինչև 2300 մ. բարձրությամբ: Կլիման բարեխառն լեռնային է, տաք ամառ և ցուրտ ձմեռ, կայուն ձնածածկույթով: Ամենաբարձր դրական ջերմաստիճանը ամռանը կազմում է +33,00C, իսկ ամենացուրտ եղանակը գրանցվում է հունվար ամսին, միջինը -27-30 0C:

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը կազմում է 400-450 մմ:

Հողային ֆոնդը միջին և բարձր քարքարոտվածությամբ, հիմնականում բաղկացած է միջին և բարձր հզորությամբ լեռնաշագանակագույն հողերից : Մակերևույթային հոսքերը միջին արտահայտվածությամբ, առավել գերակշռում են ստորերկրյա հոսքերը:

Չոր կլիմայի պայմաններում, բնական լանդշաֆտներում օրգանական նյութի քայքայումը ինտեսիվ ձևով է կատարվում, որի հետևանքով գոտուն բնորոշ տարատեսակ հողերում հումուսի պարունակությունը կազմում է 4-5 %: Հողածածկը միջին քարքարոտությամբ, հզորությունը մինջև 18-25 սմ:

Բուսականությունը` հիմնականում դաշտավլուկազգի-տարախոտային տափաստանային է: Բնական բուսածածկոցում ամենուրեք գերիշխում են տարբեր սիզախոտեր, շյուղախոտեր, ոզնախոտը, ցորնուկը, դաշտավլուկը, սեզը, սիզախոտը, դաշտամոլախոտային վիկերը, հազարատերևուկը, օշինդրերը, իշակաթնուկը և այլն: Մեծ թեքությամբ լանջերին հանդիպում են փշաբարձային և վատորակ աստրագալային կիսաթփուտների զգալի տարածվածություն, առանձին հատվածներում մակերևույթային հողմնահարման և էռոզիաների հետևանքով առկա են մայրական ապարների ելքեր քարաբեկորների տեսքով:

Բուսածածկում հիմնականում գերակշռում են քսերոմեզոֆիտ տեսակները, որի պատճառով առաջացել են կերհանդակների քիչ տիպեր, որոնք հիմնականում օգտագործվում են որպես արոտավայրեր:

**բ) Մերձալպյան գոտի****,** ընդգրկում է Փամբակի լեռնաշղթայի հարավային կողմնադրության բարձրադիր լանջերը՝ ծ.մ. 2300-2400 մ բարձրությունները: Բնական գործընթացներն այստեղ ընթանում են ցածր ջերմաստիճանների և համեմատաբար առատ խոնավության պայմաններում: Ձմեռն այստեղ տևական է (4-4.5 ամիս) և միջին ձնառատությամբ: Ձմռան ամիսներին օդի միջին ջերմաստիճանը -150C է, իսկ նվազագույնը՝ իջնում է՝ -27-300C: Վեգետացիոն ժամանակաշրջանը 3.5 ամիս է:

Հողառաջացումը կատարվում է տևական ձնածածկույթի պայմաններում: Ցածր ջերմաստիճանը հնարավորություն է տալիս հզոր հումուսային շերտի առաջացմանը: Գոտին բնորոշվում է լեռնամարգագետնային թույլ և ուժեղ ճմակալված սևահողերով: Արգավանդ հողաշերտը հաճախ գերազանցելում է 40-50սմ-ը: Լանդշաֆտային գոտու զգալի հատվածներում առկա են խոշոր քարերի ելքեր և ժայռային գոյացություններ: Այստեղ ձևավորված են հիմնականում ենթալպյան փարթամ բուսածածկ, որտեղ հաճախ հանդիպող բուսատեսակներն են՝ խատուտիկը, ալպիական դաշտավլուկը, մարգագետնային սիզախոտը, հավաքված ոզնախոտը, սպիտակ սև և պսպղուն օշինդրերը, շյուղախոտեր, երեքնուկներ, եղջերառվույտը, փոքր առվույտը, վերոնիկան, զանգակածաղիկը, տերեփուկը, թթվիճը, գայլաթաթը, կելերյան, խայտաբղետ ցորնուկը, տարկավանը և այլն: Տարեկան թափվող տեղումների քանակը կազմում է մինչև 550-650 մմ: Գոտին բնութագրվում է բավականին բարձր բուսապատվածությամբ և հարուստ տեսակային կազմերով, հանդիպում են շուրջ 75-85 տեսակներ:

## 

## 3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում

Գեղամավան բնակավայրի վարչական տարածքում բնական արոտները (նոր քարտեզագրումով ստացված տվյալներով) կազմում են 1000.38 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է բնակավայրի պայմաններում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման գործում: Բնակավայրի արոտավայրերը տարածված են վերը նշված լանդշաֆտային գոտիների տարբեր բարձրություններում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ ձևավորվող բուսածածկն ու բուսապատվածության աստիճանը (աղ.2):

Աղյուսակ 2

Լանդշաֆտային գոտիների արոտավայրերում առկա տարրեր և

բուսապատվածություն (%)

| Արոտամասի № | Արոտամասի անվանումը | Չափը, հա | Քարքա­­­րոտու­թյունը  % | Ժայռոտ ափերով ձորեր | Բուսա­ծածկ տարածք | Լանդշաֆտային գոտի |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Փլավատեղ | 32.25 | 5 | 0 | 95 | 1 |
| 2 | Ծիլքար | 41.52 | 7 | 0 | 90 | 1 |
| 3 | Նեղ բուղազ 1 | 31.82 | 9 | 0,05 | 70 | 1 |
| 4 | Նեղ բուղազ 2 | 37.84 | 10 | 0.09 | 73 | 1 |
| 5 | Նեղ բուղազ 3 | 97.03 | 9 | 0,05 | 76 | 2 |
| 6 | Արջանոց 1 | 38.38 | 5 | 0.2 | 80 | 1 |
| 7 | Արջանոց 2 | 23.45 | 9.5 | 0,8 | 76 | 2 |
| 8 | Արջանոց 3 | 14.46 | 5 | 0,5 | 80 | 2 |
| 9 | Արջանոց 4 | 75.23 | 4 | 0 | 82 | 1 |
| 10 | Սարատեղ-1 | 42,41 | 7 | 0,6 | 75 | 2/1 |
| 11 | Սարատեղ-2 | 43,44 | 8 | 0,7 | 76 | 2 |
| 12 | Սարատեղ-3 | 39,16 | 8 | 0,8 | 75 | 2 |
| 13 | Սարատեղ-4 | 26,88 | 15 | 1 | 72 | 2 |
| 14 | Սարատեղ-5 | 40,67 | 12 | 0,9 | 73 | 2 |
| 15 | Սարատեղ-6 | 47,36 | 11 | 0,7 | 75 | 2 |
| 16 | Սարատեղ-7 | 43,81 | 10 | 0,8 | 76 | 2 |
| 17 | Սարատեղ-8 | 80,62 | 9 | 0,7 | 77 | 2 |
| 18 | Սարատեղ-9 | 38,16 | 8 | 0,5 | 78 | 2 |
| 19 | Կուրուբել 1 | 35,79 | 5 | 0,1 | 80 | 2 |
| 20 | Կուրուբել 2 | 36,94 | 3 | 0 | 82 | 2 |
| 21 | Կուրուբել 3 | 31,24 | 4 | 0,2 | 73 | 2 |

**Ծանոթություն`** աղյուսակում լանդշաֆտային գոտին ներկայացված է համապատասխան թվով`

1- լեռնատափաստանային, 2- մերձալպյան:

Նշված գոտիներում առանձնացվել են 21 արոտատեղամասեր (տես` աղյուսակ 2): Արոտատեղամասերի առանձնացումը կատարվել է երկու մոտեցմամբ, ըստ լանդշաֆտային գոտու բարձրությունների և ռելիեֆի ձևաբանական միավորների (գետահովիտներ, բլրաշարեր և այլն): Իսկ արոտատեղամասերի էկոլոգիական իրավիճակի գնահատումը կատարվել է հիմնականում դաշտային ուսումնասիրությունների` մոնիտորինգի արդյունքում, ինչպես նաև կամերալ պայմաններում տիեզերական նկարների վիզուալ վերծանմամբ:

**Մարգագետնատափաստանային** լանդշաֆտային գոտում է գտնվում արոտավայրերի 27,7 % (277,04 ), որտեղ առանձնացվել է Փլավատեղ, Ծիլքար արոտավայրերն ու Նեղ բուղազ և Արջանոց արոտատեղամասի ցածրադիր հատվածները: Այս արոտավայրերին բնորոշ է քարքարոտության միջին աստիճան, մինջև 5-10 %: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից համայնքամերձ այս արոտատեղում առկա է բուսածածկի հիմնականում միջին, մասամբ նաև բարձր դեգրադացվածություն, պայմանավորված գերօգտագործվածության բարձր մակարդակով: Բուսակացքը տեսակային կազմերով հարուստ չէ, առավելապես գերակշռում են չափավոր խոնավասեր և չորադիմացկուն տեսակները: Այս արոտատեղամասում առկա է վարընթաց զարգացում, բավականին բարձր են արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ) և էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ) ցուցանիշները: Միջին ռիսկային արոտավայր է համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնա­յին** լանդշաֆտային գոտում տարածված են արոտավայրերի շուրջ 73.3% (723,34 հա ) , առանձնացվել է բնակավայրի արոտավայրերի բարձրադիր հատվածները: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից այս տեղամասերին բնորոշ է միջին և ուժեղ քարքարոտվածությունը` մինչև 10-15 %: Միջին և բարձր թեքությամբ նոսրացած բուսածածկով լանջերին հատվածներով առկա է քարային ցրոների տարածվածություն և մակերևույթային էրոզիայի հստակ նշաններ, պայմանավորված մասնակի և ընդարձակվող բուսազրկվածությամբ: Միջին բուսապատվածության աստիճանը արոտներում կազմում է մինչև 75-76 %: Այս արոտների հատկապես ցածրադիր հատվածները մասնակի դեգրադացված են: Միջին ռիսկային արոտներ են համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների: Պատկերն առավել ակնառու է Սարատեղի-4 և Սարատեղի-5 արոտատեղամասում:

Ընդհանուր առմամբ համայնքի արոտներից առավել դեգրադացված են լեռնատափաստանային գոտու համայնքամերձ հատվածի արոտները, որտեղ պայմանավորված վաղ գարնանային գերարածեցումների և ոտնահարման բարձր մակարդակով, առկա են դեգրադացված տարածքներ, իսկ թեքություններում ձևավորվել և զարգացում է ապրում մակերևույթային էրոզիան, ինչով և պայմանավորված արոտների որոշ հատվածներում իրավիճակի ցուցանիշները (ԱԻՑ) գնահատվում է միջինից բարձր ռիսկային:

# 4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի

Գեղամավան բնակավայրի վարչական տարածքում պայմանավորված ծովի մակարդակից բարձրությամբ և տեղադիրքով առանձնացվել են արոտատեղամասերի տեղաբաշխման 2 հիմնական լանդշաֆտային գոտիներ: Ներկայացնենք լանդշաֆտային գոտիների տարբեր հատվածներում առանձնացված արոտների արածեցման կարգի որոշ առանձնահատկություններ:

Պայմանավորված աշխարհագրական տեղադիրքով և կենսակլիմայական պայմաններով, բնակավայրի պայմաններում, խոշոր եղջերավորի արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 180 օր (մայիսի առաջին տասնօրյակից մինչև նոյեմբերի առաջին տասնօրյակը), իսկ մանր եղջերավորի (ոչխարի) արոտային շրջանը կազմում է 200 օր (ապրիլի վերջին տասնօրյակից մինչև նոյեմբերի երկրորդ տասնօրյակը)

**Մարգագետնատափաստանային գոտու** արոտատեղամասում կազմակերպվում է վաղ գարնանային արոտային շրջանը: Աշնանային ժամանակահատվածում, մինջև մսուրային շրջանին անցնելը, որոշ արոտատեղամասեր կրկնակի անգամ օգտագործվում են: Ներկայում այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործումն իրականացվում է անհավասարաչափ և անկանոն:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտու** արոտավայրերում կազմակերպվում է ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Առավել բարձրադիր հատվածներում և պայմանավորված համայնքից ունեցած հեռավորությամբ, հեռագնա պահվածքով կազմակերպվում է որոշ քանակով անասնագլխի ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Ներկայում այս գոտու հեռագնա արոտները օգտագործվում են թերի, խնդիրը հիմնականում պայմանավորված է հեռագնա պահվածք կազմակերպելուն անհրաժեշտ գիշերակացի մակատեղերի բացակայությամբ կամ քայքայված վիճակով: Արոտատեղամասերում կայուն հեռագնա արոտօգտագործում իրականացնելու համար, անհրաժեշտ է նոր ենթակառուցվածքների ստեղծումը, քանի, որ նախկինում կառուցված ենթակառուցվածքներն հիմնականում քայքայվել և օգտագործման պիտանելիություն չունեն: Գտնում ենք, որ արոտավայրերում հեռագնա կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է կենդանիների գիշերակացի համար նոր մակատեղի կառուցումը, ինչով և ապահովվելու է այս գոտու արոտավայրերի կայուն օգտագործումն:

Աշնանային ժամանակահատվածում, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը, պայմանավորված բարձրադիր արոտավայրերում կլիմայական հնարավոր անբարենպաստ պայմաններով, արոտակերի ապահովման համար որոշակի ժամանակահատված օգտագործվում են նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների` բերքահավաք կատարած վարելահողերի, բնական խոտհարքների ինչպես նաև այլ հողատեսքերի մնացորդային խոզանն, վերաճած ահլուկն ու բուսածածկը:

Որպես արոտակերի ապահովման այլընտրանքային միջոց, արոտի նպատակով օգտագործվում են նաև 632,18 հա այլ հողատեսքերի որոշ հատվածների բուսածածկը:

## 4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները

Արոտավայրերում և բնական խոտհարքներում դաշտային հետազոտություններն (գնահատման նպատակով) իրականացվել են ըստ Գերմանիայի միջազգային համագործակցության ընկերության (ԳՄՀԸ) կողմից իրականացվող «Կենսաբազմազանության կայուն կառավարում, Հարավային Կովկաս» ծրագրի շրջանակներում մշակված “Ամառային արոտների մշտադիտարկման ձեռնարկ Հայաստան”-ի մեթոդաբանության, ինչպես նաև ըստ Կոլորադոյի գիտության և տեխնոլոգիայի ազգային կենտրոնի` տարածքների կառավարման բյուրոյի կողմից մշակված “Էկոլոգիական տեղանքների նկարագրություն տեխնիկական հանձնարարականների (Technical Reference 1737-7 of Ecologial site Inventory, Colorado, 2001, NSTC, BLM)”, հաշվի են առնվել նաև “Արոտավայրերի և խոտհարքների օգտագործման” կանոնակարգի վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. ապրիլի 14-ի N 389-ն որոշման հիմնական դրույթները:

Արածեցման ազդեցությունը արոտավայրերի բուսածածկի վրա գնահատելու նպատակով համեմատվել են լանդշաֆտային գոտու մաքուր բուսածածկերի միջին տոկոսը (հանվել են քարքարոտ տարածքները, ժայռերը, ձորակները, թփերի զբաղեցրած տարածքը, ճանապարհները և այլն), տարածքների պոտենցիալ արդյունավետությունը և արածեցման թողած ազդեցության չափը:

Արոտների և խոտհարքների արտադրողականության և արդյունավետության որոշման համար, ըստ միատարության չափանիշների ընտրված արոտային և խոտհարքային տեղամասերից վերցվել են բուսական նմուշներ, օգտագործելով 10000 սմ2-ոց “մետրովկաներ”, որոշվել է դրանց թաց և չոր կշիռը: Առանձնացվել են հիմնական մարգագետնային բուսախմբերը (հացազգի, բակլազգի, տարախոտ և վնասակար ու թունավոր), 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:

Մարգագետնատափաստանային գոտու արոտավայրերի բուսածածկում` 53.3 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 39.5 % տարախոտեր, 7.2 % բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտային տափաստանային բուսակացք:

Մերձալպյան գոտու արոտավայրերի բուսածածկում` 56.7 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 30.2 % տարախոտեր, 13.2 % բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտաբակլազգի մերձալպյան բարձրախոտային բուսակացք:

Ալպյան գոտու արոտավայրերի բուսածածկում` 63.5 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 29.1% տարախոտեր, 7.4 % բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի- տարախոտաբակլազգի լեռնամարգագետնային բուսակացք:

Ինչպես երևում է (աղյուսակ 4), հողի խոտաբույսերով բուսապատվածության աստիճանը չարածեցված տարածքներում տատանվել է 70-80 %-ի սահմաններում,ընդ որում ամենացածր ցուցանիշ գրանցվել է մասամբ դեգրադացված, բնակավայրամերձ հատվածի ցածրադիր արոտատեղամասերում:

Հարկ է նշել, որ բնակավայրամերձ արոտների բուսապատվածության տոկոսի հաշվարկման ժամանակ հաշվի չեն առնվել առկա բուսազուրկ նախրաքաշերը և մերկ արահետները, որոնք զգալի տոկոս են կազմում որոշ արոտավայրերում: ՈՒսումնասիրություններով պարզվել է, որ արածեցված արոտներում մնացորդային չոր բուսազանգվածի կշիռը կազմում է ձևավորվող բերքի շուրջ 1/3-մասը:

Բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված բնական խոտհարքներում ուսումնասիրվել և գնահատվել է ընդհանուր բուսապատվածությունն ու բուսածածկի բուսաբանական տեսակների կազմը, հաշվարկվել է ընդհանուր բերքատվությունը:

Աղյուսակ-3

Խոտհարքների բուսածածկի բուսաբանատնտեսական խմբավորումներն ու արտադրողականությունը

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Տարածքը,  հա | Բուսա-ծածկ, % | Բուսաբանական միջին կազմը, % | | | ՉԶ-ի միջին բերքը, կգ/հա | Համախառն բերքը, կգ |
| Հացազգի | Բակլազգի | Տարախոտ |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե | Զ =1քմ ՉԶ x 1հա | Է = Ա x Զ |
| 351.36 | 90 | 63.2 | 12.3 | 24.5 | 2500 | 878400 |

**Ծանոթություն** – 1հա-ի միջին բերքը հաշվարկվել է հիմնվելով 1քմ հաշվարկային տարածքներից ստացված միջին նմուշի չոր զանգվածի (ՉԶ) կշռին:

Աղյուսակ 3-ում ներկայացված է բնական խոտհարքների միջին բուսապատվածությունը, ձևավորվող բուսածածկերի բուսաբանական միջին կազմը, ինչպես նաև միջին բերքատվությունն ու համախառն բերքը:

Խոտհարքային տարածքներից վերցված բուսածածկի նմուշներում բուսաբանական խմբակցությունների պարզաբանում-հաշվարկով պարզվել է, որ բուսածածկերում բավականին բարձր է տարախոտային տեսակների պարունակությունը (24.5%), որոնց մեջ զգալի է կոպիտ և վատորակ տեսակների քանակությունը, ինչով պայմանավորված խոտի որակը բարձր չէ: Բուսազանգվածում համեմատաբար ցածր է բակլազգիների միջին պարունակությունը (12.3 %): Խնդիրը առավելապես պայմանավորված է խոտհարքների անկանոն կառավարմամբ, տարիներ շարունակ նույն ժամկետներում իրականացվող խոտհունձով կրճատվել է սերմերով բազմացող տեսակների ինքնացանությամբ վերարտադրման հնարավորությունը: Խոտհարքների արտադրողականությունը բարձրացնելու և որակական կազմը բարելավելու համար, անհրաժեշտ է տարբեր խոտհարքաբաժիններում բարձրորակ կերաբույսերի (դաշտավլուկազգի, բակլազգի) հասունացման տարբեր փուլերում հարի ժամկետների սահմանումը խոտհարքաշրջանառության իրականացումով, ապահովելու համար ժամանակ առ ժամանակ կերաբույսերի սերմերի հասունացումն ու միջավայրում տարածումը:

Բնակավայրի բնական արոտներում և խոտհարքներում գերակշիռ մեծամասնություն կազմում են դաշտավլուկազգի և տարախոտային տեսակները, որպես կանոն բակլազգիները համեմատաբար սակավ են:

Առավել տարածված բույսեր են` Festuca ovina, Festuca pratense, Dactylis glomerata, Phleum pratense, Poa pratense, Lotus corniculatus, Lotus pratense, Thimus, Achillea millefolium [L.](https://ru.wikipedia.org/wiki/L.), Taraxacum officinale, Astragalus galegiformis, Trifolium medium, Tr. pratense, Tr. repens, O. transcaucasica, Vicia angustifolia, Pyrethhrum myriophyllum, Carduus acanthoides և այլն: Բարձրարժեք բակլազգի տեսակները համեմատաբար սակավ են, մասնավորապես ցածրադիր գոտու դեգրադացված արոտներում, բացառությամբ Փլավատեղ և Ծիլքար արոտատեղերում, որտեղ արածեցում վաղ գարնանային շրջանում չի իրականացվում:

## 5 Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները

Բնակավայրամերձ արոտավայրերում, որտեղ աշնանը գրեթե մինչև կայուն ցուրտ եղանակի ձևավորվելը պահվում են արածող կենդանիները, օգտագործվում է կրկնակի անգամ, և որպես կանոն ուշադրություն չի դարձվում բուսածածկի մնացորդային խոզանի պահպանմանը, այսինքն նման տարածքներն գերարածեցվում են նպաստելով բուսածածկի դեգրադացիայի ձևավորման և նրա հետագա խորացմանը: Միջին կազմալուծվածությամբ այս արոտները տարիների ընթացքում կորցնում են կերաբույսերի առավել բարձրարժեք տեսակները և որպես հետևանք փոխվում է արոտականաչի որակը, նվազում է հանդակի արտադրողականությունը, կրճատվում բուսապատվածությունը և հիմք է ստեղծվում դեգրադացիայի խորանալու և հողերի էրոզիայի համար, մեծանում ընդհանուր կենսաբազմազանության վտանգմանն ուղղված ռիսկերը:

Մոտավորապես այդ իրավիճակն է տիրում բնակավայրին հարակից ուսումնասիրված տարբեր արոտներում և հատկապես լեռնաանտառային գոտում: Այս երևույթի խորացումը կանխելու համար անհրաժեշտ է կիրառել արոտօգտագործման նոր համակարգ, ըստ որի օգտագործվող արոտում բուսածածկի որոշակի մասը պետք է թողնել որպես խոզան, որը սինթեզում է սննդատարրեր, որոնք անհրաժեշտ են խոտաբույսերի հետագա վերաճի և ձմեռային հանգստի համար: Այս գոտու որոշ դեգրադացված արոտատեղեր նպատակահարմար է թողնել հանգստի (առանց արածեցման 1-2 տարի), կիրառել արոտաշրջանառություն, բուսածածկի և բուսաբանական կազմի վերականգման նպատակով: Քանի որ արոտների օգտագործման չափանիշները հիմնվում են բույսերի ֆենոլոգիական փուլերի ուսումնասիրու­թյուն­ների, տեղի կլիմայի և արածեցման նկատմամբ բուսածածկի դիմադրո­ղականության գնահատման վրա, ուստի դիտարկենք արոտային համակեցությունների գոյատևման երեք հիմնական ժամանակահատվածներ, որոնք ուրույն ազդեցություն ունեն բուսածածկի հետագա ձևավորման և արդյունավետության վրա, հետևաբար կարևոր նշանակություն ունեն նաև արոտների ֆունկցիոնալ կայունության պահպանման առումով:

1. **Աշուն/ձմեռ:** Հանգստի այս փուլում գտնվող միամյա և բազմամյա խոտաբույսերը կարող են բարձր բերք ապահովել, եթե արածեցման ընթացքում բույսերը արմատախիլ չարվեն կամ ուժեղ տրորման հետևանքով տեղի չունենա հողերի պնդացում և մերկացում: Հիմնականում այս ժամանակահատվածից է կախված հետագա ձևավորվող բուսազանգվածի մինչև 70%-ի ստացումը:
2. **Վաղ գարուն:** Ձմեռվա հանգստի շրջանում բույսերը ծախսում են պաշարված սննդանյութերի մեծ մասը: Այս ժամանակահատվածում` զով և խոնավ կլիմայի պայմաններում, խոտաբույսերը սկսում են ինտենսիվորեն աճել և ֆոտոսինթեզի շնորհիվ վերականգնել ածխաջրերի, սպիտակուցների և այլ սննդանյութերի անհրաժեշտ պաշարներ: Սա բույսերի համար զգայուն մի ժամանակաշրջան է և պահանջվում է մշակել արածեցման հատուկ համակարգ: Բացի այդ կարիք կա իրականացնել որոշ ագրոմիջոցառումներ` բույսերի աճը խթանելու նպատակով: Տարվա այս եղանակին արածեցումը չպետք է բերի բերքի (արոտականաչի) 30%-ից ավելի կորստի: Բույսերը այդ ընթացքում կարող են ապահովել ավելի բարձր արդյունավետություն, եթե արգելվի տարածքի վաղ ժամկետներում արածեցումը և կենդանիների մուտքը տվյալ տարածք, քանի դեռ հողի մեջ առկա է խոնավության որոշ պաշարներ, որոնք էլ կարող են ապահովել բույսերի բնականոն վերաճը:
3. **Ուշ գարուն/ամառ:** Այս էտապում իհարկե խոտի աճը շարունակվում է, սակայն հողի խոնավությունը սկսում է դառնալ հիմնական սահմանափակող գործոն և ջերմաստիճանի հետագա բարձրացումը ստիպում է բույսերին անցնել պասիվ փուլի: Արոտների թույլատրելի օգտագործման չափանիշը չպետք է իջնի 70%-ի մակարդակից, որպեսզի ապահովված լինի խոտաբույսերի հետագա ահլուկավորման և վերաճելու հնարավորությունները: Այս ժամանակա­հատվածում ձևավորվում է բերքի հիմնական մասը:

# 

# 6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների

**Խոզանի բարձրության հաշվարկ:** Ուսումնասիրությունների հիմնական խնդիրներից է եղել պարզել բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված կերահանդակների պոտենցիալ հնարավո­րությունը (արածեցման սխեմաներ մշակելու համար), հաշվի առնելով մի շարք գործոններ, այդ թվում նաև խոզանի բարձրությունը (աղ.4):

Աղյուսակ 4

Գեղամավան բնակավայրի արոտավայրերի խոզանի բարձրությունն ըստ գոտիների

|  |  |
| --- | --- |
| Գոտիներ | Խոզանի բարձրությունը, սմ |
| Տափաստանային | 10-12 |
| Մերձալպյան | 10-12 |

«Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ № 389-ն որոշման համաձայն, կենդանիների արածեցումը պետք է սկսել գարնանը, բույսերի վերաճը սկսելուց 15-18 օր հետո և երբ բույսերի բարձրությունը հողի մակերեսից կազմում է`

* Տափաստանային գոտում 10 -12սմ,
* Մերձալպյան գոտում 10-12սմ,

Ելնելով այս հանգամանքից, ինչպես նաև Գեղամավան բնակավայրի վարչական տարածքի լանդշաֆտային գոտիականության առանձնահատկություններից, առաջարկվում է գարնանային արածեցումը սկսել տափաստանային և մերձալպյան գոտիներում 10 սմ խոտածածկի բարձրության առկայության պայմաններում: Հաշվի առնելով հողակլիմայական և լանդշաֆտային առանձնահատկությունները առաջարկում ենք օգտագործել աղյուսակ 4-ում բերված տվյալները:

Մեր ուսումնասիրությունները ցույց են տվել նաև, որ ըստ արոտների հաստատագրված օգտագործման ցուցանիշի (70 %), ձևավորվող չոր զանգվածի քանակությունը առկա անասնագլխի համար կարող է ապահովել շուրջ 265 օրերի համար արոտային կեր, ինչը կրկնակի և ավել անգամ բարձր արդյունք է բնակավայրի պայմաններում ՊԽՄ-ի արոտային շրջանի հաշվարկած արածեցման օրերի պահանջից: Լրացուցիչ կերային զգալի պաշար պարունակում են նաև վարելահողերի և բնական խոտհարքների ազատված տարածքները (խոտհունձից հետո) վերաճած ահլուկի տեսքով, ինչպես նաև այլ հողատեսքերի բուսածածկը (աղյուսակ 5), որոնց հիման վրա որպես այլ ընտրանք հնարավոր է մինչև 301 օր կերակրել համայնքի ամբողջ անասնագլխին: Այլընտրանքային կերապահովման տարածքներն հիմնականում օգտագործվում են վաղ գարնանային և ուշ ամառային շրջանում, ինչպես նաև աշնանը մսուրային շրջանից առաջ:

Աղյուսակ 5

Վարելահողերից և այլ հողատեսքերից ակնկալվող կերի քանակը և առավելագույն արածեցման օրերը

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Տեղանք | Տարածք,  հա | ՉԶ բերք, կգ/հա | Ընդամենը ՉԶ, կգ | Արածեցման օրեր |
| Ա | Բ | Գ | Դ = Բ x Գ | Ե = Դ / 3311.9 կգ/օր |
| Վարելահող+ խոտ-  հարքների խոզան | 1180,23 | 380 | 448487,4 | 135 |
| Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 632,18 | 870 | 549996,6 | 166 |
| Ընդամենը | 1812,41 | - | 998484 | 301 |

Բնակավայրի վարչական տարածքում առկա արոտավայրերից և այլ ընտրանքային արոտատեղերից (աղյուսակ 5) ձևավորվող արոտակերը կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտակերի պահանջը 265+301=566 օր:

Արոտավայրերից ձևավորվող (70 % թույլատրելի օգտագործումով) ընդհանուր չոր զանգվածի (878400 կգ), ինչպես նաև արոտակերի ապահովման այլընտրանքային կերապահովման տարածքներից (998484 կգ) ձևավորվող համախառն կերային պաշարների և առկա անասնագլխին արոտային ժամանակահատվածում անհրաժեշտ (596142 կգ) արոտակերի պահանջի համադրումից պարզ է դառնում, որ ձևավորվող արոտակերը կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտային շրջանում անհրաժեշտ կերի պահանջը եռակի անգամ 314,8 %-ով:

Տվյալները ցույց են տալիս , որ լանդշաֆտային գոտիների արոտներում (70% թույլատրելի օգտագործմամբ), և այլընտրանքային արոտակերի ապահովման տարածքներում միասին հաշվառված (աղ. 5) ձևավորվող արոտակերը բավարարում է առկա անասնագլխաքանակին անհրաժեշտ արոտակերի պահանջը քառակի և ավել անգամ` 314,8 %-ով: Մսուրային շրջանի համար բնակավայրի պայմաններում կուտակվող խոտը բավարարում է ընդհանուր պահանջարկը 120 %-ով:

Հիմնվելով բնակավայրի պայմաններում արոտային, ինչպես նաև մսուրային ժամանակահատվածներում ձևավորվող և կուտակվող արոտակերի ու խոտի տվյալներին, ինչպես նաև կերարտադրության հնարավորություններին և առկա անասնագլխի կերի պահանջին, պարզվում է, որ համայնքի պայմաններում առկա է բավարար պայմաններ կերերի արտադրություն կազմակերպելու և հիմնավոր նախադրյալներ անասնագլխի կերապահովումով մթերատվության ցուցանիշներն ավելացնելու համար:

Աղյուսակ 6

Բնակավայրի ԽԵԿ և ՄԵԿ պայմանական գլխաքանակի (ՊԳ) հաշվարկ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | Փոխակերպման գործակից | Պայմանական գլուխ |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 353 | 1 | 353 |
| 12-24 ամսական | 336 | 0.45 | 151 |
| Երինջներ 2 տարեկանից բարձր | 74 | 0.75 | 56 |
| Ցուլեր | 8 | 1 | 8 |
| Մաքիներ | 981 | 0.125 | 123 |
| Գառներ | 398 | 0.063 | 25 |
| Ձիեր | 15 | 0.85 | 13 |
| Ընդամենը | - | - | 729 |

Ըստ ՏԻ մարմնի տրամադրած տեղեկատվության, Գեղամավան բնակավայրում գործում են ՄԵԿ (ոչխարի) 2 հոտեր և ԽԵԿ-ի 3 նախիրներ, որից 2-ը կովերի, 1-ը տարբեր սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի (աղ. 7): Նախիրներում և հոտերում հաշվվում է շուրջ 145 ՊԳ խոշոր միավոր:

Աղյուսակ 7

Արոտավայրերի արածեցման համար նախիրների և հոտերի առաջարկվող կառուցվածքը, ՊԳ-ով

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Նախիրների և հոտերի թիվը | Մեկ նախիրում և հոտում ՊԳ քանակը | Ընդամենը ՊԳ |
| Նախիր(կովի) 1, 2 | 186+188 | 374 |
| Նախիր տարբեր սեռահասակային 1 | 207 | 207 |
| Հոտ 2 | 70+78 | 148 |
| Ընդամենը | - | 729 |

Բնակավայրում հերթափոխ արոտօգտագործման շրջանառությունը կազմակերպվում է հիմնվելով արոտավայրերի բերքատվության, տեղաբաշխվածության, լանդշաֆտային գոտիականության և համայնքից ունեցած հեռավորության տվյալներին: Գարնանը, արոտային շրջանի սկզբնամասում օգտագործվում է բնակավայրամերձ առավել ցածրադիր արոտները, ուշ գարնանը և ամռան սկզբին նախիրները և հոտը տեղափոխվում են առավել բարձրադիր արոտատեղամասեր, մինջև սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակը, որից հետո հակառակ ընթացքով շարժվում են դեպի առավել ցածրադիր և բնակավայրամերձ արոտատեղամասեր, հնձված խոտհարքային տարածքներ և բերքահավաք կատարած վարելահողեր, ուր արոտակերի ապահովումն իրականացվում է մնացորդային խոզանների ու վերաճած ահլուկի արածումով, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը:

Բնակավայրում առկա անասնագլխին արոտակերով ապահովման համար արոտային շրջանում օգտագործվում են արոտների, ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների բուսածածկերը:

Հնարավոր բնապահպանական խնդիրներից զերծ մնալու, անհրաժեշտ արոտակերի խնդիրը լուծելու և կայուն արոտօգտագործում կազմակերպելու համար, համայնքը կարիք ունի կայուն կառավարմամբ արոտօգտագործման արդյունավետ եղանակների կիրառման: Ելնելով արոտավայրերի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) արժեքից, ձևավորվող արոտակերի ընդհանուր քանակի և արոտավայրերի թույլատրելի բեռնավորման (ԱԹԲ) նորմի հաշվարկից, պարզվում է, որ համայնքի արոտավայրերում (70 % թույլատրելի օգտագործումով) և արոտակերի ապահովման այլընտրանքային տարածքներում ձևավորվող համախառն արոտակերի պաշարները, արոտային ժամանակահատվածում կարող են ապահովել շուրջ 1786 ՊԳ խոշոր միավորի կերի պահանջ: Հաշվի առնելով բնակավայրոում առկա անասնագլխաքանակը (2292 ՊԽՄ), պարզ է դառնում, որ արոտային կերերով բնակավայրը լիովին ապահովված է:

Գեղամավան բնակավայրի պայմաններում առկա արոտային կերերի ամբողջական օգտագործման համար, առաջնահերթ պայման պետք է համարել հեռագնա արոտների հասանելիության ապահովումը հեռագնա պահվածքի ճամբարային ենթակառուցվածքներ ձևավորելով:

Բնակավայրի պայմաններում ԽԵԿ-ի մինջև 12 ամսեկան հորթերի (22 ՊԽՄ) արոտային շրջանը կազմակերպվում է հիմնականում վարելահողերի միջնակներում կամ տնամերձ տարածքներում կապովի եղանակով, կամ ուղղակի մսուրային պահվածքով, մինջև խոտհարքներում և վարելահողերում բերքահավաքը, որից հետո ազատ պահվածքով արոտի են դուրս բերվում այս տարածքներում: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը հորթերի գլխաքանակը (22 ՊԳ) չի ներառնվել արոտօգտագործման` արածեցման գրաֆիկում:

Այսպիսով, արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործում իրականացնելու և անասնագլխի կերապահովման խնդիրը լուծելու համար, առաջարկում ենք Գեղամավան բնակավայրի արոտների օգտագործումը (արածեցումը) կազմակերպել կովերի 2 նախիրներով (374 ՊԽՄ), այլ սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի 1 նախիրով (207 ՊԽՄ) և ՄԵԿ-ի 2 հոտերով (148 ՊԽՄ),: Արոտատեղամասերում արածեցումը իրականացնել ըստ առանձին նախիրների` մեկ ՊԳ/հատված հիմունքով: Անհրաժեշտ է նաև, որ նախիրների և հոտի արածեցման համակարգը հետևի համապատասխան արածեցման ժամկետներին, որոնք նշված են Աղյուսակ 9 հերթափոխային արածեցման գրաֆիկում:

Տեղում ստուգելու և համոզվելու համար, թե արդյոք գերարածեցում տեղի է ունեցել, թե ոչ, կա 2 միջոց` 1) անասունների ընդհանուր արածեցման օրերը յուրաքանչյուր արոտավայրում և 2) խոզանի բարձրությունը, ընդ որում երբ այս չափորոշիչները հասնում են սահմանված վերին շեմին, ապա այդ արոտատեղամասում արածեցումը պետք է իսկույն դադարեցվի և անասունները տեղափոխվեն այլ արոտատեղամաս: Հերթափոխային արածեցման համակարգի մի մաս է կազմում կրկնակի արածեցման գրաֆիկը, այսպես աղյուսակ 9 արածեցման շրջանների համար նշված են արածեցման առավելագույն օրերը և խոզանի բարձրության տարբեր շեմեր, որոնք երբեք չպետք է խախտել, քանի որ հաշվի է առնված արածեցման ժամանակահատվածի գործոնը: Խնդիրը կայանում է նրանում, որ բուսածածկի աճի համար ավելի լավ պայմաններ ապահովող այս ծրագրի շնորհիվ, 2 տարիների ընթացքում համայնքամերձ արոտավայրերի վիճակը կայուն կառավարումով (արոտաշրջանառության իրականացմամբ) հնարավոր է բարելավել, հետագա դեգրադացումը մեղմելով ձևավորել բուսածածկի բնական վերարտադրման հնարավորությունների մեծացում, բերելով արոտավայրի արդյունավետության բարձրացմանը: Յուրաքանչյուր արոտօգտագործող պետք է գիտակցի, որ այս ձեռնարկը համայնքի բոլոր բնակիչների օգտին է և տնտեսական, և բնապահպանական առումներով: Այս համակարգի առավելությունը կայանում է նրանում, որ այն բավականին ճկուն է և թույլ է տալիս անհրաժեշտության դեպքում կախված արոտավայրի բուսածածկի վիճակից, փոփոխության ենթարկել ինչպես նախիրի քանակությունը, այնպես էլ արածեցման տևականությունն ու խոզանի բարձրության շեմը: Այս հանգամանքը ՏԻՄ-երին հնարավորություն է տալիս մշակել նոր, փոփոխված արածեցման սխեմաներ, դրանով իսկ ապահովել արոտամասերի արդյունավետ օգտագործումը անասնագլխաքանակի ավելացման, կլիմայական պայմանների և այլ գործոնների փոփոխման պայմաններում:

# 

# 7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)

Աղյուսակ 8

Անասնագլխի մսուրային շրջանի խոտի պահանջն ու ապահովածությունը

| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | ՉԶ օրական պահանջը, կգ | Մսու­րային շրջան, օր | Ընդա­մենը պահանջարկ,տ. | Կուտակվող խոտի քանակը, տ. | Անհրաժեշտ խոտի ավելցուկը,տ. | Ապահով­վածու­թյուն,% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե=ԲxԳxԴ /1000կգ | Զ | Է=Զ-Ե | Ը=Զ/Եx100% |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 353 | 10 | 175 | 617,75 | 1700 | 548 | 147,5 |
| 12-24 ամսական | 336 | 4.5 | 175 | 264,6 |
| Ցուլեր | 8 | 7.5 | 175 | 10,5 |
| Մաքիներ | 981 | 1.25 | 160 | 196,2 |
| Գառներ | 398 | 0.62 | 170 | 41,95 |
| Ձիեր | 15 | 8.75 | 160 | 21 |
| Ընդամենը |  |  |  | 1152 |

Գնովի խտացված կերերը հիմնականում օգտագործվում ընտանի թռչունների կերակրման համար, մասամբ նաև բտվող կենդանիների քաշաճի ավելացման նպատակով լրացուցիչ կերակրում կազմակերպելու համար:

Բնակավայրում մսուրային շրջանում օգտագործվող խոտի պահանջը բավարարվում է (147.5 %) սեփական արտադրությամբ` մշակովի վարելահողերից, տնամերձ տարածքներից, ինչպես նաև բնական խոտհարքներից: Անհրաժեշտ խոտի պակասը լրացվում է հարևան բնակավայրերից գնումներով:

Բնակավայրում դաշտավարությամբ որակյալ կերերի արտադրության կազմակերպման, գնովի խտացված և հատիկային կերերը տեղական արտադրությամբ ապահովելու, ինչպես նաև չմշակվող վարելահողերի հնարավոր դեգրադացումը կանխելու համար, առաջնահերթ անհրաժեշտություն է բնակավայրում կերարտադրության առկա ծավալների ընդլայնման համար անհրաժեշտ նախադրյալների ստեղծումը:

# 8. Գեղամավան բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ

# 

9. Գեղամավան բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ

Աղյուսակ 9

Գեղամավան բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

(1-ին տարի)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտավայրի | | | Նախիր, հոտ | Արածեցման ժամ­կետ­ներ (շրջա­պտույտ­ներ, ռո­տացիա) | | Արածեցման տևողություն օր |
| Համարը | Անվանումը | Տարածքը, հա | I շրջան | II շրջան |
| 1 | Նեղ բուղազ 1 | 31.82 | ԽԵԿ-1-2 | 01/05-15/05 | - | 15 |
| 2 | Նեղ բուղազ 2 | 37.84 | ԽԵԿ-1-2 | 16/05-30/05 | - | 15 |
| 3 | Նեղ բուղազ 3 | 97.03 | ԽԵԿ-1-2 | 31/05-14/06 | - | 14 |
| 6 | Արջանոց 1 | 38.38 | ԽԵԿ-1-2 | 15/06-30/06 | - | 15 |
| 4 | Արջանոց 2 | 23.45 | ԽԵԿ-1-2 | 01/06-15/06 | - | 15 |
| 6 | Արջանոց 3 | 14.46 | ԽԵԿ-1-2 | 16/06-30/06 | - | 15 |
| 7 | Արջանոց 4 | 75.23 | ԽԵԿ-1-2 | 01/07-20/07 | - | 20 |
| 8 | Սարատեղ-1 | 42,41 | ԽԵԿ-1-2 | 21/07-05-08 | - | 14 |
| 9 | Սարատեղ-2 | 43,44 | ՄԵԿ-1-2 | 20/04-01/05 | - | 10 |
| 10 | Սարատեղ-3 | 39,16 | ՄԵԿ-1-2 | 02/05-30/06 | - | 58 |
| 11 | Սարատեղ-4 | 26,88 | ՄԵԿ-1-2 | ՈՒ | - | - |
| 12 | Սարատեղ-5 | 40,67 | ՄԵԿ-1-2 | ՈՒ | 02/10-11/11 | - |
| 13 | Սարատեղ-6 | 47,36 | ՄԵԿ-1-2 | 01/07-01/08 | - | 30 |
| 14 | Սարատեղ-7 | 43,81 | ՄԵԿ-1-2 | 02/08-21/08 | - | 19 |
| 15 | Սարատեղ-8 | 80,62 | ՄԵԿ-1-2 | 22/08-15/09 | - | 23 |
| 16 | Սարատեղ-9 | 38,16 | ՄԵԿ-1-2 | 16/09-01/10 | - | 15 |
| 17 | Կուրուբել 1 | 35,79 | ԽԵԿ-3 | 10/05-20/06 | - | 30 |
| 18 | Կուրուբել 2 | 36,94 | ԽԵԿ-3 | 21/06-30/07 | - | 9 |
| 19 | Կուրուբել 3 | 31,24 | ԽԵԿ-3 | 01/08-30/09 | - | 60 |
| 20 | Փլավատեղ | 32.25 | ԽԵԿ-1-2 | 01/09-30/09 | - | 30 |
| 21 | Ծիլքար | 41.52 | ՄԵԿ-1-2 | 01/09-30/09 | - | 30 |
| 22 | Այլ հողատեսքերի բուսածածք | 632.18 | ԽԵԿ-1-2 | 01/09-30/09 | - | 30 |
| 23 | Վարելահողերի և խոտհարքների խոզան | 828.87 | ՄԵԿ-1-2 | 01/09-30/09 | - | 30 |

**Ծանոթություն**, ՈՒ- ուշ ժամկետում արածեցում:

Հավելված 2

Սևան համայնքի ավագանու՝

15.10.2024 N 131-Լ որոշման

**ՍԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ Զովաբեր ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ**

**2024**

**Բովանդակություն**

[***1. Ներածություն***](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796543)

[***2. Զովաբեր բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը***](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796544)

[***3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները***](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796547)

[***4. Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում***](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796549)

[***5. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները***](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796551)

***6. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)..................................***

[***7. Զովաբեր բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ***](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796558)

[***8. Զովաբեր բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ***](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796560)

# 1. Ներածություն

Զովաբեր բնակավայրը ունի 1621 բնակիչ և 349 տնային տնտեսություն: Բնակավայրը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևան համայնքում:

Բնակավայրում հիմնական զբաղվածությունը անասնապահությունն ու գյուղատնտեսությունն են: Դաշտավարության ոլորտում հիմնականում մշակվում է հացահատիկ, բազմամյա խոտ և կարտոֆիլ: Անասնապահության ոլորտում տնտեսություն­ները առավելապես մասնագիտացված են կաթնային և կաթնամսային տավարաբուծությամբ, որոշ տնտեսություններ` զբաղվում են նաև ոչխարաբուծությամբ: բնակավայրում հաշվառված է 480 գլուխ տարբեր սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավոր, 1022 գլուխ մանր եղջերավոր (ոչխար, այծեր, ուլեր և գառներ): Բնակավայրի վարչական տարածքը կազմում է 2876 հա, որն ընկած է ծովի մակերևույթից 1800-2400մ բարձրության վրա: Տարածքի ռելիեֆը բավականին խայտաբղետ է:

Վերջին տարիների ընթացքում ՀՀ-ում տարբեր միջազգային և տեղական կազմակերպությունների կողմից իրականացվող գյուղատնտեսական ծրագրերով մեծ ուշադրություն է դարձվում գյուղական բնակավայրերում առկա բազմաթիվ խնդիրներին, այդ թվում նաև անասնապահության ոլորտի զարգացմանը, որի վկայությունն է ՌԶԳ ՀԿ-ի կողմից իրականացվող «Անասնապահության զարգացում Հայաստանի հարավում» ծրագրի սահմաններում բնական կերահանդակների կայուն կառավարման ու բարելավմանն ուղղված ծրագրային աշխատանքները: Իրականացվող ծրագրի շրջանակում մշակված և առաջարկվող արոտների կայուն կառավարման համակարգի ներդնումն անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների ստեղծումով, նպաստելու է արոտային տարածքների արդյունավետ օգտագործմանը, դեգրադացման և հողի էրոզացման ռիսկերի կրճատմանը, վատթարացած արոտավայրերի բուսածածկի վերականգնմանը, նպաստելով արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծմամբ անասնաբուծության ոլորտի զարգացման, և անասնապահական մթերքների արտադրության ծավալների ավելացմամբ ֆերմերային տնտեսությունների եկամուտների բարձրացմանը:

# 2. Զովաբեր բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը

Ըստ Զովաբեր բնակավայրի հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվության (ձև 22), բնակավայրի վարչական տարածքը զբաղեցնում է շուրջ 2876 հա, որտեղ ըստ նպատակային նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերը, ներառյալ տնամերձ հողերը, կազմում են 2663,86+90,84=2754,7 հա (աղյուսակ 1):

Աղյուսակ 1

Հողերի սեփականության կառուցվածքը Զովաբեր բնակավայրում

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Գյուղատնտեսական հողատեսքեր | Տարածք (հա) | Բաշխումը ըստ սեփականության ձևի | | |
| մասնավոր | համայնքային | պետական |
| Վարելահողեր | 473.92 | 399,35 | 47,1 | 27,47 |
| Խոտհարք | 230,67 | 35,6 | - | 195,07 |
| Արոտավայրեր | 1825,04 | 0,8 | 1646,99 | 177,25 |
| որից` գյուղամերձ | 1707,09 | 0,8 | 1706,99 | - |
| որից՝ հեռագնա | 177,25 | - | - | 177,25 |
| Այլ հողատեսքեր | 134,23 | - | 83,02 | 51,21 |
| Ընդամենը | 2663,86 | 435.75 | 1777,11 | 451,0 |

Այսպիսով, Զովաբեր բնակավայրում առկա են 1825.04 հա արոտային տարածքներ, իսկ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների գլխաքանակը կազմում է 1508 (428 պայմանական գլուխ՝ ՊԳ), այսինքն 1 ՊԳ-ին համայնքում առկա է շուրջ 4.26 հա արոտային տարածք:

# 3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները

Զովաբեր բնակավայրը աշխարհագրական տեղադրվածությամբ գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևանի տարածաշրջանում: Բնակավայրի վարչական տարածքը տարածված է Փամբակի լեռնաշղթայի հարավ-արևմտյան ստորոտում, Հրազդան գետի ափին, տարածքը գտնվում է Սևան քաղաքից 17,6 կմ արևմուտք: Ծովի մակարդակից 1800 մ-ից մինչև 2400 մ բարձրությունները, ներառվելով մարգագետնատափաստանային լանդշաֆտային գոտում՝

Մարգագետնատափաստանային հողերը կազմում են [Հայաստանի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%A1%D5%B5%D5%A1%D5%BD%D5%BF%D5%A1%D5%B6) տարածքի 10,8%-ը (283 հազար հա): 1800−2500 մ բարձրություններում` հատկապես Միջնաշխարհում և հրաբխային սարահարթերում ու սարավանդներում, ձևավորվել են լեռնային սևահողերը, որոնք ավելի բարձրադիր մասերում վերափոխվում են մարգագետնատափաստանային հողերի։ Սրանք Հայկական լեռնաշխարհի ամենաորակյալ (հումուսով հարուստ) և տարածված հողերն են, սակայն քիչ պիտանի բուսաբուծության համար, քանի որ այդ բարձրություններում ջերմաստիճանային պայմանները թույլ չեն տալիս բույսերի մեծ մասին աճել: Որոնք բնորոշ են չափավոր խոնավ, զով [ամառ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B4%D5%A1%D5%BC), խոր [ձնածածկ](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D5%81%D5%B6%D5%A1%D5%AE%D5%A1%D5%AE%D5%AF&action=edit&redlink=1) և ցուրտ [ձմեռ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%81%D5%B4%D5%A5%D5%BC) ունեցող [կլիմայի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BF%D5%AC%D5%AB%D5%B4%D5%A1) ու մարգագետնատափաստանային բուսածածկույթի պայմաններում։ Հողատիպի զարգացման շարժընթացում վճռական դեր են խաղացել հիմքերով հարուստ ապարները։ Այս հողատիպի սահմաններում առանձնացնում են սևահողանման (օգտագործվում են որպես խոտհարք) և տիպիկ սևահողային ենթատիպերը (օգտագործվում են որպես [արոտավայր](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D6%80%D5%B8%D5%BF%D5%A1%D5%BE%D5%A1%D5%B5%D6%80))։

* [Հումուսի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%B8%D6%82%D5%B4%D5%B8%D6%82%D5%BD) պարունակությունը 10-13% է
* ունեն թույլ թթվային ռեակցիա
* կլանունակությունը՝ մինչև 57 մգ/էկվ։

## 4.Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում

Զովաբեր բնակավայրի վարչական տարածքում բնական արոտները կազմում են 1825.04 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է բնակավայրի պայմաններում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման գործում: Բնակավայրի արոտավայրերը տարածված են վերը նշված լանդշաֆտային գոտու տարբեր բարձրություններում:

Բնակավայրում բուսածածկի և բուսապատվածության վերաբերյալ ուսումնասիրություն չի կատարվել, ուստի առաջարկում ենք համապատասխան տվյալներ ունենալու համար կատարել ուսումնասիրություն:

Մարգագետնատափաստանայինլանդշաֆտային գոտում է գտնվում արոտավայրերի 100% :

Արոտները գտնվում են բնակավայրից շուրջ 7-20 կմ հեռավորության վրա, որոնք շատ արածեցման հետևանքով էրոզիայի չեն ենթարկվել, քանի որ արոտները անասնագլխաքանակի համեմատ ավելի շատ են:

Աղյուսակ 2

Լանդշաֆտային գոտիների արոտավայրերում առկա տարրեր և

բուսապատվածություն (%)

| Արոտամասի № | Արոտամասի անվանումը | Չափը, հա | Քարքա­­­րոտու­թյունը  % | Ժայռոտ ափերով ձորեր | Բուսա­ծածկ տարածք | Լանդշաֆտային գոտի |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Հեռագնա արոտներ | 177,25 | - | - | - | 1 |
| 2 | Վերին զոմա | 230,0 | - | - | - | 1 |
| 3 | Ներքին զոմա | 250,0 | - | - | - | 1 |
| 4 | Կոնախ գյորմազ | 584,75 | - | - | - | 1 |
| 5 | Շարան քարեր | 280,0 | - | - | - | 1 |
| 6 | Ֆառղա կողմ | 140,0 | - | - | - | 1 |
| 7 | Մուսոյ ձոր | 80,0 | - | - | - | 1 |
| 8 | Ավագի ձոր | 45,0 | - | - | - | 1 |
| 9 | Գազանանոց | 38,0 | - | - | - | 1 |

Նշված գոտում առանձնացվել է 9 արոտատեղամասեր (տես` աղյուսակ 2)

Զովաբեր բնակավայրի վարչական տարածքում պայմանավորված ծովի մակարդակից բարձրությամբ և տեղադիրքով առանձնացվել են արոտատեղամասերի տեղաբաշխման 1 հիմնական լանդշաֆտային գոտի: Ներկայացնենք լանդշաֆտային գոտու տարբեր հատվածներում առանձնացված արոտների արածեցման կարգի որոշ առանձնահատկություններ:

Պայմանավորված աշխարհագրական տեղադիրքով և կենսակլիմայական պայմաններով, բնակավայրի պայմաններում, խոշոր եղջերավորի արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 170 օր (մայիսի կեսից մինչև նոյեմբերի 1-ը), իսկ մանր եղջերավորի (ոչխարի) արոտային շրջանը կազմում է 220 օր (ապրիլի առաջին կամ երկրորդ տասնօրյակից մինչև դեկտեմբերի 1-ը):

Մարգագետնատափաստանայինգոտում խոշոր եղջերավոր անասունների արածեցումը սկսվում է ապրիլի երկրորդ տասնօրյակից: Այս գոտում տարարածված է համայնքային արոտավայրերի 100 %-ը (1825,04հա): Սովորաբար այս արոտատեղամասում կազմակերպվում է վաղ գարնանային արոտային շրջանը: Աշնանային ժամանակահատվածում, մինջև մսուրային շրջանին անցնելը, որոշ արոտատեղամասեր կրկնակի անգամ օգտագործվում են: Ներկայում այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործումն իրականացվում է անհավասարաչափ և անկանոն:

## 5. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները

Բնակավայրամերձ արոտավայրերում, որտեղ աշնանը գրեթե մինչև կայուն ցուրտ եղանակի ձևավորվելը պահվում են արածող կենդանիները, օգտագործվում է կրկնակի անգամ, և որպես կանոն ուշադրություն չի դարձվում բուսածածկի մնացորդային խոզանի պահպանմանը, այսինքն նման տարածքներն գերարածեցվում են նպաստելով բուսածածկի դեգրադացիայի ձևավորման և նրա հետագա խորացմանը: Միջին կազմալուծվածությամբ այս արոտները տարիների ընթացքում կորցնում են կերաբույսերի առավել բարձրարժեք տեսակները և որպես հետևանք փոխվում է արոտականաչի որակը, նվազում է հանդակի արտադրողականությունը, կրճատվում բուսապատվածությունը և հիմք է ստեղծվում դեգրադացիայի խորանալու և հողերի էրոզիայի համար, մեծանում ընդհանուր կենսաբազմազանության վտանգմանն ուղղված ռիսկերը:

Մոտավորապես այդ իրավիճակն է տիրում բնակավայրին հարակից ուսումնասիրված տարբեր արոտներում և հատկապես լեռնաանտառային գոտում: Այս երևույթի խորացումը կանխելու համար անհրաժեշտ է կիրառել արոտօգտագործման նոր համակարգ, ըստ որի օգտագործվող արոտում բուսածածկի որոշակի մասը պետք է թողնել որպես խոզան, որը սինթեզում է սննդատարրեր, որոնք անհրաժեշտ են խոտաբույսերի հետագա վերաճի և ձմեռային հանգստի համար: Այս գոտու որոշ դեգրադացված արոտատեղեր նպատակահարմար է թողնել հանգստի (առանց արածեցման 1-2 տարի), կիրառել արոտաշրջանառություն, բուսածածկի և բուսաբանական կազմի վերականգման նպատակով: Քանի որ արոտների օգտագործման չափանիշները հիմնվում են բույսերի ֆենոլոգիական փուլերի ուսումնասիրու­թյուն­ների, տեղի կլիմայի և արածեցման նկատմամբ բուսածածկի դիմադրո­ղականության գնահատման վրա, ուստի դիտարկենք արոտային համակեցությունների գոյատևման երեք հիմնական ժամանակահատվածներ, որոնք ուրույն ազդեցություն ունեն բուսածածկի հետագա ձևավորման և արդյունավետության վրա, հետևաբար կարևոր նշանակություն ունեն նաև արոտների ֆունկցիոնալ կայունության պահպանման առումով:

1. **Աշուն/ձմեռ:** Հանգստի այս փուլում գտնվող միամյա և բազմամյա խոտաբույսերը կարող են բարձր բերք ապահովել, եթե արածեցման ընթացքում բույսերը արմատախիլ չարվեն կամ ուժեղ տրորման հետևանքով տեղի չունենա հողերի պնդացում և մերկացում: Հիմնականում այս ժամանակահատվածից է կախված հետագա ձևավորվող բուսազանգվածի մինչև 70%-ի ստացումը:
2. **Վաղ գարուն:** Ձմեռվա հանգստի շրջանում բույսերը ծախսում են պաշարված սննդանյութերի մեծ մասը: Այս ժամանակահատվածում` զով և խոնավ կլիմայի պայմաններում, խոտաբույսերը սկսում են ինտենսիվորեն աճել և ֆոտոսինթեզի շնորհիվ վերականգնել ածխաջրերի, սպիտակուցների և այլ սննդանյութերի անհրաժեշտ պաշարներ: Սա բույսերի համար զգայուն մի ժամանակաշրջան է և պահանջվում է մշակել արածեցման հատուկ համակարգ: Բացի այդ կարիք կա իրականացնել որոշ ագրոմիջոցառումներ` բույսերի աճը խթանելու նպատակով: Տարվա այս եղանակին արածեցումը չպետք է բերի բերքի (արոտականաչի) 30%-ից ավելի կորստի: Բույսերը այդ ընթացքում կարող են ապահովել ավելի բարձր արդյունավետություն, եթե արգելվի տարածքի վաղ ժամկետներում արածեցումը և կենդանիների մուտքը տվյալ տարածք, քանի դեռ հողի մեջ առկա է խոնավության որոշ պաշարներ, որոնք էլ կարող են ապահովել բույսերի բնականոն վերաճը:
3. **Ուշ գարուն/ամառ:** Այս էտապում իհարկե խոտի աճը շարունակվում է, սակայն հողի խոնավությունը սկսում է դառնալ հիմնական սահմանափակող գործոն և ջերմաստիճանի հետագա բարձրացումը ստիպում է բույսերին անցնել պասիվ փուլի: Արոտների թույլատրելի օգտագործման չափանիշը չպետք է իջնի 70%-ի մակարդակից, որպեսզի ապահովված լինի խոտաբույսերի հետագա ահլուկավորման և վերաճելու հնարավորությունները: Այս ժամանակա­հատվածում ձևավորվում է բերքի հիմնական մասը:

Հիմնվելով բնակավայրի պայմաններում արոտային, ինչպես նաև մսուրային ժամանակահատվածներում ձևավորվող և կուտակվող արոտակերի ու խոտի տվյալներին, ինչպես նաև կերարտադրության հնարավորություններին և առկա անասնագլխի կերի պահանջին, պարզվում է, որ համայնքի պայմաններում առկա է բավարար պայմաններ կերերի արտադրություն կազմակերպելու և հիմնավոր նախադրյալներ անասնագլխի կերապահովումով մթերատվության ցուցանիշներն ավելացնելու համար:

Աղյուսակ 3

Բնակավայրի ԽԵԿ և ՄԵԿ պայմանական գլխաքանակի (ՊԳ) հաշվարկ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | Փոխակերպման գործակից | Պայմանական գլուխ |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 165 | 1 | 165 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 123 | 0.28 | 34,44 |
| 12-24 ամսական | 146 | 0.45 | 65,7 |
| Չբուծվող ԽԵԿ | 28 | 0.75 | 21 |
| Ցուլեր | 3 | 1 | 3 |
| Բուծվող ԽԵԿ | 15 | 0.75 | 11,25 |
| Մաքիներ | 889 | 0.125 | 111 |
| Այծեր | 42 | 0.125 | 5,25 |
| Գառներ | 91 | 0.063 | 5,7 |
| Ձիեր | 6 | 0.85 | 5,1 |
| Ընդամենը | 1508 | - | 428 |

Զովաբեր բնակավայրում գործում են ՄԵԿ (ոչխարի) 1 հոտ և ԽԵԿ-ի 2 նախիրներ, որից 1-ը կովերի, 1-ը տարբեր սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի (աղ. 3): Նախիրներում և հոտերում հաշվվում է շուրջ 390 ՊԳ խոշոր միավոր (աղ. 4):

Աղյուսակ 4

Արոտավայրերի արածեցման համար նախիրների և հոտերի առաջարկվող կառուցվածքը, ՊԳ-ով

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Նախիրների և հոտերի թիվը | Մեկ նախիրում և հոտում ՊԳ քանակը | Ընդամենը ՊԳ |
| Նախիր(կովի) | 165 | 165 |
| Նախիր տարբեր սեռահասակային | 98 | 98 |
| Հոտ | 127 | 127 |
| Ընդամենը | 390 | 390 |

**Ծանոթություն –Ձիերի գլխաքանակը ներառնված է մանր եղջերավորի հոտերի մեջ:**

Բնակավայրում հերթափոխ արոտօգտագործման շրջանառությունը կազմակերպվում է հիմնվելով արոտավայրերի բերքատվության, տեղաբաշխվածության, լանդշաֆտային գոտիականության և համայնքից ունեցած հեռավորության տվյալներին: Գարնանը, արոտային շրջանի սկզբնամասում օգտագործվում է բնակավայրամերձ առավել ցածրադիր արոտները, ուշ գարնանը և ամռան սկզբին նախիրները և հոտը տեղափոխվում են առավել բարձրադիր արոտատեղամասեր, մինջև սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակը, որից հետո հակառակ ընթացքով շարժվում են դեպի առավել ցածրադիր և բնակավայրամերձ արոտատեղամասեր, հնձված խոտհարքային տարածքներ և բերքահավաք կատարած վարելահողեր, ուր արոտակերի ապահովումն իրականացվում է մնացորդային խոզանների ու վերաճած ահլուկի արածումով, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը:

Բնակավայրում առկա անասնագլխին արոտակերով ապահովման համար արոտային շրջանում օգտագործվում են արոտների, ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների բուսածածկերը:

Հնարավոր բնապահպանական խնդիրներից զերծ մնալու, անհրաժեշտ արոտակերի խնդիրը լուծելու և կայուն արոտօգտագործում կազմակերպելու համար, համայնքը կարիք ունի կայուն կառավարմամբ արոտօգտագործման արդյունավետ եղանակների կիրառման:

Բնակավայրի պայմաններում ԽԵԿ-ի մինչև 12 ամսեկան հորթերի (35 ՊԳ) արոտային շրջանը կազմակերպվում է հիմնականում վարելահողերի միջնակներում կամ տնամերձ տարածքներում կապովի եղանակով, կամ ուղղակի մսուրային պահվածքով, մինչև խոտհարքներում և վարելահողերում բերքահավաքը, որից հետո ազատ պահվածքով արոտի են դուրս բերվում այս տարածքներում: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը հորթերի գլխաքանակը (35 ՊԳ) չի ներառնվել արոտօգտագործման` արածեցման գրաֆիկում:

Այսպիսով, արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործում իրականացնելու և անասնագլխի կերապահովման խնդիրը լուծելու համար, առաջարկում ենք Զովաբեր բնակավայրի արոտների օգտագործումը (արածեցումը) կազմակերպել կովերի 1 նախիրներով (165 ՊԳ), այլ սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի 1 նախիրով (98 ՊԳ) և ՄԵԿ-ի 1 հոտով (127 ՊԳ): Արոտատեղամասերում արածեցումը իրականացնել ըստ առանձին նախիրների` մեկ ՊԳ/հատված հիմունքով: Անհրաժեշտ է նաև, որ նախիրների և հոտի արածեցման համակարգը հետևի համապատասխան արածեցման ժամկետներին, որոնք նշված են Աղյուսակ 6 ա, բ-ի հերթափոխային արածեցման գրաֆիկում:

Տեղում ստուգելու և համոզվելու համար, թե արդյոք գերարածեցում տեղի է ունեցել, թե ոչ, կա 2 միջոց` 1) անասունների ընդհանուր արածեցման օրերը յուրաքանչյուր արոտավայրում և 2) խոզանի բարձրությունը, ընդ որում երբ այս չափորոշիչները հասնում են սահմանված վերին շեմին, ապա այդ արոտատեղամասում արածեցումը պետք է իսկույն դադարեցվի և անասունները տեղափոխվեն այլ արոտատեղամաս: Հերթափոխային արածեցման համակարգի մի մաս է կազմում կրկնակի արածեցման գրաֆիկը: Արոտի կառավարման պլանի նպատակը կայանում է նրանում, որ արոտավայրերի վիճակը կայուն կառավարումով (արոտաշրջանառության իրականացմամբ) հնարավոր է բարելավել, հետագա դեգրադացումը մեղմելով ձևավորել բուսածածկի բնական վերարտադրման հնարավորությունների մեծացում, բերելով արոտավայրի արդյունավետության բարձրացմանը: Յուրաքանչյուր արոտօգտագործող պետք է գիտակցի, որ այս ձեռնարկը համայնքի բոլոր բնակիչների օգտին է և տնտեսական, և բնապահպանական առումներով: Այս համակարգի առավելությունը կայանում է նրանում, որ այն բավականին ճկուն է և թույլ է տալիս անհրաժեշտության դեպքում կախված արոտավայրի բուսածածկի վիճակից, փոփոխության ենթարկել ինչպես նախիրի քանակությունը, այնպես էլ արածեցման տևականությունն ու խոզանի բարձրության շեմը:

# 6. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)

Աղյուսակ 5

Անասնագլխի մսուրային շրջանի խոտի պահանջն ու ապահովածությունը

| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | ՉԶ օրական պահանջը, կգ | Մսու­րային շրջան, օր | Ընդա­մենը պահանջարկ,տ. | Կուտակվող խոտի քանակը, տ. | Անհրաժեշտ խոտի ավելցուկը,տ. | Ապահով­վածու­թյուն,% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե=ԲxԳxԴ /1000կգ | Զ | Է=Զ-Ե | Ը=Զ/Եx100% |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 165 | 10 | 195 | 321,75 | 750 | -20,71 | 97,3 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 123 | 2.75 | 245 | 82,87 |
| 12-24 ամսական | 146 | 4.5 | 195 | 128,1 |
| Չբուծվող ԽԵԿ | 28 | 4.5 | 195 | 24.57 |
| Ցուլեր | 3 | 7.5 | 195 | 4,38 |
| Բուծվող ԽԵԿ | 15 | 8 | 195 | 23,4 |
| Մաքիներ | 889 | 1.25 | 145 | 161,13 |
| Այծեր | 42 | 1.25 | 145 | 7,61 |
| Գառներ | 91 | 0.62 | 165 | 9,3 |
| Ձիեր | 6 | 8.75 | 145 | 7,6 |
| Ավանակներ | 0 | 6.5 | 0 | 0 |
| Ընդամենը | 1508 |  |  | 770.71 |

Զովաբեր բնակավայրում մսուրային շրջանի համար կուտակվող կերերի ձեռքբերման աղբյուրները և քանակությունը

Բազմամյա խոտաբույսերի ցանքերից 51 հա x 5.0 տ = 265 տ

Բնական խոտհարքներից խոտ 150 հա x 2.0 տ = 300 տ

Միամյա խոտ 98 հա x 2.0 տ= 195 տ

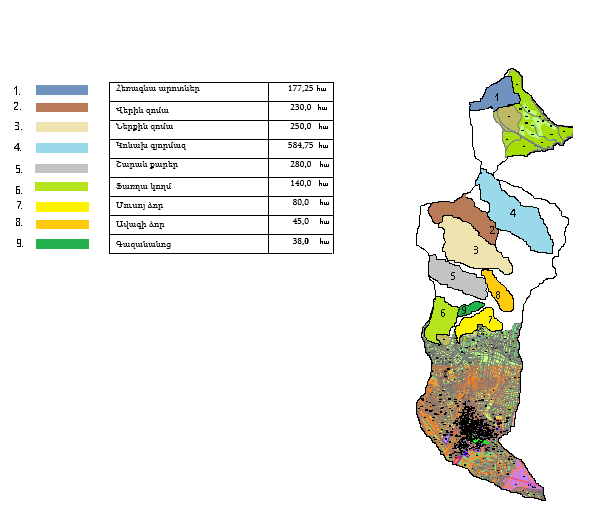
Գնովի խտացված կեր 30 տ

**Ընդամենը 780 տ**

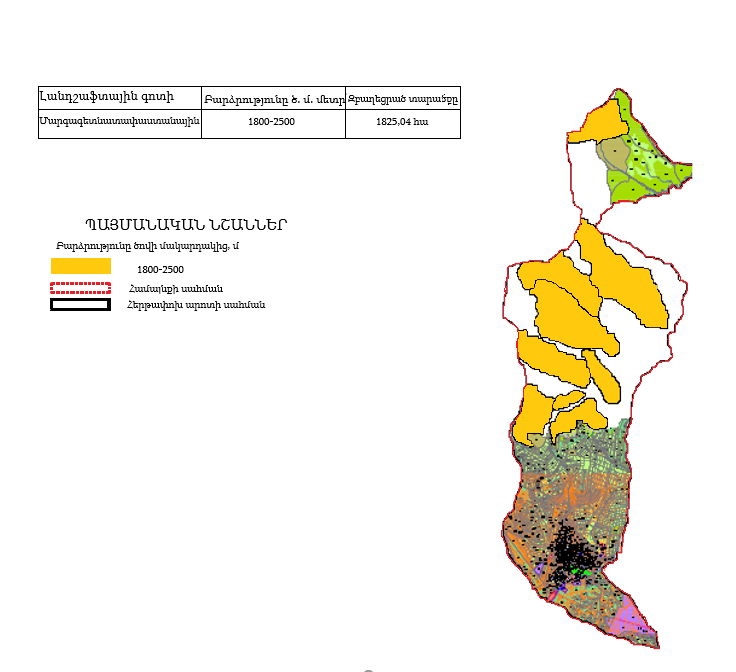
Գնովի խտացված կերերը հիմնականում օգտագործվում են ընտանի թռչունների կերակրման համար, մասամբ նաև բտվող կենդանիների քաշաճի ավելացման նպատակով լրացուցիչ կերակրում կազմակերպելու համար:

Բնակավայրում մսուրային շրջանում օգտագործվող խոտի պահանջը բավարարվում է (97 %) սեփական արտադրությամբ` մշակովի վարելահողերից, բազմամյա խոտաբույսերի ցանքերից, ինչպես նաև բնական խոտհարքներից:

# 7. Զովաբեր բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ



**10. Զովաբեր բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության գոտիականության քարտեզ**



# 8. Զովաբեր բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ

Աղյուսակ 6ա

Զովաբեր բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

(1-ին տարի)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտավայրի | | | Նախիր, հոտ | Արածեցման ժամ­կետ­ներ (շրջա­պտույտ­ներ, ռո­տացիա) | | Արածեցման տևողություն օր | Խոզանի բարձր. (սմ) | |
| Համարը | Անվանումը | Տարածքը, հա | I շրջան | II շրջան | մուտք | ելք |
| 1 | Մուսոյ ձոր | 45,0 | ԽԵԿ-1,2 | 15/05-15/06 | 12/10-01/11 | 50 | 9  20 | 3  6 |
| 2 | Ավագի ձոր | 80,0 | ԽԵԿ-1,2 | 15/06-14/07 | ՈՒ | 54 | 11 | 3 |
| 3 | Ֆառղա կողմ | 140,0 | ԽԵԿ-1,2 | 15/07-04/08 | ՈՒ | 30 | 15 | 4 |
| 4 | Գազանանոց | 38,0 | ԽԵԿ-1,2 | 05/08-11/10 | - | 36 | 16 | 5 |
| 1 | Ֆառղա կողմ | 140,0 | ՄԵԿ-1 | 15/04-15/05 | 12/10-15/11 | 64 | -  16 | -  5 |
| 2 | Մուսոյ ձոր | 38,0 | ՄԵԿ-1 | 15/05-15/06 | 05/08-11/10 | 65 | 10 | 3 |
| 3 | Ավագի ձոր | 45,0 | ՄԵԿ-1 | 15/06-14/07 | ՈՒ | 55 | 16 | 5 |
| 4 | Գազանանոց | 80,0 | ՄԵԿ-1 | 15/07-04/08 | ՈՒ | 36 | 18 | 5 |

**Ծանոթություն**, ՈՒ- ուշ ժամկետում արածեցում:

Աղյուսակ 6 բ

Զովաբեր բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

(2-րդ տարի)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտավայրի | | | Նախիր, հոտ | Արածեցման ժամ­կետ­ներ (շրջա­պտույտ­ներ, ռո­տացիա) | | Արածեցման տևողություն օր | Խոզանի բարձր. (սմ) | |
| Համարը | Անվանումը | Տարածքը, հա | I շրջան | II շրջան | մուտք | ելք |
| 1 | Գազանանոց | 45,0 | ԽԵԿ | 15/05-15/06 | 12/10-01/11 | 50 | 8 | 3 |
| 2 | Մուսոյ ձոր | 140,0 | ԽԵԿ | 15/06-14/07 | ՈՒ | 54 | 11 | 3 |
| 3 | Ֆառղա կողմ | 80,0 | ԽԵԿ | 15/07-04/08 | ՈՒ | 30 | 10  20 | 3  6 |
| 4 | Ավագի ձոր | 38,0 | ԽԵԿ | 05/08-11/10 | - | 36 | 15 | 4 |
| 1 | Մուսոյ ձոր | 140,0 | ՄԵԿ | 15/04-15/05 | 12/10-15/11 | 64 | -  16 | -  5 |
| 2 | Գազանանոց | 38,0 | ՄԵԿ | 15/05-15/06 | 05/08-11/10 | 65 | 10 | 3 |
| 3 | Ավագի ձոր | 45,0 | ՄԵԿ | 15/06-14/07 | ՈՒ | 55 | 16 | 5 |
| 4 | Ֆառղա կողմ | 80,0 | ՄԵԿ | 15/07-04/08 | ՈՒ | 36 | 18 | 5 |

**Ծանոթություն**, ՈՒ- ուշ ժամկետում արածեցում:

Հավելված 3

Սևան համայնքի ավագանու՝

15.10.2024 N 131-Լ որոշման

**ՍԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԾԱՂԿՈՒՆՔ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ**

**2024**

**Բովանդակություն**

[1. Ներածություն 2](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796543)

[2. Ծաղկունք բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796544)

[3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796547)

[3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796548)

[4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796549)

[4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796550)

[5 Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796551)

# [6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների](file:///C:\\Users\\888\\Downloads\\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc" \l "_Toc17796558)

# [7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)](file:///C:\\Users\\888\\Downloads\\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc" \l "_Toc17796559)

[4](file:///C:\\Users\\888\\Downloads\\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc" \l "_Toc17796559) [Ծաղկունք բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796560)

# 1. Ներածություն

Ծաղկունք բնակավայրը ունի 1062 բնակիչ և 211 տնային տնտեսություն: Բնակավայրը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևան համայնքի տարածաշրջանում:

Բնակավայրում հիմնական զբաղվածությունը անասնապահությունն ու դաշտավարությունն են: Դաշտավարության ոլորտում հիմնականում մշակվում է հացահատիկ, բազմամյա խոտ և կարտոֆիլ: Անասնապահության ոլորտում տնտեսություն­ները առավելապես մասնագիտացված են կաթնային և կաթնամսային տավարաբուծությամբ, որոշ տնտեսություններ` զբաղված են նաև ոչխարաբուծությամբ: Համաձայն բնակավայրի վարչական մարմնի տրամադրած տեղեկատվության (Տեղեկանք անասնագլխաքանակի և սեռահասակային կազմի վերաբերյալ), առ 01.01.24թ. բնակավայրում հաշվառված է 1100 գլուխ տարբեր սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավոր, 1084 գլուխ մանր եղջերավոր (ոչխար, այծեր, ուլեր և գառներ), 30 գլուխ ձիեր, թռրուններ 2920 հատ և մեղվաընտանիքներ 181 հատ: Ծաղկունք բնակավայրում 2023 թ. արտադրվել է մոտ 40000 կգ տավարի և 8020 կգ ոչխարի միս, (տվյալները հիմնավորվում են նախորդ և ընթացիկ տարիների ընթացքում համայնքապետարանի կողմից բնակավայրում ըստ տեսակային կազմերի հաշվառված անասնագլխի քանակային ցուցանիշի փոփոխությամբ, պայմանավորված իրացված անասնագլխով): Բնակավայրում խոշոր եղջերավորի (կովերի) պահվացքով զբաղվող տնտեսություններից 15%-ի (6 տնտեսություն) հետ հարցումներով պարզվել է, որ մեկ կովի տարեկան միջին կաթնատվությունը կազմում է միջինը 1700 լիտր, համաձայն այս ցուցանիշի, համայնքում արտադրվել է շուրջ 756500 (445 կով x 1700 լիտր) լիտր կաթ: Ձևավորված անասնաբուծական արտադրանքի որոշ մասը սպառվում է բնակավայրում, իսկ մեծ մասը մթերվում է տարածաշրջանում գործող վերամշակող կազմակերպությունների կողմից: Բնակավայրում անասնապահական մթերքների արտադրու­թյան արտադրական ներուժը ներկայում ցածր է: Նախատեսվում է բնական կերահանդակների կայուն կառավարման կարգի ներդրման միջոցով բարելավել արոտային շրջանում անասնաբուծության ոլորտի կերապահովման խնդիրները, բարձրացնելով կովերի միջին կաթ­նատ­վությունը` մինչև 15-20%-ով, իսկ արտադրվող մսի քանակությունը շուրջ 12-15%-ով:

Վերջին տարիների ընթացքում ՀՀ-ում տարբեր միջազգային և տեղական կազմակերպությունների կողմից իրականացվող գյուղատնտեսական ծրագրերով մեծ ուշադրություն է դարձվում գյուղական բնակավայրերում առկա բազմաթիվ խնդիրներին, այդ թվում նաև անասնապահության ոլորտի զարգացմանը, որի վկայությունն է ՌԶԳ ՀԿ-ի կողմից իրականացվող «Անասնապահության զարգացում Հայաստանի հարավում» ծրագրի սահմաններում բնական կերահանդակների կայուն կառավարման ու բարելավմանն ուղղված ծրագրային աշխատանքները: Իրականացվող ծրագրի շրջանակում մշակված և առաջարկվող արոտների կայուն կառավարման համակարգի ներդնումն անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների ստեղծումով, նպաստելու է արոտային տարածքների արդյունավետ օգտագործմանը, դեգրադացման և հողի էրոզացման ռիսկերի կրճատմանը, վատթարացած արոտավայրերի բուսածածկի վերականգնմանը, նպաստելով արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծմամբ անասնաբուծության ոլորտի զարգացման, և անասնապահական մթերքների արտադրության ծավալների ավելացմամբ ֆերմերային տնտեսությունների եկամուտների բարձրացմանը:

# 2. Ծաղկունք բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը

Ըստ Ծաղկունք բնակավայրի հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվության (ձև 22), բնակավայրի վարչական տարածքը զբաղեցնում է շուրջ 3789,28հա, որտեղ ըստ նպատակային նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերը, ներառյալ տնամերձ հողերը, կազմում են 3472,16+235,45=3707.61 հա (աղյուսակ 1): Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերի միայն 2,64%-ը հանդիսանում է պետական սեփականություն, 0.64%-ը ՀՀ իրավաբանական անձանց սեփականություն, իսկ 32,6%-ը համայնքային և համայնքի բնակիչների մասնավոր սեփականությունն է:

Ըստ գործառնական նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերի 43,4%-ը կազմում են բնական արոտները:

Աղյուսակ 1

Հողերի սեփականության կառուցվածքը Ծաղկունք բնակավայրում

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Գյուղատնտեսական հողատեսքեր | Տարածք (հա) | Բաշխումը ըստ սեփականության ձևի | | |
| մասնավոր | համայնքային | պետական |
| Վարելահողեր | 811,73 | 670,16 | 72,66 | 68,0 |
| Բազմամյա տնկարք |  |  | - | - |
| Խոտհարք | 555,68 | 437,35 | 9,50 | - |
| Արոտավայրեր | 1509,82 | 46,59 | 1463,23 |  |
| որից` գյուղամերձ | 2321,55 | 716,75 | 1535,89 | 68,0 |
| հեռագնա | 555,68 | 437,35 | 9,50 |  |
| Այլ հողատեսքեր | 593,93 | 0,29 | 569,69 | 23,95 |
| Ընդամենը | 2925.87 | 102.88 | 1143.29 | 1679.26 |

# 3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները

Ծաղկունք բնակավայրը աշխարհագրական տեղադրվածությամբ գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևանի տարածաշրջանում, ծովի մակարդակից շուրջ 1850 մ բարձրության վրա է, փռված՝ Փամբակի լեռների բազուկը կազմող Սուրբ Հովհաննես, Աբազանց դոշ, Խաչիդոշ սարերի և Թափիդոշ բլրի ստորոտին:

**ա) Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային գոտին** ընդգրկում է կողմնադրման լանջերի ցածրադիր հատվածները և հարակից լեռնային սարավանդները ծովի մակարդակից մինչև 1850 մ. բարձրությամբ: Կլիման բարեխառն լեռնային է, տաք ամառ և ցուրտ ձմեռ, կայուն ձնածածկույթով: Ամենաբարձր դրական ջերմաստիճանը ամռանը կազմում է +35,00C, իսկ ամենացուրտ եղանակը գրանցվում է հունվար ամսին, միջինը -18-27 0C:

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը կազմում է 500-600 մմ:

Հողային ֆոնդը միջին և բարձր քարքարոտվածությամբ, հիմնականում բաղկացած է միջին և բարձր հզորությամբ լեռնաշագանակագույն հողերից:

Բուսականությունը` հիմնականում դաշտավլուկազգի-տարախոտային տափաստանային է: Բնական բուսածածկոցում ամենուրեք գերիշխում են տարբեր սիզախոտեր, շյուղախոտեր, ոզնախոտը, ցորնուկը, դաշտավլուկը, սեզը, սիզախոտը, դաշտամոլախոտային վիկերը, հազարատերևուկը, օշինդրերը, իշակաթնուկը և այլն: Մեծ թեքությամբ լանջերին հանդիպում են փշաբարձային և վատորակ աստրագալային կիսաթփուտների զգալի տարածվածություն, առանձին հատվածներում մակերևույթային հողմնահարման և էռոզիաների հետևանքով առկա են մայրական ապարների ելքեր քարաբեկորների տեսքով: Առավել բարձրադիր հատվածների լեռնալանջերում հատվածներով տարածվում է երկրորդական ծագման թփուտային տարածքները:

**բ) Մերձալպյան գոտի,** ընդգրկում է Գեղամա լեռնաշղթայի հարավային կողմնադրության բարձրադիր լանջերը՝ ծ.մ. 2000-2100 մ բարձրությունները: Բնական գործընթացներն այստեղ ընթանում են ցածր ջերմաստիճանների և համեմատաբար առատ խոնավության պայմաններում: Ձմեռն այստեղ տևական է (4-4.5 ամիս) և միջին ձնառատությամբ: Ձմռան ամիսներին օդի միջին ջերմաստիճանը -12,50C է, իսկ նվազագույնը՝ իջնում է՝ -28-300C: Վեգետացիոն ժամանակաշրջանը 3.5 ամիս է:

Հողառաջացումը կատարվում է տևական ձնածածկույթի պայմաններում: Ցածր ջերմաստիճանը հնարավորություն է տալիս հզոր հումուսային շերտի առաջացմանը: Գոտին բնորոշվում է լեռնամարգագետնային թույլ և ուժեղ ճմակալված սևահողերով: Արգավանդ հողաշերտը հաճախ գերազանցելում է 40-50սմ-ը: Այստեղ ձևավորված են հիմնականում ենթալպյան փարթամ բուսածածկ, որտեղ հաճախ հանդիպող բուսատեսակներն են՝ խատուտիկը, ալպիական դաշտավլուկը, մարգագետնային սիզախոտը, հավաքված ոզնախոտը, սպիտակ սև և պսպղուն օշինդրերը, շյուղախոտեր, երեքնուկներ, եղջերառվույտը, փոքր առվույտը, վերոնիկան, զանգակածաղիկը, տերեփուկը, թթվիճը, գայլաթաթը, կելերյան, խայտաբղետ ցորնուկը, տարկավանը և այլն: Տարեկան թափվող տեղումների քանակը կազմում է մինչև 550-600 մմ: Գոտին բնութագրվում է բավականին բարձր բուսապատվածությամբ և հարուստ տեսակային կազմերով, հանդիպում են շուրջ 75-85 տեսակներ:

## 4. Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում

Ծաղկունք բնակավայրի վարչական տարածքում բնական արոտները (նոր քարտեզագրումով ստացված տվյալներով) կազմում են 1509,82 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է բնակավայրի պայմաններում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման գործում: Բնակավայրի արոտավայրերը տարածված են վերը նշված լանդշաֆտային գոտիների տարբեր բարձրություններում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ ձևավորվող բուսածածկն ու բուսապատվածության աստիճանը (աղ.4):

Աղյուսակ 4

Լանդշաֆտային գոտիների արոտավայրերում առկա տարրեր և

բուսապատվածություն (%)

| Արոտամասի № | Արոտամասի անվանումը | Չափը, հա | Քարքա­­­րոտու­թյունը  % | Ժայռոտ ափերով ձորեր | Բուսա­ծածկ տարածք | Լանդշաֆտային գոտի |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Հին սարատեղ | 15.0 | 10 | 07 | 70 | 1 |
| 2 | Նավոյի դոշ | 25.0 | 8 | 0.5 | 69 | 2/1 |
| 3 | Պատի տակ | 12.0 | 9 | 0.3 | 71 | 2 |
| 4 | Ուստի ձոր | 1.3 | 11 | 0.09 | 73 | 2 |
| 5 | Աբազանց ձոր | 2.0 | 5 | 1.6 | 76 | 2 |
| 6 | Սաքոնց ձոր | 2.5 | 7.0 | 0.5 | 78 | 2 |
| 7 | Աղոնց աղբյուր | 1.5 | 9.5 | - | 76 | 2 |

**Ծանոթություն`** աղյուսակում լանդշաֆտային գոտին ներկայացված է համապատասխան թվով`

1- մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային, 2- մերձալպյան, 3-ալպյան լեռնամարգագետնային:

Նշված գոտիներում առանձնացվել են 7 արոտատեղամասեր (տես` աղյուսակ 4): Արոտատեղամասերի առանձնացումը կատարվել է երկու մոտեցմամբ, ըստ լանդշաֆտային գոտու բարձրությունների և ռելիեֆի ձևաբանական միավորների (գետահովիտներ, բլրաշարեր և այլն): Իսկ արոտատեղամասերի էկոլոգիական իրավիճակի գնահատումը կատարվել է հիմնականում դաշտային ուսումնասիրությունների` մոնիտորինգի արդյունքում, ինչպես նաև կամերալ պայմաններում տիեզերական նկարների վիզուալ վերծանմամբ:

**Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային** լանդշաֆտային գոտում է գտնվում արոտավայրերի 10 % (15.0), որտեղ առանձնացվել է Հին սարատեղը արոտատեղամասի ցածրադիր հատվածները: Այս արոտավայրերին բնորոշ է քարքարոտության միջին աստիճան, մինջև 8-10 %: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից համայնքամերձ այս արոտատեղում առկա է բուսածածկի հիմնականում միջին, մասամբ նաև բարձր դեգրադացվածություն, պայմանավորված գերօգտագործվածության բարձր մակարդակով: Որոշ հատվածներում զգալի տարածում ունեն կիսաթփուտային բուսուտների տարածվածությունը (0.7-1.1%), արոտատեղամասերում միջին բուսապատվածությունն կազմում է 69-70%: Բուսակացքը տեսակային կազմերով հարուստ չէ, առավելապես գերակշռում են չափավոր խոնավասեր և չորադիմացկուն տեսակները: Այս արոտատեղամասում առկա է վարընթաց զարգացում, բավականին բարձր են արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ) և էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ) ցուցանիշները: Միջին ռիսկային արոտավայր է համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնա­յին** լանդշաֆտային գոտում տարածված են արոտավայրերի շուրջ 45.73% (618 հա ) : Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից այս տեղամասերին բնորոշ է թույլ և միջին քարքարոտվածությունը` մինչև 5-15 %: Քարքարոտվածությունը համեմատաբար թույլ է Հին սարատեղ արոտավայրում, կազմելով 5 %: Որոշ արոտավայրերում քարքարոտվածության հետ մեկտեղ առկա են փշաբարձային կիսաթփուտների մեծ տարածվածություն: Միջին և բարձր թեքությամբ նոսրացած բուսածածկով լանջերին հատվածներով առկա է քարային ցրոների տարածվածություն և մակերևույթային էրոզիայի հստակ նշաններ, պայմանավորված մասնակի և ընդարձակվող բուսազրկվածությամբ: Միջին բուսապատվածության աստիճանը արոտներում կազմում է մինչև 75-76 %: Այս արոտների հատկապես ցածրադիր հատվածները մասնակի դեգրադացված են: Միջին ռիսկային արոտներ են համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների: Պատկերն առավել ակնառու է Կազոնի-1 արոտատեղամասում: Այս արոտների էկոլոգիական վիճակը բավականին վատթար են, որոշ հատվածներում առկա է վարընթաց զարգացում, բուսապատ տարածքներում զգալի տարածում ունեն վատորակ փշաբարձային և աստրագալային քիչ արդյունավետ կիսաթփուտների տարածվածությունն, բավականին բարձր է գերօգտագործման և ոտնահարման մակարդակը:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնա­յին** **գ**ոտու տեղամասերին բնորոշ առանձնահատկություններից մեկը քարացրոնների և լեռնային չինգիլների զգալի տարածվածությունն է, ինչով պայմանավորված զգալի կրճատվում է որոշ արոտատեղամասերի օգտակար մակերեսները: Այստեղ նույնպես քարքարոտվածությունը տատանվում է մեծ միջակայքում՝ 8-12% սահմաններում: Բարձր է քարքարոտվածությունն հատկապես Սարատեղ-2 արոտատեղամասում, կազմելով 11-13%: Այս գոտու հիմնական արոտատեղամասերում (չհաշված 3 քարքարոտ արոտները) համեմատաբար բարձր է բուսապատվածությունը, ինչով պայմանավորված էկոլոգիական վիճակը համեմատաբար կայուն է: Ընդհանուր բուսապատվածությունը կազմում է 76-8%: Արոտներում առկա է համեմատաբար կայուն վիճակ, էռոզիայի հակվածությոնն (ԷՀՑ) և արոտի դեգրադացվածությունն (ԱԴՑ) միջին և ցածր ռիսկային տիրույթում է:

Ընդհանուր առմամբ համայնքի արոտներից առավել դեգրադացված են մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային գոտու համայնքամերձ հատվածի արոտները, որտեղ պայմանավորված վաղ գարնանային գերարածեցումների և ոտնահարման բարձր մակարդակով, առկա են դեգրադացված տարածքներ, իսկ թեքություններում ձևավորվել և զարգացում է ապրում մակերևույթային էրոզիան, ինչով և պայմանավորված արոտների որոշ հատվածներում իրավիճակի ցուցանիշները (ԱԻՑ) գնահատվում է միջինից բարձր ռիսկային:

# 5. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի

Ծաղկունք բնակավայրի վարչական տարածքում պայմանավորված ծովի մակարդակից բարձրությամբ և տեղադիրքով առանձնացվել են արոտատեղամասերի տեղաբաշխման 3 հիմնական լանդշաֆտային գոտիներ: Ներկայացնենք լանդշաֆտային գոտիների տարբեր հատվածներում առանձնացված արոտների արածեցման կարգի որոշ առանձնահատկություններ:

Պայմանավորված աշխարհագրական տեղադիրքով և կենսակլիմայական պայմաններով, բնակավայրի պայմաններում, խոշոր եղջերավորի արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 190 օր (ապրիլի երրորդ տասնօրյակի վերջից մինչև նոյեմբերի առաջին տասնօրյակը), իսկ մանր եղջերավորի (ոչխարի) արոտային շրջանը կազմում է 270 օր (մարտի առաջին տասնօրյակից մինչև դեկտեմբերի առաջին տասնօրյակը,

**Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային գոտում** խոշոր եղջերավոր անասունների արածեցումը սկսվում է ապրիլի երրորդ տասնօրյակից: Այս գոտում տարարածված է համայնքային արոտավայրերի 5.59 %-ը (75.61 հա): Սովորաբար այս արոտատեղամասում կազմակերպվում է վաղ գարնանային արոտային շրջանը: Աշնանային ժամանակահատվածում, մինջև մսուրային շրջանին անցնելը, որոշ արոտատեղամասեր կրկնակի անգամ օգտագործվում են: Ներկայում այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործումն իրականացվում է անհավասարաչափ և անկանոն:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտում** տարածված են արոտներից (45.73 %) 618 հա-ը: Այս գոտու առավել ցածրադիր հատվածներում տարածվող արոտավայրերում կազմակերպվում է ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Առավել բարձրադիր հատվածներում և պայմանավորված համայնքից ունեցած հեռավորությամբ, հեռագնա պահվածքով կազմակերպվում է որոշ քանակով անասնագլխի ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Ներկայում այս գոտու հեռագնա արոտները օգտագործվում են թերի, խնդիրը հիմնականում պայմանավորված է հեռագնա պահվածք կազմակերպելուն անհրաժեշտ գիշերակացի մակատեղերի բացակայությամբ կամ քայքայված վիճակով: Արոտատեղամասերում կայուն հեռագնա արոտօգտագործում իրականացնելու համար, անհրաժեշտ է նոր ենթակառուցվածքների ստեղծումը, քանի, որ նախկինում կառուցված ենթակառուցվածքներն հիմնականում քայքայվել և օգտագործման պիտանելիություն չունեն: Գտնում ենք, որ արոտավայրերում հեռագնա կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է կենդանիների գիշերակացի համար նոր մակատեղի կառուցումը, ինչով և ապահովվելու է այս գոտու արոտավայրերի կայուն օգտագործումն:

**Ալպյան բարձր լեռնային գոտում** տարածվում են արոտավայրերի ընդարձակ տարածքներ, որոնք կազմում են բնակավայրի արոտային ֆոնդի 48.68 %-ը (657.9 հա): Այս գոտու արոտները օգտագործվում են հեռագնա ճամբարային պահվածքի կազմակերպումով, մասնավորապես բտման կենդանիների համար: Պայմանավորված որոշ արոտատեղամասերում ջրելատեղերի բացակայությամբ այս գոտու առավել բարձրադիր և հեռավոր հատվածները հիմնականում չեն օգտագործվում, առավելապես օգտագործվում են համեմատաբար ցածրադիր և ջրելատեղերին առավել մոտ արոտավայրերը, որտեղ արոտօգտագործումն իրականացնում են հեռագնա ճամբարային պահվածքով:

Աշնանային ժամանակահատվածում, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը, պայմանավորված բարձրադիր արոտավայրերում կլիմայական հնարավոր անբարենպաստ պայմաններով, արոտակերի ապահովման համար որոշակի ժամանակահատված օգտագործվում են նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների` բերքահավաք կատարած վարելահողերի, բնական խոտհարքների ինչպես նաև այլ հողատեսքերի մնացորդային խոզանն, վերաճած ահլուկն ու բուսածածկը:

Որպես արոտակերի ապահովման այլընտրանքային միջոց, արոտի նպատակով օգտագործվում են նաև 1415.95 հա այլ հողատեսքերի որոշ հատվածների բուսածածկը

## 5.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները

Արոտավայրերում և բնական խոտհարքներում դաշտային հետազոտություններն (գնահատման նպատակով) իրականացվել են ըստ Գերմանիայի միջազգային համագործակցության ընկերության (ԳՄՀԸ) կողմից իրականացվող «Կենսաբազմազանության կայուն կառավարում, Հարավային Կովկաս» ծրագրի շրջանակներում մշակված “Ամառային արոտների մշտադիտարկման ձեռնարկ Հայաստան”-ի մեթոդաբանության, ինչպես նաև ըստ Կոլորադոյի գիտության և տեխնոլոգիայի ազգային կենտրոնի` տարածքների կառավարման բյուրոյի կողմից մշակված “Էկոլոգիական տեղանքների նկարագրություն տեխնիկական հանձնարարականների (Technical Reference 1737-7 of Ecologial site Inventory, Colorado, 2001, NSTC, BLM)”, հաշվի են առնվել նաև “Արոտավայրերի և խոտհարքների օգտագործման” կանոնակարգի վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. ապրիլի 14-ի N 389-ն որոշման հիմնական դրույթները:

Արածեցման ազդեցությունը արոտավայրերի բուսածածկի վրա գնահատելու նպատակով համեմատվել են լանդշաֆտային գոտու մաքուր բուսածածկերի միջին տոկոսը (հանվել են քարքարոտ տարածքները, ժայռերը, ձորակները, թփերի զբաղեցրած տարածքը, ճանապարհները և այլն), տարածքների պոտենցիալ արդյունավետությունը և արածեցման թողած ազդեցության չափը:

Արոտների և խոտհարքների արտադրողականության և արդյունավետության որոշման համար, ըստ միատարության չափանիշների ընտրված արոտային և խոտհարքային տեղամասերից վերցվել են բուսական նմուշներ, օգտագործելով 10000 սմ2-ոց “մետրովկաներ”, որոշվել է դրանց թաց և չոր կշիռը: Առանձնացվել են հիմնական մարգագետնային բուսախմբերը (հացազգի, բակլազգի, տարախոտ և վնասակար ու թունավոր), 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:

Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային գոտու արոտավայրերի բուսածածկում` 53.3 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 39.5 % տարախոտեր, 7.2 % բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտային տափաստանային բուսակացք:

Մերձալպյան գոտու արոտավայրերի բուսածածկում` 56.7 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 30.2 % տարախոտեր, 13.2 % բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտաբակլազգի մերձալպյան բարձրախոտային բուսակացք:

Ալպյան գոտու արոտավայրերի բուսածածկում` 63.5 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 29.1% տարախոտեր, 7.4 % բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի- տարախոտաբակլազգի մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային  բուսակացք:

Ինչպես երևում է (աղյուսակ 5), հողի խոտաբույսերով բուսապատվածության աստիճանը չարածեցված տարածքներում տատանվել է 70-80 %-ի սահմաններում, իսկ արածեցված տարածքներում 49-58 %, ընդ որում ամենացածր ցուցանիշ գրանցվել է մասամբ դեգրադացված, բնակավայրամերձ հատվածի ցածրադիր արոտատեղամասերում:

Հարկ է նշել, որ բնակավայրամերձ արոտների բուսապատվածության տոկոսի հաշվարկման ժամանակ հաշվի չեն առնվել առկա բուսազուրկ նախրաքաշերը և մերկ արահետները, որոնք զգալի տոկոս են կազմում որոշ արոտավայրերում: ՈՒսումնասիրություններով պարզվել է, որ արածեցված արոտներում մնացորդային չոր բուսազանգվածի կշիռը կազմում է ձևավորվող բերքի շուրջ 1/3-մասը:

Բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված բնական խոտհարքներում ուսումնասիրվել և գնահատվել է ընդհանուր բուսապատվածությունն ու բուսածածկի բուսաբանական տեսակների կազմը, հաշվարկվել է ընդհանուր բերքատվությունը:

Աղյուսակ-6

Խոտհարքների բուսածածկի բուսաբանատնտեսական խմբավորումներն ու արտադրողականությունը

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Տարածքը,  հա | Բուսա-ծածկ, % | Բուսաբանական միջին կազմը, % | | | ՉԶ-ի միջին բերքը, կգ/հա | Համախառն բերքը, կգ |
| Հացազգի | Բակլազգի | Տարախոտ |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե | Զ =1քմ ՉԶ x 1հա | Է = Ա x Զ |
| 79.83 | 90 | 63.2 | 12.3 | 24.5 | 2500 | 199575 |

**Ծանոթություն** – 1հա-ի միջին բերքը հաշվարկվել է հիմնվելով 1քմ հաշվարկային տարածքներից ստացված միջին նմուշի չոր զանգվածի (ՉԶ) կշռին:

Աղյուսակ 6-ում ներկայացված է բնական խոտհարքների միջին բուսապատվածությունը, ձևավորվող բուսածածկերի բուսաբանական միջին կազմը, ինչպես նաև միջին բերքատվությունն ու համախառն բերքը:

Խոտհարքային տարածքներից վերցված բուսածածկի նմուշներում բուսաբանական խմբակցությունների պարզաբանում-հաշվարկով պարզվել է, որ բուսածածկերում բավականին բարձր է տարախոտային տեսակների պարունակությունը (24.5%), որոնց մեջ զգալի է կոպիտ և վատորակ տեսակների քանակությունը, ինչով պայմանավորված խոտի որակը բարձր չէ: Բուսազանգվածում համեմատաբար ցածր է բակլազգիների միջին պարունակությունը (12.3 %): Խնդիրը առավելապես պայմանավորված է խոտհարքների անկանոն կառավարմամբ, տարիներ շարունակ նույն ժամկետներում իրականացվող խոտհունձով կրճատվել է սերմերով բազմացող տեսակների ինքնացանությամբ վերարտադրման հնարավորությունը: Խոտհարքների արտադրողականությունը բարձրացնելու և որակական կազմը բարելավելու համար, անհրաժեշտ է տարբեր խոտհարքաբաժիններում բարձրորակ կերաբույսերի (դաշտավլուկազգի, բակլազգի) հասունացման տարբեր փուլերում հարի ժամկետների սահմանումը խոտհարքաշրջանառության իրականացումով, ապահովելու համար ժամանակ առ ժամանակ կերաբույսերի սերմերի հասունացումն ու միջավայրում տարածումը:

Բնակավայրի բնական արոտներում և խոտհարքներում գերակշիռ մեծամասնություն կազմում են դաշտավլուկազգի և տարախոտային տեսակները, որպես կանոն բակլազգիները համեմատաբար սակավ են:

Բարձրարժեք բակլազգի տեսակները համեմատաբար սակավ են, մասնավորապես ցածրադիր գոտու դեգրադացված արոտներում: Վերջիններիս առավել տարածվածություն գրանցվել է լեռնանտառայի գոտու անտառամերձ հատվածներում և մերձալպյան գոտու առավել ցածրադիր արոտներում:

## 5.2. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները

Բնակավայրամերձ արոտավայրերում, որտեղ աշնանը գրեթե մինչև կայուն ցուրտ եղանակի ձևավորվելը պահվում են արածող կենդանիները, օգտագործվում է կրկնակի անգամ, և որպես կանոն ուշադրություն չի դարձվում բուսածածկի մնացորդային խոզանի պահպանմանը, այսինքն նման տարածքներն գերարածեցվում են նպաստելով բուսածածկի դեգրադացիայի ձևավորման և նրա հետագա խորացմանը: Միջին կազմալուծվածությամբ այս արոտները տարիների ընթացքում կորցնում են կերաբույսերի առավել բարձրարժեք տեսակները և որպես հետևանք փոխվում է արոտականաչի որակը, նվազում է հանդակի արտադրողականությունը, կրճատվում բուսապատվածությունը և հիմք է ստեղծվում դեգրադացիայի խորանալու և հողերի էրոզիայի համար, մեծանում ընդհանուր կենսաբազմազանության վտանգմանն ուղղված ռիսկերը:

Մոտավորապես այդ իրավիճակն է տիրում բնակավայրին հարակից ուսումնասիրված տարբեր արոտներում և հատկապես լեռնաանտառային գոտում: Այս երևույթի խորացումը կանխելու համար անհրաժեշտ է կիրառել արոտօգտագործման նոր համակարգ, ըստ որի օգտագործվող արոտում բուսածածկի որոշակի մասը պետք է թողնել որպես խոզան, որը սինթեզում է սննդատարրեր, որոնք անհրաժեշտ են խոտաբույսերի հետագա վերաճի և ձմեռային հանգստի համար: Այս գոտու որոշ դեգրադացված արոտատեղեր նպատակահարմար է թողնել հանգստի (առանց արածեցման 1-2 տարի), կիրառել արոտաշրջանառություն, բուսածածկի և բուսաբանական կազմի վերականգման նպատակով: Քանի որ արոտների օգտագործման չափանիշները հիմնվում են բույսերի ֆենոլոգիական փուլերի ուսումնասիրու­թյուն­ների, տեղի կլիմայի և արածեցման նկատմամբ բուսածածկի դիմադրո­ղականության գնահատման վրա, ուստի դիտարկենք արոտային համակեցությունների գոյատևման երեք հիմնական ժամանակահատվածներ, որոնք ուրույն ազդեցություն ունեն բուսածածկի հետագա ձևավորման և արդյունավետության վրա, հետևաբար կարևոր նշանակություն ունեն նաև արոտների ֆունկցիոնալ կայունության պահպանման առումով:

1. **Աշուն/ձմեռ:** Հանգստի այս փուլում գտնվող միամյա և բազմամյա խոտաբույսերը կարող են բարձր բերք ապահովել, եթե արածեցման ընթացքում բույսերը արմատախիլ չարվեն կամ ուժեղ տրորման հետևանքով տեղի չունենա հողերի պնդացում և մերկացում: Հիմնականում այս ժամանակահատվածից է կախված հետագա ձևավորվող բուսազանգվածի մինչև 70%-ի ստացումը:
2. **Վաղ գարուն:** Ձմեռվա հանգստի շրջանում բույսերը ծախսում են պաշարված սննդանյութերի մեծ մասը: Այս ժամանակահատվածում` զով և խոնավ կլիմայի պայմաններում, խոտաբույսերը սկսում են ինտենսիվորեն աճել և ֆոտոսինթեզի շնորհիվ վերականգնել ածխաջրերի, սպիտակուցների և այլ սննդանյութերի անհրաժեշտ պաշարներ: Սա բույսերի համար զգայուն մի ժամանակաշրջան է և պահանջվում է մշակել արածեցման հատուկ համակարգ: Բացի այդ կարիք կա իրականացնել որոշ ագրոմիջոցառումներ` բույսերի աճը խթանելու նպատակով: Տարվա այս եղանակին արածեցումը չպետք է բերի բերքի (արոտականաչի) 30%-ից ավելի կորստի: Բույսերը այդ ընթացքում կարող են ապահովել ավելի բարձր արդյունավետություն, եթե արգելվի տարածքի վաղ ժամկետներում արածեցումը և կենդանիների մուտքը տվյալ տարածք, քանի դեռ հողի մեջ առկա է խոնավության որոշ պաշարներ, որոնք էլ կարող են ապահովել բույսերի բնականոն վերաճը:
3. **Ուշ գարուն/ամառ:** Այս էտապում իհարկե խոտի աճը շարունակվում է, սակայն հողի խոնավությունը սկսում է դառնալ հիմնական սահմանափակող գործոն և ջերմաստիճանի հետագա բարձրացումը ստիպում է բույսերին անցնել պասիվ փուլի: Արոտների թույլատրելի օգտագործման չափանիշը չպետք է իջնի 70%-ի մակարդակից, որպեսզի ապահովված լինի խոտաբույսերի հետագա ահլուկավորման և վերաճելու հնարավորությունները: Այս ժամանակա­հատվածում ձևավորվում է բերքի հիմնական մասը:

# 6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների

**Խոզանի բարձրության հաշվարկ:** Ուսումնասիրությունների հիմնական խնդիրներից է եղել պարզել բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված կերահանդակների պոտենցիալ հնարավո­րությունը (արածեցման սխեմաներ մշակելու համար), հաշվի առնելով մի շարք գործոններ, այդ թվում նաև խոզանի բարձրությունը (աղ.7):

Աղյուսակ 7

Եղեգիս բնակավայրի արոտավայրերի խոզանի բարձրությունն ըստ գոտիների

|  |  |
| --- | --- |
| Գոտիներ | Խոզանի բարձրությունը, սմ |
| Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային | 10-12 |
| Մերձալպյան | 10-12 |
| Ալպյան | 8-10 |

«Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ № 389-ն որոշման համաձայն, կենդանիների արածեցումը պետք է սկսել գարնանը, բույսերի վերաճը սկսելուց 15-18 օր հետո և երբ բույսերի բարձրությունը հողի մակերեսից կազմում է`

* Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային գոտում 10 -12սմ,
* Մերձալպյան գոտում 10-12սմ,
* Ալպյան գոտում 8-10սմ:

Ելնելով այս հանգամանքից, ինչպես նաև Ծաղկունք բնակավայրի վարչական տարածքի լանդշաֆտային գոտիականության առանձնահատկություններից, առաջարկվում է գարնանային արածեցումը սկսել մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային ու մերձալպյան գոտիներում 10 սմ իսկ ալպյան գոտում 8-10 սմ խոտածածկի բարձրության առկայության պայմաններում: Հաշվի առնելով հողակլիմայական և լանդշաֆտային առանձնահատկությունները առաջարկում ենք օգտագործել աղյուսակ 7-ում բերված տվյալները:

Մեր ուսումնասիրությունները ցույց են տվել նաև, որ ըստ արոտների հաստատագրված օգտագործման ցուցանիշի (70 %), ձևավորվող չոր զանգվածի քանակությունը առկա անասնագլխի համար կարող է ապահովել շուրջ 468 օրերի համար արոտային կեր, ինչը կրկնակի և ավել անգամ բարձր արդյունք է բնակավայրի պայմաններում ՊԽՄ-ի արոտային շրջանի հաշվարկած արածեցման օրերի պահանջից: Լրացուցիչ կերային զգալի պաշար պարունակում են նաև վարելահողերի և բնական խոտհարքների ազատված տարածքները (խոտհունձից հետո) վերաճած ահլուկի տեսքով, ինչպես նաև այլ հողատեսքերի բուսածածկը (աղյուսակ 9), որոնց հիման վրա որպես այլ ընտրանք հնարավոր է մինչև 389 օր կերակրել համայնքի ամբողջ անասնագլխին: Այլընտրանքային կերապահովման տարածքներն հիմնականում օգտագործվում են վաղ գարնանային և ուշ ամառային շրջանում, ինչպես նաև աշնանը մսուրային շրջանից առաջ:

Աղյուսակ 9

Վարելահողերից և այլ հողատեսքերից ակնկալվող կերի քանակը և առավելագույն արածեցման օրերը

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Տեղանք | Տարածք,  հա | ՉԶ բերք, կգ/հա | Ընդամենը ՉԶ, կգ | Արածեցման օրեր |
| Ա | Բ | Գ | Դ = Բ x Գ | Ե = Դ / 3311.9 կգ/օր |
| Վարելահող+ խոտ-  հարքների խոզան | 150,5 | 380 | 55632 | 30 |
| Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 253,8 | 870 | 1231876.5 | 372 |
| Ընդամենը | 1562.3 | - | 1287508.5 | 389 |

Բնակավայրի վարչական տարածքում առկա արոտավայրերից և այլ ընտրանքային արոտատեղերից (աղյուսակներ- 8; 9) ձևավորվող արոտակերը կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտակերի պահանջը 468+389=857 օր:

Արոտավայրերից ձևավորվող (70 % թույլատրելի օգտագործումով) ընդհանուր չոր զանգվածի (1547395 կգ), ինչպես նաև արոտակերի ապահովման այլընտրանքային կերապահովման տարածքներից (1287508.5 կգ) ձևավորվող համախառն կերային պաշարների և առկա անասնագլխին արոտային ժամանակահատվածում անհրաժեշտ (672860 կգ) արոտակերի պահանջի համադրումից պարզ է դառնում, որ ձևավորվող արոտակերը կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտային շրջանում անհրաժեշտ կերի պահանջը քառակի և ավել անգամ 421.3 %-ով:

Աղյուսակ 10

Տվյալները ցույց են տալիս (աղ. 10) , որ լանդշաֆտային գոտիների արոտներում (70% թույլատրելի օգտագործմամբ), և այլընտրանքային արոտակերի ապահովման տարածքներում միասին հաշվառված (աղ. 8+9) ձևավորվող արոտակերը բավարարում է առկա անասնագլխաքանակին անհրաժեշտ արոտակերի պահանջը քառակի և ավել անգամ` 421 %-ով: Մսուրային շրջանի համար բնակավայրի պայմաններում կուտակվող խոտը բավարարում է ընդհանուր պահանջարկը 70.9 %-ով:

Հիմնվելով բնակավայրի պայմաններում արոտային, ինչպես նաև մսուրային ժամանակահատվածներում ձևավորվող և կուտակվող արոտակերի ու խոտի տվյալներին, ինչպես նաև կերարտադրության հնարավորություններին և առկա անասնագլխի կերի պահանջին, պարզվում է, որ համայնքի պայմաններում առկա է բավարար պայմաններ կերերի արտադրություն կազմակերպելու և հիմնավոր նախադրյալներ անասնագլխի կերապահովումով մթերատվության ցուցանիշներն ավելացնելու համար:

Աղյուսակ 11

Բնակավայրի ԽԵԿ և ՄԵԿ պայմանական գլխաքանակի (ՊԳ) հաշվարկ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | Փոխակերպման գործակից | Պայմանական գլուխ |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 455 | 1 | 455 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 410 | 0.56 | 230 |
| 12-24 ամսական | 88 | 0.35 | 31 |
| Չբուծվող ԽԵԿ | 11 | 0.75 | 8 |
| Ցուլեր | 6 | 1 | 6 |
| Բուծվող ԽԵԿ | 0 | 0 | 0 |
| Մաքիներ | 971 | 0.325 | 316 |
| Այծեր | 0 | 0 | 0 |
| Գառներ | 910 | 0.175 | 159 |
| Ձիեր | 30 | 0.110 | 3 |
| Ընդամենը | 2881 | - | 1208 |

Ըստ ՏԻ մարմնի տրամադրած տեղեկատվության, Ծաղկունք բնակավայրում գործում են ՄԵԿ (ոչխարի) 3 հոտեր և ԽԵԿ-ի 3 նախիրներ, որից 2-ը կովերի, 1-ը տարբեր սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի (աղ. 12): Նախիրներում և հոտերում հաշվվում է շուրջ 455 ՊԳ խոշոր միավոր

Աղյուսակ 12

Արոտավայրերի արածեցման համար նախիրների և հոտերի առաջարկվող կառուցվածքը, ՊԳ-ով

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Նախիրների և հոտերի թիվը | Մեկ նախիրում և հոտում ՊԳ քանակը | Ընդամենը ՊԳ |
| Նախիր(կովի) 1, 2 | 255+200 | 455 |
| Նախիր տարբեր սեռահասակային 1 | 180 | 180 |
| Հոտ 3 | 250+230+604 | 100 |
| Ընդամենը | - | 735 |

**Ծանոթություն –Ձիերի գլխաքանակը ներառնված է մանր եղջերավորի հոտերի մեջ:**

Բնակավայրում հերթափոխ արոտօգտագործման շրջանառությունը կազմակերպվում է հիմնվելով արոտավայրերի բերքատվության, տեղաբաշխվածության, լանդշաֆտային գոտիականության և համայնքից ունեցած հեռավորության տվյալներին: Գարնանը, արոտային շրջանի սկզբնամասում օգտագործվում է բնակավայրամերձ առավել ցածրադիր արոտները, ուշ գարնանը և ամռան սկզբին նախիրները և հոտը տեղափոխվում են առավել բարձրադիր արոտատեղամասեր, մինջև սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակը, որից հետո հակառակ ընթացքով շարժվում են դեպի առավել ցածրադիր և բնակավայրամերձ արոտատեղամասեր, հնձված խոտհարքային տարածքներ և բերքահավաք կատարած վարելահողեր, ուր արոտակերի ապահովումն իրականացվում է մնացորդային խոզանների ու վերաճած ահլուկի արածումով, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը:

Բնակավայրում առկա անասնագլխին արոտակերով ապահովման համար արոտային շրջանում օգտագործվում են արոտների, ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների բուսածածկերը:

Հնարավոր բնապահպանական խնդիրներից զերծ մնալու, անհրաժեշտ արոտակերի խնդիրը լուծելու և կայուն արոտօգտագործում կազմակերպելու համար, համայնքը կարիք ունի կայուն կառավարմամբ արոտօգտագործման արդյունավետ եղանակների կիրառման: Ելնելով արոտավայրերի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) արժեքից, ձևավորվող արոտակերի ընդհանուր քանակի և արոտավայրերի թույլատրելի բեռնավորման (ԱԹԲ) նորմի հաշվարկից, պարզվում է, որ համայնքի արոտավայրերում (70 % թույլատրելի օգտագործումով) և արոտակերի ապահովման այլընտրանքային տարածքներում ձևավորվող համախառն արոտակերի պաշարները, արոտային ժամանակահատվածում կարող են ապահովել շուրջ 1208 ՊԳ խոշոր միավորի կերի պահանջ: Հաշվի առնելով բնակավայրոում առկա անասնագլխաքանակը (455 ՊԽՄ), պարզ է դառնում, որ արոտային կերերով բնակավայրը լիովին ապահովված է:

Ծաղկունք բնակավայրի պայմաններում առկա արոտային կերերի ամբողջական օգտագործման համար, առաջնահերթ պայման պետք է համարել հեռագնա արոտների հասանելիության ապահովումը հեռագնա պահվածքի ճամբարային ենթակառուցվածքներ ձևավորելով: Ներկայում, բնակավայրում հաշվառված շուրջ 230 գլուխ ( ՊԽՄ) այլ սեռահասակային ԽԵԿ-երի (մինջև 1 տարեկան հորթերը` 230 ՊԽՄ հաշվառված չէ), ամառային արոտային շրջանը կազմակերպում է հեռագնա արոտներում:

Բնակավայրի պայմաններում ԽԵԿ-ի մինջև 12 ամսեկան հորթերի (230 ՊԽՄ) արոտային շրջանը կազմակերպվում է հիմնականում վարելահողերի միջնակներում կամ տնամերձ տարածքներում կապովի եղանակով, կամ ուղղակի մսուրային պահվածքով, մինջև խոտհարքներում և վարելահողերում բերքահավաքը, որից հետո ազատ պահվածքով արոտի են դուրս բերվում այս տարածքներում: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը հորթերի գլխաքանակը (230 ՊԳ) չի ներառնվել արոտօգտագործման` արածեցման գրաֆիկում:

Այսպիսով, արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործում իրականացնելու և անասնագլխի կերապահովման խնդիրը լուծելու համար, առաջարկում ենք Ծաղկունք բնակավայրի արոտների օգտագործումը (արածեցումը) կազմակերպել կովերի 2 նախիրներով (455 ՊԽՄ), այլ սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի 1 նախիրով (88 ՊԽՄ) և ՄԵԿ-ի 3 հոտերով (971 ՊԽՄ),: Արոտատեղամասերում արածեցումը իրականացնել ըստ առանձին նախիրների` մեկ ՊԳ/հատված հիմունքով: Անհրաժեշտ է նաև, որ նախիրների և հոտի արածեցման համակարգը հետևի համապատասխան արածեցման ժամկետներին, որոնք նշված են Աղյուսակ 14 ա, բ-ի հերթափոխային արածեցման գրաֆիկում:

Տեղում ստուգելու և համոզվելու համար, թե արդյոք գերարածեցում տեղի է ունեցել, թե ոչ, կա 2 միջոց` 1) անասունների ընդհանուր արածեցման օրերը յուրաքանչյուր արոտավայրում և 2) խոզանի բարձրությունը, ընդ որում երբ այս չափորոշիչները հասնում են սահմանված վերին շեմին, ապա այդ արոտատեղամասում արածեցումը պետք է իսկույն դադարեցվի և անասունները տեղափոխվեն այլ արոտատեղամաս: Հերթափոխային արածեցման համակարգի մի մաս է կազմում կրկնակի արածեցման գրաֆիկը, այսպես աղյուսակ 14 - ում արածեցման առաջին և երկրորդ շրջանների համար նշված են արածեցման առավելագույն օրերը և խոզանի բարձրության տարբեր շեմեր, որոնք երբեք չպետք է խախտել, քանի որ հաշվի է առնված արածեցման ժամանակահատվածի գործոնը: Խնդիրը կայանում է նրանում, որ բուսածածկի աճի համար ավելի լավ պայմաններ ապահովող այս ծրագրի շնորհիվ, 2 տարիների ընթացքում համայնքամերձ արոտավայրերի վիճակը կայուն կառավարումով (արոտաշրջանառության իրականացմամբ) հնարավոր է բարելավել, հետագա դեգրադացումը մեղմելով ձևավորել բուսածածկի բնական վերարտադրման հնարավորությունների մեծացում, բերելով արոտավայրի արդյունավետության բարձրացմանը: Յուրաքանչյուր արոտօգտագործող պետք է գիտակցի, որ այս ձեռնարկը համայնքի բոլոր բնակիչների օգտին է և տնտեսական, և բնապահպանական առումներով: Այս համակարգի առավելությունը կայանում է նրանում, որ այն բավականին ճկուն է և թույլ է տալիս անհրաժեշտության դեպքում կախված արոտավայրի բուսածածկի վիճակից, փոփոխության ենթարկել ինչպես նախիրի քանակությունը, այնպես էլ արածեցման տևականությունն ու խոզանի բարձրության շեմը: Այս հանգամանքը ՏԻՄ-երին հնարավորություն է տալիս մշակել նոր, փոփոխված արածեցման սխեմաներ, դրանով իսկ ապահովել արոտամասերի արդյունավետ օգտագործումը անասնագլխաքանակի ավելացման, կլիմայական պայմանների և այլ գործոնների փոփոխման պայմաններում:8.Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը):

# 7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)

Աղյուսակ 13

Անասնագլխի մսուրային շրջանի խոտի պահանջն ու ապահովածությունը

| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | ՉԶ օրական պահանջը, կգ | Մսու­րային շրջան, օր | Ընդա­մենը պահանջարկ,տ. | Կուտակվող խոտի քանակը, տ. | Անհրաժեշտ խոտի ավելցուկը,տ. | Ապահով­վածու­թյուն,% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե=ԲxԳxԴ /1000կգ | Զ | Է=Զ-Ե | Ը=Զ/Եx100% |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) |  |  |  |  |  |  |  |
| < 1 տարեկան հորթեր | 310 | 2,75 | 370 | 315,4 |
| 12-24 ամսական |  |  |  |  |
| Չբուծվող ԽԵԿ |  |  |  |  |
| Ցուլեր |  |  |  |  |
| Բուծվող ԽԵԿ |  |  |  |  |
| Մաքիներ |  |  |  |  |
| Այծեր |  |  |  |  |
| Գառներ |  |  |  |  |
| Ձիեր |  |  |  |  |
| Ավանակներ |  |  |  |  |
| Ընդամենը | 310 |  |  | 315,4 |

Ծաղկունք բնակավայրում մսուրային շրջանի համար կուտակվող կերերի ձեռքբերման աղբյուրները և քանակությունը

Տնամերձ հողերից խոտ- 40 հա x 3.0տ = 12 տ

Բազմամյա խոտաբույսերի ցանքերից 7 հա x 6.0տ = 42 տ

Բնական խոտհարքներից -խոտ 79.83 հա x 2.5 տ = 199.5 տ

Գնովի խոտ 160տ

Գնովի խտացված կեր 50տ

**Ընդամենը 576.5 տ**

Գնովի խտացված կերերը հիմնականում օգտագործվում ընտանի թռչունների կերակրման համար, մասամբ նաև բտվող կենդանիների քաշաճի ավելացման նպատակով լրացուցիչ կերակրում կազմակերպելու համար:

Բնակավայրում մսուրային շրջանում օգտագործվող խոտի պահանջը բավարարվում է (70.9 %) սեփական արտադրությամբ` մշակովի վարելահողերից, տնամերձ տարածքներից,

ինչպես նաև բնական խոտհարքներից: Անհրաժեշտ խոտի պակասը լրացվում է հարևան բնակավայրերից գնումներով:

Բնակավայրում դաշտավարությամբ որակյալ կերերի արտադրության կազմակերպման, գնովի խտացված և հատիկային կերերը տեղական արտադրությամբ ապահովելու, ինչպես նաև չմշակվող վարելահողերի հնարավոր դեգրադացումը կանխելու համար, առաջնահերթ անհրաժեշտություն է բնակավայրում կերարտադրության առկա ծավալների ընդլայնման համար անհրաժեշտ նախադրյալների ստեղծումը:

# 8. Ծաղկունք բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ

Աղյուսակ 14

Ծաղկունք բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

(1-ին տարի)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտավայրի | | | Նախիր, հոտ | Արածեցման ժամ­կետ­ներ (շրջա­պտույտ­ներ, ռո­տացիա) | | Արածեցման տևողություն օր | Խոզանի բարձր. (սմ) | |
| Համարը | Անվանումը | Տարածքը, հա | I շրջան | II շրջան | մուտք | ելք |
| 1 | Հին սարատեղ | 15.0 | ԽԵԿ-1-2 | 01/10-31/10 | - | 31 | 8 | 3 |
| 2 | Նավոյի դոշ | 25.0 | ԽԵԿ-1-2 | 15/08-31/85 | 12/10-31/10 | 17 | 10  20 | 3  6 |
| 3 | Պատի տակ | 12.0 | ԽԵԿ-1-2 | 01/09-20/08 | - | 20 | 11 | 3 |
| 4 | Ուստի ձոր | 1.3 | ԽԵԿ-1-2 | 01/05-31/05 | - | 31 | 15 | 4 |
| 5 | Աբազանց ձոր | 2.0 | ԽԵԿ-1-2 | 01/06-30/06 | 05/08-11/10 | 30 | 16 | 5 |
| 6 | Սաքոնց ձոր | 2.5 | ԽԵԿ-3 | 01/07-15/07 | 21/08-04/10 | 15 | 9  18 | 3  5 |
| 7 | Աղոնց աղբյուր | 1.5 | ԽԵԿ-3 | 16/07-31/07 | - | 16 | 12 | 3 |

**Ծանոթություն**, ՈՒ- ուշ ժամկետում արածեցում:

Հավելված 4

Սևան համայնքի ավագանու՝

15.10.2024 N 131-Լ որոշման

**ՍԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ Ծովագյուղ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ**

**2024**

**Բովանդակություն**

[1. Ներածություն 2](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796543)

[2. Ծովագյուղ բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796544)

[3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796547)

[3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796548)

[4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796549)

[4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796550)

[5 Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796551)

[6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիներ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796558)

[7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796559)

[8 Ծովագյուղ բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796560)

# 1. Ներածություն

Ծովագյուղ բնակավայրը ունի 4301 բնակիչ և 1012 տնային տնտեսություն: Բնակավայրը գտնվում է ՀՀ Գեղարունիքի մարզի Սևան համայնքում:

Բնակավայրում հիմնական զբաղվածությունը՝ ձկնորսությունն, անասնապահությունն ու դաշտավարությունն են: Դաշտավարության ոլորտում հիմնականում մշակվում է հացահատիկ, բազմամյա խոտ և կարտոֆիլ: Անասնապահության ոլորտում տնտեսություն­ները առավելապես մասնագիտացված են կաթնային և կաթնամսային տավարաբուծությամբ, որոշ տնտեսություններ` զբաղված են նաև ոչխարաբուծությամբ: Համաձայն բնակավայրի վարչական մարմնի տրամադրած տեղեկատվության (Տեղեկանք անասնագլխաքանակի և սեռահասակային կազմի վերաբերյալ) բնակավայրում հաշվառված է 1519 գլուխ տարբեր սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավոր, 445 գլուխ մանր եղջերավոր (ոչխար, այծեր, ուլեր և գառներ), 160 գլուխ խոզ: Բնակավայրում խոշոր եղջերավորի (կովերի) պահվացքով զբաղվող տնտեսություններից 15%-ի (6 տնտեսություն) հետ հարցումներով պարզվել է, որ մեկ կովի տարեկան միջին կաթնատվությունը կազմում է միջինը 1700 լիտր, համաձայն այս ցուցանիշի, համայնքում արտադրվել է շուրջ 205700 (121 կով x 1700 լիտր) լիտր կաթ: Ձևավորված անասնաբուծական արտադրանքի որոշ մասը սպառվում է բնակավայրում, իսկ մեծ մասը մթերվում է տարածաշրջանում գործող մսի վաճառակետեր: Բնակավայրում անասնապահական մթերքների արտադրու­թյան արտադրական ներուժը ներկայում ցածր է: Նախատեսվում է բնական կերահանդակների կայուն կառավարման կարգի ներդրման միջոցով բարելավել արոտային շրջանում անասնաբուծության ոլորտի կերապահովման խնդիրները, բարձրացնելով կովերի միջին կաթ­նատ­վությունը` մինչև 15-20%-ով, իսկ արտադրվող մսի քանակությունը շուրջ 12-15%-ով:

Վերջին տարիների ընթացքում ՀՀ-ում տարբեր միջազգային և տեղական կազմակերպությունների կողմից իրականացվող գյուղատնտեսական ծրագրերով մեծ ուշադրություն է դարձվում գյուղական բնակավայրերում առկա բազմաթիվ խնդիրներին, այդ թվում նաև անասնապահության ոլորտի զարգացմանը, որի վկայությունն է ՌԶԳ ՀԿ-ի կողմից իրականացվող «Անասնապահության զարգացում Հայաստանի հարավում» ծրագրի սահմաններում բնական կերահանդակների կայուն կառավարման ու բարելավմանն ուղղված ծրագրային աշխատանքները: Իրականացվող ծրագրի շրջանակում մշակված և առաջարկվող արոտների կայուն կառավարման համակարգի ներդնումն անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների ստեղծումով, նպաստելու է արոտային տարածքների արդյունավետ օգտագործմանը, դեգրադացման և հողի էրոզացման ռիսկերի կրճատմանը, վատթարացած արոտավայրերի բուսածածկի վերականգնմանը, նպաստելով արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծմամբ անասնաբուծության ոլորտի զարգացման, և անասնապահական մթերքների արտադրության ծավալների ավելացմամբ ֆերմերային տնտեսությունների եկամուտների բարձրացմանը:

# 2. Ծովագյուղ բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը

Ըստ Ծովագյուղ բնակավայրի հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվության (ձև 22), բնակավայրի վարչական տարածքը զբաղեցնում է շուրջ 7314․92 հա, որտեղ ըստ նպատակային նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերը, ներառյալ տնամերձ հողերը, կազմում են 1492․99+219․45=1712․44 հա (աղյուսակ 1): Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերի միայն 1․11%-ը հանդիսանում է պետական սեփականություն, 0.3%-ը ՀՀ իրավաբանական անձանց սեփականություն, իսկ 98․59%-ը համայնքային և համայնքի բնակիչների մասնավոր սեփականությունն է:

Ըստ գործառնական նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերի 36,48%-ը կազմում են բնակավայրի արոտները, որից շուրջ 1,96%-ը պետական սեփականություն է:

Աղյուսակ 1

Հողերի սեփականության կառուցվածքը Ծովագյուղ բնակավայրում

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Գյուղատնտեսական հողատեսքեր | Տարածք (հա) | Բաշխումը ըստ սեփականության ձևի | | |
| մասնավոր | համայնքային | պետական |
| Վարելահողեր | 1027․81 | 941․16 | 86․65 | - |
| Բազմամյա տնկարք | - | - | - | - |
| Խոտհարք | 872․53 | 775․29 | 96․85 | 0․39 |
| Արոտավայրեր | 1492․99 | 21․3 | 1442․41 | 29․28 |
| Այլ հողատեսքեր | 699․28 | 24․24 | 659․0 | 16․04 |
| Ընդամենը | 4092․6 | 1761․99 | 2284․91 | 45․71 |

Այսպիսով, Ծովագյուղ բնակավայրում առկա են 1492․99հա արոտային տարածքներ, իսկ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների քանակը, ինչպես ցույց կտրվի հետագայում (աղյուսակ 11), կազմում է 1519 պայմանական գլուխ (ՊԳ), այսինքն 1 ՊԳ-ին համայնքում առկա է շուրջ 0,98 հա արոտային տարածք, որը համապատասխանում է «Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. № 389-ն որոշմամբ նախատեսված նորմատիվին: Բնակավայրում հաշվառված անասնագլխի արոտային կերապահովման համար, անհրաժեշտ պայման է համարվում առկա արոտավայրերի կայուն կառվարման կարգերի գործարկումը:

# 3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները

Ծովագյուղ բնակավայրը աշխարհագրական տեղադրվածությամբ գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևանի տարածաշրջանում, ծովի մակարդակից շուրջ 2023 մ բարձրության վրա: Բնակավայրի վարչական տարածքը գտնվում է Արեգունի, Փամփակի և Գեղամա լեռնաշղթաների հանգուցակետում, ծովի մակարդակից 2023 մ բարձրության վրա։

Բնակավայրի վարչական տարածքում ձևավորված հողերի համար, որպես մայրական տեսակներ են հանդիսացել հրաբխածին և նստվածքային ապարները` հիմնականում անդեզիտո-բազալտային, անդեզիտային, տուֆային առավել սակավ՝ թերթաքարային կվարցերը, գրանիտները և տրավերտինները: Սրանց հողմնհարման արդյունքում ձևավորված տարրերը առավելապես դելյուվիալ, դելյուվիալ-պրոլյուվիալ, ալյուվիալ-պրոլյուվիալ գետահունային բերվածքների, ինչպես նաև մայրական ապարների լերկացման տեսքով առաջացրել են գենետիկական նստվածքներ, որոնցից և ձևավորվել են ներկայիս հողատիպերը (գորշ անտառային խճաքարային, տիպիկ մարգագետնատափաստանային, լեռնամարգագետնային թույլ և ուժեղ ճմակալած, լեռնամարգագետնային ճմատորֆային և դարչնագույն հողեր): Հողերի քարքարոտվածությունը բարձրադիր մասերում բարձր է և կազմում է 15-19 %:

**ա) Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային** գոտին ընդգրկում է Վարդենիսի լեռների հարավ արևմտյան կողմնադրման լանջերի ցածրադիր հատվածները և հարակից լեռնային սարավանդները ծովի մակարդակից մինչև 2023 մ. բարձրությամբ: Կլիման բարեխառն լեռնային է, զով ամառ և ցուրտ ձմեռ, կայուն ձնածածկույթով: Ամենաբարձր դրական ջերմաստիճանը ամռանը կազմում է +32,00C, իսկ ամենացուրտ եղանակը գրանցվում է հունվար ամսին, միջինը -22 0C:

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը կազմում է 800-850 մմ:

Հողային ֆոնդը միջին և բարձր քարքարոտվածությամբ, հիմնականում բաղկացած է միջին և բարձր հզորությամբ լեռնաշագանակագույն հողերից և լեռնաանտառային դարչնագույն հողատիպերից: Մակերևույթային հոսքերը միջին արտահայտվածությամբ, առավել գերակշռում են ստորերկրյա հոսքերը:

Չոր կլիմայի պայմաններում, բնական լանդշաֆտներում օրգանական նյութի քայքայումը ինտեսիվ ձևով է կատարվում, որի հետևանքով գոտուն բնորոշ տարատեսակ հողերում հումուսի պարունակությունը կազմում է 4-5 %: Հողածածկը միջին քարքարոտությամբ, հզորությունը մինջև 18-25 սմ:

Բուսականությունը` հիմնականում դաշտավլուկազգի-տարախոտային տափաստանային է: Բնական բուսածածկոցում ամենուրեք գերիշխում են տարբեր սիզախոտեր, շյուղախոտեր, ոզնախոտը, ցորնուկը, դաշտավլուկը, սեզը, սիզախոտը, դաշտամոլախոտային վիկերը, հազարատերևուկը, օշինդրերը, իշակաթնուկը և այլն: Մեծ թեքությամբ լանջերին հանդիպում են փշաբարձային և վատորակ աստրագալային կիսաթփուտների զգալի տարածվածություն, առանձին հատվածներում մակերևույթային հողմնահարման և էռոզիաների հետևանքով առկա են մայրական ապարների ելքեր քարաբեկորների տեսքով: Առավել բարձրադիր հատվածների լեռնալանջերում հատվածներով տարածվում է երկրորդական ծագման թփուտային տարածքները:

Բուսածածկում հիմնականում գերակշռում են քսերոմեզոֆիտ տեսակները, որի պատճառով առաջացել են կերհանդակների քիչ տիպեր, որոնք հիմնականում օգտագործվում են որպես արոտավայրեր:

**բ) Մերձալպյան գոտի,** ընդգրկում է Վարդենիսի լեռնաշղթայի հարավային կողմնադրության բարձրադիր լանջերը՝ ծ.մ. 2300-2700 մ բարձրությունները: Բնական գործընթացներն այստեղ ընթանում են ցածր ջերմաստիճանների և համեմատաբար առատ խոնավության պայմաններում: Ձմեռն այստեղ տևական է (5-6 ամիս) և բարձ ձնառատությամբ: Ձմռան ամիսներին օդի միջին ջերմաստիճանը -120C է, իսկ նվազագույնը՝ իջնում է՝ -28-320C: Վեգետացիոն ժամանակաշրջանը 3 ամիս է:

Հողառաջացումը կատարվում է տևական ձնածածկույթի պայմաններում: Ցածր ջերմաստիճանը հնարավորություն է տալիս հզոր հումուսային շերտի առաջացմանը: Գոտին բնորոշվում է լեռնամարգագետնային թույլ և ուժեղ ճմակալված սևահողերով: Արգավանդ հողաշերտը հաճախ գերազանցելում է 40-50սմ-ը: Լանդշաֆտային գոտու զգալի հատվածներում առկա են խոշոր քարերի ելքեր և ժայռային գոյացություններ: Այստեղ ձևավորված են հիմնականում ենթալպյան փարթամ բուսածածկ, որտեղ հաճախ հանդիպող բուսատեսակներն են՝ խատուտիկը, ալպիական դաշտավլուկը, մարգագետնային սիզախոտը, հավաքված ոզնախոտը, սպիտակ սև և պսպղուն օշինդրերը, շյուղախոտեր, երեքնուկներ, եղջերառվույտը, փոքր առվույտը, վերոնիկան, զանգակածաղիկը, տերեփուկը, թթվիճը, գայլաթաթը, կելերյան, խայտաբղետ ցորնուկը, տարկավանը և այլն: Տարեկան թափվող տեղումների քանակը կազմում է մինչև 550-650 մմ: Գոտին բնութագրվում է բավականին բարձր բուսապատվածությամբ և հարուստ տեսակային կազմերով, հանդիպում են շուրջ 75-85 տեսակներ:

**գ) Բարձր լեռնային ալպյան լեռնամարգագետնային գոտի**, ընդգրկում է Վարդենիսի լեռնաշխթայի հարավ-արևմտյան կողմնադրության բարձրադիր լանջերը՝ 2700-3100 մ բարձրությունները: Բնական գործընթացներն այստեղ ընթանում են ցածր ջերմաստիճանի և առատ խոնավության պայմաններում: Ձմեռը տևական է 4.5-5 ամիս, ձնառատ: Ձմռանը օդի միջին ջերմաստիճանը -10 0C է, նվազագույնը մինչև -34-36 0C: Վեգետացիոն ժամանակահատվածը 2.5-3 ամիս է: գոտին բնութագրվում է հիմնականում լեռնամարգագետնային ուժեղ ճմակալված, լեռնամարգագետնային ճմատորֆային և ճմակալված դարչնագույն մեծ հզորությամբ հողերի գերակշռությամբ: Բուսածածկը ցածր է 8-12 սմ բարձրությամբ, օժտված արագ աճեցողությամբ: Այս գոտու լանդշաֆտներում ձևավորված են ալպյան գորգերը, որոնք հաճախ խախտվում են ժայռերով և չինգիլներով: Բուսական ծածկոցի կազմը հիմնականում պայմանավորված է լանջերի դիրքադրումից և քարային կուտակումների միկրոպայմաններից: Գոտու արոտավայրերի որոշ մասը օգտագործվում է հեռագնա ճամբարային պահվածքով:

## 3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում

Ծովագյուղ բնակավայրի վարչական տարածքում բնական արոտները (նոր քարտեզագրումով ստացված տվյալներով) կազմում են 1492․99 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է բնակավայրի պայմաններում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման գործում: Բնակավայրի արոտավայրերը տարածված են վերը նշված լանդշաֆտային գոտիների տարբեր բարձրություններում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ ձևավորվող բուսածածկն ու բուսապատվածության աստիճանը (աղ.2):

Աղյուսակ 2

Լանդշաֆտային գոտիների արոտավայրերում առկա տարրեր և

բուսապատվածություն (%)

| Արոտամասի № | Արոտամասի անվանումը | Չափը, հա | Քարքա­­­րոտու­թյունը  % | Ժայռոտ ափերով ձորեր | Բուսա­ծածկ տարածք | Լանդշաֆտային գոտի |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Հեղուստաաշտարակի արոտներ | 76,52 |  |  |  |  |
| 2 | Կարմիր աղբյուր | 173․65 |  |  |  |  |
| 3 | Արջի քար | 395․48 |  |  |  |  |
| 4 | Լճասար | 251,69 |  |  |  |  |
| 5 | Վարդանի ձոր | 45․66 |  |  |  |  |
| 6 | Բարտա | 238․23 |  |  |  |  |
| 7 | Արջանոց | 216․28 |  |  |  |  |
| 8 | Մինուտկա | 95․48 |  |  |  |  |

Նշված գոտիներում առանձնացվել են 8 արոտատեղամասեր (տես` աղյուսակ 2): Արոտատեղամասերի առանձնացումը կատարվել է երկու մոտեցմամբ, ըստ լանդշաֆտային գոտու բարձրությունների և ռելիեֆի ձևաբանական միավորների (գետահովիտներ, բլրաշարեր և այլն): Իսկ արոտատեղամասերի էկոլոգիական իրավիճակի գնահատումը կատարվել է հիմնականում դաշտային ուսումնասիրությունների` մոնիտորինգի արդյունքում, ինչպես նաև կամերալ պայմաններում տիեզերական նկարների վիզուալ վերծանմամբ:

# 4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի

Ծովագյուղ բնակավայրի վարչական տարածքում պայմանավորված ծովի մակարդակից բարձրությամբ և տեղադիրքով առանձնացվել են արոտատեղամասերի տեղաբաշխման 3 հիմնական լանդշաֆտային գոտիներ: Ներկայացնենք լանդշաֆտային գոտիների տարբեր հատվածներում առանձնացված արոտների արածեցման կարգի որոշ առանձնահատկություններ:

Պայմանավորված աշխարհագրական տեղադիրքով և կենսակլիմայական պայմաններով, բնակավայրի պայմաններում, խոշոր եղջերավորի արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 190 օր (ապրիլի երրորդ տասնօրյակի վերջից մինչև նոյեմբերի առաջին տասնօրյակը), իսկ մանր եղջերավորի (ոչխարի) արոտային շրջանը կազմում է 270 օր (մարտի առաջին տասնօրյակից մինչև դեկտեմբերի առաջին տասնօրյակը,

Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային **գոտում** խոշոր եղջերավոր անասունների արածեցումը սկսվում է ապրիլի երրորդ տասնօրյակից: Սովորաբար այս արոտատեղամասում կազմակերպվում է վաղ գարնանային արոտային շրջանը: Աշնանային ժամանակահատվածում, մինջև մսուրային շրջանին անցնելը, որոշ արոտատեղամասեր կրկնակի անգամ օգտագործվում են: Ներկայում այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործումն իրականացվում է անհավասարաչափ և անկանոն:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտում** առավել ցածրադիր հատվածներում տարածվող արոտավայրերում կազմակերպվում է ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Առավել բարձրադիր հատվածներում և պայմանավորված համայնքից ունեցած հեռավորությամբ, հեռագնա պահվածքով կազմակերպվում է որոշ քանակով անասնագլխի ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Ներկայում այս գոտու հեռագնա արոտները օգտագործվում են թերի, խնդիրը հիմնականում պայմանավորված է հեռագնա պահվածք կազմակերպելուն անհրաժեշտ գիշերակացի մակատեղերի բացակայությամբ կամ քայքայված վիճակով: Արոտատեղամասերում կայուն հեռագնա արոտօգտագործում իրականացնելու համար, անհրաժեշտ է նոր ենթակառուցվածքների ստեղծումը, քանի, որ նախկինում կառուցված ենթակառուցվածքներն հիմնականում քայքայվել և օգտագործման պիտանելիություն չունեն: Գտնում ենք, որ արոտավայրերում հեռագնա կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է կենդանիների գիշերակացի համար նոր մակատեղի կառուցումը, ինչով և ապահովվելու է այս գոտու արոտավայրերի կայուն օգտագործումն:

**Ալպյան բարձր լեռնային գոտում** տարածվում են արոտավայրերի ընդարձակ տարածքներ։ Այս գոտու արոտները օգտագործվում են հեռագնա ճամբարային պահվածքի կազմակերպումով, մասնավորապես բտման կենդանիների համար: Պայմանավորված որոշ արոտատեղամասերում ջրելատեղերի բացակայությամբ այս գոտու առավել բարձրադիր և հեռավոր հատվածները հիմնականում չեն օգտագործվում, առավելապես օգտագործվում են համեմատաբար ցածրադիր և ջրելատեղերին առավել մոտ արոտավայրերը, որտեղ արոտօգտագործումն իրականացնում են հեռագնա ճամբարային պահվածքով:

Աշնանային ժամանակահատվածում, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը, պայմանավորված բարձրադիր արոտավայրերում կլիմայական հնարավոր անբարենպաստ պայմաններով, արոտակերի ապահովման համար որոշակի ժամանակահատված օգտագործվում են նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների` բերքահավաք կատարած վարելահողերի, բնական խոտհարքների ինչպես նաև այլ հողատեսքերի մնացորդային խոզանն, վերաճած ահլուկն ու բուսածածկը:

Որպես արոտակերի ապահովման այլընտրանքային միջոց, արոտի նպատակով օգտագործվում են նաև այլ հողատեսքերի որոշ հատվածների բուսածածկը։

## 4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները

Արոտավայրերում և բնական խոտհարքներում դաշտային հետազոտություններն (գնահատման նպատակով) իրականացվել են ըստ Գերմանիայի միջազգային համագործակցության ընկերության (ԳՄՀԸ) կողմից իրականացվող «Կենսաբազմազանության կայուն կառավարում, Հարավային Կովկաս» ծրագրի շրջանակներում մշակված “Ամառային արոտների մշտադիտարկման ձեռնարկ Հայաստան”-ի մեթոդաբանության, ինչպես նաև ըստ Կոլորադոյի գիտության և տեխնոլոգիայի ազգային կենտրոնի` տարածքների կառավարման բյուրոյի կողմից մշակված “Էկոլոգիական տեղանքների նկարագրություն տեխնիկական հանձնարարականների (Technical Reference 1737-7 of Ecologial site Inventory, Colorado, 2001, NSTC, BLM)”, հաշվի են առնվել նաև “Արոտավայրերի և խոտհարքների օգտագործման” կանոնակարգի վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. ապրիլի 14-ի N 389-ն որոշման հիմնական դրույթները:

Արածեցման ազդեցությունը արոտավայրերի բուսածածկի վրա գնահատելու նպատակով համեմատվել են լանդշաֆտային գոտու մաքուր բուսածածկերի միջին տոկոսը (հանվել են քարքարոտ տարածքները, ժայռերը, ձորակները, թփերի զբաղեցրած տարածքը, ճանապարհները և այլն), տարածքների պոտենցիալ արդյունավետությունը և արածեցման թողած ազդեցության չափը:

Արոտների և խոտհարքների արտադրողականության և արդյունավետության որոշման համար, ըստ միատարության չափանիշների ընտրված արոտային և խոտհարքային տեղամասերից վերցվել են բուսական նմուշներ, օգտագործելով 10000 սմ2-ոց “մետրովկաներ”, որոշվել է դրանց թաց և չոր կշիռը: Առանձնացվել են հիմնական մարգագետնային բուսախմբերը (հացազգի, բակլազգի, տարախոտ և վնասակար ու թունավոր), 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)

## 5. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները

Բնակավայրամերձ արոտավայրերում, որտեղ աշնանը գրեթե մինչև կայուն ցուրտ եղանակի ձևավորվելը պահվում են արածող կենդանիները, օգտագործվում է կրկնակի անգամ, և որպես կանոն ուշադրություն չի դարձվում բուսածածկի մնացորդային խոզանի պահպանմանը, այսինքն նման տարածքներն գերարածեցվում են նպաստելով բուսածածկի դեգրադացիայի ձևավորման և նրա հետագա խորացմանը: Միջին կազմալուծվածությամբ այս արոտները տարիների ընթացքում կորցնում են կերաբույսերի առավել բարձրարժեք տեսակները և որպես հետևանք փոխվում է արոտականաչի որակը, նվազում է հանդակի արտադրողականությունը, կրճատվում բուսապատվածությունը և հիմք է ստեղծվում դեգրադացիայի խորանալու և հողերի էրոզիայի համար, մեծանում ընդհանուր կենսաբազմազանության վտանգմանն ուղղված ռիսկերը:

Մոտավորապես այդ իրավիճակն է տիրում բնակավայրին հարակից ուսումնասիրված տարբեր արոտներում և հատկապես լեռնաանտառային գոտում: Այս երևույթի խորացումը կանխելու համար անհրաժեշտ է կիրառել արոտօգտագործման նոր համակարգ, ըստ որի օգտագործվող արոտում բուսածածկի որոշակի մասը պետք է թողնել որպես խոզան, որը սինթեզում է սննդատարրեր, որոնք անհրաժեշտ են խոտաբույսերի հետագա վերաճի և ձմեռային հանգստի համար: Այս գոտու որոշ դեգրադացված արոտատեղեր նպատակահարմար է թողնել հանգստի (առանց արածեցման 1-2 տարի), կիրառել արոտաշրջանառություն, բուսածածկի և բուսաբանական կազմի վերականգման նպատակով: Քանի որ արոտների օգտագործման չափանիշները հիմնվում են բույսերի ֆենոլոգիական փուլերի ուսումնասիրու­թյուն­ների, տեղի կլիմայի և արածեցման նկատմամբ բուսածածկի դիմադրո­ղականության գնահատման վրա, ուստի դիտարկենք արոտային համակեցությունների գոյատևման երեք հիմնական ժամանակահատվածներ, որոնք ուրույն ազդեցություն ունեն բուսածածկի հետագա ձևավորման և արդյունավետության վրա, հետևաբար կարևոր նշանակություն ունեն նաև արոտների ֆունկցիոնալ կայունության պահպանման առումով:

1. **Աշուն/ձմեռ:** Հանգստի այս փուլում գտնվող միամյա և բազմամյա խոտաբույսերը կարող են բարձր բերք ապահովել, եթե արածեցման ընթացքում բույսերը արմատախիլ չարվեն կամ ուժեղ տրորման հետևանքով տեղի չունենա հողերի պնդացում և մերկացում: Հիմնականում այս ժամանակահատվածից է կախված հետագա ձևավորվող բուսազանգվածի մինչև 70%-ի ստացումը:
2. **Վաղ գարուն:** Ձմեռվա հանգստի շրջանում բույսերը ծախսում են պաշարված սննդանյութերի մեծ մասը: Այս ժամանակահատվածում` զով և խոնավ կլիմայի պայմաններում, խոտաբույսերը սկսում են ինտենսիվորեն աճել և ֆոտոսինթեզի շնորհիվ վերականգնել ածխաջրերի, սպիտակուցների և այլ սննդանյութերի անհրաժեշտ պաշարներ: Սա բույսերի համար զգայուն մի ժամանակաշրջան է և պահանջվում է մշակել արածեցման հատուկ համակարգ: Բացի այդ կարիք կա իրականացնել որոշ ագրոմիջոցառումներ` բույսերի աճը խթանելու նպատակով: Տարվա այս եղանակին արածեցումը չպետք է բերի բերքի (արոտականաչի) 30%-ից ավելի կորստի: Բույսերը այդ ընթացքում կարող են ապահովել ավելի բարձր արդյունավետություն, եթե արգելվի տարածքի վաղ ժամկետներում արածեցումը և կենդանիների մուտքը տվյալ տարածք, քանի դեռ հողի մեջ առկա է խոնավության որոշ պաշարներ, որոնք էլ կարող են ապահովել բույսերի բնականոն վերաճը:
3. **Ուշ գարուն/ամառ:** Այս էտապում իհարկե խոտի աճը շարունակվում է, սակայն հողի խոնավությունը սկսում է դառնալ հիմնական սահմանափակող գործոն և ջերմաստիճանի հետագա բարձրացումը ստիպում է բույսերին անցնել պասիվ փուլի: Արոտների թույլատրելի օգտագործման չափանիշը չպետք է իջնի 70%-ի մակարդակից, որպեսզի ապահովված լինի խոտաբույսերի հետագա ահլուկավորման և վերաճելու հնարավորությունները: Այս ժամանակա­հատվածում ձևավորվում է բերքի հիմնական մասը:

# 6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների

**Խոզանի բարձրության հաշվարկ:** Ուսումնասիրությունների հիմնական խնդիրներից է եղել պարզել բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված կերահանդակների պոտենցիալ հնարավո­րությունը (արածեցման սխեմաներ մշակելու համար), հաշվի առնելով մի շարք գործոններ, այդ թվում նաև խոզանի բարձրությունը (աղ.3):

Աղյուսակ 3

Ծովագյուղ բնակավայրի արոտավայրերի խոզանի բարձրությունն ըստ գոտիների

|  |  |
| --- | --- |
| Գոտիներ | Խոզանի բարձրությունը, սմ |
| Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային | 10-12 |
| Մերձալպյան | 10-12 |
| Ալպյան | 8-10 |

«Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ № 389-ն որոշման համաձայն, կենդանիների արածեցումը պետք է սկսել գարնանը, բույսերի վերաճը սկսելուց 15-18 օր հետո և երբ բույսերի բարձրությունը հողի մակերեսից կազմում է`

* Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային 10 -12սմ,
* Մերձալպյան գոտում 10-12սմ,
* Ալպյան գոտում 8-10սմ:

Ելնելով այս հանգամանքից, ինչպես նաև Ծովագյուղ բնակավայրի վարչական տարածքի լանդշաֆտային գոտիականության առանձնահատկություններից, առաջարկվում է գարնանային արածեցումը սկսել մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային ու մերձալպյան գոտիներում 10 սմ իսկ ալպյան գոտում 8-10 սմ խոտածածկի բարձրության առկայության պայմաններում: Հաշվի առնելով հողակլիմայական և լանդշաֆտային առանձնահատկությունները առաջարկում ենք օգտագործել աղյուսակ 3-ում բերված տվյալները:

Մեր ուսումնասիրությունները ցույց են տվել նաև, որ ըստ արոտների հաստատագրված օգտագործման ցուցանիշի (70 %), ձևավորվող չոր զանգվածի քանակությունը առկա անասնագլխի համար կարող է ապահովել շուրջ 270 օրերի համար արոտային կեր, ինչը բարձր արդյունք է բնակավայրի պայմաններում ՊԽՄ-ի արոտային շրջանի հաշվարկած արածեցման օրերի պահանջից: Լրացուցիչ կերային զգալի պաշար պարունակում են նաև վարելահողերի և բնական խոտհարքների ազատված տարածքները (խոտհունձից հետո) վերաճած ահլուկի տեսքով, ինչպես նաև այլ հողատեսքերի բուսածածկը (աղյուսակ 4), որոնց հիման վրա որպես այլ ընտրանք հնարավոր է մինչև 270 օր կերակրել համայնքի ամբողջ անասնագլխին: Այլընտրանքային կերապահովման տարածքներն հիմնականում օգտագործվում են վաղ գարնանային և ուշ ամառային շրջանում, ինչպես նաև աշնանը մսուրային շրջանից առաջ:

Աղյուսակ 4

Վարելահողերից և այլ հողատեսքերից ակնկալվող կերի քանակը և առավելագույն արածեցման օրերը

|  |  |
| --- | --- |
| Տեղանք | Տարածք,  հա |
| Ա | Բ |
| Վարելահող+ խոտհարքների խոզան | 1900,34 |
| Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 699,28 |
| Ընդամենը | 2599,62 |

Բնակավայրի վարչական տարածքում առկա արոտավայրերից և այլ ընտրանքային արոտատեղերից (աղյուսակներ 3,4) ձևավորվող արոտակերը կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտակերի պահանջը 270 օր:

Աղյուսակ 5

Տվյալները ցույց են տալիս, որ լանդշաֆտային գոտիների արոտներում (70% թույլատրելի օգտագործմամբ), և այլընտրանքային արոտակերի ապահովման տարածքներում միասին հաշվառված (աղ. 3+4) ձևավորվող արոտակերը բավարարում է առկա անասնագլխաքանակին անհրաժեշտ արոտակերի պահանջը: Մսուրային շրջանի համար բնակավայրի պայմաններում կուտակվող խոտը բավարարում է ընդհանուր պահանջարկը 70.9 %-ով:

Հիմնվելով բնակավայրի պայմաններում արոտային, ինչպես նաև մսուրային ժամանակահատվածներում ձևավորվող և կուտակվող արոտակերի ու խոտի տվյալներին, ինչպես նաև կերարտադրության հնարավորություններին և առկա անասնագլխի կերի պահանջին, պարզվում է, որ համայնքի պայմաններում առկա է բավարար պայմաններ կերերի արտադրություն կազմակերպելու և հիմնավոր նախադրյալներ անասնագլխի կերապահովումով մթերատվության ցուցանիշներն ավելացնելու համար:

Ըստ ՏԻ մարմնի տրամադրած տեղեկատվության, Ծովագյուղ բնակավայրում գործում են ՄԵԿ (ոչխարի) 2 հոտ և ԽԵԿ-ի 2 նախիրներ: Նախիրներում և հոտերում հաշվվում է շուրջ 1519 ՊԳ խոշոր միավոր

Աղյուսակ 5

Արոտավայրերի արածեցման համար նախիրների և հոտերի առաջարկվող կառուցվածքը, ՊԳ-ով

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Նախիրների և հոտերի թիվը | Մեկ նախիրում և հոտում ՊԳ քանակը | Ընդամենը ՊԳ |
| Նախիր(կովի) 2 | 675+844 | 1519 |
| Հոտ 2 | 207+238 | 445 |
| Ընդամենը | - | 1964 |

**Ծանոթություն –Ձիերի գլխաքանակը ներառնված է մանր եղջերավորի հոտերի մեջ:**

Բնակավայրում հերթափոխ արոտօգտագործման շրջանառությունը կազմակերպվում է հիմնվելով արոտավայրերի բերքատվության, տեղաբաշխվածության, լանդշաֆտային գոտիականության և համայնքից ունեցած հեռավորության տվյալներին: Գարնանը, արոտային շրջանի սկզբնամասում օգտագործվում է բնակավայրամերձ առավել ցածրադիր արոտները, ուշ գարնանը և ամռան սկզբին նախիրները և հոտը տեղափոխվում են առավել բարձրադիր արոտատեղամասեր, մինջև սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակը, որից հետո հակառակ ընթացքով շարժվում են դեպի առավել ցածրադիր և բնակավայրամերձ արոտատեղամասեր, հնձված խոտհարքային տարածքներ և բերքահավաք կատարած վարելահողեր, ուր արոտակերի ապահովումն իրականացվում է մնացորդային խոզանների ու վերաճած ահլուկի արածումով, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը:

Բնակավայրում առկա անասնագլխին արոտակերով ապահովման համար արոտային շրջանում օգտագործվում են արոտների, ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների բուսածածկերը:

Հնարավոր բնապահպանական խնդիրներից զերծ մնալու, անհրաժեշտ արոտակերի խնդիրը լուծելու և կայուն արոտօգտագործում կազմակերպելու համար, համայնքը կարիք ունի կայուն կառավարմամբ արոտօգտագործման արդյունավետ եղանակների կիրառման: Ելնելով արոտավայրերի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) արժեքից, ձևավորվող արոտակերի ընդհանուր քանակի և արոտավայրերի թույլատրելի բեռնավորման (ԱԹԲ) նորմի հաշվարկից, պարզվում է, որ համայնքի արոտավայրերում (70 % թույլատրելի օգտագործումով) և արոտակերի ապահովման այլընտրանքային տարածքներում ձևավորվող համախառն արոտակերի պաշարները, արոտային ժամանակահատվածում կարող են ապահովել շուրջ 1519 ՊԳ խոշոր միավորի կերի պահանջ:

Ծովագյուղ բնակավայրի պայմաններում առկա արոտային կերերի ամբողջական օգտագործման համար, առաջնահերթ պայման պետք է համարել հեռագնա արոտների հասանելիության ապահովումը հեռագնա պահվածքի ճամբարային ենթակառուցվածքներ ձևավորելով:

Բնակավայրի պայմաններում ԽԵԿ-ի մինջև 12 ամսեկան հորթերի (22 ՊԽՄ) արոտային շրջանը կազմակերպվում է հիմնականում վարելահողերի միջնակներում կամ տնամերձ տարածքներում կապովի եղանակով, կամ ուղղակի մսուրային պահվածքով, մինջև խոտհարքներում և վարելահողերում բերքահավաքը, որից հետո ազատ պահվածքով արոտի են դուրս բերվում այս տարածքներում: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը հորթերի գլխաքանակը (22 ՊԳ) չի ներառնվել արոտօգտագործման` արածեցման գրաֆիկում:

# 7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)

Աղյուսակ 6

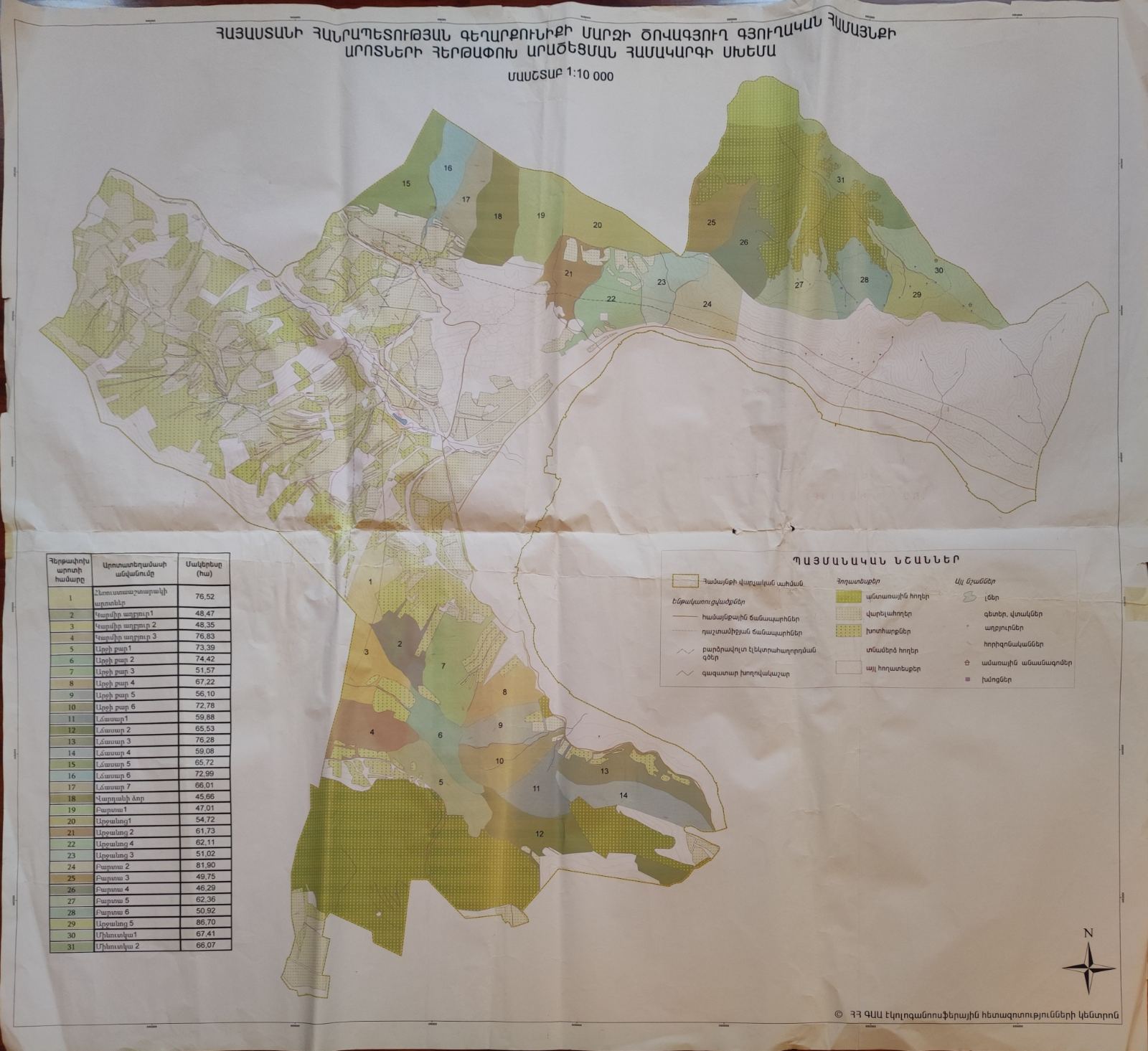
Անասնագլխի մսուրային շրջանի խոտի պահանջն ու ապահովածությունը

| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | ՉԶ օրական պահանջը, կգ | Մսու­րային շրջան, օր | Ընդա­մենը պահանջարկ,տ. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե=ԲxԳxԴ /1000կգ |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 1519 | 10 | 183 | 2779 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 140 | 2.75 | 183 | 70 |
| 12-24 ամսական | 340 | 4.5 | 183 | 280 |
| Չբուծվող ԽԵԿ | 123 | 4.5 | 183 | 101 |
| Ցուլեր | 52 | 7.5 | 183 | 71 |
| Մաքիներ | 203 | 1.25 | 183 | 46 |
| Այծեր | 20 | 1.25 | 183 | 4,5 |
| Գառներ | 152 | 0.62 | 183 | 17 |
| Ձիեր | 37 | 8.75 | 183 | 59 |
| Ավանակներ | 0 | 6.5 | 0 | 0 |
| Ընդամենը | 1931 |  |  | 3427,5 |

Գնովի խտացված կերերը հիմնականում օգտագործվում ընտանի թռչունների կերակրման համար, մասամբ նաև բտվող կենդանիների քաշաճի ավելացման նպատակով լրացուցիչ կերակրում կազմակերպելու համար:

Բնակավայրում դաշտավարությամբ որակյալ կերերի արտադրության կազմակերպման, գնովի խտացված և հատիկային կերերը տեղական արտադրությամբ ապահովելու, ինչպես նաև չմշակվող վարելահողերի հնարավոր դեգրադացումը կանխելու համար, առաջնահերթ անհրաժեշտություն է բնակավայրում կերարտադրության առկա ծավալների ընդլայնման համար անհրաժեշտ նախադրյալների ստեղծումը:

# 8. Ծովագյուղ բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ



Հավելված 5

Սևան համայնքի ավագանու՝

15.10.2024 N 131-Լ որոշման

ՍԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԼՃԱՇԵՆ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

**2024**

**Բովանդակություն**

[1. Ներածություն](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796543)

[2. Լճաշեն բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796544)

[3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796547)

[3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796548)

[4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796549)

## 4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները

[5. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796551)

[6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796558)

7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր

[8. Լճաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796559)

[9. Լճաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության գոտիականության քարտեզ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796559)

[10. Լճաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796560)

# 1. Ներածություն

Լճաշեն բնակավայրն ունի 4266 բնակիչ և 1075 տնային տնտեսություն: Բնակավայրը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիք մարզի Սևանի տարածաշրջանում:

Բնակավայրում հիմնական զբաղվածությունը անասնապահությունն ու դաշտավարությունն են: Դաշտավարության ոլորտում հիմնականում մշակվում է հացահատիկ, բազմամյա խոտ և կարտոֆիլ: Անասնապահության ոլորտում տնտեսություն­ները առավելապես մասնագիտացված են կաթնային և կաթնամսային տավարաբուծությամբ, որոշ տնտեսություններ` զբաղված են նաև ոչխարաբուծությամբ: Համաձայն ՀՀ վիճակագրական կոմիտեի վիճակագրական ամփոփ հաշվետվության (01.01.2024 թ. դրությամբ), բնակավայրում հաշվառված է 2475 գլուխ տարբեր սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավոր, 2175 գլուխ մանր եղջերավոր (ոչխար, այծեր, ուլեր և գառներ): Լճաշեն բնակավայրում2023 թ. արտադրվել է մոտ 53600 կգ տավարի և 23500 կգ ոչխարի միս: Բնակավայրում խոշոր եղջերավորի (կովերի) պահվացքով զբաղվող տնտեսություններից 15%-ի (161տնտեսություն) հետ հարցումներով պարզվել է, որ մեկ կովի տարեկան միջին կաթնատվությունը կազմում է միջինը 1500 լիտր, համաձայն այս ցուցանիշի, համայնքում արտադրվել է շուրջ 1792500 (1195 կով x 1500 լիտր) լիտր կաթ: Ձևավորված անասնաբուծական արտադրանքի որոշ մասը սպառվում է բնակավայրում, իսկ մեծ մասը մթերվում է տարածաշրջանում գործող վերամշակող կազմակերպությունների կողմից: Բնակավայրում անասնապահական մթերքների արտադրու­թյան արտադրական ներուժը ներկայում ցածր է: Նախատեսվում է բնական կերահանդակների կայուն կառավարման կարգի ներդրման միջոցով բարելավել արոտային շրջանում անասնաբուծության ոլորտի կերապահովման խնդիրները, բարձրացնելով կովերի միջին կաթ­նատ­վությունը` մինչև 10-15%-ով, իսկ արտադրվող մսի քանակությունը շուրջ 5-10%-ով:

Վերջին տարիների ընթացքում ՀՀ-ում տարբեր կազմակերպությունների կողմից իրականացվող գյուղատնտեսական ծրագրերով մեծ ուշադրություն է դարձվում գյուղական բնակավայրերում առկա բազմաթիվ խնդիրներին, այդ թվում նաև անասնապահության ոլորտի զարգացմանը:

# 2. Լճաշեն բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը

Ըստ Լճաշեն բնակավայրի հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվության (ձև 22), բնակավայրի վարչական տարածքը զբաղեցնում է շուրջ 5954 հա, որտեղ ըստ նպատակային նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերը կազմում են 3441 հա (աղյուսակ 1): Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերի միայն մոտ 10,2 %-ը հանդիսանում է պետական սեփականություն, մոտ 2.9 %-ը՝ ՀՀ իրավաբանական անձանց սեփականություն, իսկ մոտ 86,9 %-ը համայնքային և համայնքի բնակիչների մասնավոր սեփականությունն է:

Ըստ գործառնական նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերի 39,9 %-ը կազմում են բնական արոտները, որի շուրջ 14,8 %-ը պետական սեփականություն է:

Աղյուսակ 1

Հողերի սեփականության կառուցվածքը Լճաշեն բնակավայրում

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Գյուղատնտեսական հողատեսքեր | Տարածք (հա) | Բաշխումը ըստ սեփականության ձևի | | |
| մասնավոր | համայնքային | պետական |
| Վարելահողեր | 1582,97 | 1378,47 | 204,50 | - |
| Բազմամյա տնկարք | - | - | - | - |
| Խոտհարք | 543,58 | 386,32 | 163,26 |  |
| Արոտավայրեր | 2040,52 | 6,11 | 1781,66 | 252,81 |
| Այլ հողատեսքեր | 949,81 | 0,08 | 921,29 | 28,44 |
| Ընդամենը | 5122,88 | 1770,98 | 3070,65 | 281,25 |

Այսպիսով, Լճաշեն բնակավայրում առկա են 2040,52 հա արոտային տարածքներ, իսկ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների քանակը, ինչպես ցույց կտրվի հետագայում (աղյուսակ 5), կազմում է 708 պայմանական գլուխ (ՊԳ), այսինքն 1 ՊԳ-ին համայնքում առկա է շուրջ 1,7 հա արոտային տարածք, որը վատ ցուցանիշ չէ համեմատած «Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. № 389-ն որոշմամբ նախատեսված նորմատիվը: Բնակավայրում հաշվառված անասնագլխի արոտային կերապահովման համար, անհրաժեշտ պայման է համարվում առկա արոտավայրերի կայուն կառվարման կարգերի գործարկումը:

# 3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները

Բնակավայրի տարածքը կազմում է 5954 հեկտար: Համայնքը գտնվում է Գեղամա և Փամբակի լեռնաշղթաների գոգավորությունում Սևանա լճի հյուսիս-արևմտյան ափին, ունի համեմատաբար բարենպաստ կենսապայմաններ: Գեղամա կանաչ լեռները որոշակի թեքություններով իջնում են գյուղի արևմտյան մասերը՝ կազմելով օղակաձև լեռնաբազուկներ: Ընդարձակ և հարթ սևահողային տափաստանը գյուղի հացի շտեմարանն է: Իսկ արևելյան մատույցներում Սևանա Լիճն է , որը ոչ պակաս կենսական դեր է ունեցել լճաշենցու կյանքում: Լիճը կյանք ու բարիք է գյուղի բնակչության համար:

Ռելիեֆի նիշերը տատանվում են ոչ մեծ ինտերվալում՝ արևմուտք-հյուսիս-արևմուտքում 2010-2030, հարավ-արևելքում 2020-ից մինչև 2030, իսկ հյուսիս-արևելքում հասնում է մինչև 2040 մետրի։ ծովի մակարդակից 1900 մ-ից մինչև 2500 մ բարձրությունները, ներառում են հետևյալ բնական լանդշաֆտային գոտիներում՝

ա) մարգագետնատա­փաս­տանային գոտի ( ծ.մ.1900-2200 մ),

բ) մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտի ( ծ.մ.2200-2500 մ):

Բնակավայրի վարչական տարածքում ձևավորված հողերի համար, որպես մայրական տեսակներ են հանդիսացել տեկտոնա- հրաբխածին և նստվածքային ապարները` հիմնականում անդեզիտո-բազալտային, անդեզիտային: Ալյուվիալ կուտակումները մեծ տարածքներ են զբաղեցնում։ Միջին Էոցենի հասակի ապարները՝ անդեզիտա- բազալտները ծածկված են չորրորդական հասակի փուխր բեկորային ալլյուվիալ – պրոլյուվիալ, ալլյուվիալ դելյուվիալ նստվածքներով: Հիմնականում ձևավորվել են հողագրունտի 3 խմբեր, որոնք ունեն հողագոյացման տարբեր ուղղություններ՝ խոնավ մարգագետնային ավազային, թերի զարգացած ավազակոպճային և սապրորելիտային տափաստանացված: Զգալի տարածք են զբաղեցնում թերի զարգացած ավազակոպճային հաղագրունտները: Տարածքին բնորոշ են լճաալյուվիալ և գետալճային հեղեղատային հողագրունտները, մարգագետնացած կոպճային և թույլ զարգացած ավազակոպճային հողագրունտների տիպերը: Բնական ցամաքային էկոհամակարգերն են մարգագետինները, տափաստանները, անտառային և նոսրանտառային համակցությունները, ինչպես նաև ժայռա-քարացրոնային և լճի ջրերից ազատված համալիրներ: Հողերի էրոզացվածության աստիճանը 25-45 % է: Տարածքում ձևավորվել են կավավազ, կոպճային գրունտ, խճա-մանրախճային, մեծաբեկորային գրունտ, բազալտ, անդեզիտաբազալտ հողաշերտերը:

**ա)** Մարգագետնատա­փաս­տանային **գոտին** գտնվում է ծովի մակարդակից մինչև 2200 մ. Բարձրության վրա: Կլիման բարեխառն լեռնային է, ոչ շոգ ամառ և ցուրտ ձմեռ, կայուն ձնածածկույթով: Ամենաբարձր դրական ջերմաստիճանը ամռանը կազմում է +32,00C, իսկ ամենացուրտ եղանակը գրանցվում է հունվար ամսին, մինչև -29 0C:

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը կազմում է մոտ 583 մմ:

Հողային ֆոնդը միջին և բարձր քարքարոտվածությամբ, հիմնականում բաղկացած է միջին և բարձր հզորությամբ լեռնաշագանակագույն հողերից և լեռնաանտառային դարչնագույն հողատիպերից: Մակերևույթային հոսքերը միջին արտահայտվածությամբ, առավել գերակշռում են ստորերկրյա հոսքերը:

Չոր կլիմայի պայմաններում, բնական լանդշաֆտներում օրգանական նյութի քայքայումը ինտեսիվ ձևով է կատարվում: Բուսահողը զգալի քանակությամբ (0,5-0,6 %) հայտնաբերվում է ստորին շերտերում (1,5-2,5 մ):

Բուսականությունը հիմնականում բնութագրվում է ալպիական և դաշտավլուկազգի-տարախոտային տափաստանային բուսականությամբ: Բնական բուսածածկոցում ամենուրեք գերիշխում են տարբեր սիզախոտեր, շյուղախոտեր, ոզնախոտը, ցորնուկը, դաշտավլուկը, սեզը, սիզախոտը, դաշտամոլախոտային վիկերը, հազարատերևուկը, օշինդրերը, իշակաթնուկը և այլն: Առավել բարձրադիր հատվածների լեռնալանջերում հատվածներով տարածվում է երկրորդական ծագման թփուտային տարածքները:

Բուսածածկում հիմնականում գերակշռում են քսերոմեզոֆիտ տեսակները, որի պատճառով առաջացել են կերհանդակների քիչ տիպեր, որոնք հիմնականում օգտագործվում են որպես արոտավայրեր:

**բ) Մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտին ընդգրկում է 23**00-2500 մ բարձրությունները: Բնական գործընթացներն այստեղ ընթանում են ցածր ջերմաստիճանների և համեմատաբար առատ խոնավության պայմաններում: Ձմեռն այստեղ տևական է (4,5-5 ամիս) և միջին ձնառատությամբ: Ձմռան ամիսներին օդի միջին ջերմաստիճանը -120C է, իսկ նվազագույնը՝ իջնում է՝ -29-330C: Վեգետացիոն ժամանակաշրջանը 3.5 ամիս է:

Հողառաջացումը կատարվում է տևական ձնածածկույթի պայմաններում: Ցածր ջերմաստիճանը հնարավորություն է տալիս հզոր հումուսային շերտի առաջացմանը: Գոտին բնորոշվում է լեռնամարգագետնային թույլ և ուժեղ ճմակալված սևահողերով: Արգավանդ հողաշերտը հաճախ գերազանցելում է 40-50սմ-ը: Լանդշաֆտային գոտու զգալի հատվածներում առկա են խոշոր քարերի ելքեր և ժայռային գոյացություններ: Այստեղ ձևավորված են հիմնականում ենթալպյան փարթամ բուսածածկ: Տարեկան թափվող տեղումների քանակը կազմում է մինչև 550-650 մմ: Գոտուն բնորոշ են բարձրահասակ բուսականությունը` հատիկաբուսային տարբեր կանաչները։ Տարածված բուսատեսակներից է` այծամորուք, անճիտան, առյուծագի (մեղրածուծային), աստղաբույս, ավելուկ, արմավաթուփ, աղվեսագի, ձիասամիթ (բոխի), բոխնի (դեղատու), գնարբուկ, դաղձ, երիցուկ (դեղատնային), եզան լեզու, եղինջ, լերդախոտ, լոշտակ, խնկածաղիկ, մատուտակ, ոզնենի (կլորագլուխ), ուրց, ուրցադաղձ, վիրախոտ, տատրակ, հավախոտ, սրոհունդ, եղիսպակ, սիբեխ:

## 3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում

Վարսեր բնակավայրի վարչական տարածքում բնական արոտները (նոր քարտեզագրումով ստացված տվյալներով) կազմում են 2040,52 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է բնակավայրի պայմաններում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման գործում: Բնակավայրի արոտավայրերը տարածված են վերը նշված լանդշաֆտային գոտիների տարբեր բարձրություններում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ ձևավորվող բուսածածկն ու բուսապատվածության աստիճանը (աղ.2):

Աղյուսակ 2

Լանդշաֆտային գոտիների արոտավայրերում առկա տարրեր և

բուսապատվածություն (%)

| Արոտամասի № | Արոտամասի անվանումը | Չափը, հա | Քարքա­­­րոտու­թյունը  % | Ժայռոտ ափերով ձորեր | Բուսա­ծածկ տարածք | Լանդշաֆտային գոտի |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Պլտին | 150 | 5 | 0,5 | 50 | 1 |
| 2 | Պարսո 1 | 190 | 8 | 0,5 | 50 | 1 |
| 3 | Պարսո 2 | 200 | 7 | 0,7 | 60 | 1 |
| 4 | Աթամ Խաներ 1 | 140 | 10 | 1 | 60 | 1 |
| 5 | Աթամ Խաներ 2 | 230 | 8 | 1 | 60 | 1 |
| 6 | Աթամ Խաներ 3 | 170 | 12 | 2 | 70 | 2 |
| 7 | Բղլու 1 | 160 | 15 | 2 | 80 | 2 |
| 8 | Բղլու 2 | 230 | 18 | 2 | 70 | 2 |
| 9 | Բղլու 3 | 220 | 20 | 2,5 | 85 | 2 |
| 10 | Կուզպառվներ 1 | 210 | 5 | 0,5 | 50 | 1 |
| 11 | Կուզպառվներ 1 | 200 | 8 | 0,5 | 50 | 1 |
| 12 | Շեգրեներ | 160 | 7 | 0,7 | 60 | 1 |
| 13 | Գոքոր | 110 | 10 | 1 | 60 | 1 |
| 14 | Գուրջու դոշեր | 140 | 8 | 1 | 60 | 1 |
| 15 | Կուռաբաշներ | 150 | 12 | 2 | 70 | 2 |
| 16 | Չնգլ տակ 1 | 230 | 15 | 2 | 80 | 2 |
| 17 | Չնգլ տակ 2 | 230 | 18 | 2 | 70 | 2 |
| 18 | Յոնջալաղներ | 160 | 20 | 2,5 | 85 | 2 |
| 19 | Պլան | 200 | 5 | 0,5 | 50 | 1 |
| 20 | Մոզեր | 170 | 8 | 0,5 | 50 | 1 |
| 21 | Խաչի տակ | 190 | 7 | 0,7 | 60 | 1 |
| 22 | Մուղսու զաղա | 120 | 10 | 1 | 60 | 1 |
| 23 | Նաբի | 100 | 8 | 1 | 60 | 1 |
| 24 | Պունկտ | 130 | 12 | 2 | 70 | 2 |
| 25 | Մարալ յաթաղ 1 | 210 | 15 | 2 | 80 | 2 |
| 26 | Մարալ յաթաղ 2 | 140 | 18 | 2 | 70 | 2 |
| 27 | Ցածրի գոլ | 80 | 20 | 2,5 | 85 | 2 |
| 28 | Սարի սուրբ | 100 | 5 | 0,5 | 50 | 1 |
| 29 | Թարքի դուրան | 170 | 8 | 0,5 | 50 | 1 |
| 30 | Փշանոց | 180 | 7 | 0,7 | 60 | 1 |
| 31 | Վերևի գոլ | 40 | 5 | 0,5 | 50 | 1 |

**Ծանոթություն`** աղյուսակում լանդշաֆտային գոտին ներկայացված է համապատասխան թվով`

1- մարգագետնատա­փաս­տանային, 2- մերձալպյան:

Նշված գոտիներում առանձնացվել են 9 արոտատեղամասեր (տես` աղյուսակ 2): Արոտատեղամասերի առանձնացումը կատարվել է երկու մոտեցմամբ, ըստ լանդշաֆտային գոտու բարձրությունների և ռելիեֆի ձևաբանական միավորների (գետահովիտներ, բլրաշարեր և այլն): Իսկ արոտատեղամասերի էկոլոգիական իրավիճակի գնահատումը կատարվել է հիմնականում դաշտային ուսումնասիրությունների` մոնիտորինգի արդյունքում:

Մարգագետնատա­փաս­տանայինլանդշաֆտային գոտում է գտնվում արոտավայրերի շուրջ 15,6 % (234,95 հա), որտեղ առանձնացվել է Աթամ Խաներ 1, Պլտին, Վերևի գոլ, Սարի սուրբ արոտատեղամասի ցածրադիր հատվածները: Այս արոտավայրերին բնորոշ է քարքարոտության ցածր աստիճան, մինջև 5-10 %: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից համայնքամերձ այս արոտատեղում առկա է բուսածածկի հիմնականում միջին, դեգրադացվածություն, պայմանավորված գերօգտագործվածության բարձր մակարդակով: Որոշ հատվածներում առկա է կիսաթփուտային բուսուտների տարածվածությունը (0.5-1.5%), արոտատեղամասերում միջին բուսապատվածությունն կազմում է 50-60%: Բուսածածկը տեսակային կազմերով հարուստ չէ, առավելապես գերակշռում են չափավոր խոնավասեր և չորադիմացկուն տեսակները: Այս արոտատեղամասում առկա է վարընթաց զարգացում, բավականին բարձր են արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ) և էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ) ցուցանիշները: Միջին ռիսկային արոտավայր է համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային լանդշաֆտային** գոտում տարածված են արոտավայրերի շուրջ 84,4% (1721,76 հա ), առանձնացվել է Կառնարաղ, Սարի հետև, Վերին Սար և Կարմիր սար արոտատեղամասերի բարձրադիր հատվածները: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից այս տեղամասերին բնորոշ է միջին քարքարոտվածությունը` մինչև 12-20 %: Որոշ արոտավայրերում քարքարոտվածության հետ մեկտեղ առկա են փշաբարձային կիսաթփուտների մեծ տարածվածություն: Միջին և բարձր թեքությամբ նոսրացած բուսածածկով լանջերին հատվածներով առկա է քարային ցրոների տարածվածություն և մակերևույթային էրոզիայի հստակ նշաններ, պայմանավորված մասնակի և ընդարձակվող բուսազրկվածությամբ: Միջին բուսապատվածության աստիճանը արոտներում կազմում է մինչև 70-85 %: Այս արոտների հատկապես ցածրադիր հատվածները մասնակի դեգրադացված են: Միջին ռիսկային արոտներ են համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների: Այս արոտների էկոլոգիական վիճակը բավականին վատթար է, որոշ հատվածներում առկա է վարընթաց զարգացում, բուսապատ տարածքներում զգալի տարածում ունեն վատորակ փշաբարձային և աստրագալային քիչ արդյունավետ կիսաթփուտների տարածվածություն, բավականին բարձր է գերօգտագործման և ոտնահարման մակարդակը: Համեմատաբար վիճակը բարվոք է Կառնարաղ արոտավայրերում, որտեղ առկա է բավականին լավ բուսածածկ, արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ-ի) ցուցանիշը գնահատվում է միջինից թույլ ռիսկային, իսկ էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ-ի) ցուցանիշները գնահատվում է միջին ռիսկային:

# 4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի

Լճաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում պայմանավորված ծովի մակարդակից բարձրությամբ և տեղադիրքով առանձնացվել են արոտատեղամասերի տեղաբաշխման 2 հիմնական լանդշաֆտային գոտիներ: Ներկայացնենք լանդշաֆտային գոտիների տարբեր հատվածներում առանձնացված արոտների արածեցման կարգի որոշ առանձնահատկություններ:

Պայմանավորված աշխարհագրական տեղադիրքով և կենսակլիմայական պայմաններով, բնակավայրի պայմաններում, խոշոր եղջերավորի արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 180 օր (Մայիսի սկզբից նոյեմբերի 1-ը), իսկ մանր եղջերավորի (ոչխարի) արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 220 օր (ապրիլի կիսից մինչև նոյեմբերի երկրորդ տասնօրյակը):

Մարգագետնատա­փաս­տանային **գոտում** խոշոր եղջերավոր անասունների արածեցումը սկսվում է ապրիլի կեսերից: Այս գոտում տարարածված է համայնքային արոտավայրերի 15,6 %-ը (318,24 հա): Սովորաբար այս արոտատեղամասում կազմակերպվում է վաղ գարնանային արոտային շրջանը: Աշնանային ժամանակահատվածում, մինջև մսուրային շրջանին անցնելը, որոշ արոտատեղամասեր կրկնակի անգամ օգտագործվում են: Ներկայում այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործումն իրականացվում է անհավասարաչափ և անկանոն:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտում** տարածված են արոտներից (84,4 %) 1277,46 հա-ը: Այս գոտու առավել ցածրադիր հատվածներում տարածվող արոտավայրերում կազմակերպվում է ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Առավել բարձրադիր հատվածներում և պայմանավորված համայնքից ունեցած հեռավորությամբ, հեռագնա պահվածքով կազմակերպվում է որոշ քանակով անասնագլխի ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Ներկայում այս գոտու հեռագնա արոտները օգտագործվում են թերի, խնդիրը հիմնականում պայմանավորված է հեռագնա պահվածք կազմակերպելուն անհրաժեշտ գիշերակացի մակատեղերի բացակայությամբ: Արոտատեղամասերում կայուն հեռագնա արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է նոր ենթակառուցվածքների ստեղծումը: Գտնում ենք, որ արոտավայրերում հեռագնա կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է կենդանիների գիշերակացի համար մակատեղի կառուցում, ինչով և ապահովվելու է այս գոտու արոտավայրերի կայուն օգտագործումը:

## 4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները

Արածեցման ազդեցությունը արոտավայրերի բուսածածկի վրա գնահատելու նպատակով համեմատվել են լանդշաֆտային գոտու մաքուր բուսածածկերի միջին տոկոսը (հանվել են քարքարոտ տարածքները, ժայռերը, ձորակները, թփերի զբաղեցրած տարածքը, ճանապարհները և այլն), տարածքների պոտենցիալ արդյունավետությունը և արածեցման թողած ազդեցության չափը:

Արոտների և խոտհարքների արտադրողականության և արդյունավետության որոշման համար, ըստ միատարության չափանիշների ընտրված արոտային և խոտհարքային տեղամասերից վերցվել են բուսական նմուշներ, օգտագործելով 10000 սմ2-ուց “մետրովկաներ”, որոշվել է դրանց թաց և չոր կշիռը: Առանձնացվել են հիմնական մարգագետնային բուսախմբերը (հացազգի, բակլազգի, տարախոտ և վնասակար ու թունավոր), 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:

Մարգագետնատա­փաս­տանային գոտու արոտավայրերի բուսածածկում 55,0 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 36.5 %՝ տարախոտեր, 8.5 %՝ բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտային տափաստանային բուսածածկ:

Մերձալպյան գոտու արոտավայրերի բուսածածկում 49.5 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 37.0 %` տարախոտեր, 13.5 %` բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտաբակլազգի մերձալպյան բարձրախոտային բուսածածկ:

Ինչպես երևում է (աղյուսակ 2), հողի խոտաբույսերով բուսապատվածության աստիճանը չարածեցված տարածքներում տատանվել է 70-85 %-ի սահմաններում, իսկ արածեցված տարածքներում 50-60 %, ընդ որում ամենացածր ցուցանիշ գրանցվել է մասամբ դեգրադացված, բնակավայրամերձ հատվածի ցածրադիր արոտատեղամասերում:

Հարկ է նշել, որ բնակավայրամերձ արոտների բուսապատվածության տոկոսի հաշվարկման ժամանակ հաշվի չեն առնվել առկա բուսազուրկ նախրաքաշերը և մերկ արահետները, որոնք զգալի տոկոս են կազմում որոշ արոտավայրերում: ՈՒսումնասիրություններով պարզվել է, որ արածեցված արոտներում մնացորդային չոր բուսազանգվածի կշիռը կազմում է ձևավորվող բերքի շուրջ 1/3-մասը:

Բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված բնական խոտհարքներում ուսումնասիրվել և գնահատվել է ընդհանուր բուսապատվածությունն ու բուսածածկի բուսաբանական տեսակների կազմը, հաշվարկվել է ընդհանուր բերքատվությունը:

Աղյուսակ-3

Խոտհարքների բուսածածկի բուսաբանատնտեսական խմբավորումներն ու արտադրողականությունը

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Տարածքը  /հա/ | Բուսա-ծածկ  /%/ | Բուսաբանական միջին կազմը, % | | | ՉԶ-ի միջին բերքը, կգ/հա | Համախառն բերքը, կգ |
| Հացազգի | Բակլազգի | Տարախոտ |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե | Զ =1քմ ՉԶ x 1հա | Է = Ա x Զ |
| 549,81 | 85 | 62.5 | 11.3 | 26.2 | 4400 | 2419,164 |

**Ծանոթություն** – 1հա-ի միջին բերքը հաշվարկվել է հիմնվելով 1քմ հաշվարկային տարածքներից ստացված միջին նմուշի չոր զանգվածի (ՉԶ) կշռին:

Աղյուսակ 3-ում ներկայացված է բնական խոտհարքների միջին բուսապատվածությունը, ձևավորվող բուսածածկերի բուսաբանական միջին կազմը, ինչպես նաև միջին բերքատվությունն ու համախառն բերքը:

Խոտհարքային տարածքներից վերցված բուսածածկի նմուշներում բուսաբանական խմբակցությունների պարզաբանում-հաշվարկով պարզվել է, որ բուսածածկերում բավականին բարձր է տարախոտային տեսակների պարունակությունը (26.2%), որոնց մեջ զգալի է կոպիտ և վատորակ տեսակների քանակությունը, ինչով պայմանավորված խոտի որակը բարձր չէ: Բուսազանգվածում համեմատաբար ցածր է բակլազգիների միջին պարունակությունը (11.3 %): Խնդիրը առավելապես պայմանավորված է խոտհարքների անկանոն կառավարմամբ, տարիներ շարունակ նույն ժամկետներում իրականացվող խոտհունձով կրճատվել է սերմերով բազմացող տեսակների ինքնացանությամբ վերարտադրման հնարավորությունը: Խոտհարքների արտադրողականությունը բարձրացնելու և որակական կազմը բարելավելու համար, անհրաժեշտ է տարբեր խոտհարքաբաժիններում բարձրորակ կերաբույսերի (դաշտավլուկազգի, բակլազգի) հասունացման տարբեր փուլերում հարի ժամկետների սահմանումը խոտհարքաշրջանառության իրականացումով, ապահովելու համար ժամանակ առ ժամանակ կերաբույսերի սերմերի հասունացումն ու միջավայրում տարածումը:

Բնակավայրի բնական արոտներում և խոտհարքներում գերակշիռ մեծամասնություն կազմում են դաշտավլուկազգի և տարախոտային տեսակները, որպես կանոն բակլազգիները համեմատաբար սակավ են:

Առավել տարածված բույսեր են շյուղախոտ վալեսյան /Festuca valeniaca/, բարակոտնուկ սանրաձև /Koeleria cistata/, փետրախոտ տխուր /Stipa tirsa/ և այլ հացազգիներ: Դրանցում զգալի են տրագականտային աստրագալների և ուրցի բազմաթիվ տեսակների մասնակցությունը: Բարձրության հետ տափաստանները փոխարինվում են լեռնային մարգագետնատափաստաններով, որտեղ համակեցություններում գերիշխում են շյուղախոտ վալեսյան /Festuca valeniaca/, շյուղախոտ ոչխարային / Festuca ovina/, բոշխ ցածր /Carex humilis/, դաշտավլուկ մարգագետնային /Poapratensis/ և այլ տեսակներ:

Նման կլիմայական պայմաններում չմշակված հատվածներում համդիպում են բազմամյա աղուտաբույսեր և մեկամյա հատիկաբույսեր, իսկ ճահճացված հատվածներում՝ եղեգ, սեզ, մատուտակ և այլն: Բնակավայրի սահմաններից դուրս փոքր քանակներով հանդիպում են հացազգիների, այդ թվում շյուղախոտ վալեսյան /Festuca valeniaca/, բարակոտնուկ սանրաձև /Koeleria cistata/, փետրախոտ տխուր /Stipa tirsa/ :

## 5. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները

Բնակավայրամերձ արոտավայրերում, որտեղ աշնանը գրեթե մինչև կայուն ցուրտ եղանակի ձևավորվելը պահվում են արածող կենդանիները, օգտագործվում է կրկնակի անգամ, և որպես կանոն ուշադրություն չի դարձվում բուսածածկի մնացորդային խոզանի պահպանմանը, այսինքն նման տարածքներն գերարածեցվում են՝ նպաստելով բուսածածկի դեգրադացիայի ձևավորման և նրա հետագա խորացմանը: Միջին կազմալուծվածությամբ այս արոտները տարիների ընթացքում կորցնում են կերաբույսերի առավել բարձրարժեք տեսակները և որպես հետևանք փոխվում է արոտականաչի որակը, նվազում է հանդակի արտադրողականությունը, կրճատվում բուսապատվածությունը և հիմք է ստեղծվում դեգրադացիայի խորանալու և հողերի էրոզիայի համար, մեծանում է ընդհանուր կենսաբազմազանության վտանգմանն ուղղված ռիսկերը:

Մոտավորապես այդ իրավիճակն է տիրում բնակավայրին հարակից ուսումնասիրված տարբեր արոտներում և հատկապես լեռնաանտառային գոտում: Այս երևույթի խորացումը կանխելու համար անհրաժեշտ է կիրառել արոտօգտագործման նոր համակարգ, ըստ որի օգտագործվող արոտում բուսածածկի որոշակի մասը պետք է թողնել որպես խոզան, որը սինթեզում է սննդատարրեր, որոնք անհրաժեշտ են խոտաբույսերի հետագա վերաճի և ձմեռային հանգստի համար: Այս գոտու որոշ դեգրադացված արոտատեղեր նպատակահարմար է թողնել հանգստի (առանց արածեցման 1-2 տարի), կիրառել արոտաշրջանառություն, բուսածածկի և բուսաբանական կազմի վերականգման նպատակով: Քանի որ արոտների օգտագործման չափանիշները հիմնվում են բույսերի ֆենոլոգիական փուլերի ուսումնասիրու­թյուն­ների, տեղի կլիմայի և արածեցման նկատմամբ բուսածածկի դիմադրո­ղականության գնահատման վրա, ուստի դիտարկենք արոտային համակեցությունների գոյատևման երեք հիմնական ժամանակահատվածներ, որոնք ուրույն ազդեցություն ունեն բուսածածկի հետագա ձևավորման և արդյունավետության վրա, հետևաբար կարևոր նշանակություն ունեն նաև արոտների ֆունկցիոնալ կայունության պահպանման առումով:

1. **Աշուն/ձմեռ:** Հանգստի այս փուլում գտնվող միամյա և բազմամյա խոտաբույսերը կարող են բարձր բերք ապահովել, եթե արածեցման ընթացքում բույսերը արմատախիլ չարվեն կամ ուժեղ տրորման հետևանքով տեղի չունենա հողերի պնդացում և մերկացում: Հիմնականում այս ժամանակահատվածից է կախված հետագա ձևավորվող բուսազանգվածի մինչև 70%-ի ստացումը:
2. **Վաղ գարուն:** Ձմեռվա հանգստի շրջանում բույսերը ծախսում են պաշարված սննդանյութերի մեծ մասը: Այս ժամանակահատվածում` զով և խոնավ կլիմայի պայմաններում, խոտաբույսերը սկսում են ինտենսիվորեն աճել և ֆոտոսինթեզի շնորհիվ վերականգնել ածխաջրերի, սպիտակուցների և այլ սննդանյութերի անհրաժեշտ պաշարներ: Սա բույսերի համար զգայուն մի ժամանակաշրջան է և պահանջվում է մշակել արածեցման հատուկ համակարգ: Բացի այդ կարիք կա իրականացնել որոշ ագրոմիջոցառումներ` բույսերի աճը խթանելու նպատակով: Տարվա այս եղանակին արածեցումը չպետք է բերի բերքի (արոտականաչի) 30%-ից ավելի կորստի: Բույսերը այդ ընթացքում կարող են ապահովել ավելի բարձր արդյունավետություն, եթե արգելվի տարածքի վաղ ժամկետներում արածեցումը և կենդանիների մուտքը տվյալ տարածք, քանի դեռ հողի մեջ առկա է խոնավության որոշ պաշարներ, որոնք էլ կարող են ապահովել բույսերի բնականոն վերաճը:
3. **Ուշ գարուն/ամառ:** Այս էտապում իհարկե խոտի աճը շարունակվում է, սակայն հողի խոնավությունը սկսում է դառնալ հիմնական սահմանափակող գործոն և ջերմաստիճանի հետագա բարձրացումը ստիպում է բույսերին անցնել պասիվ փուլի: Արոտների թույլատրելի օգտագործման չափանիշը չպետք է իջնի 70%-ի մակարդակից, որպեսզի ապահովված լինի խոտաբույսերի հետագա ահլուկավորման և վերաճելու հնարավորությունները: Այս ժամանակա­հատվածում ձևավորվում է բերքի հիմնական մասը:

# 6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների

**Խոզանի բարձրության հաշվարկ:** Ուսումնասիրությունների հիմնական խնդիրներից է եղել պարզել բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված կերահանդակների պոտենցիալ հնարավո­րությունը (արածեցման սխեմաներ մշակելու համար), հաշվի առնելով մի շարք գործոններ, այդ թվում նաև խոզանի բարձրությունը (աղ.4):

Աղյուսակ 4

Վարսեր նակավայրի արոտավայրերի խոզանի բարձրությունն ըստ գոտիների

|  |  |
| --- | --- |
| Գոտիներ | Խոզանի բարձրությունը, սմ |
| Տափաստանային | 10-12 |
| Մերձալպյան | 10-12 |

«Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ № 389-ն որոշման համաձայն, կենդանիների արածեցումը պետք է սկսել գարնանը, բույսերի վերաճը սկսելուց 15-18 օր հետո և երբ բույսերի բարձրությունը հողի մակերեսից կազմում է`

* Տափաստանային գոտում 10 -12սմ,
* Մերձալպյան գոտում 10-12սմ,

Ելնելով այս հանգամանքից, ինչպես նաև Վարսեր բնակավայրի վարչական տարածքի լանդշաֆտային գոտիականության առանձնահատկություններից, առաջարկվում է գարնանային արածեցումը սկսել տափաստանային և մերձալպյան գոտիներում 10 սմ խոտածածկի բարձրության առկայության պայմաններում:

Հիմնվելով բնակավայրի պայմաններում արոտային, ինչպես նաև մսուրային ժամանակահատվածներում ձևավորվող և կուտակվող արոտակերի ու խոտի տվյալներին, ինչպես նաև կերարտադրության հնարավորություններին և առկա անասնագլխի կերի պահանջին, պարզվում է, որ համայնքի պայմաններում առկա է բավարար պայմաններ կերերի արտադրություն կազմակերպելու և հիմնավոր նախադրյալներ անասնագլխի կերապահովումով մթերատվության ցուցանիշներն ավելացնելու համար:

Աղյուսակ 5

Բնակավայրի ԽԵԿ և ՄԵԿ պայմանական գլխաքանակի (ՊԳ) հաշվարկ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | Փոխակերպման գործակից | Պայմանական գլուխ |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 1195 | 1 | 362 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 100 | 0.28 | 34,72 |
| 12-24 ամսական | 135 | 0.45 | 49,05 |
| Այլ սեռատարիքային խմբի ԽԵԿ | 85 | 0.75 | 48,75 |
| Ցուլեր | 37 | 1 | 3 |
| Մաքիներ | 2012 | 0.125 | 182,5 |
| Գառներ | 420 | 0.063 | 24,38 |
| Ձիեր | 28 | 0.85 | 3,4 |
| Ընդամենը | 3935 | - | 707,8 ~ 708 |

Վարսեր բնակավայրում գործում են ՄԵԿ (ոչխարի) 1 հոտ և ԽԵԿ-ի 1 նախիր, որը ներառում է տարբեր սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ (աղ. 5): Նախրում և հոտում հաշվվում է շուրջ 708 ՊԳ միավոր։

Աղյուսակ 6

Արոտավայրերի արածեցման համար նախիրների և հոտերի առաջարկվող կառուցվածքը, ՊԳ-ով

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Նախիրների և հոտերի թիվը | Մեկ նախիրում կամ հոտում ՊԳ քանակը | Ընդամենը ՊԳ |
| Նախիր ԽԵԿ – 1, 2, 3 | 400 | 1195 |
| Հոտ – 1, 2, 3, 4 | 500 | 2012 |
| Ընդամենը | 900 | 3207 |

**Ծանոթություն –Ձիերի գլխաքանակը ներառնված է խոշոր եղջերավորի նախրի մեջ:**

Բնակավայրում հերթափոխ արոտօգտագործման շրջանառությունը կազմակերպվում է հիմնվելով արոտավայրերի բերքատվության, տեղաբաշխվածության, լանդշաֆտային գոտիականության և համայնքից ունեցած հեռավորության տվյալներին: Գարնանը, արոտային շրջանի սկզբնամասում օգտագործվում է բնակավայրամերձ առավել ցածրադիր արոտները, ուշ գարնանը և ամռան սկզբին նախիրները և հոտը տեղափոխվում են առավել բարձրադիր արոտատեղամասեր, մինջև սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակը, որից հետո հակառակ ընթացքով շարժվում են դեպի առավել ցածրադիր և բնակավայրամերձ արոտատեղամասեր, հնձված խոտհարքային տարածքներ և բերքահավաք կատարած վարելահողեր, ուր արոտակերի ապահովումն իրականացվում է մնացորդային խոզանների ու վերաճած ահլուկի արածումով, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը:

Բնակավայրում առկա անասնագլխին արոտակերով ապահովման համար արոտային շրջանում օգտագործվում են արոտների, ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների բուսածածկերը:

Հնարավոր բնապահպանական խնդիրներից զերծ մնալու, անհրաժեշտ արոտակերի խնդիրը լուծելու և կայուն արոտօգտագործում կազմակերպելու համար, համայնքը կարիք ունի կայուն կառավարմամբ արոտօգտագործման արդյունավետ եղանակների կիրառման: Վարսեր բնակավայրի պայմաններում առկա արոտային կերերի ամբողջական օգտագործման համար, առաջնահերթ պայման պետք է համարել հեռագնա արոտների հասանելիության ապահովումը՝ հեռագնա պահվածքի ճամբարային ենթակառուցվածքներ ձևավորելով: Որը սակայն բացակայում է։ Ներկայում, բնակավայրում հաշվառված շուրջ 85 գլուխ (48,75 ՊԳ) այլ սեռահասակային ԽԵԿ-երի ամառային արոտային շրջանը չի կազմակերպում հեռագնա արոտներում: Իսկ ԽԵԿ-ի մինչև 12 ամսեկան հորթերի (100 ՊԳ) արոտային շրջանը կազմակերպվում է հիմնականում վարելահողերի միջնակներում կամ տնամերձ տարածքներում կապովի եղանակով, կամ ուղղակի մսուրային պահվածքով, մինջև խոտհարքներում և վարելահողերում բերքահավաքը, որից հետո ազատ պահվածքով արոտի են դուրս բերվում այս տարածքներում: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը մինչև 12 ամսեկան ԽԵԿ-երի գլխաքանակը՝ 100 գլուխ (35 ՊԳ) չի ներառնվել արոտօգտագործման` արածեցման գրաֆիկում:

Այսպիսով, արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործում իրականացնելու և անասնագլխի կերապահովման խնդիրը լուծելու համար, առաջարկում ենք Լճաշեն բնակավայրի արոտների օգտագործումը (արածեցումը) կազմակերպել ԽԵԿ-ի 3 նախրով (1195 ՊԳ) և ՄԵԿ-ի 4 հոտով (2012 ՊԳ): Արոտատեղամասերում արածեցումը իրականացնել ըստ առանձին նախիրների` մեկ ՊԳ/հատված հիմունքով: Անհրաժեշտ է նաև, որ նախրի և հոտի արածեցման համակարգը հետևի համապատասխան արածեցման ժամկետներին, որոնք նշված են Աղյուսակ 8 ա, բ-ի հերթափոխային արածեցման գրաֆիկում:

Տեղում ստուգելու և համոզվելու համար, թե արդյոք գերարածեցում տեղի է ունեցել, թե ոչ, կա 2 միջոց` 1) անասունների ընդհանուր արածեցման օրերը յուրաքանչյուր արոտավայրում և 2) խոզանի բարձրությունը, ընդ որում երբ այս չափորոշիչները հասնում են սահմանված վերին շեմին, ապա այդ արոտատեղամասում արածեցումը պետք է իսկույն դադարեցվի և անասունները տեղափոխվեն այլ արոտատեղամաս: Հերթափոխային արածեցման համակարգի մի մաս է կազմում կրկնակի արածեցման գրաֆիկը, այսպես աղյուսակ 8 ա, բ-ում արածեցման առաջին և երկրորդ շրջանների համար նշված են արածեցման առավելագույն օրերը և խոզանի բարձրության տարբեր շեմեր, որոնք երբեք չպետք է խախտել, քանի որ հաշվի է առնված արածեցման ժամանակահատվածի գործոնը: Խնդիրը կայանում է նրանում, որ բուսածածկի աճի համար ավելի լավ պայմաններ ապահովող այս ծրագրի շնորհիվ, 2 տարիների ընթացքում համայնքամերձ արոտավայրերի վիճակը կայուն կառավարումով (արոտաշրջանառության իրականացմամբ) հնարավոր է բարելավել, հետագա դեգրադացումը մեղմելով ձևավորել բուսածածկի բնական վերարտադրման հնարավորությունների մեծացում, բերելով արոտավայրի արդյունավետության բարձրացմանը: Յուրաքանչյուր արոտօգտագործող պետք է գիտակցի, որ այս ձեռնարկը համայնքի բոլոր բնակիչների օգտին է և տնտեսական, և բնապահպանական առումներով: Այս համակարգի առավելությունը կայանում է նրանում, որ այն բավականին ճկուն է և թույլ է տալիս անհրաժեշտության դեպքում կախված արոտավայրի բուսածածկի վիճակից, փոփոխության ենթարկել ինչպես նախիրի քանակությունը, այնպես էլ արածեցման տևականությունն ու խոզանի բարձրության շեմը: Այս հանգամանքը ՏԻՄ-երին հնարավորություն է տալիս մշակել նոր, փոփոխված արածեցման սխեմաներ, դրանով իսկ ապահովել արոտամասերի արդյունավետ օգտագործումը անասնագլխաքանակի ավելացման, կլիմայական պայմանների և այլ գործոնների փոփոխման պայմաններում:

7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)

Աղյուսակ 7

Անասնագլխի մսուրային շրջանի խոտի պահանջն ու ապահովածությունը

| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | ՉԶ օրական պահանջը, կգ | Մսու­րային շրջան, օր | Ընդա­մենը պահանջարկ,տ. | Կուտակվող խոտի քանակը, տ. | Անհրաժեշտ խոտի ավելցուկը,տ. | Ապահով­վածու­թյուն,% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե=ԲxԳxԴ /1000կգ | Զ | Է=Զ-Ե | Ը=Զ/Եx100% |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 1195 | 10 | 185 | 2210,75 | 1500 | -287 | 123.6 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 100 | 2.75 | 245 | 67,375 |
| 12-24 ամսական | 135 | 4.5 | 185 | 112,38 |
| Այլ սեռատարիքային խմբի ԽԵԿ | 85 | 4.5 | 185 | 70,76 |
| Ցուլեր | 37 | 7.5 | 185 | 7,1225 |
| Մաքիներ | 2012 | 1.25 | 145 | 364,675 |
| Գառներ | 420 | 0.62 | 165 | 48,081 |
| Ձիեր | 28 | 8.75 | 185 | 45,325 |
| Ընդամենը | 3935 |  |  | 2,9264 |

Լճաշեն բնակավայրում մսուրային շրջանի համար կուտակվող կերերի ձեռքբերման աղբյուրները և քանակությունը

Բնական խոտհարքներից -խոտ 183 հա x 3 տ = 549 տ

Միամյա խոտ 380.4 հա x 2.5 տ= 951 տ

Գնովի խտացված կեր 15 տ

**Ընդամենը 1515 տ**

Գնովի խտացված կերերը հիմնականում օգտագործվում է ընտանի թռչունների կերակրման համար, մասամբ նաև բտվող կենդանիների քաշաճի ավելացման նպատակով լրացուցիչ կերակրում կազմակերպելու համար:

Բնակավայրում մսուրային շրջանում օգտագործվող խոտի պահանջը բավարարվում է (100 %) սեփական արտադրությամբ` մշակովի վարելահողերից, ինչպես նաև բնական խոտհարքներից:

Բնակավայրում դաշտավարությամբ որակյալ կերերի արտադրության կազմակերպման, գնովի խտացված և հատիկային կերերը տեղական արտադրությամբ ապահովելու, ինչպես նաև չմշակվող վարելահողերի հնարավոր դեգրադացումը կանխելու համար, առաջնահերթ անհրաժեշտություն է բնակավայրում կերարտադրության առկա ծավալների ընդլայնման համար անհրաժեշտ նախադրյալների ստեղծումը:

Հավելված 6

Սևան համայնքի ավագանու՝

15.10.2024 N 131-Լ որոշման

**ՍԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՆՈՐԱՇԵՆ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ**

**2024**

**Բովանդակություն**

[1. Ներածություն 2](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796543)

[2. Նորաշեն բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796544)

[3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796547)

[3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796548)

[4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796549)

[4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796550)

[5 Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796551)

[6. Նորաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796558)

[7. Նորաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության գոտիականության քարտեզ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796559)

[8 Նորաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796560)

# 1. Ներածություն

Նորաշեն բնակավայրը ունի 597 բնակիչ և 88 տնային տնտեսություն: Բնակավայրը ներառված է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևան խոշորացված համայնքի կազում, այն գտնվում է Սևանա լճի արևմտյան ափին՝ համայնքային կենտրոնից 12կմ հեռավորության վրա, ունի ծովի մակերևույթից շուրջ 1940մ բարձրություն:

Բնակավայրում հիմնական զբաղվածությունը անասնապահությունն ու դաշտավարությունն են: Դաշտավարության ոլորտում հիմնականում մշակվում է հացահատիկ, բազմամյա խոտ և կարտոֆիլ: Անասնապահության ոլորտում տնտեսություն­ները առավելապես մասնագիտացված են կաթնային և կաթնամսային տավարաբուծությամբ, որոշ տնտեսություններ` զբաղված են նաև ոչխարաբուծությամբ: Համաձայն բնակավայրի վարչական մարմնի տրամադրած տեղեկատվության (Տեղեկանք անասնագլխաքանակի և սեռահասակային կազմի վերաբերյալ), առ 01.01.2024թ. բնակավայրում հաշվառված է 588 գլուխ տարբեր սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավոր, 617 գլուխ մանր եղջերավոր (ոչխար, այծեր, ուլեր և գառներ), 36 գլուխ: Նորաշեն բնակավայրում 2023 թ. արտադրվել է մոտ 6700 կգ տավարի և 3300 կգ ոչխարի միս, (տվյալները հիմնավորվում են նախորդ և ընթացիկ տարիների ընթացքում համայնքապետարանի կողմից բնակավայրում ըստ տեսակային կազմերի հաշվառված անասնագլխի քանակային ցուցանիշի փոփոխությամբ, պայմանավորված իրացված անասնագլխով): Բնակավայրում խոշոր եղջերավորի (կովերի) պահվացքով զբաղվող տնտեսություններից 15%-ի (13 տնտեսություն) հետ հարցումներով պարզվել է, որ մեկ կովի տարեկան միջին կաթնատվությունը կազմում է միջինը 1350 լիտր, համաձայն այս ցուցանիշի, համայնքում արտադրվել է շուրջ 334800 (248 կով x 1350 լիտր) լիտր կաթ: Ձևավորված անասնաբուծական արտադրանքի որոշ մասը սպառվում է բնակավայրում, իսկ մեծ մասը մթերվում է տարածաշրջանում գործող վերամշակող կազմակերպությունների կողմից: Բնակավայրում անասնապահական մթերքների արտադրու­թյան արտադրական ներուժը ներկայում ցածր է: Նախատեսվում է բնական կերահանդակների կայուն կառավարման կարգի ներդրման միջոցով բարելավել արոտային շրջանում անասնաբուծության ոլորտի կերապահովման խնդիրները, բարձրացնելով կովերի միջին կաթ­նատ­վությունը` մինչև 15-20%-ով, իսկ արտադրվող մսի քանակությունը շուրջ 12-15%-ով:

Վերջին տարիների ընթացքում ՀՀ-ում տարբեր միջազգային և տեղական կազմակերպությունների կողմից իրականացվող գյուղատնտեսական ծրագրերով մեծ ուշադրություն է դարձվում գյուղական բնակավայրերում առկա բազմաթիվ խնդիրներին, այդ թվում նաև անասնապահության ոլորտի զարգացմանը: Իրականացվող ծրագրի շրջանակում մշակված և առաջարկվող արոտների կայուն կառավարման համակարգի ներդնումն անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների ստեղծումով, նպաստելու է արոտային տարածքների արդյունավետ օգտագործմանը, դեգրադացման և հողի էրոզացման ռիսկերի կրճատմանը, վատթարացած արոտավայրերի բուսածածկի վերականգնմանը, նպաստելով արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծմամբ անասնաբուծության ոլորտի զարգացման, և անասնապահական մթերքների արտադրության ծավալների ավելացմամբ ֆերմերային տնտեսությունների եկամուտների բարձրացմանը:

# 2. Նորաշեն բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը

Ըստ Նորաշեն բնակավայրի հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվության (ձև 22), բնակավայրի վարչական տարածքը զբաղեցնում է շուրջ 1303,9 հա, որտեղ ըստ նպատակային նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերը, ներառյալ տնամերձ հողերը, կազմում են 990.58+71.02=1061.6 հա (աղյուսակ 1): Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերի 100%-ը համայնքային և համայնքի բնակիչների մասնավոր սեփականությունն է:

Ըստ գործառնական նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերի 78%-ը կազմում են բնական արոտները:

Աղյուսակ 1

Հողերի սեփականության կառուցվածքը Նորաշեն բնակավայրում

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Գյուղատնտեսական հողատեսքեր | Տարածք (հա) | Բաշխումը ըստ սեփականության ձևի | | |
| մասնավոր | համայնքային | պետական |
| Վարելահողեր | 195.8 | 186.7 | 9.04 | - |
| Բազմամյա տնկարք | - | - | - | - |
| Խոտհարք | - | - | - | - |
| Արոտավայրեր | 773.08 | 18.77 | 754.31 | - |
| որից` գյուղամերձ | 54.6 | 16.9 | 37.7 | - |
| հեռագնա | 718.48 | - | 718.48 |  |
| Այլ հողատեսքեր | 21.70 | 0.89 | 20.81 | - |
| Ընդամենը | 990.58 | 206.42 | 784.16 | - |

Այսպիսով, Նորաշեն բնակավայրում առկա են 773.08 հա արոտային տարածքներ, իսկ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների քանակը, ինչպես ցույց կտրվի հետագայում , կազմում է 750 պայմանական գլուխ (ՊԳ), այսինքն 1 ՊԳ-ին համայնքում առկա է շուրջ 1.03 հա արոտային տարածք, որը շուրջ ավելի ցածր ցուցանիշ է համեմատած «Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. № 389-ն որոշմամբ նախատեսված նորմատիվը: Բնակավայրում հաշվառված անասնագլխի արոտային կերապահովման համար, անհրաժեշտ պայման է համարվում առկա արոտավայրերի կայուն կառվարման կարգերի գործարկումը:

# 3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները

Նորաշեն բնակավայրը աշխարհագրական տեղադրվածությամբ գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևանի տարածաշրջանում, ծովի մակարդակից շուրջ 1940 մ բարձրության վրա, Սևանա լճի արևմտյան ափին: Բնակավայրի վարչական տարածքը տարածված է Գեղամա լեռների արևելյան կողմնադրման լանջերի ցածրադիր, միջին և վերին բարձրության սարավանդներում, ծովի մակարդակից 1950 մ-ից մինչև 2700 մ բարձրությունները, ներառնվելով մարգագետնատափաստանային և մերձալպյան լանդշաֆտային գոտիներում՝

Բնակավայրի վարչական տարածքում ձևավորված հողերի համար, որպես մայրական տեսակներ են հանդիսացել հրաբխածին և նստվածքային ապարները` հիմնականում անդեզիտո-բազալտային: Սրանց հողմնհարման արդյունքում ձևավորված տարրերը առավելապես դելյուվիալ, դելյուվիալ-պրոլյուվիալ, ալյուվիալ-պրոլյուվիալ գետահունային բերվածքների, ինչպես նաև մայրական ապարների լերկացման տեսքով առաջացրել են գենետիկական նստվածքներ, որոնցից և ձևավորվել են ներկայիս հողատիպերը (գորշ անտառային խճաքարային, տիպիկ մարգագետնատափաստանային, ճմատորֆային և դարչնագույն հողեր): Հողերի քարքարոտվածությունը բարձրադիր մասերւոմ բարձր է և կազմում է 15-19 %:

Մարգագետնատափաստանային հողերը կազմում են [Հայաստանի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%A1%D5%B5%D5%A1%D5%BD%D5%BF%D5%A1%D5%B6) տարածքի 10,8%-ը (283 հազար հա): 1800−2500 մ բարձրություններում` հատկապես Միջնաշխարհում և հրաբխային սարահարթերում ու սարավանդներում, ձևավորվել են լեռնային սևահողերը, որոնք ավելի բարձրադիր մասերում վերափոխվում են մարգագետնատափաստանային հողերի։ Սրանք Հայկական լեռնաշխարհի ամենաորակյալ (հումուսով հարուստ) և տարածված հողերն են, սակայն քիչ պիտանի բուսաբուծության համար, քանի որ այդ բարձրություններում ջերմաստիճանային պայմանները թույլ չեն տալիս բույսերի մեծ մասին աճել: Որոնք բնորոշ են չափավոր խոնավ, զով [ամառ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B4%D5%A1%D5%BC), խոր [ձնածածկ](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D5%81%D5%B6%D5%A1%D5%AE%D5%A1%D5%AE%D5%AF&action=edit&redlink=1) և ցուրտ [ձմեռ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%81%D5%B4%D5%A5%D5%BC) ունեցող [կլիմայի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BF%D5%AC%D5%AB%D5%B4%D5%A1) ու մարգագետնատափաստանային բուսածածկույթի պայմաններում։ Հողատիպի զարգացման շարժընթացում վճռական դեր են խաղացել հիմքերով հարուստ ապարները։ Այս հողատիպի սահմաններում առանձնացնում են սևահողանման (օգտագործվում են որպես խոտհարք) և տիպիկ սևահողային ենթատիպերը (օգտագործվում են որպես [արոտավայր](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D6%80%D5%B8%D5%BF%D5%A1%D5%BE%D5%A1%D5%B5%D6%80))։

* [Հումուսի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%B8%D6%82%D5%B4%D5%B8%D6%82%D5%BD) պարունակությունը 10-13% է
* ունեն թույլ թթվային ռեակցիա
* կլանունակությունը՝ մինչև 57 մգ/էկվ։

Մերձալպյան գոտինընդգրկում է Գեղամա լեռների արևելյան կողմնադրության բարձրադիր լանջերը՝ ծ.մ. 2400-2900 մ բարձրությունները: Բնական գործընթացներն այստեղ ընթանում են ցածր ջերմաստիճանների և համեմատաբար առատ խոնավության պայմաններում: Ձմեռն այստեղ տևական է (6-7.5 ամիս) և միջին ձնառատությամբ: Ձմռան ամիսներին օդի միջին ջերմաստիճանը -140C է, իսկ նվազագույնը՝ իջնում է՝ -28-300C: Վեգետացիոն ժամանակաշրջանը 3.5 ամիս է:

Հողառաջացումը կատարվում է տևական ձնածածկույթի պայմաններում: Ցածր ջերմաստիճանը հնարավորություն է տալիս հզոր հումուսային շերտի առաջացմանը: Գոտին բնորոշվում է մարգագետնատափաստանային թույլ և ուժեղ ճմակալված սևահողերով: Արգավանդ հողաշերտը հաճախ գերազանցելում է 40-50սմ-ը: Լանդշաֆտային գոտու զգալի հատվածներում առկա են խոշոր քարերի ելքեր և ժայռային գոյացություններ: Այստեղ ձևավորված են հիմնականում ենթալպյան փարթամ բուսածածկ, որտեղ հաճախ հանդիպող բուսատեսակներն են՝ խատուտիկը, ալպիական դաշտավլուկը, մարգագետնային սիզախոտը, հավաքված ոզնախոտը, սպիտակ սև և պսպղուն օշինդրերը, շյուղախոտեր, երեքնուկներ, եղջերառվույտը, փոքր առվույտը, վերոնիկան, զանգակածաղիկը, տերեփուկը, թթվիճը, գայլաթաթը, կելերյան, խայտաբղետ ցորնուկը, տարկավանը և այլն: Տարեկան թափվող տեղումների քանակը կազմում է մինչև 550-650 մմ: Գոտին բնութագրվում է բավականին բարձր բուսապատվածությամբ և հարուստ տեսակային կազմերով, հանդիպում են շուրջ 75-85 տեսակներ:

**4.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում**

Նորաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում բնական արոտները (նոր քարտեզագրումով ստացված տվյալներով) կազմում են 773 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է բնակավայրի պայմաններում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման գործում: Բնակավայրի արոտավայրերը տարածված են վերը նշված լանդշաֆտային գոտիների տարբեր բարձրություններում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ ձևավորվող բուսածածկն ու բուսապատվածության աստիճանը (աղ.2):

Աղյուսակ 2

Լանդշաֆտային գոտիների արոտավայրերում առկա տարրեր և

բուսապատվածություն (%)

| Արոտամասի № | Արոտամասի անվանումը | Չափը, հա | Քարքա­­­րոտու­թյունը  % | Ժայռոտ ափերով ձորեր | Բուսա­ծածկ տարածք | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Վիգոն | 551.9 | 10 | 07 | 70 | |
| 2 | Գյունե | 74.42 | 25 | 1 | 69 | |
| 3 | Սանգյառ | 148 | 20 | 3 | 62 | |
|  |  |  |  |  |  |

Նշված գոտիներում առանձնացվել են 3 արոտատեղամասեր (տես` աղյուսակ 2): Արոտատեղամասերի առանձնացումը կատարվել է երկու մոտեցմամբ, ըստ լանդշաֆտային գոտու բարձրությունների և ռելիեֆի ձևաբանական միավորների (գետահովիտներ, բլրաշարեր և այլն): Իսկ արոտատեղամասերի էկոլոգիական իրավիճակի գնահատումը կատարվել է հիմնականում դաշտային ուսումնասիրությունների` մոնիտորինգի արդյունքում, ինչպես նաև կամերալ պայմաններում տիեզերական նկարների վիզուալ վերծանմամբ:

# 5. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի

Նորաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում պայմանավորված ծովի մակարդակից բարձրությամբ և տեղադիրքով առանձնացվել են արոտատեղամասերի տեղաբաշխման 3 հիմնական լանդշաֆտային գոտիներ: Ներկայացնենք լանդշաֆտային գոտիների տարբեր հատվածներում առանձնացված արոտների արածեցման կարգի որոշ առանձնահատկություններ:

Պայմանավորված աշխարհագրական տեղադիրքով և կենսակլիմայական պայմաններով, բնակավայրի պայմաններում, խոշոր եղջերավորի արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 190 օր (ապրիլի երրորդ տասնօրյակի վերջից մինչև նոյեմբերի առաջին տասնօրյակը), իսկ մանր եղջերավորի (ոչխարի) արոտային շրջանը կազմում է 270 օր (մարտի առաջին տասնօրյակից մինչև դեկտեմբերի առաջին տասնօրյակը,

Խոշոր եղջերավոր անասունների արածեցումը սկսվում է ապրիլի երրորդ տասնօրյակից: Աշնանային ժամանակահատվածում, մինջև մսուրային շրջանին անցնելը, որոշ արոտատեղամասեր կրկնակի անգամ օգտագործվում են: Ներկայումս այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործումն իրականացվում է անհավասարաչափ և անկանոն:

Այս լանդշաֆտային գոտիների առավել ցածրադիր հատվածներում տարածվող արոտավայրերում կազմակերպվում է ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Առավել բարձրադիր հատվածներում և պայմանավորված համայնքից ունեցած հեռավորությամբ, հեռագնա պահվածքով կազմակերպվում է որոշ քանակով անասնագլխի ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Հեռագնա արոտները օգտագործվում են թերի, խնդիրը հիմնականում պայմանավորված է հեռագնա պահվածք կազմակերպելուն անհրաժեշտ գիշերակացի մակատեղերի բացակայությամբ կամ քայքայված վիճակով: Արոտատեղամասերում կայուն հեռագնա արոտօգտագործում իրականացնելու համար, անհրաժեշտ է նոր ենթակառուցվածքների ստեղծումը, քանի, որ նախկինում կառուցված ենթակառուցվածքներն հիմնականում քայքայվել և օգտագործման պիտանելիություն չունեն: Գտնում ենք, որ արոտավայրերում հեռագնա կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է կենդանիների գիշերակացի համար նոր մակատեղի կառուցումը, ինչով և ապահովվելու է այս գոտու արոտավայրերի կայուն օգտագործումն:

Հեռագնա արոտները օգտագործվում են ճամբարային պահվածքի կազմակերպումով, մասնավորապես բտման կենդանիների համար: Պայմանավորված որոշ արոտատեղամասերում ջրելատեղերի բացակայությամբ առավել բարձրադիր և հեռավոր հատվածները հիմնականում չեն օգտագործվում, առավելապես օգտագործվում են համեմատաբար ցածրադիր և ջրելատեղերին առավել մոտ արոտավայրերը, որտեղ արոտօգտագործումն իրականացնում են հեռագնա ճամբարային պահվածքով:

Աշնանային ժամանակահատվածում, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը, պայմանավորված բարձրադիր արոտավայրերում կլիմայական հնարավոր անբարենպաստ պայմաններով, արոտակերի ապահովման համար որոշակի ժամանակահատված օգտագործվում են նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների` բերքահավաք կատարած վարելահողերի, բնական խոտհարքների ինչպես նաև այլ հողատեսքերի մնացորդային խոզանն, վերաճած ահլուկն ու բուսածածկը:

## 5.1. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները

Բնակավայրամերձ արոտավայրերում, որտեղ աշնանը գրեթե մինչև կայուն ցուրտ եղանակի ձևավորվելը պահվում են արածող կենդանիները, օգտագործվում է կրկնակի անգամ, և որպես կանոն ուշադրություն չի դարձվում բուսածածկի մնացորդային խոզանի պահպանմանը, այսինքն նման տարածքներն գերարածեցվում են նպաստելով բուսածածկի դեգրադացիայի ձևավորման և նրա հետագա խորացմանը: Միջին կազմալուծվածությամբ այս արոտները տարիների ընթացքում կորցնում են կերաբույսերի առավել բարձրարժեք տեսակները և որպես հետևանք փոխվում է արոտականաչի որակը, նվազում է հանդակի արտադրողականությունը, կրճատվում բուսապատվածությունը և հիմք է ստեղծվում դեգրադացիայի խորանալու և հողերի էրոզիայի համար, մեծանում ընդհանուր կենսաբազմազանության վտանգմանն ուղղված ռիսկերը:

Մոտավորապես այդ իրավիճակն է տիրում բնակավայրին հարակից ուսումնասիրված տարբեր արոտներում: Այս երևույթի խորացումը կանխելու համար անհրաժեշտ է կիրառել արոտօգտագործման նոր համակարգ, ըստ որի օգտագործվող արոտում բուսածածկի որոշակի մասը պետք է թողնել որպես խոզան, որը սինթեզում է սննդատարրեր, որոնք անհրաժեշտ են խոտաբույսերի հետագա վերաճի և ձմեռային հանգստի համար: Այս գոտու որոշ դեգրադացված արոտատեղեր նպատակահարմար է թողնել հանգստի (առանց արածեցման 1-2 տարի), կիրառել արոտաշրջանառություն, բուսածածկի և բուսաբանական կազմի վերականգման նպատակով: Քանի որ արոտների օգտագործման չափանիշները հիմնվում են բույսերի ֆենոլոգիական փուլերի ուսումնասիրու­թյուն­ների, տեղի կլիմայի և արածեցման նկատմամբ բուսածածկի դիմադրո­ղականության գնահատման վրա, ուստի դիտարկենք արոտային համակեցությունների գոյատևման երեք հիմնական ժամանակահատվածներ, որոնք ուրույն ազդեցություն ունեն բուսածածկի հետագա ձևավորման և արդյունավետության վրա, հետևաբար կարևոր նշանակություն ունեն նաև արոտների ֆունկցիոնալ կայունության պահպանման առումով:

1. **Աշուն/ձմեռ:** Հանգստի այս փուլում գտնվող միամյա և բազմամյա խոտաբույսերը կարող են բարձր բերք ապահովել, եթե արածեցման ընթացքում բույսերը արմատախիլ չարվեն կամ ուժեղ տրորման հետևանքով տեղի չունենա հողերի պնդացում և մերկացում: Հիմնականում այս ժամանակահատվածից է կախված հետագա ձևավորվող բուսազանգվածի մինչև 70%-ի ստացումը:
2. **Վաղ գարուն:** Ձմեռվա հանգստի շրջանում բույսերը ծախսում են պաշարված սննդանյութերի մեծ մասը: Այս ժամանակահատվածում` զով և խոնավ կլիմայի պայմաններում, խոտաբույսերը սկսում են ինտենսիվորեն աճել և ֆոտոսինթեզի շնորհիվ վերականգնել ածխաջրերի, սպիտակուցների և այլ սննդանյութերի անհրաժեշտ պաշարներ: Սա բույսերի համար զգայուն մի ժամանակաշրջան է և պահանջվում է մշակել արածեցման հատուկ համակարգ: Բացի այդ կարիք կա իրականացնել որոշ ագրոմիջոցառումներ` բույսերի աճը խթանելու նպատակով: Տարվա այս եղանակին արածեցումը չպետք է բերի բերքի (արոտականաչի) 30%-ից ավելի կորստի: Բույսերը այդ ընթացքում կարող են ապահովել ավելի բարձր արդյունավետություն, եթե արգելվի տարածքի վաղ ժամկետներում արածեցումը և կենդանիների մուտքը տվյալ տարածք, քանի դեռ հողի մեջ առկա է խոնավության որոշ պաշարներ, որոնք էլ կարող են ապահովել բույսերի բնականոն վերաճը:
3. **Ուշ գարուն/ամառ:** Այս էտապում իհարկե խոտի աճը շարունակվում է, սակայն հողի խոնավությունը սկսում է դառնալ հիմնական սահմանափակող գործոն և ջերմաստիճանի հետագա բարձրացումը ստիպում է բույսերին անցնել պասիվ փուլի: Արոտների թույլատրելի օգտագործման չափանիշը չպետք է իջնի 70%-ի մակարդակից, որպեսզի ապահովված լինի խոտաբույսերի հետագա ահլուկավորման և վերաճելու հնարավորությունները: Այս ժամանակա­հատվածում ձևավորվում է բերքի հիմնական մասը:

# 6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների

Մեր ուսումնասիրությունները ցույց են տվել նաև, որ ըստ արոտների հաստատագրված օգտագործման ցուցանիշի (70 %), ձևավորվող չոր զանգվածի քանակությունը առկա անասնագլխի համար կարող է ապահովել շուրջ 380 օրերի համար արոտային կեր, ինչը բարձր արդյունք է բնակավայրի պայմաններում ՊԽՄ-ի արոտային շրջանի հաշվարկած արածեցման օրերի պահանջից: Լրացուցիչ կերային զգալի պաշար պարունակում են նաև վարելահողերի և բնական խոտհարքների ազատված տարածքները (խոտհունձից հետո) վերաճած ահլուկի տեսքով, ինչպես նաև այլ հողատեսքերի բուսածածկը , որոնց հիման վրա որպես այլ ընտրանք հնարավոր է մինչև 380 օր կերակրել համայնքի ամբողջ անասնագլխին: Այլընտրանքային կերապահովման տարածքներն հիմնականում օգտագործվում են վաղ գարնանային և ուշ ամառային շրջանում, ինչպես նաև աշնանը մսուրային շրջանից առաջ:

Աղյուսակ 3

Վարելահողերից և այլ հողատեսքերից ակնկալվող կերի քանակը և առավելագույն արածեցման օրերը

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Տեղանք | Տարածք,  հա | ՉԶ բերք, կգ/հա | Ընդամենը ՉԶ, կգ | Արածեցման օրեր |
| Ա | Բ | Գ | Դ = Բ x Գ | Ե = Դ / 3311.9 կգ/օր |
| Վարելահող+ խոտ-  հարքների խոզան | 206 | 380 | 55632 | 17 |
| Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 21.7 | 870 | 1231876.5 | 372 |
| Ընդամենը | 227.7 | - | 1287508.5 | 389 |

Բնակավայրի վարչական տարածքում առկա արոտավայրերից և այլ ընտրանքային արոտատեղերից ձևավորվող արոտակերը կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտակերի պահանջը 390+410=800 օր:

Արոտավայրերից ձևավորվող (70 % թույլատրելի օգտագործումով) ընդհանուր չոր զանգվածի (1547395 կգ), ինչպես նաև արոտակերի ապահովման այլընտրանքային կերապահովման տարածքներից (1287508.5 կգ) ձևավորվող համախառն կերային պաշարների և առկա անասնագլխին արոտային ժամանակահատվածում անհրաժեշտ (672860 կգ) արոտակերի պահանջի համադրումից պարզ է դառնում, որ ձևավորվող արոտակերը կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտային շրջանում անհրաժեշտ կերի պահանջը քառակի և ավել անգամ 421.3 %-ով:

Հիմնվելով բնակավայրի պայմաններում արոտային, ինչպես նաև մսուրային ժամանակահատվածներում ձևավորվող և կուտակվող արոտակերի ու խոտի տվյալներին, ինչպես նաև կերարտադրության հնարավորություններին և առկա անասնագլխի կերի պահանջին, պարզվում է, որ համայնքի պայմաններում առկա է բավարար պայմաններ կերերի արտադրություն կազմակերպելու և հիմնավոր նախադրյալներ անասնագլխի կերապահովումով մթերատվության ցուցանիշներն ավելացնելու համար:

Աղյուսակ 4

Բնակավայրի ԽԵԿ և ՄԵԿ պայմանական գլխաքանակի (ՊԳ) հաշվարկ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | Փոխակերպման գործակից | Պայմանական գլուխ |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 248 | 1 | 248 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 149 | 0.28 | 42 |
| 12-24 ամսական | 81 | 0.45 | 18 |
| Չբուծվող ԽԵԿ | 12 | 0.75 | 9 |
| Ցուլեր | 22 | 1 | 22 |
| Բուծվող ԽԵԿ | 32 | 0.75 | 24 |
| Մաքիներ | 541 | 0.125 | 67 |
| Այծեր | 36 | 0.125 | 5 |
| Գառներ | 76 | 0.063 | 5 |
| Ձիեր | 51 | 0.85 | 44 |
| Ընդամենը | 1248 | - | 475 |

Նորաշեն բնակավայրում գործում են ՄԵԿ (ոչխարի) 3 հոտեր և ԽԵԿ-ի 3 նախիրներ, որից 2-ը կովերի, 1-ը տարբեր սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի (4): Նախիրներում և հոտերում հաշվվում է շուրջ 440 ՊԳ խոշոր միավոր

Աղյուսակ 5

Արոտավայրերի արածեցման համար նախիրների և հոտերի առաջարկվող կառուցվածքը, ՊԳ-ով

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Նախիրների և հոտերի թիվը | Մեկ նախիրում և հոտում ՊԳ քանակը | Ընդամենը ՊԳ |
| Նախիր(կովի) 1, 2 | 130+118 | 248 |
| Նախիր տարբեր սեռահասակային 1 | 42+18+9+22+24 | 115 |
| Հոտ 3 | 67+5+5 | 77 |
| Ընդամենը | - | 440 |

**Ծանոթություն –Ձիերի գլխաքանակը ներառնված է մանր եղջերավորի հոտերի մեջ:**

Բնակավայրում հերթափոխ արոտօգտագործման շրջանառությունը կազմակերպվում է հիմնվելով արոտավայրերի բերքատվության, տեղաբաշխվածության, լանդշաֆտային գոտիականության և համայնքից ունեցած հեռավորության տվյալներին: Գարնանը, արոտային շրջանի սկզբնամասում օգտագործվում է բնակավայրամերձ առավել ցածրադիր արոտները, ուշ գարնանը և ամռան սկզբին նախիրները և հոտը տեղափոխվում են առավել բարձրադիր արոտատեղամասեր, մինջև սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակը, որից հետո հակառակ ընթացքով շարժվում են դեպի առավել ցածրադիր և բնակավայրամերձ արոտատեղամասեր, հնձված խոտհարքային տարածքներ և բերքահավաք կատարած վարելահողեր, ուր արոտակերի ապահովումն իրականացվում է մնացորդային խոզանների ու վերաճած ահլուկի արածումով, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը:

Բնակավայրում առկա անասնագլխին արոտակերով ապահովման համար արոտային շրջանում օգտագործվում են արոտների, ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների բուսածածկերը:

Հնարավոր բնապահպանական խնդիրներից զերծ մնալու, անհրաժեշտ արոտակերի խնդիրը լուծելու և կայուն արոտօգտագործում կազմակերպելու համար, համայնքը կարիք ունի կայուն կառավարմամբ արոտօգտագործման արդյունավետ եղանակների կիրառման: Ելնելով արոտավայրերի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) արժեքից, ձևավորվող արոտակերի ընդհանուր քանակի և արոտավայրերի թույլատրելի բեռնավորման (ԱԹԲ) նորմի հաշվարկից, պարզվում է, որ համայնքի արոտավայրերում (70 % թույլատրելի օգտագործումով) և արոտակերի ապահովման այլընտրանքային տարածքներում ձևավորվող համախառն արոտակերի պաշարները, արոտային ժամանակահատվածում կարող են ապահովել շուրջ 1400 ՊԳ խոշոր միավորի կերի պահանջ: Հաշվի առնելով բնակավայրոում առկա անասնագլխաքանակը (329 ՊԳ), պարզ է դառնում, որ արոտային կերերով բնակավայրը լիովին ապահովված է:

Եղեգիս բնակավայրի պայմաններում առկա արոտային կերերի ամբողջական օգտագործման համար, առաջնահերթ պայման պետք է համարել հեռագնա արոտների հասանելիության ապահովումը հեռագնա պահվածքի ճամբարային ենթակառուցվածքներ ձևավորելով: Ներկայում, բնակավայրում հաշվառված շուրջ 100 գլուխ ( ՊԳ) այլ սեռահասակային ԽԵԿ-երի (մինջև 1 տարեկան հորթերը` 22 ՊԳ հաշվառված չէ), ամառային արոտային շրջանը կազմակերպում է հեռագնա արոտներում:

Բնակավայրի պայմաններում ԽԵԿ-ի մինջև 12 ամսեկան հորթերի (22 ՊԳ) արոտային շրջանը կազմակերպվում է հիմնականում վարելահողերի միջնակներում կամ տնամերձ տարածքներում կապովի եղանակով, կամ ուղղակի մսուրային պահվածքով, մինջև խոտհարքներում և վարելահողերում բերքահավաքը, որից հետո ազատ պահվածքով արոտի են դուրս բերվում այս տարածքներում: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը հորթերի գլխաքանակը (22 ՊԳ) չի ներառնվել արոտօգտագործման` արածեցման գրաֆիկում:

Այսպիսով, արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործում իրականացնելու և անասնագլխի կերապահովման խնդիրը լուծելու համար, առաջարկում ենք Եղեգիս բնակավայրի արոտների օգտագործումը (արածեցումը) կազմակերպել կովերի 2 նախիրներով (121 ՊԳ), այլ սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի 1 նախիրով (86 ՊԳ) և ՄԵԿ-ի 3 հոտերով (100 ՊԳ),: Արոտատեղամասերում արածեցումը իրականացնել ըստ առանձին նախիրների` մեկ ՊԳ/հատված հիմունքով: Անհրաժեշտ է նաև, որ նախիրների և հոտի արածեցման համակարգը հետևի համապատասխան արածեցման ժամկետներին, որոնք նշված են Աղյուսակ 7 ա, բ-ի հերթափոխային արածեցման գրաֆիկում:

Տեղում ստուգելու և համոզվելու համար, թե արդյոք գերարածեցում տեղի է ունեցել, թե ոչ, կա 2 միջոց` 1) անասունների ընդհանուր արածեցման օրերը յուրաքանչյուր արոտավայրում և 2) խոզանի բարձրությունը, ընդ որում երբ այս չափորոշիչները հասնում են սահմանված վերին շեմին, ապա այդ արոտատեղամասում արածեցումը պետք է իսկույն դադարեցվի և անասունները տեղափոխվեն այլ արոտատեղամաս: Հերթափոխային արածեցման համակարգի մի մաս է կազմում կրկնակի արածեցման գրաֆիկը, այսպես աղյուսակ 7 ա, բ-ում արածեցման առաջին և երկրորդ շրջանների համար նշված են արածեցման առավելագույն օրերը և խոզանի բարձրության տարբեր շեմեր, որոնք երբեք չպետք է խախտել, քանի որ հաշվի է առնված արածեցման ժամանակահատվածի գործոնը: Խնդիրը կայանում է նրանում, որ բուսածածկի աճի համար ավելի լավ պայմաններ ապահովող այս ծրագրի շնորհիվ, 2 տարիների ընթացքում համայնքամերձ արոտավայրերի վիճակը կայուն կառավարումով (արոտաշրջանառության իրականացմամբ) հնարավոր է բարելավել, հետագա դեգրադացումը մեղմելով ձևավորել բուսածածկի բնական վերարտադրման հնարավորությունների մեծացում, բերելով արոտավայրի արդյունավետության բարձրացմանը: Յուրաքանչյուր արոտօգտագործող պետք է գիտակցի, որ այս ձեռնարկը համայնքի բոլոր բնակիչների օգտին է և տնտեսական, և բնապահպանական առումներով: Այս համակարգի առավելությունը կայանում է նրանում, որ այն բավականին ճկուն է և թույլ է տալիս անհրաժեշտության դեպքում կախված արոտավայրի բուսածածկի վիճակից, փոփոխության ենթարկել ինչպես նախիրի քանակությունը, այնպես էլ արածեցման տևականությունն ու խոզանի բարձրության շեմը: Այս հանգամանքը ՏԻՄ-երին հնարավորություն է տալիս մշակել նոր, փոփոխված արածեցման սխեմաներ, դրանով իսկ ապահովել արոտամասերի արդյունավետ օգտագործումը անասնագլխաքանակի ավելացման, կլիմայական պայմանների և այլ գործոնների փոփոխման պայմաններում:

# 8. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)

Աղյուսակ 6

Անասնագլխի մսուրային շրջանի խոտի պահանջն ու ապահովածությունը

| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | ՉԶ օրական պահանջը, կգ | Մսու­րային շրջան, օր | Ընդա­մենը պահանջարկ,տ. | Կուտակվող խոտի քանակը, տ. | Անհրաժեշտ խոտի ավելցուկը,տ. | Ապահով­վածու­թյուն,% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե=ԲxԳxԴ /1000կգ | Զ | Է=Զ-Ե | Ը=Զ/Եx100% |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 248 | 10 | 175 | 434.0 | 848.5 | 120.1 | 116 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 149 | 2.75 | 205 | 83.99 |
| 12-24 ամսական | 81 | 4.5 | 175 | 63.7 |
| Չբուծվող ԽԵԿ | 12 | 4.5 | 175 | 9.4 |
| Ցուլեր | 22 | 7.5 | 175 | 28.75 |
| Բուծվող ԽԵԿ | 32 | 8 | 175 | 44.8 |
| Մաքիներ | 541 | 1.25 | 95 | 64.2 |
| Այծեր | 198 | 1.25 | 95 | 23.5 |
| Գառներ | 450 | 0.62 | 155 | 43.2 |
| Ձիեր | 13 | 8.75 | 95 | 10.8 |
| Ավանակներ | 0 | 6.5 | 0 | 0 |
| Ընդամենը | 1259 |  |  | 516.2 |

Nw8a\en բնակավայրում մսուրային շրջանի համար կուտակվող կերերի ձեռքբերման աղբյուրները և քանակությունը

Տնամերձ հողերից խոտ- 50 հա x 3.0տ = 125 տ

Բազմամյա խոտաբույսերի ցանքերից 81 հա x 6.0տ = 486 տ

Բնական խոտհարքներից -խոտ 95 հա x 2.5 տ = 237.5 տ

Գնովի խտացված կերեր 62 տ.

**Ընդամենը 910.5 տ**

Գնովի խտացված կերերը հիմնականում օգտագործվում ընտանի թռչունների կերակրման համար, մասամբ նաև բտվող կենդանիների քաշաճի ավելացման նպատակով լրացուցիչ կերակրում կազմակերպելու համար:

Բնակավայրում մսուրային շրջանում օգտագործվող խոտի պահանջը բավարարվում է (116 %) սեփական արտադրությամբ` մշակովի վարելահողերից, տնամերձ տարածքներից, ինչպես նաև բնական խոտհարքներից: Անհրաժեշտ խոտի պակասը լրացվում է հարևան բնակավայրերից գնումներով:

Բնակավայրում դաշտավարությամբ որակյալ կերերի արտադրության կազմակերպման, գնովի խտացված և հատիկային կերերը տեղական արտադրությամբ ապահովելու, ինչպես նաև չմշակվող վարելահողերի հնարավոր դեգրադացումը կանխելու համար, առաջնահերթ անհրաժեշտություն է բնակավայրում կերարտադրության առկա ծավալների ընդլայնման համար անհրաժեշտ նախադրյալների ստեղծումը:

# 11. Նորաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ

Աղյուսակ 7ա

Նորաշեն բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

(1-ին տարի)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտավայրի | | | Նախիր, հոտ | Արածեցման ժամ­կետ­ներ (շրջա­պտույտ­ներ, ռո­տացիա) | | Արածեցման տևողություն օր | Խոզանի բարձր. (սմ) | |
| Համարը | Անվանումը | Տարածքը, հա | I շրջան | II շրջան | մուտք | ելք |
| 1 | Վիգոն | 551.9 | ԽԵԿ-1-2 | 20/04-15/07 | 15/09-15/11 | 145 | 9  20 | 3  6 |
| 2 | Գյունե | 72.42 | ԽԵԿ-1-2 | 15/07-15/08 | - | 30 | 11 | 3 |
| 3 | Սանգյառ | 148.0 | ԽԵԿ-1-2 | 15/08-15/09 | - | 30 | 15 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Աղյուսակ 7բ

Նորաշեն բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

(2-րդ տարի)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտավայրի | | | Նախիր, հոտ | Արածեցման ժամ­կետ­ներ (շրջա­պտույտ­ներ, ռո­տացիա) | | Արածեցման տևողություն օր | Խոզանի բարձր. (սմ) | |
| Համարը | Անվանումը | Տարածքը, հա | I շրջան | II շրջան | մուտք | ելք |
| - | Այլ հողատեսքերի բուսածածք | 21.0 | ԽԵԿ-1-2 | 20/04-05/05 | - | 15 | 8 | 3 |
| 1 | Վիգոն | 551.9 | ԽԵԿ-1-2 | 20/04-15/07 | 15/09-15/11 | 145 | 9  20 | 3  6 |
| 2 | Գյունե | 72.42 | ԽԵԿ-1-2 | 15/07-15/08 | - | 30 | 11 | 3 |
| 3 | Սանգյառ | 148.0 | ԽԵԿ-1-2 | 15/08-15/09 | - | 30 | 15 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Ծանոթություն**, ՈՒ- ուշ ժամկետում արածեցում:

Հավելված 7

Սևան համայնքի ավագանու՝

15.10.2024 N 131-Լ որոշման

**ՍԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՉԿԱԼՈՎԿԱ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ**

**2024**

# 1. Ներածություն

Չկալովկա բնակավայրը ունի 580 բնակիչ և 130 տնային տնտեսություն: Բնակավայրը ներառված է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևան խոշորացված համայնքի կազում, այն գտնվում է Սևանա լճի արևմտյան ափին՝ համայնքային կենտրոնից 12կմ հեռավորության վրա, ունի ծովի մակերևույթից շուրջ 1925 մ բարձրություն:

Բնակավայրում հիմնական զբաղվածությունը անասնապահությունն ու դաշտավարությունն են: Դաշտավարության ոլորտում հիմնականում մշակվում է հացահատիկ, բազմամյա խոտ և կարտոֆիլ: Անասնապահության ոլորտում տնտեսություն­ները առավելապես մասնագիտացված են կաթնային և կաթնամսային տավարաբուծությամբ, որոշ տնտեսություններ` զբաղված են նաև ոչխարաբուծությամբ: Համաձայն բնակավայրի վարչական մարմնի տրամադրած տեղեկատվության (Տեղեկանք անասնագլխաքանակի և սեռահասակային կազմի վերաբերյալ), առ 01.01.2024թ. բնակավայրում հաշվառված է 380 գլուխ տարբեր սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավոր, 883 գլուխ մանր եղջերավոր (ոչխար, այծեր, ուլեր և գառներ), 36 գլուխ: Չկալովկա բնակավայրում 2023 թ. արտադրվել է մոտ 4700 կգ տավարի և 5300 կգ ոչխարի միս, (տվյալները հիմնավորվում են նախորդ և ընթացիկ տարիների ընթացքում համայնքապետարանի կողմից բնակավայրում ըստ տեսակային կազմերի հաշվառված անասնագլխի քանակային ցուցանիշի փոփոխությամբ, պայմանավորված իրացված անասնագլխով): Բնակավայրում խոշոր եղջերավորի (կովերի) պահվացքով զբաղվող տնտեսություններից 15%-ի (13 տնտեսություն) հետ հարցումներով պարզվել է, որ մեկ կովի տարեկան միջին կաթնատվությունը կազմում է միջինը 1350 լիտր, համաձայն այս ցուցանիշի, համայնքում արտադրվել է շուրջ 213300 (158 կով x 1350 լիտր) լիտր կաթ: Ձևավորված անասնաբուծական արտադրանքի որոշ մասը սպառվում է բնակավայրում, իսկ մեծ մասը մթերվում է տարածաշրջանում գործող վերամշակող կազմակերպությունների կողմից: Բնակավայրում անասնապահական մթերքների արտադրու­թյան արտադրական ներուժը ներկայում ցածր է: Նախատեսվում է բնական կերահանդակների կայուն կառավարման կարգի ներդրման միջոցով բարելավել արոտային շրջանում անասնաբուծության ոլորտի կերապահովման խնդիրները, բարձրացնելով կովերի միջին կաթ­նատ­վությունը` մինչև 15-20%-ով, իսկ արտադրվող մսի քանակությունը շուրջ 12-15%-ով:

Վերջին տարիների ընթացքում ՀՀ-ում տարբեր միջազգային և տեղական կազմակերպությունների կողմից իրականացվող գյուղատնտեսական ծրագրերով մեծ

ուշադրություն է դարձվում գյուղական բնակավայրերում առկա բազմաթիվ խնդիրներին, այդ թվում նաև անասնապահության ոլորտի զարգացմանը: Իրականացվող ծրագրի շրջանակում մշակված և առաջարկվող արոտների կայուն կառավարման համակարգի ներդնումն անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների ստեղծումով, նպաստելու է արոտային տարածքների արդյունավետ օգտագործմանը, դեգրադացման և հողի էրոզացման ռիսկերի կրճատմանը, վատթարացած արոտավայրերի բուսածածկի վերականգնմանը, նպաստելով արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծմամբ անասնաբուծության ոլորտի զարգացման, և անասնապահական մթերքների արտադրության ծավալների ավելացմամբ ֆերմերային տնտեսությունների եկամուտների բարձրացմանը:

# 2. Չկալովկա բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը

Ըստ Չկալովկա բնակավայրի հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվության (ձև 22), բնակավայրի վարչական տարածքը զբաղեցնում է շուրջ 2585,21 հա, որտեղ ըստ նպատակային նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերը, ներառյալ տնամերձ հողերը, կազմում են 2381,53+47,15=2428,68 հա (աղյուսակ 1): Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերի 100%-ը համայնքային և համայնքի բնակիչների մասնավոր սեփականությունն է:

Ըստ գործառնական նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերի 78%-ը կազմում են բնական արոտները:

Աղյուսակ 1

Հողերի սեփականության կառուցվածքը Չկալովկա բնակավայրում

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Գյուղատնտեսական հողատեսքեր | Տարածք (հա) | Բաշխումը ըստ սեփականության ձևի | | |
| մասնավոր | համայնքային | պետական |
| Վարելահողեր | 425,05 | 369,18 | 55,87 | - |
| Բազմամյա տնկարք | - | - | - | - |
| Խոտհարք | 411,59 | 305,15 | 21,58 | 84,86 |
| Արոտավայրեր | 1318,04 | - | 950,50 | 367,54 |
| որից` գյուղամերձ | 950,5 | - | 950,5 | - |
| հեռագնա | 450,5 | - | 450,5 | 367,54 |
| Այլ հողատեսքեր | 226,85 | - | 201,48 | - |
| Ընդամենը | 2381,53 | 674,33 | 1229,43 | 477,77 |

Այսպիսով, Չկալովկա բնակավայրում առկա են 1318,04 հա արոտային տարածքներ, իսկ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների քանակը, ինչպես ցույց կտրվի հետագայում, կազմում է 600 պայմանական գլուխ (ՊԳ), այսինքն 1 ՊԳ-ին համայնքում առկա է շուրջ 2,10 հա արոտային տարածք, որը շուրջ ավելի ցածր ցուցանիշ է համեմատած «Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. № 389-ն որոշմամբ նախատեսված նորմատիվը: Բնակավայրում հաշվառված անասնագլխի արոտային կերապահովման համար, անհրաժեշտ պայման է համարվում առկա արոտավայրերի կայուն կառվարման կարգերի գործարկումը:

# 3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները

Չկալովկա բնակավայրը աշխարհագրական տեղադրվածությամբ գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևանի տարածաշրջանում, ծովի մակարդակից շուրջ 1925 մ բարձրության վրա, Սևանա լճի արևմտյան ափին: Բնակավայրի վարչական տարածքը տարածված է Գեղամա լեռների արևելյան կողմնադրման լանջերի ցածրադիր, միջին և վերին բարձրության սարավանդներում, ծովի մակարդակից 1960 մ-ից մինչև 2900 մ բարձրությունները, ներառնվելով մարգագետնատափաստանային և մերձալպյան լանդշաֆտային գոտիներում՝

Բնակավայրի վարչական տարածքում ձևավորված հողերի համար, որպես մայրական տեսակներ են հանդիսացել հրաբխածին և նստվածքային ապարները` հիմնականում անդեզիտո-բազալտային: Սրանց հողմնհարման արդյունքում ձևավորված տարրերը առավելապես դելյուվիալ, դելյուվիալ-պրոլյուվիալ, ալյուվիալ-պրոլյուվիալ գետահունային բերվածքների, ինչպես նաև մայրական ապարների լերկացման տեսքով առաջացրել են գենետիկական նստվածքներ, որոնցից և ձևավորվել են ներկայիս հողատիպերը (գորշ անտառային խճաքարային, տիպիկ մարգագետնատափաստանային, ճմատորֆային և դարչնագույն հողեր): Հողերի քարքարոտվածությունը բարձրադիր մասերւոմ բարձր է և կազմում է 15-19 %:

Մարգագետնատափաստանային հողերը կազմում են [Հայաստանի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%A1%D5%B5%D5%A1%D5%BD%D5%BF%D5%A1%D5%B6) տարածքի 10,8%-ը (283 հազար հա): 1800−2500 մ բարձրություններում` հատկապես Միջնաշխարհում և հրաբխային սարահարթերում ու սարավանդներում, ձևավորվել են լեռնային սևահողերը, որոնք ավելի բարձրադիր մասերում վերափոխվում են մարգագետնատափաստանային հողերի։ Սրանք Հայկական լեռնաշխարհի ամենաորակյալ (հումուսով հարուստ) և տարածված հողերն են, սակայն քիչ պիտանի բուսաբուծության համար, քանի որ այդ բարձրություններում ջերմաստիճանային պայմանները թույլ չեն տալիս բույսերի մեծ մասին աճել: Որոնք բնորոշ են չափավոր խոնավ, զով [ամառ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B4%D5%A1%D5%BC), խոր [ձնածածկ](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D5%81%D5%B6%D5%A1%D5%AE%D5%A1%D5%AE%D5%AF&action=edit&redlink=1) և ցուրտ [ձմեռ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%81%D5%B4%D5%A5%D5%BC) ունեցող [կլիմայի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BF%D5%AC%D5%AB%D5%B4%D5%A1) ու մարգագետնատափաստանային բուսածածկույթի պայմաններում։ Հողատիպի զարգացման շարժընթացում վճռական դեր են խաղացել հիմքերով հարուստ ապարները։ Այս հողատիպի սահմաններում առանձնացնում են սևահողանման (օգտագործվում են որպես խոտհարք) և տիպիկ սևահողային ենթատիպերը (օգտագործվում են որպես [արոտավայր](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D6%80%D5%B8%D5%BF%D5%A1%D5%BE%D5%A1%D5%B5%D6%80))։

* [Հումուսի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%B8%D6%82%D5%B4%D5%B8%D6%82%D5%BD) պարունակությունը 10-13% է
* ունեն թույլ թթվային ռեակցիա
* կլանունակությունը՝ մինչև 57 մգ/էկվ։

Մերձալպյան գոտինընդգրկում է Գեղամա լեռների արևելյան կողմնադրության բարձրադիր լանջերը՝ ծ.մ. 2400-2900 մ բարձրությունները: Բնական գործընթացներն այստեղ ընթանում են ցածր ջերմաստիճանների և համեմատաբար առատ խոնավության պայմաններում: Ձմեռն այստեղ տևական է (6-7.5 ամիս) և միջին ձնառատությամբ: Ձմռան ամիսներին օդի միջին ջերմաստիճանը -140C է, իսկ նվազագույնը՝ իջնում է՝ -28-300C: Վեգետացիոն ժամանակաշրջանը 3.5 ամիս է:

Հողառաջացումը կատարվում է տևական ձնածածկույթի պայմաններում: Ցածր ջերմաստիճանը հնարավորություն է տալիս հզոր հումուսային շերտի առաջացմանը: Գոտին բնորոշվում է մարգագետնատափաստանային թույլ և ուժեղ ճմակալված սևահողերով: Արգավանդ հողաշերտը հաճախ գերազանցելում է 40-50սմ-ը: Լանդշաֆտային գոտու զգալի հատվածներում առկա են խոշոր քարերի ելքեր և ժայռային գոյացություններ: Այստեղ ձևավորված են հիմնականում ենթալպյան փարթամ բուսածածկ, որտեղ հաճախ հանդիպող բուսատեսակներն են՝ խատուտիկը, ալպիական դաշտավլուկը, մարգագետնային սիզախոտը, հավաքված ոզնախոտը, սպիտակ սև և պսպղուն օշինդրերը, շյուղախոտեր, երեքնուկներ, եղջերառվույտը, փոքր առվույտը, վերոնիկան, զանգակածաղիկը, տերեփուկը, թթվիճը, գայլաթաթը, կելերյան, խայտաբղետ ցորնուկը, տարկավանը և այլն: Տարեկան թափվող տեղումների քանակը կազմում է մինչև 550-650 մմ: Գոտին բնութագրվում է բավականին բարձր բուսապատվածությամբ և հարուստ տեսակային կազմերով, հանդիպում են շուրջ 75-85 տեսակներ:

## 4.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում

Չկալովկա բնակավայրի վարչական տարածքում բնական արոտները (նոր քարտեզագրումով ստացված տվյալներով) կազմում են 1318,04 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է բնակավայրի պայմաններում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման գործում: Բնակավայրի արոտավայրերը տարածված են վերը նշված լանդշաֆտային գոտիների տարբեր բարձրություններում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ ձևավորվող բուսածածկն ու բուսապատվածության աստիճանը (աղ.2):

Աղյուսակ 2

Լանդշաֆտային գոտիների արոտավայրերում առկա տարրեր և

բուսապատվածություն (%)

| Արոտամասի № | Արոտամասի անվանումը | Չափը, հա | Քարքա­­­րոտու­թյունը  % | Ժայռոտ ափերով ձորեր | Բուսա­ծածկ տարածք |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Վիգոն | 800.04 | 30 | 07 | 70 |
| 2 | Ջոչ քար | 151,0 | 10 | 1 | 69 |
| 3 | Սարատեղի | 367 | 20 | 3 | 62 |

Նշված գոտիներում առանձնացվել են 3 արոտատեղամասեր (տես` աղյուսակ 2): Արոտատեղամասերի առանձնացումը կատարվել է երկու մոտեցմամբ, ըստ լանդշաֆտային գոտու բարձրությունների և ռելիեֆի ձևաբանական միավորների (գետահովիտներ, բլրաշարեր և այլն): Իսկ արոտատեղամասերի էկոլոգիական իրավիճակի գնահատումը կատարվել է հիմնականում դաշտային ուսումնասիրությունների` մոնիտորինգի արդյունքում, ինչպես նաև կամերալ պայմաններում տիեզերական նկարների վիզուալ վերծանմամբ:

# 5. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի

Չկալովկա բնակավայրի վարչական տարածքում պայմանավորված ծովի մակարդակից բարձրությամբ և տեղադիրքով ներկայացնենք լանդշաֆտային գոտիների տարբեր հատվածներում առանձնացված արոտների արածեցման կարգի որոշ առանձնահատկություններ:

Պայմանավորված աշխարհագրական տեղադիրքով և կենսակլիմայական պայմաններով, բնակավայրի պայմաններում, խոշոր եղջերավորի արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 190 օր (ապրիլի երրորդ տասնօրյակի վերջից մինչև նոյեմբերի առաջին տասնօրյակը), իսկ մանր եղջերավորի (ոչխարի) արոտային շրջանը կազմում է 270 օր (մարտի առաջին տասնօրյակից մինչև դեկտեմբերի առաջին տասնօրյակը,

Խոշոր եղջերավոր անասունների արածեցումը սկսվում է ապրիլի երրորդ տասնօրյակից: Աշնանային ժամանակահատվածում, մինջև մսուրային շրջանին անցնելը, որոշ արոտատեղամասեր կրկնակի անգամ օգտագործվում են: Ներկայումս այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործումն իրականացվում է անհավասարաչափ և անկանոն:

Այս լանդշաֆտային գոտիների առավել ցածրադիր հատվածներում տարածվող արոտավայրերում կազմակերպվում է ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Առավել բարձրադիր հատվածներում և պայմանավորված համայնքից ունեցած հեռավորությամբ, հեռագնա պահվածքով կազմակերպվում է որոշ քանակով անասնագլխի ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Հեռագնա արոտները օգտագործվում են թերի, խնդիրը հիմնականում պայմանավորված է հեռագնա պահվածք կազմակերպելուն անհրաժեշտ գիշերակացի մակատեղերի բացակայությամբ կամ քայքայված վիճակով: Արոտատեղամասերում կայուն հեռագնա արոտօգտագործում իրականացնելու համար, անհրաժեշտ է նոր ենթակառուցվածքների ստեղծումը, քանի, որ նախկինում կառուցված ենթակառուցվածքներն հիմնականում քայքայվել և օգտագործման պիտանելիություն չունեն: Գտնում ենք, որ արոտավայրերում հեռագնա կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է կենդանիների գիշերակացի համար նոր մակատեղի կառուցումը, ինչով և ապահովվելու է այս գոտու արոտավայրերի կայուն օգտագործումն:

Հեռագնա արոտները օգտագործվում են ճամբարային պահվածքի կազմակերպումով, մասնավորապես բտման կենդանիների համար: Պայմանավորված որոշ արոտատեղամասերում ջրելատեղերի բացակայությամբ առավել բարձրադիր և հեռավոր հատվածները հիմնականում չեն օգտագործվում, առավելապես օգտագործվում են համեմատաբար ցածրադիր և ջրելատեղերին առավել մոտ արոտավայրերը, որտեղ արոտօգտագործումն իրականացնում են հեռագնա ճամբարային պահվածքով:

Աշնանային ժամանակահատվածում, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը, պայմանավորված բարձրադիր արոտավայրերում կլիմայական հնարավոր անբարենպաստ պայմաններով, արոտակերի ապահովման համար որոշակի ժամանակահատված օգտագործվում են նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների` բերքահավաք կատարած վարելահողերի, բնական խոտհարքների ինչպես նաև այլ հողատեսքերի մնացորդային խոզանն, վերաճած ահլուկն ու բուսածածկը:

## 5.1. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները

Բնակավայրամերձ արոտավայրերում, որտեղ աշնանը գրեթե մինչև կայուն ցուրտ եղանակի ձևավորվելը պահվում են արածող կենդանիները, օգտագործվում է կրկնակի անգամ, և որպես կանոն ուշադրություն չի դարձվում բուսածածկի մնացորդային խոզանի պահպանմանը, այսինքն նման տարածքներն գերարածեցվում են նպաստելով բուսածածկի դեգրադացիայի ձևավորման և նրա հետագա խորացմանը: Միջին կազմալուծվածությամբ այս արոտները տարիների ընթացքում կորցնում են կերաբույսերի առավել բարձրարժեք տեսակները և որպես հետևանք փոխվում է արոտականաչի որակը, նվազում է հանդակի արտադրողականությունը, կրճատվում բուսապատվածությունը և հիմք է ստեղծվում դեգրադացիայի խորանալու և հողերի էրոզիայի համար, մեծանում ընդհանուր կենսաբազմազանության վտանգմանն ուղղված ռիսկերը:

Այս երևույթի խորացումը կանխելու համար անհրաժեշտ է կիրառել արոտօգտագործման նոր համակարգ, ըստ որի օգտագործվող արոտում բուսածածկի որոշակի մասը պետք է թողնել որպես խոզան, որը սինթեզում է սննդատարրեր, որոնք անհրաժեշտ են խոտաբույսերի հետագա վերաճի և ձմեռային հանգստի համար: Այս գոտու որոշ դեգրադացված արոտատեղեր նպատակահարմար է թողնել հանգստի (առանց արածեցման 1-2 տարի), կիրառել արոտաշրջանառություն, բուսածածկի և բուսաբանական կազմի վերականգման նպատակով: Քանի որ արոտների օգտագործման չափանիշները հիմնվում են բույսերի ֆենոլոգիական փուլերի ուսումնասիրու­թյուն­ների, տեղի կլիմայի և արածեցման նկատմամբ բուսածածկի դիմադրո­ղականության գնահատման վրա, ուստի դիտարկենք արոտային համակեցությունների գոյատևման երեք հիմնական ժամանակահատվածներ, որոնք ուրույն ազդեցություն ունեն բուսածածկի հետագա ձևավորման և արդյունավետության վրա, հետևաբար կարևոր նշանակություն ունեն նաև արոտների ֆունկցիոնալ կայունության պահպանման առումով:

1. **Աշուն/ձմեռ:** Հանգստի այս փուլում գտնվող միամյա և բազմամյա խոտաբույսերը կարող են բարձր բերք ապահովել, եթե արածեցման ընթացքում բույսերը արմատախիլ չարվեն կամ ուժեղ տրորման հետևանքով տեղի չունենա հողերի պնդացում և մերկացում: Հիմնականում այս ժամանակահատվածից է կախված հետագա ձևավորվող բուսազանգվածի մինչև 70%-ի ստացումը:
2. **Վաղ գարուն:** Ձմեռվա հանգստի շրջանում բույսերը ծախսում են պաշարված սննդանյութերի մեծ մասը: Այս ժամանակահատվածում` զով և խոնավ կլիմայի պայմաններում, խոտաբույսերը սկսում են ինտենսիվորեն աճել և ֆոտոսինթեզի շնորհիվ վերականգնել ածխաջրերի, սպիտակուցների և այլ սննդանյութերի անհրաժեշտ պաշարներ: Սա բույսերի համար զգայուն մի ժամանակաշրջան է և պահանջվում է մշակել արածեցման հատուկ համակարգ: Բացի այդ կարիք կա իրականացնել որոշ ագրոմիջոցառումներ` բույսերի աճը խթանելու նպատակով: Տարվա այս եղանակին արածեցումը չպետք է բերի բերքի (արոտականաչի) 30%-ից ավելի կորստի: Բույսերը այդ ընթացքում կարող են ապահովել ավելի բարձր արդյունավետություն, եթե արգելվի տարածքի վաղ ժամկետներում արածեցումը և կենդանիների մուտքը տվյալ տարածք, քանի դեռ հողի մեջ առկա է խոնավության որոշ պաշարներ, որոնք էլ կարող են ապահովել բույսերի բնականոն վերաճը:
3. **Ուշ գարուն/ամառ:** Այս էտապում իհարկե խոտի աճը շարունակվում է, սակայն հողի խոնավությունը սկսում է դառնալ հիմնական սահմանափակող գործոն և ջերմաստիճանի հետագա բարձրացումը ստիպում է բույսերին անցնել պասիվ փուլի: Արոտների թույլատրելի օգտագործման չափանիշը չպետք է իջնի 70%-ի մակարդակից, որպեսզի ապահովված լինի խոտաբույսերի հետագա ահլուկավորման և վերաճելու հնարավորությունները: Այս ժամանակա­հատվածում ձևավորվում է բերքի հիմնական մասը:

# 6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների

Աղյուսակ 3

Վարելահողերից և այլ հողատեսքերից ակնկալվող կերի քանակը և առավելագույն արածեցման օրերը

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Տեղանք | Տարածք,  հա | ՉԶ բերք, կգ/հա | Ընդամենը ՉԶ, կգ | Արածեցման օրեր |
| Ա | Բ | Գ | Դ = Բ x Գ | Ե = Դ / 3311.9 կգ/օր |
| Վարելահող+ խոտ-  հարքների խոզան | 206 | 380 | 55632 | 17 |
| Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 21.7 | 870 | 1231876.5 | 372 |
| Ընդամենը | 227.7 | - | 1287508.5 | 389 |

Բնակավայրի վարչական տարածքում առկա արոտավայրերից և այլ ընտրանքային արոտատեղերից ձևավորվող արոտակերը կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտակերի պահանջը 390+410=800 օր:

Արոտավայրերից ձևավորվող (70 % թույլատրելի օգտագործումով) ընդհանուր չոր զանգվածի (1547395 կգ), ինչպես նաև արոտակերի ապահովման այլընտրանքային կերապահովման տարածքներից (1287508.5 կգ) ձևավորվող համախառն կերային պաշարների և առկա անասնագլխին արոտային ժամանակահատվածում անհրաժեշտ (672860 կգ) արոտակերի պահանջի համադրումից պարզ է դառնում, որ ձևավորվող արոտակերը կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտային շրջանում անհրաժեշտ կերի պահանջը քառակի և ավել անգամ 421.3 %-ով:

Հիմնվելով բնակավայրի պայմաններում արոտային, ինչպես նաև մսուրային ժամանակահատվածներում ձևավորվող և կուտակվող արոտակերի ու խոտի տվյալներին, ինչպես նաև կերարտադրության հնարավորություններին և առկա անասնագլխի կերի պահանջին, պարզվում է, որ համայնքի պայմաններում առկա է բավարար պայմաններ կերերի արտադրություն կազմակերպելու և հիմնավոր նախադրյալներ անասնագլխի կերապահովումով մթերատվության ցուցանիշներն ավելացնելու համար:

Աղյուսակ 4

Բնակավայրի ԽԵԿ և ՄԵԿ պայմանական գլխաքանակի (ՊԳ) հաշվարկ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | Փոխակերպման գործակից | Պայմանական գլուխ |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 380 | 1 | 380 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 200 | 0.28 | 56 |
| 12-24 ամսական | 42 | 0.45 | 19 |
| Չբուծվող ԽԵԿ | 12 | 0.75 | 9 |
| Ցուլեր | 36 | 1 | 36 |
| Բուծվող ԽԵԿ | 32 | 0.75 | 24 |
| Մաքիներ | 504 | 0.125 | 63 |
| Այծեր | 40 | 0.125 | 5 |
| Գառներ | 100 | 0.063 | 63 |
| Ձիեր | 41 | 0.85 | 35 |
| Ընդամենը | 1387 | - | 690 |

Ըստ ՏԻ մարմնի տրամադրած տեղեկատվության, Չկալովկա բնակավայրում գործում են ՄԵԿ (ոչխարի) 3 հոտեր և ԽԵԿ-ի 3 նախիրներ, որից 2-ը կովերի, 1-ը տարբեր սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի : Նախիրներում և հոտերում հաշվվում է շուրջ 440 ՊԳ խոշոր միավոր

Աղյուսակ 5

Արոտավայրերի արածեցման համար նախիրների և հոտերի առաջարկվող կառուցվածքը, ՊԳ-ով

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Նախիրների և հոտերի թիվը | Մեկ նախիրում և հոտում ՊԳ քանակը | Ընդամենը ՊԳ |
| Նախիր(կովի) 1, 2 | 130+118 | 248 |
| Նախիր տարբեր սեռահասակային 1 | 42+18+9+22+24 | 115 |
| Հոտ 3 | 67+5+5 | 77 |
| Ընդամենը | - | 440 |

**Ծանոթություն –Ձիերի գլխաքանակը ներառնված է մանր եղջերավորի հոտերի մեջ:**

Բնակավայրում հերթափոխ արոտօգտագործման շրջանառությունը կազմակերպվում է հիմնվելով արոտավայրերի բերքատվության, տեղաբաշխվածության, լանդշաֆտային գոտիականության և համայնքից ունեցած հեռավորության տվյալներին: Գարնանը, արոտային շրջանի սկզբնամասում օգտագործվում է բնակավայրամերձ առավել ցածրադիր արոտները, ուշ գարնանը և ամռան սկզբին նախիրները և հոտը տեղափոխվում են առավել բարձրադիր արոտատեղամասեր, մինջև սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակը, որից հետո հակառակ ընթացքով շարժվում են դեպի առավել ցածրադիր և բնակավայրամերձ արոտատեղամասեր, հնձված խոտհարքային տարածքներ և բերքահավաք կատարած վարելահողեր, ուր արոտակերի ապահովումն իրականացվում է մնացորդային խոզանների ու վերաճած ահլուկի արածումով, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը:

Բնակավայրում առկա անասնագլխին արոտակերով ապահովման համար արոտային շրջանում օգտագործվում են արոտների, ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների բուսածածկերը:

Հնարավոր բնապահպանական խնդիրներից զերծ մնալու, անհրաժեշտ արոտակերի խնդիրը լուծելու և կայուն արոտօգտագործում կազմակերպելու համար, համայնքը կարիք ունի կայուն կառավարմամբ արոտօգտագործման արդյունավետ եղանակների կիրառման: Ելնելով արոտավայրերի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) արժեքից, ձևավորվող արոտակերի ընդհանուր քանակի և արոտավայրերի թույլատրելի բեռնավորման (ԱԹԲ) նորմի հաշվարկից, պարզվում է, որ համայնքի արոտավայրերում (70 % թույլատրելի օգտագործումով) և արոտակերի ապահովման այլընտրանքային տարածքներում ձևավորվող համախառն արոտակերի պաշարները, արոտային ժամանակահատվածում կարող են ապահովել շուրջ 1400 ՊԳ խոշոր միավորի կերի պահանջ: Հաշվի առնելով բնակավայրոում առկա անասնագլխաքանակը (329 ՊԳ), պարզ է դառնում, որ արոտային կերերով բնակավայրը լիովին ապահովված է:

Չկալովկա բնակավայրի պայմաններում առկա արոտային կերերի ամբողջական օգտագործման համար, առաջնահերթ պայման պետք է համարել հեռագնա արոտների հասանելիության ապահովումը հեռագնա պահվածքի ճամբարային ենթակառուցվածքներ ձևավորելով: Ներկայում, բնակավայրում հաշվառված շուրջ 100 գլուխ ( ՊԳ) այլ սեռահասակային ԽԵԿ-երի (մինջև 1 տարեկան հորթերը` 22 ՊԳ հաշվառված չէ), ամառային արոտային շրջանը կազմակերպում է հեռագնա արոտներում:

Բնակավայրի պայմաններում ԽԵԿ-ի մինջև 12 ամսեկան հորթերի (22 ՊԳ) արոտային շրջանը կազմակերպվում է հիմնականում վարելահողերի միջնակներում կամ տնամերձ տարածքներում կապովի եղանակով, կամ ուղղակի մսուրային պահվածքով, մինջև խոտհարքներում և վարելահողերում բերքահավաքը, որից հետո ազատ պահվածքով արոտի են դուրս բերվում այս տարածքներում: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը հորթերի գլխաքանակը (22 ՊԳ) չի ներառնվել արոտօգտագործման` արածեցման գրաֆիկում:

Այսպիսով, արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործում իրականացնելու և անասնագլխի կերապահովման խնդիրը լուծելու համար, առաջարկում ենք Եղեգիս բնակավայրի արոտների օգտագործումը (արածեցումը) կազմակերպել կովերի 2 նախիրներով (121 ՊԳ), այլ սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի 1 նախիրով (86 ՊԳ) և ՄԵԿ-ի 3 հոտերով (100 ՊԳ),: Արոտատեղամասերում արածեցումը իրականացնել ըստ առանձին նախիրների` մեկ ՊԳ/հատված հիմունքով: Անհրաժեշտ է նաև, որ նախիրների և հոտի արածեցման համակարգը հետևի համապատասխան արածեցման ժամկետներին, որոնք նշված են Աղյուսակ 7 ա, բ-ի հերթափոխային արածեցման գրաֆիկում:

Տեղում ստուգելու և համոզվելու համար, թե արդյոք գերարածեցում տեղի է ունեցել, թե ոչ, կա 2 միջոց` 1) անասունների ընդհանուր արածեցման օրերը յուրաքանչյուր արոտավայրում և 2) խոզանի բարձրությունը, ընդ որում երբ այս չափորոշիչները հասնում են սահմանված վերին շեմին, ապա այդ արոտատեղամասում արածեցումը պետք է իսկույն դադարեցվի և անասունները տեղափոխվեն այլ արոտատեղամաս: Հերթափոխային արածեցման համակարգի մի մաս է կազմում կրկնակի արածեցման գրաֆիկը, այսպես աղյուսակ 7 ա, բ-ում արածեցման առաջին և երկրորդ շրջանների համար նշված են արածեցման առավելագույն օրերը և խոզանի բարձրության տարբեր շեմեր, որոնք երբեք չպետք է խախտել, քանի որ հաշվի է առնված արածեցման ժամանակահատվածի գործոնը: Խնդիրը կայանում է նրանում, որ բուսածածկի աճի համար ավելի լավ պայմաններ ապահովող այս ծրագրի շնորհիվ, 2 տարիների ընթացքում համայնքամերձ արոտավայրերի վիճակը կայուն կառավարումով (արոտաշրջանառության իրականացմամբ) հնարավոր է բարելավել, հետագա դեգրադացումը մեղմելով ձևավորել բուսածածկի բնական վերարտադրման հնարավորությունների մեծացում, բերելով արոտավայրի արդյունավետության բարձրացմանը: Յուրաքանչյուր արոտօգտագործող պետք է գիտակցի, որ այս ձեռնարկը համայնքի բոլոր բնակիչների օգտին է և տնտեսական, և բնապահպանական առումներով: Այս համակարգի առավելությունը կայանում է նրանում, որ այն բավականին ճկուն է և թույլ է տալիս անհրաժեշտության դեպքում կախված արոտավայրի բուսածածկի վիճակից, փոփոխության ենթարկել ինչպես նախիրի քանակությունը, այնպես էլ արածեցման տևականությունն ու խոզանի բարձրության շեմը: Այս հանգամանքը ՏԻՄ-երին հնարավորություն է տալիս մշակել նոր, փոփոխված արածեցման սխեմաներ, դրանով իսկ ապահովել արոտամասերի արդյունավետ օգտագործումը անասնագլխաքանակի ավելացման, կլիմայական պայմանների և այլ գործոնների փոփոխման պայմաններում:

# 8. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)

Աղյուսակ 6

Անասնագլխի մսուրային շրջանի խոտի պահանջն ու ապահովածությունը

| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | ՉԶ օրական պահանջը, կգ | Մսու­րային շրջան, օր | Ընդա­մենը պահանջարկ,տ. | Կուտակվող խոտի քանակը, տ. | Անհրաժեշտ խոտի ավելցուկը,տ. | Ապահով­վածու­թյուն,% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե=ԲxԳxԴ /1000կգ | Զ | Է=Զ-Ե | Ը=Զ/Եx100% |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 380 | 10 | 175 | 570.0 | 1200.5 | 170.1 | 146 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 200 | 2.75 | 205 | 112.75 |
| 12-24 ամսական | 42 | 4.5 | 175 | 33.07 |
| Չբուծվող ԽԵԿ | 12 | 4.5 | 175 | 9.4 |
| Ցուլեր | 36 | 7.5 | 175 | 47.25 |
| Բուծվող ԽԵԿ | 32 | 8 | 175 | 44.8 |
| Մաքիներ | 504 | 1.25 | 95 | 59,85 |
| Այծեր | 40 | 1.25 | 95 | 4.75 |
| Գառներ | 100 | 0.62 | 155 | 9.61 |
| Ձիեր | 41 | 8.75 | 95 | 34.08 |
| Ավանակներ | 0 | 6.5 | 0 | 0 |
| Ընդամենը | 1387 |  |  | 925,56 |

Nw8a\en բնակավայրում մսուրային շրջանի համար կուտակվող կերերի ձեռքբերման աղբյուրները և քանակությունը

Տնամերձ հողերից խոտ- 50 հա x 3.0տ = 125 տ

Բազմամյա խոտաբույսերի ցանքերից 81 հա x 6.0տ = 486 տ

Բնական խոտհարքներից -խոտ 95 հա x 2.5 տ = 237.5 տ

Գնովի խտացված կերեր 62 տ.

**Ընդամենը 910.5 տ**

Գնովի խտացված կերերը հիմնականում օգտագործվում ընտանի թռչունների կերակրման համար, մասամբ նաև բտվող կենդանիների քաշաճի ավելացման նպատակով լրացուցիչ կերակրում կազմակերպելու համար:

Բնակավայրում մսուրային շրջանում օգտագործվող խոտի պահանջը բավարարվում է (116 %) սեփական արտադրությամբ` մշակովի վարելահողերից, տնամերձ տարածքներից, ինչպես նաև բնական խոտհարքներից: Անհրաժեշտ խոտի պակասը լրացվում է հարևան բնակավայրերից գնումներով:

Բնակավայրում դաշտավարությամբ որակյալ կերերի արտադրության կազմակերպման, գնովի խտացված և հատիկային կերերը տեղական արտադրությամբ ապահովելու, ինչպես նաև չմշակվող վարելահողերի հնարավոր դեգրադացումը կանխելու համար, առաջնահերթ անհրաժեշտություն է բնակավայրում կերարտադրության առկա ծավալների ընդլայնման համար անհրաժեշտ նախադրյալների ստեղծումը:

# 9. Չկալովկա բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ

Աղյուսակ 7ա

Չկալովկա բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

(1-ին տարի)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտավայրի | | | Նախիր, հոտ | Արածեցման ժամ­կետ­ներ (շրջա­պտույտ­ներ, ռո­տացիա) | | Արածեցման տևողություն օր | Խոզանի բարձր. (սմ) | |
| Համարը | Անվանումը | Տարածքը, հա | I շրջան | II շրջան | մուտք | ելք |
| 1 | Վիգոն | 800.04 | ԽԵԿ-1-2 | 20/04-15/07 | 15/09-15/11 | 145 | 9  20 | 3  6 |
| 2 | Ջոչ քար | 151.0 | ԽԵԿ-1-2 | 15/07-15/08 | - | 30 | 11 | 3 |
| 3 | Սարատեղի | 367.0 | ԽԵԿ-1-2 | 15/08-15/09 | - | 30 | 15 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Աղյուսակ 7բ

Չկալովկա բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

(2-րդ տարի)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտավայրի | | | Նախիր, հոտ | Արածեցման ժամ­կետ­ներ (շրջա­պտույտ­ներ, ռո­տացիա) | | Արածեցման տևողություն օր | Խոզանի բարձր. (սմ) | |
| Համարը | Անվանումը | Տարածքը, հա | I շրջան | II շրջան | մուտք | ելք |
| - | Այլ հողատեսքերի բուսածածք | 21.0 | ԽԵԿ-1-2 | 20/04-05/05 | - | 15 | 8 | 3 |
| 1 | Վիգոն | 800,04 | ԽԵԿ-1-2 | 20/04-15/07 | 15/09-15/11 | 145 | 9  20 | 3  6 |
| 2 | Ջոչ քար | 151.0 | ԽԵԿ-1-2 | 15/07-15/08 | - | 30 | 11 | 3 |
| 3 | Սանգյառ | 367.0 | ԽԵԿ-1-2 | 15/08-15/09 | - | 30 | 15 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Հավելված 8

Սևան համայնքի ավագանու՝

15.10.2024 N 131-Լ որոշման

**ՍԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՍԵՄՅՈՆՈՎԿԱ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ**

**2024**

**Բովանդակություն**

[1. Ներածություն](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796543)

[2. Սեմյոնովկա բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796544)

[3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796547)

[3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796548)

[4. Ընթացիկ կառավարում ըստ արոտատեղամասերի](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796549)

[4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796550)

[5 Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796551)

[6. Սեմյոնովկա բնակավայրում արոտատեղամասերի քարտեզ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796559)

[7 Սեմյոնովկա բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796560)

# 1. Ներածություն

Սեմյոնովկա բնակավայրը ունի 300 բնակիչ և 65 տնային տնտեսություն: Բնակավայրը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սևանի տարածաշրջանում: Համայնքը ունի դպրոց, օդերևութաբանական կայան, գյուղապետարան, համայնքային գրադարան, բուժկետ։ Բնակչության հիմնական զբաղմունքը անասնապահությունն է։ Կապված կլիմայական ցուրտ պայմանների հետ հողագործությունը զարգացած չէ։

Բնակավայրում հիմնական զբաղվածությունը անասնապահությունն ու գյուղատնտեսությունն են: Գյուղատնտեսության ոլորտում հիմնականում մշակվում է բազմամյա խոտ և կարտոֆիլ: Անասնապահության ոլորտում տնտեսություն­ները առավելապես մասնագիտացված են կաթնային և կաթնամսային տավարաբուծությամբ, որոշ տնտեսություններ` զբաղված են նաև ոչխարաբուծությամբ: 07.01.24 թվականին բնակավայրում հաշվառված է 441 գլուխ տարբեր սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավոր, 434 գլուխ մանր եղջերավոր (ոչխար, այծեր, ուլեր և գառներ), 14 գլուխ խոզեր: Սեմյոնովկա բնակավայրում 2023 թ. արտադրվել է մոտ 255000 կգ տավարի և 950 կգ ոչխարի միս, (տվյալները հիմնավորվում են նախորդ և ընթացիկ տարիների ընթացքում համայնքապետարանի կողմից բնակավայրում ըստ տեսակային կազմերի հաշվառված անասնագլխի քանակային ցուցանիշի փոփոխությամբ, պայմանավորված իրացված անասնագլխով): Բնակավայրում խոշոր եղջերավորի (կովերի) պահվացքով զբաղվող տնտեսություններից 10%-ի (5 տնտեսություն) հետ հարցումներով պարզվել է, որ մեկ կովի տարեկան միջին կաթնատվությունը կազմում է միջինը 1500 լիտր, համաձայն այս ցուցանիշի, համայնքում արտադրվել է շուրջ 339000 (226 կով x 1500 լիտր) լիտր կաթ: Ձևավորված անասնաբուծական արտադրանքի որոշ մասը սպառվում է բնակավայրում, իսկ մեծ մասը մթերվում է տարածաշրջանում գործող վերամշակող կազմակերպությունների կողմից: Բնակավայրում անասնապահական մթերքների արտադրու­թյան արտադրական ներուժը ներկայում ցածր է: Նախատեսվում է բնական կերահանդակների կայուն կառավարման կարգի ներդրման միջոցով բարելավել արոտային շրջանում անասնաբուծության ոլորտի կերապահովման խնդիրները, բարձրացնելով կովերի միջին կաթ­նատ­վությունը` մինչև 15-20%-ով, իսկ արտադրվող մսի քանակությունը շուրջ 12-15%-ով:

Վերջին տարիների ընթացքում ՀՀ-ում տարբեր միջազգային և տեղական կազմակերպությունների կողմից իրականացվող գյուղատնտեսական ծրագրերով մեծ ուշադրություն է դարձվում գյուղական բնակավայրերում առկա բազմաթիվ խնդիրներին, այդ թվում նաև անասնապահության ոլորտի զարգացմանը:

Այսպիսով, Սեմյոնովկա բնակավայրում առկա են 14569,0 հա արոտային տարածքներ, իսկ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների քանակը, ինչպես ցույց կտրվի հետագայում (աղյուսակ 2), կազմում է 424 պայմանական գլուխ (ՊԳ), այսինքն 1 ՊԳ-ին համայնքում առկա է շուրջ 4.1 հա արոտային տարածք, որը շուրջ կրկնակի անգամ ավելի բարձր ցուցանիշ է համեմատած «Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. № 389-ն որոշմամբ նախատեսված նորմատիվը: Բնակավայրում հաշվառված անասնագլխի արոտային կերապահովման համար, անհրաժեշտ պայման է համարվում առկա արոտավայրերի կայուն կառվարման կարգերի գործարկումը:

# 2. Սեմյոնովկա բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը

Սեմյոնովկա բնակավայրի վարչական տարածքըկազմում է շուրջ 3240 հա , իսկ Ըստ հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման, բնակավայրերի գյուղատնտեսական հողերի ընդհանուր մակերեսը զբաղեցնում է 2947.55 հա տարածք , որից

1.Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր 2813.56 հա, բնակավայրի հողեր 27,45 հա, արդյունաբերական հողեր 12,8հա, էներգետիկայի և տրանսպորտի համար նախատեսված հողեր 13,35հա, հատուկ պահպնվող տարածքների 70,99 հա և ջրային հողեր 9,40 հա: Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերի հիմնական մասը հանդիսանում է համայնքի բնակիչների մասնավոր սեփականությունը: Հողատեսքերի 30%-ը հանդիսանում է համայնքային սեփականություն, որը վարձակալական հիմունքներով տրվել է բնակավայրի ազգաբնակչությանը : Իսկ 0,01%-ը տրվել է իրավաբանական անձանց որպես նպատակային նշանակության հող:

Ըստ գործառնական նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերի 51,02%-ը կազմում են բնական արոտները, որոնք հանդիսանում են համայնքային սեփականություն:

Այսպիսով, Սեմյոնովկա բնակավայրում առկա են 1458,96 հա արոտային տարածքներ, իսկ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների քանակը, ինչպես ցույց կտրվի հետագայում (աղյուսակ 2), կազմում է 424 պայմանական գլուխ (ՊԳ), այսինքն 1 ՊԳ-ին համայնքում առկա է շուրջ 4.1 հա արոտային տարածք, որը շուրջ կրկնակի անգամ ավելի բարձր ցուցանիշ է համեմատած «Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. № 389-ն որոշմամբ նախատեսված նորմատիվը: Բնակավայրում հաշվառված անասնագլխի արոտային կերապահովման համար, անհրաժեշտ պայման է համարվում առկա արոտավայրերի կայուն կառվարման կարգերի գործարկումը:

# 3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները

Սեմյոնովկա բնակավայրը հիմնադրվել է 1845 թվականին Ռուսաստանից աքսորված 7 աղանդավորների ՝մոլոկանների կողմից: Գյուղը կոչվել է ռուս ճանապարհորդ Սեմյոնովի անունով; Այն բնակեցված է եղել մոլոկաններով, ռուսներով և քրդերով: Սեմյոնովկա գյուղը աշխարհագրական տեղադրվածությամբ գտնվում է Արեգունի և գեղամա լեռների արանքում, ծովի մակարդակից 2114մ բարձրության վրա: Հարավային մասով անցնում է <<Ձկնգետ>> կոչվող գետը, որը թափվում է Սևանա լիճը:

**Ընդհանուր առմամբ Սեմյոնովկա բնակավայրի վարչական տարածքը համարվում է բարձր լեռնային գոտի: Հայկական լեռնաշխարհի երկրաբանական առանձնահատկությունների, լեռնային բարդ ռելիեֆի, կլիմայական պայմանների բազմազանության ու ջրագրական ցանցի տեղաբաշխման առանձնահատկությունների արդյունքում  նկատվում է հողերի, բուսական ու կենդանական աշխարհի մեծ բազմազանություն։**

**Բնական էկոհամակարգերի խախտման ժամանակակից պայմաններում, մարդկության կենսապայմաններն ապահովելու համար արդիական է պահպանել ներկայումս գոյություն ունեցող բնական լանդշաֆտներն ու էկոհամակարգերը և դրանց կողմից մատուցվող էկոհամակարգային ծառայությունները: Այդ տեսանկյունից մեծ կարևորություն ունի բնական կերհանդակների կայուն կառավարումը` հետևաբար դրանց կողմից մատուցվող էկոհամակարգային ծառայությունների ապահովումը և պահպանությունը: Մինչև 2114 մ բարձրության լեռնային գոգավորություններում լայն տարածում ունեն  Սևահողերը։ Սակայն քիչ պիտանի բուսաբուծության համար, քանի որ այդ բարձրություններում ջերմաստիճանային պայմանները թույլ չեն տալիս բույսերի մեծ մասին աճել: Սրանք նույնպես աչքի չեն ընկնում բարձր բերրիությամբ և հիմնականում կարիք ունեն արհեստական բարելավման: Այդ է պատճառը, որ Սեմյոնովկա բնակավյրի հողերը օգտագործվում են որպես խոտհարքեր և արոտավայրեր:**

## 4.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում

Սեմյոնովկա բնակավայրի վարչական տարածքում բնական արոտները (նոր քարտեզագրումով ստացված տվյալներով) կազմում են 1458,96 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է բնակավայրի պայմաններում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման գործում: Բնակավայրի արոտավայրերը տարածված են լեռնային գոտիների տարբեր բարձրություններում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ ձևավորվող բուսածածկն ու բուսապատվածության աստիճանը :

Սեմյոնովկա բնակավայրում կա 32 արոտատեղամասեր (տես` աղյուսակ 5): Արոտատեղամասերի էկոլոգիական իրավիճակի գնահատումը կատարվել է հիմնականում դաշտային ուսումնասիրությունների` մոնիտորինգի արդյունքում, ինչպես նաև կամերալ պայմաններում տիեզերական նկարների վիզուալ վերծանմամբ:

# 5. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի

Սեմյոնովկա բնակավայրի վարչական տարածքում պայմանավորված ծովի մակարդակից բարձրությամբ և տեղադիրքով արոտատեղամասերի տեղաբաշխումը հիմնականում կատարվում է ըստ լանդշաֆտային գոտիների: Տարբեր հատվածներում առանձնացված արոտների արածեցման կարգի որոշ առանձնահատկություններ պայմանավորված է կլիմայական պայմաններից:

Պայմանավորված աշխարհագրական տեղադիրքով և կենսակլիմայական պայմաններով, բնակավայրի պայմաններում, խոշոր եղջերավորի արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 175 օր (Մայիսի երկրորդ տասնօրյակի վերջից մինչև նոյեմբերի առաջին տասնօրյակը), իսկ մանր եղջերավորի (ոչխարի) արոտային շրջանը կազմում է 190 օր (ապրիլի երրորդ տասնօրյակի վերջից մինչև նոյեմբերի առաջին տասնօրյակը):

Խոշոր եղջերավոր անասունների արածեցումը սկսվում է մայիսի երրորդ տասնօրյակից: Սովորաբար արոտատեղամասերում կազմակերպվում է վաղ գարնանային արոտային շրջանը: Աշնանային ժամանակահատվածում, մինջև մսուրային շրջանին անցնելը, որոշ արոտատեղամասեր կրկնակի անգամ օգտագործվում են: Ներկայում այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործումն իրականացվում է անհավասարաչափ և անկանոն:

Արոտատեղամասերում կայուն հեռագնա արոտօգտագործում իրականացնելու համար, անհրաժեշտ է նոր ենթակառուցվածքների ստեղծումը, քանի, որ նախկինում կառուցված ենթակառուցվածքներն հիմնականում քայքայվել և օգտագործման պիտանելիություն չունեն: Գտնում ենք, որ արոտավայրերում հեռագնա կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է կենդանիների գիշերակացի համար նոր մակատեղի կառուցումը, ինչով և ապահովվելու է այս գոտու արոտավայրերի կայուն օգտագործումն:

Աշնանային ժամանակահատվածում, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը, պայմանավորված բարձրադիր արոտավայրերում կլիմայական հնարավոր անբարենպաստ պայմաններով, արոտակերի ապահովման համար որոշակի ժամանակահատված օգտագործվում են նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների` բերքահավաք կատարած վարելահողերի, բնական խոտհարքների ինչպես նաև այլ հողատեսքերի մնացորդային խոզանն, վերաճած ահլուկն ու բուսածածկը:

## 5.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները

Արոտավայրերում դաշտային հետազոտություններն (գնահատման նպատակով) իրականացվել են ըստ Գերմանիայի միջազգային համագործակցության ընկերության (ԳՄՀԸ) կողմից իրականացվող «Կենսաբազմազանության կայուն կառավարում, Հարավային Կովկաս» ծրագրի շրջանակներում մշակված “Ամառային արոտների մշտադիտարկման ձեռնարկ Հայաստան”-ի մեթոդաբանության, ինչպես նաև ըստ Կոլորադոյի գիտության և տեխնոլոգիայի ազգային կենտրոնի` տարածքների կառավարման բյուրոյի կողմից մշակված “Էկոլոգիական տեղանքների նկարագրություն տեխնիկական հանձնարարականների (Technical Reference 1737-7 of Ecologial site Inventory, Colorado, 2001, NSTC, BLM)”, հաշվի են առնվել նաև “Արոտավայրերի և խոտհարքների օգտագործման” կանոնակարգի վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. ապրիլի 14-ի N 389-ն որոշման հիմնական դրույթները:

Արածեցման ազդեցությունը արոտավայրերի բուսածածկի վրա գնահատելու նպատակով համեմատվել են լանդշաֆտային գոտիների մաքուր բուսածածկերի միջին տոկոսը (հանվել են քարքարոտ տարածքները, ժայռերը, ձորակները, թփերի զբաղեցրած տարածքը, ճանապարհները և այլն), տարածքների պոտենցիալ արդյունավետությունը և արածեցման թողած ազդեցության չափը:

Արածեցման ազդեցությունը արոտավայրերի բուսածածկի վրա գնահատելու նպատակով համեմատվել են լանդշաֆտային գոտու մաքուր բուսածածկերի միջին տոկոսը (հանվել են քարքարոտ տարածքները, ժայռերը, ձորակները, թփերի զբաղեցրած տարածքը, ճանապարհները և այլն), տարածքների պոտենցիալ արդյունավետությունը և արածեցման թողած ազդեցության չափը:

Արոտների և խոտհարքների արտադրողականության և արդյունավետության որոշման համար, ըստ միատարության չափանիշների ընտրված արոտային և խոտհարքային տեղամասերից վերցվել են բուսական նմուշներ, օգտագործելով 10000 սմ2-ոց “մետրովկաներ”, որոշվել է դրանց թաց և չոր կշիռը: Առանձնացվել են հիմնական մարգագետնային բուսախմբերը (հացազգի, բակլազգի, տարախոտ և վնասակար ու թունավոր), 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:

Հողի խոտաբույսերով բուսապատվածության աստիճանը չարածեցված տարածքներում տատանվել է 70-80 %-ի սահմաններում, իսկ արածեցված տարածքներում 49-58 %, ընդ որում ամենացածր ցուցանիշ գրանցվել է մասամբ դեգրադացված, բնակավայրամերձ հատվածի ցածրադիր արոտատեղամասերում:

Հարկ է նշել, որ բնակավայրամերձ արոտների բուսապատվածության տոկոսի հաշվարկման ժամանակ հաշվի չեն առնվել առկա բուսազուրկ նախրաքաշերը և մերկ արահետները, որոնք զգալի տոկոս են կազմում որոշ արոտավայրերում: ՈՒսումնասիրություններով պարզվել է, որ արածեցված արոտներում մնացորդային չոր բուսազանգվածի կշիռը կազմում է ձևավորվող բերքի շուրջ 1/3-մասը:

Բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված բնական խոտհարքներում ուսումնասիրվել և գնահատվել է ընդհանուր բուսապատվածությունն ու բուսածածկի բուսաբանական տեսակների կազմը, հաշվարկվել է ընդհանուր բերքատվությունը:

Բնակավայրի բնական արոտներում և խոտհարքներում գերակշիռ մեծամասնություն կազմում են դաշտավլուկազգի և տարախոտային տեսակները:

## 5.2. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները

Բնակավայրամերձ արոտավայրերում, որտեղ աշնանը գրեթե մինչև կայուն ցուրտ եղանակի ձևավորվելը պահվում են արածող կենդանիները, օգտագործվում է կրկնակի անգամ, և որպես կանոն ուշադրություն չի դարձվում բուսածածկի մնացորդային խոզանի պահպանմանը, այսինքն նման տարածքներն գերարածեցվում են նպաստելով բուսածածկի դեգրադացիայի ձևավորման և նրա հետագա խորացմանը: Միջին կազմալուծվածությամբ այս արոտները տարիների ընթացքում կորցնում են կերաբույսերի առավել բարձրարժեք տեսակները և որպես հետևանք փոխվում է արոտականաչի որակը, նվազում է հանդակի արտադրողականությունը, կրճատվում բուսապատվածությունը և հիմք է ստեղծվում դեգրադացիայի խորանալու և հողերի էրոզիայի համար, մեծանում ընդհանուր կենսաբազմազանության վտանգմանն ուղղված ռիսկերը:

Մոտավորապես այդ իրավիճակն է տիրում բնակավայրին հարակից ուսումնասիրված տարբեր արոտներում և հատկապես լեռնաանտառային գոտում: Այս երևույթի խորացումը կանխելու համար անհրաժեշտ է կիրառել արոտօգտագործման նոր համակարգ, ըստ որի օգտագործվող արոտում բուսածածկի որոշակի մասը պետք է թողնել որպես խոզան, որը սինթեզում է սննդատարրեր, որոնք անհրաժեշտ են խոտաբույսերի հետագա վերաճի և ձմեռային հանգստի համար: Այս գոտու որոշ դեգրադացված արոտատեղեր նպատակահարմար է թողնել հանգստի (առանց արածեցման 1-2 տարի), կիրառել արոտաշրջանառություն, բուսածածկի և բուսաբանական կազմի վերականգման նպատակով: Քանի որ արոտների օգտագործման չափանիշները հիմնվում են բույսերի ֆենոլոգիական փուլերի ուսումնասիրու­թյուն­ների, տեղի կլիմայի և արածեցման նկատմամբ բուսածածկի դիմադրո­ղականության գնահատման վրա, ուստի դիտարկենք արոտային համակեցությունների գոյատևման երեք հիմնական ժամանակահատվածներ, որոնք ուրույն ազդեցություն ունեն բուսածածկի հետագա ձևավորման և արդյունավետության վրա, հետևաբար կարևոր նշանակություն ունեն նաև արոտների ֆունկցիոնալ կայունության պահպանման առումով:

1. **Աշուն/ձմեռ:** Հանգստի այս փուլում գտնվող միամյա և բազմամյա խոտաբույսերը կարող են բարձր բերք ապահովել, եթե արածեցման ընթացքում բույսերը արմատախիլ չարվեն կամ ուժեղ տրորման հետևանքով տեղի չունենա հողերի պնդացում և մերկացում: Հիմնականում այս ժամանակահատվածից է կախված հետագա ձևավորվող բուսազանգվածի մինչև 70%-ի ստացումը:
2. **Վաղ գարուն:** Ձմեռվա հանգստի շրջանում բույսերը ծախսում են պաշարված սննդանյութերի մեծ մասը: Այս ժամանակահատվածում` զով և խոնավ կլիմայի պայմաններում, խոտաբույսերը սկսում են ինտենսիվորեն աճել և ֆոտոսինթեզի շնորհիվ վերականգնել ածխաջրերի, սպիտակուցների և այլ սննդանյութերի անհրաժեշտ պաշարներ: Սա բույսերի համար զգայուն մի ժամանակաշրջան է և պահանջվում է մշակել արածեցման հատուկ համակարգ: Բացի այդ կարիք կա իրականացնել որոշ ագրոմիջոցառումներ` բույսերի աճը խթանելու նպատակով: Տարվա այս եղանակին արածեցումը չպետք է բերի բերքի (արոտականաչի) 30%-ից ավելի կորստի: Բույսերը այդ ընթացքում կարող են ապահովել ավելի բարձր արդյունավետություն, եթե արգելվի տարածքի վաղ ժամկետներում արածեցումը և կենդանիների մուտքը տվյալ տարածք, քանի դեռ հողի մեջ առկա է խոնավության որոշ պաշարներ, որոնք էլ կարող են ապահովել բույսերի բնականոն վերաճը:
3. **Ուշ գարուն/ամառ:** Այս էտապում իհարկե խոտի աճը շարունակվում է, սակայն հողի խոնավությունը սկսում է դառնալ հիմնական սահմանափակող գործոն և ջերմաստիճանի հետագա բարձրացումը ստիպում է բույսերին անցնել պասիվ փուլի: Արոտների թույլատրելի օգտագործման չափանիշը չպետք է իջնի 70%-ի մակարդակից, որպեսզի ապահովված լինի խոտաբույսերի հետագա ահլուկավորման և վերաճելու հնարավորությունները: Այս ժամանակա­հատվածում ձևավորվում է բերքի հիմնական մասը:

# 6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների

Ուսումնասիրությունների հիմնական խնդիրներից է եղել պարզել բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված կերահանդակների պոտենցիալ հնարավո­րությունը (արածեցման սխեմաներ մշակելու համար), հաշվի առնելով, որ Սեմյոնովկա բնակավայրը համեմատած մյուս բնակավայրերի հարուստ է արոտավայրերով բնավ խնդիր չի եղել անասուններին կերով ապահովվելը: Արոտավայրերի խոզանի բարձրությունը հասել է միջին հաշվով մինչև 15 սմ , իհարկե տարածքներ կա , որ համեմատաբար ցածր է:

«Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ № 389-ն որոշման համաձայն, կենդանիների արածեցումը պետք է սկսել գարնանը, բույսերի վերաճը սկսելուց 15-18 օր հետո և երբ բույսերի բարձրությունը հողի մակերեսից կազմում է` 8-10սմ:

Մեր ուսումնասիրությունները ցույց են տվել նաև, որ ըստ արոտների հաստատագրված օգտագործման ցուցանիշի (70 %), ձևավորվող չոր զանգվածի քանակությունը առկա անասնագլխի համար կարող է ապահովել շուրջ 468 օրերի համար արոտային կեր, ինչը կրկնակի և ավել անգամ բարձր արդյունք է բնակավայրի պայմաններում ՊԽՄ-ի արոտային շրջանի հաշվարկած արածեցման օրերի պահանջից: Լրացուցիչ կերային զգալի պաշար պարունակում են նաև վարելահողերի և բնական խոտհարքների ազատված տարածքները (խոտհունձից հետո) վերաճած ահլուկի տեսքով, ինչպես նաև այլ հողատեսքերի բուսածածկը (աղյուսակ 1), որոնց հիման վրա որպես այլ ընտրանք հնարավոր է մինչև 60 օր կերակրել համայնքի ամբողջ անասնագլխին: Այլընտրանքային կերապահովման տարածքներն հիմնականում օգտագործվում են վաղ գարնանային և ուշ ամառային շրջանում, ինչպես նաև աշնանը մսուրային շրջանից առաջ:

Աղյուսակ 1

Վարելահողերից և այլ հողատեսքերից ակնկալվող կերի քանակը և առավելագույն արածեցման օրերը

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Տեղանք | Տարածք,  հա | ՉԶ բերք, կգ/հա | Ընդամենը ՉԶ, կգ | Արածեցման օրեր |
| Ա | Բ | Գ | Դ = Բ x Գ | Ե = Դ / 3311.9 կգ/օր |
| Վարելահող+ խոտ-  հարքների խոզան | 146.4 | 380 | 55632 | 17 |
| Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 1415.95 | 870 | 1231876.5 | 372 |
| Ընդամենը | 1562.3 | - | 1287508.5 | 389 |

Բնակավայրի վարչական տարածքում առկա արոտավայրերից և այլ ընտրանքային արոտատեղերից ձևավորվող արոտակերը կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտակերի պահանջը:

Տվյալները ցույց են տալիս, որ լանդշաֆտային գոտիների արոտներում (70% թույլատրելի օգտագործմամբ), և այլընտրանքային արոտակերի ապահովման տարածքներում միասին հաշվառված ձևավորվող արոտակերը բավարարում է առկա անասնագլխաքանակին անհրաժեշտ արոտակերի պահանջը քառակի և ավել անգամ` 421 %-ով: Մսուրային շրջանի համար բնակավայրի պայմաններում կուտակվող խոտը բավարարում է ընդհանուր պահանջարկը 70.9 %-ով:

Հիմնվելով բնակավայրի պայմաններում արոտային, ինչպես նաև մսուրային ժամանակահատվածներում ձևավորվող և կուտակվող արոտակերի ու խոտի տվյալներին, ինչպես նաև կերարտադրության հնարավորություններին և առկա անասնագլխի կերի պահանջին, պարզվում է, որ համայնքի պայմաններում առկա է բավարար պայմաններ կերերի արտադրություն կազմակերպելու և հիմնավոր նախադրյալներ անասնագլխի կերապահովումով մթերատվության ցուցանիշներն ավելացնելու համար:

Աղյուսակ 2

Բնակավայրի ԽԵԿ և ՄԵԿ պայմանական գլխաքանակի (ՊԳ) հաշվարկ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | Փոխակերպման գործակից | Պայմանական գլուխ |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 226 | 1 | 226 |
| 12-24 ամսական | 92 | 0.45 | 41,4 |
| Չբուծվող ԽԵԿ | 40 | 0.75 | 30 |
| Ցուլեր | 25 | 1 | 25 |
| Բուծվող ԽԵԿ | 58 | 0.75 | 43,5 |
| Մաքիներ | 299 | 0.125 | 37,4 |
| Այծեր | 11 | 0.125 | 1,4 |
| Գառներ | 135 | 0.063 | 8,5 |
| Ձիեր | 13 | 0.85 | 11,05 |
| Ընդամենը | 899 | - | 424 |

Սեմյոնովկա բնակավայրում գործում են ՄԵԿ (ոչխարի) 2 հոտեր և ԽԵԿ-ի 3 նախիրներ, որից 3-ն էլ տարբեր սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի (աղ. 12): Նախիրներում և հոտերում հաշվվում է շուրջ 424ՊԳ խոշոր միավոր

Աղյուսակ 3

Արոտավայրերի արածեցման համար նախիրների և հոտերի առաջարկվող կառուցվածքը, ՊԳ-ով

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Նախիրների և հոտերի թիվը | Մեկ նախիրում և հոտում ՊԳ քանակը | Ընդամենը ՊԳ |
| Նախիր(կովի) 1, 2,3 | 75+95+56 | 226 |
| Նախիր տարբեր սեռահասակային 1 | 139,9 | 140 |
| Հոտ 2 | 30+28 | 58 |
| Ընդամենը | - | 424 |

**Ծանոթություն –Ձիերի գլխաքանակը ներառնված է մանր եղջերավորի հոտերի մեջ:**

Բնակավայրում հերթափոխ արոտօգտագործման շրջանառությունը կազմակերպվում է հիմնվելով արոտավայրերի բերքատվության, տեղաբաշխվածության, լանդշաֆտային գոտիականության և համայնքից ունեցած հեռավորության տվյալներին: Գարնանը, արոտային շրջանի սկզբնամասում օգտագործվում է բնակավայրամերձ առավել ցածրադիր արոտները, ուշ գարնանը և ամռան սկզբին նախիրները և հոտը տեղափոխվում են առավել բարձրադիր արոտատեղամասեր, մինջև սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակը, որից հետո հակառակ ընթացքով շարժվում են դեպի առավել ցածրադիր և բնակավայրամերձ արոտատեղամասեր, հնձված խոտհարքային տարածքներ և բերքահավաք կատարած վարելահողեր, ուր արոտակերի ապահովումն իրականացվում է մնացորդային խոզանների ու վերաճած ահլուկի արածումով, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը:

Բնակավայրում առկա անասնագլխին արոտակերով ապահովման համար արոտային շրջանում օգտագործվում են արոտների, ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների բուսածածկերը:

Հնարավոր բնապահպանական խնդիրներից զերծ մնալու, անհրաժեշտ արոտակերի խնդիրը լուծելու և կայուն արոտօգտագործում կազմակերպելու համար, համայնքը կարիք ունի կայուն կառավարմամբ արոտօգտագործման արդյունավետ եղանակների կիրառման: Ելնելով արոտավայրերի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) արժեքից, ձևավորվող արոտակերի ընդհանուր քանակի և արոտավայրերի թույլատրելի բեռնավորման (ԱԹԲ) նորմի հաշվարկից, պարզվում է, որ համայնքի արոտավայրերում (70 % թույլատրելի օգտագործումով) և արոտակերի ապահովման այլընտրանքային տարածքներում ձևավորվող համախառն արոտակերի պաշարները, արոտային ժամանակահատվածում կարող են ապահովել շուրջ 1400 ՊԳ խոշոր միավորի կերի պահանջ: Հաշվի առնելով բնակավայրոում առկա անասնագլխաքանակը (899 ՊԽՄ), պարզ է դառնում, որ արոտային կերերով բնակավայրը լիովին ապահովված է:

Եղեգիս բնակավայրի պայմաններում առկա արոտային կերերի ամբողջական օգտագործման համար, առաջնահերթ պայման պետք է համարել հեռագնա արոտների հասանելիության ապահովումը հեռագնա պահվածքի ճամբարային ենթակառուցվածքներ ձևավորելով: Ներկայում, բնակավայրում հաշվառված շուրջ 100 գլուխ ( ՊԽՄ) այլ սեռահասակային ԽԵԿ-երի (մինջև 1 տարեկան հորթերը` 22 ՊԽՄ հաշվառված չէ), ամառային արոտային շրջանը կազմակերպում է հեռագնա արոտներում:

Բնակավայրի պայմաններում ԽԵԿ-ի մինջև 12 ամսեկան հորթերի (22 ՊԽՄ) արոտային շրջանը կազմակերպվում է հիմնականում վարելահողերի միջնակներում կամ տնամերձ տարածքներում կապովի եղանակով, կամ ուղղակի մսուրային պահվածքով, մինջև խոտհարքներում և վարելահողերում բերքահավաքը, որից հետո ազատ պահվածքով արոտի են դուրս բերվում այս տարածքներում: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը հորթերի գլխաքանակը (22 ՊԳ) չի ներառնվել արոտօգտագործման` արածեցման գրաֆիկում:

Այսպիսով, արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործում իրականացնելու և անասնագլխի կերապահովման խնդիրը լուծելու համար, առաջարկում ենք Սեմյոնովկա բնակավայրի արոտների օգտագործումը (արածեցումը) կազմակերպել կովերի 3 նախիրներով (121 ՊԽՄ), այլ սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ-ի 1 նախիրով (86 ՊԽՄ) և ՄԵԿ-ի 3 հոտերով (100 ՊԽՄ),: Արոտատեղամասերում արածեցումը իրականացնել ըստ առանձին նախիրների` մեկ ՊԳ/հատված հիմունքով: Անհրաժեշտ է նաև, որ նախիրների և հոտի արածեցման համակարգը հետևի համապատասխան արածեցման ժամկետներին, որոնք նշված են Աղյուսակ 4 -ի հերթափոխային արածեցման գրաֆիկում:

Տեղում ստուգելու և համոզվելու համար, թե արդյոք գերարածեցում տեղի է ունեցել, թե ոչ, կա 2 միջոց` 1) անասունների ընդհանուր արածեցման օրերը յուրաքանչյուր արոտավայրում և 2) խոզանի բարձրությունը, ընդ որում երբ այս չափորոշիչները հասնում են սահմանված վերին շեմին, ապա այդ արոտատեղամասում արածեցումը պետք է իսկույն դադարեցվի և անասունները տեղափոխվեն այլ արոտատեղամաս: Հերթափոխային արածեցման համակարգի մի մաս է կազմում կրկնակի արածեցման գրաֆիկը, այսպես Աղյուսակ 4 -ում արածեցման առաջին և երկրորդ շրջանների համար նշված են արածեցման առավելագույն օրերը և խոզանի բարձրության տարբեր շեմեր, որոնք երբեք չպետք է խախտել, քանի որ հաշվի է առնված արածեցման ժամանակահատվածի գործոնը: Խնդիրը կայանում է նրանում, որ բուսածածկի աճի համար ավելի լավ պայմաններ ապահովող այս ծրագրի շնորհիվ, 2 տարիների ընթացքում համայնքամերձ արոտավայրերի վիճակը կայուն կառավարումով (արոտաշրջանառության իրականացմամբ) հնարավոր է բարելավել, հետագա դեգրադացումը մեղմելով ձևավորել բուսածածկի բնական վերարտադրման հնարավորությունների մեծացում, բերելով արոտավայրի արդյունավետության բարձրացմանը: Յուրաքանչյուր արոտօգտագործող պետք է գիտակցի, որ այս ձեռնարկը համայնքի բոլոր բնակիչների օգտին է և տնտեսական, և բնապահպանական առումներով: Այս համակարգի առավելությունը կայանում է նրանում, որ այն բավականին ճկուն է և թույլ է տալիս անհրաժեշտության դեպքում կախված արոտավայրի բուսածածկի վիճակից, փոփոխության ենթարկել ինչպես նախիրի քանակությունը, այնպես էլ արածեցման տևականությունն ու խոզանի բարձրության շեմը: Այս հանգամանքը ՏԻՄ-երին հնարավորություն է տալիս մշակել նոր, փոփոխված արածեցման սխեմաներ, դրանով իսկ ապահովել արոտամասերի արդյունավետ օգտագործումը անասնագլխաքանակի ավելացման, կլիմայական պայմանների և այլ գործոնների փոփոխման պայմաններում:8.Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը):

# 8. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)

Աղյուսակ 4

Անասնագլխի մսուրային շրջանի խոտի պահանջն ու ապահովածությունը

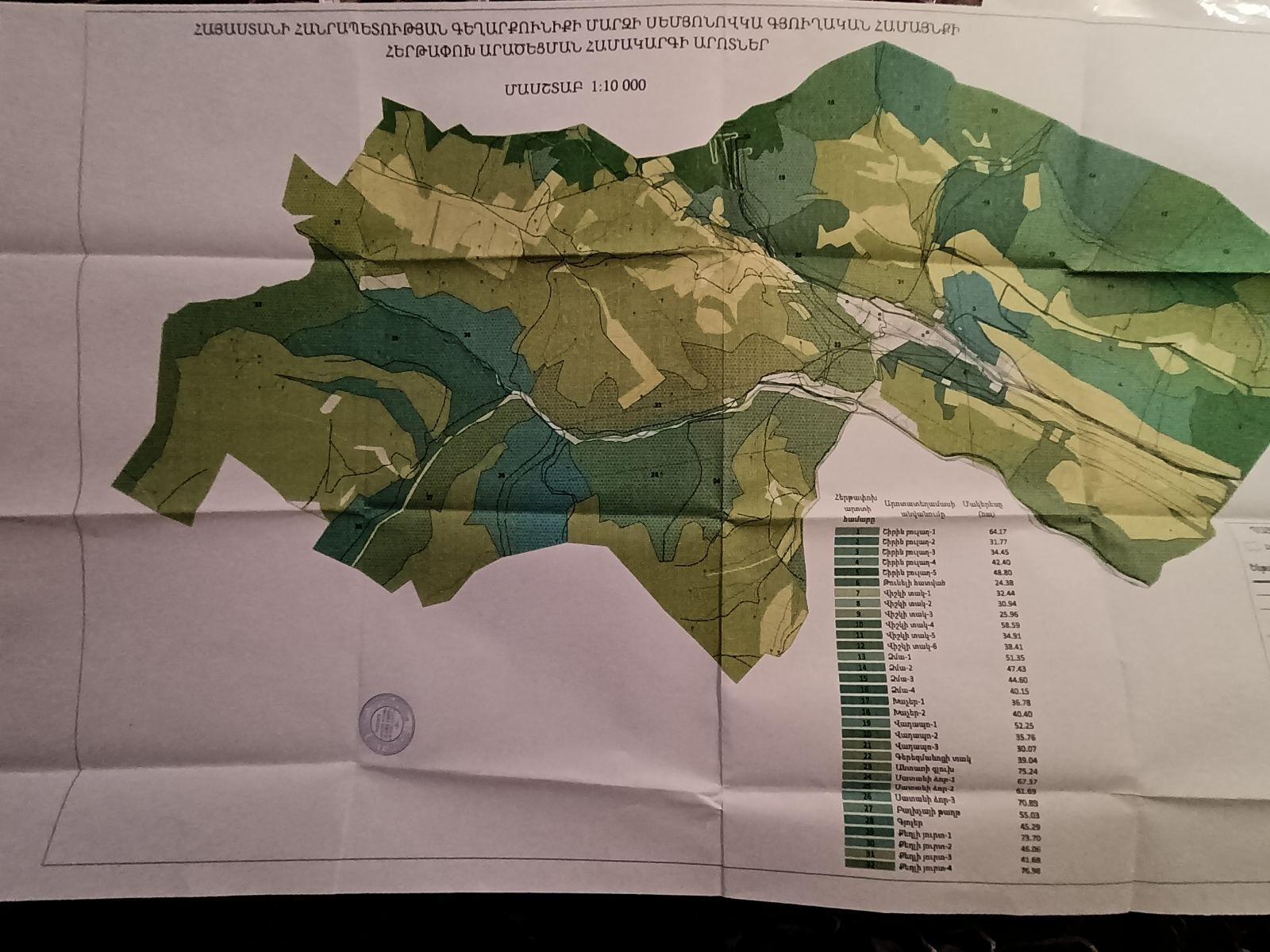
| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | ՉԶ օրական պահանջը, կգ | Մսու­րային շրջան, օր | Ընդա­մենը պահանջարկ,տ. | Կուտակվող խոտի քանակը, տ. | Անհրաժեշտ խոտի ավելցուկը,տ. | Ապահով­վածու­թյուն,% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե=ԲxԳxԴ /1000կգ | Զ | Է=Զ-Ե | Ը=Զ/Եx100% |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 226 | 10 | 175 | 395,5 | 800,0 | - | 100% |
| 12-24 ամսական | 92 | 4.5 | 175 | 72,5 |
| Չբուծվող ԽԵԿ | 40 | 4.5 | 175 | 31,5 |
| Ցուլեր | 25 | 7.5 | 175 | 32,8 |
| Բուծվող ԽԵԿ | 58 | 8 | 175 | 81,2 |
| Մաքիներ | 299 | 1.25 | 95 | 35,5 |
| Այծեր | 11 | 1.25 | 95 | 1,3 |  |  |  |
| Գառներ | 135 | 0.62 | 155 | 13,0 |
| Ձիեր | 13 | 8.75 | 95 | 10.8 |
| Ընդամենը | 899 |  |  | 674,1 |  |  |  |

Սեմյոնովկա բնակավայրում մսուրային շրջանի համար կուտակվող կերերի ձեռքբերման աղբյուրները և քանակությունը

Տնամերձ հողերից խոտ- 14,8 հա x 3.0տ = 44,4տ

Բնական խոտհարքներից -խոտ 302,2 հա x 2.5 տ = 755,5 տ

**Ընդամենը 800 տ**



# 11. Սեմյոնովկա բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ

Աղյուսակ 5

Սեմյոնովկա բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտավայրի | | | Նախիր, հոտ | Արածեցման ժամ­կետ­ներ (շրջա­պտույտ­ներ, ռո­տացիա) | | Արածեցման տևողություն օր | Խոզանի բարձր. (սմ) | |
| Համարը | Անվանումը | Տարածքը, հա | I շրջան | II շրջան | մուտք | ելք |
| 1 | Շիրին բուլաղ-1 | 64,17 | ԽԵԿ-1 | 20/05-20/06 | 12/10-31/10 | 38 | 6  15 | 3  6 |
| 13 | Ձմա-1 | 51,35 | ԽԵԿ-1 | 21/06-21/07 | - | 30 | 11 | 3 |
| 7 | Վիշկի տակ-1 | 32,44 | ԽԵԿ-1 | 22/07-04/08 | - | 10 | 15 | 4 |
| 27 | Բալխչայի թախտ | 55,03 | ԽԵԿ-1 | 05/08-01/09 | 12/10-31/10 | 42 | 14 | 6 |
| 23 | Անտառի գլուխ | 75,24 | ԽԵԿ-1 | 02/09-21/09 | - | 20 | 13 | 4 |
| 26 | Սատանի ձոր-3 | 70,89 | ԽԵԿ-1 | 22/09-30/09 | - | 8 | 12 | 5 |
| 29 | Քեղլի յուրտ-1 | 73,70 | ԽԵԿ-1-2-3 | ՈՒ | 01/10-31/10 | 31 | 12 | 6 |
| 19 | Վադապո-1 | 40,40 | ԽԵԿ-1-2-3 | ՈՒ |  | 31 | 13 | 3 |
| 10 | Վիշկի տակ-4 | 58,59 | ԽԵԿ-1-2-3 | ՈՒ |  | 31 | 16 | 5 |
| 2 | Շիրին բուլաղ-2 | 31,7 | ԽԵԿ-2 | 20/05-25/06 | 30/09 -31/10 | 70 | 9  18 | 3  5 |
| 3 | Շիրին բուլաղ-3 | 25,96 | ԽԵԿ-2 | 26/06-25/07 |  | 29 | 12 | 3 |
| 12 | Վիշկի տակ-6 | 38,41 | ԽԵԿ-2 | 26/07 -31/08 | - | 35 | 11 | 4 |
| 6 | Թունելի հատված | 24,38 | ԽԵԿ-2 | 01/09-20/09 |  | 20 | 13 | 6 |
| 15 | Ձմա-3 | 44,60 | ԽԵԿ-2 | 21/09 -29/09 |  |  | 12 | 6 |
| 8 | Վիշկի տակ-2 | 30,94 | ԽԵԿ-3 | 20/05-25/06 | 30/09 -31/10 | 70 | 15 | 5 |
| 17 | Խաչեր-1 | 36,78 | ԽԵԿ-3 | 26/06-25/07 |  | 29 | 18 | 6 |
| 20 | Վադապո-2 | 35,76 | ԽԵԿ-3 | 26/07 -31/08 |  | 35 | 16 | 5 |
| 24 | Սատանի ձոր-1 | 67,37 | ԽԵԿ-3 | 01/09-20/09 |  | 20 | 18 | 5 |
| 30 | Քեղլի յուրտ-2 | 46,06 | ԽԵԿ-1-2-3 | ՈՒ | 30/09 -31/10 | 32 | 15 | 3 |
| 22 | Գերեզմանոցի տակ | 39,04 | ԽԵԿ-1-2-3 | ՈՒ | 30/09 -31/10 | 32 | 14 | 4 |
| 14 | Ձմա-2 | 47,43 | ԽԵԿ-1-2-3 | ՈՒ | 30/09 -31/10 | 32 | 8 | 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Վիշկի տակ-5 | 34,91 | ՄԵԿ-1 | 10/05-01/06 | 12/10-31/10 | 41 | -  16 | -  5 |
| 16 | Ձմա-4 | 40,15 | ՄԵԿ-1 | 02/06-10/07 | - | 38 | 10 | 3 |
| 18 | Խաչեր-2 | 40,40 | ՄԵԿ-1 | 11/07-20/08 |  | 39 | 15 | 6 |
| 21 | Վադապո-3 | 30,07 | ՄԵԿ-1 | 21/08-22-09 |  | 31 | 12 | 6 |
| 25 | Սատանի ձոր-2 | 61,69 | ՄԵԿ-2 | 10/05-01/06 | 12/10-31/10 | 41 | 10 | 4 |
| 28 | Գյոլեր | 45,29 | ՄԵԿ-2 | 02/06-10/07 |  | 38 | 15 | 4 |
| 31 | Քեղլի յուրտ-3 | 41,68 | ՄԵԿ-2 | 11/07-20/08 |  | 39 | 15 | 6 |
| 32 | Քեղլի յուրտ-4 | 76,98 | ՄԵԿ-2 | 21/08-22-09 |  | 31 | 18 | 6 |
| 9 | Վիշկի տակ-3 | 25,96 | ՄԵԿ-1-2 | ՈՒ | 23/09-31/10 | 49 | 10 | 5 |
| 4 | Շիրին բուլաղ-4 | 42,40 | ՄԵԿ-1-2 | ՈՒ | 23/09-31/10 | 49 | 13 | 5 |
| 5 | Շիրին բուլաղ-5 | 48,8 | ՄԵԿ-1-2 | ՈՒ | 23/09-31/10 | 49 | 14 | 5 |

**Ծանոթություն**, ՈՒ - ուշ ժամկետում արածեցում:

Հավելված 9

Սևան համայնքի ավագանու՝

15.10.2024 N 131-Լ որոշման

ՍԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՎԱՐՍԵՐ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

**2024**

**Բովանդակություն**

[1. Ներածություն](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796543)

[2. Վարսեր բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796544)

[3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796547)

[3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796548)

[4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796549)

## 4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները

[5. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796551)

[6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796558)

7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր

[8. Վարսեր բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796559)

[9. Վարսեր բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության գոտիականության քարտեզ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796559)

[10. Վարսեր բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796560)

# 1. Ներածություն

Վարսեր բնակավայրը ունի 1767 բնակիչ և 373 տնային տնտեսություն: Բնակավայրը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիք մարզի Սևանի տարածաշրջանում:

Բնակավայրում հիմնական զբաղվածությունը անասնապահությունն ու դաշտավարությունն են: Դաշտավարության ոլորտում հիմնականում մշակվում է հացահատիկ, բազմամյա խոտ և կարտոֆիլ: Անասնապահության ոլորտում տնտեսություն­ները առավելապես մասնագիտացված են կաթնային և կաթնամսային տավարաբուծությամբ, որոշ տնտեսություններ` զբաղված են նաև ոչխարաբուծությամբ: Համաձայն ՀՀ վիճակագրական կոմիտեի վիճակագրական ամփոփ հաշվետվության (01.01.2024 թ. դրությամբ), բնակավայրում հաշվառված է 663 գլուխ տարբեր սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավոր, 1847 գլուխ մանր եղջերավոր (ոչխար, այծեր, ուլեր և գառներ): Վարսեր բնակավայրում 2023 թ. արտադրվել է մոտ 19800 կգ տավարի և 18400 կգ ոչխարի միս: Բնակավայրում խոշոր եղջերավորի (կովերի) պահվացքով զբաղվող տնտեսություններից 15%-ի (55 տնտեսություն) հետ հարցումներով պարզվել է, որ մեկ կովի տարեկան միջին կաթնատվությունը կազմում է միջինը 1500 լիտր, համաձայն այս ցուցանիշի, համայնքում արտադրվել է շուրջ 543000 (362 կով x 1500 լիտր) լիտր կաթ: Ձևավորված անասնաբուծական արտադրանքի որոշ մասը սպառվում է բնակավայրում, իսկ մեծ մասը մթերվում է տարածաշրջանում գործող վերամշակող կազմակերպությունների կողմից: Բնակավայրում անասնապահական մթերքների արտադրու­թյան արտադրական ներուժը ներկայում ցածր է: Նախատեսվում է բնական կերահանդակների կայուն կառավարման կարգի ներդրման միջոցով բարելավել արոտային շրջանում անասնաբուծության ոլորտի կերապահովման խնդիրները, բարձրացնելով կովերի միջին կաթ­նատ­վությունը` մինչև 10-15%-ով, իսկ արտադրվող մսի քանակությունը շուրջ 5-10%-ով:

Վերջին տարիների ընթացքում ՀՀ-ում տարբեր կազմակերպությունների կողմից իրականացվող գյուղատնտեսական ծրագրերով մեծ ուշադրություն է դարձվում գյուղական բնակավայրերում առկա բազմաթիվ խնդիրներին, այդ թվում նաև անասնապահության ոլորտի զարգացմանը:

# 2. Վարսեր բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը

Ըստ Վարսեր բնակավայրի հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվության (ձև 22), բնակավայրի վարչական տարածքը զբաղեցնում է շուրջ 3659.59 հա, որտեղ ըստ նպատակային նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերը կազմում են 3376,27 հա (աղյուսակ 1): Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերի միայն մոտ 14,4 %-ը հանդիսանում է պետական սեփականություն, մոտ 0.17 %-ը՝ ՀՀ իրավաբանական անձանց սեփականություն, իսկ մոտ 85,33 %-ը համայնքային և համայնքի բնակիչների մասնավոր սեփականությունն է:

Ըստ գործառնական նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերի 44,79 %-ը կազմում են բնական արոտները, որի շուրջ 29,68 %-ը պետական սեփականություն է:

Աղյուսակ 1

Հողերի սեփականության կառուցվածքը Վարսեր բնակավայրում

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Գյուղատնտեսական հողատեսքեր | Տարածք (հա) | Բաշխումը ըստ սեփականության ձևի | | |
| մասնավոր | համայնքային | պետական |
| Վարելահողեր | 1439,24 | 1171,53 | 267,71 | - |
| Բազմամյա տնկարք | - | - | - | - |
| Խոտհարք | 194,74 | 177,34 | 3,33 | 14,07 |
| Արոտավայրեր | 1512,41 | 1,53 | 1061,90 | 448,98 |
| Այլ հողատեսքեր | 229,88 | 1,58 | 202,30 | 26,0 |
| Ընդամենը | 3376,27 | 1351,98 | 1535,24 | 489,05 |

Այսպիսով, Վարսեր բնակավայրում առկա են 1512,41 հա արոտային տարածքներ, իսկ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների քանակը, ինչպես ցույց կտրվի հետագայում (աղյուսակ 5), կազմում է 708 պայմանական գլուխ (ՊԳ), այսինքն 1 ՊԳ-ին համայնքում առկա է շուրջ 2.1 հա արոտային տարածք, որը վատ ցուցանիշ չէ համեմատած «Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. № 389-ն որոշմամբ նախատեսված նորմատիվը: Բնակավայրում հաշվառված անասնագլխի արոտային կերապահովման համար, անհրաժեշտ պայման է համարվում առկա արոտավայրերի կայուն կառվարման կարգերի գործարկումը:

# 3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները

Վարսեր բնակավայրը աշխարհագրական տեղադրվածությամբ գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիք մարզի Սևանի տարածաշրջանում՝ Սևան քաղաքի հյուսիս – արևմտյան մասում, ծովի մակարդակից շուրջ 1900-1930 մ բարձրության վրա, Սևանից սկիզբ առնող Հրազդան գետի ցամաքած հունի հովտում: Բնակավայրի վարչական տարածքը տարածված է Փամբակի լեռնաշղթայի ստորոտում, Սևանա լճից սկիզբ առնող Հրազդան կամ Զանգու գետի նախկին հունի վրա և նրա շրջակայքում: Հիմնական հարթությունները գտնվում են գետի հունի դարավանդում, իսկ ընդհանուր առմամբ տարածքը ներկայացված է մինչև 15 աստիճան լանջերից և գետա-ձորակային համակարգից։ Ռելիեֆի նիշերը տատանվում են ոչ մեծ ինտերվալում՝ արևմուտք-հյուսիս-արևմուտքում 2010-2030, հարավ-արևելքում 2020-ից մինչև 2030, իսկ հյուսիս-արևելքում հասնում է մինչև 2040 մետրի։ ծովի մակարդակից 1900 մ-ից մինչև 2500 մ բարձրությունները, ներառում են հետևյալ բնական լանդշաֆտային գոտիներում՝

ա) մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային գոտի ( ծ.մ.1800-2300 մ),

բ) մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտի ( ծ.մ.2300-2500 մ):

Բնակավայրի վարչական տարածքում ձևավորված հողերի համար, որպես մայրական տեսակներ են հանդիսացել տեկտոնա- հրաբխածին և նստվածքային ապարները` հիմնականում անդեզիտո-բազալտային, անդեզիտային: Ալյուվիալ կուտակումները մեծ տարածքներ են զբաղեցնում։ Միջին Էոցենի հասակի ապարները՝ անդեզիտա- բազալտները ծածկված են չորրորդական հասակի փուխր բեկորային ալլյուվիալ – պրոլյուվիալ, ալլյուվիալ դելյուվիալ նստվածքներով: Հիմնականում ձևավորվել են հողագրունտի 3 խմբեր, որոնք ունեն հողագոյացման տարբեր ուղղություններ՝ խոնավ մարգագետնային ավազային, թերի զարգացած ավազակոպճային և սապրորելիտային տափաստանացված: Զգալի տարածք են զբաղեցնում թերի զարգացած ավազակոպճային հաղագրունտները: Տարածքին բնորոշ են լճաալյուվիալ և գետալճային հեղեղատային հողագրունտները, մարգագետնացած կոպճային և թույլ զարգացած ավազակոպճային հողագրունտների տիպերը: Բնական ցամաքային էկոհամակարգերն են մարգագետինները, տափաստանները, անտառային և նոսրանտառային համակցությունները, ինչպես նաև ժայռա-քարացրոնային և լճի ջրերից ազատված համալիրներ: Հողերի էրոզացվածության աստիճանը 25-45 % է: Տարածքում ձևավորվել են կավավազ, կոպճային գրունտ, խճա-մանրախճային, մեծաբեկորային գրունտ, բազալտ, անդեզիտաբազալտ հողաշերտերը:

**ա)** Մարգագետնատա­փաս­տանայինև հետանտառային **գոտին** գտնվում է ծովի մակարդակից մինչև 2300 մ. Բարձրության վրա: Կլիման բարեխառն լեռնային է, ոչ շոգ ամառ և ցուրտ ձմեռ, կայուն ձնածածկույթով: Ամենաբարձր դրական ջերմաստիճանը ամռանը կազմում է +32,00C, իսկ ամենացուրտ եղանակը գրանցվում է հունվար ամսին, մինչև -29 0C:

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը կազմում է մոտ 583 մմ:

Հողային ֆոնդը միջին և բարձր քարքարոտվածությամբ, հիմնականում բաղկացած է միջին և բարձր հզորությամբ լեռնաշագանակագույն հողերից և լեռնաանտառային դարչնագույն հողատիպերից: Մակերևույթային հոսքերը միջին արտահայտվածությամբ, առավել գերակշռում են ստորերկրյա հոսքերը:

Չոր կլիմայի պայմաններում, բնական լանդշաֆտներում օրգանական նյութի քայքայումը ինտեսիվ ձևով է կատարվում: Բուսահողը զգալի քանակությամբ (0,5-0,6 %) հայտնաբերվում է ստորին շերտերում (1,5-2,5 մ):

Բուսականությունը հիմնականում բնութագրվում է ալպիական և դաշտավլուկազգի-տարախոտային տափաստանային բուսականությամբ: Բնական բուսածածկոցում ամենուրեք գերիշխում են տարբեր սիզախոտեր, շյուղախոտեր, ոզնախոտը, ցորնուկը, դաշտավլուկը, սեզը, սիզախոտը, դաշտամոլախոտային վիկերը, հազարատերևուկը, օշինդրերը, իշակաթնուկը և այլն: Առավել բարձրադիր հատվածների լեռնալանջերում հատվածներով տարածվում է երկրորդական ծագման թփուտային տարածքները:

Բուսածածկում հիմնականում գերակշռում են քսերոմեզոֆիտ տեսակները, որի պատճառով առաջացել են կերհանդակների քիչ տիպեր, որոնք հիմնականում օգտագործվում են որպես արոտավայրեր:

**բ) Մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտին ընդգրկում է 23**00-2500 մ բարձրությունները: Բնական գործընթացներն այստեղ ընթանում են ցածր ջերմաստիճանների և համեմատաբար առատ խոնավության պայմաններում: Ձմեռն այստեղ տևական է (4,5-5 ամիս) և միջին ձնառատությամբ: Ձմռան ամիսներին օդի միջին ջերմաստիճանը -120C է, իսկ նվազագույնը՝ իջնում է՝ -29-330C: Վեգետացիոն ժամանակաշրջանը 3.5 ամիս է:

Հողառաջացումը կատարվում է տևական ձնածածկույթի պայմաններում: Ցածր ջերմաստիճանը հնարավորություն է տալիս հզոր հումուսային շերտի առաջացմանը: Գոտին բնորոշվում է լեռնամարգագետնային թույլ և ուժեղ ճմակալված սևահողերով: Արգավանդ հողաշերտը հաճախ գերազանցելում է 40-50սմ-ը: Լանդշաֆտային գոտու զգալի հատվածներում առկա են խոշոր քարերի ելքեր և ժայռային գոյացություններ: Այստեղ ձևավորված են հիմնականում ենթալպյան փարթամ բուսածածկ: Տարեկան թափվող տեղումների քանակը կազմում է մինչև 550-650 մմ: Գոտուն բնորոշ են բարձրահասակ բուսականությունը` հատիկաբուսային տարբեր կանաչները։ Տարածված բուսատեսակներից է` այծամորուք, անճիտան, առյուծագի (մեղրածուծային), աստղաբույս, ավելուկ, արմավաթուփ, աղվեսագի, ձիասամիթ (բոխի), բոխնի (դեղատու), գնարբուկ, դաղձ, երիցուկ (դեղատնային), եզան լեզու, եղինջ, լերդախոտ, լոշտակ, խնկածաղիկ, մատուտակ, ոզնենի (կլորագլուխ), ուրց, ուրցադաղձ, վիրախոտ, տատրակ, հավախոտ, սրոհունդ, եղիսպակ, սիբեխ:

## 3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում

Վարսեր բնակավայրի վարչական տարածքում բնական արոտները (նոր քարտեզագրումով ստացված տվյալներով) կազմում են 1512,41 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է բնակավայրի պայմաններում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման գործում: Բնակավայրի արոտավայրերը տարածված են վերը նշված լանդշաֆտային գոտիների տարբեր բարձրություններում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ ձևավորվող բուսածածկն ու բուսապատվածության աստիճանը (աղ.2):

Աղյուսակ 2

Լանդշաֆտային գոտիների արոտավայրերում առկա տարրեր և

բուսապատվածություն (%)

| Արոտամասի № | Արոտամասի անվանումը | Չափը, հա | Քարքա­­­րոտու­թյունը  % | Ժայռոտ ափերով ձորեր | Բուսա­ծածկ տարածք | Լանդշաֆտային գոտի |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Բառոժ | 63 | 5 | 0,5 | 50 | 1 |
| 2 | Կլոր դար | 83 | 8 | 0,5 | 50 | 1 |
| 3 | խորեր | 14,95 | 7 | 0,7 | 60 | 1 |
| 4 | Պեշկեր | 68 | 10 | 1 | 60 | 1 |
| 5 | Պրագոն | 6 | 8 | 1 | 60 | 1 |
| 6 | Կառնարաղ | 539 | 12 | 2 | 70 | 2 |
| 7 | Սարի հետև | 105 | 15 | 2 | 80 | 2 |
| 8 | Վերին Սար | 184,48 | 18 | 2 | 70 | 2 |
| 9 | Կարմիր սար | 448,98 | 20 | 2,5 | 85 | 2 |

**Ծանոթություն`** աղյուսակում լանդշաֆտային գոտին ներկայացված է համապատասխան թվով`

1- մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային, 2- մերձալպյան:

Նշված գոտիներում առանձնացվել են 9 արոտատեղամասեր (տես` աղյուսակ 2): Արոտատեղամասերի առանձնացումը կատարվել է երկու մոտեցմամբ, ըստ լանդշաֆտային գոտու բարձրությունների և ռելիեֆի ձևաբանական միավորների (գետահովիտներ, բլրաշարեր և այլն): Իսկ արոտատեղամասերի էկոլոգիական իրավիճակի գնահատումը կատարվել է հիմնականում դաշտային ուսումնասիրությունների` մոնիտորինգի արդյունքում:

Մարգագետնատա­փաս­տանայինև հետանտառային լանդշաֆտային գոտում է գտնվում արոտավայրերի շուրջ 15,6 % (234,95 հա), որտեղ առանձնացվել է Բառոժ, Կլոր դար, Խարեր, Պեշկեր, Պրագոն արոտատեղամասի ցածրադիր հատվածները: Այս արոտավայրերին բնորոշ է քարքարոտության ցածր աստիճան, մինջև 5-10 %: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից համայնքամերձ այս արոտատեղում առկա է բուսածածկի հիմնականում միջին, դեգրադացվածություն, պայմանավորված գերօգտագործվածության բարձր մակարդակով: Որոշ հատվածներում առկա է կիսաթփուտային բուսուտների տարածվածությունը (0.5-1.5%), արոտատեղամասերում միջին բուսապատվածությունն կազմում է 50-60%: Բուսածածկը տեսակային կազմերով հարուստ չէ, առավելապես գերակշռում են չափավոր խոնավասեր և չորադիմացկուն տեսակները: Այս արոտատեղամասում առկա է վարընթաց զարգացում, բավականին բարձր են արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ) և էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ) ցուցանիշները: Միջին ռիսկային արոտավայր է համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային լանդշաֆտային** գոտում տարածված են արոտավայրերի շուրջ 84,4% (1277,46 հա ), առանձնացվել է Կառնարաղ, Սարի հետև, Վերին Սար և Կարմիր սար արոտատեղամասերի բարձրադիր հատվածները: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից այս տեղամասերին բնորոշ է միջին քարքարոտվածությունը` մինչև 12-20 %: Որոշ արոտավայրերում քարքարոտվածության հետ մեկտեղ առկա են փշաբարձային կիսաթփուտների մեծ տարածվածություն: Միջին և բարձր թեքությամբ նոսրացած բուսածածկով լանջերին հատվածներով առկա է քարային ցրոների տարածվածություն և մակերևույթային էրոզիայի հստակ նշաններ, պայմանավորված մասնակի և ընդարձակվող բուսազրկվածությամբ: Միջին բուսապատվածության աստիճանը արոտներում կազմում է մինչև 70-85 %: Այս արոտների հատկապես ցածրադիր հատվածները մասնակի դեգրադացված են: Միջին ռիսկային արոտներ են համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների: Այս արոտների էկոլոգիական վիճակը բավականին վատթար է, որոշ հատվածներում առկա է վարընթաց զարգացում, բուսապատ տարածքներում զգալի տարածում ունեն վատորակ փշաբարձային և աստրագալային քիչ արդյունավետ կիսաթփուտների տարածվածություն, բավականին բարձր է գերօգտագործման և ոտնահարման մակարդակը: Համեմատաբար վիճակը բարվոք է Կառնարաղ արոտավայրերում, որտեղ առկա է բավականին լավ բուսածածկ, արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ-ի) ցուցանիշը գնահատվում է միջինից թույլ ռիսկային, իսկ էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ-ի) ցուցանիշները գնահատվում է միջին ռիսկային:

4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի

Վարսեր բնակավայրի վարչական տարածքում պայմանավորված ծովի մակարդակից բարձրությամբ և տեղադիրքով առանձնացվել են արոտատեղամասերի տեղաբաշխման 2 հիմնական լանդշաֆտային գոտիներ: Ներկայացնենք լանդշաֆտային գոտիների տարբեր հատվածներում առանձնացված արոտների արածեցման կարգի որոշ առանձնահատկություններ:

Պայմանավորված աշխարհագրական տեղադիրքով և կենսակլիմայական պայմաններով, բնակավայրի պայմաններում, խոշոր եղջերավորի արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 180 օր (Մայիսի սկզբից նոյեմբերի 1-ը), իսկ մանր եղջերավորի (ոչխարի) արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 220 օր (ապրիլի կիսից մինչև նոյեմբերի երկրորդ տասնօրյակը):

Մարգագետնատա­փաս­տանայինև հետանտառային **գոտում** խոշոր եղջերավոր անասունների արածեցումը սկսվում է ապրիլի կեսերից: Այս գոտում տարարածված է համայնքային արոտավայրերի 15,6 %-ը (234,95 հա): Սովորաբար այս արոտատեղամասում կազմակերպվում է վաղ գարնանային արոտային շրջանը: Աշնանային ժամանակահատվածում, մինջև մսուրային շրջանին անցնելը, որոշ արոտատեղամասեր կրկնակի անգամ օգտագործվում են: Ներկայում այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործումն իրականացվում է անհավասարաչափ և անկանոն:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտում** տարածված են արոտներից (84,4 %) 1277,46 հա-ը: Այս գոտու առավել ցածրադիր հատվածներում տարածվող արոտավայրերում կազմակերպվում է ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Առավել բարձրադիր հատվածներում և պայմանավորված համայնքից ունեցած հեռավորությամբ, հեռագնա պահվածքով կազմակերպվում է որոշ քանակով անասնագլխի ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Ներկայում այս գոտու հեռագնա արոտները օգտագործվում են թերի, խնդիրը հիմնականում պայմանավորված է հեռագնա պահվածք կազմակերպելուն անհրաժեշտ գիշերակացի մակատեղերի բացակայությամբ: Արոտատեղամասերում կայուն հեռագնա արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է նոր ենթակառուցվածքների ստեղծումը: Գտնում ենք, որ արոտավայրերում հեռագնա կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է կենդանիների գիշերակացի համար մակատեղի կառուցում, ինչով և ապահովվելու է այս գոտու արոտավայրերի կայուն օգտագործումը:

## 4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները

Արածեցման ազդեցությունը արոտավայրերի բուսածածկի վրա գնահատելու նպատակով համեմատվել են լանդշաֆտային գոտու մաքուր բուսածածկերի միջին տոկոսը (հանվել են քարքարոտ տարածքները, ժայռերը, ձորակները, թփերի զբաղեցրած տարածքը, ճանապարհները և այլն), տարածքների պոտենցիալ արդյունավետությունը և արածեցման թողած ազդեցության չափը:

Արոտների և խոտհարքների արտադրողականության և արդյունավետության որոշման համար, ըստ միատարության չափանիշների ընտրված արոտային և խոտհարքային տեղամասերից վերցվել են բուսական նմուշներ, օգտագործելով 10000 սմ2-ուց “մետրովկաներ”, որոշվել է դրանց թաց և չոր կշիռը: Առանձնացվել են հիմնական մարգագետնային բուսախմբերը (հացազգի, բակլազգի, տարախոտ և վնասակար ու թունավոր), 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:

Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային գոտու արոտավայրերի բուսածածկում 55,0 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 36.5 %՝ տարախոտեր, 8.5 %՝ բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտային տափաստանային բուսածածկ:

Մերձալպյան գոտու արոտավայրերի բուսածածկում 49.5 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 37.0 %` տարախոտեր, 13.5 %` բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտաբակլազգի մերձալպյան բարձրախոտային բուսածածկ:

Ինչպես երևում է (աղյուսակ 2), հողի խոտաբույսերով բուսապատվածության աստիճանը չարածեցված տարածքներում տատանվել է 70-85 %-ի սահմաններում, իսկ արածեցված տարածքներում 50-60 %, ընդ որում ամենացածր ցուցանիշ գրանցվել է մասամբ դեգրադացված, բնակավայրամերձ հատվածի ցածրադիր արոտատեղամասերում:

Հարկ է նշել, որ բնակավայրամերձ արոտների բուսապատվածության տոկոսի հաշվարկման ժամանակ հաշվի չեն առնվել առկա բուսազուրկ նախրաքաշերը և մերկ արահետները, որոնք զգալի տոկոս են կազմում որոշ արոտավայրերում: ՈՒսումնասիրություններով պարզվել է, որ արածեցված արոտներում մնացորդային չոր բուսազանգվածի կշիռը կազմում է ձևավորվող բերքի շուրջ 1/3-մասը:

Բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված բնական խոտհարքներում ուսումնասիրվել և գնահատվել է ընդհանուր բուսապատվածությունն ու բուսածածկի բուսաբանական տեսակների կազմը, հաշվարկվել է ընդհանուր բերքատվությունը:

Աղյուսակ-3

Խոտհարքների բուսածածկի բուսաբանատնտեսական խմբավորումներն ու արտադրողականությունը

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Տարածքը  /հա/ | Բուսա-ծածկ  /%/ | Բուսաբանական միջին կազմը, % | | | ՉԶ-ի միջին բերքը, կգ/հա | Համախառն բերքը, կգ |
| Հացազգի | Բակլազգի | Տարախոտ |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե | Զ =1քմ ՉԶ x 1հա | Է = Ա x Զ |
| 194,74 | 85 | 62.5 | 11.3 | 26.2 | 2500 | 486,850 |

**Ծանոթություն** – 1հա-ի միջին բերքը հաշվարկվել է հիմնվելով 1քմ հաշվարկային տարածքներից ստացված միջին նմուշի չոր զանգվածի (ՉԶ) կշռին:

Աղյուսակ 3-ում ներկայացված է բնական խոտհարքների միջին բուսապատվածությունը, ձևավորվող բուսածածկերի բուսաբանական միջին կազմը, ինչպես նաև միջին բերքատվությունն ու համախառն բերքը:

Խոտհարքային տարածքներից վերցված բուսածածկի նմուշներում բուսաբանական խմբակցությունների պարզաբանում-հաշվարկով պարզվել է, որ բուսածածկերում բավականին բարձր է տարախոտային տեսակների պարունակությունը (26.2%), որոնց մեջ զգալի է կոպիտ և վատորակ տեսակների քանակությունը, ինչով պայմանավորված խոտի որակը բարձր չէ: Բուսազանգվածում համեմատաբար ցածր է բակլազգիների միջին պարունակությունը (11.3 %): Խնդիրը առավելապես պայմանավորված է խոտհարքների անկանոն կառավարմամբ, տարիներ շարունակ նույն ժամկետներում իրականացվող խոտհունձով կրճատվել է սերմերով բազմացող տեսակների ինքնացանությամբ վերարտադրման հնարավորությունը: Խոտհարքների արտադրողականությունը բարձրացնելու և որակական կազմը բարելավելու համար, անհրաժեշտ է տարբեր խոտհարքաբաժիններում բարձրորակ կերաբույսերի (դաշտավլուկազգի, բակլազգի) հասունացման տարբեր փուլերում հարի ժամկետների սահմանումը խոտհարքաշրջանառության իրականացումով, ապահովելու համար ժամանակ առ ժամանակ կերաբույսերի սերմերի հասունացումն ու միջավայրում տարածումը:

Բնակավայրի բնական արոտներում և խոտհարքներում գերակշիռ մեծամասնություն կազմում են դաշտավլուկազգի և տարախոտային տեսակները, որպես կանոն բակլազգիները համեմատաբար սակավ են:

Առավել տարածված բույսեր են շյուղախոտ վալեսյան /Festuca valeniaca/, բարակոտնուկ սանրաձև /Koeleria cistata/, փետրախոտ տխուր /Stipa tirsa/ և այլ հացազգիներ: Դրանցում զգալի են տրագականտային աստրագալների և ուրցի բազմաթիվ տեսակների մասնակցությունը: Բարձրության հետ տափաստանները փոխարինվում են լեռնային մարգագետնատափաստաններով, որտեղ համակեցություններում գերիշխում են շյուղախոտ վալեսյան /Festuca valeniaca/, շյուղախոտ ոչխարային / Festuca ovina/, բոշխ ցածր /Carex humilis/, դաշտավլուկ մարգագետնային /Poapratensis/ և այլ տեսակներ:

Նման կլիմայական պայմաններում չմշակված հատվածներում համդիպում են բազմամյա աղուտաբույսեր և մեկամյա հատիկաբույսեր, իսկ ճահճացված հատվածներում՝ եղեգ, սեզ, մատուտակ և այլն: Բնակավայրի սահմաններից դուրս փոքր քանակներով հանդիպում են հացազգիների, այդ թվում շյուղախոտ վալեսյան /Festuca valeniaca/, բարակոտնուկ սանրաձև /Koeleria cistata/, փետրախոտ տխուր /Stipa tirsa/ :

## 5. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները

Բնակավայրամերձ արոտավայրերում, որտեղ աշնանը գրեթե մինչև կայուն ցուրտ եղանակի ձևավորվելը պահվում են արածող կենդանիները, օգտագործվում է կրկնակի անգամ, և որպես կանոն ուշադրություն չի դարձվում բուսածածկի մնացորդային խոզանի պահպանմանը, այսինքն նման տարածքներն գերարածեցվում են՝ նպաստելով բուսածածկի դեգրադացիայի ձևավորման և նրա հետագա խորացմանը: Միջին կազմալուծվածությամբ այս արոտները տարիների ընթացքում կորցնում են կերաբույսերի առավել բարձրարժեք տեսակները և որպես հետևանք փոխվում է արոտականաչի որակը, նվազում է հանդակի արտադրողականությունը, կրճատվում բուսապատվածությունը և հիմք է ստեղծվում դեգրադացիայի խորանալու և հողերի էրոզիայի համար, մեծանում է ընդհանուր կենսաբազմազանության վտանգմանն ուղղված ռիսկերը:

Մոտավորապես այդ իրավիճակն է տիրում բնակավայրին հարակից ուսումնասիրված տարբեր արոտներում և հատկապես լեռնաանտառային գոտում: Այս երևույթի խորացումը կանխելու համար անհրաժեշտ է կիրառել արոտօգտագործման նոր համակարգ, ըստ որի օգտագործվող արոտում բուսածածկի որոշակի մասը պետք է թողնել որպես խոզան, որը սինթեզում է սննդատարրեր, որոնք անհրաժեշտ են խոտաբույսերի հետագա վերաճի և ձմեռային հանգստի համար: Այս գոտու որոշ դեգրադացված արոտատեղեր նպատակահարմար է թողնել հանգստի (առանց արածեցման 1-2 տարի), կիրառել արոտաշրջանառություն, բուսածածկի և բուսաբանական կազմի վերականգման նպատակով: Քանի որ արոտների օգտագործման չափանիշները հիմնվում են բույսերի ֆենոլոգիական փուլերի ուսումնասիրու­թյուն­ների, տեղի կլիմայի և արածեցման նկատմամբ բուսածածկի դիմադրո­ղականության գնահատման վրա, ուստի դիտարկենք արոտային համակեցությունների գոյատևման երեք հիմնական ժամանակահատվածներ, որոնք ուրույն ազդեցություն ունեն բուսածածկի հետագա ձևավորման և արդյունավետության վրա, հետևաբար կարևոր նշանակություն ունեն նաև արոտների ֆունկցիոնալ կայունության պահպանման առումով:

1. **Աշուն/ձմեռ:** Հանգստի այս փուլում գտնվող միամյա և բազմամյա խոտաբույսերը կարող են բարձր բերք ապահովել, եթե արածեցման ընթացքում բույսերը արմատախիլ չարվեն կամ ուժեղ տրորման հետևանքով տեղի չունենա հողերի պնդացում և մերկացում: Հիմնականում այս ժամանակահատվածից է կախված հետագա ձևավորվող բուսազանգվածի մինչև 70%-ի ստացումը:
2. **Վաղ գարուն:** Ձմեռվա հանգստի շրջանում բույսերը ծախսում են պաշարված սննդանյութերի մեծ մասը: Այս ժամանակահատվածում` զով և խոնավ կլիմայի պայմաններում, խոտաբույսերը սկսում են ինտենսիվորեն աճել և ֆոտոսինթեզի շնորհիվ վերականգնել ածխաջրերի, սպիտակուցների և այլ սննդանյութերի անհրաժեշտ պաշարներ: Սա բույսերի համար զգայուն մի ժամանակաշրջան է և պահանջվում է մշակել արածեցման հատուկ համակարգ: Բացի այդ կարիք կա իրականացնել որոշ ագրոմիջոցառումներ` բույսերի աճը խթանելու նպատակով: Տարվա այս եղանակին արածեցումը չպետք է բերի բերքի (արոտականաչի) 30%-ից ավելի կորստի: Բույսերը այդ ընթացքում կարող են ապահովել ավելի բարձր արդյունավետություն, եթե արգելվի տարածքի վաղ ժամկետներում արածեցումը և կենդանիների մուտքը տվյալ տարածք, քանի դեռ հողի մեջ առկա է խոնավության որոշ պաշարներ, որոնք էլ կարող են ապահովել բույսերի բնականոն վերաճը:
3. **Ուշ գարուն/ամառ:** Այս էտապում իհարկե խոտի աճը շարունակվում է, սակայն հողի խոնավությունը սկսում է դառնալ հիմնական սահմանափակող գործոն և ջերմաստիճանի հետագա բարձրացումը ստիպում է բույսերին անցնել պասիվ փուլի: Արոտների թույլատրելի օգտագործման չափանիշը չպետք է իջնի 70%-ի մակարդակից, որպեսզի ապահովված լինի խոտաբույսերի հետագա ահլուկավորման և վերաճելու հնարավորությունները: Այս ժամանակա­հատվածում ձևավորվում է բերքի հիմնական մասը:

# 6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների

**Խոզանի բարձրության հաշվարկ:** Ուսումնասիրությունների հիմնական խնդիրներից է եղել պարզել բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված կերահանդակների պոտենցիալ հնարավո­րությունը (արածեցման սխեմաներ մշակելու համար), հաշվի առնելով մի շարք գործոններ, այդ թվում նաև խոզանի բարձրությունը (աղ.4):

Աղյուսակ 4

Վարսեր նակավայրի արոտավայրերի խոզանի բարձրությունն ըստ գոտիների

|  |  |
| --- | --- |
| Գոտիներ | Խոզանի բարձրությունը, սմ |
| Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային | 10-12 |
| Մերձալպյան | 10-12 |

«Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ № 389-ն որոշման համաձայն, կենդանիների արածեցումը պետք է սկսել գարնանը, բույսերի վերաճը սկսելուց 15-18 օր հետո և երբ բույսերի բարձրությունը հողի մակերեսից կազմում է`

* Մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային գոտում 10 -12սմ,
* Մերձալպյան գոտում 10-12սմ,

Ելնելով այս հանգամանքից, ինչպես նաև Վարսեր բնակավայրի վարչական տարածքի լանդշաֆտային գոտիականության առանձնահատկություններից, առաջարկվում է գարնանային արածեցումը սկսել մարգագետնատա­փաս­տանային և հետանտառային և մերձալպյան գոտիներում 10 սմ խոտածածկի բարձրության առկայության պայմաններում:

Հիմնվելով բնակավայրի պայմաններում արոտային, ինչպես նաև մսուրային ժամանակահատվածներում ձևավորվող և կուտակվող արոտակերի ու խոտի տվյալներին, ինչպես նաև կերարտադրության հնարավորություններին և առկա անասնագլխի կերի պահանջին, պարզվում է, որ համայնքի պայմաններում առկա է բավարար պայմաններ կերերի արտադրություն կազմակերպելու և հիմնավոր նախադրյալներ անասնագլխի կերապահովումով մթերատվության ցուցանիշներն ավելացնելու համար:

Աղյուսակ 5

Բնակավայրի ԽԵԿ և ՄԵԿ պայմանական գլխաքանակի (ՊԳ) հաշվարկ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | Փոխակերպման գործակից | Պայմանական գլուխ |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 362 | 1 | 362 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 124 | 0.28 | 34,72 |
| 12-24 ամսական | 109 | 0.45 | 49,05 |
| Այլ սեռատարիքային խմբի ԽԵԿ | 65 | 0.75 | 48,75 |
| Ցուլեր | 3 | 1 | 3 |
| Մաքիներ | 1460 | 0.125 | 182,5 |
| Գառներ | 387 | 0.063 | 24,38 |
| Ձիեր | 4 | 0.85 | 3,4 |
| Ընդամենը | 2514 | - | 707,8 ~ 708 |

Վարսեր բնակավայրում գործում են ՄԵԿ (ոչխարի) 1 հոտ և ԽԵԿ-ի 1 նախիր, որը ներառում է տարբեր սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ (աղ. 5): Նախրում և հոտում հաշվվում է շուրջ 708 ՊԳ միավոր։

Աղյուսակ 6

Արոտավայրերի արածեցման համար նախիրների և հոտերի առաջարկվող կառուցվածքը, ՊԳ-ով

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Նախիրների և հոտերի թիվը | Մեկ նախիրում կամ հոտում ՊԳ քանակը | Ընդամենը ՊԳ |
| Նախիր ԽԵԿ - 1 | 466 | 466 |
| Հոտ - 1 | 207 | 207 |
| Ընդամենը | 708 | 708 |

**Ծանոթություն –Ձիերի գլխաքանակը ներառնված է խոշոր եղջերավորի նախրի մեջ:**

Բնակավայրում հերթափոխ արոտօգտագործման շրջանառությունը կազմակերպվում է հիմնվելով արոտավայրերի բերքատվության, տեղաբաշխվածության, լանդշաֆտային գոտիականության և համայնքից ունեցած հեռավորության տվյալներին: Գարնանը, արոտային շրջանի սկզբնամասում օգտագործվում է բնակավայրամերձ առավել ցածրադիր արոտները, ուշ գարնանը և ամռան սկզբին նախիրները և հոտը տեղափոխվում են առավել բարձրադիր արոտատեղամասեր, մինջև սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակը, որից հետո հակառակ ընթացքով շարժվում են դեպի առավել ցածրադիր և բնակավայրամերձ արոտատեղամասեր, հնձված խոտհարքային տարածքներ և բերքահավաք կատարած վարելահողեր, ուր արոտակերի ապահովումն իրականացվում է մնացորդային խոզանների ու վերաճած ահլուկի արածումով, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը:

Բնակավայրում առկա անասնագլխին արոտակերով ապահովման համար արոտային շրջանում օգտագործվում են արոտների, ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների բուսածածկերը:

Հնարավոր բնապահպանական խնդիրներից զերծ մնալու, անհրաժեշտ արոտակերի խնդիրը լուծելու և կայուն արոտօգտագործում կազմակերպելու համար, համայնքը կարիք ունի կայուն կառավարմամբ արոտօգտագործման արդյունավետ եղանակների կիրառման: Վարսեր բնակավայրի պայմաններում առկա արոտային կերերի ամբողջական օգտագործման համար, առաջնահերթ պայման պետք է համարել հեռագնա արոտների հասանելիության ապահովումը՝ հեռագնա պահվածքի ճամբարային ենթակառուցվածքներ ձևավորելով: Որը սակայն բացակայում է։ Ներկայում, բնակավայրում հաշվառված շուրջ 65 գլուխ (48,75 ՊԳ) այլ սեռահասակային ԽԵԿ-երի ամառային արոտային շրջանը չի կազմակերպում հեռագնա արոտներում: Իսկ ԽԵԿ-ի մինչև 12 ամսեկան հորթերի (35 ՊԳ) արոտային շրջանը կազմակերպվում է հիմնականում վարելահողերի միջնակներում կամ տնամերձ տարածքներում կապովի եղանակով, կամ ուղղակի մսուրային պահվածքով, մինջև խոտհարքներում և վարելահողերում բերքահավաքը, որից հետո ազատ պահվածքով արոտի են դուրս բերվում այս տարածքներում: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը մինչև 12 ամսեկան ԽԵԿ-երի գլխաքանակը՝ 124 գլուխ (35 ՊԳ) չի ներառնվել արոտօգտագործման` արածեցման գրաֆիկում:

Այսպիսով, արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործում իրականացնելու և անասնագլխի կերապահովման խնդիրը լուծելու համար, առաջարկում ենք Վարսեր բնակավայրի արոտների օգտագործումը (արածեցումը) կազմակերպել ԽԵԿ-ի 1 նախրով (466 ՊԳ) և ՄԵԿ-ի 1 հոտով (207 ՊԳ): Արոտատեղամասերում արածեցումը իրականացնել ըստ առանձին նախիրների` մեկ ՊԳ/հատված հիմունքով: Անհրաժեշտ է նաև, որ նախրի և հոտի արածեցման համակարգը հետևի համապատասխան արածեցման ժամկետներին, որոնք նշված են Աղյուսակ 8 ա, բ-ի հերթափոխային արածեցման գրաֆիկում:

Տեղում ստուգելու և համոզվելու համար, թե արդյոք գերարածեցում տեղի է ունեցել, թե ոչ, կա 2 միջոց` 1) անասունների ընդհանուր արածեցման օրերը յուրաքանչյուր արոտավայրում և 2) խոզանի բարձրությունը, ընդ որում երբ այս չափորոշիչները հասնում են սահմանված վերին շեմին, ապա այդ արոտատեղամասում արածեցումը պետք է իսկույն դադարեցվի և անասունները տեղափոխվեն այլ արոտատեղամաս: Հերթափոխային արածեցման համակարգի մի մաս է կազմում կրկնակի արածեցման գրաֆիկը, այսպես աղյուսակ 8 ա, բ-ում արածեցման առաջին և երկրորդ շրջանների համար նշված են արածեցման առավելագույն օրերը և խոզանի բարձրության տարբեր շեմեր, որոնք երբեք չպետք է խախտել, քանի որ հաշվի է առնված արածեցման ժամանակահատվածի գործոնը: Խնդիրը կայանում է նրանում, որ բուսածածկի աճի համար ավելի լավ պայմաններ ապահովող այս ծրագրի շնորհիվ, 2 տարիների ընթացքում համայնքամերձ արոտավայրերի վիճակը կայուն կառավարումով (արոտաշրջանառության իրականացմամբ) հնարավոր է բարելավել, հետագա դեգրադացումը մեղմելով ձևավորել բուսածածկի բնական վերարտադրման հնարավորությունների մեծացում, բերելով արոտավայրի արդյունավետության բարձրացմանը: Յուրաքանչյուր արոտօգտագործող պետք է գիտակցի, որ այս ձեռնարկը համայնքի բոլոր բնակիչների օգտին է և տնտեսական, և բնապահպանական առումներով: Այս համակարգի առավելությունը կայանում է նրանում, որ այն բավականին ճկուն է և թույլ է տալիս անհրաժեշտության դեպքում կախված արոտավայրի բուսածածկի վիճակից, փոփոխության ենթարկել ինչպես նախիրի քանակությունը, այնպես էլ արածեցման տևականությունն ու խոզանի բարձրության շեմը: Այս հանգամանքը ՏԻՄ-երին հնարավորություն է տալիս մշակել նոր, փոփոխված արածեցման սխեմաներ, դրանով իսկ ապահովել արոտամասերի արդյունավետ օգտագործումը անասնագլխաքանակի ավելացման, կլիմայական պայմանների և այլ գործոնների փոփոխման պայմաններում:

7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)

Աղյուսակ 7

Անասնագլխի մսուրային շրջանի խոտի պահանջն ու ապահովածությունը

| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | ՉԶ օրական պահանջը, կգ | Մսու­րային շրջան, օր | Ընդա­մենը պահանջարկ,տ. | Կուտակվող խոտի քանակը, տ. | Անհրաժեշտ խոտի ավելցուկը,տ. | Ապահով­վածու­թյուն,% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե=ԲxԳxԴ /1000կգ | Զ | Է=Զ-Ե | Ը=Զ/Եx100% |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 362 | 10 | 185 | 669,7 | 1500 | -287 | 123.6 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 124 | 2.75 | 245 | 83,545 |
| 12-24 ամսական | 109 | 4.5 | 185 | 90,7425 |
| Այլ սեռատարիքային խմբի ԽԵԿ | 65 | 4.5 | 185 | 54,1125 |
| Ցուլեր | 3 | 7.5 | 185 | 4,1625 |
| Մաքիներ | 1460 | 1.25 | 145 | 264,625 |
| Գառներ | 387 | 0.62 | 165 | 39.59 |
| Ձիեր | 4 | 8.75 | 185 | 6,475 |
| Ընդամենը | 2514 |  |  | 1213 |

Վարսեր բնակավայրում մսուրային շրջանի համար կուտակվող կերերի ձեռքբերման աղբյուրները և քանակությունը

Բնական խոտհարքներից -խոտ 183 հա x 3 տ = 549 տ

Միամյա խոտ 380.4 հա x 2.5 տ= 951 տ

Գնովի խտացված կեր 15 տ

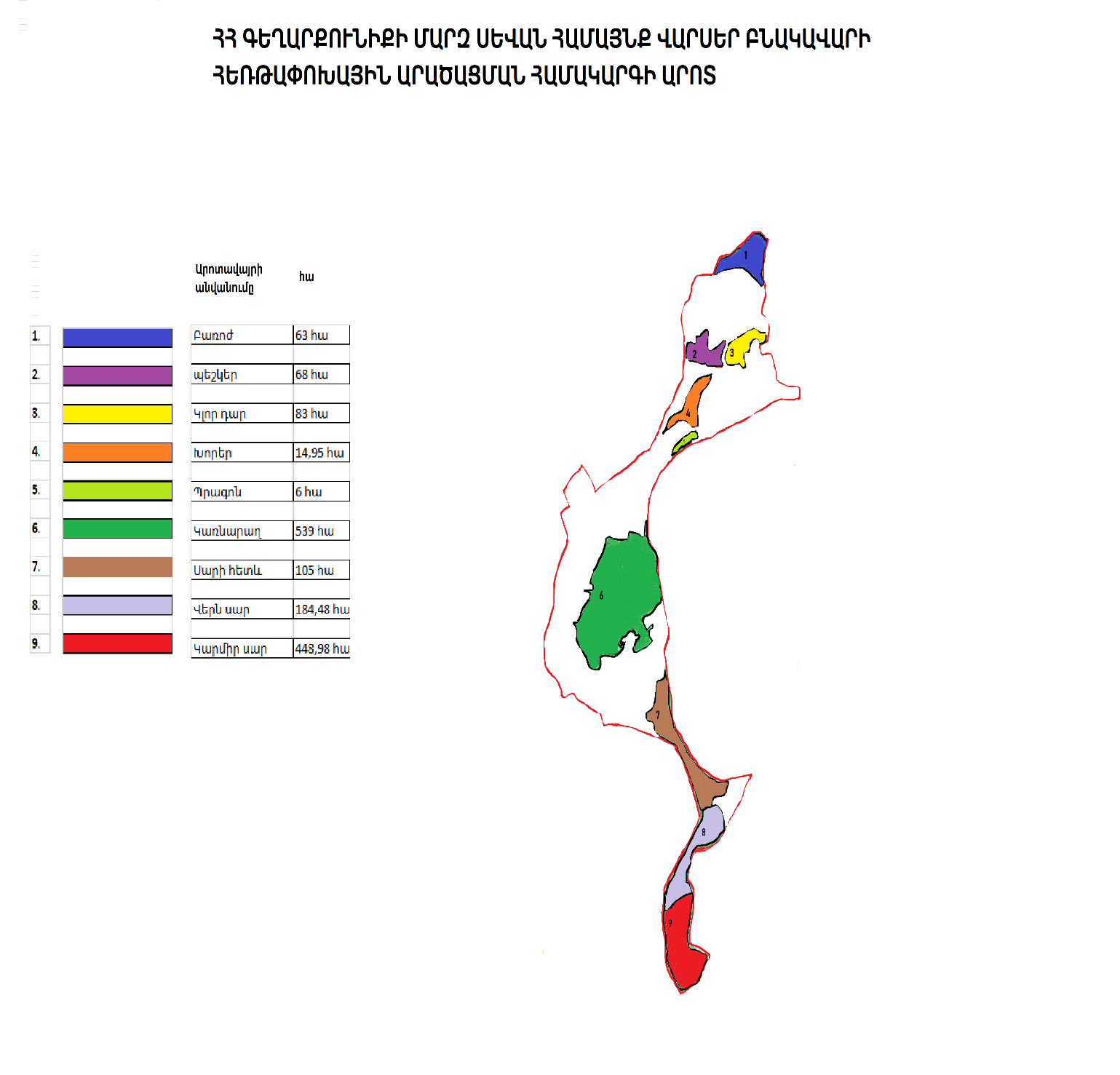
**Ընդամենը 1515 տ**

Գնովի խտացված կերերը հիմնականում օգտագործվում է ընտանի թռչունների կերակրման համար, մասամբ նաև բտվող կենդանիների քաշաճի ավելացման նպատակով լրացուցիչ կերակրում կազմակերպելու համար:

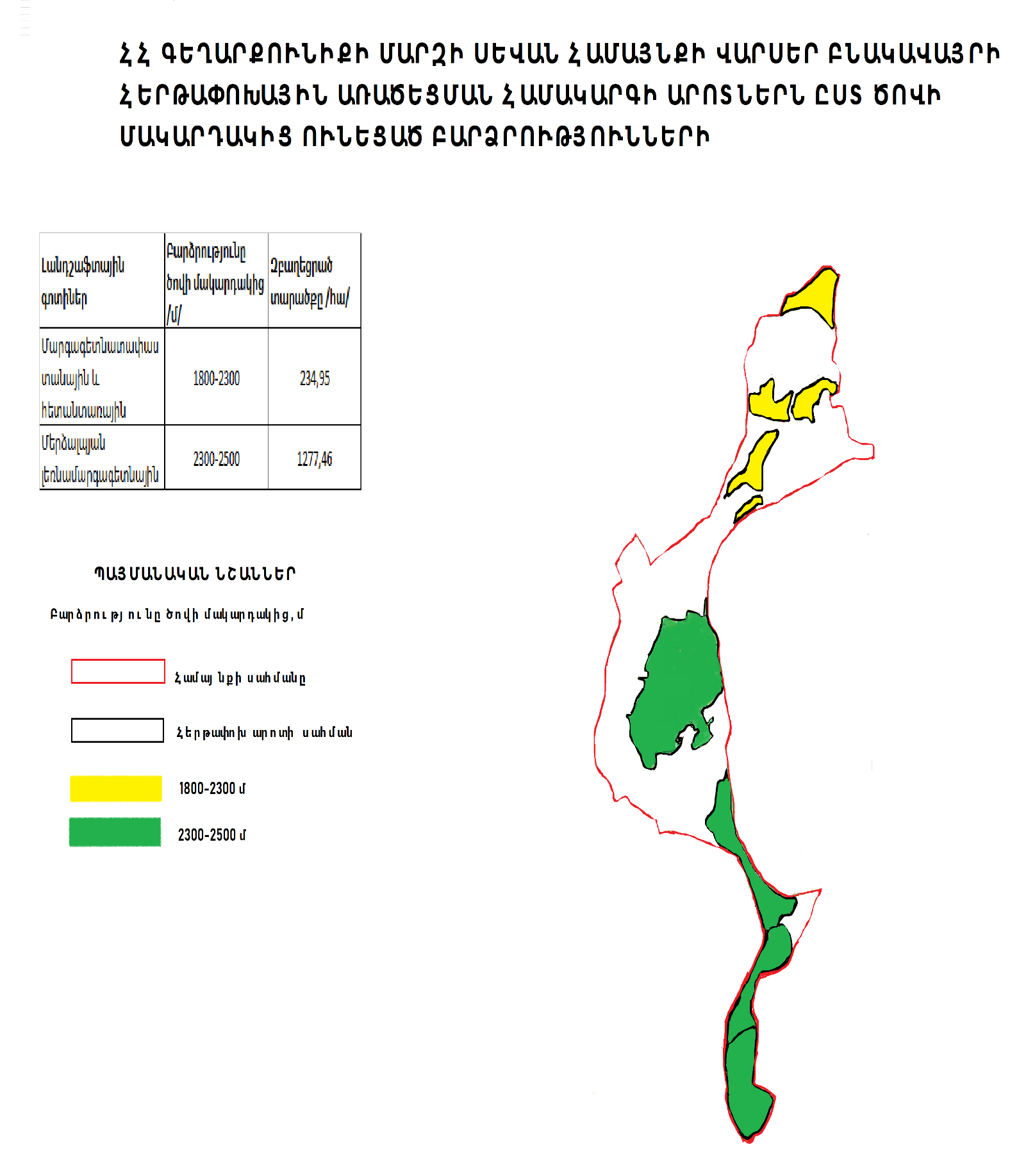
Բնակավայրում մսուրային շրջանում օգտագործվող խոտի պահանջը բավարարվում է (100 %) սեփական արտադրությամբ` մշակովի վարելահողերից, ինչպես նաև բնական խոտհարքներից:

Բնակավայրում դաշտավարությամբ որակյալ կերերի արտադրության կազմակերպման, գնովի խտացված և հատիկային կերերը տեղական արտադրությամբ ապահովելու, ինչպես նաև չմշակվող վարելահողերի հնարավոր դեգրադացումը կանխելու համար, առաջնահերթ անհրաժեշտություն է բնակավայրում կերարտադրության առկա ծավալների ընդլայնման համար անհրաժեշտ նախադրյալների ստեղծումը:

# 8. Վարսեր բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ



# 9. Վարսեր բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության գոտիականության քարտեզ



# 10. Վարսեր բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ

Աղյուսակ 8 ա

Վարսեր բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

(1-ին տարի)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտավայրի | | | Նախիր, հոտ | Արածեցման ժամ­կետ­ներ (շրջա­պտույտ­ներ, ռո­տացիա) | | Արածեցման տևողություն օր | Խոզանի բարձր. (սմ) | | |
| Համարը | Անվանումը | Տարածքը, հա | I շրջան | II շրջան | մուտք | ելք |
| 1 | Բառոժ | 63 | ԽԵԿ | 01/05-15/06 | 06/10-01/11 | 72 | 9-20 | 3-6 |
| 2 | Կլոր դար | 83 | ԽԵԿ | 16/06-15/07 | ՈՒ | 30 | 30 | 3 |
| 3 | Խորեր | 14,95 | ԽԵԿ | 16/07-10/08 | ՈՒ | 26 | 30 | 4 |
| 4 | Պեշկեր | 68 | ԽԵԿ | 11/08-20/09 | - | 41 | 36 | 5 |
| 5 | Պրագոն | 6 | ԽԵԿ | 21/09-05/10 | - | 15 | 15 | 5 |
| 1 | Խորեր | 14,95 | ՄԵԿ | 15/04-25/05 | 11/10-20/11 | 82 | 9-18 | 3-5 |
| 2 | Պեշկեր | 68 | ՄԵԿ | 26/05-25/06 | ՈՒ | 31 | 12 | 3 |
| 3 | Պրագոն | 6 | ՄԵԿ | 26/06-10/08 | ՈՒ | 46 | 14 | 4 |
| 4 | Կլոր դար | 83 | ՄԵԿ | 11/08-10/09 | ՈՒ | 31 | 16 | 5 |
| 5 | բառոժ | 63 | ՄԵԿ | 11/09-10/10 | - | 30 | 15 | 5 |

**Ծանոթություն**, ՈՒ- ուշ ժամկետում արածեցում:

Աղյուսակ 8 բ

Վարսեր բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

(2-րդ տարի)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտավայրի | | | Նախիր, հոտ | Արածեցման ժամ­կետ­ներ (շրջա­պտույտ­ներ, ռո­տացիա) | | Արածեցման տևողություն օր | Խոզանի բարձր. (սմ) | |
| Համարը | Անվանումը | Տարածքը, հա | I շրջան | II շրջան | մուտք | ելք |
| 1 | Խորեր | 14,95 | ԽԵԿ | 01/05-15/06 | 06/10-01/11 | 9-20 | 3-6 | 9-20 |
| 2 | Պեշկեր | 68 | ԽԵԿ | 16/06-15/07 | ՈՒ | 30 | 3 | 30 |
| 3 | Պրագոն | 6 | ԽԵԿ | 16/07-10/08 | ՈՒ | 30 | 4 | 30 |
| 4 | Կլոր դար | 83 | ԽԵԿ | 11/08-20/09 | - | 36 | 5 | 36 |
| 5 | բառոժ | 63 | ԽԵԿ | 21/09-05/10 | - | 15 | 5 | 15 |
| 1 | Բառոժ | 63 | ՄԵԿ | 15/04-25/05 | 11/10-20/11 | 9-18 | 3-5 | 9-18 |
| 2 | Կլոր դար | 83 | ՄԵԿ | 26/05-25/06 | ՈՒ | 12 | 3 | 12 |
| 3 | Խորեր | 14,95 | ՄԵԿ | 26/06-10/08 | ՈՒ | 14 | 4 | 14 |
| 4 | Պեշկեր | 68 | ՄԵԿ | 11/08-10/09 | ՈՒ | 16 | 5 | 16 |
| 5 | Պրագոն | 6 | ՄԵԿ | 11/09-10/10 | - | 15 | 5 | 15 |

**Ծանոթություն**, ՈՒ- ուշ ժամկետում արածեցում:

Հավելված 10

Սևան համայնքի ավագանու՝

15.10.2024 N 131-Լ որոշման

ՍԵՎԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԴԴՄԱՇԵՆ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

**2024**

**Բովանդակություն**

[1. Ներածություն](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796543)

[2. Դդմաշեն բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796544)

[3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796547)

[3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796548)

[4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796549)

## 4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները

[5. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796551)

[6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796558)

7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր

[8. Դդմաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796559)

[9. Դդմաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության գոտիականության քարտեզ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796559)

[10. Դդմաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ](file:///C:\Users\888\Downloads\11.%20Yeghegis%20-%20Եղեգիս%202019%20ԿՊ.doc#_Toc17796560)

# 1. Ներածություն

Գեղարքունիքի մարզի Սևան համայնքի Դդմաշեն բնակավայրը ունի շուրջ 2800 բնակիչ և 710 տնային տնտեսություն: Բնակավայրը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիք մարզի Սևանի տարածաշրջանում:

Բնակավայրում հիմնական զբաղվածությունը գյուղատնտեսությունն է՝ անասնապա-հություն ու դաշտավարություն: Անասնապահության ոլորտում տնտեսություն­ները առա-վելապես զբաղվում են կաթնային և կաթնամսային տավարաբուծությամբ, վերջին տարիներին որոշ տնտեսություններում զգացվում է ոչխարաբուծության և թռչնաբուծության աճ: Դաշտավարության ոլորտում հիմնականում մշակվում են հացահատիկային մշակաբույսեր, բազմամյա խոտ և կարտոֆիլ: Համաձայն ՀՀ վիճակագրական կոմիտեի վիճակագրական ամփոփ հաշվետվության (01.01.2024 թ. դրությամբ), բնակավայրում հաշվառված է 1172 գլուխ տարբեր սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավոր, 1978 գլուխ մանր եղջերավոր (ոչխար, այծեր, ուլեր և գառներ): Դդմաշեն բնակավայրում 2023 թ. արտադրվել է մոտ 22000 կգ տավարի և 15000 կգ ոչխարի միս: Բնակավայրում խոշոր եղջերավոր կենդանիների պահվացքով զբաղվող տնտեսություններից մի մասի հետ իրականացված հետ հարցումներով պարզվել է, որ մեկ կովի տարեկան միջին կաթնատվությունը կազմում է շուրջ 1400 լիտր, համաձայն այս ցուցանիշի, համայնքում արտադրվել է շուրջ 806400 (576 կով x 1400 լիտր) լիտր կաթ: Ձևավորված անասնաբուծական արտադրանքի մեծ մասը սպառվում է բնակավայրում, իսկ որոշ մասը մթերվում է տարածաշրջանում գործող վերամշակող կազմակերպությունների կողմից: Բնակավայրում անասնապահական մթերքների արտադրու­թյան արտադրական ներուժը ներկայում ցածր է: Նախատեսվում է բնական կերահանդակների կայուն կառավարման կարգի ներդրման միջոցով բարելավել արոտային շրջանում անասնաբուծության ոլորտի կերապահովման խնդիրները, բարձրացնելով կովերի միջին կաթ­նատ­վությունը` մինչև 10-15%-ով, իսկ արտադրվող մսի քանակությունը շուրջ 5-10%-ով:

Վերջին տարիների ընթացքում ՀՀ-ում տարբեր կազմակերպությունների կողմից իրականացվող գյուղատնտեսական ծրագրերով մեծ ուշադրություն է դարձվում գյուղական բնակավայրերում առկա բազմաթիվ խնդիրներին, այդ թվում նաև անասնապահության ոլորտի զարգացմանը:

# 2. Դդմաշեն բնակավայրի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը

Ըստ Դդմաշեն բնակավայրի հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվության (ձև 22), բնակավայրի վարչական տարածքը զբաղեցնում է շուրջ 4345.22 հա, որտեղ ըստ նպատակային նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերը կազմում են 3865,06 հա (աղյուսակ 1): Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերի միայն մոտ 3 %-ը հանդիսանում է պետական սեփականություն, մոտ 0.95 %-ը՝ ՀՀ իրավաբանական անձանց սեփականություն, մոտ 29.25 %-ը համայնքի բնակիչների մասնավոր սեփակա-նությունն է, իսկ մոտ 66.8 %-ը՝ համայնքային սեփականություն:

Ըստ գործառնական նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերի 50.6 %-ը կազմում են բնական արոտները:

Աղյուսակ 1

Հողերի սեփականության կառուցվածքը Վարսեր բնակավայրում

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Գյուղատնտեսական հողատեսքեր | Տարածք (հա) | Բաշխումը ըստ սեփականության ձևի | | |
| մասնավոր | համայնքային | պետական |
| Վարելահողեր | 667.57 | 528.85 | 136.39 | - |
| Բազմամյա տնկարք | 63.62 | 29.41 | - | - |
| Խոտհարք | 691.22 | 567.76 | 52.41 | 71.06 |
| Արոտավայրեր | 1956.77 | 1956.77 |  |  |
| Այլ հողատեսքեր | 485.89 | 4.53 | 436.06 | 45.30 |
| Ընդամենը | 3865.06 | 1130.55 | 2581.62 | 116.36 |

Այսպիսով, Դդմաշեն բնակավայրում առկա են 1956.77 հա արոտային տարածքներ, իսկ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների քանակը, ինչպես ցույց կտրվի հետագայում (աղյուսակ 5), կազմում է 1127 պայմանական գլուխ (ՊԳ), այսինքն 1 ՊԳ-ին համայնքում առկա է շուրջ 1.73 հա արոտային տարածք, որը վատ ցուցանիշ չէ համեմատած «Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. № 389-ն որոշմամբ նախատեսված նորմատիվը: Բնակավայրում հաշվառված անասնագլխի արոտային կերապահովման համար, անհրաժեշտ պայման է համարվում առկա արոտավայրերի կայուն կառվարման կարգերի գործարկումը:

# 3. Բնակավայրի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները

Դդմաշեն բնակավայրը աշխարհագրական տեղադրվածությամբ գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիք մարզի Սևանի տարածաշրջանում՝ Սևան քաղաքից մոտ 12կմ դեպի հյուսիս – արևմուտք, ծովի մակարդակից շուրջ 1870-1903 մ բարձրության վրա, Սևանից սկիզբ առնող Հրազդան գետի ցամաքած հունի հովտում: Բնակավայրի վարչական տարածքը տարածված է Փամբակի լեռնաշղթայի ստորոտում, Սևանա լճից սկիզբ առնող Հրազդան կամ Զանգու գետի նախկին հունի վրա և նրա շրջակայքում: Հիմնական հարթությունները գտնվում են գետի հունի դարավանդում, իսկ ընդհանուր առմամբ տարածքը ներկայացված է մինչև 15 աստիճան լանջերից և գետա-ձորակային համակարգից։ Ռելիեֆի նիշերը տատանվում են ոչ մեծ ինտերվալում՝ արևմուտք-հյուսիս-արևմուտքում 2010-2030, հարավ-արևելքում 2020-ից մինչև 2030, իսկ հյուսիս-արևելքում հասնում է մինչև 2040 մետրի։ ծովի մակարդակից 1900 մ-ից մինչև 2500 մ բարձրությունները, ներառում են հետևյալ բնական լանդշաֆտային գոտիներում՝

ա) մարգագետնատա­փաս­տանային գոտի ( ծ.մ.1900-2200 մ),

բ) մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտի ( ծ.մ.2200-2500 մ):

Բնակավայրի վարչական տարածքում ձևավորված հողերի համար, որպես մայրական տեսակներ են հանդիսացել տեկտոնա-հրաբխածին և նստվածքային ապարները` հիմնականում անդեզիտո-բազալտային, անդեզիտային: Ալյուվիալ կուտակումները մեծ տարածքներ են զբաղեցնում։ Միջին Էոցենի հասակի ապարները՝ անդեզիտա- բազալտները ծածկված են չորրորդական հասակի փուխր բեկորային ալլյուվիալ– պրոլյուվիալ, ալլյուվիալ դելյուվիալ նստվածքներով: Հիմնականում ձևավորվել են հողագրունտի 3 խմբեր, որոնք ունեն հողագոյացման տարբեր ուղղություններ՝ խոնավ մարգագետնային ավազային, թերի զարգացած ավազակոպճային և սապրորելիտային տափաստանացված: Զգալի տարածք են զբաղեցնում թերի զարգացած ավազակոպճային հաղագրունտները: Տարածքին բնորոշ են լճաալյուվիալ և գետալճային հեղեղատային հողագրունտները, մարգագետնացած կոպճային և թույլ զարգացած ավազակոպճային հողագրունտների տիպերը: Բնական ցամաքային էկոհամակարգերն են մարգագետինները, տափաստանները, անտառային և նոսրանտառային համակցությունները, ինչպես նաև ժայռա-քարացրոնային և լճի ջրերից ազատված համալիրներ: Հողերի էրոզացվածության աստիճանը 25-45 % է: Տարածքում ձևավորվել են կավավազ, կոպճային գրունտ, խճա-մանրախճային, մեծաբեկորային գրունտ, բազալտ, անդեզիտաբազալտ հողաշերտերը:

**ա)** Մարգագետնատա­փաս­տանային **գոտին** գտնվում է ծովի մակարդակից մինչև 2200 մ. Բարձրության վրա: Կլիման բարեխառն լեռնային է, ոչ շոգ ամառ և ցուրտ ձմեռ, կայուն ձնածածկույթով: Ամենաբարձր դրական ջերմաստիճանը ամռանը կազմում է +32,00C, իսկ ամենացուրտ եղանակը գրանցվում է հունվար ամսին, մինչև -29 0C:

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը կազմում է մոտ 583 մմ:

Հողային ֆոնդը միջին և բարձր քարքարոտվածությամբ, հիմնականում բաղկացած է միջին և բարձր հզորությամբ լեռնաշագանակագույն հողերից և լեռնաանտառային դարչնագույն հողատիպերից: Մակերևույթային հոսքերը միջին արտահայտվածությամբ, առավել գերակշռում են ստորերկրյա հոսքերը:

Չոր կլիմայի պայմաններում, բնական լանդշաֆտներում օրգանական նյութի քայքայումը ինտեսիվ ձևով է կատարվում: Բուսահողը զգալի քանակությամբ (0,5-0,6 %) հայտնաբերվում է ստորին շերտերում (1,5-2,5 մ):

Բուսականությունը հիմնականում բնութագրվում է ալպիական և դաշտավլուկազգի-տարախոտային տափաստանային բուսականությամբ: Բնական բուսածածկոցում ամենուրեք գերիշխում են տարբեր սիզախոտեր, շյուղախոտեր, ոզնախոտը, ցորնուկը, դաշտավլուկը, սեզը, սիզախոտը, դաշտամոլախոտային վիկերը, հազարատերևուկը, օշինդրերը, իշակաթնուկը և այլն: Առավել բարձրադիր հատվածների լեռնալանջերում հատվածներով տարածվում է երկրորդական ծագման թփուտային տարածքները:

Բուսածածկում հիմնականում գերակշռում են քսերոմեզոֆիտ տեսակները, որի պատճառով առաջացել են կերհանդակների քիչ տիպեր, որոնք հիմնականում օգտագործվում են որպես արոտավայրեր:

**բ) Մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտին ընդգրկում է** 2300-2500 մ բարձրությունները: Բնական գործընթացներն այստեղ ընթանում են ցածր ջերմաստիճանների և համեմատաբար առատ խոնավության պայմաններում: Ձմեռն այստեղ տևական է (4,5-5 ամիս) և միջին ձնառատությամբ: Ձմռան ամիսներին օդի միջին ջերմաստիճանը -120C է, իսկ նվազագույնը՝ իջնում է՝ -29-330C: Վեգետացիոն ժամանակաշրջանը 3.5 ամիս է:

Հողառաջացումը կատարվում է տևական ձնածածկույթի պայմաններում: Ցածր ջերմաստիճանը հնարավորություն է տալիս հզոր հումուսային շերտի առաջացմանը: Գոտին բնորոշվում է լեռնամարգագետնային թույլ և ուժեղ ճմակալված սևահողերով: Արգավանդ հողաշերտը հաճախ գերազանցելում է 40-50սմ-ը: Լանդշաֆտային գոտու զգալի հատվածներում առկա են խոշոր քարերի ելքեր և ժայռային գոյացություններ: Այստեղ ձևավորված են հիմնականում ենթալպյան փարթամ բուսածածկ: Տարեկան թափվող տեղումների քանակը կազմում է մինչև 550-650 մմ: Գոտուն բնորոշ են բարձրահասակ բուսականությունը` հատիկաբուսային տարբեր կանաչները։ Տարածված բուսատեսակներից է` այծամորուք, անճիտան, առյուծագի (մեղրածուծային), աստղաբույս, ավելուկ, արմավաթուփ, աղվեսագի, ձիասամիթ (բոխի), բոխնի (դեղատու), գնարբուկ, դաղձ, երիցուկ (դեղատնային), եզան լեզու, եղինջ, լերդախոտ, լոշտակ, խնկածաղիկ, մատուտակ, ոզնենի (կլորագլուխ), ուրց, ուրցադաղձ, վիրախոտ, տատրակ, հավախոտ, սրոհունդ, եղիսպակ, սիբեխ:

## 3.1 Արոտատեղամասերի էկոլոգիական գնահատում

Դդմաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում բնական արոտները (նոր քարտեզագրումով ստացված տվյալներով) կազմում են 1956.77 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է բնակավայրի պայմաններում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման գործում: Բնակավայրի արոտավայրերը տարածված են վերը նշված լանդշաֆտային գոտիների տարբեր բարձրություններում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ ձևավորվող բուսածածկն ու բուսապատվածության աստիճանը (աղ.2):

Աղյուսակ 2

Լանդշաֆտային գոտիների արոտավայրերում առկա տարրեր և

բուսապատվածություն (%)

| **Արոտամասի №** | **Արոտամասի անվանումը** | **Չափը, հա** | **Քարքա­­­րոտու­թյունը**  **%** | **Ժայռոտ ափերով ձորեր** | **Բուսա­ծածկ տարածք** | **Լանդշաֆտային գոտի** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Բերդի դոշ | 79.87 | 5 | 0,5 | 50 | 1 |
| 2 | Ծառով ձորի դոշ | 97.79 | 8 | 0,5 | 50 | 1 |
| 3 | Խնձորկներ | 75.59 | 7 | 0,7 | 60 | 1 |
| 4 | Ուրղան-1 | 52.73 | 10 | 1 | 60 | 1 |
| 5 | Ուրղան-2 | 60.92 | 8 | 1 | 60 | 1 |
| 6 | Ուրղան-3 | 96.09 | 12 | 2 | 70 | 1 |
| 7 | Ավազանոց | 66.37 | 12 | 2 | 70 | 1 |
| 8 | Աղբյուրներ | 45.86 | 3 | 5 | 80 | 1 |
| 9 | Ջբոյի սար | 137.95 | 5 | 0.5 | 70 | 1 |
| 10 | Հունանի ձոր | 52.93 | 5 | 1 | 70 | 1 |
| 11 | Դվոյ ձոր | 61.09 | 10 | 2 | 60 | 1 |
| 12 | Պեժակի ձոր | 119.96 | 10 | 2 | 50 | 1 |
| 13 | Զիարաթ | 149.68 | 15 | 2 | 50 | 1 |
| 14 | Պապեյի քոլիկներ | 183.43 | 10 | 1 | 80 | 1 |
| 15 | Մթնձոր | 105.74 | 10 | 2 | 70 | 1 |
| 16 | Դավայա թաղ | 152.52 | 5 | 0.8 | 90 | 1 |
| 17 | Դառաբա | 137.93 | 5 | 2 | 80 | 1 |
| 18 | Եզան գհոռ | 62.08 | 12 | 0.1 | 80 | 2 |
| 19 | Շարան քարեր | 59.81 | 20 | 5 | 60 | 2 |
| 20 | Ավարիայի ձոր | 72.94 | 15 | 0.1 | 70 | 2 |
| 21 | Թումոյի թախտ | 59.81 | 15 | 0.3 | 70 | 2 |
| 22 | Թեմուրի յուրտ | 18.53 | 15 | 0.5 | 70 | 2 |
| 23 | Դիտվան | 7.20 | 12 | 0.4 | 75 | 2 |

**Ծանոթություն`** աղյուսակում լանդշաֆտային գոտին ներկայացված է համապատասխան թվով`

1- մարգագետնատա­փաս­տանային, 2- մերձալպյան:

Արոտատեղամասերի առանձնացումը կատարվել է երկու մոտեցմամբ, ըստ լանդշաֆտային գոտու բարձրությունների և ռելիեֆի ձևաբանական միավորների (գետահովիտներ, բլրաշարեր և այլն): Իսկ արոտատեղամասերի էկոլոգիական իրավիճակի գնահատումը կատարվել է հիմնականում դաշտային ուսումնասիրությունների` մոնիտորինգի արդյունքում:

Մարգագետնատա­փաս­տանայինլանդշաֆտային գոտում է գտնվում արոտավայրերի շուրջ 85.7 % (1676 հա), որտեղ առանձնացվել է Բերդի դոշ, Ծառով ձորի դոշ, Խնձորկներ, Ուրղան-1, Ուրղան-2, Ուրղան-3, Ավազանոց, Աղբյուրներ, Ջբոյի սար, Հունանի ձոր, Դվոյ ձոր, Պեժակի ձոր, Զիարաթ, Պապեյի քոլիկներ, Մթնձոր, Դավայա թաղ, Դառաբա արոտատեղամասի ցածրադիր հատվածները: Այս արոտավայրերին բնորոշ է քարքարոտության ցածր աստիճան, մինջև 5-10 %: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից համայնքամերձ այս արոտատեղում առկա է բուսածածկի հիմնականում միջին, դեգրադացվածություն, պայմանավորված գերօգտագործվածության բարձր մակարդակով: Որոշ հատվածներում առկա է կիսաթփուտային բուսուտների տարածվածությունը (0.5-1.5%), արոտատեղամասերում միջին բուսապատվածությունն կազմում է 50-60%: Բուսածածկը տեսակային կազմերով հարուստ չէ, առավելապես գերակշռում են չափավոր խոնավասեր և չորադիմացկուն տեսակները: Այս արոտատեղամասում առկա է վարընթաց զարգացում, բավականին բարձր են արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ) և էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ) ցուցանիշները: Միջին ռիսկային արոտավայր է համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային լանդշաֆտային** գոտում տարածված են արոտավայրերի շուրջ 14.3% (280 հա ), առանձնացվել է Եզան գհոռ, Շարան քարեր, Ավարիայի ձոր, Թոմոյի թախտ, Թեմուրի յուրտ, Դիտվան արոտատեղամասերի բարձրադիր հատվածները: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից այս տեղամասերին բնորոշ է միջին քարքարոտվածությունը` մինչև 12-20 %: Որոշ արոտավայրերում քարքարոտվածության հետ մեկտեղ առկա են փշաբարձային կիսաթփուտների մեծ տարածվածություն: Միջին և բարձր թեքությամբ նոսրացած բուսածածկով լանջերին հատվածներով առկա է քարային ցրոների տարածվածություն և մակերևույթային էրոզիայի հստակ նշաններ, պայմանավորված մասնակի և ընդարձակվող բուսազրկվածությամբ: Միջին բուսապատվածության աստիճանը արոտներում կազմում է մինչև 70-85 %: Այս արոտների հատկապես ցածրադիր հատվածները մասնակի դեգրադացված են: Միջին ռիսկային արոտներ են համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների: Այս արոտների էկոլոգիական վիճակը բավականին վատթար է, որոշ հատվածներում առկա է վարընթաց զարգացում, բուսապատ տարածքներում զգալի տարածում ունեն վատորակ փշաբարձային և աստրագալային քիչ արդյունավետ կիսաթփուտների տարածվածություն, բավականին բարձր է գերօգտագործման և ոտնահարման մակարդակը: Համեմատաբար վիճակը բարվոք է Թոմոյի թախտ արոտավայրերում, որտեղ առկա է բավականին լավ բուսածածկ, արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ-ի) ցուցանիշը գնահատվում է միջինից թույլ ռիսկային, իսկ էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ-ի) ցուցանիշները գնահատվում է միջին ռիսկային:

# 4. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտու արոտատեղամասերի

Դդմաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում պայմանավորված ծովի մակարդակից բարձրությամբ և տեղադիրքով առանձնացվել են արոտատեղամասերի տեղաբաշխման 2 հիմնական լանդշաֆտային գոտիներ: Ներկայացնենք լանդշաֆտային գոտիների տարբեր հատվածներում առանձնացված արոտների արածեցման կարգի որոշ առանձնահատկություններ:

Պայմանավորված աշխարհագրական տեղադիրքով և կենսակլիմայական պայմաններով, բնակավայրի պայմաններում, խոշոր եղջերավորի արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 180 օր (Մայիսի առաջին տասնօրյակից մինչև նոյեմբերի առաջին տասնօրյակը), իսկ մանր եղջերավորի (ոչխարի) արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 210 օր (ապրիլի կիսից մինչև նոյեմբերի կես):

Մարգագետնատա­փաս­տանային **գոտում** խոշոր եղջերավոր անասունների արածեցումը սկսվում է ապրիլի կեսերից: Այս գոտում տարարածված է համայնքային արոտավայրերի 85.7 % (1676 հա): Սովորաբար այս արոտատեղամասում կազմակերպվում է վաղ գարնանային արոտային շրջանը: Աշնանային ժամանակահատվածում, մինջև մսուրային շրջանին անցնելը, որոշ արոտատեղամասեր կրկնակի անգամ օգտագործվում են: Ներկայում այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործումն իրականացվում է անհավասարաչափ և անկանոն:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտում** տարածված են արոտների շուրջ 14.3 % (280 հա): Այս գոտու առավել ցածրադիր հատվածներում տարածվող արոտավայրերում կազմակերպվում է ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Առավել բարձրադիր հատվածներում և պայմանավորված համայնքից ունեցած հեռավորությամբ, հեռագնա պահվածքով կազմակերպվում է որոշ քանակով անասնագլխի ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Ներկայում այս գոտու հեռագնա արոտները օգտագործվում են թերի, խնդիրը հիմնականում պայմանավորված է հեռագնա պահվածք կազմակերպելուն անհրաժեշտ գիշերակացի մակատեղերի բացակայությամբ: Արոտատեղամասերում կայուն հեռագնա արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է նոր ենթակառուցվածքների ստեղծումը: Գտնում ենք, որ արոտավայրերում հեռագնա կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է կենդանիների գիշերակացի համար մակատեղի կառուցում, ինչով և ապահովվելու է այս գոտու արոտավայրերի կայուն օգտագործումը:

## 4.1. Բնակավայրի արոտների և խոտհարքների բուսածածկն ու բերքատվության ցուցանիշները

Արածեցման ազդեցությունը արոտավայրերի բուսածածկի վրա գնահատելու նպատակով համեմատվել են լանդշաֆտային գոտու մաքուր բուսածածկերի միջին տոկոսը (հանվել են քարքարոտ տարածքները, ժայռերը, ձորակները, թփերի զբաղեցրած տարածքը, ճանապարհները և այլն), տարածքների պոտենցիալ արդյունավետությունը և արածեցման թողած ազդեցության չափը:

Արոտների և խոտհարքների արտադրողականության և արդյունավետության որոշման համար, ըստ միատարության չափանիշների ընտրված արոտային և խոտհարքային տեղամասերից վերցվել են բուսական նմուշներ, օգտագործելով 10000 սմ2-ուց “մետրովկաներ”, որոշվել է դրանց թաց և չոր կշիռը: Առանձնացվել են հիմնական մարգագետնային բուսախմբերը (հացազգի, բակլազգի, տարախոտ և վնասակար ու թունավոր), 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:

Մարգագետնատա­փաս­տանային գոտու արոտավայրերի բուսածածկում 55,0 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 36.5 %՝ տարախոտեր, 8.5 %՝ բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտային տափաստանային բուսածածկ:

Մերձալպյան գոտու արոտավայրերի բուսածածկում 49.5 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 37.0 %` տարախոտեր, 13.5 %` բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտաբակլազգի մերձալպյան բարձրախոտային բուսածածկ:

Ինչպես երևում է (աղյուսակ 2), հողի խոտաբույսերով բուսապատվածության աստիճանը չարածեցված տարածքներում տատանվել է 70-85 %-ի սահմաններում, իսկ արածեցված տարածքներում 50-60 %, ընդ որում ամենացածր ցուցանիշ գրանցվել է մասամբ դեգրադացված, բնակավայրամերձ հատվածի ցածրադիր արոտատեղամասերում:

Հարկ է նշել, որ բնակավայրամերձ արոտների բուսապատվածության տոկոսի հաշվարկման ժամանակ հաշվի չեն առնվել առկա բուսազուրկ նախրաքաշերը և մերկ արահետները, որոնք զգալի տոկոս են կազմում որոշ արոտավայրերում: ՈՒսումնասիրություններով պարզվել է, որ արածեցված արոտներում մնացորդային չոր բուսազանգվածի կշիռը կազմում է ձևավորվող բերքի շուրջ 1/3-մասը:

Բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված բնական խոտհարքներում ուսումնասիրվել և գնահատվել է ընդհանուր բուսապատվածությունն ու բուսածածկի բուսաբանական տեսակների կազմը, հաշվարկվել է ընդհանուր բերքատվությունը:

Աղյուսակ-3

Խոտհարքների բուսածածկի բուսաբանատնտեսական խմբավորումներն ու արտադրողականությունը

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Տարածքը  /հա/ | Բուսա-ծածկ  /%/ | Բուսաբանական միջին կազմը, % | | | ՉԶ-ի միջին բերքը, կգ/հա | Համախառն բերքը, կգ |
| Հացազգի | Բակլազգի | Տարախոտ |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե | Զ =1քմ ՉԶ x 1հա | Է = Ա x Զ |
| 194,74 | 85 | 62.5 | 11.3 | 26.2 | 2500 | 486,850 |

**Ծանոթություն** – 1հա-ի միջին բերքը հաշվարկվել է հիմնվելով 1քմ հաշվարկային տարածքներից ստացված միջին նմուշի չոր զանգվածի (ՉԶ) կշռին:

Աղյուսակ 3-ում ներկայացված է բնական խոտհարքների միջին բուսապատվածությունը, ձևավորվող բուսածածկերի բուսաբանական միջին կազմը, ինչպես նաև միջին բերքատվությունն ու համախառն բերքը:

Խոտհարքային տարածքներից վերցված բուսածածկի նմուշներում բուսաբանական խմբակցությունների պարզաբանում-հաշվարկով պարզվել է, որ բուսածածկերում բավականին բարձր է տարախոտային տեսակների պարունակությունը (26.2%), որոնց մեջ զգալի է կոպիտ և վատորակ տեսակների քանակությունը, ինչով պայմանավորված խոտի որակը բարձր չէ: Բուսազանգվածում համեմատաբար ցածր է բակլազգիների միջին պարունակությունը (11.3 %): Խնդիրը առավելապես պայմանավորված է խոտհարքների անկանոն կառավարմամբ, տարիներ շարունակ նույն ժամկետներում իրականացվող խոտհունձով կրճատվել է սերմերով բազմացող տեսակների ինքնացանությամբ վերարտադրման հնարավորությունը: Խոտհարքների արտադրողականությունը բարձրացնելու և որակական կազմը բարելավելու համար, անհրաժեշտ է տարբեր խոտհարքաբաժիններում բարձրորակ կերաբույսերի (դաշտավլուկազգի, բակլազգի) հասունացման տարբեր փուլերում հարի ժամկետների սահմանումը խոտհարքաշրջանառության իրականացումով, ապահովելու համար ժամանակ առ ժամանակ կերաբույսերի սերմերի հասունացումն ու միջավայրում տարածումը:

Բնակավայրի բնական արոտներում և խոտհարքներում գերակշիռ մեծամասնություն կազմում են դաշտավլուկազգի և տարախոտային տեսակները, որպես կանոն բակլազգիները համեմատաբար սակավ են:

Առավել տարածված բույսեր են շյուղախոտ վալեսյան /Festuca valeniaca/, բարակոտնուկ սանրաձև /Koeleria cistata/, փետրախոտ տխուր /Stipa tirsa/ և այլ հացազգիներ: Դրանցում զգալի են տրագականտային աստրագալների և ուրցի բազմաթիվ տեսակների մասնակցությունը: Բարձրության հետ տափաստանները փոխարինվում են լեռնային մարգագետնատափաստաններով, որտեղ համակեցություններում գերիշխում են շյուղախոտ վալեսյան /Festuca valeniaca/, շյուղախոտ ոչխարային / Festuca ovina/, բոշխ ցածր /Carex humilis/, դաշտավլուկ մարգագետնային /Poapratensis/ և այլ տեսակներ:

Նման կլիմայական պայմաններում չմշակված հատվածներում համդիպում են բազմամյա աղուտաբույսեր և մեկամյա հատիկաբույսեր, իսկ ճահճացված հատվածներում՝ եղեգ, սեզ, մատուտակ և այլն: Բնակավայրի սահմաններից դուրս փոքր քանակներով հանդիպում են հացազգիների, այդ թվում շյուղախոտ վալեսյան /Festuca valeniaca/, բարակոտնուկ սանրաձև /Koeleria cistata/, փետրախոտ տխուր /Stipa tirsa/ :

## 5. Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները

Բնակավայրամերձ արոտավայրերում, որտեղ աշնանը գրեթե մինչև կայուն ցուրտ եղանակի ձևավորվելը պահվում են արածող կենդանիները, օգտագործվում է կրկնակի անգամ, և որպես կանոն ուշադրություն չի դարձվում բուսածածկի մնացորդային խոզանի պահպանմանը, այսինքն նման տարածքներն գերարածեցվում են՝ նպաստելով բուսածածկի դեգրադացիայի ձևավորման և նրա հետագա խորացմանը: Միջին կազմալուծվածությամբ այս արոտները տարիների ընթացքում կորցնում են կերաբույսերի առավել բարձրարժեք տեսակները և որպես հետևանք փոխվում է արոտականաչի որակը, նվազում է հանդակի արտադրողականությունը, կրճատվում բուսապատվածությունը և հիմք է ստեղծվում դեգրադացիայի խորանալու և հողերի էրոզիայի համար, մեծանում է ընդհանուր կենսաբազմազանության վտանգմանն ուղղված ռիսկերը:

Մոտավորապես այդ իրավիճակն է տիրում բնակավայրին հարակից ուսումնասիրված տարբեր արոտներում և հատկապես լեռնաանտառային գոտում: Այս երևույթի խորացումը կանխելու համար անհրաժեշտ է կիրառել արոտօգտագործման նոր համակարգ, ըստ որի օգտագործվող արոտում բուսածածկի որոշակի մասը պետք է թողնել որպես խոզան, որը սինթեզում է սննդատարրեր, որոնք անհրաժեշտ են խոտաբույսերի հետագա վերաճի և ձմեռային հանգստի համար: Այս գոտու որոշ դեգրադացված արոտատեղեր նպատակահարմար է թողնել հանգստի (առանց արածեցման 1-2 տարի), կիրառել արոտաշրջանառություն, բուսածածկի և բուսաբանական կազմի վերականգման նպատակով: Քանի որ արոտների օգտագործման չափանիշները հիմնվում են բույսերի ֆենոլոգիական փուլերի ուսումնասիրու­թյուն­ների, տեղի կլիմայի և արածեցման նկատմամբ բուսածածկի դիմադրո­ղականության գնահատման վրա, ուստի դիտարկենք արոտային համակեցությունների գոյատևման երեք հիմնական ժամանակահատվածներ, որոնք ուրույն ազդեցություն ունեն բուսածածկի հետագա ձևավորման և արդյունավետության վրա, հետևաբար կարևոր նշանակություն ունեն նաև արոտների ֆունկցիոնալ կայունության պահպանման առումով:

1. **Աշուն/ձմեռ:** Հանգստի այս փուլում գտնվող միամյա և բազմամյա խոտաբույսերը կարող են բարձր բերք ապահովել, եթե արածեցման ընթացքում բույսերը արմատախիլ չարվեն կամ ուժեղ տրորման հետևանքով տեղի չունենա հողերի պնդացում և մերկացում: Հիմնականում այս ժամանակահատվածից է կախված հետագա ձևավորվող բուսազանգվածի մինչև 70%-ի ստացումը:
2. **Վաղ գարուն:** Ձմեռվա հանգստի շրջանում բույսերը ծախսում են պաշարված սննդանյութերի մեծ մասը: Այս ժամանակահատվածում` զով և խոնավ կլիմայի պայմաններում, խոտաբույսերը սկսում են ինտենսիվորեն աճել և ֆոտոսինթեզի շնորհիվ վերականգնել ածխաջրերի, սպիտակուցների և այլ սննդանյութերի անհրաժեշտ պաշարներ: Սա բույսերի համար զգայուն մի ժամանակաշրջան է և պահանջվում է մշակել արածեցման հատուկ համակարգ: Բացի այդ կարիք կա իրականացնել որոշ ագրոմիջոցառումներ` բույսերի աճը խթանելու նպատակով: Տարվա այս եղանակին արածեցումը չպետք է բերի բերքի (արոտականաչի) 30%-ից ավելի կորստի: Բույսերը այդ ընթացքում կարող են ապահովել ավելի բարձր արդյունավետություն, եթե արգելվի տարածքի վաղ ժամկետներում արածեցումը և կենդանիների մուտքը տվյալ տարածք, քանի դեռ հողի մեջ առկա է խոնավության որոշ պաշարներ, որոնք էլ կարող են ապահովել բույսերի բնականոն վերաճը:
3. **Ուշ գարուն/ամառ:** Այս էտապում իհարկե խոտի աճը շարունակվում է, սակայն հողի խոնավությունը սկսում է դառնալ հիմնական սահմանափակող գործոն և ջերմաստիճանի հետագա բարձրացումը ստիպում է բույսերին անցնել պասիվ փուլի: Արոտների թույլատրելի օգտագործման չափանիշը չպետք է իջնի 70%-ի մակարդակից, որպեսզի ապահովված լինի խոտաբույսերի հետագա ահլուկավորման և վերաճելու հնարավորությունները: Այս ժամանակա­հատվածում ձևավորվում է բերքի հիմնական մասը:

# 6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների

**Խոզանի բարձրության հաշվարկ:** Ուսումնասիրությունների հիմնական խնդիրներից է եղել պարզել բնակավայրի վարչական տարածքում հաշվառված կերահանդակների պոտենցիալ հնարավո­րությունը (արածեցման սխեմաներ մշակելու համար), հաշվի առնելով մի շարք գործոններ, այդ թվում նաև խոզանի բարձրությունը (աղ.4):

Աղյուսակ 4

Վարսեր նակավայրի արոտավայրերի խոզանի բարձրությունն ըստ գոտիների

|  |  |
| --- | --- |
| Գոտիներ | Խոզանի բարձրությունը, սմ |
| Տափաստանային | 10-12 |
| Մերձալպյան | 10-12 |

«Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի» վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ № 389-ն որոշման համաձայն, կենդանիների արածեցումը պետք է սկսել գարնանը, բույսերի վերաճը սկսելուց 15-18 օր հետո և երբ բույսերի բարձրությունը հողի մակերեսից կազմում է`

* Տափաստանային գոտում 10 -12սմ,
* Մերձալպյան գոտում 10-12սմ,

Ելնելով այս հանգամանքից, ինչպես նաև Վարսեր բնակավայրի վարչական տարածքի լանդշաֆտային գոտիականության առանձնահատկություններից, առաջարկվում է գարնանային արածեցումը սկսել տափաստանային և մերձալպյան գոտիներում 10 սմ խոտածածկի բարձրության առկայության պայմաններում:

Հիմնվելով բնակավայրի պայմաններում արոտային, ինչպես նաև մսուրային ժամանակահատվածներում ձևավորվող և կուտակվող արոտակերի ու խոտի տվյալներին, ինչպես նաև կերարտադրության հնարավորություններին և առկա անասնագլխի կերի պահանջին, պարզվում է, որ համայնքի պայմաններում առկա է բավարար պայմաններ կերերի արտադրություն կազմակերպելու և հիմնավոր նախադրյալներ անասնագլխի կերապահովումով մթերատվության ցուցանիշներն ավելացնելու համար:

Աղյուսակ 5

Բնակավայրի ԽԵԿ և ՄԵԿ պայմանական գլխաքանակի (ՊԳ) հաշվարկ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | Փոխակերպման գործակից | Պայմանական գլուխ |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 576 | 1 | 576 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 155 | 0.45 | 69.75 |
| 12-24 ամսական | 203 | 0.75 | 152.25 |
| Այլ սեռատարիքային խմբի ԽԵԿ | 221 | 0.28 | 61.88 |
| Ցուլեր | 17 | 1 | 17 |
| Մաքիներ | 1766 | 0.125 | 220.75 |
| Գառներ | 212 | 0.063 | 13.356 |
| Ձիեր | 19 | 0.85 | 16.15 |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | **3169** |  | **1127.14** |

Դդմաշեն բնակավայրում գործում են ՄԵԿ (ոչխարի) 3 հոտ և ԽԵԿ-ի 6 նախիր, որը ներառում է տարբեր սեռահասակային խմբերի ԽԵԿ (աղ. 5): Նախրում և հոտում հաշվվում է շուրջ 1065 ՊԳ միավոր։ Ընդհանուր ՊԳ-ի մեջ չի ներառվում ԽԵԿ-երի այլ սեռատարիքային խմբի մոտ 62 ՊԳ-ն:

Աղյուսակ 6

Արոտավայրերի արածեցման համար նախիրների և հոտերի առաջարկվող կառուցվածքը, ՊԳ-ով

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Նախիրների և հոտերի թիվը | Մեկ նախիրում կամ հոտում ՊԳ քանակը | Ընդամենը ՊԳ |
| Նախիր ԽԵԿ - 4 | 609 | 602 |
| Նախիր ԽԵԿ – 2 /սուբա/ | 222 | 222 |
| Հոտ - 3 | 234 | 234 |
| Ընդամենը | 1065 | 1065 |

**Ծանոթություն –Ձիերի գլխաքանակը ներառնված է խոշոր եղջերավորի նախրի մեջ:**

Բնակավայրում հերթափոխ արոտօգտագործման շրջանառությունը կազմակերպվում է հիմնվելով արոտավայրերի բերքատվության, տեղաբաշխվածության, լանդշաֆտային գոտիականության և համայնքից ունեցած հեռավորության տվյալներին: Գարնանը, արոտային շրջանի սկզբնամասում օգտագործվում է բնակավայրամերձ առավել ցածրադիր արոտները, ուշ գարնանը և ամռան սկզբին նախիրները և հոտը տեղափոխվում են առավել բարձրադիր արոտատեղամասեր, մինջև սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակը, որից հետո հակառակ ընթացքով շարժվում են դեպի առավել ցածրադիր և բնակավայրամերձ արոտատեղամասեր, հնձված խոտհարքային տարածքներ և բերքահավաք կատարած վարելահողեր, ուր արոտակերի ապահովումն իրականացվում է մնացորդային խոզանների ու վերաճած ահլուկի արածումով, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը:

Բնակավայրում առկա անասնագլխին արոտակերով ապահովման համար արոտային շրջանում օգտագործվում են արոտների, ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների բուսածածկերը:

Հնարավոր բնապահպանական խնդիրներից զերծ մնալու, անհրաժեշտ արոտակերի խնդիրը լուծելու և կայուն արոտօգտագործում կազմակերպելու համար, համայնքը կարիք ունի կայուն կառավարմամբ արոտօգտագործման արդյունավետ եղանակների կիրառման: Դդմաշեն բնակավայրի պայմաններում առկա արոտային կերերի ամբողջական օգտագործման համար, ապահովված է հեռագնա պահվածքի ճամբարային թվով երկու ենթակառուցվածք: Ներկայում, բնակավայրում հաշվառված շուրջ 358 գլուխ (222 ՊԳ) այլ սեռահասակային ԽԵԿ-երի ամառային արոտային շրջանը կազմակերպում է հեռագնա արոտներում: Իսկ ԽԵԿ-ի մինչև 12 ամսեկան հորթերի (62 ՊԳ) արոտային շրջանը կազմակերպվում է հիմնականում վարելահողերի միջնակներում կամ տնամերձ տարածքներում կապովի եղանակով, կամ ուղղակի մսուրային պահվածքով, մինչև խոտհարքներում և վարելահողերում բերքահավաքը, որից հետո ազատ պահվածքով արոտի են դուրս բերվում այս տարածքներում: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը մինչև 12 ամսեկան ԽԵԿ-երի գլխաքանակը՝ 221 գլուխ (62 ՊԳ) չի ներառնվել արոտօգտագործման` արածեցման գրաֆիկում:

Այսպիսով, արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործում իրականացնելու և անասնագլխի կերապահովման խնդիրը լուծելու համար, առաջարկում ենք նախրի և հոտի արածեցման համակարգը հետևի համապատասխան արածեցման ժամկետներին, որոնք նշված են Աղյուսակ 8 ա, բ-ի հերթափոխային արածեցման գրաֆիկում:

Տեղում ստուգելու և համոզվելու համար, թե արդյոք գերարածեցում տեղի է ունեցել, թե ոչ, կա 2 միջոց` 1) անասունների ընդհանուր արածեցման օրերը յուրաքանչյուր արոտավայրում և 2) խոզանի բարձրությունը, ընդ որում երբ այս չափորոշիչները հասնում են սահմանված վերին շեմին, ապա այդ արոտատեղամասում արածեցումը պետք է իսկույն դադարեցվի և անասունները տեղափոխվեն այլ արոտատեղամաս: Հերթափոխային արածեցման համակարգի մի մաս է կազմում կրկնակի արածեցման գրաֆիկը, այսպես աղյուսակ 8 ա, բ-ում արածեցման առաջին և երկրորդ շրջանների համար նշված են արածեցման առավելագույն օրերը և խոզանի բարձրության տարբեր շեմեր, որոնք երբեք չպետք է խախտել, քանի որ հաշվի է առնված արածեցման ժամանակահատվածի գործոնը: Խնդիրը կայանում է նրանում, որ բուսածածկի աճի համար ավելի լավ պայմաններ ապահովող այս ծրագրի շնորհիվ, 2 տարիների ընթացքում համայնքամերձ արոտավայրերի վիճակը կայուն կառավարումով (արոտաշրջանառության իրականացմամբ) հնարավոր է բարելավել, հետագա դեգրադացումը մեղմելով ձևավորել բուսածածկի բնական վերարտադրման հնարավորությունների մեծացում, բերելով արոտավայրի արդյունավետության բարձրացմանը: Յուրաքանչյուր արոտօգտագործող պետք է գիտակցի, որ այս ձեռնարկը համայնքի բոլոր բնակիչների օգտին է և տնտեսական, և բնապահպանական առումներով: Այս համակարգի առավելությունը կայանում է նրանում, որ այն բավականին ճկուն է և թույլ է տալիս անհրաժեշտության դեպքում կախված արոտավայրի բուսածածկի վիճակից, փոփոխության ենթարկել ինչպես նախիրի քանակությունը, այնպես էլ արածեցման տևականությունն ու խոզանի բարձրության շեմը: Այս հանգամանքը ՏԻՄ-երին հնարավորություն է տալիս մշակել նոր, փոփոխված արածեցման սխեմաներ, դրանով իսկ ապահովել արոտամասերի արդյունավետ օգտագործումը անասնագլխաքանակի ավելացման, կլիմայական պայմանների և այլ գործոնների փոփոխման պայմաններում:

7. Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր (խոտի ապահովածությունը)

Աղյուսակ 7

Անասնագլխի մսուրային շրջանի խոտի պահանջն ու ապահովածությունը

| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | ՉԶ օրական պահանջը, կգ | Մսու­րային շրջան, օր | Ընդա­մենը պահանջարկ,տ. | Կուտակվող խոտի քանակը, տ. | Անհրաժեշտ խոտի ավելցուկը,տ. | Ապահով­վածու­թյուն,% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե=ԲxԳxԴ /1000կգ | Զ | Է=Զ-Ե | Ը=Զ/Եx100% |
| Հասուն ԽԵԿ (կովեր) | 576 | 10 | 185 | 1065.6 | 2100 | -157 | 108.1 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 155 | 2.75 | 245 | 104.5 |
| 12-24 ամսական | 203 | 4.5 | 185 | 169 |
| Այլ սեռատարիքային խմբի ԽԵԿ | 221 | 4.5 | 185 | 184 |
| Ցուլեր | 17 | 7.5 | 185 | 24 |
| Մաքիներ | 1766 | 1.25 | 155 | 342.2 |
| Գառներ | 212 | 0.62 | 175 | 23 |
| Ձիեր | 19 | 8.75 | 185 | 31 |
| **Ընդամենը** | **3169** |  |  | **1943** |

Դդմաշեն բնակավայրում մսուրային շրջանի համար կուտակվող կերերի ձեռքբերման աղբյուրները և քանակությունը

Բնական խոտհարքներից -խոտ 691 հա x 2.5 տ = 1728 տ

Միամյա խոտ 186 հա x 2 տ= 372 տ

Գնովի խտացված կեր 25 տ

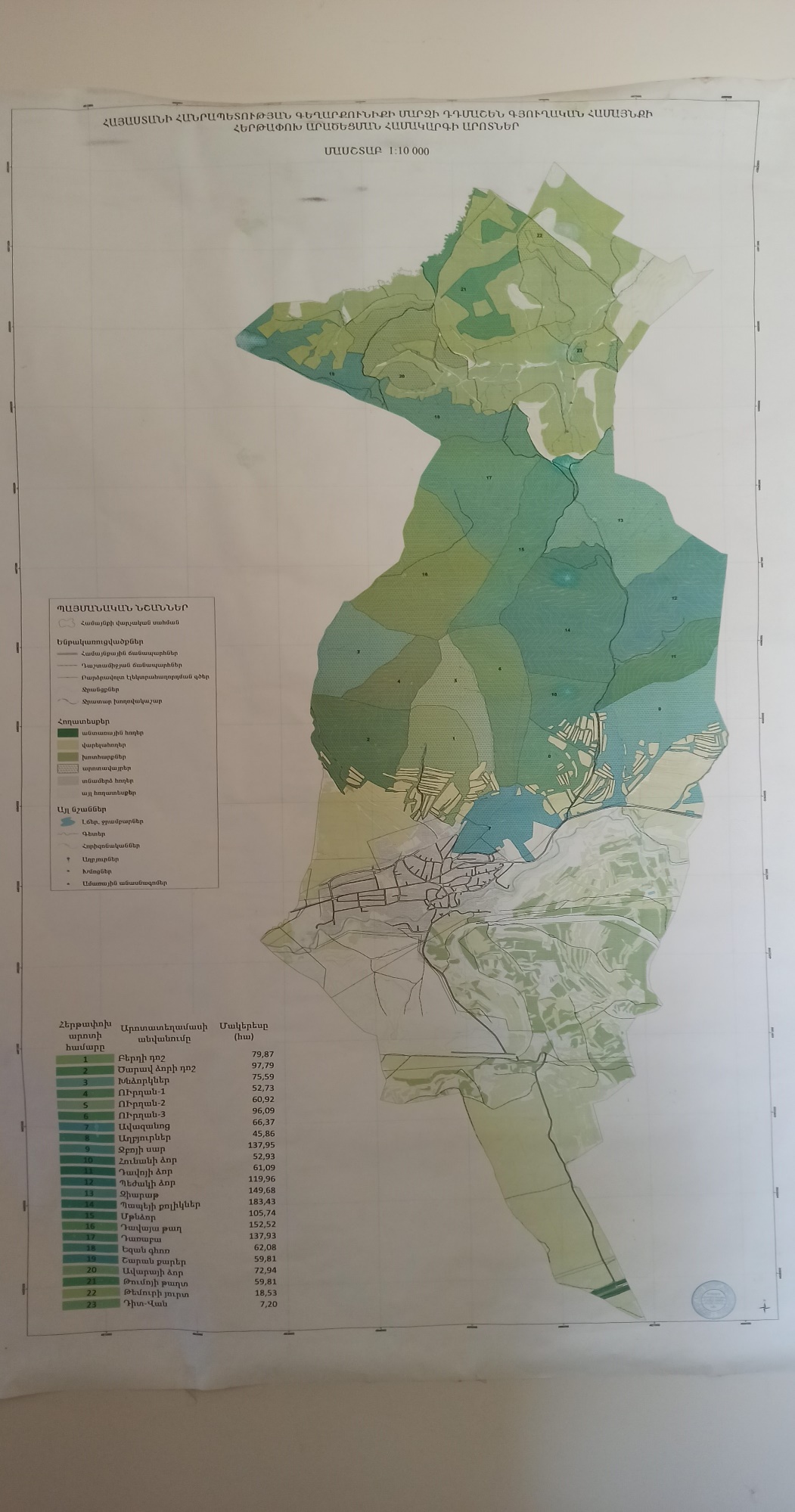
**Ընդամենը 2125 տ**

Գնովի խտացված կերերը հիմնականում օգտագործվում է ընտանի թռչունների կերակրման համար, մասամբ նաև բտվող կենդանիների քաշաճի ավելացման նպատակով լրացուցիչ կերակրում կազմակերպելու համար:

Բնակավայրում մսուրային շրջանում օգտագործվող խոտի պահանջը բավարարվում է (100 %) սեփական արտադրությամբ` մշակովի վարելահողերից, ինչպես նաև բնական խոտհարքներից:

Բնակավայրում դաշտավարությամբ որակյալ կերերի արտադրության կազմակերպման, գնովի խտացված և հատիկային կերերը տեղական արտադրությամբ ապահովելու, ինչպես նաև չմշակվող վարելահողերի հնարավոր դեգրադացումը կանխելու համար, առաջնահերթ անհրաժեշտություն է բնակավայրում կերարտադրության առկա ծավալների ընդլայնման համար անհրաժեշտ նախադրյալների ստեղծումը:

# 8. Դդմաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի բաշխվածության և գոտիականության քարտեզ

****

# 9. Դդմաշեն բնակավայրում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ

Աղյուսակ 8

Դդմաշեն բնակավայրի ԽԵԿ-ի և ՄԵԿ-ի արածեցման գրաֆիկ

