****

**ՀԱՄԱՅՆՔՆԵՐԻ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱն ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ**

**ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ՄՐՑՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱն**

**Ծրագիր**

**Արտաբույնք, Վայոց Ձորի ՄԱՐԶ**

****

**ԱՐՏԱԲՈՒՅՆՔ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԱՐՈՏԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ԱՆԱՍՆԱՊԱՀՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՊԼԱՆ**

**2016**

Բովանդակություն

[1. Ներածություն ..2](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354604)

[2.Արտաբույնք համայնքի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը 3](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354605)

[3.Համայնքի անասնագլխաքանակն ըստ տնտեսությունների և անասնակերի պահանջը 5](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354606)

[3.1 Անասնակերի պահանջի հաշվարկ 6](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354607)

[4. Համայնքի ֆիզիկաաշխարհագրական](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354608) [առանձնահատկությունները 8](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354609)

[4.1 Արոտատեղամասերի Էկոլոգիական գնահատում 1](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354610)1

[5. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտիների 10](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354611)7

[5.1 Համայնքի արոտների բուսածածկը և բերքատվության ցուցանիշները 20](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354612)

[5.2Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները 2](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354613)4

[6.Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների 2](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354614)6

[6.1 Համայնքի կերահանդակներից և այլընտրանքային կերապահովման տարածքներից ստացվող չոր զանգվածի](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354615) [և արածեցման օրերի քանակը------------2](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354616)7

[6.2 Կենդանիների կերակրման և կերերի հաշվեկշիռ](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354617) 29

[7. Խոշոր և մանր եղջերավոր կենդանիների արածեցման համակարգ 30](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354618)

[8.Մսուրային շրջանում կուտակվող կերեր, խոտի ապահովածությունը 36](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354619)

[9.Արտաբույնք համայնքում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ 3](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354620)8

[10.Արտաբույնք համայնքում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ 42](file:///C:\Users\888\Downloads\2.%20Artabuynq_2016%20CARMAC.doc#_Toc402354621)

# 

# 2

1. **Ներածություն**

Արտաբույնք համայնքն ունի 1162 բնակիչ և 414 տնային տնտեսություն: Համայնքը գտնվում է ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Եղեգնաձորի տարածաշրջանում:

Համայնքում հիմնական զբաղվածությունը դաշտավարությունն ու անասնապահությունն են, որոշ տնտեսություններ զբաղվում են նաև այգեգործությամբ: Անասնապահության ոլորտում տնտեսություն­ները առավելապես մասնագիտացված են կաթնային և կաթնամսային տավարաբուծությամբ, որոշ տնտեսություններ` զբաղված են նաև ոչխարաբուծությամբ և խոզաբուծությամբ: Համաձայն գյուղապետարանի տրամադրած տեղեկատվության (Տեղեկանք անասնագլխաքանակի և սեռահասակային կազմի վերաբերյալ), առ 28.06.2016թ. համայնքում հաշվառված է 734 գլուխ տարբեր սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավոր, 42 գլուխ մանր եղջերավոր (ոչխար, գառներ և այծեր) և 108 գլուխ խոզեր: Արտաբույնք համայնքում 2015 թ. արտադրվել է մոտ 28000 կգ տավարի, 300 կգ ոչխարի և 4500 կգ խոզի միս, (տվյալները հիմնավորվում են նախորդ և ընթացիկ տարիների ընթացքում գյուղապետարանի կողմից համայնքում ըստ տեսակային կազմերի հաշվառված անասնագլխի քանակային ցուցանիշի փոփոխությամբ, պայմանավորված իրացված անասնագլխով), (Տեղեկանք արտադրված մսի ընդհանուր քանակի և կովերի կաթնատվության վերաբերյալ) : Համայնքում խոշոր եղջերավորի (կովերի) պահվացքով զբաղվող տնտեսություններից 10 %-ի (14 տնտեսություն) հետ հարցումներով պարզվել է, որ մեկ կովի տարեկան միջին միջին կաթնատվությունը կազմում է միջինը 1600 լիտր, համաձայն այս ցուցանիշի համայնքում արտադրվել է շուրջ 372800 (233 կով x 1600 լիտր) լիտր կաթ: Ձևավորված անասնաբուծական արտադրանքի որոշ մասը սպառվում է համայնքում, իսկ մեծ մասը վաճառվում է համայնքից դուրս, տարբեր շուկաներում և մթերող կազմակերպություններին: Համայնքում անասնապահական մթերքների արտադրու­թյան արտադրական ներուժը ներկայում բավականին ցածր է: Նախատեսվում է բնական կերահանդակների կայուն կառավարման կարգի ներդրման միջոցով բարելավել արոտային շրջանում անասնաբուծության ոլոտի կերապահովման խնդիրները, բարձրացնելով կովերի միջին կաթ­նատ­վությունը` մինչև 18-20 %-ով, իսկ արտադրվող մսի քանակությունը շուրջ 18-20 %-ով (6232 կգ):

Վերջին տարիների ընթացքում Հայաստանի կառավարությունը պատշաճ ուշադրություն է դարձնում գյուղական համայնքներում առկա բազմաթիվ խնդիրներին, այդ թվում նաև անասնապահության ոլորտի զարգացմանը, որի վկայությունն է Համաշխարային Բանկի համաֆինանսավորմամբ բնական կերահանդակների կայուն կառավարման ու բարելավմանն ուղղված սույն ծրագրի սահմաններում կատարվող աշխատանքները: Առաջարկվող արոտների կայուն կառավարման համակարգի ներդնումը 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. Արտաբույնք համայնքի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի կառուցվածքը և սեփականության ձևերը**

Ըստ Արտաբույնք համայնքի հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվության (ձև 22), համայնքի վարչական տարածքը զբաղեցնում է շուրջ 3255.87 հեկտար, որտեղ ըստ նպատակային նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերը, ներառյալ տնամերձ հողեր, կազմում են 3118.34 + 82.79 = 3201.13 հա (աղ. 1): Գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերի մեծ մասը` (մոտ 68.58 %) հանդիսանում է համայնքային սեփականություն, 6.07 % համայնքի բնակիչների սեփականություն և 25.35 % պետական սեփականություն: Ըստ գործառնական նշանակության գյուղատնտեսական հողատեսքերի գերակշիռ մասը՝ 54.05 %-ը կազմում են բնական արոտները, որոնց զգալի մասը (66.65 %) հեռագնա են: Ինչպես ցույց կտրվի ստորև, արոտի նպատակով է մասամբ օգտագործվում նաև շուրջ 1219.66 հա այլ հողատեսքերի բուսածածկը:

Այսպիսով, Արտաբույնք համայնքում առկա է 1685.45 հա արոտային տարածքներ, իսկ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների քանակը, ինչպես ցույց կտրվի հետագայում (աղյուսակ 11), կազմում է 486 պայմանական գլուխ (ՊԳ), այսինքն 1 ՊԳ-ին համայնքում առկա է շուրջ 3.5 հա արոտային տարածք, որը ավելի բարձր ցուցանիշ է համեմատած “Արոտների և խոտհարքների օգտագործման կարգի” վերաբերյալ ՀՀ Կառավարության 2011թ. № 389-ն որոշմամբ նախատեսված նորմատիվի հետ: Այսինքն, համայնքում առկա են բավարար հնարավորություններ կայուն անասնապահություն վարելով անասնագլխաքանակն ավելացնելու և մթերատու ցուցանիշները բարձրացնելու համար:

Աղյուսակ 1

Հողերի սեփականության կառուցվածքը Արտաբույնք համայնքում

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Գյուղատնտեսական հողատեսքեր | Տարածք (հա) | Բաշխումը ըստ սեփականության ձևի | | | |
| Մասնավոր | ՀՀ իրավաբանական անձանց | Համայնքային | Պետական |
| Վարելահողեր | 6.87 | 5.47 | - | 1.40 | - |
| Բազմամյա տնկարկ | 9.38 | 9.38 | - | - | - |
| Խոտհարք | 196.98 | 174.37 | - | 22.61 | - |
| Արոտավայրեր | 1685.45 | 0.03 | - | 1136.73 | 548.69 |
| որից` գյուղամերձ | 562.08 | 0.03 | - | 562.05 | - |
| հեռագնա | 1123.37 | - | - | 574.68 | 548.69 |
| տնամերձ | 82.79 | 82.79 | - | - | - |
| Այլ հողատեսքեր | 1219.66 | - | - | 977.76 | 241.90 |
| Ընդամենը | 3201.13 | 272.04 | - | 2138.50 | 790.59 |

**3. Համայնքի անասնագլխաքանակն ըստ տնտեսությունների և անասնակերի պահանջը**

Ինչպես Հայաստանի հանրապետության բոլոր համայնքներում, Արտաբույնք համայնքում նույնպես հիմնականում բուծվում են խոշոր եղջերավորի (ԽԵԱ) Կովկասյան գորշ ցեղատեսակը, որը դիմացկուն է լեռնային պայմաններում և հավասարապես բուծվում է ինչպես կաթարտադրության, այնպես էլ մսարտադրության ուղղություններով: Կենդանիներն ապահովում են համայնքի տնտեսությունների, ինչպես նաև քաղաքային բնակչության մասնակի պահանջարկը կաթնամթերքի և մսամթերքի նկատմամբ: Ըստ գյուղապետարանի տեղեկատվության, համայնքում շուրջ 144 տնտեսություններ զբաղված են խոշոր եղջերավոր անասունների (ԽԵԱ) պահվածքով, 1 տնտեսություն նաև մանր եղջերավոր անասունների (ՄԵԱ), մասնավորապես Բալբաս և կիսակոպտաբուրդ ցեղատեսակներին պատկանող ոչխարների, ինչպես նաև այծերի պահվածքով, բացի այդ 11 տնտեսություններ զբաղվում են նաև խոզաբուծությամբ: Այսպիսով, համայնքում առկա է 734 գլուխ ԽԵԱ և 42 գլուխ ՄԵԱ` ոչխար և գառներ, որոնք կերակրվում են համայնքի վարչական տարածքում առկա արոտավայրերից և այլ ընտրանքային կերապահովման տարածքներից ստացվող կանաչ զանգվածով և չոր խոտով: Խոզերի համար կերերի հիմնական աղբյուր է հանդիսանում ցորենի թեփը, կաթի շիճուկը և գարին: Աղյուսակ 2-ում բերված է համայնքի անասնագլխաքանակի բաշխվածությունն ըստ տնային տնտեսությունների, որը ցույց է տալիս, որ տնտեսությունների գերակշիռ մեծամասնությունը ունի մինչև 1-5 գլուխ ԽԵԱ:

Տարբեր տարիներին համայնքում հաշվառված անասնագլխի տվյալների ուսումնասիրումով պարզվել է, որ վերջին տարիների ընթացքում որոշ տնային տնտեսութուններում տեղի է ունենում ԽԵԱ-ի գլխաքանակի աստիճանական ավելացում: Համայնքում 6-10 գլուխ ԽԵԱ ունեն տնտեսությունների 21.5 %-ը (աղ. 2):

Մեր հարցազրույցներից պարզվել է, որ մսուրային շրջանին անհրաժեշտ որակյալ կերի կայուն բազայի ստեղծման հիմնական խոչընդոտների հաղթահարումից հետո`անմշակ վարելահողերի մշակությամբ դաշտային կերարտադրության զարգացումը, ինչպես նաև արոտային շրջանի կերապահովման համար բնական արոտների կայուն կառավարման կարգի ներդրման և արդյունավետ օգտագործմանն անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների (ջրելատեղ, մակատեղ, ճանապարհներ) ստեղծումով արոտների օգտագործման հնարավորությունների և հասանելիության մեծացումը, էականորեն նպաստելու են համայնքում անասնապահության ոլորտի հետագա զարգացման, անասնագլխաքանակի ավելացման և անասնապահությամբ զբաղվող տնտեսությունների քանակի ու եկամուտների ավելացմանը:

Աղյուսակ 2

Անասունների գլխաքանակն ըստ տնային տնտեսությունների

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ԽԵԱ քանակը | Տնտեսու-թյուններ | ՄԵԱ քանակը | Տնտեսու-թյուններ | Խոզերի քանակը | Տնտեսու-թյուններ |
| մինչև 5 | 107 | մինչև 5 | - | մինչև 5 | 7 |
| 6-10 | 31 | 6-10 | - | 6-10 | - |
| 11-30 | 8 | 11-30 | - | 11-30 | 4 |
| 30 և ավելի | 1 | 30 և ավելի | 1 | 30 և ավելի | - |
| Ընդամենը | 144 | Ընդամենը | 1 | Ընդամենը | 11 |

**3.1 Անասնակերի պահանջի հաշվարկ**

Համաձայն կերի պահանջի հաշվարկման համար ընդունված անասնաբուծական չափորոշիչների, խոշոր և մանր եղջերավոր անասունները օրական պահանջում են իրենց մարմնի կշռի շուրջ 2.5 %-ի չափով չոր բուսազանգված (ՉԶ): Կերի պահանջը հաշվարկվում են հիմնվելով բույսի ՉԶ-ի վրա, որն ապահովում է ճշգրիտ տվյալներ, քանի որ այստեղ վերանում է վեգետացիայի ընթացքում կանաչ զանգվածում տեղի ունեցող խոնավության փոփոխության հետ կապված հնարավոր սխալը զանգված հաշվարկելիս: Հիմնվելով այս մեթոդին հաշվարկվել է համայնքում առկա անասնագլխաքանակի կերապահովմանն անհրաժեշտ ՉԶ-ի ընդհանուր քանակությունն ինչպես մեկ օրվա, այնպես էլ ամբողջ արոտային և մսուրային ժամանակահատվածների համար, որն ամփոփված է աղյուսակ 3-ում:

Պայմանավորված աշխարհագրական տեղադիրքով և կենսակլիմայական պայմաններով, համայնքի պայմաններում, խոշոր եղջերավորի արոտային շրջանը կազմում է շուրջ 200 օր (ապրիլի երրորդ տասնօրյակից մինչև նոյեմբերի երկրորդ տասնօրյակը), իսկ մանր եղջերավորի (ոչխարի) արոտային շրջանը կազմում է 250 օր (մարտի երրորդ տասնօրյակից մինչև դեկտեմբերի առաջին տասնօրյակը): Ինչպես երևում է աղյուսակ 3-ում բերված տվյալներից, համայնքի որոճող գյուղ.կենդանիների ՉԶ-ի ընդհանուր օրական պահանջը կազմում է 4851.9 կգ, որի 98.2 %-ը բաժին է ընկնում խոշոր եղջերավոր կենդանիներին: Արոտային շրջանում առկա անասնագլխի արոտակերի պահանջը կազմում 974253 կգ, (974.3 տ), իսկ մսուրային ժամանակահատվածի համար 796690.5 կգ, (796.7 տ):

Աղյուսակ 3

Համայնքի անասնագլխին պահանջվող չոր զանգվածի (ՉԶ-խոտի) հաշվարկ

(մարմնի կշիռ x 0.025)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Գյուղ.  Կենդանիներ | Գլխա­քանակ | Մարմնի միջին կշիռ,  կգ | 1-գլխի ՉԶ-ի պահանջ, կգ/օր | Ընդհանուր գլխաքանակի ՉԶ-ի պահանջ, կգ | | |
| Օրեկան | Արոտային շրջանում | Մսուրային շրջանում |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե= Բx Դ | Զ=Ե x արած. օր,  (ԽԵԱ – 200 օր) (ՄԵԱ -220- 250օր) | Է = Ե x մսուր.օր,  (ԽԵԱ-165օր)  (ՄԵԱ-115-145օր) |
| Կաթնատու ԽԵԱ | 233 | 400 | 10 | 2330.0 | 466000.0 | 384450.0 |
| Բուծվող ԽԵԱ | 148 | 300 | 7.5 | 1110.0 | 222000.0 | 183150.0 |
| 3-12 ամսական հորթեր | 210 | 110 | 2.75 | 577.5 | 115500.0 | 95287.5 |
| 12-24 ամսական հորթեր | 116 | 180 | 4.5 | 522.0 | 104400.0 | 86130.0 |
| Չբուծվող ԽԵԱ | 17 | 300 | 7.5 | 127.5 | 25500.0 | 21037.5 |
| Ցուլեր | 10 | 400 | 10 | 100.0 | 20000.0 | 16500.0 |
| Մաքի | 22 | 50 | 1.25 | 27.5 | 6875.0 | 3162.5 |
| Գառներ | 20 | 25 | 0.62 | 12.4 | 2728.0 | 1798.0 |
| Ձիեր | 5 | 350 | 9 | 45.0 | 11250.0 | 5175.0 |
| Ընդամենը | 781 | - | - | 4851.9 | 974253.0 | 796690.5 |

Ծանոթություն` գառների արոտային շրջանը կազմում է 220օր, մսուրայինը` 145օր

**4. Համայնքի ֆիզիկաաշխարհագրական** **առանձնահատկությունները**

Արտաբույնք համայնքը աշխարհագրական տեղադրվածությամբ գտնվում է ՀՀ Վայոց Ձոր մարզի Եղեգնաձորի տարածաշրջանում, ծովի մակարդակից շուրջ 1480 մ բարձրության վրա, Եղեգիս գետի հովտում: Համայնքի վարչական տարածքը տարածված է Վարդենիսի լեռների հարավ-արևմտյան կողմնադրման լանջերի ցածրադիր, միջին և վերին բարձրության սարավանդներում, ծովի մակարդակից 1312 մ-ից մինչև 3248 մ բարձրությունները: Համայնքի վարչական տարածքում արոտավայրերը տարածված են ծովի մակարդակից 1345 մ-ից մինչև 3248 մ բարձրությունները, ներառնվելով հետևյալ բնական լանդշաֆտային գոտիներում՝

ա) չոր տափաստանային ցածրալեռնային գոտի (ծ.մ.1200-1600 մ),

բ) լեռնատա­փաս­տանային գոտի (ծ.մ.1600-2000 մ),

գ) լեռնամարգագետնատափաստանային գոտի (ծ.մ.2000-2300 մ),

դ) մերձալպյան բարձրլեռնային գոտի ( ծ.մ.2300-2700 մ),

դ) ալպյան լեռնամարգագետնային ( ծ.մ.2700-3500 մ):

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 ցածրադիր մասերւոմ բարձր է և կազմում է 30-50 %, իսկ ավելի բարձրադիր մասերում կազմում է 10-30 %:

**ա) Չոր տափաստանային ցածրալեռնային գոտին** տարածված է 1200 - 1600 մ բարձրություններում և ընդգրկում է Վարդենիսի լեռների հարավ արևմտյան կողմնադրման լանջերի առավել ցածրադիր հատվածները՝ Եղեգիս գետի և նրա Էլեգիս վտակի մերձափյա հատվածները: Չնայած բարձրության զգալի տարբերություններին, այս գոտու ֆիզիկաաշխարհա­գրական պայմանները բավականին համասեռ են: Համարյա ամենուրեք գերակշռում են լեռնաքարքարոտ չոր տափաստանները լեռնաչորասեր (ֆրիգանոիդ) բուսականությամբ:

Կլիմայական պայմանները չոր ցամաքային են, ոռոգովի երկրագործությամբ նպաստավոր են բնական և կուլտուրական ջերմասեր բուսականության համար: Ամառային շրջանում օդի միջին ջերմաստիճանը կազմում է 22-240C: Մթնոլորտային տեղումները չեն գերազանցում 350-400 մմ, ուստի արհեստական ոռոգումն դաշտավարության ոլորտում խիստ անհրաժեշտ է:

Գոտու մինչև 1600 մ բարձրությունները տարածված հողատեսակը՝ գորշ անտառային միջին հզորության հողերն են (0-20 սմ հաստությամբ հողի վերին շերտում հումոսի պարունակությունը կազմում է 2-4 %-ը):

Բնական խոտածածկույթը ցածրահասակ է, նոսր: Բուսակացքը հիմնականում բաղկացած է քսերոֆիտ և քսերոմեզոֆիտ տեսակային կազմերից, զգալի է էֆեմերային և էֆեմերոիդդային բուսականության տարածվածությունը, որոնք ամառային դեպրեսիայի ժամանակահատվածում հարաբերականորեն դադարեցնում են աճեցողությունը: Խոտածածկում համարյա թե բացակայում են բարձր կերային արժեք ունեցող բակլազգիները, բացառությամբ քիչ արդյունավետ աստրագալային տարբեր տեսակներից: Հաճախ հանդիպող բույսերից են ուրցը, ցորնուկը, դաշտավլուկը, սիզախոտը, անմոռուկը, հազարատերևուկը, տարբեր օշինդրերը, իշակաթնուկը, երինջակը, տարբեր շյուղախոտեր, փետրախոտերը, խռնդատը և այլն: Հիմնականում ձևավորված է փետրախոտային և սիզախոտային քիչ արդյունավետ բուսականություն:

**բ) Լեռնատափաստանային գոտին** ընդգրկում է Վարդենիսի լեռների հարավ արևմտյան կողմնադրման լանջերի ցածրադիր հատվածները և հարակից լեռնային սարավանդները, ծովի մակարդակից մինչև 2000 մ. բարձրությամբ: Կլիման բարեխառն լեռնային է, տաք ամառ և ցուրտ ձմեռ, կայուն ձնածածկույթով: Ամառը համեմատաբար շոգ և չորային է, ձմեռը ցուրտ: Ամենաբարձր դրական ջերմաստիճանը ամռանը կազմում է +35,00C, իսկ ամենացուրտ եղանակը գրանցվում է հունվար ամսին, միջինը -18-22 0C:

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը կազմում է 400-450 մմ:

Հողային ֆոնդը բաղկացած է հիմնականում միջին հզորությամբ գորշ անտառային հողերից` մինչև 3-5 % հումուսի պարունակությամբ: Մեծ թեքությամբ լանջերին հանդիպում են քարային կուտակումներ, առանձին հատվածներում մայրական ապարների ելքեր ժայռերի տեսքով:

Լանդշաֆտային բուսածածկը բաղկացած է հիմնականում լեռնատափաստանային, համակեցություններից:

**գ) Լեռնամարգագետնատափաստանային գոտին** ընդգրկում էՎարդենիսի լեռնաշխթայի միջին բարձրությամբ լանջերը: Կլիման բարեխառը լեռնային է, համեմատաբար զով ամառ՝ (հուլիսյան միջինը՝ 17-19 0C, առավելագույնը +32 0C), ցուրտ, խոնավ և տևական ձմեռ (հունվարյան միջինը՝ -7 0C -ից -100C, նվազագույնը -24 0C)՝ հաստատուն տևական ձնածածկույթով: Կլիմայական պայմանները լավ են արտահայտված: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը կազմում է մինչև 450-600 մմ:

Բնական լանդշաֆտը գորշ հողատիպերով մարգատափաստաններ են: Մեծ թեքությամբ լանջերին հանդիպում են քարային և ժայռային զգալի գոյացություններ:

Մակերևույթային հոսքերը միջին արտահայտվածությամբ, առավել գերակշռում են ստորերկրյա հոսքերը:

Լեռնային համեմատաբար մեղմ կլիմայի պայմաններում, բնական լանդշաֆտներում օրգանական նյութի քայքայումը մինչև վերջ չի կատարվում, որի հետևանքով գոտուն բնորոշ մարգագետնատափաստանային հողերում հումուսի պարունակությունը կազմում 4-6 %: Հողածածկը միջին և բարձր քարքարոտությամբ, արգավանդ հողաշերտը հաճախ գերազանցելում է 25-30սմ-ը: Բուսականությունը` հիմնականում փետրախոտաշյուղախոտային և դաշտավլուկազգի-տարախոտա-բակլազգի մարգագետնատափաստանային է: Բնական բուսածածկոցում ամենուրեք գերիշխում են տարբեր ժիտնյակներ, փետրախոտեր, շյուղախոտեր, ոզնախոտը, ցորնուկները, դաշտավլուկը, կելերյան, սեզը, սիզախոտը, իշառվույտը, սպիտակ , վարդագույն և կարմիր երեքնուկներ, դաշտամոլախոտային վիկերը, ուրցը, հազարատերևուկը, իշակաթնուկը, տարբեր օշինդրեր և այլն:

**դ) Բարձրադիր լանջերի մերձալպյան լեռնամարգագետնային 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 (4-5 ամիս) և ձնառատ: Ձմռան ամիսներին օդի միջին ջերմաստիճանը -120C 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 30-35սմ-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 650-750 մմ: Գոտին բնութագրվում է բավականին բարձր բուսապատվածությամբ և հարուստ տեսակային կազմերով, հանդիպում են շուրջ 75-85 տեսակներ:

**ե) Բարձր լեռնային ալպյան լեռնամարգագետնային գոտի**, ընդգրկում է Վարդենիսի լեռնաշխթայի հարավ-արևմտյան կողմնադրության բարձրադիր լանջերը՝ 2700-3500 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 8-10 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:

**4.1 Արոտատեղամասերի Էկոլոգիական գնահատում**

Արտաբույնք համայնքի վարչական տարածքում բնական արոտները կազմում են 1685.45 հա, ինչը բնականաբար կարևորագույն ռեսուրս է համայնքում անասնապահության ոլորտին անհրաժեշտ արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծման գործում: Համայնքի արոտավայրերը տարածված են վերը նշված լանդշաֆտային գոտիներում, որտեղ էականորեն տարբերվում են ինչպես բուսատեղի պայմանները, այնպես էլ ձևավորվող բուսածածկն ու բուսապատվածության աստիճանը (աղ.4):

Աղյուսակ 4

Տարբեր գոտիների արոտավայրերում առկա տարրեր և բուսապատվածություն (%)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արո­տա­մասի № | Արոտամասի անվանումը | Չափը, հա | Քարքա­­­րոտու­թյունը | Ժայռոտ տարածքներ | Գրուն­տային ճանա­պարհ | Բուսա­ծածկ տարածք | Լանդշաֆտային գոտի | Ջրելատեղ |
| 1 | Սմբատաբերդի տարածք-1 | 51.63 | 24 | 2.5 | - | 67.2 | 1/2 | - |
| 2 | Սմբատաբերդի տարածք-2 | 37.89 | 25 | 1.7 | 0.01 | 66.5 | 2/1 | - |
| 3 | Ղռերի լանջ | 79.37 | 18 | 0.3 | - | 76.9 | 1/2 | + |
| 4 | Սարահարթի լանջ-1 | 50.05 | 20 | 0.4 | - | 75.7 | 2/1 | - |
| 5 | Սարահարթի լանջ-2 | 62.11 | 16 | 0.5 | - | 78.1 | 2/1 | + |
| 6 | Սարահարթի լանջ-3 | 76.72 | 17 | - | 0.01 | 77.6 | 2/1 | - |
| 7 | Սարահարթի լանջ-4 | 72.89 | 22 | 0.6 | 0.03 | 74.1 | 2 | - |
| 8 | Արևայգի լանջ | 91.94 | 18 | 0.2 | 0.02 | 76.8 | 2/1 | + |
| 9 | Ցախաց քարի տարածք-1 | 36.05 | 22 | 3.1 | 0.02 | 69.9 | 2 | + |
| 10 | Ցախաց քարի տարածք-2 | 37.33 | 18 | 1.3 | 0.01 | 74.8 | 3/2 | - |
| 11 | Ցախաց քարի տարածք-3 | 52.84 | 26 | 1.5 | 0.01 | 68.3 | 3 | - |
| 12 | Ցախաց քարի տարածք-4 | 35.49 | 23 | 0.3 | 0.01 | 71.8 | 3 | + |
| 13 | Արծաթաղբյուրի տարածք | 85.64 | 15 | 0.9 | - | 81.8 | 4/5 | + |
| 14 | 40 աչք աղբյուրներ-1 | 67.88 | 16 | 0.7 | 0.01 | 80.5 | 4 | + |
| 15 | 40 աչք աղբյուրներ-2 | 48.27 | 25 | 0.6 | - | 71.4 | 5/4 | + |
| 16 | 40 աչք աղբյուրներ-3 | 52.38 | 23 | 0.4 | - | 73.3 | 5/4 | - |
| 17 | 40 աչք աղբյուրներ-4 | 57.32 | 13 | - | - | 83.5 | 4 | + |
| 18 | 40 աչք աղբյուրներ-5 | 77.71 | 21 | - | - | 75.7 | 5/4 | + |
| 19 | 40 աչք աղբյուրներ-6 | 42.18 | 29 | 3.5 | - | 65.2 | 5 | - |
| 20 | Սև աղբյուրի տարածք-1 | 68.49 | 32 | 0.4 | - | 64.1 | 4/3 | + |
| 21 | Սև աղբյուրի տարածք-2 | 67.59 | 28 | 0.2 | 0.02 | 68.7 | 4 | - |
| 22 | Սև աղբյուրի տարածք-3 | 71.56 | 27 | 0.5 | - | 68.4 | 4/3 | + |
| 23 | Սև աղբյուրի տարածք-4 | 87.49 | 14 | - | 0.01 | 83.1 | 5/4 | - |
| 24 | Սև աղբյուրի տարածք-5 | 52.40 | 15 | 0 | - | 82.6 | 4/5 | - |
| 25 | Սև աղբյուրի տարածք-6 | 35.76 | 24 | 0.8 | 0.01 | 72.5 | 5/4 | + |
| 26 | Սև աղբյուրի տարածք-7 | 88.11 | 17 | 0.2 | - | 81.9 | 5 | + |
| 27 | Սև աղբյուրի տարածք-8 | 98.36 | 24 | 0.6 | 0.01 | 73.2 | 5 | - |

Ծանոթություն` աղյուսակում լանդշաֆտային գոտիները ներկայացված են համապատասխան թվերով,

1-չոր տափաստանային, 2- լեռնատափաստանային, 3-լեռնամարգագետնատափաստանային,

4-մերձալպյան, 5-ալպյան

Ջրելատեղերի և ջրախբյուրների առկայությունը` + նշանով , բացակայությունը` – նշանով:

Նշված գոտիների սահմաններում առանձնացվել են 27 արոտատեղամասեր (տես` աղ. 4): Արոտատեղամասերի առանձնացումը կատարվել է երկու մոտեցմամբ, ըստ լանդշաֆտային գոտիների և ռելիեֆի ձևաբանական միավորների (գետահովիտներ, բլրաշարեր և այլն): Իսկ արոտատեղամասերի էկոլոգիական իրավիճակի գնահատումը կատարվել է ինչպես դաշտային ուսումնասիրությունների` մոնիտորինգի արդյունքում, այնպես էլ կամերալ պայմաններում տիեզերական նկարների վիզուալ վերծանմամբ:

Ընդհանուր առմամբ համայնքի արոտները բազմառելեֆային են, առկա են 10-900 թեքության լանջեր: Գերակշռում են միջին և բարձր թեքության լանջերը: Համեմատաբար մեղմ ռելիեֆ ունեն համայնքից՝ չոր տափաստանային գոտու Ղռերի լանջ և այպյան գոտու Սև աղբյուրի տարածք-4, 7, 8 արոտները, որտեղ լանջերի մեծ մսաի թեքությունը չի գերազանցում 250-ը: Տարբեր գոտիների արոտատեղամասերի լանջերի 8.09 %-ը ունեն փոքր՝ 0-100 թեքություն, 35.84 %-ը ունեն միջին՝ 10-250 թեքություն, 53.8 %-ը ունեն բարձր՝ 25-400 թեքություն, իսկ 2.27 %-ը ունեն գերբարձր՝ 40-900 թեքություն:

**Չոր տափաստանային լանդշաֆտային** **գոտում** է գտնվում արոտավայրերի՝ 10.13 % -ը (170.7 հա), որտեղ առանձնացվել են Ղռերի լանջ, Սմբարադաբերդի տարածք-1,2 և Սարահարթի լանջ-1,2,3 արոտատեղամասերի ցածրադիր հատվածները: Արոտատեղամասերի մակերևույթը բնութագրվում է մասամբ փոքր թեքությամբ սարահարթերով և մեծամասամբ միջին և մեծ թեքության լանջերով և միջլեռնային գոգովորություններով: Այս տեղամասերին բնորոշ է քարքարոտության միջին և բարձր աստիճան, մինչև 18-24 %: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից համայնքամերձ արոտատեղերում առկա է բուսածածկի հիմնականում միջին, մասամբ նաև բարձր դեգրադացվածություն, պայմանավորված գերօգտագործվածության և տրորվածության բարձր մակարդակով: Բարձր է դեգրադացվածությունն հատկապես Ղռերի լանջ, Սմբատաբերդի տարածք-1 և Սարահարթի լանջ-2 արոտատեղամասերում: Որոշ հատվածներում զգալի տարածում ունեն փշաբարձերի, գազային բուսուտների, մասամբ նաև մասրենու, վայրի բալի, նշենու թփուտների և ռելեկտային գիհու տարածվածությունը ( մինչև 3-5 %), կապված քարքարոտվածության և թփուտվածության հետ արոտատեղամասերում բուսապատվածությունը բավականին ցածր է, միջինը կազմում է 67-76 %:

Բուսակացքը տեսակային կազմերով հարուստ չէ, առավելապես գերակշռում են չափավոր խոնավասեր և չորադիմացկուն լեռնաչորասեր տեսակները: Այս գոտու գերակշիռ արոտավայրերում (համայնքամերձ հատվածներ) առկա է վարընթաց զարգացում, բավականին բարձր են արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ) և էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ) ցուցանիշները: Միջինից բարձր ռիսկային արոտներ են համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների:

**Լեռնատափաստանային լանդշաֆտային գոտում** առանձնացվել են Սարահարթի լանջ-4, Արևայգի լանջ և Ցախաց քարի տարածք-1 արոտատեղամասերը, ինչպես նաև Ղռերի լանջ, Սմբատաբերդի տարածք-1,2 և Սարահարթի լանջ-1,2,3 արոտատեղամասերի բարձրադիր հատվածները: Արոտներում գերակշռում են բարձր թեքությամբ լանջերը: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից այս տեղամասերին բնորոշ է միջին և բարձր քարքարոտվածությունը, կազմելով մինչև 16-25 %: Հարավային կողմնադրմամբ լանջերին առանձին հատվածներով առկա են լերկացած տարածքներ մայրական ապարի ելքերի տեսքով: Արևայգի լանջ, Սմբարադաբերդի տարածք-2 և Սարահարթի լանջ-4 արոտատեղամասերի ստորին հատվածներում առկա է բուսածածկի միջին և բարձր դեգրադացվածություն, պայմանավորված գերօգտագործվածության և տրորվածության բարձր մակարդակով: Զգալիորեն տարածված են վնասակար գազային և փշաբարձային կիսաթփուտները, ինչպես նաև մասրենու, վայրի բալի, պիստակենու, նշենու թփերը (միջինը՝ 2.0-4.0%), որոնք զգալիորեն կրճատում են արոտների օգտակար մակերեսները, թփուտվածությունը հատկապես բարձր է Սմբատաբերդի տարածք-2 արոտատեղամասում (6.0-8.0 %): Թեք լանջերի նոսրացած բուսածածկով հատվածներում զարգացած է մակերևույթային հողատարումը, հատվածներով առկա է մայրական ապարի ելքեր: Բարձր է արոտի դեգրադացիայի ցուցանիշը հատկապես արևհայաց լանջերում, ուր առավելապես զարգացում են ապրում վաղանցիկ էֆեմերոիդային բուսատեսակները: Էկոլոգիական գնահատման տեսանկյունից արոտատեղամասերի զգալի հատվածներում առկա է վարընթաց զարգացում, որի խորացմանն առավելապես նպաստել է անկանոն արոտօգտագործումը: Արոտատեղամասերում միջին բուսապատվածությունն կազմում է 66-78 %: Այս գոտու համեմատաբար ցածր բուսապատվածությունն պայմանավորված է նաև գերօգտագործման և ոտնահարվածության (տրորվածության) բարձր մակարդակով:

**Լեռնամարգագետնա­տափաստանային լանդշաֆտային գոտում** տարածված են արոտավայրերի ամենափոքր մասնաբաժինը՝ 8.16 % (137.57 հա ), առանձնացվել են Ցախաց քարի տարածք-3, 4 արոտատեղամասերըը, ինչպես նաև Ցախաց քարի տարածք-2 և Սև աղբյուրի տարածք-1, 2 արոտատեղամասերի ցածրադիր հատվածները: Էկոլոգիական գնահատման տեսակետից այս տեղամասերին բնորոշ է քարքարոտության միջին և բարձր աստիճանը, մինչև 18-26 %: Քարքարոտվածությունը համեմատաբար բարձր է Ցախաց քարի-3 արոտի ցածրադիր հատվածներում, կազմելով 26 %: Որոշ արոտավայրերում քարքարոտվածության հետ մեկտեղ առկա են գազային և փշաբարձային կիսաթփուտների մեծ տարածվածություն, կազմելով 2.5-3.0 %: Միջին և բարձր թեքությամբ նոսրացած բուսածածկով լանջերին հատվածներով առկա է մակերևույթային էրոզիայի հստակ նշաններ, պայմանավորված մասնակի և ընդարձակվող բուսազրկվածությամբ: Առանձին հատվածներում ռելիեֆի կտրուկության և հողաշերիտի բարակության պատճառով զարգացել են հողատարման պրոցեսներ, ինչով պայմանավորված թեք լանջերի դեգրադացված հատվածներում լուրջ նախադրյալներ են ձևավորվել մակերևույթային էրոզիաների խորացման համար: Միջին բուսապատվածության աստիճանը արոտներում կազմում է մինչև 68-74 %: Այս արոտների որոշ հատվածներ մասնակի դեգրադացված և կազմալուծված են: Ցածրադիր հատվածների միջլեռնային հարթություններում բավականին բարձր են արոտի դեգրադացիայի (ԱԴՑ) և էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ) ցուցանիշները: Միջին ռիսկային արոտներ են համաձայն արոտի իրավիճակի ցուցանիշի (ԱԻՑ) ստացված արժեքների: Պատկերն առավել ակնառու է Ցախաց քարի տարածք-3, 4 արոտատեղամասերում: 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 հողատարված, գերօգտագործվաց և ոտնահարված մակերեսների մասնաբաժինը: Համեմատաբար վիճակը լավ է Ցախաց քարի տարածք-2 արոտում, որտեղ առկա են բավականին լավ բուսածածկ, արոտների դեգրադացիայի (ԱԴՑ-ի) ցուցանիշը գնահատվում է թույլ ռիսկային, իսկ էրոզիայի հակվածության (ԷՀՑ-ի) ցուցանիշները գնահատվում է միջին ռիսկային: Այս արոտները բարձր արդյունավետությամբ և ուտելի կերաբույսերով հարուստ լանդշաֆտային տարածքներ են:

**Մերձալպյան լեռնամարգագետնային գոտում** առանձնացվել 40 աչք աղբյուրներ-1, 4 և Սև աղբյուրի տարածք-2 արոտատեղամասերը, Արծաթաղբյուրի տարածք, 40 աչք աղբյուրներ-3, 5, Սև աղբյուրի տարածք-4, 5, 6 արոտատեղամասերի ցածրադիր հատվածները, ինչպես նաև Սև աղբյուրի տարածք-1 արոտատեղամասի բարձրադիր հատվածները: Արոտատեղամասերի մակերևույթը բնութագրվում է միջին և մեծ թեքության լանջերով և միջլեռնային բարձրադիր սարահարթերով : Ի տարբերություն մյուս գոտիներում առանձնացված տեղամասերի, այս գոտու արոտատեղամասերի բնորոշ առանձնահատկություններից մեկը համեմատաբար բարձր բուսապատվածությունն և բարձրացողուն համակեցությունների առկայությունն է: Բարձրադիր հատվածներում զգալի է քարացրոնների և լերկացած մակերեսների առկայությունը, ինչը զգալի կրճատում է արոտատեղամասերի օգտակար մակերեսները: Քարքարոտվածությունն արոտատեղամասերում տատանվում է մեծ միջակայքում և կազմում է 13-32 %: Քարքարոտվածությունը առավել բարձր է Սև աղբյուրի տարածք-1, 2 արոտներում, որտեղ այն կազմում է 28-32 %: Արոտատեղամասերում միջին բուսապատվածությունը կազմում է 64-83 %: Արոտատեղամասերում էկոլոգիական վիճակը հիմնականում կայուն է: Առավել ցածրադիր հատվածներում մեծ տարածում են ապրում տարբեր տիպի թփուտային և կիսաթփուտային բուսականության տարածվածությունը, կրճատելով արոտների օգտակար մակերեսները: Այս գոտու արոտների էկոլոգիական իրավիճակի ցուցանիշը ԱԻՑ-ն, միջինից ցածր ռիսկային տիրույթում է, ըստ էրոզիայի հակվածության և բուսածածկի դեգրադացվածության ցուցանիշների գնահատման արդյունքի:

**Ալպյան լեռնամարգագետնային գոտում** առանձնացվել են Սև աղբյուրի տարածք-7, 8, և 40 աչք աղբյուրներ-2, 6 արոտատեղամասերը և Արծաթաղբյուրի տարածք, 40 աչք աղբյուրներ-3, 5, Սև աղբյուրի տարածք-4, 5, 6 արոտատեղամասերի բարձրադիր հատվածները: Գոտու արոտները զբաղեցնում են շուրջ 531.35 հա տարածք և կազմում են համայնքի արոտային ֆոնդի 31.53 %-ը: Մակերևույթը բնութագրվում է հիմնականում միջին և բարձր, տեղ-տեղ գերբարձր թեքության լանջերով և զառիթափեր ունեցող լեռնազանգվածներով (որոշ հատվածներում լանջերի թեքությունը կազմում է 40-900), խորը ընկած ձորերով և միջլեռնային հարթություններով: Գոտու տեղամասերի 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՝ 14-29 % սահմաններում: Բարձր է քարքարոտվածությունն հատկապես 40 աչք աղբյուրներ-6 և Սև աղբյուրի տարածք-8 արոտատեղամասերում, կազմելով 24-29 %: Այս գոտու հիմնական արոտատեղամասերում (չհաշված 3 քարքարոտ արոտները) համեմատաբար բարձր է բուսապատվածությունը, ինչով պայմանավորված էկոլոգիական վիճակը համեմատաբար կայուն է: Ընդհանուր բուսապատվածությունը կազմում է 65-83 %: 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 չոր տափաստանային գոտու և լեռնատափաստանային գոտու ներքին հատվածի համայնքամերձ արոտները, որտեղ պայմանավորված վաղ գարնանային գերարածեցումների և ոտնահարման բարձր մակարդակով, առկա են դեգրադացված տարածքներ, իսկ թեքություններում ձևավորվել և հատվածավոր զարգացում է ապրում մակերևույթային էրոզիան, ինչով և պայմանավորված արոտների որոշ հատվածներում իրավիճակի ցուցանիշները (ԱԻՑ) գնահատվում է միջինից բարձր ռիսկային:

**5. Ընթացիկ կառավարում ըստ գոտիների**

Արտաբույնք համայնքի վարչական տարածքում առանձնացվել են արոտների տեղաբաշխման 5 հիմնական լանդշաֆտային գոտիներ: Ներկայացնենք տվյալ գոտիների արոտների արածեցման կարգի որոշ առանձնահատկություններ:

**1. Չոր տափաստանային ցածրալեռնային գոտում** խոշոր եղջերավոր անասունների արածեցումը սկսվում է ապրիլի երրորդ տասնօրյակից, իսկ մանր եղջերավորինը մարտի երրորդ տասնօրյակից: Այս գոտում տարածված է համայնքային արոտավայրերի 10.13 %-ը (170.7 հա): Սովորաբար այս արոտատեղամասերում կազմակերպվում է համայնքի անասունների գարնանային արոտային շրջանը: Այս գոտու արոտատեղամասերում անասնագլխի արածեցման լավագույն ժամանակահատվածը մինչև հուլիս ամսի սկիզբն է, որից հետո ջերմաստիճանի բարձրացման և տեղումների սակավության պատճառով բուսածածկի վերաճը դանդաղում է հանգեցնելով վերաճի հարկադրական դադարի: Գոտու զգալի տարածքներով արոտատեղամասերը ներկայում հիմնականում գերօգտագործվում են: Խնդիրն հիմնականում պայմանավորված է անկանոն արոտօգտագործումով: Այս գոտու տարբեր արոտատեղամասերում արածող անասնագլխին խմելաջրով ապահովելու համար առկա են ձորերով հոսող գետակներ և առվակներ, որոնց տեղադիրքն այնպիսին է, որ հիմնականում բավարարում են արոտատեղամասերի մեծ մասում արածող անասնագլխին անհրաժեշտ խմելաջրի պահանջը: Սակայն ներկայում իրականացվող անկանոն արոտօգտագործման արդյունքում, ջրով ապահովված արոտատեղամասերն հիմնականում գերարածեցվում են, իսկ հարակից արոտատեղամասերն թերի են օգտագործվում: Արդյունքում գերօգտագործվող արոտատեղամասերում բավականին բարձր է դեգրադացվածությունը: Դեգրադացվության պատճառ է հանդիսանում նաև այս արոտներում արածեցման թույլատրելի ժամկետներից վաղ (գարնանը) և ուշ (աշուն-ձմռան սկիզբ) ժամկետներում արածեցումներ կազմակերպելը, երբ բույսերը զրկվում են հանգստի շրջանի համար սննդատարեր կուտակելու կամ նորմալ վերաճ կազմակերպելու հնարավորությունից: Այս և հարակից արոտատեղամասերում կայուն և հավասարաչափ արոտօգտագործում իրականացնելու հնարավորությունն առավելապես պայմանավորվելու է արոտաբաժնային եղանակով հերթափոխային արոտօգտագործման կարգեր կիրառելով: Արդյունքում ապահովվելու է անասնագլխի կերապահովման խնդրի լուծումն ու արոտատեղամասերում հնարավոր դեգրադացման կանխումը:

**2.Լեռնատափաստանային գոտում** համայնքի անասունների արածեցումը սկսվում է հիմնականում մայիսի երկրորդ կամ երրորդ տասնօրյակներից: Այս գոտում տարարածված է համայնքային արոտավայրերի 23.32 %-ը (391.38 հա): Սովորաբար այս արոտատեղամասերում կազմակերպվում է վաղ ամառային և աշնանային արոտային շրջանը: Աշնանային ժամանակահատվածում, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը, որոշ արոտատեղամասեր կրկնակի անգամ օգտագործվում են: Ներկայում այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործումն իրականացվում է անհավասարաչափ և անկանոն, խնդիրը պայմանավորված է որոշ արոտատեղամասերում խմելաջրի բացակայությամբ: Այս գոտում նույնպես տարբեր արոտատեղամասերում արածող անասնագլխին խմելաջրով ապահովելու համար առկա են ձորերով հոսող գետակներ և առվակներ, որոնց տեղադիրքն այնպիսին է, որ հիմնականում բավարարում են արոտատեղամասերի մեծ մասում արածող անասնագլխին անհրաժեշտ խմելաջրի պահանջը: Սակայն ներկայում իրականացվող անկանոն արոտօգտագործման արդյունքում, ջրով ապահովված արոտատեղամասերն հիմնականում գերարածեցվում են, իսկ հարակից արոտատեղամասերն թերի են օգտագործվում: Արդյունքում գերօգտագործվող արոտատեղամասերում բավականին բարձր է դեգրադացվածությունը: Բացի այդ, ինչպես չոր տափաստանային գոտում, այնպես էլ այս գոտու արոտների որոշ մասում նույնպես, /պայմանավորված համայնքին մոտ լինելով/ կազմակերպվում են արածեցումներ թույլատրելի ժամկետներից վաղ (գարնանը) և ուշ (աշուն-ձմռան սկիզբ) ժամկետներում, որի պատճառով այդ տեղամասերը առավել դեգրադացված են: Այս և հարակից արոտատեղամասերում կայուն և հավասարաչափ արոտօգտագործում իրականացնելու հնարավորությունն առավելապես պայմանավորվելու է արոտաբաժնային եղանակով և թույլատրելի ժամկետներում հերթափոխային արոտօգտագործման կարգեր կիրառելով: Արդյունքում ապահովվելու է անասնագլխի կերապահովման խնդրի լուծումն ու արոտատեղամասերում հնարավոր դեգրադացման կանխումը:

**3. Լեռնամարգագետնատափաստանային գոտում** տարածված են համայնքի արոտների սակավ մասը՝ 8.16 % (137.57 հա-ը): Այս լանդշաֆտային գոտու արոտատեղամասերում է հիմնականում կազմակերպվում ամառային և աշնանային ժամանակահատվածների արոտային շրջանը: Պայմանավորված համայնքից ունեցած հեռավորությամբ, ներկայում այս գոտու արոտատեղամասերը մերձալպյան գոտու արոտների հետ օգտագործվում են անասունների որոշ մասի հեռագնա արոտային շրջանը կազմակերպելու համար: Գոտու արոտների որոշ մասն օգտագործվում է թերի: Խնդիրը հիմնականում պայմանավորված է հեռագնա պահվածք կազմակերպելուն անհրաժեշտ գիշերակացի մակատեղերի, ինչպես նաև արոտատեղամասերում խմելաջրի բացակայությամբ: Արոտատեղամասերում կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար, անհրաժեշտ է նոր ենթակառուցվածքների ստեղծումը, քանի, որ նախկինում կառուցված ենթակառուցվածքները, չնայած մինչև հիմա դեռևս օգտագործվում են անասնապահների կողմից, սակայն դրանք հիմնականում քայքայվել են և օգտագործման պիտանելիություն գրեթե չունեն: Այս գոտում առանձնացված 3 արոտատեղամասերից 2-ում առկա են բնական ջրաղբյուրներ, սակայն կառուցված ջրելատեղեր չկան, խմելաջուրն կենդանիները առավելապես ստանում են արոտներով հոսող առվակներից:

Գտնում ենք, որ գոտու առավել հեռու արոտավայրերում կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար անհրաժեշտ է Ցախաց քարի տարածք-4 արոտատեղամասում նոր ջրելատեղի և անասունների գիշերակացի համար մակատեղի կառուցումը, ինչով ստեղծվելու է հնարավորություններ լանդշաֆտային գոտու բոլոր արոտատեղամասերի հասանելիությունն ապահովվելու և կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու:

**4. Մերձալպյան բարձրլեռնային գոտում** տարածված են արոտավայրերի՝ 26.96 %-ը (483.19 հա): Այս գոտու բարձրարդյունավետ արոտատեղամասերն հիմնականում օգտագործվում են ամառային և վաղ աշնանային ժամանակահատվածներում: Բավարար կլիմայական պայմանների դեպքում, այստեղ արոտօգտագործումը թույլատրելի բեռնավորմամբ հնարավոր է կազմակերպել 3-3.5 ամիս ժամկետով, մինչև սեպտեմբերի երրորդ տասնօրյակը: Ներկայում այս գոտու արոտատեղամասերն առավելապես օգտագործվում են հեռագնա ճամբարային եղանակով, որոշ գլխաքանակով կթու կովերի, ինչպես նաև բտման և այլ սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավորի և մանր եղջերավորի ամառային և աշնանային արոտային շրջանը կազմակերպելու համար: Կայուն և տևական արոտօգտագործում իրականացնելու համար, կարևոր պայման է հեռագնա ճամբարային պահվածք կազմակերպելուն անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների առկայությունը: Որոշ արոտատեղամասերում (Սև աղբյուրի տարածք-1 և 40 աչք աղբյուրներ-1) նախկինում կառուցված ենթակառուցվածքներն (մակատեղեր, ջրելատեղեր, կացարաններ, ճանապարհներ) հիմնականում քայքայված են և օգտագործման համար քիչ պիտանի: Այս գոտու բարձր արդյունավետությամբ արոտավայրերում հեռագնա պահվածքով կայուն արոտօգտագործում իրականացնելու համար, առաջնահերթ անհրաժեշտություն է որոշ արոտատեղամասերում` մասնավորապես Սև աղբյուրի տարածք-2 արոտատեղամասում, նոր ջրելատեղի կառուցումը, որտեղ նախկինում կառուցած ջրելատեղը հիմնականում քայքայված է: Գոտու բարձրադիր այս արոտատեղամասերում արոտօգտագործմանն անհրաժեշտ նոր ենթակառուցվածքների ստեղծումով, ստեղծվելու են բավարար հնարավորություններ նաև հարակից ալպյան գոտու արոտներում հեռագնա պահվածքով արոտօգտագործում իրականացնելու համար:

**5. Ալպյան բարձր լեռնային գոտում** տարածվում են արոտավայրերի ընդարձակ տարածքներ, որոնք կազմում են համայնքի արոտային ֆոնդի 31.53 %-ը (3353,68 հա): Այս գոտու արոտները օգտագործվում են հեռագնա ճամբարային պահվածքի կազմակերպումով, մասնավորապես բտման կենդանիների և մասամբ նաև կովերի 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:

Ամառային ժամանակահատվածում այս հատվածում կուտակվում է մինչև 200-300 ՊԳ խոշոր միավոր: Պայմանավորված արոտատեղամասերում առկա ջրելատեղերի քայքայված վիճակով, գտնում ենք, որ Սև աղբյուրի տարածք 4, 8 հեռագնա արոտատեղամասերում անհրաժեշտ է նոր ջրելատեղերի (ջրախմոցների) կառուցումը, ապահովելու լրացուցիչ հնարավորություններ առկա անասնագլուխը խմելաջրով ապահովելու և գոտու առավել հեռավոր արոտատեղամասերը հասանելի դարձնելու համար:

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 1219.6 հա այլ հողատեսքերի որոշ հատվածների բուսածածկը:

**5.1 Համայնքի արոտների և խոտհարքների բուսածածկը, 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 արոտավայրի բուսածածկի վրա գնահատելու նպատակով համեմատվել են 5 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:

Աղյուսակ 5

Բուսածածկի տոկոսը և արածեցման ազդեցությունը կենսազանգվածի ելքի վրա տարբեր գոտիների պայմաններում

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Գոտի | Արոտի  վիճակ | Բարձրություն, մ | Բուսածածկ, % | Բերքատվություն, կգ/հա |
| Չոր տափաստանային  ցածրալեռնային | չարածեցված | 1200-1600 | 72 | 1210 |
| արածեցված | 46 | 380 |
| Լեռնատափաստանային | չարածեցված | 1600-2000 | 74 | 1420 |
| արածեցված | 48 | 420 |
| Լեռնամարգագետնատա­փաստանային | չարածեցված | 2000-2300 | 72 | 1550 |
| արածեցված | 46 | 450 |
| Մերձալպյան լեռնամարգագետնային | չարածեցված | 2300-2700 | 76 | 1740 |
| արածեցված | 54 | 550 |
| Ալպյան բարձր լեռնային | չարածեցված | 2700-3500 | 75 | 1570 |
| արածեցված | 52 | 610 |

Արոտների արդյունավետությունը (բերքատվություն և որակական կազմ) որոշելու համար, ըստ միատարության չափանիշների ընտրված արոտային տեղամասերից վերցվել են բուսական նմուշներ, օգտագործելով 10000 քառ. սմ-ոց “մետրովկաներ”: Լաբորատոր պայմաններում որոշվել է դրանց թաց և չոր կշիռը, տվյալների հիման վրա ստեղծվել է համակարգչային բազա, ըստ նմուշառման կետերի կոորդինատների: Առանձնացվել են հիմնական մարգագետնային բուսախմբերը (հացազգի, բակլազգի, տարախոտ և բոշխեր, կնյուններ), որոշվել հիմնական տեսակները, ինչպես նաև բուսաբանատնտեսական խմբավորումների պարունակության տոկոսը: Ըստ բուսական նմուշի չոր կշռի և առկա բուսախմբակցությունների ու տեսակային կազմերի վերաճի հնարավորու­թյան, հաշվարկվել և ճշգրտվել են ողջ վեգետացիոն ժամանակահատվածում միավոր մակերեսների (1 հա) հնարավոր բերքատվության ցուցանիշները յուրաքանչյուր բնական գոտու պայմաններում:

Չոր տափաստանային ցածրալեռնային գոտու արոտավայրերի բուսածածկում, ըստ վերցված նմուշի բուսաբանական անալիզի միջին տվյալների (բուսաբանատնտեսական խմբավորումներ), 42.4 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 48.3 % տարախոտեր և 9.3 % բակլազգիներ, ձևավորված է քսերոմեզոֆիտ տարախոտա-դաշտավլուկազգի տափաստանային բուսակացք:

Լեռնատափաստանային գոտու արոտավայրերի բուսածածկում, ըստ վերցված նմուշի բուսաբանական անալիզի միջին տվյալների (բուսաբանատնտեսական խմբավորումներ), 44.8 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 42.6 % տարախոտեր և 12.6 % բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի- տարախոտային լեռնատափաստանային բուսակացք:

Լեռնամարգագետնատափաստանային գոտու արոտավայրերի բուսածածկում` 48.7% կազմել են դաշտավլուկազգիները, 37.0 % տարախոտեր, 14.3 % բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտա-բակլազգի մարգագետնատափաստանային բուսակացք:

Մերձալպյան լանդշաֆտային բուսածածկերում` 51.6% կազմել են դաշտավլուկազգիները, 32.6 % տարախոտեր, 15.8 % բակլազգիներ, ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտա-բակլազգի լեռնամարգագետնային միջինից բարձր արդյունավետության բուսակացք:

Ալպյան գոտու արոտավայրերի բուսածածկում` 56,2 % կազմել են դաշտավլուկազգիները, 32,3 % տարախոտեր 11,2 % բակլազգիներ և 0,3 % բոշխեր-կնյուններ, հիմնականում ձևավորված է դաշտավլուկազգի-տարախոտաբակլազգի ալպյան լեռնամարգագետնային բուսակացք, գորգերի տեսքով:

Ինչպես երևում է (աղ. 5), հողի խոտաբույսերով բուսապատվածության աստիճանը չարածեցված տարածքներում տատանվել է 72-76 %-ի սահմաններում, իսկ արածեցված տարածքներում 46-54%, ընդ որում ամենացածր ցուցանիշ գրանցվել է բարձր քարքարոտվածություն ունեցող լեռնամարգագետնատափաստանային գոտու և մասամբ դեգրադացված համայնքամերձ արոտավայրերում:

Հարկ է նշել, որ համայնքամերձ չոր տափաստանային և լեռնատափաստանային գոտու արոտների բուսապատվածության տոկոսի հաշվարկման ժամանակ հաշվի չեն առնվել առկա բուսազուրկ նախրաքաշերը և մերկ արահետները, որոնք զգալի տոկոս են կազմում որոշ արոտավայրերում: Առավել բարձրադիր հատվածներում արոտավայրերի արդյունավետ (օգտակար) մակերեսները բավականին փոքր են պայմանավորված կիսաթփուտային գազային և փշաբարձային բուսականության և մասամբ նաև քարացրոնների զգալի տարածվածությամբ, ինչով պայմանավորված զգալի տարածքներ օգտագործվում են մասնակի:

Համայնքի բնական խոտհարքներում ուսումնասիրվել և գնահատվել է ընդհանուր բուսապատվածությունն ու բուսածածկի բուսաբանական կազմը, հաշվարկվել է ընդհանուր բերքատվությունը: Համայնքի վարչական տարածքում հաշվառված են 196.98 հա բնական խոտհարքներ, որոնցից 86.98 հա-ը անջրտի է, իսկ 110 հա ջրովի: Պայմանավորված անջրտի կամ ջրովի լինելու հանգամանքով, խոտհարքները տարբերվում են բերքատվությամբ և բուսածածկի կազմով:

Աղյուսակ-6

Խոտհարքների բուսածածկի բուսաբանատնտեսական խմբավորումներն ու արտադրողականությունը

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Տարածքը,  հա | Բուսածածկ,  % | 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 |
| 86.98հա  (անջրտի) | 94 | 48.4 | 19.4 | 32.2 | | 2000 | 173960 |
| 110հա  (ջրովի) | 99 | 46.1 | 23.4 | 30.5 | | 6000 | 660000 |
| Ընդամենը  196.98հա | - | - | - | - | | - | 833960 |

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

Աղյուսակ 6-ում ներկայացված է անջրտի և ջրովի բնական խոտհարքների միջին բուսապատվածությունը, ձևավորվող բուսածածկերի բուսաբանատնտեսական 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 (32.2 % անջրտիում և 30.5 % ջրովիում), որոնց մեջ զգալի է կոպիտ և վատորակ տեսակների քանակությունը, ինչով պայմանավորված խոտի որակը հատկապես անջրտի հատվածներում բարձր չէ:

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:

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

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

Առավել տարածված բույսեր են` Poa bulbosa, Poa pratense, Hordeum trichophorum, Festuca pratense, Festuca ovina, sulcata, Phleum pratense, Dactylis glomerata, , Stipa capillata, Agropyrum trichophorum, Lotus corniculatus, Lotus pratense, Artemisia alba, Onosoma setosum, Prangos ferulaceae, Senecio caucasicus, Taraxacum officinale, Thimus, Astragalus aureus, Trifolium ambiguum, Tr.repens, Onobrychis atropatana, Vicia angustifolia և այլն: Բարձրարժեք բակլազգի տեսակները անհամեմատ սակավ են, մասնավորապես լեռնատափաստանային գոտու համայնքամերձ դեգրադացված արոտներում: Վերջիններիս առավել տարածվածություն գրանցվել է լեռնամարգագետնատափաստանային և մերձալպյան գոտիների արոտներում:

**5.2 Արոտավայրերի կառավարման և անասնապահության զարգացման նախադրյալները**

Համայնքամերձ արոտավայրերում, որտեղ գրեթե մինչև կայուն ցուրտ եղանակի ձևավորվելը պահվում են արածող կենդանիները, օգտագործվում է հնարավոր ամբողջ կերը, և որպես կանոն ուշադրություն չի դարձվում մնացորդային խոզանի պահպանմանը, այսինքն նման տարածքներն գերարածեցվում և խիստ ոտնահարվում են նպաստելով դեգրադացիայի ձևավորման և հետագա զարգացմանը: 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 համայնքի ուսումնասիրված տարբեր արոտներում չոր տափաստանային գոտում և լեռնատափաստանային գոտու առավել ցածրադիր և համայնքին մոտ արոտատեղամասերում: 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, և հետևաբար կարևոր նշանակություն ունեն 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) 40%-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 60%-ի մակարդակից, որպեսզի ապահովված լինի խոտաբույսերի հետագա ահլուկավորման և վերաճելու հնարավորությունները: Այս ժամանակա­հատվածում ձևավորվում է բերքի հիմնական մասը:

Ամառային արոտների օգտագործման ժամանակահատվածում, բուսածածկի օգտագործման թույլատրելի չափանիշի պահպանումը, արոտօգտագործման հիմնավոր ժամկետների և տևականության սահմանումը, ինչպես նաև արոտաբաժնային եղանակով հերթական արոտօգտագործման կարգի կիրառումը, ապահովելու են արոտային համակեցությունների պահպանումն ու վերարտադրման հնարավորությունները, ստեղծելով պայման կերապահովման խնդրի լուծման և անասնապահության ոլորտի հետագա զարգացման համար:

**6. Չոր կենսազանգվածի կուտակման հնարավորությունն ըստ բնակլիմայական գոտիների**

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

Աղյուսակ 7

Արտաբույնք համայնքի արոտավայրերի խոզանի բարձրությունն ըստ գոտիների

|  |  |
| --- | --- |
| Գոտիներ | Խոզանի բարձրություն, սմ |
| Չոր տափաստանային ցածրալեռնային | 6-8 |
| Լեռնատափաստանային | 10-12 |
| Լեռնամարգագետնատափաստանային | 12-15 |
| Մերձալպյան | 12-15 |
| Ալպյան | 6-8 |
| Բոլոր գոտիների համար, խոնավ կլիմայի դեպքում | 2 սմ-ով ավելի |

“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, երբ բույսերի բարձրությունը հողի մակերեսից կազմում է`

* Չոր տափաստանային ցածրալեռնային գոտում 6-8սմ,
* Լեռնատափաստանային գոտում 10-12 սմ,
* Լեռնամարգագետնատափաստանային գոտում 12-15 սմ,
* Մերձալպյան գոտում 12-15 սմ,
* Ալպյան 6-8 սմ:

Ելնելով այս հանգամանքից, ինչպես նաև Արտաբույնք համայնքի լանդշաֆտային գոտիականության առանձնահատկություններից, առաջարկում ենք գարնանային արածեցումը սկսել չոր տափաս­տանային ցածրալեռնային գոտում` 8սմ, լեռնատափաստանային գոտում 10 սմ, լեռնամարգագետնատափաստանային և մերձալպյան գոտիներում` 12 սմ, իսկ ալպյան գոտում 8 սմ խոտածածկի բարձրության առկայության պայմաններում: Հաշվի առնելով հողակլիմայական և լանդշաֆտային առանձնահատկությունները, առաջարկում ենք օգտագործել աղյուսակ 7-ում բերված տվյալները:

**6.1 Համայնքի կերահանդակներից և այլընտրանքային կերապահովման տարածքներից ստացվող չոր զանգվածի** **և արածեցման օրերի քանակը**

Աղյուսակ 8

Արոտավայրերի արտադրողականությունը և առավելագույն արածեցման օրերն ըստ գոտիների

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Գոտիներ | Տարածք, հա | ՉԶ, կգ/հա | Ընդամենը ՉԶ, կգ | Հաստատագրված 60% օգտագործում | Արածեցման  օրեր\*\* |
| Ա | Բ | Գ | Դ=Բ x Գ | Ե=Դx60% | Զ=Ե/4851.9կգ/օր |
| Չոր տափաստանային  ցածրալեռնային | 170.69 | 1210 | 206534.9 | 123920.9 | 26 |
| Լեռ­նա­փաստանային | 391.38 | 1420 | 555759.6 | 333455.8 | 69 |
| Լեռ­մարգատափաստ-անային | 137.57 | 1550 | 213233.5 | 127940.1 | 26 |
| Մերձալպյան | 454.46 | 1740 | 790760.4 | 474456.2 | 98 |
| Ալպյան | 531.35 | 1570 | 834219.5 | 500531.7 | 103 |
| Ընդամենը | 1685.45 |  | 2600508 | 1560305 | 322 |

**Ծանոթություն**`լանդշաֆտային գոտիներում արոտների բերքատվությունն ու արոտօգտագործման օրերի քանակը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով`

**\*\*Արածեցման օրեր = Արոտային տարածք x միջին բերքատվություն x 60% /անասնագլխի օրեկան կերի պահանջ (4851.9կգ):**

Աղյուսակ 8-ում ամփոփված են արոտավայրերի բերքատվությունն ու կենդանիների համար խոտի ներկայիս հասանելիությունն` ըստ հաստատագրված 60% օգտագործման ցուցանիշի:

Ինչպես երևում է ամենաբարձր արտադրողականություն 1հա-ի հաշվով ձևավորվել է մերձալպյան գոտու արոտատեղամասերում:

Մեր ուսումնասիրությունները ցույց են տվել նաև, որ ըստ արոտների հաստատագրված օգտագործման ցուցանիշի (60%) չոր զանգվածի ամենաբարձր քանակություն կարելի է ակնկալել ալպյան գոտու արոտներից, որտեղ ձևավորվող արոտականաչի քանակությունը կարող է բավարարել համայնքի ամբողջ անասնագլխի արոտակերի պահանջը շուրջ 103 օրերի համար, իսկ չոր տափաստանային, լեռնատափաստանային, լեռնամարգագետնատափաստանային և մերձալպյան գոտիների արոտներում առկա անասնագլխաքանակը կարող է արածել (արոտակերով ապահովված լինել) համապատասխանաբար 26, 69, 26 և 98 օրեր:

Լրացուցիչ կերային զգալի պաշարներ պարունակում են նաև վարելահողերի և խոտհարքների ազատված տարածքները (բերքահավաքից հետո) մնացորդային խոզանի և վերաճած ահլուկի տեսքով, ինչպես նաև այլ հողատեսքերի բուսածածկը (աղ.9), որոնց հիման վրա որպես այլ ընտրանք, ուշ ամառային շրջանում և աշնանը մսուրային շրջանից առաջ, հնարավոր է մինչև 171 օր կերակրել համայնքի ողջ անասնագլխին:

Աղյուսակ 9

Վարելահողերից և այլ հողատեսքերից ակնկալվող կերի քանակըև առավելագույն արածեցման օրերը

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Տեղանք | Տարածք,  հա | ՉԶ բերք, կգ/հա | Ընդամենը ՉԶ,  կգ | Արածեցման օրեր |
| Ա | Բ | Գ | Դ = Բ x Գ | Ե = Դ / 4851.9 կգ/օր |
| Վարելահողերի + խոտհարքների  խոզան | 203.85 | 430 | 87655.5 | 18 |
| Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 1219.66 | 610 | 743992.6 | 153 |
| Ընդամենը | 1423.51 | - | 831648 | 171 |

Համայնքի վարչական տարածքում առկա արոտավայրերից և այլընտրանքային արոտատեղերից (աղյուսակներ- 8; 9) ձևավորվող ընդհանուր արոտակերը (1560.3+831.6 = 2391.9 տ) կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտակերի պահանջը 493 օրերի համար, այսինքն համայնքի պայմաններում առկա է արոտակերի ներկա պահանջից մոտ երկու անգամ ավել քանակ: Արոտավայրերից ձևավորվող (60% թույլատրելի օգտագործումով) ընդհանուր չոր զանգվածի (1560.3 տ) և առկա անասնագլխին արոտային ժամանակահատվածում անհրաժեշտ (974.3տ) արոտակերի պահանջի համադրումից պարզ է դառնում, որ միայն համայնքային արոտավայրերից ձևավորվող արոտակերը կարող է բավարարել առկա անասնագլխի արոտակերի պահանջը 160.1%-ով: Հիմնվելով արոտավայրերի, ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքներում ձևավորվող լրացուցիչ կերային պաշարների ցուցանիշներին, պարզ է դառնում, որ առկա են հիմնավոր նախադրյալներ համայնքում անասնագլխաքանակի հետագա ավելացման և մթերատու ցուցանիշների բարձրացման համար, կամ հեռագնա արոտների մի նասը այլ համայնքների ֆերմերներին վարձակալության հիմունքներով տրամադրելու համար:

**6.2 Կենդանիների կերակրման և կերերի հաշվեկշիռ**

Աղյուսակ 10-ում ներկայացված են Արտաբույնք համայնքի 1 տարվա կերային ռեսուրսները, արոտային և մսուրային շրջաններում առկա անասնագլխի արոտակերի և խոտի պահանջի ապահովածությունը:

Աղյուսակ 10

Արոտային և մսուրային շրջանների կերերով (ՉԶ) ապահովածությունը

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Արոտային շրջան,  ԽԵԱ-200օր, ՄԵԱ-220-250օր | | | Մսուրային շրջան,  ԽԵԱ-165օր, ՄԵԱ-115-145օր | | | |
| Պահանջվող կերեր,  տ | Առկա կերեր,  տ | Ապահովածություն  % | Պահանջվող  կերեր, (խոտ)  տ | Առկա կերեր, (խոտ)  տ | Ապահովածություն  % | |
| Տես գլուխ 3.1, 6.1 | | | Տես աղ.13 | | | |
| 974.3 | 2391.9 | 245.4 | 796.7 | 946 | 118.7 |  |

**Ծանոթություն** – ԽԵԱ- խոշոր եղջերավոր անասուն, ՄԵԱ- մանր եղջերավոր անասուն:

ՄԵԱ-ոչխարի արոտայն շրջանը 250օր, մսուրային շրջանը-115օր, գառների և ուլերի արոտային շրջանը 220օր, մսուրային շրջանը -145օր:

Տվյալները ցույց են տալիս, որ լանդշաֆտային հինգ գոտիների արոտներում ձևավորվող արոտակերը (60% թույլատրելի օգտագործմամբ), ինչպես նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքներում ձևավորվող արոտակերը միասին հաշվառված (1560.3+831.6 = 2391.9 տ), շուրջ կրկնակի և ավել անգամ գերազանցում է (245.4 %) առկա անասնագլխաքանակին անհրաժեշտ արոտակերի պահանջը: Մսուրային շրջանի համար համայնքում արտադրվող խոտը բավարարում է ընդհանուր պահանջարկը 118.7 %-ով: Այսինքն առկա է կուտակվող խոտի մոտ 18.7 % ավելցուկ, որը հիմնականում համայնքի բնակիչների կողմից վաճառվում է հարևան համայնքների անասնատերերին: Ընդհանուր առմամբ սեփական արտադրությամբ մսուրային շրջանին անհրաժեշտ խոտով համայնքը ապահոված է լիարժեք:

**7. Խոշոր և մանր եղջերավոր կենդանիների արածեցման համակարգ**

Արտաբույնք համայնքի արոտների օգտագործման (արածեցման) համակարգը ներկայացված է աղյուսակ 14-ում (ա,բ,գ): Համայնքի արոտների ընդհանուր տարածքը կազմում է 1685.45 հա, որը տարածված է 5 տարբեր լանդշաֆտային գոտիներում:

Համայնքում մինչ այժմ կանոնակարգված արոտօգտագործման համակարգ գոյություն չի ունեցել, արոտային շրջանի կազմակերպումն ու արոտօգտագործումն իրականացվել է տարերայնորեն, այդ է հիմնական պատճառը, որ զգալի տարածքով արոտները (համայնքամերձ հատվածներում) գտնվում են վատթար վիճակում, հիմնականում գերօգտագործված և մասամբ դեգրադացված են, բուսածածկում գերակշռում են ցածրարժեք և վատորակ տարախոտային բուսատեսակներ: Խնդրի խորացմանը նպաստել է նաև զգալի տարածքներով արոտավայրերում գյուղատնտեսական կենդանիներին անհրաժեշտ խմելաջրի պակասը կամ բացակայությունը, ինչով և պայմանավորված արոտավայրերը օգտագործվել են անհավասարաչափ, հաշվի չի առնվել նաև անասնագլխով թույլատրելի բեռնավորման նորմը (ԱԹԲ):

Համայնքում արոտավայրերի տեղաբաշխվածությունը և կենսակլիմայական պայմանները ապահովում են արոտային շրջանը գարնանը սկսել համեմատաբար վաղ ժամկետներում ապրիլի երրորդ տասնօրյակից (ԽԵԱ-ի համար), և մարտի երրորդ տասնօրյակից (ՄԵԱ-ի համար) ցածրադիր արոտատեղամասերից, ամռան սկզբից բարձրանալ առավել բարձրադիր գոտիների արոտատեղամասեր մինչև սեպտեմբերի երկրորդ տասնօրյակ, որից հետո մինչև մսուրային շրջանի անցնելը իջնել առավել ցածրադիր արոտատեղամասեր, օգտագործելով արոտավայրերի մնացորդային բուսածածկն ու վերաճած ահլուկը: Որպես այլ ընտրանքային կերապահովման միջոց, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը, ուշ ամռան և աշնանը հնարավոր է արոտակերը ապահովել նաև բերքահավաք կատարած վարելահողերի և խոտհարքների մնացորդային խոզանն ու վերաճած ահլուկը, ինչպես նաև այլ հողատեսքերի բուսածածկը օգտագործելով:

Համայնքում արոտների կայուն կառավարումը պայմանավորվում է նաև արոտավայրերում անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների ձևավորումով, մասնավորապես ջրախմոցների կառուցմամբ խմելաջրի ապահովումը որոշ ջրազուրկ արոտատեղամասերում ձևավորելու է հնարավորություններ կայուն կառավարման (արոտօգտագործման) կարգեր կիրառելու և արոտավայրերը հավասարաչափ օգտագործելու համար: Իսկ հեռագնա արոտներում, որտեղ նախկինում հեռագնա սեզոնային արոտօգտագործման համար կառուցված ճամբարային ենթակառուցվածքները, որ հիմնականում քայքայվել են, անհրաժեշտություն կա ժամանակավոր կացարանների և ծածկով մակատեղերի կառուցման, ապահովելու լրացուցիչ հնարավորություններ հեռագնա արոտներում ճամբարային պահվածքով ԽԵԱ-ի համար կայուն արոտօգտագործում կազմակերպելու, միաժամանակ նպաստելով մոտակա` գյուղամերձ արոտավայրերում անասնագլխով գերբեռնվածությունն մեղմելու համար:

Թույլատրելի բեռնավորմամբ հերթափոխային (արոտաբաժնային) արածեցման համակարգի կիրառման և արոտաշրջանառության իրականացումով, ժամանակի ընթացքում կբարձրանա դեգրադացված արոտների արդյունավետությունն ու բուսածածկի կերային արժեքը, աստիճանաբար նպաստելով գերօգտագործված և կազմալուծված արոտների վերականգնմանը, կանխելով հողերի էրոզացման հնարավոր զարգացումը և արոտների հետագա դեգրադացումը, ինչը ակնհայտ է նման ռելիեֆային գոտիներում: Առավել արդյունավետ է օգտագործվելու բնական արոտների բուսածածկը, ապահովելով արոտային շրջանի կերապահովման խնդրի լուծմամբ գյուղ.կենդանիների մթերատվության ցուցանիշ­ների բարձրացումը: Վերջինովս էլ պայմանավորվում է ֆերմերային տնտեսություն­ների եկամուտների աճն ու կենսամակարդակի բարձրացումը:

Աղյուսակ 14-ում (ա,բ,գ) ներկայացված համակարգը ներառում է ԽԵԱ նախիրների և ՄԵԱ հոտերի արոտօգտագործման սխեմաները: Արածեցումը սկսվում է գարնանը առավել ցածրադիր համայնքամերձ արոտատեղա­մասերից, այնուհետև, ամռան սկզբից կենդանիները պետք է տեղափոխվեն առավել բարձրադիր գոտիների արոտատեղամասեր: Աշնանը նախիրները և հոտերը նորից տեղափոխվում են ցածրադիր և գյուղամերձ արոտներ, ինչպես նաև կերապահովման այլընտրանքային տարածքներ, մինչև մսուրային շրջանին աննցնելը:

Արածեցման համակարգի մշակման համար հիմք է ընդունվել Արտաբույնք համայնքում խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների պայմանական գլխաքանակը (ՊԳ, աղ.11), որի հաշվարկման համար համապատասխան գործող փոխակերպման գործակիցներով համայնքի ողջ անասնագլխաքանակը (արոտից օգտվող) վերածել ենք պայմանական խոշոր միավորի (ՊԳ): Որպես պայմանական խոշոր միավոր (1 ՊԳ) ընդունված է 400 կգ կշիռ ունեցող խոշոր եղջերավոր անասունը (կովը): Այս համակարգի մշակման համար կարևոր նշանակություն ունի նաև նախիրների և հոտերի քանակը (աղ. 12): Մեկ պայմանական գլխի (ՊԳ) օրվա արածեցման հաշվարկը որոշվում է մեկ օրվա համար 400 կգ քաշ ունեցող կովին անհրաժեշտ խոտի քանակով (10 կգ):

Արոտատեղամասերում արոտօգտագործման օրերի քանակը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով`

**Արոտային տարածք x միջին բերքատվություն x 60% /1- ՊԳ-ի օրեկան կերի պահանջ(կգ) / նախիրի գլխաքանակ (ՊԳ):**

Աղյուսակ 11

Համայնքի ԽԵԱ և ՄԵԱ պայմանական գլխաքանակի (ՊԳ) հաշվարկ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Կենդանու տեսակը | Գլխաքանակ | Փոխակերպման գործակից | Պայմանական գլուխ |
| Հասուն ԽԵԱ (կովեր) | 233 | 1 | 233.0 |
| < 1 տարեկան հորթեր | 210 | 0.28 | 58.8 |
| 12-24 ամսական | 116 | 0.45 | 52.2 |
| Չբուծվող ԽԵԱ | 17 | 0.75 | 12.8 |
| Ցուլեր | 10 | 1 | 10.0 |
| Բուծվող ԽԵԱ | 148 | 0.75 | 111.0 |
| Մաքիներ | 22 | 0.125 | 2.8 |
| Գառներ | 20 | 0.063 | 1.3 |
| Ձիեր | 5 | 0.9 | 4.5 |
| Ընդամենը | 781 | - | 486 |

Ըստ գյուղապետարանի տրամադրած տեղեկատվության, Արտաբույնք համայնքում գործում են ՄԵԱ-ի (ոչխարի) 2 հոտեր և ԽԵԱ-ի 7 նախիրներ, որից 4-ը կովերի, 3-ը տարբեր սեռահասակային խմբերի ԽԵԱ-ի (1-ը արուների, 2-ը էգերի): Նախիրներում և հոտերում հաշվվում է շուրջ 486 ՊԳ խոշոր միավոր (աղ. 12):

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;3;4 | 3x58+59 | 233 |
| Նախիր տարբեր սեռահասակային 5;6;7 | 2x81+83 | 245 |
| Հոտ 1 | 1x8 | 8 |
| Ընդամենը |  | 486 |

Համայնքում հերթափոխ արոտօգտագործման շրջանառությունը կազմակերպվում է հիմնվելով արոտավայրերի բերքատվության, տեղաբաշխվածության, լանդշաֆտային գոտիականության և համայնքից ունեցած հեռավորության տվյալներին: Գարնանը և ամռան սկզբին օգտագործվում է չոր տափաստանային և լեռնատափաստանային գոտու արոտները, ամռանը նախիրները և հոտերը տեղափոխվում են լեռնամարգագետնատափաստանային գոտու արոտատեղամասեր, այնուհետև մերձալպյան և ալպյան գոտու բարձրադիր արոտավայրեր մինչև սեպտեմբերի երրորդ տասնօրյակը, որից հետո հակառակ ընթացքով աշնանը շարժվում են դեպի ցածրադիր համայնքամերձ արոտատեղամասեր և այլընտրանքային կերապահովման տարածքները մինչև մսուրային շրջանին անցնելը:

Համայնքում առկա անասնագլխին արոտակերով ապահովման համար ողջ արոտային շրջանում օգտագործվում են հիմնականում արոտների, մասամբ նաև այլընտրանքային կերապահովման տարածքների բուսածածկերը: Ներկայում այլ սեռահասակային խմբերի խոշոր եղջերավորի, ինչպես նաև որոշ գլխաքանակով կթու կովերի արոտային շրջանը հիմնականում կազմակերպվում է Սև աղբյուրի տարծք, Արծաթաղբյուրի տարածք և 40 աչք աղբյուրներ հեռագնա արոտավայրերում, որտեղ անհրաժեշտություն կա հեռագնա պահվածք կազմակերպելուն անհրաժեշտ ճամբարային որոշ ենթակառուցվածքների` ծածկով մակատեղերի և ջրելատեղերի վերանորոգման կամ կառուցման համար: Ուշ աշնանային ժամանակահատվածում, մինչև մսուրային շրջանին անցնելը, հեռագնա արոտներից վերադարձող անասնագլխի արոտակերի ապահովումն կազմակերպվում է ցածրադիր գոտու արոտներում և այլընտրանքային կերապահովման տարածքներում:

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 ձևավորվող արոտակերը արոտային ժամանակահատվածում կարող է ապահովել շուրջ 778 ՊԳ խոշոր միավորի կերի պահանջ, ինչով պայմանավորված առկա են բավարար հնարավորություններ ապահովելու անասնագլխի արոտակերով ապահովումն ու մթերատվության բարձրացումը:

Այսպիսով, առաջարկում ենք Արտաբույնք համայնքի արոտների օգտագործումը (արածեցումը) կազմակերպել կովերի 4 նախիրներով (233 ՊԳ), տարբեր սեռահասակային խմբերի ԽԵԱ-ի 3 նախիրներով (245 ՊԳ), և մանր եղջերավորի 1 հոտով (8 ՊԳ), ընդհանուր հաշվարկով` (486 ՊԳ): Արոտատեղամասերում արածեցումը իրականացնել ըստ առանձին նախիրների և հոտերի` մեկ ՊԳ/հատված հիմունքով: Անհրաժեշտ է նաև, որ նախիրների արածեցման համակարգը հետևի համապատասխան արածեցման ժամկետներին, որոնք նշված են Աղյուսակ 14 ա,բ,գ-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 դաշտում արածեցումը պետք է իսկույն դադարեցվի և անասունները տեղափոխվեն այլ արոտատեղամաս: Հերթափոխային արածեցման համակարգի մի մաս է կազմում կրկնակի արածեցման գրաֆիկը, այսպես աղյուսակ 14ա-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, 3 տարիների ընթացքում 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: Արոտաօգտագործողների Միավորումը (ԱՄ) պետք է պահանջի նախրապահներից արածեցման հաշվետվություն, որպեսզի վերահսկի անասունների արածման օրերը և խոզանի պահպանվող բարձրությունը: Նախընտրելի է, որ յուրաքանչյուր նախրապահ տեղեկացնի ԱՄ նշանակված անդամին շաբաթական մոտավոր տվյալները, որպեսզի ապահովվի կենդանիների քանակի, արածեցման օրերի, և խոզանի բարձրության մասին տեղեկատվությունը:

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 ԱՄ-ին 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 13

Անասնագլխի մսուրային շրջանի խոտի պահանջն ու ապահովածությունը

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Կենդա­նիներ | Գլխա­քանակ | ՉԶ օրական պահանջ, կգ | Մսու­րային շրջան, օր | Ընդա­մենը պահան­ջարկ,  տ. | Կուտակվող խոտի քանակը,  տ. | Անհրաժեշտ խոտի ավելցուկը,  տ. | Ապահով­վածու­թյուն,  % |
| Ա | Բ | Գ | Դ | Ե = Բx Գx xԴ /1000կգ | Զ | Է=Զ-Ե | Ը=Զ/Եx100% |
| Կաթնատու ԽԵԱ | 233 | 10 | 165 | 384.4 | 946 | 149.4 | 118.7 |
| Բուծվող ԽԵԱ | 148 | 7.5 | 165 | 183.1 |
| Չբուծվող ԽԵԱ | 17 | 7.5 | 165 | 21.0 |
| Հորթեր (3-12 ամսական) | 210 | 2.75 | 165 | 95.3 |
| Հորթեր (12-24 ամսական) | 116 | 4.5 | 165 | 86.1 |
| Ցուլեր | 10 | 10 | 165 | 16.5 |
| Մաքիներ | 22 | 1.25 | 115 | 3.2 |
| Գառներ | 20 | 0.62 | 145 | 1.8 |
| Ձիեր | 5 | 9 | 115 | 5.2 |
| Ընդամենը | 781 | - | - | 796.6 |

Արտաբույնք համայնքում մսուրային շրջանի համար կուտակվող կերերի ձեռքբերման աղբյուրները և քանակությունը

Անմշակ վարելահողերից- խոտ 6 հա x 2.0տ = 12 տ

Տնամերձերից և բազմամյա տնկարքներից – խոտ 25 հա x 4.0 = 100տ

Բնական խոտհարքի (ջրովի)- խոտ 110 x 6 = 660 տ

Բնական խոտհարքի (անջրտի)- խոտ 86.98 x 2.0 = 174տ

Գնովի ցորենի թեփ 100տ

Գնովի գարու հատիկ 125տ

**Ընդամենը 1171 տ**

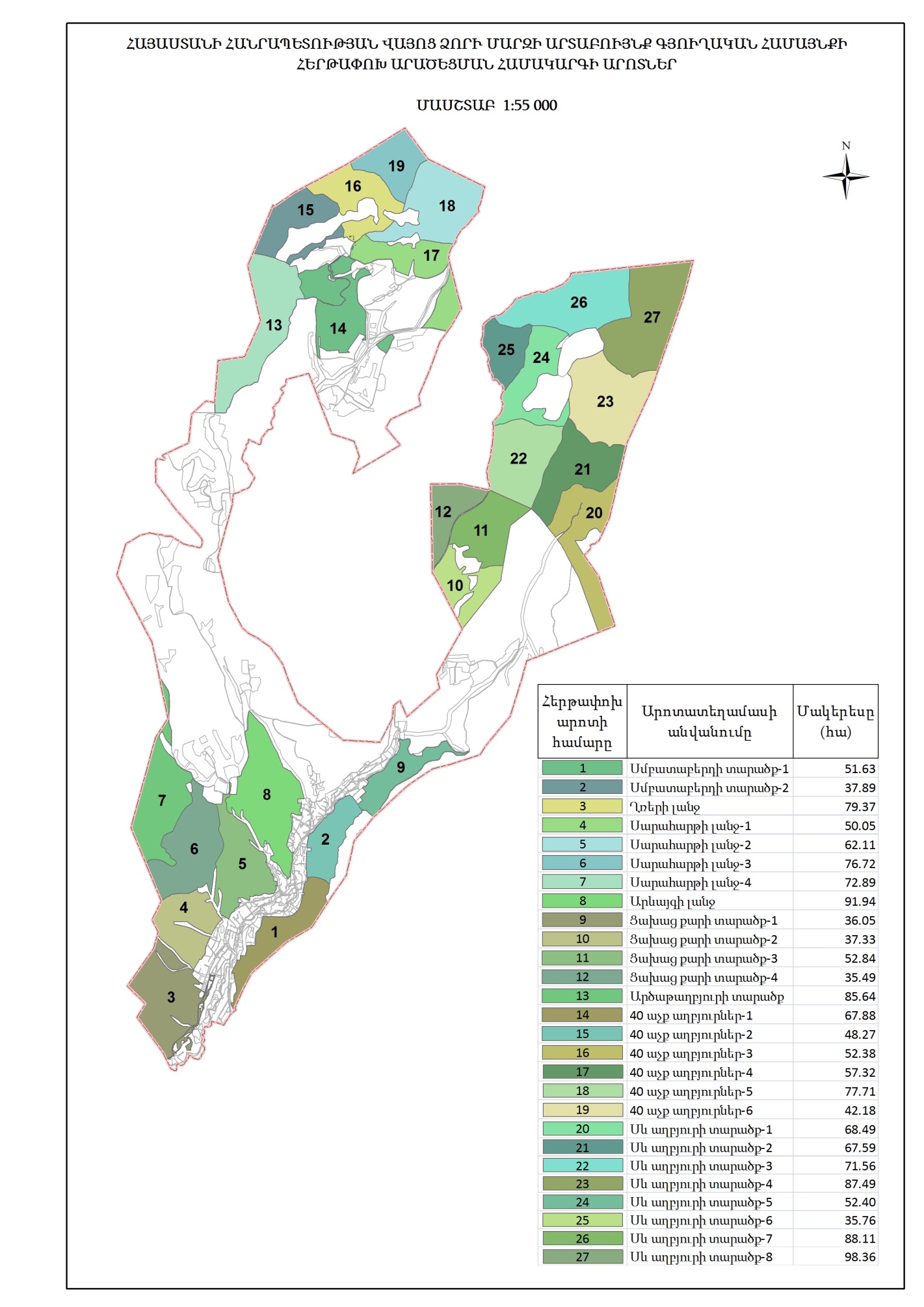
Գնովի խտացված կերերը (ցորենի թեփ, գարու հատիկ) հիմնականում օգտագործվում է խոզերի և ընտանի թռչունների կերակրման համար, մասամբ նաև բտվող կենդանիների քաշաճի ավելացման նպատակով լրացուցիչ կերակրում կազմակերպելու համար: Համայնքում մսուրային շրջանում անհրաժեշտ խոտի պահանջը սեփական արտադրությամբ բավարարվում է 118.7-ով, հիմնականում ջրովի և անջրտի բնական խոտհարքներից, անմշակ վարելահողերից, տնամերձ հողերից ու բազմամյա տնկարքների տարածքներից:

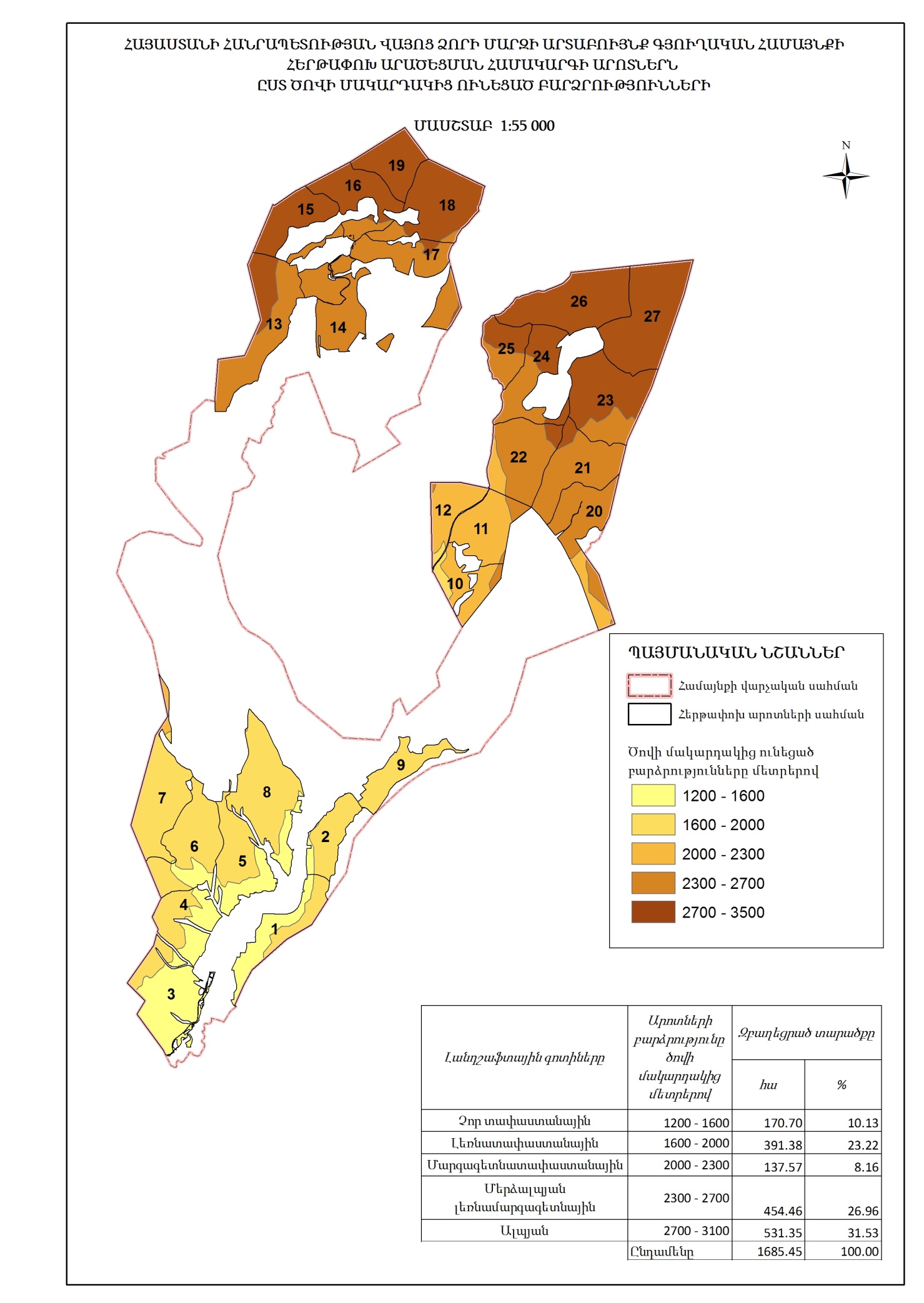
Պետք է փաստել, որ անմշակ վարելահողերից (hամայնքում հաշվառված է 6.78 հա վարելահողեր, որոնք հիմնականում չեն մշակվում) ձևավորվող բուսազանգվածի որակական ցուցանիշները անհամեմատ ցածր են, պայմանավորված ցածր որակի մոլախոտային և տարախոտային բուսատեսակների գերակշռությամբ: Վերջինովս պայմանավորված որոճող կենդանիները նման կերի պարագայում չեն ստանում պահանջվող կերամիավորի քանակությունն, ինչն էլ ազդում է մթերատվության վրա:

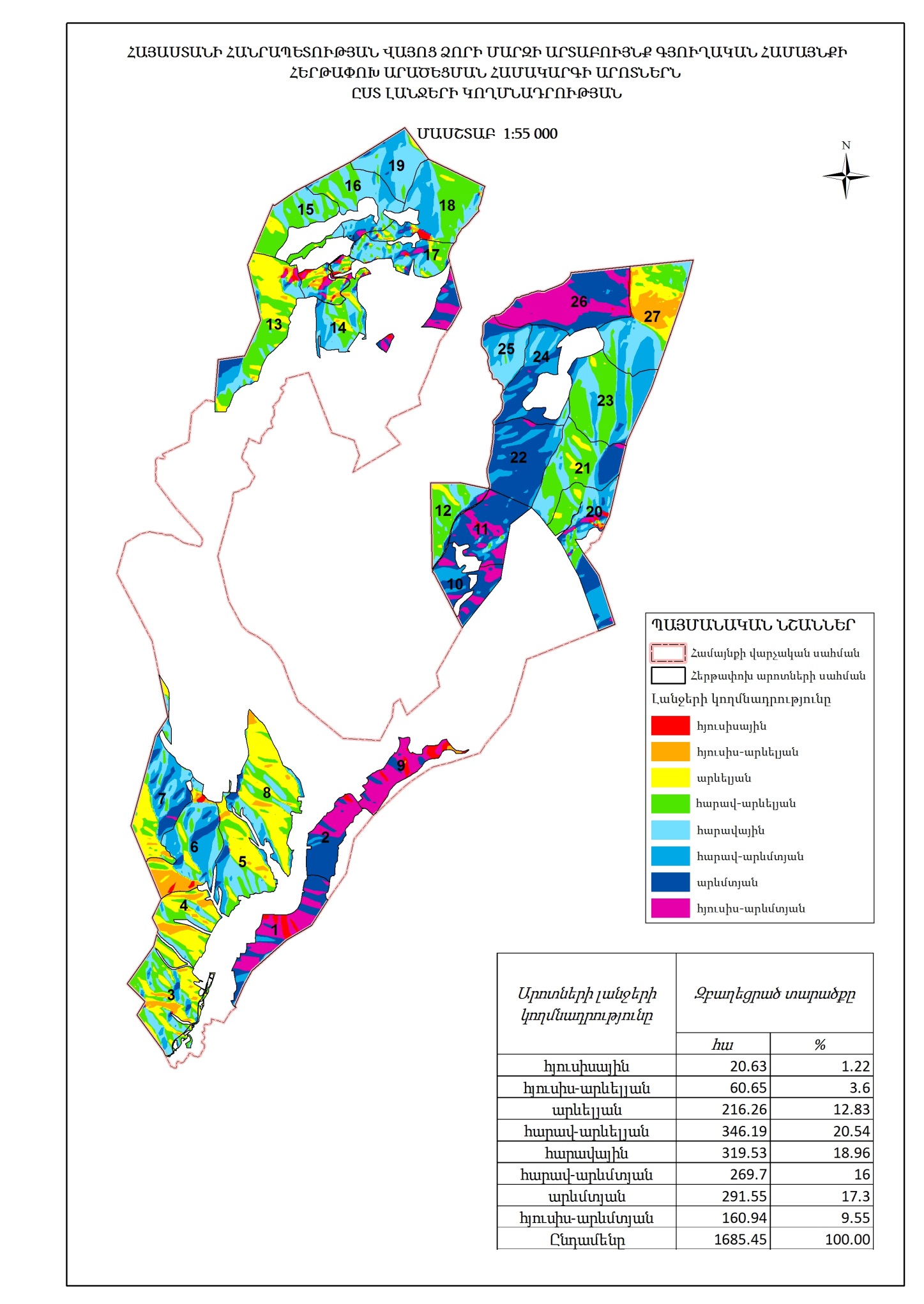
Համայնքը ներկայում մսուրային շրջանի հիմնական կերապահովումը կազմակերպում է բնական խոտհարքներից, որոնցից կուտակած կերերը առանձնակի աչքի չեն ընկնում իրենց որակով, ինչը հիմնականում պայմանավորված է խոտի կուտակաման աշխատանքների ձգձգումով, որն էլ իր հերթին պայմանավորված է գյուղատնտեսական տեխնիկայի անբավարար լինելով: Բանն այն է, որ համայնքում կերերի կուտակման կազմակերպման համար նախատեսված գյուղտեխնիկայի պակասի կամ բացակայության պատճառով շատ դեպքերում ձգձգվում են խոտհունձի, փոցխման և խոտի հակավորման աշխատանքների ժամկետները, որի պատճառով ընկնում է կուտակվող կերի որակը, որն էլ հանդիսանում է մսուրային շրջանում անասունների ցածր մթերատվության հիմնական պատճառը: Բացը լրացնելու համար ֆերմերները անհրաժեշտ գյուղտեխնիկան ներգրավում են հարևան համայնքներից, ինչով պայմանավորված ավելանում է կերի կուտակմանն ուղղված ծախսերը:

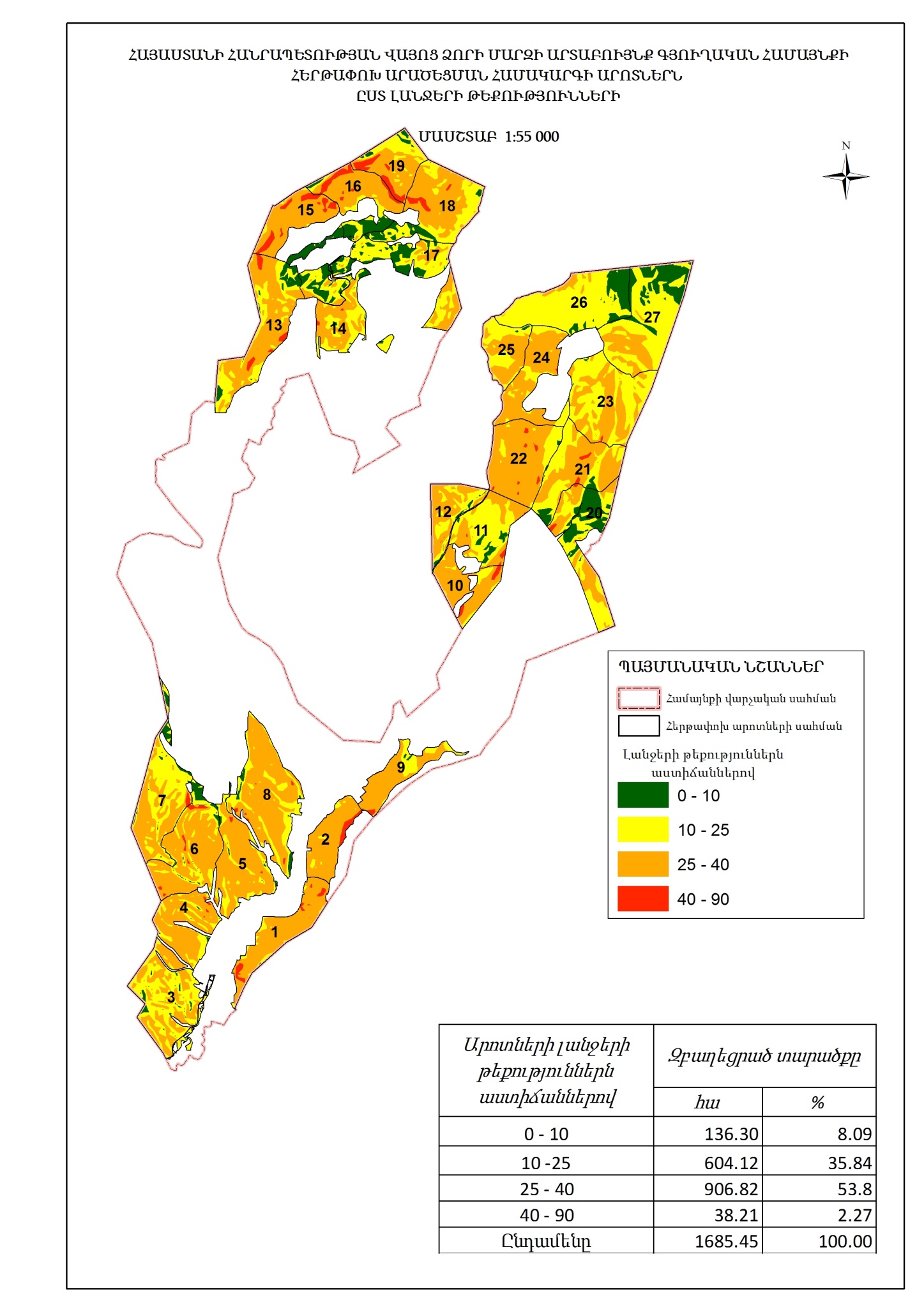
Մսուրային շրջանի համար տեղական որակյալ կերերի արտադրություն ապահովելու, ինչպես նաև անմշակ վարելահողերի հնարավոր հետագա դեգրադացումը կանխելու համար, առաջնահերթ անհրաժեշտություն է գյուղատնտեսական տեխնիկայի ձեռքբերումն ու դաշտավարության ոլորտի առավել զարգացումը:

**9.Արտաբույնք համայնքում արոտատեղամասերի բաշխվածության քարտեզ**









**10. Արտաբույնք համայնքում արոտատեղամասերի արածեցման գրաֆիկ**

Աղյուսակ 14ա

Արտաբույնք համայնքի ԽԵԱ-ի և ՄԵԱ-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 | Սմբատաբերդի տարածք-1 | 51.63 | ԽԵԱ-1 | 21/04-20/05 | 21/10-10/11 | 50 | 8  14 | 4  6 |
| 8 | Արևայգի լանջ | 91.94 | ԽԵԱ-1 | 21/05-20/08 | - | 90 | 12 | 5 |
| 2 | Սմբատաբերդի տարածք-2 | 37.89 | ԽԵԱ-1 | ՈՒ | 21/08-30/09 | 40 | 15 | 6 |
| - | Խոտհարքների խոզան | 30 | ԽԵԱ-1 | - | 01-20/10 | 20 | - | - |
| 6 | Սարահարթի լանջ-3 | 76.72 | ԽԵԱ-2;5 | 21/04-10/05 | 21/10-10/11 | 40 | 8  14 | 4  6 |
| 3 | Ղռերի լանջ | 79.37 | ԽԵԱ-2;5 | 11-30/05 | - | 20 | 12 | 5 |
| 20 | Սև աղբյուրի տարածք-1 | 68.49 | ԽԵԱ-2;5 | 01/06-10/07 | - | 40 | 15 | 6 |
| 21 | Սև աղբյուրի տարածք-2 | 67.59 | ԽԵԱ-2;5 | 11/07-20/08 | - | 40 | 15 | 6 |
| 23 | Սև աղբյուրի տարածք-4 | 87.49 | ԽԵԱ-2;5 | 21/08-30/09 | - | 40 | 13 | 4 |
| - | Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 60 | ԽԵԱ-2;5 | - | 01-20/10 | 20 | 14 | 6 |
| 3 | Ղռերի լանջ | 79.37 | ԽԵԱ-3 | 21/04-10/05 | - | 20 | 8 | 4 |
| 4 | Սարահարթի լանջ-1 | 50.05 | ԽԵԱ-3 | 11-30/05 | 01/10-10/11 | 60 | 12  14 | 5  6 |
| 14 | 40 աչք աղբյուրներ-1 | 67.88 | ԽԵԱ-3 | 01/06-30/07 | - | 60 | 15 | 6 |
| 17 | 40 աչք աղբյուրներ-4 | 57.32 | ԽԵԱ-3 | 01/08-30/09 | - | 60 | 16 | 6 |
| 5 | Սարահարթի լանջ-2 | 62.11 | ԽԵԱ-4 | 21/04-10/05 | 21/10-10/11 | 40 | 8  14 | 4  6 |
| 8 | Արևայգի լանջ | 71.94 | ԽԵԱ-4 | 11-30/05 | - | 20 | 12 | 5 |
| 10 | Ցախաց քարի տարածք-2 | 37.33 | ԽԵԱ-4 | 01-30/06 | - | 30 | 14 | 5 |
| 11 | Ցախաց քարի տարածք-3 | 52.84 | ԽԵԱ-4 | 01-30/07 | - | 30 | 15 | 6 |
| 12 | Ցախաց քարի տարածք-4 | 35.49 | ԽԵԱ-4 | ՈՒ | 01-30/08 | 30 | 15 | 6 |
| 22 | Սև աղբյուրի տարածք-3 | 71.56 | ԽԵԱ-4 | ՈՒ | 01-30/09 | 30 | 17 | 6 |
| - | Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 30 | ԽԵԱ-1 | - | 01-20/10 | 20 | 14 | 6 |
| 5 | Սարահարթի լանջ-2 | 62.11 | ԽԵԱ-6;7 | 01/04-05/05 | - | 15 | 8 | 4 |
| 7 | Սարահարթի լանջ-4 | 72.89 | ԽԵԱ-6;7 | 06-15/05 | 11/10-10/11 | 40 | 12  14 | 5  6 |
| 9 | Ցախաց քարի տարածք-1 | 36.05 | ԽԵԱ-6;7 | 16-30/05 | - | 15 | 14 | 5 |
| 13 | Արծաթաղբյուրի տարածք | 85.64 | ԽԵԱ-6;7 | 01/06-10/07 | - | 40 | 15 | 6 |
| 15 | 40 աչք աղբյուրներ-2 | 48.27 | ԽԵԱ-6;7 | 11-30/07 | - | 20 | 10 | 4 |
| 16 | 40 աչք աղբյուրներ-3 | 52.38 | ԽԵԱ-6;7 | 01-30/08 | - | 30 | 12 | 4 |
| 18 | 40 աչք աղբյուրներ-5 | 77.71 | ԽԵԱ-6;7 | ՈՒ | 01/09-10/10 | 40 | 14 | 4 |
| - | Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 50 | ՄԵԱ-1 | 21/03-30/04 | 01-30/11 | 70 | 8  14 | 4  5 |
| 1 | Սմբատաբերդի տարածք-1 | 51.63 | ՄԵԱ-1 | 01/05-30/05 | 11-30/10 | 50 | 12  14 | 5  6 |
| 8 | Արևայգի լանջ | 91.94 | ՄԵԱ-1 | 01/06-30/08 | - | 90 | 14 | 5 |
| 2 | Սմբատաբերդի տարածք-2 | 37.89 | ՄԵԱ-1 | ՈՒ | 01/09-10/10 | 40 | 15 | 6 |

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

Աղյուսակ 14բ

Արտաբույնք համայնքի ԽԵԱ-ի և ՄԵԱ-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 |
| 8 | Արևայգի լանջ | 91.94 | ԽԵԱ-1 | 21/04-20/07 | - | 90 | 8 | 4 |
| 1 | Սմբատաբերդի տարածք-1 | 51.63 | ԽԵԱ-1 | 21/07-20/08 | 21/10-10/11 | 50 | 12  14 | 5  6 |
| 2 | Սմբատաբերդի տարածք-2 | 37.89 | ԽԵԱ-1 | ՈՒ | 21/08-30/09 | 40 | 15 | 6 |
| - | Խոտհարքների խոզան | 30 | ԽԵԱ-1 | - | 01-20/10 | 20 | - | - |
| 3 | Ղռերի լանջ | 79.37 | ԽԵԱ-2;5 | 21/04-10/05 | - | 20 | 8 | 4 |
| 6 | Սարահարթի լանջ-3 | 76.72 | ԽԵԱ-2;5 | 11/05-10/05 | 21/10-10/11 | 40 | 12  14 | 5  6 |
| 20 | Սև աղբյուրի տարածք-1 | 68.49 | ԽԵԱ-2;5 | 01/06-10/07 | - | 40 | 15 | 6 |
| 21 | Սև աղբյուրի տարածք-2 | 67.59 | ԽԵԱ-2;5 | 11/07-20/08 | - | 40 | 15 | 6 |
| 23 | Սև աղբյուրի տարածք-4 | 87.49 | ԽԵԱ-2;5 | ՈՒ | 21/08-30/09 | 40 | 13 | 4 |
| - | Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 60 | ԽԵԱ-2;5 | - | 01-20/10 | 20 | 14 | 6 |
| 4 | Սարահարթի լանջ-1 | 50.05 | ԽԵԱ-3 | 21/04-10/05 | 01/10-10/11 | 60 | 8  14 | 4  6 |
| 3 | Ղռերի լանջ | 79.37 | ԽԵԱ-3 | 11-30/05 | - | 20 | 12 | 5 |
| 14 | 40 աչք աղբյուրներ-1 | 67.88 | ԽԵԱ-3 | 01/06-30/07 | - | 60 | 15 | 6 |
| 17 | 40 աչք աղբյուրներ-4 | 57.32 | ԽԵԱ-3 | 01/08-30/09 | - | 60 | 16 | 6 |
| 8 | Արևայգի լանջ | 71.94 | ԽԵԱ-4 | 21/04-10/05 | - | 20 | 8 | 4 |
| 5 | Սարահարթի լանջ-2 | 62.11 | ԽԵԱ-4 | 11-30/05 | 21/10-10/11 | 40 | 12  14 | 5  5 |
| 10 | Ցախաց քարի տարածք-2 | 37.33 | ԽԵԱ-4 | 01-30/06 | - | 30 | 14 | 5 |
| 11 | Ցախաց քարի տարածք-3 | 52.84 | ԽԵԱ-4 | 01-30/07 | - | 30 | 15 | 6 |
| 12 | Ցախաց քարի տարածք-4 | 35.49 | ԽԵԱ-4 | ՈՒ | 01-30/08 | 30 | 16 | 6 |
| 22 | Սև աղբյուրի տարածք-3 | 71.56 | ԽԵԱ-4 | ՈՒ | 01-30/09 | 30 | 17 | 6 |
| - | Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 30 | ԽԵԱ-1 | - | 01-20/10 | 20 | 14 | 6 |
| 7 | Սարահարթի լանջ-4 | 72.89 | ԽԵԱ-6;7 | 21-30/04 | 11/10-10/11 | 40 | 8  14 | 4  6 |
| 5 | Սարահարթի լանջ-2 | 62.11 | ԽԵԱ-6;7 | 01-15/05 | - | 15 | 12 | 5 |
| 9 | Ցախաց քարի տարածք-1 | 36.05 | ԽԵԱ-6;7 | 16-30/05 | - | 15 | 14 | 5 |
| 13 | Արծաթաղբյուրի տարածք | 85.64 | ԽԵԱ-6;7 | 01/06-10/07 | - | 40 | 15 | 6 |
| 15 | 40 աչք աղբյուրներ-2 | 48.27 | ԽԵԱ-6;7 | 11-30/07 | - | 20 | 11 | 4 |
| 16 | 40 աչք աղբյուրներ-3 | 52.38 | ԽԵԱ-6;7 | 01-30/08 | - | 30 | 12 | 5 |
| 18 | 40 աչք աղբյուրներ-5 | 77.71 | ԽԵԱ-6;7 | 01/09-10/10 | - | 40 | 13 | 5 |
| - | Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 50 | ՄԵԱ-1 | 21/03-30/04 | 01-30/11 | 70 | 8  14 | 4  5 |
| 1 | Սմբատաբերդի տարածք-1 | 51.63 | ՄԵԱ-1 | 01/05-30/05 | 11-30/10 | 50 | 12  14 | 5  6 |
| 8 | Արևայգի լանջ | 91.94 | ՄԵԱ-1 | 01/06-30/08 | - | 90 | 14 | 5 |
| 2 | Սմբատաբերդի տարածք-2 | 37.89 | ՄԵԱ-1 | ՈՒ | 01/09-10/10 | 40 | 15 | 6 |

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

Աղյուսակ 14գ

Արտաբույնք համայնքի ԽԵԱ-ի և ՄԵԱ-ի արածեցման գրաֆիկ (3-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 | Սմբարտաբերդի տարածք-1 | 51.63 | ԽԵԱ-1 | | 21/04-20/05 | | 21/10-10/11 | 50 | 8  14 | 4  6 |
| 8 | Արևայգի լանջ | 91.94 | ԽԵԱ-1 | | 21/05-20/08 | | - | 90 | 12 | 5 |
| 2 | Սմբարտաբերդի տարածք-2 | 37.89 | ԽԵԱ-1 | | ՈՒ | | 21/08-30/09 | 40 | 15 | 6 |
| - | Խոտհարքների խոզան | 30 | ԽԵԱ-1 | | - | | 01-20/10 | 20 | - | - |
| 6 | Սարահարթի լանջ-3 | 76.72 | ԽԵԱ-2;5 | | 21/04-10/05 | | 21/10-10/11 | 40 | 8  14 | 4  6 |
| 3 | Ղռերի լանջ | 79.37 | ԽԵԱ-2;5 | | 11-30/05 | | - | 20 | 12 | 5 |
| 20 | Սև աղբյուրի տարածք-1 | 68.49 | ԽԵԱ-2;5 | | 01/06-10/07 | | - | 40 | 15 | 6 |
| 21 | Սև աղբյուրի տարածք-2 | 67.59 | ԽԵԱ-2;5 | | 11/07-20/08 | | - | 40 | 15 | 6 |
| 23 | Սև աղբյուրի տարածք-4 | 87.49 | ԽԵԱ-2;5 | | 21/08-30/09 | | - | 40 | 14 | 4 |
| - | Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 60 | ԽԵԱ-2;5 | | - | | 01-20/10 | 20 | 14 | 6 |
| 3 | Ղռերի լանջ | 79.37 | ԽԵԱ-3 | | 21/04-10/05 | |  | 20 | 8 | 4 |
| 4 | Սարահարթի լանջ-1 | 50.05 | ԽԵԱ-3 | | 11-30/05 | | 01/10-10/11 | 60 | 12  14 | 5  6 |
| 14 | 40 աչք աղբյուրներ-1 | 67.88 | ԽԵԱ-3 | | 01/06-30/07 | | - | 60 | 13 | 5 |
| 17 | 40 աչք աղբյուրներ-4 | 57.32 | ԽԵԱ-3 | | 01/08-30/09 | | - | 60 | 16 | 6 |
| 5 | Սարահարթի լանջ-2 | 62.11 | ԽԵԱ-4 | | 21/04-10/05 | | 21/10-10/11 | 40 | 8  14 | 4  6 |
| 8 | Արևայգի լանջ | 71.94 | ԽԵԱ-4 | | 11-30/05 | | - | 20 | 12 | 5 |
| 10 | Ցախաց քարի տարածք-2 | 37.33 | ԽԵԱ-4 | | 01-30/06 | | - | 30 | 14 | 5 |
| 11 | Ցախաց քարի տարածք-3 | 52.84 | ԽԵԱ-4 | | 01-30/07 | | - | 30 | 15 | 6 |
| 12 | Ցախաց քարի տարածք-4 | 35.49 | ԽԵԱ-4 | | ՈՒ | | 01-30/08 | 30 | 15 | 6 |
| 22 | Սև աղբյուրի տարածք-3 | 71.56 | ԽԵԱ-4 | | ՈՒ | | 01-30/09 | 30 | 17 | 6 |
| - | Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 30 | ԽԵԱ-1 | | - | | 01-20/10 | 20 | 14 | 6 |
| 5 | Սարահարթի լանջ-2 | 62.11 | ԽԵԱ-6;7 | | 01/04-05/05 | | - | 15 | 8 | 4 |
| 7 | Սարահարթի լանջ-4 | 72.89 | ԽԵԱ-6;7 | | 06-15/05 | | 11/10-10/11 | 40 | 12  15 | 5  6 |
| 9 | Ցախաց քարի տարածք-1 | 36.05 | ԽԵԱ-6;7 | | 16-30/05 | | - | 15 | 14 | 5 |
| 13 | Արծաթաղբյուրի տարածք | 85.64 | ԽԵԱ-6;7 | | 01/06-10/07 | | - | 40 | 15 | 6 |
| 15 | 40 աչք աղբյուրներ-2 | 48.27 | ԽԵԱ-6;7 | | 11-30/07 | | - | 20 | 10 | 4 |
| 16 | 40 աչք աղբյուրներ-3 | 52.38 | ԽԵԱ-6;7 | | 01-30/08 | | - | 30 | 12 | 4 |
| 18 | 40 աչք աղբյուրներ-5 | 77.71 | ԽԵԱ-6;7 | | 01/09-10/10 | |  | 40 | 14 | 4 |
| - | Այլ հողատեսքերի բուսածածկ | 50 | ՄԵԱ-1 | | 21/03-30/04 | | 01-30/11 | 70 | 8  14 | 4  5 |
| 1 | Սմբատաբերդի տարածք-1 | 51.63 | ՄԵԱ-1 | | 01/05-30/05 | | 11-30/10 | 50 | 12  14 | 5  6 |
| 8 | Արևայգի լանջ | 91.94 | ՄԵԱ-1 | | 01/06-30/08 | | - | 90 | 14 | 5 |
| 2 | Սմբատաբերդի տարածք-2 | 37.89 | ՄԵԱ-1 | | ՈՒ | | 01/09-10/10 | 40 | 15 | 6 |

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