

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
«ՍՄԲԱՏԱԲԵՐԴ»
ԲԱՑ ԲԱԺՆԵՏԻՐԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՅՏ

/ԼՐԱՄՇԱԿՎԱԾ/

ՀՀ ՎԱՅՈՑ ՁՈՐԻ ՄԱՐԶԻ ՍՄԲԱՏԱԲԵՐԴԻ ԱՆԴԵԶԻՏԱ-ԲԱԶԱԼՏՆԵՐԻ
ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ /4-Գ₁ ԲԼՈԿ/ ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՅԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ
ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ
ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ

ՏՆՕՐԵՆ՝

Մ. ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ

2019թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ -----4

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ -----8

1.1. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը -----9

1.2. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը -----11

1.3. Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը -----15

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ ----- 17

2.1 Նախատեսվող գործունեության գտնվելու վայրը -----17

2.2 Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը ----- 18

2.3 Տեկտոնիկա, սեյսմիկություն-----20

2.4 Սողանքներ-----21

2.5 Կլիմա-----21

2.6 Մթնոլորտային օդ----- 22

2.7 Ջրային ռեսուրսներ-----23

2.8 Հողային ծածկույթ -----24

2.9 Կենսաբազմազանություն: Բուսական և կենդանական աշխարհ -----29

2.10 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ-----37

3.ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ----- 41

3.1 Վայոց ձորի մարզի սոցիալ տնտեսական բնութագիրը -----42

4.ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ----- 45

4.1. Հիմնական բնապահպանական ռիսկերը -----45

4.2. Հանքարդյունաբերության ազդեցությունը կրող հիմնական սուբյեկտները -----45

5. ՎՆԱՍՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ/ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ-----46

5.1 Մթնոլորտային օդ -----46

5.2 Մակերևութային և ստորգետնյա ջրեր ----- 46

5.3 Հող -----46

5.4 Բուսական և կենդանական աշխարհ	47
5.5 Պատմամշակույթային արժեքներ	47
5.6 Սոցիալական ազդեցություն	48
5.7. Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլան	48
Հավելված 1. Բնապահպանական կառավարման պլան	52
Օգտագործված գրականություն	56

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

Ներկայացվող սահմանումները և եզրույթները /տերմիններ/ բերվում են ՀՀ բնապահպանական ոլորտի օրենքներից և նորմատիվ փաստաթղթերից:

Շրջակա միջավայր` բնական և մարդածին տարրերի (մթնոլորտային օդ, ջրեր, հողեր, ընդերք, լանդշաֆտ, կենդանական ու բուսական աշխարհ, ներառյալ` անտառ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, բնակավայրերի կանաչ տարածքներ, կառույցներ, պատմության և մշակույթի հուշարձաններ) և սոցիալական միջավայրի (մարդու առողջության և անվտանգության), գործոնների, նյութերի, երեւույթների ու գործընթացների ամբողջությունը և դրանց փոխազդեցությունը միմյանց ու մարդկանց միջև:

շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն` հիմնադրությային փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հետեւանքով շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության վրա հնարավոր փոփոխությունները:

նախատեսվող գործունեություն` շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող ուսումնասիրություն, արտադրություն, կառուցում, շահագործում, վերակառուցում, ընդլայնում, տեխնիկական և տեխնոլոգիական վերազինում, վերապրոֆիլավորում, կոնսերվացում, տեղափոխում, լուծարում, փակում:

ձեռնարկող` սույն օրենքի համաձայն` փորձաքննության ենթակա հիմնադրությային փաստաթուղթ մշակող, ընդունող, իրականացնող և (կամ) գործունեություն իրականացնող կամ պատվիրող պետական կառավարման կամ տեղական ինքնակառավարման մարմին, իրավաբանական կամ ֆիզիկական անձ:

ազդակիր համայնք` շրջակա միջավայրի վրա հիմնադրությային փաստաթղթի կամ նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ենթակա համայնքի (համայնքների) բնակչություն` ֆիզիկական և (կամ) իրավաբանական անձինք:

շահագրգիռ հանրություն` փորձաքննության ենթակա հիմնադրությային փաստաթղթի ընդունման և (կամ) նախատեսվող գործունեության իրականացման առնչությամբ հետաքրքրություն ցուցաբերող իրավաբանական և ֆիզիկական անձինք:

գործընթացի մասնակիցներ` պետական կառավարման ու տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, ֆիզիկական ու իրավաբանական անձինք, ներառյալ` ազդակիր համայնք, շահագրգիռ հանրություն, որոնք, սույն օրենքի համաձայն, մասնակցում են գնահատումների և (կամ) փորձաքննության գործընթացին:

հայտ` ձեռնարկողի կամ նրա պատվերով կազմած հիմնադրությային փաստաթղթի մշակման և (կամ) նախատեսվող գործունեության նախաձեռնության մասին ծանուցման փաթեթ:

բնության հատուկ պահպանվող տարածք` ցամաքի (ներառյալ` մակերևութային ու ստորերկրյա ջրերը և ընդերքը) և համապատասխան օդային ավազանի` սույն օրենքով գիտական, կրթական, առողջարարական, պատմամշակութային, ռեկրեացիոն, զբոսաշրջության, գեղագիտական արժեք են ներկայացնում, և որոնց համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ:

ազգային պարկ՝ բնապահպանական, գիտական, պատմամշակութային, գեղագիտական, ռեկրեացիոն արժեքներ ներկայացնող միջազգային և (կամ) հանրապետական նշանակություն ունեցող տարածք, որը բնական լանդշաֆտների ու մշակութային արժեքների գուգորդման շնորհիվ կարող է օգտագործվել գիտական, կրթական, ռեկրեացիոն, մշակութային և տնտեսական նպատակներով, և որի համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ:

ազգային պարկի արգելոցային գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ գործում է պետական արգելոցի համար սույն օրենքով սահմանված ռեժիմը:

ազգային պարկի արգելավայրային գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ գործում է պետական արգելավայրի համար սույն օրենքով սահմանված ռեժիմը:

ազգային պարկի ռեկրեացիոն գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ թույլատրվում է քաղաքացիների հանգստի և զբոսաշրջության ու դրա հետ կապված սպասարկման ծառայության կազմակերպումը:

ազգային պարկի տնտեսական գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ թույլատրվում է ազգային պարկի ռեժիմին համապատասխանող տնտեսական գործունեություն:

պետական արգելավայր՝ գիտական, կրթական, պատմամշակութային, տնտեսական արժեք ներկայացնող տարածք, որտեղ ապահովվում են էկոհամակարգերի և դրանց բաղադրիչների պահպանությունը և բնական վերարտադրությունը:

պետական արգելոց՝ գիտական, կրթական, պատմամշակութային արժեք ներկայացնող առանձնահատուկ բնապահպանական, գեղագիտական հատկանիշներով օժտված միջազգային և (կամ) հանրապետական նշանակություն ունեցող տարածք, որտեղ բնական միջավայրի զարգացման գործընթացներն ընթանում են առանց մարդու անմիջական միջամտության:

բնության հատուկ պահպանվող տարածքի պահպանման գոտի՝ տարածք, որի ստեղծման նպատակն է սահմանափակել (մեղմացնել) բացասական մարդածին ներգործությունը բնության հատուկ պահպանվող տարածքների էկոհամակարգերի, կենդանական ու բուսական աշխարհի ներկայացուցիչների, գիտական կամ պատմամշակութային արժեք ունեցող օբյեկտների վրա:

լանդշաֆտ՝ աշխարհագրական թաղանթի համասեռ տեղամաս, որը հարևան տարածքներից տարբերվում է երկրաբանական կառուցվածքի, ռելիեֆի, կլիմայի, հողաբուսական ծածկույթի և կենդանական աշխարհի ամբողջությամբ:

հող՝ երկրի մակերևույթում բիոտիկ, աբիոտիկ և մարդածին գործոնների երկարատև ազդեցության արդյունքում առաջացած ինքնուրույն բնագիտապատմական հանքաօրգանական բնական մարմին՝ կազմված կոշտ հանքային և օրգանական մասնիկներից, ջրից ու օդից և ունի բույսերի աճի ու զարգացման համար համապատասխան պայմաններ ստեղծող յուրահատուկ գենետիկամորֆոլոգիական հատկանիշներ ու հատկություններ:

հողային պրոֆիլ՝ հողագոյացման գործընթացում օրինաչափորեն փոփոխվող և գենետիկորեն կապակցված հողային հորիզոնների ամբողջություն.

խախտված հողեր՝ առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործության աղբյուր հանդիսացող հողեր.

հողի բերրի շերտ՝ հողային ծածկույթի վերին շերտի բուսահող, որն օգտագործվում է հողերի բարելավման, կանաչապատման, ռեկուլտիվացման նպատակներով.

հողի պոտենցիալ բերրի շերտ՝ հողային պրոֆիլի ստորին մասը, որն իր հատկություններով համընկնում է պոտենցիալ բերրի ապարների (բուսականության աճի համար սահմանափակ բարենպաստ քիմիական կամ ֆիզիկական հատկություններ ունեցող լեռնային ապարներ) հատկություններին.

հողածածկույթ՝ երկրի կամ դրա ցանկացած տարածքի մակերևույթը ծածկող հողերի ամբողջությունն է.

հողի բերրի շերտի հանման նորմեր՝ հողի հանվող բերրի շերտի խորությունը (սմ), ծավալը (մ³), զանգվածը (տ).

ռեկուլտիվացում՝ խախտված հողերի վերականգնմանն ուղղված (օգտագործման համար պիտանի վիճակի բերելու) միջոցառումների համալիր, որը կատարվում է 2 փուլով՝ տեխնիկական և կենսաբանական.

ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ՝ օգտակար հանածոների արդյունահանման նախագծով կամ օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության ծրագրով շրջակա միջավայրի պահպանության նպատակով նախատեսված ընդերքօգտագործման արդյունքում խախտված հողերի վերականգնմանն ուղղված (անվտանգ կամ օգտագործման համար պիտանի վիճակի բերելու) միջոցառումներ.

կենսաբանական բազմազանություն՝ ցամաքային, օդային և ջրային էկոհամակարգերի բաղադրիչներ համարվող կենդանի օրգանիզմների տարատեսակություն, որը ներառում է բազմազանությունը տեսակի շրջանակներում, տեսակների միջև և էկոհամակարգերի բազմազանությունը.

երկրաբանական ուսումնասիրություններ՝ ընդերքի երկրաբանական աշխատանքների համալիր, որի նպատակն է ուսումնասիրել երկրակեղևի կառուցվածքը, ապարների առաջացման պայմանները, արտածին երկրաբանական պրոցեսները, հրաբխային գործունեությունը, ինչպես նաև հայտնաբերել ու գնահատել օգտակար հանածոների պաշարները.

բնապահպանական կառավարման պլան՝ ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող միջոցառումներ և դրանց իրականացման մշտադիտարկման ցուցիչներ, որոնք հստակ են և չափելի՝ որոշակի ժամանակի ընթացքում.

բնության հուշարձան, բնության հատուկ պահպանվող տարածքի կարգավիճակ ունեցող գիտական, պատմամշակութային և գեղագիտական հատուկ արժեք ներկայացնող երկրաբանական, ջրաերկրաբանական, ջրագրական, բնապատմական, կենսաբանական բնական օբյեկտ.

պատմության եւ մշակույթի անշարժ հուշարձաններ՝ պետական հաշվառման վերցված պատմական, գիտական, գեղարվեստական կամ մշակութային այլ արժեք ունեցող կառույցները, դրանց համակառույցներն ու համալիրները՝ իրենց գրաված կամ պատմականորեն իրենց հետ կապված տարածքով, դրանց մասը կազմող հնագիտական, գեղարվեստական, վիմագրական, ազգագրական բնույթի տարրերն ու բեկորները, պատմամշակութային եւ բնապատմական արգելոցները, հիշարժան վայրերը՝ անկախ պահպանվածության աստիճանից:

Կարմիր գիրք՝ <<Կարմիր գիրքը միջազգային պահանջները բավարարող համահավաք փաստաթուղթ է, որում գրանցվում են տեղեկություններ հազվագյուտ, անհետացման եզրին գտնվող բույսերի և համակեցությունների կարգավիճակի, աշխարհագրական տարածվածության, էկոլոգիական պայմանների, կենսաբանական առանձնահատկությունների, ներկա վիճակի և պահպանման միջոցառումների մասին>>

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Սմբատաբերդի անդեզիտա-բազալտների հանքավայրի արդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը կազմված է «ՍՍԲՍՍԱԲԵՐԴ» ԲԲԸ-ի առաջադրանքով:

ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Սմբատաբերդի անդեզիտա-բազալտների հանքավայրի պաշարները հաստատվել են Հայկական ՍՍՀ, Երկրաբանության վարչության օգտակար հանածոների պաշարների տարածքային հանձնաժողովի կողմից, 1986 թվականի հոկտեմբերի 28-ի թիվ 286 արձանագրությամբ, 1986 թվականի հունվարի 1-ի դրությամբ հետևյալ կարգերով և քանակով՝

Խճի արտադրության համար՝

Բլոկ 2-A - 966.8 հազ.մ³, S=5.2հա

Բլոկ 3-B - 2290.4 հազ.մ³, S=10.4հա

Բլոկ 4-C₁ - 2212.4 հազ.մ³ S=13.3հա

Շինարարական քարի համար՝

Բլոկ 1-A - 57.0 հազ.մ³, 0.23հա

Հանքավայրի պաշարները՝ անդեզիտա-բազալտներն իրենց քիմիական կազմով և ֆիզիկա-մեխանիկական հատկություններով բավարարում են «Камни строительные из туфов, базальтов и известняков» 1102-84 РСТ АрмССР-ի, «Щебень из естественного камня для строительных работ» 8267-82 ГОСТ-ի պահանջներին:

Համաձայն «Классификация запасов месторождения и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых» հրահանգի ցուցումների, անդեզիտա-բազալտների հանքավայրը՝ ըստ երկրաբանական կառուցվածքի բարդության և երկրաբանական հայտանիշների փոփոխականության աստիճանի, վերագրվում է 1-ին խմբին:

Նախագծման նպատակով ընտրված տեղամասը գտնվում է Բլոկ 4-C₁-ի սահմաններում:

Բացահանքի նախագծով կնախատեսվի.

1. Հանքարդյունահանման աշխատանքները կատարել առանց հորատապայթեցման աշխատանքների՝ բուլդոզեր-փխրեցուցիչ, էքսկավատոր, ավտոինքնաթափ համալիրով:

2. Հանքարդյունահանման աշխատանքները կատարել շուրջտարյա աշխատանքային ռեժիմով՝ 260օր:

- Մարվող պաշարների քանակն է՝ 340,0հազ.մ³, տարեկան արտադրողականությունը՝ 6800մ³ մարվող պաշար:

- Կորզվող պաշարները կազմում են 306,0 հազ.մ³, տարեկան արդյունահանվող պաշարները՝ 6120մ³:

- Կորուստները 11%:

Բացահանքի օտարման տարածքը կազմում է 3.42հա, ծառայման ժամկետը՝ 50 տարի:

Բացահանքի նախագիծը կազմելու ժամանակ ելակետային նյութեր են հանդիսացել.

- Հանքավայրում կատարված երկրաբանական հետախուզական աշխատանքների հաշվետվությունը պաշարների հաշվարկմամբ:

- Ոչ հանքային շինանյութերի ձեռնարկությունների տեխնոլոգիական նախագծման նորմերը և այլ հրահանգչական ու նորմատիվային փաստաթղթեր:

Ընկերությունը հանքավայրի շահագործումը նախատեսում է իրականացնել բաց եղանակով:

Օգտակար հանածոյի մշակման համար ընտրվում է ընդլայնական միակողմանի ընթացքաշերտերով մշակման համակարգ, մակաբացման ապարները արտաքին լցակույտ տեղափոխելով:

Մշակման համակարգի պարամետրերն են՝

- հանույթային աստիճանի բարձրությունը - 5.0մ,
- մարված հանքաստիճանի թեքման անկյունը - 75°,
- անվտանգության բերմայի լայնությունը – 1.5մ,
- աշխատանքային հրապարակի ամենափոքր լայնությունը – 20.0մ:

1.1 Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

Սմբատաբերդի անդեզիտա-բազալտների հանքավայրը վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Եղեգնաձորի ենթաշրջանում և տեղակայված է Եղեգիս գետի աջ ափին, Եղեգիս գյուղից 0.8կմ հեռավորությամբ դեպի հարավ-արևմուտք:

Հանքավայրը զբաղեցնում է 28 հա մակերես՝ 330մ (հյուսիսից-հարավ) լայնությամբ և 860 մ (արևմուտքից-արևելք) երկարությամբ:

Շրջանի կլիման ցածրադիր գոտիներում չորային է, մայրցամաքային, երկարատև և շոգ ամառով, իսկ ջրբաժան և նախալեռնային գոտիներում, ալպիական բարձրավանդակներում երկարատև և ցուրտ ձմեռով: Տարեկան տեղումների միջին քանակը ցածրադիր գոտիներում 300մմ է, իսկ ջրբաժան և նախալեռնային գոտիներում, ալպիական բարձրավանդակներում դիտվում է 650մմ-ից ավելի:

Գեոմորֆոլոգիական տեսանկյունից Եղեգնաձորի շրջանը բոլոր կողմերից շրջապատված է բարձր լեռնագագաթներով, որոնք կտրտված են խորը կիրճերով: Կիրճերով հոսում են Արփա և Եղեգիս գետերը:

Հյուսիսից և հյուսիս-արևելքից շրջանը եզրափակվում է Վարդենիսի լեռնագագաթով՝ 3520մ բարձրությամբ, որն իր հերթին Եղեգիս և Վարդենիս գետերի ջրբաժանն է հանդիսանում:

Շրջանի հարավային և հարավ-արևմտյան մասերում են գտնվում Վայոց Ձորի Քաչալ-սար (3329մ) և Գեղի (3120մ) լեռնագագաթները:

Շրջանի կենտրոնական և հյուսիս-արևմտյան հատվածներում են գտնվում բարձրադիր հրաբխային սարահարթերով՝ Մուրադ-սար (3210մ) և Դալի-թափա (2583մ):

Շրջանի գլխավոր ջրային երակներն են Արփա և Եղեգիս գետերը: Գետային համակարգը սնուցվում է անոթակների, մթնոլորտային տեղումների և ձնհալքի ջրերից: Այս գետերն ունեն տիպիկ լեռնային բնույթ՝ փոփոխական դեբիտով:

Շրջկենտրոնի՝ Եղեգնաձորի հետ հանքավայրը կապված է 17 կմ երկարությամբ ասֆալտապատ ավտոճանապարհով:

Մոտակա երկաթգծային կայարանը Երասխ կայարանն է:

Երևանը գտնվում է հանքավայրից 152կմ հեռավորության վրա:

Տնտեսական առումով շրջանը գյուղատնտեսական է, որտեղ բնակիչները զբաղվում են հիմնականում այգեգործությամբ և անասնապահությամբ:

Շրջանում բավականին զարգացած է արդյունաբերությունը, գործում է գորգագործության, գինու, լիմոնադի, հացի, պահածոների և գործիքաշինարարական գործարանները: Զարգացած է նաև հանքարդյունաբերությունը:

Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքը

Մմբատաբերդի անդեզիտա-բազալտների հանքավայրը իրենից ներկայացնում է հարթավայր՝ բազմաթիվ մոտ 4 մ բարձրությամբ բլրակներով և հարավ-արևմտյան մասում խոր կիրճով:

Հետախուզված հանքավայրի տարածքը, պաշարների հաշվարկման եզրագծերով, կազմում է մոտ 28 հա: Այն տեղադրված է Եղեգիս գետի աջափնյա հատվածում և ձգվում է հարավ-արևմուտքից դեպի հյուսիս-արևելք:

Տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են ստորին օլիգոցեն և չորրորդական հասակի ապարներ, որոնք ներկայացված են ավազների, անդեզիտա-բազալտների և ժամանակակից նստվածքների տեսքով:

Լիթոլոգիական կտրվածքով հանքավայրի ապարները ներկայացված են հետևյալ տեսքով (ներքևից վերև)՝

- ստորին օլիգոցեն,
- չորրորդական հասակի անդեզիտա-բազալտներ,
- ժամանակակից նստվածքներ:

Ստորին օլիգոցենի հասակի ավազաքարեր

Բոլոր հորատանցքերի կտրվածքներում երևում են, որ անմիջապես անդեզիտա-բազալտների հաստվածքի տակ են գտնվում ավազաքարերի շերտերը, որոնց հզորությունը պարզ չէ: Մակրոսկոպիկ տեսակետից այս ապարները նարնջականաչավուն են, մանր հատիկավոր կառուցվածքով, ուժեղ ճաքճքված, գրեթե ջախջախված, որի պատճառով շինարարական նպատակով անպիտան են:

Չորրորդական հասակի անդեզիտա-բազալտներ

Իչպես Հայաստանի բոլոր անդեզիտա-բազալտների հանքավայրերում, այնպես էլ Մմբատաբերդի հանքավայրում, անդեզիտա-բազալտներն ունեն գրեթե շերտավոր տարածում:

Նկարագրված հանքավայրում սրանք գրավում են գրեթե 28 հա տարածք, որոնց հզորությունը տատանվում է 8.2-ից մինչև 31.6 մ-ի սահմաններում:

Մմբատաբերդի հանքավայրի գոյացությունները հանդիսանում են լավային հոսքի արդյունք:

Լավային հոսքերը հոսել են բոլոր հնարավոր ուղղություններով՝ փոփոխելով տեղանքի ռելիֆը:

Մակրոսկոպիկ տեսակետից սրանք մոխրագույն, մուգ մոխրագույն, շագանակա-մոխրագույն, համեմատաբար թեթև ապարներ են՝ հիմնականում մանր հատիկավոր կառուցվածքով, հավասարաչափ ճաքճքված և ծակոտկեն: Ծակոտիները մանր են և տարածված են հավասարաչափ, որոնց չափերը տատանվում է 1-5մմ-ի սահմաններում և ունեն հիմնականում կլորավուն կառուցվածք:

Այս ապարները պորֆիրային կառուցվածքի են:

Մմբատաբերդի հանքավայրի անդեզիտա-բազալտների ճաքճքվածությունները դասակարգվում են երկու տեսակի՝ տեկտոնական և անջատման (սինգենետիկ) ճեղքեր:

Սինգենետիկ ճեղքերը առաջացել են եռացող զանգվածի սառչելու հետևանքով, սրանք ունեն 4-5 սմ լայնություն, որոնք խորքերում աստիճանաբար փոքրանում են:

Տեկտոնական ճեղքերը առաջացել են տեկտոնական շարժերի հետևանքով, որոնք ճեղքում են անդեզիտա-բազալտները ներքևից վերև, սովորաբար ուղղահայաց ուղղությամբ: Այս ճեղքերի լայնությունը հասնում է 3սմ-ի: Ճեղքերը հիմնականում դատարկ են:

Ճեղքերի ինտենսիվությունը բոլոր տեղերում միանման են: Ճեղքերի հեռավորությունը կազմում է մի քանի սմ-ից մինչև 2մ:

Շամանակակից նստվածքներ

Այս նստվածքներն իրենցից ներկայացնում են հողաբուսական և դելյուվիալ շերտեր: Հզորությունը տատանվում է 1.6մ-ից մինչև 3.2մ-ի սահմաններում:

1.2. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը

Օգտակար հանածոյի նյութական կազմը և որակական բնութագիրը

Տեղամասի անդեզիտա-բազալտների որակա-տեխնոլոգիական բնութագիրը տրվում է դրանց քիմիական անալիզների, պետրոգրաֆիական ուսումնասիրությունների, ռադիոմետրական չափումների, ինչպես նաև անդեզիտա-բազալտներից ստացված խճի և ավազի ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների արդյունքներով:

Հիմնական զանգվածը կազմված է հրաբխային ապակուց, պլագիոկլազից, կլինոպիրոքսենից և բազմաթիվ հանքանյութի փոշու մանր միացումներից:

Միներալական տեսանկյունից անդեզիտա-բազալտներն իրենցից ներկայացնում են մուգ-մոխրագույն, շագանակա-մոխրագույն և մոխրագույն երանգների ապարներ:

Սմբատաբերդի հանքավայրի անդեզիտա-բազալտների քիմիական կազմը տրված է 6 հորատանցքերից վերցված նմուշներից:

Աղյուսակ 1.1.

Անդեզիտա-բազալտների քիմիական կազմը

	Պ ա ր ու լ ն ա կ ու թ յ ու ն ն ե ր ը , % %										
	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	Խոն.	ԿՇՊ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Նվազագույնը	58.61	5.35	0.50	18.40	5.40	2.98	հետք	3.30	2.48	0	0.32
Առավելագույնը	59.76	6.25	0.78	18.57	5.91	3.27	հետք	3.70	2.70	0.13	0.67

Բերված տվյալները վկայում են, որ տեղամասի անդեզիտա-բազալտներն իրենց թթվայնությամբ պատկանում են միջին ապարներին:

Աղյուսակ 1.2.

Անդեզիտա-բազալտների ֆիզիկա-մեխանիկական փորձարկումների տվյալները
(շինարարական քարի համար)

Ցուցանիշների անվանումը (չափման միավորը)	Անդեզիտա-բազալտներ		
	նվազագույն	առավելագույն	միջին
1	2	3	4
Ծավալային զանգվածը, կգ/մ ³	1971	2277	2087
Ծակոտկենությունը, %	18.0	22.3	21.3
Ջրակլանումը, %	2.05	4.69	3.05
Տեսակարար կշիռը, կգ/մ ³	2.76	2.78	2.77
Ամրության սահմանը, կգ/սմ ²			
-չոր վիճակում	496	861	599
-ջրհագեցված վիճակում	381	645	479
- 25 ցիկլ սառեցումից հետո	329	561	400
Հալման գործակիցը	0.75	0.90	0.81
Ցրտադիմացկունության գործակիցը	0.80	0.94	0.85

Բերված տվյալները վկայում են, որ տեղամասի անդեզիտա-բազալտներն իրենց ֆիզիկա-մեխանիկական ցուցանիշներով համապատասխանում է «Камни строительные из

туфов, базальтов и известняков» 1102-84 РСТ АрмССР-ի պահաջներին և կարող է օգտագործվել, որպես շինարարական մատերիալ:

Աղյուսակ 1.3.

Անդեզիտա-բազալտների ֆիզիկա-մեխանիկական փորձարկումների տվյալները (խիճ)

Ցուցանիշների անվանումը (չափման միավորը)	Անդեզիտա-բազալտներ		
	նվազագույն	առավելագույն	միջին
1	2	3	4
Ծավալային զանգվածը, կգ/մ ³	1971	2277	2063
Ծակոտկենությունը, %	18.0	27.5	21.8
Ջրակլանումը, %	2.05	4.60	3.24
Տեսակարար կշիռը, կգ/մ ³	2.76	2.78	2.77
Ամրության սահմանը, կգ/սմ ²			
-չոր վիճակում	344	861	669
-ջրհագեցված վիճակում	311	645	511
- 25 ցիկլ սառեցումից հետո	257	561	420
Հալման գործակիցը	0.75	0.90	0.83
Ցրտադիմացկունության գործակիցը	0.72	0.94	0.83

Բերված տվյալները ցույց են տալիս, որ տեղամասի անդեզիտա-բազալտներից ստացված ավազը նույնպես բնութագրվում է համեմատաբար կայուն ֆիզիկա-մեխանիկական ցուցանիշներով, համապատասխանում է «Щебень из естественного камня для строительных работ» 8267-82 ГОСТ-ի պահաջներին և կարող է օգտագործվել շինարարական աշխատանքների համար:

Հիդրո-երկրաբանական, մշակման լեռնա-երկրաբանական և լեռնա-տեխնիկական պայմանները

Մաքրատաբերդի անդեզիտա-բազալտների հանքավայրի լեռնա-տեխնիկական պայմանները բավականին բարենպաստ են շահագործման նպատակով:

Հանքավայրից 100մ դեպի հյուսիս-արևմուտք ձգվում է Երևան-Եղեգնաձոր-Եղեգիս ասֆալտապատ ավտոճանապարհը: Հումքի տեղափոխումը կարելի է իրականացնել տարվա բոլոր եղանակներին:

Մակաբացման ապարների չնչին հզորությունը, անդեզիտա-բազալտների հորիզոնական դիրքը, բարենպաստ հիդրո-երկրաբանական և այլ պայմանները թույլ են տալիս հանքավայրը շահագործել բաց եղանակով և տարվա բոլոր եղանակներին:

Մակաբացման ապարների հաստվածքը ներկայացված է հողաբուսական շերտով և այլովիալ-դելյուվիալ գոյացություններով:

Մակաբացման ապարների հզորությունը տատանվում է 1.7-ից մինչև 3.2մ-ի սահմաններում, միջինը կազմում է 1.98մ:

Ուսումնասիրված տեղամասի անդեզիտա-բազալտների հզորությունը տատանվում է 8.3-ից մինչև 31.6մ-ի սահմաններում, միջինում՝ 20.98մ:

Հանքավայրի հիդրո-երկրաբանական և ինժեներա-տեխնիկական պայմանները բարենպաստ են: Օգտակար հաստվածքում բացակայում են ջրերը:

Հանքավայրում սողանքներ, հողմահարված խախտումներ չեն նկատվում:

Հանքավայրում գարնան և աշնանային ամիսներին նկատվում են ջրային հոսքեր, որոնք շահագործական աշխատանքներին ոչնչով չեն խանգարում:

Այս մակերևույթային ջրերը հոսում են դեպի կիրճեր, որտեղից էլ միանում են Եղեգիս գետի ջրերին:

Սմբատաբերդի հանքավայրում անդեզիտա-բազալտներին ուղեկցվող այլ օգտակար հանածոները բացակայում են:

Վերը շարադրվածից կարելի է եզրակացնել, որ Սմբատաբերդի անդեզիտա-բազալտների հանքավայրի լեռնատեխնիկական պայմանները բավականին բարենպաստ են շահագործման համար:

Պաշարների հաշվարկը

ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Եղեգիսի անդեզիտա-բազալտների հանքավայրի պաշարները հաստատվել են են ԽՍՀՄ ՊՊՀ-ի կողմից, 1986 թվականի հոկտեմբերի 28-ի թիվ 286 արձանագրությամբ, 1986 թվականի հունվարի 1-ի դրությամբ հետևյալ կարգերով և քանակով.

Խճի համար՝

A - 966.8 հազ.մ³,

B - 2290.4 հազ.մ³,

C₁ - 2212.4 հազ.մ³:

Շինարարական քարի համար՝

A - 57.0 հազ.մ³

Հանքավայրի պաշարները՝ անդեզիտա-բազալտներն իրենց քիմիական կազմով և ֆիզիկա-մեխանիկական հատկություններով բավարարում են «Камни строительные из туфов, базальтов и известняков» 1102-84 РСТ АрмССР-ի, «Щебень из естественного камня для строительных работ» 8267-82 ГОСТ-ի պահանջներին:

Նախագծվող բացահանքի սահմաններում պարփակված ընդհանուր պաշարները կազմում են 340.000մ³,

Բացահանքի նախագծային պարամետրերն են.

- առավելագույն երկարությունը, մ	399
- առավելագույն լայնությունը, մ	84
- առավելագույն խորությունը, մ	10.0
- օտարման մակերեսը, հա	մոտ 3.42

Ընտրված տարեկան 6800մ³ արտադրողականության դեպքում բացահանքի ծառայման ժամկետը կկազմի շուրջ 50 տարի:

1.3 Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը

Արդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը կազմելիս ընկերությունն առաջնորդվել է բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով, որոնք ամրագրված են հետևյալ իրավական ակտերում.

- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (01.11.1994թ.),
- «Բուսական աշխարհի մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (23.11.1999թ.),
- «Կենդանական աշխարհի մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (03.04.2000թ.),
- Հայաստանի Հանրապետության «Հողային» օրենսգիրք (02.05.2001թ.),
- Հայաստանի Հանրապետության «Ջրային» օրենսգիրք (04.06.2002թ.)
- «Ընդերքի մասին Հայաստանի Հանրապետության օրենսգիրք» ՀՀ օրենք (01.01.2012թ.),
- Հայաստանի Հանրապետության «Անտառային» օրենսգիրք (24.10.2005թ.),
- «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (27.11.2006թ.),
- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (09.08.2014թ.),
- «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության ու օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք /11 11 1998 թ./,
- «Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 08.09.2011 թ. N 1026-Ն որոշումը,
- «Հողի բերրի շերտի օգտագործման կարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 08.09.2011 թ. N 1396-Ն որոշումը,
- «ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 29.01.2010 թ. N 72-Ն որոշումը,
- «ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 29.01.2010 թ. N 71-Ն որոշումը,
- «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 31.07.2014 թ. N 781-Ն որոշումը,
- «ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 14.09.2008թ.-ի N 967-Ն որոշում,

- «Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N 191-Ն որոշում:

Միջազգային համաձայնագրեր.

1. «Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին»

կոնվենցիա (Բեռն)

2. «Միջազգային կարևորության խոնավ տարածքների մասին, հատկապես որպես ջրաթռչունների բնակավայր» կոնվենցիա (Ռամսար.)

3. «Միգրացվող վայրի կենդանիների տեսակների պահպանության մասին»

կոնվենցիա (Բոնն)

4. «Անհետացման եզրին գտնվող վայրի կենդանական ու բուսական աշխարհի տեսակների միջազգային առևտրի մասին» կոնվենցիա

(CITES) (Վաշինգտոն)

5. Լանդշաֆտների եվրոպական կոնվենցիա (Ֆլորենցիա)

6. «Համաշխարհային մշակութային և բնական ժառանգության պահպանության մասին» կոնվենցիա (Փարիզ.)

7. ՄԱԿ-ի «Կլիմայի փոփոխության մասին» շրջանակային կոնվենցիա (Նյու Յորք)

8. «Կենսաբանական բազմազանության մասին» կոնվենցիա (Ռիո-դե-Շանեյրո)

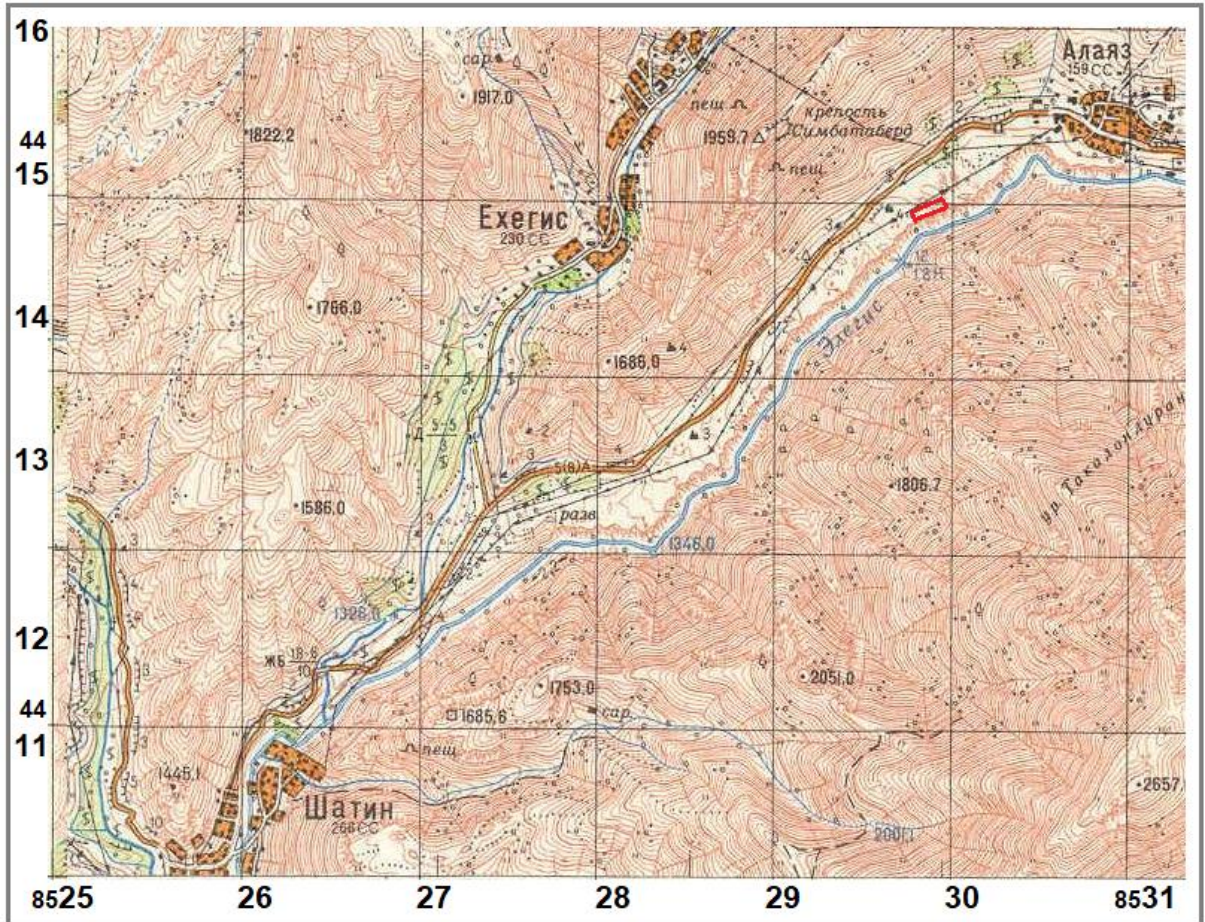
9. «Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին» կոնվենցիա (Ստոկհոլմ) (վավերացվել է ՀՀ կառավարության կողմից 2003թ.-ին)

10. «Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին» կոնվենցիա (Բազել.)

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

2.1 Նախատեսվող գործունեության գտնվելու վայրը

Սմբատաբերդի անդեզիտների հանքավայրի անդեզիտա-բազալտների տեղամասը վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Եղեգնաձորի ենթաշրջանում, Եղեգիս համայնքի վարչական տարածքում և տեղակայված է Եղեգիս գետի աջ ափին Եղեգիս գյուղից 0.8 կմ հեռավորությամբ դեպի հարավ-արևմուտք:



Նկար 1.

Նախագծվող տեղամասի կոորդինատներն են WGS -84 համակարգով՝

- 1) x =4414903 y =8529613
- 2) x = 4414984 y =8529587
- 3) x =4415107 y = 8529966
- 4) x = 4415026 y =8529991

Նախագծվող տարածքի մի մասը ծածկված է բազալտի բնական քարակույտերով /չինգիլներով/, մնացած տարածքը ևս հիմնականում ծածկված է եղել չինգիլներով, որոնք 80-ական թվականներին հավաքվել և օգտագործվել են խճի և ավազի արտադրության նպատակով: Նախագծվող բացահանքի արևմտյան կողմից 100մ հեռավորության վրա գործում է «Սմբատաբերդ» ԲԲԸ-ի սեփական քարամշակման արտադրամասը և ՋՏԿ-ն,

որոնք գործել են 1980-ական թվականներից, Եղեգնաձորի ՇԻԿ-ի կազմում, 1997թ-ից անցել է <<Սմբատաբերդ>> ԲԲԸ-ին:



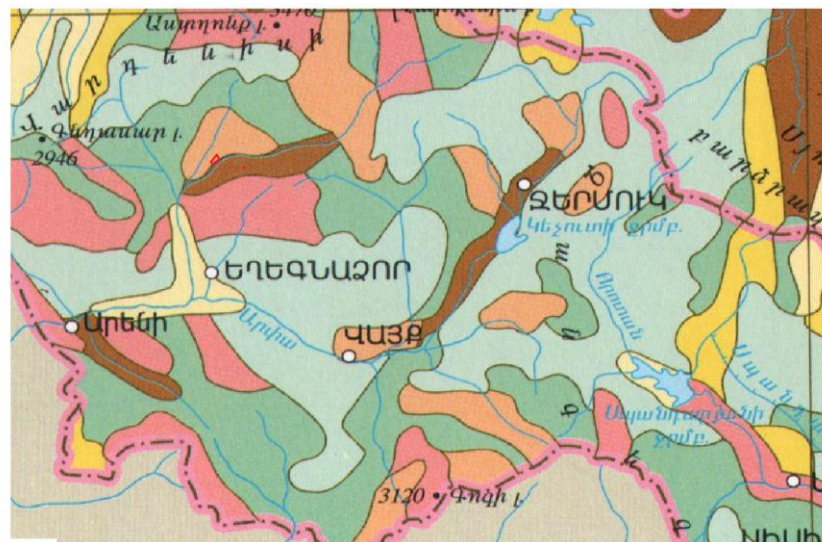
Նկար 2. Քարակույտեր /չինգիլներ/ նախագծվող տարածքում

Քրամշակման արտադրամասը ապահովված է խմելու և տեխնիկական ջրով, որը և կօգտագործվի արդյունահանման աշխատանքների ժամանակ:

Հաստատված պաշարների 28հա մակերեսի մոտ 25%, բացահանքից հյուսիս-արևմուտք, որտեղ առկա է հողաբուսական բերրի շերտ, տարիների ընթացքում քարամաքրվել է և օգտագործվում է որպես վարելահող:

Նախագծվող տարածքը գտնվում է 1525-1535 մ.ծ.մ. բարձրությունների վրա:

2.2 Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ



Նկար 3. Մակերևույթի գերակշռող թեքություններ

Հանքավայրի շրջանը լեռնագրականորեն ներկայացնում է խիստ կտրտված տեղանք և տեղակայված է Զանգեզուրի լեռնաշղթայի Վայոց Ձորի լեռնաճյուղավորման հյուսիսային լանջերի և Վարդենիսի լեռնաշղթայի հարավային լանջերի միջև: Երկրաձևաբանական տեսակետից հանքավայրի տարածքը գտնվում է Արփա գետի վտակ Եղեգիսի ավազանում:

Տարածաշրջանի հյուսիսում ձգվում է Վարդենիսի, արևելքում՝ Թեքսար լեռնաշղթան, սահմանագլխին է գտնվում Վայոցսար հանգած հրաբուխը (2586մ):



*Հանքավայրի շրջանի
լեռնազանգվածների
համայնապատկերը*



*Վայոցսար հանգած հրաբխի
խառնարանը*



Նկար 4.

Թեքսարի լեռները կազմում են Արփա գետի և նրա աջ վտակ Եղեգիսի ջրբաժանը : Թեքսարի լեռները սկսվում են Վարդենիսի լեռների Սանդուխտասար գագաթից և դեպի հարավ-արևմուտք ձգվում է շուրջ 20կմ՝ մինչև Շատին գյուղը: Լեռնաշղթայի հարավային և արևելյան լանջերին զարգացած է գետային էոզիան, իսկ հյուսիսային լանջերը զառիկոդ են, բազմաթիվ խորը ձորակներով: Հարավային լանջերին՝ 200մ-ից ավելի բարձրություններում բազմաթիվ են քարաթափերը:

Վարդենիսի լեռնաշղթան ունի բազմաթիվ հրաբխային կոներով բլրաթմբային մակերևույթ՝ 2800-3616մ բարձրությամբ:

Թեքսարի լեռնաշղթայից արևելք գտնվող Վայոցսարի հրաբխային զանգվածը լավ պահպանված խառնարանով, կարմիր և սև խարամով կազմված, հատված կոնի տեսք ունեցող հրաբուխ է:

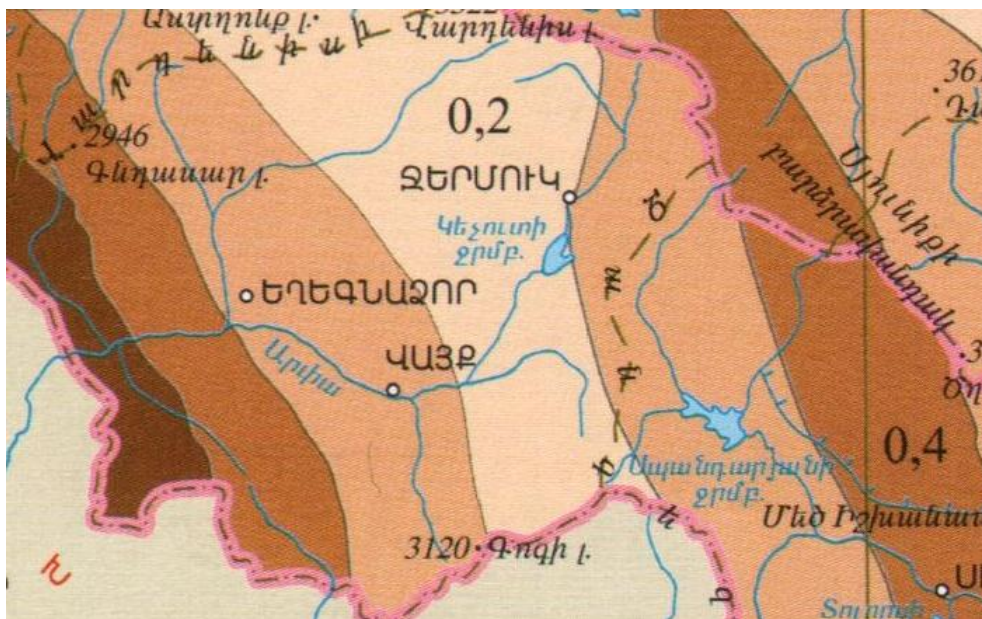
Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից տարածքի ռելիեֆը կառուցվածքային էրոզիոն-տեղատարումային տիպի է: Ռելիեֆին բնորոշ են զառիթափ լանջերը, թույլ ալիքավոր ջրբաժանները՝ ներծայթուկային և հրաբխանստվածքային ապարների ծալքաբեկորավոր կառույցներով [2]: Տարածքն ունի խիստ կտրատված ռելիեֆ, հարաբերական բարձրությունների 300-400մ-ից ավելի անկումներով և բարձրացումներով:

Ռելիեֆ առաջացնող արտածին երևույթներից բնորոշ է ուժեղ գծային էրոզիան:

2.3 Տեկտոնիկա, սեյսմիկություն

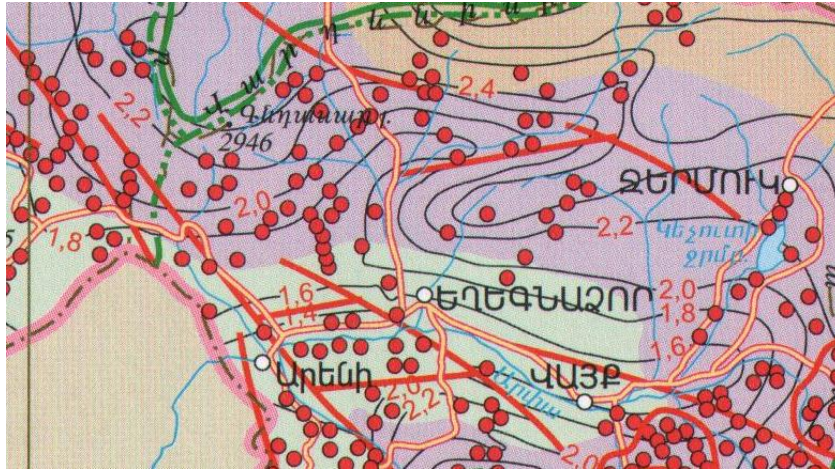
Հանքավայրի շրջանի անմիջական հարևանությամբ խոշոր խզումային ստրուկտուրաները փաստված չեն, նկատվում են միայն տարբեր ուղղվածության բազմաթիվ մանր տեկտոնական խախտումներ:

Շրջանը գտնվում է սեյսմիկ ակտիվ գոտում: Համաձայն Հայաստանում գործող Մեյսմակայուն Շինարարության նախագծման նորմերի ՀՀՇՆ II-2.02-94 [3] դիտարկվող տարածքը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում, որին համապատասխանող գետնի առավելագույն հորիզոնական արագացման մեծությունը 02-0.3g: Շրջանի երկրաշարժերի հնարավոր ուժգնությունը MSK-64 սանդղակի համաձայն հասնում է 8 բալ և ավելի:



Նկար 5.

2.4 Սողանքներ



Նկար 6.

Սողանքային երևույթների հանքավայրի տարածքում չեն արձանագրվել: Մոտակա սողանքային մարմինները գտնվում են հանքավայրից մոտ 1,2կմ հյուսիս-արևելք:

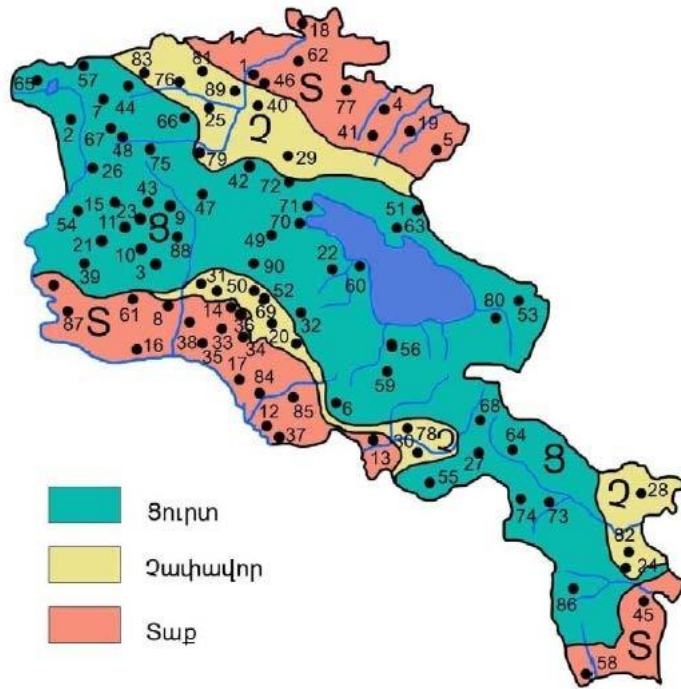
2.5 Կլիմա

Հայաստանի աշխարհագրական դիրքը, ծովի մակարդակից բավականին բարձր և ծովերից ու օվկիանոսներից հեռու գտնվելը, բարդ, խիստ մասնատված ռելիեֆը և այլ առանձնահատկությունները պայմանավորում են նրա բնակլիմայական պայմանների մեծ բազմազանությունը, որոնցից որոշիչ գործոններն են հանդիսանում.

- ա/ առանձին ֆիզիկա-աշխարհագրական շրջանների միջև բարձրության նիշերի մեծ տատանումները,
- բ/ արեգակնային ճառագայթման բարձր ինտենսիվությունը,
- գ/ կլիմայի խիստ ցամաքայնությունը (օդի ջերմաստիճանի օրական և տարեկան մեծ տատանումները),
- դ/ տարածքի լեռնահովտային շրջանառության առանձնահատկությունները,
- ե/ խիստ արտահայտված ուղղաձիգ գոտիականությունը:

ՀՀ-ն գտնվում է մերձարևադարձային գոտու հյուսիսային լայնություններում և բնութագրվում է չոր ցամաքային կլիմայով ու կլիմայական հակադրություններով: Լեռնային երկրներին հատուկ օրինաչափությամբ՝ ՀՀ-ում կլիմայական գոտիները փոխվում են ըստ բարձրության:

Ստորև նկար 7-ում ներկայացվում է ՀՀ կլիմայական շրջանացման սխեմատիկ քարտեզը, որը ներբեռնվել է «Շինարարական կլիմայաբանություն» ՀՀՇՆ II-7.01-2011 փաստաթղթից:



Նկար 7.

Հանքավայրի տարածքը գտնվում է միջլեռնային գոտում /1500 մ ծ. մ. և ավելի/ և ՀՀ կլիմայական շրջանացման քարտեզում ընկնում են „Ցուրտ,, կլիմայական գոտում և բնութագրվում է. ամառը՝ զով, քամոտ, օպտիմալ խոնավությամբ, միջին ջերմաստիճանը հուլիսին 16°C, հարաբերական խոնավությունը (ժամը 15-ին)՝ 45-60%, քամու միջին արագությունը՝ 3.0-6.0 մ/վ: Ձմեռը՝ շատ ցուրտ, քամոտ, խոնավ, միջին ջերմաստիճանը հունվարին՝ մինուս 5°C-ից մինչև մինուս 12°C, հարաբերական խոնավությունը (ժամը 15-ին)՝ 70% և ավելի, քամու միջին արագությունը՝ 5.0-7.0 մ/վ:

Մթնոլորտային տեղումների քանակը տարեկան կազմում է 500-650մմ:

2.6 Մթնոլորտային օդ

ՀՀ տարածքում օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից:

Հանքի տարածքը գտնվում է բնակավայրերից հեռու /նվազագույնը 5կմ/, այստեղ չկան գործող արդյունաբերական և խոշոր գյուղատնտեսական ձեռնարկություններ, համապատասխանաբար օդային ավազանը չի կրում անտրոպոգեն զգալի ազդեցություն:

Հանքավայրի տարածքում մշտական դիտակայաններ կամ պասիվ նմուշառիչներ չեն տեղադրված և օդային ավազանի աղտոտվածության վերաբերյալ տվյալներ չկան:

Որոշակի պատկերացում բնակավայրերի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին կարելի է ստանալ անալիտիկ եղանակով: Դրա համար «Էկոմոնիթորինգ»-ը առաջարկում է համապատասխան ձեռնարկ-ուղեցույց:

Ըստ ուղեցույցի, մինչև 10 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար, որոնց թվին է դասվում Եղեգիս համայնքը, օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշներն են՝

Փոշի՝ 0.2 մգ/մ³;

Ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.02 մգ/մ³;

Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008 մգ/մ³;

Ածխածնի օքսիդ՝ 0.4 մգ/մ³:

Աղմուկի մակարդակ

Ներկայացվող տեղանքում աղմուկի աղբյուր կարող են հանդիսանալ միայն ավտոտրանսպորտային միջոցները, սակայն, քանի որ դրանց երթևեկության ինտենսիվությունը շատ ցածր է, կարելի է ենթադրել, որ աղմուկի մակարդակը նույնպես բարձր չէ:

2.7 Ջրային ռեսուրսներ

Շրջանն ունի բարդ հիդրոգրական ցանց: Տարածաշրջանի հիմնական ջրային երակներն են հանդիսանում Արփա գետը, իսկ հայցվող տարածքում՝ Արփայի վտակ Եղեգիս գետը: Շրջանում առկա են նաև ժամանակավոր բնույթ ունեցող գետեր, որոնք սնվում են ձնհալից և անձրևային ջրերից:

Շրջանի գետային ցանցը խիտ է, տարածքը կտրտված է բազմաթիվ ձորերով: Հիմնական գետը Արփան է, որն ունի ավելի քան 90կմ երկարություն և 2000կմ² ջրհավաք ավազան: Այն սկսվում է 3200 մ բարձրությունից: Գետը վերին հոսանքում լեռնային է, հոսում է կիրճերով, ունի մեծ անկում:

Միջին հոսանքի որոշ հատվածներում Արփայի հովիտը լայն է, դարավանդավոր, ստորին հոսանքում դուրս է գալիս մերձարաքսյան հարթավայր:

ՀՀ կառավարության կողմից «Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին» որոշմամբ (ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշում) ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի որակի գնահատման համակարգը ջրի քիմիական որակի յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տարբերակում է կարգավիճակի հինգ դաս՝ «գերազանց» (1-ին դաս), «լավ» (2-րդ դաս), «միջակ» (3-րդ դաս), «անբավարար» (4-րդ դաս) և «վատ» (5-րդ դաս):

Ջրային ռեսուրսների աղտոտվածությունը վերահսկվում է «Հայէկոմոնիթորինգ»-ի կողմից: Հայցվող տարածքում, «Հայէկոմոնիթորինգ»-ը չունի դիտակետ: Դիտակետ կա Արփա գետի վերին հոսանքում՝ մինչև Կեչուտի ջրամբարը /83/, որտեղ ըստ դիտարկումների ջրի որակը 2-րդ դասի է: Հաշվի առնելով, որ հայցվող տեղամասի աշխարհագրական բարձրությունը, մարդածին գործոնի սակավությունը և այլն, կարելի է ենթադրել, որ վերին հոսանքներում, մինչև Վարդահովիտ գյուղը, Եղեգիս գետի ջրերը նույն որակի են: Եղեգիս գետի վրա Շատին գյուղից 0,5 կմ ներքև տեղադրված դիտակետում /88/ գետի ջուրը 2-րդ դասի է:



Նկար 8. Տարածաշրջանի ջրային ռեսուրսները

2.8 Հողային ծածկույթ

Հող, բնական գոյացություն՝ կազմված ծագումնաբանորեն իրար հետ կապված հորիզոններից, որոնք ձևավորվել են երկրի կեղևի մակերեսային շերտերի վերափոխման հետևանքով՝ ջրի, օդի և կենդանի օրգանիզմների ներգործության շնորհիվ: Հողը երկրակեղևի մակերեսային փխրուն շերտն է, որը փոփոխվում է մթնոլորտի և օրգանիզմների ազդեցությամբ, լրացվում է օրգանական մնացուկներով:

Հողն անընդհատ զարգանում և փոփոխվում է: Բնութագրվում է բերրիությամբ՝ բույսերին մատչելի սննդանյութերով և ջրով ապահովելու ունակությամբ, որի շնորհիվ այն դառնում է արտադրամիջոց, աշխատանքի առարկա, նյութական բարիքների աղբյուր: Հողը գյուղատնտ. արտադրության հիմնական միջոցն է. ագրոտեխնիկական, ագրոքիմիական ու բարելավող միջոցառումների կիրառմամբ այն կարելի է դարձնել առավել արդյունավետ, որի ցուցանիշը բույսերի բերքատվությունն է:

ՀՀ տարածքի հողային ծածկույթը համեմատաբար երիտասարդ է: Այստեղ հողագոյացումը հիմնականում սկսվել է պլիոցենում և շարունակվել չորրորդական ժամանակաշրջանում:

Լեռնամարգագետնային հողերը զբաղեցնում են ՀՀ տարածքի 13,3%-ը (346հզ. հա), մարգագետնատափաստայինը՝ 10,8%-ը (283հզ.հա), անտառային գորշը՝ 5%-ը (133 հզ. հա), ճմակարբոնատայինը՝ 0,6%-ը (15հզ.հա), անտառային դարչնագույնը՝ 21,6%-ը (564 հզ.հա), լեռնային սևահողերը՝ 27,5%-ը (718հզ.հա), մարգագետնասևահողայինը՝ 0,5%-ը (13 հզ.հա), լեռնային շագանակագույնը՝ 9,2%-ը (242հզ.հա), կիսաանապատային գորշը՝ 5,8%-ը (152հզ.հա), ոռոգելի մարգագետնային գորշը՝ 2.0%-ը (53հզ.հա), պալեոհիդրոմորֆ կապակցված ալկալիացածը՝ 0,1%-ը (2,3հզ.հա), գետահովտադարավանդայինը՝ 1,8%-ը (48հզ.հա), հիդրոմորֆ աղուտ ալկալի՝ 1, % (29 հզ. հա), հողագրունտներ՝ 0,7% (18հզ.հա):

ՀՀ հողերն ունեն կավային, կավավազային, ավազակավային մեխանիկական կազմ:

Հանքավայրի տարածաշրջանում տարածված են լեռնատափաստանային և մարգագետնային սևահողերը, գորշ և դարչնագույն անտառային և լեռնաշագանակագույն հողերը:

Լեռնամարգագետնա-տափաստանային հողեր` Այս հողերը տեղակայված են 2400–2600մ ծ.մ.բ. սահմաններում և տիպիկ են առավել զառիթափ լանջերի, կիրճի անտառածածկ վերին հատվածների, բարձրադիր տափաստանների, սարահարթային խոտհարքների և նախալեռնային շրջանների համար:

Հողի վերին բերրի շերտը որպես կանոն բնութագրվում է սակավահողությամբ: Առավել մեղմաթեք լանջերում այն միջինում 0,15 մ է և ծածկված է ենթահողային հորիզոնով, որի հաստությունը տատանվում է բարակից մինչև 0.5 մ սահմաններում: Հողերը սև կամ մուգ դարչնագույն-շագանակագույն ավազակավեր են` տեղ-տեղ քարքարոտ կամ մանրախճային կազմով և թույլ ստրուկտուրայով:

Հողերը թթվային են` կրի ցածր պարունակությամբ կամ կրագերծ: Ենթահողից արմատական ապարներ անցումը ցայտուն է և բնութագրվում է արմատական ապարների հողմահարվածությամբ և թույլ մեխանիկական կազմով կավային կամ քարքարոտ սակավազոր հողերով:

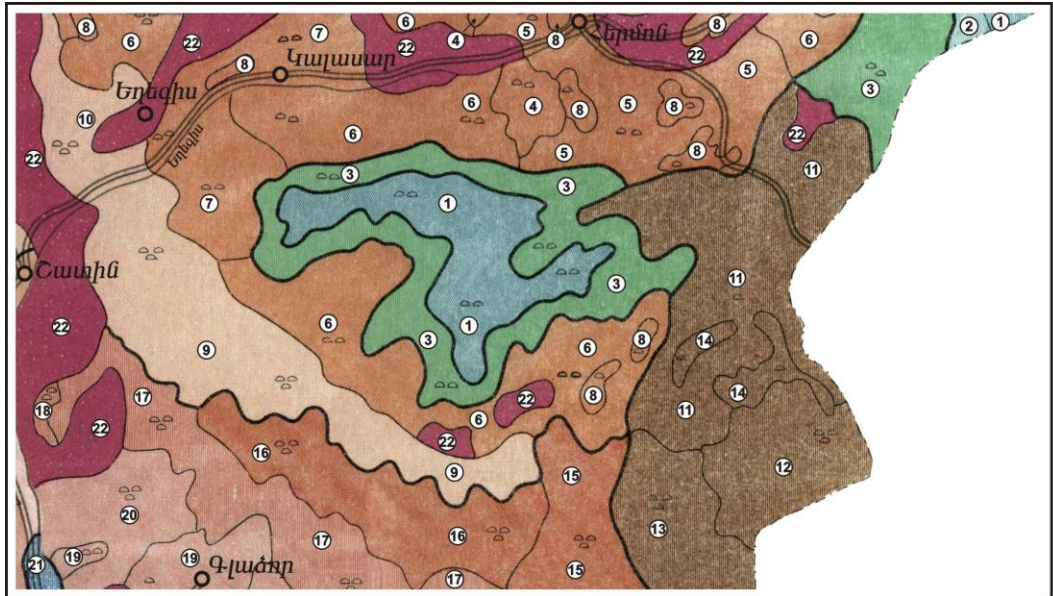
Դարչնագույն անտառային հողեր` Դարչնագույն անտառային հողերը հանդիպում են 1500-1900 մ ծ.մ.բ. սահմաններում և բնութագրական են առավել զառիթափ լանջերին, անտառապատ բարձրադիր լանջերին տափաստանների և նախալեռնային շրջանների համար, որտեղ ջերմության և/կամ խոնավության մակարդակն առավել բարձր է: Տեղումների հարաբերական բարձր քանակության պատճառով ստեղծվում է թթվագոյացման ուժեղ ռեժիմ, որի արդյունքում կավերն ուղղահայաց տեղափոխվում են պրոֆիլի ներսում և դրա ստորին հատվածում կավային հորիզոն է ստեղծվում: Արդյունքում խթանվում է միջին թթվային (рН 4.5-5.9) ռեակցիա: Այս հողերի վերին շերտում օրգանական նյութերի բարձր պարունակությունը (4-8%) պայմանավորված է մակերևութային հարուստ բուսականությամբ (հիմնականում անտառներ), որը գործելով որպես հակաերոզիոն միջոց օգնում է նաև հողի թույլ կավ- ավազային ստրուկտուրան կապել իրար:

Բերվածքային դարչնագույն հողերը տարածված են Որոտան և Արփա գետերի ավազանում մոտ 2200 մ ծ.մ.բ. վրա: Այս հողերը ավելի խորն են, հողի վերին շերտի պրոֆիլի հզորությունը հաշվարկվել է 0.25 մ, որը կազմված է մուգ շագանակագույն, գնդիկանման ալյուվիալ կավերից: Ստորին ենթահողի շերտը կազմված է բաց շագանակագույն գնդիկանման ալյուվիալ կավերից, որոնք փշրվում են մանր կտորների և ներկա են մինչև 0.7 մ խորությունը: Գետահովիտներում հողերը զարնանն ու աշնանը կարող են ենթարկվել երկարատև հազեցվածության: Այս հողերը լայնորեն

օգտագործվում են մի շարք մշակա-բույսերի աճեցման նպատակով և ենթարկվում են ամենամյա մշակման:

Լեռնաշագանակագույն հողեր տարածված են Հայաստանի Հանրապետության Արարատյան գոգավորությունում, Հարավ-Արևելքում: Հումուսային շերտի հաստությունը՝ 45-60սմ: Հումուսի պարունակությունը՝ 3-4%:

Տարածքի հողային ծածկույթը բազմազան է ու ենթակա բարձունքային գոտիականության: Տարածքում զարգացած են լեռնամարգագետնային, մարգագետնատափաստանային, և լեռնատափաստանային և մարգագետնային սևահողերը:



- ① Լեռնամարգագետնային ճմային խորքային-հագեցած միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ② Լեռնամարգագետնային թույլ-ճմային խորքային-հագեցած միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ③ Մարգագետնատափաստանային տիպիկ մնացորդային-հագեցած միջին հզորության կավավազային - ավազակավային թույլ և միջին հողմահարված
- ④ Դարչնագույն անտառային լվացված քարքարոտ միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑤ Դարչնագույն անտառային տափաստանացված միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑥ Դարչնագույն անտառային տափաստանացված թերի զարգացած փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑦ Դարչնագույն անտառային տափաստանացված թերի զարգացած փոքր հզորության ավազաքարային ուժեղ և միջին հողմահարված
- ⑧ Դարչնագույն անտառային տափաստանացված միջին հզորության կավավազային- ավազակավային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑨ Դարչնագույն անտառային կարբոնատային տափաստանացված թերի զարգացած փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑩ Դարչնագույն անտառային կարբոնատային տափաստանացված թերի զարգացած փոքր հզորության կավավազային միջին հողմահարված
- ⑪ Սևահողեր լվացված միջին հումուսային հզոր կավավազային
- ⑫ Սևահողեր լվացված միջին հումուսային միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑬ Սևահողեր լվացված միջին հումուսային փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑭ Սևահողեր լվացված թույլ հումուսային միջին հզորության կավային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑮ Մուգ-շագանակագույն քարքարոտ միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑯ Մուգ-շագանակագույն քարքարոտ փոքր հզորության կավավազային միջին հողմահարված
- ⑰ Շագանակագույն քարքարոտ փոքր հզորության կավավազային- ավազակավային միջին և ուժեղ հողմահարված
- ⑱ Շագանակագույն քարքարոտ միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑲ Բաց-շագանակագույն միջին հզորության քարքարոտ կավավազային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑳ Բաց-շագանակագույն թույլ մասնատված փոքր հզորության կավավազային միջին- ուժեղ հողմահարված
- ㉑ Գետահովտադարավանդային կավավազային մշակովի
- ㉒ Արմատական ապարների ելքերի և թերի զարգացած ուժեղ քարքարոտ հողերի համալիր

Նկար 9. Հողերի տիպերը

Լեռնամարգագետնային հողերն ունեն լավ արտահայտված նուրբ հատիկավոր ստրուկտուրա, աղքատ են կարբոնատներից: Պարունակում են մեծ քանակության հումուս (18-25, երբեմն 25-30%): Հողաշերտի հզորությունը փոքր է, կախված ռելիեֆի պայմաններից հզորությունը տատանվում է 15-20-ից 40-50սմ-ի սահմաններում: Մեխանիկական կազմը հիմնականում կավավազային է, հողային լուծույթի ռեակցիան թթվային է, pH տատանվում է 4.5-6.4-ի սահմաններում:

Այս հողերի քիմիական ու ֆիզիկաքիմիական հատկությունները հետևյալն են.

Հողատիպը և ենթատիպը	Խորությունը, սմ	Հումուսը, %	Կլանված հիմքերի գումարը, մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում	Հիդրոլիզային թթվությունը, մ/էկվ 100գ հողում
1	2	3	4	5	6
Մարգագետնատափաստանային հողեր	0-5	18.1	49.3	6.2	4.6
	5-14	10.8	49.4	6.7	8.0
	14-27	7.8	44.7	6.7	7.5
	27-40	5.8	28.6	6.8	4.6
	40-61	2.0	22.7	6.8	2.7
	61-82	0.8	21.5	6.9	1.6
	82-120	0.4	22.0	7.0	1.4

Մարգագետնատափաստանային հողերը պարունակում են մեծ քանակությամբ հումուս (9-10, մինչև 18%), ունեն լավ արտահայտված հատիկակնձկային ստրուկտուրա, կավավազային մեխանիկական կազմ, հզոր են կամ միջակ հզոր:

Լեռնաանտառային գոտու դարչնագույն անտառային հողերը ձևավորվել են 700-1700մ բարձրությունների սահմաններում, կիրճերով, ձորակափոսորակային ցանցով խիստ կտրտված ռելիեֆի պայմաններում:

Այս հողերը հանդես են գալիս լվացված ենթատիպով: Լվացված դարչնագույն անտառային հողերը զբաղեցնում են ստվերահայց լանջերը և ձևավորվել են համեմատաբար ավելի խոնավ պայմաններում, քան տիպիկ ենթատիպը:

Մրանք բնութագրվում են դարչնագույն և մուգ-դարչնագույն գույնով, հումուսի բավական բարձր պարունակությամբ (10-14%), որը խորության ուղղությամբ արագ նվազում է: Հումինային նյութերում հումինաթթուների և ֆուլվոթուների քանակը գրեթե հավասար է:

Այս տիպի հողերը ունեն գլխավորապես կավավազային մեխանիկական կազմ: Կլանման տարողությունը բարձր է, կլանված կատիոններում գերակշռողը Ca-ն է: Ռեակցիան չեզոք է կամ թույլ հիմնային:

Բնութագրվում են բարելավ ֆիզիկական և ջրաֆիզիկական հատկություններով, լավ արտահայտված ստրուկտուրայով:

Տարածքի սևահողերում առանձին ծագումնաբանական հորիզոնների քիմիական բաղադրությունը, մասնավորապես սիլիցիումի, ալյումինիումի, երկաթի, կալիումի պարունակության տեսակետից առանձնապես խիստ չի տարբերվում, նկատվում է դրանց հավասարաչափ կուտակում հողի պրոֆիլի սահմաններում:

Դարչնագույն անտառային հողերի քիմիական ու ֆիզիկաքիմիական հատկությունները

Հողատիպը և ենթատիպը	Խորությունը, սմ	Հումուրը, %	CO ₂ , %	Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում
1	2	3	4	5	6
Լվացված դարչնագույն անտառային	0-10	14.1	չկա	40.3	6.6
	10-26	3.7	չկա	39.1	6.7
	26-49	2.2	չկա	33.4	6.5
	49-64	1.4	չկա	38.6	6.8
	64-85	1.14	չկա	37.6	7.7
	85-107	0.8	չկա	38.9	7.3
Կարբոնատային դարչնագույն անտառային	2-16	10.8	1.9	22.8	7.8
	16-31	4.5	5.2	15.6	8.0
	31-43	2.5	7.5	17.0	7.5
	43-120	1.2	8.9	19.8	7.9

Հողային լուծույթի ռեակցիան գլխավորապես չեզոք է (pH-ը տատանվում է 7-ի սահմաններում): Կլանող համալիրը հագեցված է հիմնականում Ca-ով և Mg-ով: Բնորոշ է կնձկային ստրուկտուրա: Հարուստ են ընդհանուր ազոտով (0.15-0.35%), ֆոսֆորական թթվով (0.15-0.26%) և կալիումով (1-2%): Լվացված սևահողերի քիմիական և ֆիզիկա-մեխանիկական հատկությունները բերված են ստորև աղյուսակում:

Հողատիպը և ենթատիպը	Հորիզոնները և խորությունը, սմ	Տոկոսներով			Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում
		հումուս	ընդհանուր		
			ազոտ	CaCO ₃	
Լվացված սևահողեր	A1 0-23	6.67	0.34	չկա	32.2
	A2 23-43	6.59	0.32	չկա	33.4
	B1 43-68	5.32	0.31	չկա	37.3
	B2 68-83	1.64	0.20	չկա	28.5
	C 83-100	0.90	0.19	40.3	-

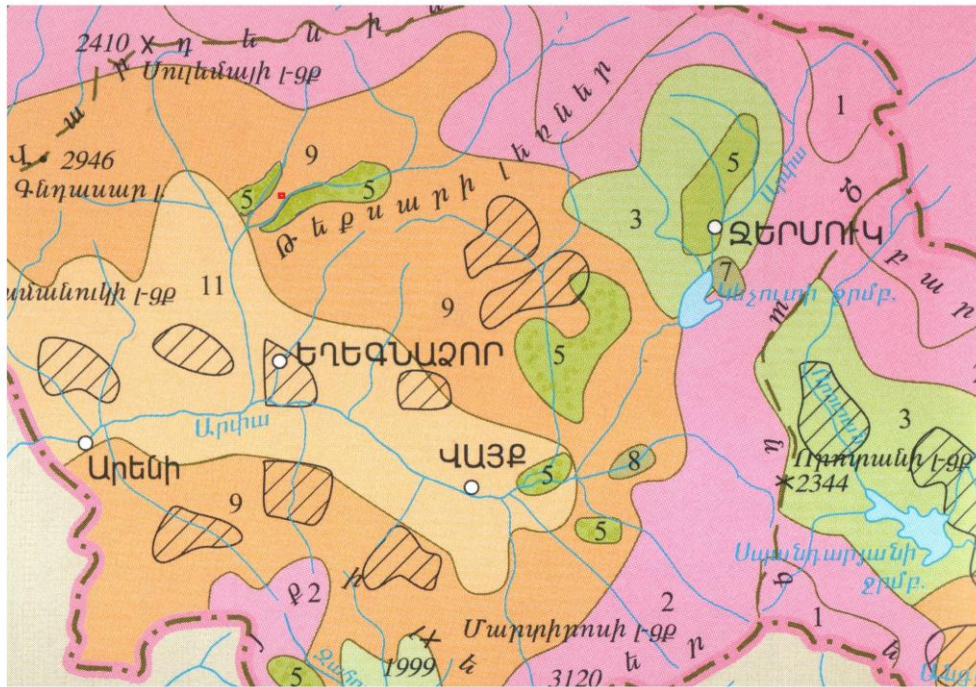
A -հողի վերին, հումուսով առավել հարուստ շերտ, B -անցողիկ հորիզոն, C –մայրական ապարատեսակ:

Հանքավայրի տարածքը հարում է դարչնագույն անտառային տափաստանացված թերի զարգացած փոքր հզորության ավազաքարային ուժեղ և միջին հողմահարված հողատիպին: Բուն նախագծման տարածքը հիմնականում հողագուրկ է և ծածկված է չինգիլներով, իսկ առանձին ոչ մեծ կտորներով հողածածկ մակերեսներից հողի շերտը /որը իրենից ներկայացնում է բազալտի կտորներով ավազաքարային միացություն/ կհավաքվի և կպահեստավորվի առանձին լցակույտում և կօգտագործվի տարածքների վերականգնման ժամանակ:

2.9 Կենսաբազմազանություն: Բուսական և կենդանական աշխարհ

Հայաստանի Հանրապետության ամբողջ տարածքը գտնվում է կենսաբազմազանության համաշխարհային կարևորության շրջանում՝ Կովկասյան կենսաբազմազանության թեժ կետում (մոլորակի բուսական և կենդանական աշխարհի 34 ամենահարուստ և ամենավտանգված արգելոցներից մեկը, որը հայտնաբերվել է Conservation International կազմակերպության կողմից), որը զբաղեցնում է 500 000 քառակուսի կիլոմետր լեռնային տարածք Եվրասիայում՝ Սև և Կասպից ծովերի միջև՝ ընդգրկելով Հայաստանը, Ադրբեջանը և Վրաստանը, ինչպես նաև Ռուսաստանի, Իրանի և Թուրքիայի որոշ փոքր մասեր: Թեժ կետում առկա է կենդանիների և բույսերի մեծ բազմազանություն, ինչպես նաև որոշ կարգաբանական խմբերի էնդեմիզմի բարձր մակարդակ: Կովկասյան թեժ կետը նաև համարվում է Վայրի բնության համաշխարհային հիմնադրամի պահպանության 35 «առաջնահերթ վայրերից» մեկն աշխարհում: Հայաստանը Բնության համաշխարհային հիմնադրամի կողմից ընդգրկված է նաև համամոլորակային նշանակություն ունեցող 200 էկոտարածաշրջանների ցանկում:

Հայաստանը տիպիկ լեռնային երկիր է, որտեղ լանդշաֆտները և էկոհամակարգերը կազմում են բարդ բազմաֆունկցիոնալ համակարգ, որոնք նպաստում են հարուստ և ինքնատիպ կենսաբազմազանության ձևավորմանը: Հայաստանի ֆլորայի և ֆաունայի հիմնական կենսատիպերի աշխարհագրական տեղաբաշխումը պայմանավորված է վերընթաց գոտիականությամբ ու տարածքի տոպոգրաֆիական բազմազանությամբ, որի շնորհիվ յուրաքանչյուր գոտու կենսաբազմազանությունը բնորոշվում է իր տեսակային կազմով, որակական ու քանակական ցուցանիշներով: Հայաստանում ձևավորված 10 լանդշաֆտակլիմայական գոտիներին բնորոշ պայմանները նպաստել են բուսական ու կենդանական տեսակների բնակության միջավայրերի մեծ բազմազանության առաջացմանը, որի արդյունքում առկա են՝ ինքնատիպ համակեցություններ, էնդեմիզմի բարձր մակարդակ և հարուստ ագրոկենսաբազմազանություն:



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ
ԲՆԱԿԱՆ ԲՈՒՄԱԾԱԾԿԻ ՏԻՊԵՐ

Մարգագեղնային բուսականություն

1 Բարձրալայան տարախոտա-հացազգա-բոշխային (գորգեր) մասնակցությամբ՝ *Campanula tridentata* Schreb., *Carex tristis* Bieb., *Taraxacum stevenii* DC., *Plantago saxatilis* Bieb., *Colpodium araraticum* Tarutv., *Poa alpina* L., *Carum caucasicum* (Bieb.) Boiss., *Nardus glabriculumis* Sakalo, *Sibbaldia parviflora* Willd.

2 Ցածրալայան (ենթալայան) հացազգիների և տարախոտա-հացազգային, մասնակցությամբ՝ *Bromopsis variegata* (Bieb.) Holub, *Hordeum violaceum* Boiss. et Huet, *Anemonastrum fasciculatum* (L.) Holub, *Betonica macrantha* C. Koch, *Veronica*, *Gentiana*, *Cephalaria*, *Inula*, *Myosotis* ցեղի տեսակների հետ համատեղ

Մարգագեղնատափաստանային բուսականություն

3 Մասնակցությամբ՝ *Festuca versicolor* Tausch, *F. ovina* L., *F. valesiaca* Gaudin, *Phleum pratense* L., *Hordeum violaceum* Boiss. et Huet, *Carex humilis* Leys, *Trifolium ambiguum* L.

Անտառային բուսականություն

4 Լայնատերև, մասնակցությամբ՝ հաճարենու (*Fagus orientalis* Lipsky կաղնու (*Quercus iberica* Stev. *Q. macranthera* Fisch. et Mey. ex Hohen-րոխտ (*Carpinus betulus* L., *C. orientalis* Mill), հացենու (*Fraxinus excelsior* L.), լորենու (*Tilia begoniifolia* Stev.).
5 Կաղնուտներ, մասնակցությամբ՝ *Quercus macranthera* Fisch. et Mey. ex Hohen., *Q. boissieri* Beut., *Q. araxina* (Trautv.) Grossh

6 Անտառային խառը մշակաբույսեր, մասնակցությամբ՝ *Pinus pallasiana* D. Don, *P. banksiana* Lamb., *Fraxinus excelsior* L., *Hippophae rhamnoides* L., տեսակներ *Salix*, *Acer*, *Ulmus* և ավազոտային տարախոտերի

Քերթնիկ նոսրանկառային բուսականություն

7 Գիհու խառը, մասնակցությամբ՝ *Juniperus polycarpus* C. Koch, *J. oblonga* Bieb., *J. hemisphaerica* J. et C. presl., *J. foetidissima* Willd., *J. Sabina* L., *Ephedra procera* Fisch. et Mey.

8 Մաղաքավոր խառը, մասնակցությամբ՝ *Paliurus spina-christi* Mill., *Spiraea crenata* L., *Amugdalu feniziana* (Fritsch) Lipsky, *Pistacia nutica* Fisch. et Mey. *Celtis glabrata* Stev. Ex Planch., *Cerasus incana* (Pall.) Spach, *Pyrus salicifolia* Pall.

Տափաստանային բուսականություն

9 Հացազգային, տարախոտա-հացազգային, մասնակցությամբ՝ *Festuca valesiaca* Gaudin, *F. ovina* L., *Koeleria albovii* Domin, *K. cristata* (L.) Pers., *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng, *Stipa capillata* L., *S. lessingiana* Trin. et Rupr., *S. tirsia* Stev., *Elytrigia trichophora* (Link) Nevski, *Galium verum* L., տեսակներ *Agropyron*, *Andropogon*, *Scabiosa*, *Veronica*, *Artemisia*, *Achillea*, *Astragalus*

Նկար 10.

Կենսաբազմազանության տեսակային կազմի առատությանը նպաստում է նաև այն հանգամանքը, որ Հայաստանը գտնվում է տարածաշրջանի բուսական և կենդանական աշխարհների ձևավորման կարևոր մարզերի հանգուցակետում, ինչպես նաև հանդիսանում է միգրացվող կենդանիների և չվող թռչունների տարանցիկ ճանապարհների իաջմերուկ: Արդյունքում՝ երկրի ոչ մեծ տարածքում (մոտ 30 հազ.կմ²) աճում են շուրջ 3800 տեսակի անոթավոր բույսեր, 428՝ հողային և ջրային ջրիմուռներ, 399՝ մամուռներ, 4207՝ սնկեր, 464՝ քարաքոսեր, բնակվում են 549 ողնաշարավոր և շուրջ 17200 տեսակի անողնաշար կենդանիներ: Հայաստանի կենսաբազմազանությունն աչքի է ընկնում բարձր էնդեմիզմով. մոտ 500 կենդանատեսակ՝ (ֆաունայի շուրջ 3 %-ը) և 144 բու-

սատեսակ (ֆլորայի 3.8%-ը) համարվում են Հայաստանի էնդեմիկներ: Բարձրակարգ բույսերի խտությամբ Հայաստանն աշխարհում գրավում է առաջնակարգ տեղերից մեկը՝ յուրաքանչյուր 1000 կմ² տարածքում աճում է մոտ 107 տեսակ:

Հայաստանի տարածքում առանձնացվում է 12 ֆլորիստիկ շրջաններ: Հանքավայրը գտնվում է Դարալագյազի ֆլորիստիկ շրջանում (*Հայաստանի Հանրապետության ֆլորիստիկ շրջանները ըստ ակադեմիկոս Ա.Լ. Թախտաջյանի (1954)*):

Դարալագյազի ֆլորիստիկ շրջանը Հայաստանում երրորդն է բուսատեսակների թվով, որոնց թիվը 1740 է:

Ֆլորիստիկ շրջանը գտնվում են 900–3500մ.ծ.մ. բարձրունքային սահմաններում: Բուսականության հիմնական տիպերն են՝ կիսանապատային, անտառային, տափաստանային, մարգագետնային և նոսրանտառային, մերձալպյան և ալպյան մարգագետիններ: Էնդեմիկ բույսերի քանակը՝ 38 է, Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների թիվը՝ 98 է, ըստ (*«Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա» ՀՀ հինգերորդ ազգային զեկուլյցից, 2014 թ*):

Հանքավայրի տարածաշրջանին բնորոշ է տափաստանային բուսականությունը:

ՀՀ-ում տափաստանները տարածված են միջին լեռնային գոտիներում: Տափաստանային բուսականությամբ են պատված ՀՀ բոլոր սարահարթերը (Շիրակի, Լոռու, Մազրայի, Ապարանի) և գետահովիտները (Ախուրյանի, Արփայի, Եղեգիսի և այլն): ՀՀ լեռնային տափաստանները, ի տարբերություն հարթավայրային ընդարձակ և միատիպ տափաստանների, խիստ խայտաբղետ են և աչքի են ընկնում բուսական համակեցությունների բազմազանությամբ ու տեսակային կազմի հարստությամբ: Հայկական տափաստանային բուսականության ամենաբնորոշ առանձնահատկությունը ծայրահեղ չորասեր, գուղձավոր, պնդաճիմ հացազգի խոտաբույսերի, փշաբարձիկավոր տարախոտերի առկայությունն է: ՀՀ-ում հանդիպում են տափաստանային բուսականության փետրա-, ջուղա-, կծմախոտային, սեզային, բոշխային, օշինդրային, կելերային, տարախոտային, տարախոտահացահատիկային, հացահատիկատարախոտային և տրագականտային ենթատիպերը: Մեծ տարածություններ են զբաղեցնում տրագականտային տափաստանները, որտեղ տիրապետող կենսաձևերը փշոտ բարձիկանման բուսատեսակներն են (փշամանդիկ, եղջերատերևավոր կորնգան, գագ), իսկ միջբարձիկային տարածությունները զբաղեցնում են ճիմ առաջացնող հացազգի բույսերը (փետրախոտ, կծմախոտ, սեզ և տարախոտեր): Մարալանջերի տափաստանային փոքր հողակտորներում աճում են վայրի ցորեն, գարի, կորնգան, բնաշխարհիկ խոտաբույսեր: Տափաստաններն օգտագործվում են որպես խոտհարքներ և արոտավայրեր:

Նախագծվող տարածքում և մոտակայքում հանդիպում են հետևյալ թփերը և խոտաբույսերը՝

Քերիմաստի սովորական (Viburnum lantana)

խոշոր թուփ է՝ մինչև 3 մ բարձրությամբ: Տերևները ձվաձև են, երկարավուն ձվաձև կամ էլիպսաձև, կնճռոտ մակերեսով: Ծաղկաբույլերը բազմածաղիկ հուրաններ են, դեղնասպիտակ պսակով: Պտուղը սեղմված ձվաձև է, էլիպսաձև, հասունանալիս ձեռք է բերում սև գույն: Ընձյուղները և տերևները խիստ թավոտ են: Ծաղկում է մայիս-հունիսին, պտուղները հասունանում են օգոստոս-սեպտեմբերին: Չորադիմացկուն է և ցրտադիմացկուն: Հեռանկարային է անտառային մշակույթների և կանաչապատման համար: Ունի շատ ամուր բնափայտ: Պտուղներն ուտվում են: Բազմանում է սերմերով:

Սզնի կովկասյան (Crataegus caucasica)

Տերևաթափ, փոքր ծառ կամ թուփ է, 5—7 մ բարձրությամբ և 10 — 18 սմ բնի տրամագծով: Ճյուղերը մուգ գորշավուն են, մոխրագույն բծերով: Ընձյուղները մերկ են: Փշեր չունի, կամ ունի ծոցային և տերևակալած փշեր: Տերևները լայն ձվաձև են, կլորավուն կամ շեղանկյունաձև, սեպաձև կամ կլորավուն հիմքով, 5—7-աբաժան, հազվադեպ եռաբլթակ, անհավասարաչափ գույգ ատամնաեզր բաժիններով, մինչև 6 սմ երկարությամբ և 6—6,5 սմ լայնությամբ, անփայլ, ցրված մազմուկապատ, ավելի ուշ՝ մերկ: Ծաղկաբույլերը գրեթե հավասար են տերևների երկարությանը, կազմված են 5 — 15 ծաղիկներից, մերկ են: Ծաղիկներն ունեն մինչև 2 սմ տրամագիծ, առէջները 17 —20 հատ են, սոնակները՝ 2 (հազվադեպ 1 կամ 3): Պտուղը կարճ էլիպսաձև է, մուգ ծիրանագույն, լրիվ հասունացածները մուգ մանուշակագույն, սպիտակ կետիկներով և դեղին պտղամսով: Պարունակում է 2 կորիզ: Ծաղկում է մայիսին, պտուղները հասունանում են հոկտեմբերին:

Ցախակեռաս կովկասյան (Lonicera caucasica),

այժատերևազգիների ընտանիքի պատկանող խոշոր թուփ, որն ունի մինչև 3 մ բարձրություն: Տերևները ձվաձև են, երկարավուն գրեթե նշտարաձև, երբեմն բուր, վերևի կողմից մուգ կանաչ, մերկ, ներքևի կողմից բաց գույնի կամ կապտականաչ: Ծաղիկները ծոցային են, երկուական, վարդամանուշակագույն: Պտուղները էլիպսաձև են կամ գնդաձև, սև են կամ կապտասևավուն, սերտաճած հասունանում են օգոստոսին:

Մաքենի սովորական-Rosa canina

Ունի տարածման ընդարձակ արեալ՝ Կոկաս, Եվրոպա, Ղրիմ, Միջին Ասիա, Իրան: Հայաստանում տարածված է ամենուրեք՝ հիմնականում միջին լեռնային գոտում, անտառների եզրերին, թփուտներում: Բազմանում է սերմերով և արմատային մացառներով: Հանդիսանում է լավագույն պատվաստակալ վարդի մշակովի սորտերի համար: Չափազանց արժեքավոր է որպես վայրի պտղատու թփատեսակ: Պտուղները պարունակում են մեծ քանակությամբ վիտամիններ, հատկապես A, C (200-1500 մգ%): Պսակաթերթերը և պտուղները օգտագործվում են թեյի մեջ: Պտուղներից պատրաստում են հյութեր, զանազան ըմպելիքներ և այլ պահածոներ: Օգտագործվում են նաև թարմ և չորացած վիճակում:

Խոտաբույսերից տարածքում հանդիպում են.

Շրթնազգիների (Lamiaceae) ներկայացուցիչներ՝ Ուրց կոչիի (Thymus kotschyanus), Եղեսպակ կաղնուտային (Salvia nemorosa), Բարդաձաղկավորներից (Asteraceae) հանդիպում է Խատուտիկ դեղատնային (Taraxacum officinalis), Խատուտիկ բեսարաբիական (Taraxacum bessarabicum), Օշինդր սովորական (Artemisia vulgaris), Ճարճատուկ սովորական (Cichorium intybus), Կռատուկ պալադինիի (Arctium palladinii), Վարազափուշ սովորական (Carlina vulgaris), Սինձ ցանցավոր (Tragopogon reticulatus), Ոզնազլխիկ փշոտ (Echinops pungens), Բակլազգիներից (Fabaceae) հանդիպում է Գազ մանրազլխիկ (Astragalus microcephalus) և այլն:

ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից Եղեգիս գետի հովտում և կիրճում աճում են մի շարք տեսակներ, դրանք են՝ Վահանակերպ տափակապատիճակ/*Peltariopsis planisiliqua*, Զանգակ ազգակից/*Campanula propinqua*, Տանձենի դարալազյազի/*Pyrus daralagezi*, Տանձենի Բոովիչի/*Pyrus browiczii*, տանձենի խառնված, Տանձենի բարձր/*Pyrus elata*, Տերեփուկ ֆեոպայուսանման/*Centaurea phaeopappoides*, Երեքորնիկ պարսկական/*Hesperis persica*, Ստենոտենիա դարալազյազի/*Stenotaenia daralaghezica* տեսակները որոնց մասին տեղեկատվություն տրվում է ստորև:

1. Վահանակերպ տափակապատիճակ/*Peltariopsis planisiliqua*

Նկարագիր Երկամյա խոտաբույս՝ 30–60 սմ բարձրության: Ցողունը՝ ճիպոտանման, միջին մասից ճյուղավորված:

Description Biennial plant 30-60 cm.

Կատեգորիա EN

Categories

Կրիտերիա Criteria B1ab(iii)+2ab(iii)

2. Տանձենի դարեղեգիսի/*Pyrus daralagezi*

Նկարագիր Ծառ՝ 5 մ բարձրության, բոզաձև սաղարթով:

Description Tree about 5 m, crown pyramide-shaped.

Կատեգորիա Categories EN

Կրիտերիա Criteria B1ab(iii)+2ab(iii)

3. Զանգակ ազգակից/*Campanula propinqua*

Նկարագիր Եղանաձև ճյուղավորված միամյա խոտաբույս՝ 3–15 (30) սմ բարձրության:

Description Dichotomously branched annual plant 3-15 (30) cm.

Կատեգորիա Categories VU

Կրիտերիա Criteria B1ab(iii)+2ab(iii)

4. Տերեփուկ ֆեոպայուսանման/*Centaurea phaeopappoides*

Նկարագիր Բազմամյա խոտաբույս է: Ցողունները՝ խիտ տերևակալված, ստորին մասում՝ ճյուղավորված:

Description Perennial herbs. Pappus small.

Վաստեգորիա EN
Categories

Կրիտերիա Criteria B1 ab(i,ii,iii,iv)

5. Տանձենի բարձր/*Pyrus elata*

Նկարագիր Հսկա ծառ՝ ավելի քան 20 մ բարձրության, բոգաձև սաղարթով և փշոտ ճյուղերով:

Description High tree, more than 20 m, with pyramidate crown and spiny branches

Վաստեգորիա Categories EN

կրիտերիա Criteria B1ab(iii)+2ab(iii)

6. Տանձենի Բոովիչի/*Pyrus browiczii*

Նկարագիր Ծառ՝ մինչև 15 մ բարձրությամբ, լայն բոգաձև սաղարթով, հաստ փշերով:

Description Tree up to 15 m, with broadly pyramidate crown and thick spines.

Վաստեգորիա Categories CR

Կրիտերիա Criteria B1ab(iii)+2ab(iii)

7. Երեքօրնիկ պարսկական/*Hesperis persica*

Նկարագիր Բազմամյա բույս՝ 50–60 սմ բարձրության, խիտ ծածկված երկար պարզ, վերին մասում՝ նաև գեղձավոր մազիկներով:

Description Perennial herb 50-60 cm.

Վաստեգորիա EN
Categories

Կրիտերիա Criteria B1ab(iii)+2ab(iii)

8. Ստենոտենիա դարալագեզի/*Stenotaenia daralaghezica*

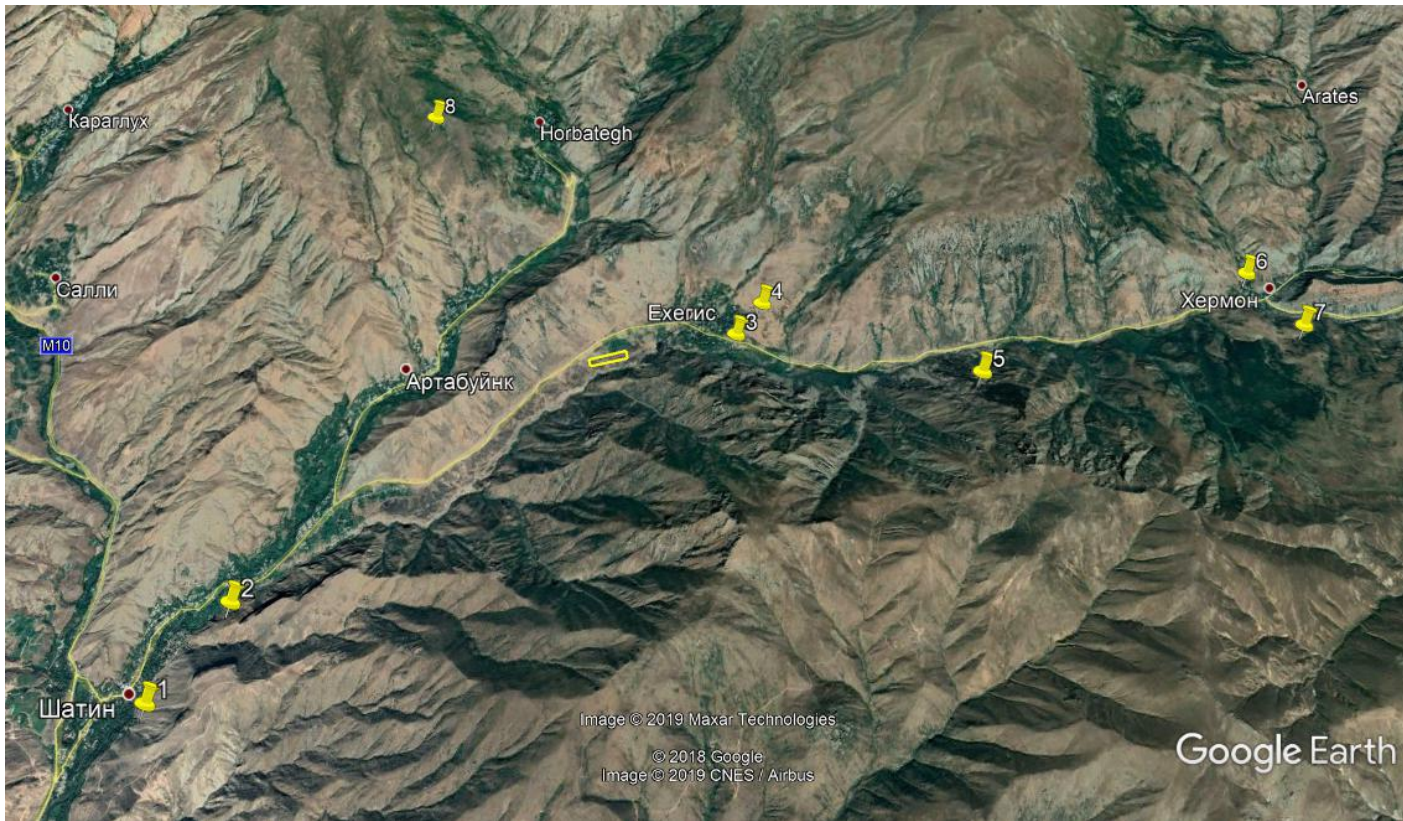
Նկարագիր Բազմամյա բույս է մինչև 1 մ բարձրության:

Description Perennial herb up to 1 m.

Վաստեգորիա Categories EN

Կրիտերիա Criteria B 1 ab(i,ii,iii)

Լրացուցիչ ուսումնասիրություններով պարզվել են վերջիններիս ապրելավայրերը որը բերված են նկար 11-ում:



Նկար 11.

Ինչպես դաշտային հետազոտությունների ժամանակ, այնպես էլ հերբարիումային նյութերի ուսումնասիրության արդյունքում, բացահանքի և լցակույտերի տակ նախատեսվող տարածքներում Հայաստանի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ չեն հայտնաբերվել:



Նկար 12.

Տափաստանների բնակլիմայական պայմանները, քարաժայռերի, գետերի, լճերի և կերաբույսերի առատությունը լավագույն կենսապայմաններ են կենդանական աշխարհի համար: Տափաստանային կենդանիներն ունեն լավ զարգացած տեսողություն և մորթու բնորոշ պաշտպանիչ գունավորում:

ՀՀ տափաստաններում հանդիպում են երկկենցաղների՝ 3, սողունների՝ 16, թռչունների՝ 84, կաթնասունների 28 տեսակներ: Գիշատիչ կենդանիներից տարածված են գայլը, աղվեսը, գորշուկը, կզաքիսը, աքիսը, սմբակավորներից՝ բեզուարյան այծը, մուֆլոնը, կրծողներից՝ ճագարամուկը, գետնասկյուռը և այլն, թռչուններից՝ անգղը, արծիվը, կռունկը, կաքավը, լորը, արտույտը, սարյակը, կկուն, ճնճղուկը, սողուններից՝ հայկական լեռնատափաստանային վահանագլուխ իժը, գյուրզան:

Տեղանքին բնորոշ կաթնասուններից առավել տարածված են Սատունինի գորշատամիկը (*Sorex satunini*), Փոքր խլուրդը (*Talpa caucasica*), Վոլնուխինի գորշատամը (*Sorex Volnuchini*), Լեռնային ճագարամուկը (*Allactaga euphratica*), Ջյան դաշտամուկը (*Chionomys nivalis*), Անտառային մուկը (*Apodemus sylvaticus*), Սովորական դաշտամուկը (*Microtus arvalis*), Սովորական ոզնին (*Erinaceus concolor*), Աքիսը (*Mustela nivalis*), Քարակզաքիսը (*Martes foina*), Նապաստակը (*Lepus europaeus*), Սովորական աղվեսը (*Vulpes vulpes*): Գորշուկը (*Meles meles*), Գայլը (*Canis lupus*), Լուսան (*Lynx lynx*), Գորշ արջը (*Ursus arctos*) *գրանցված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում (2010թ.) խոցելի (VU B1 b(iii)) կարգավիճակով* :

Հերպետոֆաունան ներկայացված է Վալենտինի ժայռային մողես (*Darevskia valentini*), Միջին մողես (*Lacerta media*), Կովկասյան ագամա (*Laudakia caucasia*), Ռադդեի ժայռային մողես (*Darevskia raddei*), Շերտավոր մողես (*Lacerta strigata*), Ջրային լորտու (*Natrix tessellata*), Սովորական լորտու (*Natrix natrix*), Հայկական (երևանյան) լեռնատափաստանային իժ (*Pelias (Vipera) eriwanensis*) *գրանցված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում (2010թ.) խոցելի (VU B1ab(iii, v)) կարգավիճակով*:

Տեղանքին բնորոշ երկկենցաղներից են՝ Կանաչ դոդոշը (*Bufo viridis*), Լճագորտը (*Pelodytes punctatus*) և Փոքրասիական գորտը (*Rana macrocnemis*):

Տարածաշրջանում բնադրվող թռչնատեսակներն են՝ Մարգագետնային մկնաճուռակ (*Circus pigargus*), Տափաստանային ճուռակ (*Buteo rufinus*), Սովորական հողմավար բազե (*Falco tinnunculus*), Մոխրագույն կաքավ, (*Perdix perdix*), Սովորական լորը (*Coturnix coturnix*), Թխակապույտ աղավնի (*Columba livia*), Հոպուպ (*Upupa epops*), Դաշտային արտույտ (*Alauda arvensis*), Եղջերավոր արտույտ (*Eremophila alpestris*), Ժայռային ծիծեռնակ (*Ptyonoprogne rupestris*), Սպիտակ խաղտոնիկ (*Motacilla alba*), Լեռնային ձիաթռչնակ (*Anthus spinoletta*), Ժուլան (*Lanius cristatus*), Սպիտակախաձի կեռնեխ (*Turdus torquatus*), Կորեկնուկ (*Miliaria calandra*), Կանեփնուկ (*Carduelis cannabina*), Սովորական ոսպնուկ (*Carpodacus erythrinus*), Մոխրագույն ագռավ (*Corvus cornix*), Սև ագռավ (*Corvus corone*):

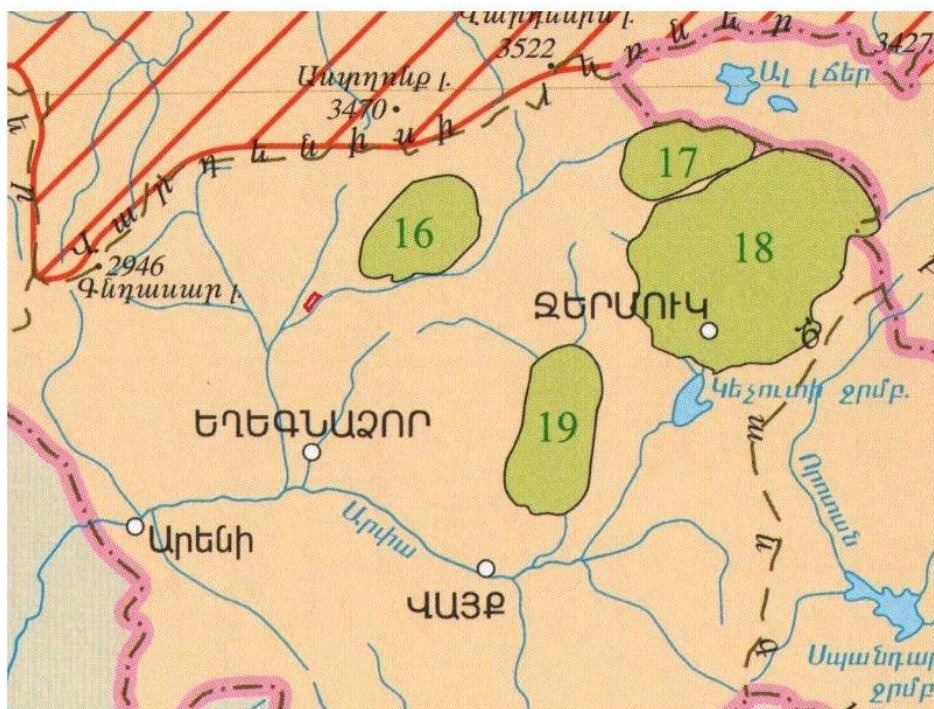
Տարածաշրջանում է ձևավորվում Եղեգիս գետը, որը վերին հոսանքներում սնվում է ամռան ընթացքում ամբողջովին հալվող ձյունահյուսերից և կայուն հոսք ունեցող աղբյուրներից: Վերին հոսանքներում այս ջրերը սառն են և արագահոս, ինչի արդյունքում խիստ նվազ է ջրերի մեջ ֆիտոբենթոսը և հետևաբար՝ զոոբենթոսը: Ձկնատեսակներից այստեղ կարող են հանդիպել Կուրի բեղաձուկ (*Barbus lacerta cyri*), Տառեխիկ (*Alburnoides bipunctatus*), Կարմրախայտ (*Salmo trutta fario*):

Բացահանքի տարածքում կենդանիներ, որոնք գրանցված են ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում բացակայում են:

2.10 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Հայաստանում կենսաբազմազանության պահպանումը, հիմնականում, իրականացվում է Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում (ԲՀՊՏ) (պետական արգելոցներ, ազգային պարկեր, պետական արգելավայրեր, բնության հուշարձաններ), որտեղ կենտրոնացած է բուսական և կենդանական աշխարհի տեսակազմի մոտ 60%-ը, ներառյալ հազվագյուտ, վտանգված, անհետացման եզրին հայտնված և էնդեմիկ տեսակների ճնշող մեծամասնությունը:

Հանքավայրի տարածքը անմիջական սահմաններ ԲՀՊՏ-ների հետ չունի: Նախագծվող բացահանքից դեպի արևելք գտնվում է «Ջերմուկի ջրաբանական» պետական արգելավայրը՝ հեռավորությունը 27.0 կմ, դեպի հարավ-արևելք՝ «Հերիերի նոսրանտառային» պետական արգելավայրը՝ 20.0կմ, դեպի հյուսիս-արևելք՝ «Եղեգնաձոր» պետական արգելավայրը՝ 1.1 կմ:



ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՐԳԵԼԱՎԱՅՐԵՐ			
16.	Եղեգնաձորի	1971	4 200
17.	Ջերմուկի	1958	3 865
18.	Ջերմուկի ջրաբանական	2009	17 371
19.	Հերիերի նոսրանտառային	1958	6 139

Սկար 13.

ՀՀ կառավարության 2008թ. օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշմամբ հաստատված Վայոց Ձորի մարզի բնության հուշարձանների ցանկ

73.	«Բլրաբերդ» հրաբխային գմբեթ	Եղեգնաձոր-Վայք ճանապարհի աջ կողմում
74.	«Սատանայի աշտարակ» սյունաձև բազալտներ	Վայք-Ջերմուկ հին ճանապարհին, Արփա գետի կիրճում
75.	«Բախտի կամար» բնական քարե թունել	Ջերմուկ քաղաք, Արփա գետի կիրճում
76.	«Անանուն» որմնաքանդակներ	Երևան-Գորիս խճուղու ձախ կողմում, Ջերմուկ տանող ճանապարհից 44 մ դեպի Գորիս
77.	«Անանուն» լավային ծալքեր	Ջերմուկ քաղաքից 5 կմ հվ-արլ
78.	«Վարդան Մամիկոնյան» քարե քանդակ	Կեչուտի ջրամբարից 2 կմ հվ, Արփա գետի կիրճում, Վայք-Ջերմուկ հին ճանապարհին
79.	«Ցիցքար» ժայռագագաթ	Վայք քաղաքից 0.5 կմ հս-արմ
80.	«Տորք Անգեղ» քարե քանդակ	Ագարակաձոր գյուղից 1.5 կմ հվ-արլ, Անապատե վայրում
81.	«Սֆինքս» քարե քանդակ	Ագարակաձոր գյուղ, Գրավ գետի կիրճում
82.	«Սպիտակ քար» ժայռ-մնացուկ	Աղավնաձոր գյուղից 3 կմ հս-արմ, Աղավնաձոր-Ելփին ճանապարհի աջ կողմում
83.	«Անանուն» տեկտոնական խախտում	Արենի գյուղի արլ մասում, Արփա գետի ձախ ափին
84.	«Պահակային աշտարակ», էրոզիոն ժայռ-մնացուկ	Վայք-Ջերմուկ հին ճանապարհին, Արփա գետի կիրճում, Գնդեվազ գյուղի դիմաց
85.	«Անանուն» դայկա	Գնդեվազ գյուղից 1-1.5 կմ հս-արլ, Արփա գետի կիրճում, Վայք-Ջերմուկ հին ճանապարհին
86.	«Անանուն» դայկաներ	Գնդեվազ գյուղից 4 կմ հս-արլ, Արփա գետի կիրճում, Վայք-Ջերմուկ հին ճանապարհին
87.	«Անանուն» սյունաձև անջատմամբ բազալտներ	Գոմք գյուղի հս-արլ մասում, ծորակի աջ կողմում
88.	«Անանուն» դայկա	Ելփին գյուղի հվ եզրին
89.	«Անանուն» խզվածքային կառուցվածք	Ելփին գյուղի արմ ծայրամասում
90.	«Անանուն» քարե քանդակներ	Խնձորուտ գյուղից 2.0 կմ հս, Ջառիթափ-Խնձորուտ ավտոճանապարհի երկու կողմում
91.	«Վայոցսար» (Դալիկ) հրաբուխ	Կարմրաշեն գյուղից 3.0 կմ հվ-արմ
92.	«Անանուն» լավային հոսք*	Շատին գյուղից 0.5 կմ արլ
93.	«Անանուն» դայկայանման մարմին	Վերնաշեն գյուղից հս
94.	«Գետիկվանքի» բրածո ֆլորա	Գետիկվանք գյուղից 3 կմ հս-արլ, 2240 մ բարձրության վրա
95.	«Ազատեկի» բրածո ֆլորա	Ազատեկ գյուղի մոտ
40.	«Ջերմուկի» աղբյուրներ	Ջերմուկ առողջարանի տարածքում, ծ.մ-ից 2140 մ բարձրության վրա
41.	«Յոթաղբյուր» աղբյուր	Ջերմուկ քաղաքից 10 կմ հս-արլ դեպի Ալ լիճ տանող ճանապարհին, Ջերմուկի հրաբխային պլատոյի վրա, ծ.մ-ից 2610 մ բարձրության վրա
42.	«Գրավի» աղբյուր	Աղավնաձոր գյուղից 5 կմ հվ, Գրավ գետի հովտում, ծ.մ-ից 1630 մ բարձրության վրա
43.	«Պարույր Սևակ» աղբյուր	Աղավնաձոր գետի վերին հոսանքում, ծ.մ-ից 1985 մ բարձրության վրա
44.	«Արտաղբյուր» աղբյուր*	Եղեգիս գյուղից 2.7 կմ հս-արլ, Եղեգիս գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1840 մ բարձրության վրա
45.	«Ջրովանք» աղբյուր	Արփի գյուղից 3 կմ հվ-արլ, Արփա գետի ձախ վտակ Ջրովանք գետակի ակունքում, ծ.մ-ից 1345 մ բարձրության վրա
46.	«Առնետի» աղբյուր	Խաչիկ գյուղից 3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 1780 մ բարձրության վրա
47.	«Բազմաղբյուր» աղբյուրներ	Հերիեր գյուղի մոտ, ծ.մ-ից 1508 մ բարձրության վրա

48. «Սոզ» աղբյուր	Մալիշկա գյուղից 2.5 կմ արլ, Արփա գետի կիրճի աջ ափին, ժ.մ-ից 1170 մ բարձրության վրա
11. «Սնբատասար» բնապատմական համալիր*	Արտաբույնք գյուղից 0.75 կմ արլ
12. Պռոշաբերդի բնապատկերներ	Գլաձոր գյուղից 6 կմ հս
13. «Բերդի գլուխ» ամրոցի հրվանդան	Գնդեվազ գյուղի հս-արմ եզրին
14. Վարդանես լճի համալիր	Ելփին գյուղից 3.5-4 կմ հս-արլ, նախկին Վարդանես գյուղի ավերակների մոտ, ժ.մ-ից 1748 մ բարձրության վրա
15. «Սուրբ Գևորգ» աղբյուրների խումբ	Հերիեր գյուղի հվ մասում, Հերիեր գետի աջ ափին
16. Մարտիրոս գյուղի բնապատմական համալիր	Մարտիրոս գյուղից 2.0 հվ-արլ, Նզար լեռան արմ լանջին
14. «Կորնգան եղջյուրավոր»	Վարդենյաց լեռնանցք, Աղնջաձոր գյուղից 3 կմ հս-արմ

*Բնության հուշարձաններ, որոնք ամենամոտն են նախագծվող տարածքին, բայց գտնվում են 1կմ և ավելի հեռավորության վրա:

Հանքավայրի մոտակայքում բնապահպանական տեսանկյունից խոցելի, կամ բնության հատուկ պահպանվող տարածքները բացակայում են:

. Պատմամշակութային միջավայրը

Վայոց Ձորի մարզի Եղեգիս գյուղի պատմության և մշակույթի հուշարձանների ցանկը:

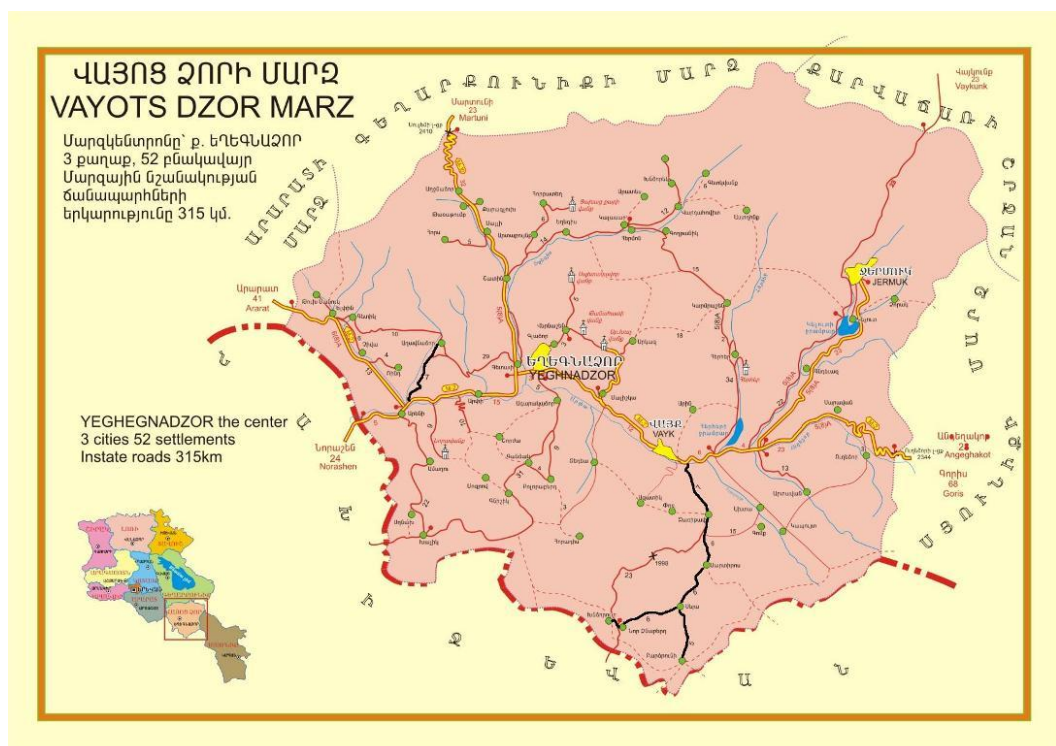
հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	հավելյալ նշումներ
Գերեզմանոց	13-14 դդ.	հս-աե մասում	Մբ. Նշան եկեղեցուց 200 մ ամ, տնամերձում Մբ. Նշան եկեղեցու շուրջը տարածվող գերեզմանոցի մի հատվածն է՝ առանձնացված կառուցապատման հետևանքով
Խաչքար	13 դ.		որմնափակ, զույգ խաչքարեր
Տապանաքար Մմբատի	1280 թ.		
Տապանաքար Մայթունի	1292 թ.		
Տապանաքար Հազայրդեղի և Հասան Պուղի	1303 թ.		
Ջրաղաց	14-15 դդ.		գյուղատեղիի հս-աե կողմում, հանքային ջրի աղբյուրների մոտ

Ջրադաց	14-15 դդ.		
Գյուղատեղի	11-17 դդ.	5 կմ հս	գյուղի արտավայրերում, Ցաղաց քար համալիրից 1 կմ աե
Գերեզմանոց	13-14 դդ.		գյուղատեղիի հս մասում, տեղանքի թեքության պատճառով խիստ ավերված
Եկեղեցի	17 դ.		գյուղատեղիի ամ մասում
Եկեղեցի Սբ. Աստվածածին	10 դ., վրկնգ.՝ 1703 թ.	գ. մ.	
Խաչքար Ավանիկի	11 դ.		ագուցված հվ պատին
Խաչքար Մելիքշահի	14 դ.		ագուցված հվ պատին, մուտքի մոտ, արտաքուստ
Եկեղեցի Սբ. Նշան (Սբ. Կարապետ)	13 դ.	աե մասում	վրկնգ.՝ 1973-1974 թթ. վրկնգ ճարտ.՝ Յու. Թամանյան
Խաչքար	15-16 դդ.		գավթում, ստորին մասով խրված հողի մեջ
Խաչքար Փաշիկի	1549 թ.		եկեղեու հս կողմում, զույգ խաչքարերից ձախակողմյանը, վերին ձախ մասը վնասված
Եկեղեցի Սբ. Ստեփանոս (Չորաց եկեղեցի)	14 դ.	աե մասում	աե եզրին, Եղեգիս գետի աջ ափին, պատվիրատու՝ Ստեփանոս Տարսայիճ, վրկնգ.՝ 1971-1972 թթ., վրկնգ ճարտ.՝ Յու. Թամանյան
Խաչքար Բզնատիոսի	13 դ.		ագուցված բեմի ամ պատին, արտաքուստ
Խաչքար Գրիգորի	14 դ.		ագուցված ամ պատին, արտաքուստ
Գավիթ	14 դ.		ավերված
Պարիսպ	14 դ.		
Վանական համալիր. Հերմոնի վանքը (Կնեվանք)	936 թ., 10-17 դդ.	3 կմ աե	Եղեգիս - Հերմոն ճանապարհից 700 մ հս
Եկեղեցի Սբ. Գրիգոր Լուսավորիչ	936 թ., 17 դ.		
Խաչքար Սարգսի	15-16 դդ.		ագուցված ամ պատին, մուտքից ձախ
Խաչքար Անտոն	17 դ.		եկեղեցու ամ պատի մոտ, մուտքից աջ,

վարդապետի			վերին աջ անկյունը կոտրված
Պարիսպ	16 դ.		
Գերեզմանոց	10-16 դդ.		
Վանական համալիր «Ճգնավորի քար անապատ» («Գյուլում բուլաղ»)	13-18 դդ.	4 կմ հս-աե	ավերված
Եկեղեցի Սբ. Աստվածածին	13-14 դդ.		
Գերեզմանոց	13-14 դդ.		
Վանական համալիր քարեվանք	9-10 դդ.	3 կմ հս-աե	Եղեգիսի կիրճում, Հերմոնի վանքից հս, բարձր ժայռի գագաթին

Հանքավայրի տարածքում պատմամշակութային հուշարձաններ հաշվառված չեն: Մոտակա հուշարձանը գտնվում է հայցվող տարածքից մոտ 0.8կմ արևելք-հյուսիս-արևելք:

3.ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ



Նկար 14. Վայոց ձորի մարզի ակնարկային քարտեզը

3.1 ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի սոցիալ տնտեսական բնութագիրը

Վայոց Ձորի մարզի տարածքը 2308 քառ. կմ է, մարզկենտրոնը՝ քաղաք Եղեգնաձորը: Այն ընդգրկում է քաղաքային համայնքներ՝ 3, գյուղական համայնքներ՝ 29, գյուղական բնակավայրեր՝ 52: Մարզը զբաղեցնում է ՀՀ տարածքի 7.8%-ը:

Վայոց Ձորը գտնվում է Արփա գետի ավազանում (2630 քառ. կմ), արևելքից շրջապատված է Զանգեզուրի լեռնաշղթայի հյուսիսային հատվածով, սահմանակից էր Սյունիքի Ծղուկ և Արցախի Ծար գավառներին:

Այժմ սահմանակից է Հայաստանի մարզերից Արարատի, Գեղարքունիքի, Սյունիքի մարզերին, Արցախին և Նախիջևանի ԻՀ: Մարզը տարանջատվում է հարևան մարզերից տարածքի մակերևույթի առանձնահատկությամբ: Վայոց Ձորը՝ որպես գոգավոր տարածք, շրջապատված է բարձր լեռներով, ջրբաժան լեռնաշղթաներով՝ այն դարձնելով աշխարհագրական մի ամբողջություն:

Արևմուտքից Վայոց Ձորի լեռնաշղթաները, աստիճանաբար ցածրանալով, հասնում են Շարուրի դաշտ: Հյուսիսից շրջապատված է Վարդենիսի լեռնաշղթայով:

Վայոց Ձորի տնտեսությունը հիմնականում հիմնված է հանքարդյունաբերության վրա: 2011 թվականին Վայոց Ձորում հանքագործական արդյունաբերության արտադրանքի ծավալն ընթացիկ գներով հիսնապատիկ գերազանցել է 2005 թվականի ծավալը: Հայաստանի ամենափոքր բնակչություն ունեցող Վայոց Ձորի մարզը 2010 թվականին ապահովել է հանրապետության մարզերում թողարկված խմիչքի արտադրության ծավալի 12 տոկոսը: Համակարգիչների, էլեկտրոնիկայի և օպտիկական սարքավորանքի արտադրության ծավալով Վայոց Ձորը հանրապետությունում երրորդն է՝ զիջելով միայն մայրաքաղաք Երևանին և Արմավիրին: «Ջերմուկ գրուպ», «Ջերմուկի մայր գործարան», «Մեզա Արարատ», «Գոլդեն Գոուլթ», «Գետնատուն», «Արենի», «Արենի գյուղ» ընկերությունները պարբերաբար մասնակցում են հանրապետական և արտերկրում, այդ թվում՝ Ռուսաստանի Դաշնությունում, Եվրամիության անդամ երկրներում, ԱՄՆ-ում կազմակերպվող ցուցահանդեսների և նվաճում արտադրանքի բարձր որակի մրցանակներ:

Եղեգիս

Մակերես՝ 47663,46 հա.կմ²

Բնակչություն՝ 6947

Եղեգիս համայնքում ընդգրկվել են հետևյալ բնակավայրերը՝

- Աղնջաձոր
- Արտաբույնք
- Գողթանիկ

- Եղեգիս
- Թառաթումբ
- Հերմոն
- Հորբատեղ
- Հորս
- Շատին
- Սալլի
- Վարդահովիտ
- Քարագլուխ

Եղեգիս համայնքը կազմավորվել է «Հայաստանի Հանրապետության վարչատարածքային բաժանման մասին» ՀՀ օրենքում 2017 թվականի հունիսի 9-ին կատարված փոփոխության արդյունքում՝ ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Աղնջաձոր, Արտաբույնք, Գողթանիկ, Եղեգիս, Թառաթումբ, Հերմոն, Հորբատեղ, Հորս, Շատին, Սալլի, Վարդահովիտ և Քարագլուխ գյուղական համայնքների միավորումից□

Համայնքի կենտրոնը Շատին գյուղն է:

«Տեղական ինքնակառավարման մասին» ՀՀ օրենքի 84 հոդվածի (Անցումային դրույթներ), 14-րդ մասի համաձայն, համայնքի տեղական ինքնակառավարման մարմինների (Համայնքի ղեկավար և ավագանի) ընտրությունները կայացել են 2017 թվականի նոյեմբերի 5-ին: 2017 թվականի նոյեմբերի 13-ից տեղական ինքնակառավարման նոր մարմինների լիազորությունները մտել են ուժի մեջ:

Համայնքի վարչական տարածքը կազմում է 1372 հա, որից 157 հա քաղաքացիների սեփականության հողեր են, այդ թվում՝ 62 հա՝ տնամերձ, 95 հա՝ գյուղնշանակության հողեր: Մնացած հողերը համայնքային են և 36 հա պետական սեփականության հողեր (արոտավայրեր, խոտհարքեր):

Գյուղը գտնվում է Վայոց Ձորի մարզի Եղեգնաձորի տարածաշրջանում: Եղեգնաձոր քաղաքից գտնվում է մոտ 18 կմ հեռավորության վրա, Երևանից՝ 135կմ: Գյուղի հիմնադրման մասին կոնկրետ տեղեկություններ չկան: Այն փռված է Եղեգիս գետի ձախ ափի սարավանջին, ծովի մակարդակից բարձրությունը կազմում է 1640մ: Կլիման մերձարևադարձային է, ձմեռը՝ ցուրտ, ամառը՝ շոգ: Գյուղի զարգացման հեռանկարներն են՝ բնական հրաշալի տեսարանները,

պատմամշակութային արժեք ներկայացնող բազմաթիվ վանքերը, եկեղեցիները, խաչքարերը, որոնք խթան կարող են հանդիսանալ տուրիզմի զարգացման համար: Միջնադարյան Եղեգիսը Հայաստանի ամենահարուստ համայքներից է եղել: 13-14 դարերում այն եղել է Օրբելյան իշխանական տոհմի նստավայր: Գյուղի Սուրբ Աստվածածին մատուռը կառուցվել է 1703թ. ավելի հին եկեղեցու ավերակների վրա, իսկ սուրբ Կարապետ, Ջորաց եկեղեցիները 13-րդ դարի կառույցներ են: Հատկանշական է, որ Ջորաց եկեղեցում է կատարվել ռազմի դաշտ մեկնող զորքի երդման և օրհնության արարողությունները: Գյուղի հարակից տարածքում հայտնաբերվել է 13-րդ դարի թվագրությամբ հրեական գերեզմանատուն: 15-րդ դարում Լենկ Թեմուրի և այլ զավթողական արշավանքներից, այնուհետև երկրաշարժի հետևանքով ավերվել է քաղաքը: Ավելի ուշ գյուղում բնակություն են հաստատել թուրքալեզու բնակիչներ և այն անվանել՝ «Ալայագ»:
1988թ. Սումգայիթյան դեպքերից հետո գյուղը վերաբնակեցվել է Ադրբեջանից բռնագաղթված հայ ընտանիքներով: Վերականգնվել է պատմական Եղեգիս բնակավայրի անվանումը: Գյուղի բնակչությունը հիմնականում զբաղվում են գյուղատնտեսությամբ և անասնապահությամբ: Գյուղն ունի դպրոց, բուժկետ, գրադարան: Գյուղում գործում է քարի մշակման արտադրամաս և ՋՏԿ:

Բացահանքի համար հայցվող տարածքի մոտ 1,2 հա-ը արտադրական նշանակության ընդերքօգտագործման հող է, մնացածը 2.2հա գյուղատնտեսական նշանակության արոտավայր:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

4.1. Հիմնական բնապահպանական ռիսկերը

- Բացահանքի և արտաքին լցակույտի տարածքներում բուսականության ոչնչացում,
- Հանքարդյունահանման աշխատանքների արդյունքում կենդանիների կենսապայմանների ձևափոխություններ,
- Փոշու արտանետումներ և տարածում շրջակա միջավայրում՝ հանքային տեխնիկայի աշխատանքի արդյունքում,
- Փոշու արտանետումներ և տարածում շրջակա միջավայրում՝ հանքարդյունահանման աշխատանքների արդյունքում,
- Դիզելային վառելիքի այրման արգասիքների արտանետումներ,
- Հանքային տեխնիկայի և ավտոտրանսպորտային միջոցների աշխատանքի ընթացքում առաջացող աղմուկ,
- Հանքային տեխնիկայի շահագործման և կայանման ընթացքում վառելիքի և քսայուղերի արտահոսքեր,
- Բնական լանդշաֆտի ձևափոխում:

4.2. Հանքարդյունաբերության ազդեցությունը կրող հիմնական սուբյեկտները

Ա. Շրջակա միջավայրի տարրերը, այդ թվում՝

- Օդային ավազան
- Մակերևութային ջրեր
- Հողային ռեսուրսներ
- Կենսաբազմազանություն
- Ընդերք

Բ. Բնակչությունը և նրա կենսաապահովման տարրերը՝

- Բնակչության առողջություն
- Բնակչության կենսակերպ
- Տնտեսական գործունեություն /հիմնականում գյուղատնտեսություն/
- Ենթակառուցվածքներ
- Պատմամշակութային արժեքներ:

**5. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ
ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ/ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԵՎ
ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ
ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

5.1 Մթնոլորտային օդ

Մթնոլորտային օդի աղտոտող հիմնական նյութերը փոշին է և շահագործվող տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների առաջացրած ծխագազերը և գազային արտանետումները:

Չոր եղանակներին, փոշու ծավալները նվազեցնելու նպատակով, նախատեսվում է ջրցանել արտադրական հրապարակները և գրունտային ճանապարհները:

Ծխագազերի արտանետումներով մթնոլորտային օդի աղտոտումը կանխելու նպատակով տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների:

Դիզելային շարժիչները պետք է ունենան ծխագազերի վնասակար արտանետումների կլանիչներ:

5.2 Մակերևութային և ստորգետնյա ջրեր

Հանքարդյունահանման աշխատանքների ժամանակ ջրային ռեսուրսները օգտագործվում են փոշենստեցման, լեռնային զանգվածների խոնավացման, ինչպես նաև սպասարկող անձնակազմի խմելու, կենցաղային և հիգիենիկ նպատակներով:

Ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ հանքավայրի տարածքում գրունտային ջրերը բացակայում են, նախագծման տարածքը ընտրված է 30մ խորությամբ կիրճով հոսող Եղեգիս գետից 100մ և ավելի հեռավորության վրա և լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը նվազեցնելու նպատակով նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները.

- փոշենստեցման համար ջրցանը իրականացվում է այնպիսի ծավալներով, որ չառաջանա արտահոսք:

5.3 Հող

Հանքարդյունահանման աշխատանքների նախապատրաստման ընթացքում խախտվում է որոշ մակերեսով հողածածկույթը: ՀՀ օրենքների պահանջով՝ շինարարական և օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքներ կատարելիս, հողի բերրի շերտը հանվում և պահեստավորվում է:

ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ. 1396-Ն որոշմամբ սահմանվում է օգտահանված բերրի հողի նպատակային և արդյունավետ օգտագործման հետ կապված հարաբերությունները: Համաձայն այդ որոշման, այն առաջնային կարգով կիրառվում է խախտված հողերի ռեկուլտիվացման նպատակով:

Հողածածկույթի աղտոտումը վառելիքաքսուկային նյութերով կանխելու նպատակով տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակով՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղի պատահական արտահոսքը:

Օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակառներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում /օրինակ՝ վառելիքաքսուկային նյութերի պահեստում/ հետագա ուտիլիզացման նպատակով:

Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների ընթացիկ վերանորոգումները պետք է կատարել միայն այդ նպատակով նախատեսված արտադրական հարթակներում:

Հողի աղբոտումը կանխելու նպատակով արտադրական հարթակում և աշխատակիցների հանգստյան վայրերում տեղադրվում են աղբամաններ:

Առաջացած մետաղի թափոնը /անօգտագործելի պահեստամասեր և անվադողեր/ նախատեսվում է հավաքել և իրացնել համապատասխան լիցենզիա ունեցող կազմակերպություններում:

5.4 Բուսական և կենդանական աշխարհ

Հանքավայրի բուն տարածքում ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված բույսերի և կենդանիների տեսակներ չեն արձանագրվել:

Անդեզիտա-բազալտների արդյունահանման աշխատանքների բացասական ազդեցությունը տարածքի բուսական և կենդանական աշխարհի վրա պայմանավորված է խոտաբուսական ծածկույթի խախտման հետ, որը հետո կվերականգնվի ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների արդյունքում՝ իրականացնելով կենսաբանական ռեկուլտիվացիա: Ինչպես արդեն ներկայացվել է տարածքը հիմնականում քարքարոտ բուսազուրկ տարածք է, չկան անտառապատ տարածքներ: Հանքավայրի տարածքում կենդանիների բներ, որջեր չեն դիտարկվել:

Բացառվում է տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը ճանապարհներից և արտադրական տարածքներից դուրս:

5.5 Պատմամշակութային արժեքներ

Հանքարդյունահանման համար հայցվող տարածքը պատմամշակութային գրանցված կոթողներից գտնվում է նվազագույնը 0,8կմ հեռավորության վրա և հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ օգտակար հանածոյի արդյունահանումը իրականացվելու է առանց հորատապայթեցման աշխատանքների, ուստի ոչ մի բացասական ազդեցություն հանքավայրի շահագործման ընթացքում դրանց չի սպառնում:

Սակայն, հանքարդյունահանման աշխատանքների տեղամասում պատմամշակութային նշանակություն ունեցող և մարդու գործունեության արդյունք հանդիսացող պատմական հետաքրքրություն ներկայացնող կառույցների, շինությունների, գերեզմանների, իրերի և այլնի հայտնաբերման դեպքում՝ ՀՀ օրենսդրության պահանջով, նախատեսվում է դադարեցնել դրանց տարածքում արդյունահանման աշխատանքները, այդ մասին տեղեկացնել պետական լիազորված մարմնին և հրավիրել համապատասխան

մասնագետներ, որոնց օգնությամբ կկատարվի հայտնաբերված հուշարձանների ուսումնասիրություն, կոնսերվացում, անհրաժեշտության դեպքում՝ տեղափոխում:

5.6 Սոցիալական ազդեցություն

Հանքարդյունահանման աշխատանքները նախատեսվում է կատարել ՀՀ աշխատանքային օրենսդրության պահանջներին, աշխատանքների անվտանգության նորմատիվային փոստաթղթերին և այլ նորմատիվ ակտերին համապատասխան և ապահովեն բոլոր տեսակի աշխատանքների անվտանգ կատարումը:

Աշխատակազմը կունենա խմելու որակյալ ջրի և գուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: Աշխատատեղերում, հասանելի վայրում, կլինեն առաջին օգնության բժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ: Աշխատակազմը կապահովվի համազգեստով և անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով:

Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը կուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը կնախատեսի հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում:

Ֆիզիկական ազդեցությունները /օրինակ՝ աղմուկը/ կանխելու նպատակով տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները կունենան համապատասխան սարքին իլացուցիչներ: Բոլոր աշխատակիցները կապահովվեն անհատական պաշտպանության միջոցներով:

Սպասարկող անձնակազմի ընտրության ժամանակ առաջնահերթություն է տրվելու տեղի բնակչությանը:

Նախատեսվում է կազմակերպել երիտասարդների ուսուցում, իսկ մյուս աշխատողները կանցնեն վերապատրաստում:

5.7. Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլան

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումը շրջակա միջավայրի, այդ թվում շրջակա միջավայրի բաղադրիչների, բնական էկոլոգիական համակարգերի, նրանցում ընթացող գործընթացների, դրական և բացասական տեղաշարժերի, իրավիճակի համալիր դիտարկում է, որը թույլ է տալիս գնահատել և կանխատեսնել շրջակա միջավայրի վիճակի փոփոխությունները:

Էկոլոգիական մշտադիտարկման նպատակներն են. շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը և նորմավորումը, ազդեցության աղբյուրների վերահսկումը /արտանետումները, ֆիզիկական ազդեցությունը, մնացորդային ազդեցությունը, վտանգները/, շրջակա միջավայրի բաղադրիչների որակի վերահսկողությունը: Այս ամենը անհրաժեշտ է ազդակիր համայնքների բնակչության անվտանգության և առողջության, աղետների կանխման և կանխարգելման միջոցառումների մշակման, ռացիոնալ բնօգտագործում և բնապահպանություն ապահովելու:

Մշտադիտարկման պլանը հստակեցնում է դիտարկման օբյեկտը /տեղամասը/, չափվող կամ վերահսկվող պարամետրը, նրա թույլատրելի սահմանը, չափման կամ վերահսկման մեթոդը, հաճախականությունը և այլն:

Մշտադիտարկումն իրականացվում է շրջակա միջավայրի բոլոր բաղադրիչների նկատմամբ՝ մակերևույթային և ստորգետնյա ջրեր, մթնոլորտային օդ, հողեր, կենսաբազմազանություն, սոցիալական միջավայր, ֆիզիկական ազդեցություններ, հանքարդյունահանման համալիրի կառույցներ /լցակույտեր, բացահանք/ և այլն:

Եթե չափված պարամետրերը գերազանցում են ցույց տալիս կամ զարգացման դինամիկ միտում, ապա պարզվում են այդ գերազանցումների պատճառները, ճշտվում են հակազդեցության գործողությունները, միջոցները, և վերացվում են խախտումները՝ նախատեսված միջոցառումներին համապատասխան:

Շրջակա միջավայրի իրավիճակի մասին տեղեկատվությունը, որը ստանում ենք էկոլոգիական մշտադիտարկման արդյունքում, թույլ է տալիս կանխարգելել կամ նվազեցնել շրջակա միջավայրի վրա նախաձեռնության ազդեցությունը, պլանավորել տարածաշրջանի բնապահպանական իրավիճակը և համապատասխան հետևություններ անել տարածաշրջանի կայուն զարգացման բնագավառում:

Տեղական բնապահպանական մշտադիտարկման արդյունքներով հետևություններ են անում տվյալ նեղ տարածաշրջանի, ազդակիր համայնքի սահմաններում, շրջակա միջավայրի, մարդու բնակության և գործունեության միջավայրի վրա համալիրի ազդեցության մասին:

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկման արդյունքները պետք է անհապաղ հրապարակվեն հասարակության և պետական լիազոր մարմինների համար ընդունելի ձևաչափով:

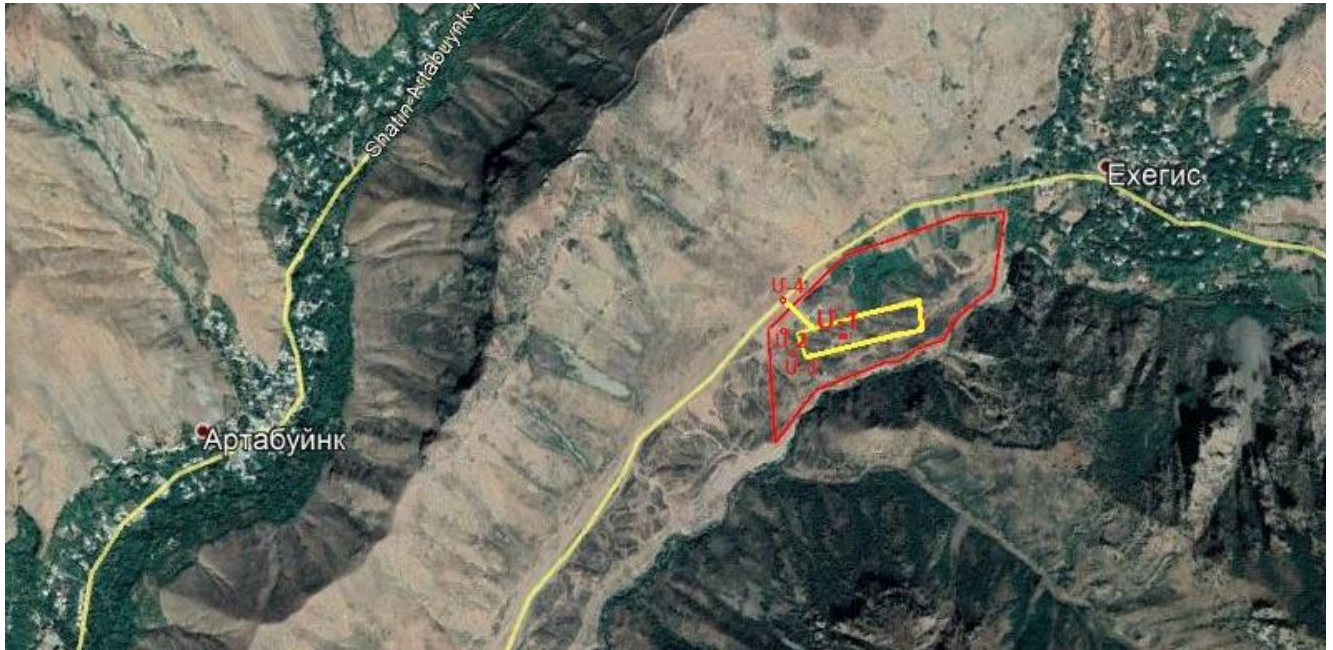
Դիտակետերի հենակետային ցանցում ընդգրկված մթնոլորտային օդի, հողի նմուշառման դիտակետերի տեղադիրքը նշված է միասնական կոորդինատային համակարգով ներկայացված մշտադիտարկումների ծրագրի բաղկացուցիչ մաս հանդիսացող հատակագիծ - հավելվածում: Այդ կետերի մասին տեղեկությունը ներկայացվում է նաև աղյուսակի տեսքով: Մշտադիտարկման հենակետային ցանցում դիտակետերի քանակը և տեղադիրքը ընտրվում է հաշվի առնելով հանքավայրի հիդրոերկրաբանական և ինժեներաերկրաբանական առանձնահատկությունները և պայմանները:

«Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N 191-Ն որոշման համաձայն նախատեսվում է իրականացնել մշտադիտարկումներ:

Սմբատաբերդի անդեզիտա-բազալտների հանքավայրի շահագործման ընթացքում «Սմբատաբերդ» ԲԲԸ-ն իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն ու մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները:

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականություն
Մթնոլորտային օդ	բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ,	- հանքափոշի, այդ թվում՝ ծանր մետաղներ և կախյալ մասնիկներ (PM10 և PM2.5), ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ, բենզ(ա)պիրեն, մանգանի օքսիդներ, ֆտորիդներ, երկաթի օքսիդներ, ֆտորաջրածին	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	շահագործական փորվածքներ, արտադրական հրապարակ, ճանապարհի հարակից տարածք,	- հողերի քիմիական կազմը (рН, կատիոնափոխանակման հատկությունները, էլեկտրահաղորդականության հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը՝ Fe, Ba, Mn, Zn, Sr, B, Cu, Mo, Cr, Co, Hg, As, Pb, Ni, V, Sb, Se), - հողերի կազմաբանությունը՝ կավի պարունակությունը, բաշխումն ըստ մասնիկների չափերի, ջրակլանումը, ծակոտկենությունը, - հումուսի պարունակությունը, - հողերում նավթամթերքների պարունակությունը	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	- տարեկան մեկ անգամ - ամսական մեկ անգամ
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	ընդերքօգտագործման տարածքին հարակից շրջան	տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	տարեկան մեկ անգամ

Մշտադիտարկումների կետերի սխեմա



Մ-1 բացահանքի մշտադիտարկման կետ	X= 4414963	Y= 8529656
Մ-2 արտադրական հրապարակի մշտադիտարկման կետ	X= 4415053	Y= 8529620
Մ-3 լցակույտի մշտադիտարկման կետ	X= 4414841	Y= 8529535
Մ-4 ճանապարհների շրջակայքի մշտադիտարկման կետ	X= 4415094	Y= 8529585

Հեռավորությունները զգայուն կլանիչներից



- Հաստատված պաշարների եզրագիծ S=28հա
- Նախագծվող բացահանքի եզրագիծ S=3,42հա
- Հեռավորությունները բնակավայրերից և Եղեգիս գետ

Հ ա ն ք ա ր դ յ ու ն ա հ ա ն մ ա ն ա շ խ ա տ ա ն ք ն ե ր

<p>2. Հանքավայրի շահագործում</p>	<p>1. Մթնոլորտային օդի աղտոտում</p> <p>ա/Փոշու արտանետում</p> <p>բ/ դիզ. վառելիքի այրման արգասիքների արտանետում</p> <p>2. Հողերի խախտում</p> <p>3. Հողերի աղբոտում վառելանյութի և յուղերի արտահոսքից և անօդագործելի</p>	<p>ա. Չոր եղանակներին ջրել արտադրական հրապարակները:</p> <p>բ. Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Դիզելային շարժիչները ցանկալի է ունենան կլանիչներ</p> <p>Աշխատաքների կատարմանը զուգընթաց կատարել խախտված հողերի ռեկուլտիվացիա. հարթեցում և բերրի հողաշերտի փոում</p> <p>1/Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղերի պատահական արտահոսքը և ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների:</p> <p>2/ Օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակաոներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում /օրինակ՝ վառելիքաքսուքային նյութերի պահեստում/ հետագա ուտիլիզացիայի համար:</p> <p>աջացած մետաղի և ռետինի թափոնը /անօդագործելի և անօդատար և ավտոդղեր/ հավաքել և ուղարկել ուտիլզացիայի:</p> <p>3/Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների տեխնիկական սպասարկումը և ընթացիկ վերանորոգումը իրականացնել տեխնիկական սպասարկման կայաններում:</p> <p>1. Բացառել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը ճանապարհներից ու արտադրական տարածքներից դուրս:</p> <p>1. Կենցաղային աղբի առանձին հավաքման տեղի կահավորում, աղբամանների տեղադրում աշխատակիցների հանգստյան տեղերում սննդի ընդունման կետերում:</p> <p>Կանոնավոր աղբահանում:</p> <p>1. Աշխատակազմը պետք է ունենա խմելու ջրի և զուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ:</p> <p>Աշխատատեղերում պետք է լինեն առաջին օգնության</p>	<p>«Սմբատաբերդ» ԲԲԸ</p>	<p>Բնապահպանական պետական տեսչություն</p> <p>Բնապահպանական պետական</p>
----------------------------------	---	--	-------------------------	---

	<p>պահեստամասերով</p> <p>4. Ազդեցություն բուսական և կենդանական աշխարհի վրա</p> <p>5. Շրջակա միջավայրի աղբոտում կենցաղային աղբով</p> <p>6. Աշխատակազմի առողջության և անվտանգության</p>	<p>բժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ: Աշխատակազմը պետք է ապահովվի համազգեստով և անձնական անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով: Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը պետք է ուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը պետք է նախատեսի վերահսկողություն, հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում: 1/Տեխնիկատրանսպորտային բոլոր միջոցները պետք է ունենան համապատասխան խլացուցիչներ: Արգելել առանց խլացուցիչների տեխնիկական միջոցների աշխատանքը: Բոլոր աշխատողները և վարորդները պետք է ունենան համապատասխան անհատական պաշտպանիչ միջոցներ:</p> <p>Նախատեսվում է իրականացնել կենսաբանական ռեկուլտիվացիա, կենդանական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ</p> <p>Աղբը հավաքել հատուկ աղբահավաք տարաներում, ապա հեռացնել համայնքի կողմից հատկացված վայրեր</p> <p>Աշխատակազմը կունենա խմելու որակյալ ջրի և զուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: Աշխատատեղերում, հասանելի վայրում, կլինեն առաջին օգնության բժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ: Աշխատակազմը կապահովվի համազգեստով և անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով:</p> <p>Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը կուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի</p>			<p>տեսչություն</p> <p>Բնապահպանական պետական տեսչություն</p> <p>Բնապահպանական պետական</p>
--	---	---	--	--	--

	վնասում 7.Ֆիզիկական ազդեցություններ /աղմուկ, տատանումներ/	անվտանգության պահպանման համակարգը կնախատեսի հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում: Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները կունենան համապատասխան խլացուցիչներ: Բոլոր աշխատակիցները կապահովվեն անհատական պաշտպանության միջոցներով:			տեսչություն Պետական հիգենիկ և հակահամա- ճարակային տեսչություն
--	---	--	--	--	--

Հ ա ն ք ի փ ա կ ու մ

3.Հանքարդյունա- հանման աշխատանքների ավարտ	1.Շրջակա միջավայրի վրա մնացորդային ազդեցություն	1.Հեռացնել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները և արտադրական սարքավորումները: Ապամոնտաժել ժամանակավոր կառույցները, դուրս բերել շինարարական աղբը և չօգտագործված նյութերը: 2.Ավարտել ռեկուլտիվացման աշխատանքները. հարթեցում և բերրի հողաշերտի փռում: 3.Հանքի փակման ծրագրով նախատեսված սոցիալական մեղմացման ծրագրի ամբողջական կատարում: 4.Հիմնական ճանապարհների բարեկարգում: 5.Հանքի փակման մշտադիտարկման պլանի իրագործում նախատեսված ժամանակաշրջանում:	Փակման ծրագրով նախա- տեսվող ծախսեր	«Սմբատաբերդ» ԲԲԸ	Բնապահպա- նական պետական տեսչություն
--	---	---	--	---------------------	--

Օգտագործված գրականություն

1. ՀՀ Բնապահպանության նախարարության «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ
2. Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.
3. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
4. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ
5. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
6. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К ,1954
7. ՀՀ Վայոց Ձորի մարզաբնակավայրի պաշտոնական կայք
8. Հայաստանի Ազգային Ատլաս - հատոր Ա, 2008թ.