



**«ԶԱՆԳԵԶՈՒՐԻ ՊՂԱՍՏՈՒԲԴԵՆԱՅԻՆ ԿՈՄԲԻՆԱՏ»
ՓԱԿ ԲԱԺՆԵՏԻՐԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ**

ՀՀ ք. Քաջարան 3309, Լեոնազործների 18, հեռ. (+374 285) 3 31 31, էլ. փոստի հասցե՝ info@zcmc.am

18.01.2024թ.

N ՎԶ-57

ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարար

Հակոբ Մխիթյանին

(հասցե՝ 0010, ՀՀ, ք. Երևան, Հանրապետության կրթության, Կառավարական տուն 3)

Հարգելի պարոն Մխիթյան,
Համաձայն ՀՀ Կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 22-ի թիվ 191-Ն որոշման,
ներկայացնում ենք «Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲԸ-ի մշտադիտարկումների
արդյունքների վերաբերյալ եռամսյակային հաշվետվությունը՝ 2023թ.-ի 4-րդ եռամսյակի համար:
Առդիր՝ 32 էջ:

Հարգանքով՝

Գլխավոր տնօրենի տեղակալ



Արթուր Աիկոդյան

Կատարող՝

Բնապահպանության բաժնի մասնագետ

Արա Նովակոսյան (հեռ.՝ 098 11 48 87)
«ԶԱՆԳԵԶՈՒՐԻ ՊՂԱՍՏՈՒԲԴԵՆԱՅԻՆ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ՓԲԸ

18 JAN 2024

450

ՆԱԽԱԳԻՏ N

ՎԶ-57

«ԶԱՆԳԵԶՈՒՐԻ ՊՂՆՁԱՄՈԼԻԲԴԵՆԱՅԻՆ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ՓԲԸ
ՀՀ ՍՅՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ՔԱԶԱՐԱՆԻ ՊՂՆՁԱՄՈԼԻԲԴԵՆԱՅԻՆ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐ
ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԵՌԱՄՍՅԱԿԱՅԻՆ ՀԱՂՈՐԴՈՒՄ (2023թ.-ի 4-րդ եռ.)

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Արդյունքը			
Մակերևութային ջրեր	Հիդրոտեխնիկական կառույցի պարզեցված ջրերի արտաթողման կետ (N1) Կենդի կտրման տեղամասի հոսքաջրերի արտաթողման կետ (N2)	Զրոգտագործման թույլտվության (ՋԹ) N 0150-23, 5-2-Ջ/Կ-Մ-Ն, 02.06.2023թ. նորմեր	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Շաբաթական մեկ անգամ	Արտաթողման կետ N1` Արծվանիկի պոչամբարի պարզվածք – Աճանան գետ			
					Անվանում	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր
					Կախյալ մասնիկներ, մգ/լ	7.1758	76.10	9.40
					Cu, մգ/լ	0.0110	0.0138	0.0120
					Zn, մգ/լ	0.0038	0.0028	0.0025
					SO4 ²⁻ , մգ/լ	1037.2950	1161.7260	634.260
					Cl ⁻ ,մգ/լ	12.8675	12.6920	24.7750
					Նավթամթերքներ, մգ/լ	0.20	0.120	0.1750
					ԹԿՊ, մգO2/լ	18.6350	14.6650	18.470
					ԹՔՊ, մգO2/լ	28.3250	16.6850	41.080
					Fe, մգ/լ	0.0788	0.0744	0.0445
					Ca, մգ/լ	284.3750	370.3380	223.4250
					Mg, մգ/լ	20.6525	27.7080	17.90
					Mn, մգ/լ	0.2900	0.1188	0.1325
					Mo, մգ/լ	0.5895	0.7184	0.8093
					As, մգ/լ	0.0003	0.0006	0.0008
					Sb, մգ/լ	0.0011	0.0017	0.0021
					Al, մգ/լ	0.0798	0.1258	0.0495
					Ni, մգ/լ	0.0006	0.0015	0.0008
					Pb, մգ/լ	0.0475	0.0666	0.0315
					Cr, մգ/լ	0.0025	0.0040	0.0019
					K, մգ/լ	23.8475	28.8780	21.270
					Na, մգ/լ	131.1050	98.8820	101.3750
					pH	7.1758	7.4772	7.3893

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Արդյունքը			
					Էլ/հաղորդակցություն, $\mu\text{S}/\text{սմ}$	1885.0	2124.0	1400.0
					Արտաթողման կետ 2՝ Կեռնի կտրման տեղամասի հոսքաջրեր – Ողջի գետ			
					Անվանում	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր
					Կախյալ մասնիկներ, մգ/լ	13.7	9.12	246.5
Մակերևութային ջրեր	N1 արտաթողման կետից վերև ջրային ավազանի նմուշարկման կետ	ՀՀ կառավարության 2021թ. հուլիսի 22-ի N 1211-Ն որոշմամբ սահմանված նորմեր	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Ամսական մեկ անգամ	Մինչև N1 արտաթողման կետ՝ Աճանան գետ			
					Անվանում	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր
					pH	7.7385	7.9736	7.6788
					As, մգ/լ	0.0000	0.0000	0.0003
					Cd, մգ/լ	0.0000	0.0000	0.0000
					Co, մգ/լ	0.0000	0.0000	0.0000
					Sb, մգ/լ	0.0003	0.0000	0.0000
					Cu, մգ/լ	0.0050	0.0049	0.0045
					Al, մգ/լ	0.1725	0.0418	0.0330
					Ni, մգ/լ	0.0003	0.0003	0.0014
					Zn, մգ/լ	0.0072	0.0030	0.0027
					Mo, մգ/լ	0.0630	0.0404	0.0253
					Mn, մգ/լ	0.1178	0.0128	0.0103
					Pb, մգ/լ	0.0140	0.0144	0.0175
					Cr, մգ/լ	0.0013	0.0050	0.0006
					Fe, մգ/լ	0.2250	0.0508	0.0488
					Ca, մգ/լ	58.3125	64.6120	74.2250
					Mg, մգ/լ	8.980	13.6420	14.0950
					K, մգ/լ	1.130	1.3180	1.4350
					Na, մգ/լ	7.0475	10.770	11.6175
					Քլորիանուր, մգ/լ	0.1775	0.1064	0.1238
					NH ₄ ⁺ , մգ/լ	0.010	0.0000	0.0025
					NO ₂ ⁻ , մգ/լ	0.0320	0.0188	0.0113
					NO ₃ ⁻ , մգ/լ	1.2450	1.2560	2.1825
					SO ₄ ²⁻ , մգ/լ	18.3375	22.2280	28.290
					Cl ⁻ , մգ/լ	3.3725	5.020	5.8025

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Արդյունքը			
					Կախյալ մասնիկներ, մգ/լ	28.10	10.960	5.20
					Հանքայնացում, մգ/լ	169.250	208.60	224.250
					Նավթամթերքներ, մգ/լ	0.0000	0.0000	0.0000
					Կոշտություն, մգ-էկվ/լ	3.650	4.3360	4.80
					Էլ/հաղորդակ., $\mu S/սմ$	352.50	430.0	462.50
					ԹՔՊ, $մգO_2/լ$	5.1150	3.5040	3.390
					ԹԿՊ, $մգO_2/լ$	4.630	4.0960	3.320
Մակերևութային ջրեր	N1 արտաթողման կետից ներքև ջրային ավազանի նմուշարկման կետ	ՀՀ կառավարության 2021թ. հուլիսի 22-ի N 1211-Ն որոշմամբ սահմանված նորմեր	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Ամսական մեկ անգամ	N1 արտաթողման կետից հետո՝ Աճանան գետ			
					Անվանում	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր
					pH	7.0930	7.2086	7.3800
					As, մգ/լ	0.0003	0.0009	0.0010
					Cd, մգ/լ	0.0000	0.0002	0.0003
					Co, մգ/լ	0.0000	0.0000	0.0000
					Sb, մգ/լ	0.0010	0.0015	0.0019
					Cu, մգ/լ	0.0104	0.0126	0.0115
					Al, մգ/լ	0.1363	0.1330	0.0683
					Ni, մգ/լ	0.0012	0.0015	0.0010
					Zn, մգ/լ	0.0340	0.0544	0.0375
					Mo, մգ/լ	0.4208	0.5772	0.7465
					Mn, մգ/լ	0.1525	0.1480	0.1463
					Pb, մգ/լ	0.0393	0.0578	0.0283
					Cr, մգ/լ	0.0043	0.0040	0.0037
					Fe, մգ/լ	0.1768	0.0828	0.0910
					Ca, մգ/լ	214.9125	310.6040	162.80
					Mg, մգ/լ	17.9150	25.2560	17.30
					K, մգ/լ	16.720	22.5180	18.90
					Na, մգ/լ	93.710	80.2520	96.2875
					P ընդհանուր, մգ/լ	0.1175	0.0586	0.0640
					NH ₄ ⁺ , մգ/լ	0.4225	0.3680	0.120
					NO ₂ ⁻ , մգ/լ	0.2195	0.4022	0.2805
					NO ₃ ⁻ , մգ/լ	1.7625	3.7820	1.4275

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Արդյունքը			
					SO ₄ ²⁻ , մգ/լ	748.8250	1023.060	616.1350
					Cl ⁻ , մգ/լ	10.3800	13.7020	18.3875
					Կախյալ մասնիկներ, մգ/լ	29.40	77.920	9.0
					Հանքայնացում, մգ/լ	672.0	870.40	643.750
					Նավթամթերքներ, մգ/լ	0.1750	0.080	0.0000
					Կոշտություն, մգ-էկվ/լ	12.20	17.580	9.550
					Էլ/հաղորդակ., μS/սմ	1425.0	1790.0	1320.0
					ԹՔՊ, մգO ₂ /լ	9.230	6.8120	34.5750
					ԹԿՊ, մգO ₂ /լ	13.090	8.4280	16.460
Ստորգետնյա ջրեր	Ստորգետնյա ջրերի հորիզոնների դիտակետեր (պոչամբար)	Ջրերի քիմիական կազմ	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Ամսական մեկ անգամ	Տե՛ս հավելված 1			
Մթնոլորտային օդ	Բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ, ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտի տարածք, ազդակիր համայնքներ	Փոշի (PM _{2.5} և PM ₁₀), ազոտի օքսիդներ, ծծմբի երկօքսիդ, ածխածնի օքսիդներ, օզոն	Չափում ավտոմատ չափման սարքով RUBIX WT 1	Ամենօրյա	Թիվ 1 վարչական շենքին կից հրապարակ - սանիտարական գոտի WT1 1110			
					Անվանում		Եռամսյակային միջինացված արդյունք	
					Փոշի, PM _{2.5} մգ/մ ³		0.00001	
					Փոշի, PM ₁₀ մգ/մ ³		0.00006	
					NO ₂ , մգ/մ ³		0.0013	
					SO ₂ , մգ/մ ³		0.0000	
					CO ₂ , մգ/մ ³		677.3403	
					CO, մգ/մ ³		0.0160	
					NO, մգ/մ ³		0.0022	
					O ₃ , մգ/մ ³		0.0099	

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Արդյունքը	
Մթնոլորտային օդ	Բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ, ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտի տարածք, ագդակի համայնքներ	Ազոտի օքսիդներ, ծծմբի երկօքսիդ, ածխածնի օքսիդներ, օզոն	Չափում ավտոմատ չափման սարքով RUBIX WT 1 E- Sampler	Ամենօրյա	Արժվանիկ պոչամբարի հարակից տարածք, տեղակայված է պոչամբարի հարավ-արևմտյան հատվածում, Աճանան գյուղի ուղղությամբ WT1 1111, E-Sampler	
					Անվանում	Եռամսյակային միջինացված արդյունք
					Փոշի (ընդհանուր), մգ/մ³	0.0082
					NO₂, մգ/մ³	0.0020
					SO₂, մգ/մ³	0.0004
					CO₂, մգ/մ³	830.4105
					CO, մգ/մ³	0.0000
					NO, մգ/մ³	0.0000
					O₃, մգ/մ³	0.0347
Մթնոլորտային օդ	Բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ, ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտի տարածք, ագդակի համայնքներ	Ազոտի օքսիդներ, ծծմբի երկօքսիդ, ածխածնի օքսիդներ, օզոն	Չափում ավտոմատ չափման սարքով RUBIX WT 1	Ամենօրյա	Արժվանիկ պոչամբարի հարակից տարածք տեղակայված է պոչամբարի հարավ-արևելյան հատվածում, Սյունիք համայնքի ուղղությամբ WT1 1117	
					Անվանում	Եռամսյակային միջինացված արդյունք
					NO₂, մգ/մ³	0.0019
					SO₂, մգ/մ³	0.0000
					CO₂, մգ/մ³	859.0035
					CO, մգ/մ³	0.0001
					NO, մգ/մ³	0.0000
					O₃, մգ/մ³	0.0371

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Արդյունքը	
Մթնոլորտային օդ	Բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ, ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտի տարածք, ազդակիր համայնքներ	Փոշի (PM2.5 և PM10), ազոտի օքսիդներ, ծծմբի երկօքսիդ, ածխածնի օքսիդներ, օզոն	Չափում ավտոմատ չափման սարքով RUBIX WT 1	Ամենօրյա	Կապան-Քաջարան մուտքի առաջին բնակելի թաղամասի տարածք, Քաջարան քաղաքի վրա ազդեցության ուղղությամբ WT1 1115	
					Անվանում	Եռամսյակային միջինացված արդյունք
					Փոշի, PM _{2.5} մգ/մ ³	0.0001
					Փոշի, PM ₁₀ մգ/մ ³	0.0002
					NO ₂ , մգ/մ ³	0.0071
					SO ₂ , մգ/մ ³	0.0000
					CO ₂ , մգ/մ ³	742.4617
					CO, մգ/մ ³	0.0748
					NO, մգ/մ ³	0.0009
					O ₃ , մգ/մ ³	0.0210
Հողային ծածկույթ	Ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտի տարածք (բացահանք, պոչամբար)	Հողերի քիմիական կազմ (рН, էլեկտրահաղորդականություն, մետաղների պարունակություն)	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Տարեկան մեկ անգամ	Տե՛ս հավելված 2	
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	Ընդերքօգտագործման տարածք և հարակից շրջան	Տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների նկարագրություն	Հաշվառում, նկարագրություն	Տարեկան մեկ անգամ	Տե՛ս հավելված 3	

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Արդյունքը	
Աղմուկ և թրթռում	Բացահանքի տարածք, արտադրական հրապարակ, ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտի տարածք, ազդակիր համայնքներ	Աղմուկի մակարդակ	Չափում ավտոմատ չափման սարքով RUBIX WT 1	Ամենօրյա	Անվանում	Եռամսյակային միջինացված արդյունք, դԲ
					Թիվ 1 վարչական շենքին կից հրապարակ-սանիտարական գոտի WT1 1110	49.2430
					Արծվանիկ պոչամբարի հարակից տարածք, տեղակայված է պոչամբարի հարավ- արևմտյան հատվածում, Աճանան գյուղի ուղղությամբ WT1 1111	47.3789
					Կապան-Քաջարան մուտքի առաջին բնակելի թաղամասի տարածք, Քաջարան քաղաքի վրա ազդեցության ուղղությամբ WT1 1115	54.5522
					Արծվանիկ պոչամբարի հարակից տարածք տեղակայված է պոչամբարի հարավ-արևելյան հատվածում, Սյունիք համայնքի ուղղությամբ WT1 1117	43.0582
Ոչ վտանգավոր թափոններ	Ընկերության թափոնների պահման հրապարակ, պոչամբար, լցակույտ	Թափոնների գոյացման նորմատիվների և դրանց տեղադրման սահմանաքանակների նախագիծ	Հաշվառում	Ամսական մեկ անգամ	1.Եռամսյակի ընթացքում առաջացած արտադրության և սպառման թափոնների քանակությունը՝ I դասի – 0 տ/եռ. II դասի – 2.14 տ/եռ. III դասի – 108.393 տ/եռ. IV դասի – 1021.078 տ/եռ. V դասի – 576.65 տ/եռ. 2.Եռամսյակի ընթացքում առաջացած ընդերքօգտագործման թափոնների քանակությունը՝ IV դասի – 5 715 039 տ/եռ. V դասի – 2 601 902 տ/եռ.	
Վառելանյութերի պահեստարաններ	-	-	-	-	-	

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Արդյունքը
Ցիանային լուծույթների օգտագործման հետ կապված ենթակառուցվածքներ	-	-	-	-	-

Տեղեկատվությունը ներկայացրեց՝

«Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲԸ, ՀՀ Սյունիքի մարզ, ք. Քաջարան I երևագործների 18, (+374 285) 3 31 31, www.zcmc.am, info@zcmc.am
(գտնվելու և գործունեության իրականացման վայրը, հեռախոսահամարը, կայքը, էլեկտրոնային հասցեն՝ առկայության դեպքում)

Ղեկավար՝ «Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲԸ գլխավոր տնօրենի տեղակալ Արթուր Նիկողոսյան
(պաշտոնը, անունը, ազգանունը)

17.01.2024թ.
(ստորագրությունը, ամիսը, ամսաթիվը, տարեթիվը)



Դազմեց՝

Բնապահպանության բաժնի մասնագետ Ա.Մ. Հովհաննիսյան

Ստորգետնյա ջրերի մոնիթորինգի արդյունքներ

Ջրի որակի պարամետրեր	Եռամսյակային միջինացված արդյունք, մգ/լ									
	Պոմպ N1	Պոմպ N2	Պոմպ N4	Պոմպ N6	Պոմպ N7	Պոմպ N8	SRK 11	SRK 16	SRK 21	SRK 24
pH	8.1300	8.2633	7.7973	7.8187	7.8850	7.5290	7.697	7.9177	7.6720	7.9450
As, մգ/լ	0.0070	0.0052	0.0015	0.0023	0.0039	0.0030	0.0016	0.0010	0.0010	0.0040
Cd, մգ/լ	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.000	0.0000	0.0000	0.0000
Co, մգ/լ	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.000	0.0000	0.0024	0.0000
Sb, մգ/լ	0.0007	0.0003	0.0003	0.0003	0.0000	0.0000	0.000	0.0003	0.0005	0.0010
Cu, մգ/լ	0.0043	0.0050	0.0050	0.0053	0.0054	0.0053	0.005	0.0059	0.0090	0.0050
Al, մգ/լ	0.0300	0.0310	0.0403	0.0333	0.0540	0.0300	0.039	0.0367	0.0350	0.0440
Ni, մգ/լ	0.0000	0.0000	0.0003	0.0010	0.0041	0.0000	0.000	0.0035	0.0091	0.0000
Zn, մգ/լ	0.0024	0.0029	0.0036	0.0024	0.0030	0.0027	0.0048	0.0045	0.0069	0.0073
Mo, մգ/լ	3.1667	3.5133	1.0283	1.6203	1.2800	1.1900	1.85	1.5333	0.7295	3.4000
Mn, մգ/լ	0.0310	0.0170	0.2000	0.2373	0.1600	0.2100	0.0960	0.0610	0.5300	0.0310
Pb, մգ/լ	0.0100	0.0033	0.0180	0.0157	0.0140	0.0160	0.015	0.0190	0.0190	0.0100
Cr, մգ/լ	0.0000	0.0000	0.0046	0.0025	0.0050	0.0050	0.0025	0.0038	0.0053	0.0025
Fe, մգ/լ	0.0530	0.0837	0.0690	0.0577	0.1400	0.0920	0.071	0.0400	0.0640	0.1000
Ca, մգ/լ	22.8433	9.4667	112.2000	104.5667	80.1600	120.2000	80.2	85.5000	88.2000	24.8000
Mg, մգ/լ	6.9000	2.1567	32.0000	24.3667	15.8000	31.6000	27.9	35.6667	37.0500	6.8000
K, մգ/լ	12.9133	10.9233	27.6333	23.5567	19.6400	24.2500	25.3	16.8833	15.9500	13.2000
Na, մգ/լ	90.3200	79.5667	143.0000	127.7000	132.8000	142.8000	154.3	196.9667	215.6500	92.0000
Ընդհանուր ֆոսֆոր, մգ/լ	0.0917	0.0433	0.0533	0.0943	0.0800	0.0800	0.01	0.0260	0.0500	0.0200
NH ₄ ⁺ , մգ/լ	0.0000	0.0000	0.1800	0.1167	0.1100	0.1600	0.27	0.0067	0.0000	0.0000
NO ₂ ⁻ , մգ/լ	0.0100	0.0200	0.0203	0.0100	0.0100	0.0100	0.018	0.0340	0.0480	0.0280
NO ₃ ⁻ , մգ/լ	0.1567	0.3367	0.1800	0.4367	0.1700	0.1700	0.03	0.3833	41.2950	0.1900

Ջրի որակի պարամետրեր	Եռամսյակային միջինացված արդյունք, մգ/լ									
	Պոմպ N1	Պոմպ N2	Պոմպ N4	Պոմպ N6	Պոմպ N7	Պոմպ N8	SRK 11	SRK 16	SRK 21	SRK 24
SO ₄ ²⁻ , մգ/լ	100.0633	30.9267	688.1633	586.1433	525.6200	724.7900	607.37	533.3033	649.9650	127.9800
Cl ⁻ ,մգ/լ	12.6967	11.4033	15.7500	14.7067	15.6200	18.4600	16.70	16.5767	65.0000	13.2200
Կախյալ մասնիկներ, մգ/լ	9.6000	3.0667	7.2000	17.3333	10.8000	51.6000	7.6	7.6333	3.6000	2.0000
Հանքայնացում, մգ/լ	281.6667	211.6667	699.3333	620.6667	545.0000	686.0000	623	605.6667	1022.5000	292.0000
Նավթամթերքներ, մգ/լ	0.3000	0.2333	0.1667	0.1667	0.0000	0.5000	0.5	0.1333	0.2500	0.1000
Կոշտություն, մգ-էկվ/լ	1.6933	0.6400	8.2333	7.2000	5.3000	8.6000	6.3	7.2000	7.4500	1.8000
Էլ/հաղորդակցություն, μS/սմ	610.0000	463.3333	1543.3333	1353.3333	1270.0000	1610.0000	1380	1323.3333	2180.0000	640.0000
ԹՔՊ, մգO ₂ /լ	5.8133	6.9867	2.5600	4.2867	3.3600	2.4000	4.48	2.3000	3.6500	7.0400
ԹԿՊ, մգO ₂ /լ	5.1733	5.7867	3.6367	4.1633	5.3000	4.5400	3.96	3.2800	3.5400	4.4000

Հողային ծածկույթի մոնիթորինգի արդյունքներ

№	Չափված ցուցանիշ	Չափման արդյունք												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Լիթիում, գ/կգ	0.0128	0.0316	0.0539	0.0690	0.0486	0.0461	0.0351	0.0210	0.0161	0.0333	0.0147	0.0199	0.0550
2	Բերիլիում, գ/կգ	0.000802	0.00150	0.00284	0.00421	0.00505	0.00219	<0.0001	0.00217	0.00174	0.00357	0.00190	0.00259	0.00382
3	Բոր, գ/կգ	0.00659	0.0310	0.0682	0.0522	0.0235	0.0582	0.0605	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
4	Նատրիում, գ/կգ	1.920	4.277	7.685	12.48	9.510	9.496	5.607	3.360	2.702	3.652	3.239	2.797	4.307
5	Մագնեզիում, գ/կգ	2.960	8.179	15.63	14.86	7.00	9.736	8.596	1.982	1.466	3.524	2.356	2.284	8.894
6	Ալյումին, գ/կգ	33.23	45.09	39.68	49.29	50.33	53.81	58.18	45.15	44.30	36.31	47.87	35.70	39.09
7	Ընդհանուր ֆոսֆոր, գ/կգ	0.256	0.739	1.312	1.782	2.029	1.926	0.268	1.244	1.137	1.468	1.325	1.635	1.289
8	Կալիում, գ/կգ	5.294	9.990	17.22	6.287	7.262	7.013	4.408	5.209	3.600	7.692	3.054	5.302	7.630
9	Կալցիում, գ/կգ	15.89	35.10	62.54	28.50	21.79	12.56	11.82	15.12	16.31	22.54	19.22	28.14	54.45
10	Տիտան, գ/կգ	1.884	3.666	5.379	7.680	6.645	7.255	4.749	4.429	4.344	4.212	4.10	3.943	4.292
11	Վանադիում, գ/կգ	0.0442	0.106	0.167	0.171	0.165	0.179	0.116	0.101	0.102	0.125	0.0995	0.106	0.124
12	Քրոմ, գ/կգ	0.0315	0.0788	0.120	0.101	0.0808	0.0745	0.0564	0.0569	0.0455	0.0891	0.0719	0.0682	0.0990
13	Երկաթ, գ/կգ	10.80	26.15	40.73	21.23	19.42	25.21	17.23	11.02	10.35	14.29	9.211	10.81	15.70
14	Մանգան, գ/կգ	0.332	0.845	1.383	1.028	0.887	1.853	1.154	0.657	0.481	0.742	0.600	0.699	0.769
15	Կոբալտ, գ/կգ	0.00931	0.0192	0.0318	0.0273	0.0213	0.0326	0.0198	0.0148	0.0143	0.0192	0.0220	0.0202	0.0230
16	Նիկել, գ/կգ	0.0243	0.0494	0.0763	0.0645	0.0495	0.0511	0.0463	0.0440	0.0386	0.0619	0.0668	0.0569	0.0620
17	Պղինձ, գ/կգ	0.0166	0.0353	0.0549	0.0469	0.0415	0.0533	0.0293	0.0270	0.0247	0.0361	0.0327	0.0399	0.0361
18	Ցինկ, գ/կգ	0.0472	0.101	0.170	0.0772	0.0683	0.0931	0.0450	0.0515	0.0417	0.0690	0.0536	0.0585	0.0757
19	Արսեն, գ/կգ	0.00541	0.0111	0.0196	0.00656	0.00493	0.00237	0.0512	0.000457	0.000961	0.00282	<0.0001	0.00262	0.00421
20	Սելեն, գ/կգ	0.00294	0.00717	0.0144	0.00847	0.00908	0.00215	0.0146	0.00228	0.00139	0.00505	0.00168	0.00308	0.00477
21	Ստրոնցիում, գ/կգ	0.141	0.312	0.564	0.237	0.207	0.352	0.222	0.0987	0.0910	0.138	0.140	0.197	0.316
22	Մոլիբդեն, գ/կգ	0.000770	0.00148	0.00249	0.000481	0.000697	0.00123	0.000529	0.000739	0.000497	0.000902	0.000576	0.00109	0.00117
23	Կադմիում, գ/կգ	0.000133	0.000291	0.000440	0.000192	0.000218	0.000126	0.000329	0.000121	<0.0001	0.000169	0.000105	0.000126	0.000170
24	Անագ, գ/կգ	<0.001	<0.001	0.00138	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.00105	<0.001	<0.001	<0.001
25	Ծարիր, գ/կգ	0.000534	0.000804	0.00132	0.000356	0.000354	0.000226	0.000213	0.000362	0.000277	0.000472	0.000246	0.000364	0.000515
26	Բարիում, գ/կգ	0.149	0.360	0.590	0.134	0.157	0.189	0.137	0.0891	0.0671	0.142	0.0699	0.105	0.231
27	Կապար, գ/կգ	0.0102	0.0205	0.0333	0.00134	0.000764	0.00205	0.000736	0.00284	0.00132	0.00449	0.000685	0.00555	0.00584
28	Բիսմութ, գ/կգ	0.000126	0.000236	0.000385	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
29	Ուրան, գ/կգ	0.00109	0.00162	0.00278	0.000782	0.000710	0.000473	0.000627	0.000437	0.000364	0.000622	0.000383	0.000771	0.000648

№	Չափված ցուցանիշ	Չափման արդյունք												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
30	pH	8.72	8.57	8.92	8.89	9.01	8.61	9.00	8.68	8.49	8.57	9.17	8.56	8.41
31	Էլեկտրահաղոր- դականություն, μS/cm	93.3	88.6	121.6	109.1	135.3	135.1	129.6	91.1	95.9	97.7	156	123.1	101.8

№	Չափված ցուցանիշ	Չափման արդյունք												
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	Լիթիում, գ/կգ	0.0630	0.0385	0.0309	0.0480	0.0280	0.0149	0.0316	0.0371	0.0205	0.00737	0.00927	0.00998	0.00973
2	Բերիլիում, գ/կգ	0.00350	0.00296	0.00326	0.00311	0.00215	0.00343	0.00310	0.00408	0.00315	0.00125	0.00100	0.00108	0.000798
3	Բոր, գ/կգ	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.00887	0.0154	0.0118	0.0128
4	Նատրիում, գ/կգ	5.042	3.359	2.811	4.503	3.427	11.559	7.305	7.903	7.895	6.659	4.820	5.106	6.035
5	Մագնեզիում, գ/կգ	11.34	4.317	3.543	6.541	4.197	1.019	2.718	2.370	2.168	5.187	4.822	5.742	4.021
6	Ալյումին, գ/կգ	33.05	34.61	34.20	35.87	25.67	67.18	46.039	42.38	39.60	51.35	51.36	47.00	43.15
7	Ընդհանուր ֆոսֆոր, գ/կգ	1.641	1.968	2.262	1.402	1.380	5.148	2.193	1.014	5.465	1.639	1.386	1.784	1.114
8	Կալիում, գ/կգ	8.257	8.186	7.086	7.648	4.366	5.404	7.799	6.684	11.26	11.52	9.407	9.538	7.671
9	Կալցիում, գ/կգ	50.21	37.81	48.89	37.03	48.50	5.273	4.282	3.125	3.981	7.471	21.38	11.55	6.786
10	Տիտան, գ/կգ	4.467	4.341	4.086	4.894	4.041	4.718	7.310	6.388	8.877	4.161	3.462	3.664	2.542
11	Վանադիում, գ/կգ	0.132	0.131	0.113	0.133	0.112	0.150	0.204	0.140	0.210	0.112	0.0916	0.104	0.0805
12	Քրոմ, գ/կգ	0.100	0.0884	0.0723	0.105	0.0773	0.0106	0.0455	0.0778	0.0136	0.0228	0.0283	0.0228	0.0258
13	Երկաթ, գ/կգ	16.36	14.09	12.13	15.17	10.98	10.11	15.37	11.48	15.74	31.55	30.29	30.77	25.25
14	Մանգան, գ/կգ	0.862	0.724	0.569	0.750	0.557	0.672	1.545	0.997	0.898	0.657	0.731	0.618	0.582
15	Կոբալտ, գ/կգ	0.0231	0.0212	0.0211	0.0240	0.0237	0.0173	0.0203	0.0204	0.0198	0.0142	0.0138	0.0134	0.0117
16	Նիկել, գ/կգ	0.0583	0.0620	0.0555	0.0710	0.0607	0.0193	0.0366	0.0520	0.0168	0.0169	0.0227	0.0195	0.0216
17	Պղինձ, գ/կգ	0.0401	0.0371	0.0324	0.0374	0.0269	0.176	0.113	0.128	1.197	0.589	0.473	1.420	0.183
18	Ցինկ, գ/կգ	0.0763	0.0685	0.0601	0.0552	0.0395	0.0331	0.0827	0.0472	0.0584	0.0840	0.0835	0.107	0.0583
19	Արսեն, գ/կգ	0.00469	0.00607	0.00457	0.00663	0.00292	0.000781	0.00798	0.00564	0.000813	0.00865	0.0114	0.00605	0.0113
20	Սելեն, գ/կգ	0.00343	0.00660	0.00588	0.00896	0.00687	0.00675	0.00740	0.00598	0.00905	0.00510	0.00541	0.00510	0.00428
21	Ստրոնցիում, գ/կգ	0.388	0.229	0.288	0.178	0.269	0.141	0.0798	0.0682	0.0689	0.140	0.167	0.156	0.126
22	Մոլիբդեն, գ/կգ	0.00124	0.00140	0.00103	0.000348	0.000192	0.00135	0.00541	0.0124	0.129	0.151	0.0912	0.0818	0.0324
23	Կադմիում, գ/կգ	0.0001735	0.000187	0.0001515	0.000132	<0.0001	<0.0001	0.00020	0.000224	0.000366	0.000445	0.000346	0.000342	0.000266
24	Անագ, գ/կգ	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.00118	0.00108	0.00122	<0.001
25	Ծարիր, գ/կգ	0.0004895	0.000486	0.000483	0.000472	0.000342	0.000612	0.00246	0.000535	0.000887	0.000680	0.00112	0.000568	0.000618
26	Բարիում, գ/կգ	0.232	0.148	0.161	0.153	0.118	0.0983	0.142	0.0981	0.0874	0.184	0.230	0.198	0.136

№	Չափված ցուցանիշ	Չափման արդյունք												
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
27	Կապար, գ/կգ	0.00575	0.00579	0.00490	0.00124	0.00237	0.00349	0.00444	0.00521	0.00374	0.0147	0.0327	0.0369	0.0160
28	Բիսմութ, գ/կգ	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.000175	0.107	0.128	0.0679	0.0421
29	Ուրան, գ/կգ	0.00103	0.000906	0.0008725	0.000562	0.0007845	0.000344	0.000415	0.000863	0.000443	0.00171	0.00189	0.00106	0.000767
30	pH	8.53	8.62	8.36	8.48	8.75	7.08	6.83	6.31	7.17	7.5	7.94	7.09	6.53
31	Էլեկտրահաղոր- դականություն, μS/cm	109	104.8	111.9	94.1	28.3	28.4	52.4	19.7	73.2	83	103.8	63.6	57.9

№	Չափված ցուցանիշ	Չափման արդյունք													
		27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Լիթիում, գ/կգ	0.0118	0.00807	0.00780	0.0106	0.0109	0.0117	0.0139	0.0104	0.0139	0.0179	0.0289	0.0136	0.0192	0.00568
2	Բերիլիում, գ/կգ	0.00115	0.00115	0.000845	0.000904	0.000819	0.00102	0.00193	0.00108	0.000878	0.000814	0.00114	0.000711	<0.0001	<0.0001
3	Բոր, գ/կգ	0.0184	0.0111	0.0132	0.0188	0.0210	0.0183	0.0223	0.0243	0.0262	0.0321	0.0383	0.0264	0.0348	0.0121
4	Նատրիում, գ/կգ	5.597	9.191	5.370	5.039	4.302	5.086	6.409	6.479	3.941	3.225	6.110	5.742	4.572	4.118
5	Մագնեզիում, գ/կգ	3.633	2.396	4.365	5.001	4.949	5.134	5.076	5.174	6.226	6.115	9.375	6.302	6.728	3.986
6	Ալյումին, գ/կգ	52.33	41.43	48.63	37.56	35.94	47.28	51.58	42.42	41.63	33.85	46.53	44.57	39.87	43.78
7	Ընդհանուր ֆոսֆոր, գ/կգ	1.193	1.271	1.624	1.177	0.796	1.314	1.436	1.467	0.590	0.441	0.529	0.682	0.513	0.849
8	Կալիում, գ/կգ	7.572	10.62	9.969	8.064	7.252	12.39	11.56	9.667	9.749	8.621	11.86	8.587	10.04	8.138
9	Կալցիում, գ/կգ	9.648	8.914	12.50	13.03	21.88	22.62	12.76	22.67	39.19	44.85	44.20	31.89	34.57	23.19
10	Տիտան, գ/կգ	3.707	3.239	3.186	3.289	3.087	3.158	3.941	3.071	2.770	2.370	2.691	3.178	2.452	2.884
11	Վանադիում, գ/կգ	0.0873	0.0788	0.0840	0.0806	0.0740	0.0878	0.0883	0.0816	0.0677	0.0602	0.0667	0.0720	0.0540	0.0703
12	Քրոմ, գ/կգ	0.0254	0.0148	0.0295	0.0382	0.0446	0.0286	0.0278	0.0351	0.0498	0.0488	0.0542	0.0441	0.0471	0.0596
13	Երկաթ, գ/կգ	28.72	24.18	24.73	25.69	25.53	26.48	34.36	29.16	25.93	22.62	28.44	27.09	23.69	26.97
14	Մանգան, գ/կգ	0.656	0.551	0.572	0.507	0.477	0.564	0.771	0.561	0.534	0.403	0.525	0.473	0.473	0.694
15	Կոբալտ, գ/կգ	0.0149	0.00973	0.0113	0.0139	0.0142	0.0123	0.0133	0.0127	0.0150	0.0151	0.0153	0.0147	0.0124	0.0111
16	Նիկել, գ/կգ	0.0263	0.0133	0.0193	0.0363	0.0354	0.0228	0.0237	0.0279	0.0368	0.0363	0.0370	0.0354	0.0354	0.0174
17	Պղինձ, գ/կգ	0.126	0.177	0.651	0.203	0.160	0.224	0.145	0.280	0.0561	0.0277	0.0319	0.0304	0.0267	0.220
18	Ցինկ, գ/կգ	0.0544	0.133	0.373	0.0664	0.163	0.0558	0.0802	0.196	0.0569	0.0433	0.0644	0.0462	0.0471	1.944
19	Արսեն, գ/կգ	0.00897	0.00957	0.0204	0.0115	0.00856	0.0216	0.0110	0.0126	0.0115	0.00851	0.0104	0.00708	0.00716	0.0304
20	Սելեն, գ/կգ	0.00444	0.00497	0.00979	0.00425	0.00511	0.00453	0.00579	0.00525	0.00561	0.00532	0.00805	0.00570	0.00421	0.00389
21	Մարոնցիում, գ/կգ	0.102	0.133	0.161	0.197	0.124	0.153	0.122	0.171	0.143	0.166	0.283	0.141	0.151	0.107
22	Մոլիբդեն, գ/կգ	0.00514	0.0890	2.67	0.0638	0.209	0.0178	0.00862	0.0597	0.00702	0.000769	0.00495	0.000688	<0.0001	0.00172

№	Չափված ցուցանիշ	Չափման արդյունք													
		27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
23	Կադմիում, գ/կգ	0.000170	0.000285	0.003587	0.000337	0.000515	0.000194	0.000170	0.000351	0.000220	0.000176	0.000146	0.000127	<0.0001	0.0126
24	Անագ, գ/կգ	<0.001	<0.001	0.00146	<0.001	0.00102	<0.001	0.00136	0.00125	<0.001	<0.001	0.00115	<0.001	<0.001	<0.001
25	Ծարիր, գ/կգ	0.000831	0.000595	0.00174	0.000755	0.000629	0.00114	0.00104	0.00107	0.000690	0.000478	0.000585	0.000297	<0.0001	0.00074
26	Բարիում, գ/կգ	0.144	0.201	0.252	0.178	0.161	0.275	0.150	0.225	0.203	0.186	0.267	0.134	0.189	0.143
27	Կապար, գ/կգ	0.0120	0.0155	0.0580	0.0137	0.0205	0.0182	0.0164	0.0284	0.0132	0.0104	0.0138	0.00760	0.00998	0.200
28	Բիսմութ, գ/կգ	0.0376	0.0236	0.131	0.0378	0.0340	0.0330	0.0171	0.0249	0.0139	0.00844	0.0123	0.00395	0.0153	0.0258
29	Ուրան, գ/կգ	0.000767	0.00142	0.00121	0.000729	0.000902	0.00131	0.00167	0.00118	0.000929	0.000814	0.00107	0.000682	0.000919	0.00060
30	pH	8.13	8.45	7.59	8.24	8.15	8.5	8.23	8.13	8.33	8.15	8.19	8.04	7.93	8.32
31	Էլեկտրահաղոր- դականություն, μS/cm	73.9	71.8	155.2	111.2	131.3	90.8	94.6	192.4	115.6	131.3	130.4	126.9	178.6	133.2

Ընդերքօգտագործման տարածքում բուսական և կենդանական աշխարհի ուսումնասիրության արդյունքներ

2022-2023թթ.-ին իրականացվել է «Զանգեզուրի պոնձամուլիբդենային կոմբինատ» ՓԲԸ-ի ընդերքօգտագործման տարածքների բուսական և կենդանական աշխարհի ուսումնասիրություն: Ուսումնասիրվել են՝

1. Բացահանքի հյուսիս-արևմտյան սահմանի հարևանությամբ գտնվող Թթու ջուր կոչվող հատվածը,
2. Բացահանքի հյուսիսային հատվածը,
3. Բացահանքի հարավային հատվածը,
4. Ձորատեղի (Դարագամի) դատարկ ապարների լցակույտի վերին հատվածը,
5. Ձորատեղի (Դարագամի) դատարկ ապարների լցակույտի ստորին հատվածը,
6. Քաջարան քաղաքի ստորին մասի ստուգիչ հատվածը,
7. Քաջարանի կոմբինատի տարածքը,
8. Ողջի գետի հովտի դատարկ ապարների լցակույտի հատվածը,
9. Ողջի և Վաչագան գետերի միախառնման վայրի ստուգիչ հատվածը,
10. Արծվանիկի պոչամբարի հարավային հատվածը,
11. Արծվանիկի պոչամբարի հյուսիս-արևմտյան հատվածը,
12. Արծվանիկի պոչամբարի հարավ-արևելյան հատվածը,
13. Արծվանիկի պոչամբարի հյուսիս-արևելյան հատվածը,
14. Աճանան գետի ափի IV թունելի և մոտակա վայրերի ստուգիչ հատվածը,
15. Ձորաստան գյուղի հարևանությամբ գտնվող ստուգիչ հատվածը:

Ընդհանուր առմամբ 2022-2023 թվականներին ուսումնասիրված 15 տարածքներում դիտարկվել են 341 տաքսոն բարձրակարգ բույսեր: Ուսումնասիրված տարածքների համար առաջին անգամ բերվում են մոտ 120 տաքսոն:

Թթու ջրի հարևանությամբ գտնվող հատվածում 2023 թվականների ուսումնասիրություններում ֆիքսվել է Զանգեզուրի զանգակ տեսակի առանձնյակներին միկրոպոպուլյացիաների քանակի աճ:

Այստեղ 2023 թվականին դիտարկվել են 127 բուսատեսակ, որոնցից մոտ 80-ը առաջին անգամ են բերվում տվյալ կետի համար:

Տեսակների մեծ բազմազանություն է դիտարկվել նաև սնկերի, քարաքոսերի և մամռանմանների ֆլորայում: 2021 թվականին դիտարկված սնկերի 8 տաքսոններին ավելացել են ևս երկուսը, իսկ քարաքոսերի թիվը ավելացել է երեքով, հասնելով 11-ի:

2022-2023 թվականներին շարունակվել է **Արծվանիկի պոչամբարի ափամերձ հատվածների** ֆլորայի և բուսականության ուսումնասիրությունը: Այստեղ ուսումնասիրվել են պոչամբարի արևմտյան, արևելյան, հարավային և հարավ-արևելյան ափերի հատվածները:

2022-2023 թվականներին դիտարկվել են 132 տաքսոններ, որոնցից մոտ 90-ը առաջին անգամ են բերվում տվյալ կետերի համար:

Այստեղ 2023 թվականին հայտնաբերվել է ՀՀ բույսերի կարմիր գրքային Հիրիկ նեղզծային (*Iris lineolata*) տեսակը:

2022-2023 թվականներին շարունակվել են **Աճանան գետի հովտում չորրորդ թունելի ելքի և թունելից վերև ու ներքև, գետի ձախափնյա և ս երկու կետերի հատվածներում** ֆլորայի և բուսականության ուսումնասիրությունը:

Համեմատած 2021 թվականի հետ գետահովտային ծառաթփային ֆլորան էական փոփոխություններ չի կրել, տեսակների քանակով և զբաղեցրած տարածքներով ավելացել է մոլախոտային բուսականությունը:

Այստեղ 2022-2023 թվականներին դիտարկվել են 45 տաքսոններ, որոնցից 12-ը առաջին անգամ են բերվում տվյալ կետերի համար:

2022-2023 թվականներին շարունակվել է **Ձորաստան գյուղի շրջակայքի ստուգիչ կետի տարածքի** ֆլորայի և բուսականության ուսումնասիրությունը: Այստեղ գարնանը հայտնաբերվել են ռելիկտային Ատամնախոտ հնգատերև (*Dentaria quinquefolia*), ՀՀ բույսերի կարմիր գրքային Ձմեռնածաղիկ Արտյուշենկոյի (*Galanthus artjuschenkoae*) տեսակները, որոնք Աճանանի գետահովտի այլ արժեքավոր բուսա և սնկատեսակների հետ միասին վկայում են գետահովտի բնապահպանական կարևորությունը: 2022-2023 թվականներին այստեղ դիտարկվել են 45 տաքսոններ, որոնցից մոտ կեսը առաջին անգամ է բերվում տվյալ կետի համար:

2022-2023 թվականներին 2021թ.-ի հետ համեմատած առաջին անգամ ուսումնասիրվել է **Ողջի գետի հովտում** գտնվող դատարկ ապարների լցակույտի մակերեսի ֆլորայի և բուսականության ուսումնասիրությունը:

2022-2023 թվականներին այստեղ դիտարկվել են 46 տաքսոններ, որոնցում մեծ դեր են խաղում պիոններ և մոլախոտային բուսատեսակները: Դրական միտում է որոշ թփա և ծառատեսակների աճը տվյալ տարածքում:

2022-2023 թվականներին 2021թ.-ի հետ համեմատած առաջին անգամ ուսումնասիրվել է **Ձորաստեղի (Դարագամի) պոչամբարի վերին և ստորին հատվածների** ֆլորան և բուսականությունը:

2022-2023 թվականներին այստեղ դիտարկվել են 62 տաքսոններ, որոնցից մոտ մեկ երրորդը մեր կողմից առաջին անգամ է բերվում տվյալ կետի համար: Թարմ թափվածքների վրա աճող առաջին բույսերից է Տատրակ սովորականը (*Tussilago farfara*), իսկ հին թափվածքների եզրերին աճում են բազմամյա խոտաբույսեր և փոքր ծառեր՝ օր. Այծուռենին (*Salix caprea*):

2022-2023 թվականներին 2021թ.-ի հետ համեմատած առաջին անգամ ուսումնասիրվել է **բացահանքի վերին՝ հյուսիսային և ստորին՝ հարավային հատվածների** ֆլորան և բուսականությունը:

2022-2023 թվականներին այստեղ դիտարկվել են 14 տաքսոններ, որոնք համարյա ամբողջությամբ բաղկացած են պիոններ և մոլախոտային խոտատեսակներով:

2022-2023 թվականներին 2021թ.-ի հետ համեմատած առաջին անգամ ուսումնասիրվել է **կոմբինատի տարածքի վերին և ստորին հատվածների** ֆլորան և բուսականությունը: 2022-2023 թվականներին այստեղ դիտարկվել են 18 տաքսոններ, որոնց մեծ մասը կազմում են մոլախոտային խոտատեսակները: Այստեղ աճում են նաև որոշ գեղազարդային ծառատեսակներ (Սոսի արևելյան - *Platanus orientalis*,

Չիչխան դժնիկանման-*Hippophaë rhamnoides*), սակայն երկնածառ բարձրաբուն (*Ailanthus altissima*) ինվազիվ տեսակն աստիճանաբար գրավում է կոմբինատի տարածքի անխնամ բոլոր հատվածները:

2022-2023 թվականներին 2021թ.-ի հետ համեմատած առաջին անգամ ուսումնասիրվել է **Քաջաբան քաղաքի ստորին մասի ստուգիչ հատվածի** ֆլորան և բուսականությունը:

Այստեղ դիտարկվել են 14 տաքսոններ, որոնք բաղկացած են գետամերձ ծառերից ու թփերից, տնամերձերի պտղատու ծառատեսակներից, ինչպես նաև որոշ մոլախոտային խոտատեսակներից:

2022-2023 թվականներին 2021թ.-ի հետ համեմատած առաջին անգամ ուսումնասիրվել է **Կապան քաղաքի տարածքով հոսող Վաչագան գետի ստորին հոսանքը և քաղաքային ափամերձ հատվածի** ֆլորան և բուսականությունը:

Այստեղ դիտարկվել են 25 տաքսոններ, որոնք համարյա ամբողջությամբ բաղկացած են ջրային, ջրամերձ խոտատեսակներից ու ծառատեսակներից, մոլախոտային որոշ խոտատեսակներից ու ափամերձ գեղազարդային ծառատեսակներից:

2023թ.-ին ծառաթփային բուսականության կազմը փոփոխության համարյա չի ենթարկվել: Միայն նկատվում է առաջխաղացում որոշ ինվազիվ տեսակների (երկնածառ, ռոբինիա) կողմից:

Դրական երևույթներ - Մի շարք պիոներ, այնուհետև մոլախոտային խոտատեսակներ հանքի գործունեության արդյունքում բացված տարածություններում քիչ թե շատ երկարատև աշխատանքներ չիրականացնելու արդյունքում ծածկում են համարյա բոլոր մակերեսները: Համարյա ամենուրեք այս տեղամասերում պիոներ խոտատեսակ է հանդիսանում տատրակը:

Դատարկ ապարների լցակույտերի մի շարք հատվածներում աբորիգեն ծառատեսակները հանդիսանում են պիոներ տեսակներ (այծուռենի և այլն):

2022 և 2023 թվականներին հետազոտված ՀՀ ֆլորայի կարմիր գրքում գրանցված վայրաճ բույսերի և Հայաստանի և այլ կարգավիճակ ունեցող էնդեմիկ տեսակների կազմ

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Նկարագրություն	Աճելավայրերի տարածք-քարտեզագրում	ՀՀ Բույսերի Կարմիր գրքի էլակետային տվյալներ	Էնդեմիկ տեսակներ	ՇՄԱԳ էլակետային տվյալներ (գտնվել է NN թվականին)
ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված վայրաճ բույսեր և դրանց ապրելու միջավայրը						
Հայաստանի և այլ կարգավիճակ ունեցող էնդեմիկ տեսակներ						
Զանգակ զանգեզուրի - Campanula zangezura -	Հանքի Հյուսիսարևմտյան լցակույտի հարևանությամբ՝ լցակույտի և Թթուջուր տեղամասի միջև	Բազմամյա խոտաբույս է, 10-40 սմ բարձրությամբ պարզ կամ թույլ ճյուղավորված ցողունով և 1 կամ սակավաթիվ ծաղիկներով	Հայաստանում հանդիպում է Սյունիքում (Զանգեզուրի լեռնաշղթայի հարավային մաս, Մեղրու լեռնաշղթա, Խուստուփ): Աճում է նաև Նախիջևանում (Զանգեզուրի լեռնաշղթա) և Հյուսիսարևմտյան Իրանում (Ղարադաղ լեռնաշղթա)	EN	Էնդեմ (Մեղրի, Զանգեզուր, Քարադաղ-Իրան)	Տեսակին սպառնում է տարածման և բնակության շրջանների կրճատում հանքերի բաց շահագործման հետևանքով
Galanthus artjuschenkoae Gabrieljan - Ձմեռնածաղիկ Արտյուշենկոի	Ձորաստանի ստուգիչ տեղամաս	Բազմամյա խոտաբույս, ոչ մեծ գնդաձև սոխուկով: Տերևները երկարավուն-նշտարաձև, բաց-կանաչ, անփայլ: Ծաղկակիքը ծաղկի ժամանակ տերևներից երկար: Ծաղկակիքը մանր, կծկված: Ծաղիկները սպիտակ կամ կրեմագույն, 35-40 մմ երկ., ներքև թեքված; ծաղկապատի արտաքին մասերը ոչ մեծ հարթ սապատիկով, ներքինները՝ վերին մասում շատ լայնացած:	Հայաստանում հանդիպում է Իջևանի և Զանգեզուրի ֆլորիստիկական շրջաններում: Հայաստանից դուրս հանդիպում է Թալիշում (Կասպից ծովի ափամերձ անտառային շրջաններում)	VU	Էնդեմ (Անդրկովկաս)	Տեսակին սպառնում է տարածման և բնակության շրջանների կրճատում

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Նկարագրություն	Աճելավայրերի տարածք- քարտեզագրում	ՀՀ Բույսերի Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ	Էնդեմիկ տեսակներ	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալներ (գտնվել է NN թվականին)
		Տուփիկը գնդաձև կամ կարճ տակառիկանման				
Carex oligantha Steud. - Բռնխ սակավածաղիկ	Թթուջուր տեղամաս	Բազմամյա ցածրահասակ խոտաբույսեր 7-15 սմ բարձր.: Տերևները տափակ, ցողուններից զգալիորեն կարճ: Հասկիկները 1-3, բոլորը նստադիր, խմբված ցողունների գագաթին, վերինը՝ 0.5-0.8սմ երկ.: Ծածկոցի թերթերը սևավուն, վերևում՝ կտրուկ սրացած: Պարկիկները 3.5 մմ երկ., հակաձվաձև, կանաչավուն; կտուցը 0.7 մմ երկ.:	Հայաստանում հանդիպում է Արագածի և Զանգեզուրի ֆլորիստիկական շրջաններում:	CR	-	Տեսակին սպառնում է տարածման և բնակության շրջանների կրճատում հանքերի բաց շահագործման հետևանքով
Iris lineolata (Trautv.) Grossh. - Հիրիկ նեղգծային	Արծվանիկի պոչամբարի արևմտյան և արևելյան ափեր	Բազմամյա կոճղարմատավոր բույս 10- 15 սմ բարձր.: Տերևները նեղ-մանգաղաձև, հաճախ ուժեղ ոլորված: Ծաղկապատի արտաքին մասերի ետծալը 4—5 սմ երկ. 1,5 սմ լայն., սրագագաթ բաց գույնի բարակ մուգ ջղերով, կիսակլորավուն պուտով:	Հայաստանում տարածված է միայն Զանգեզուրի ֆլորիստիկական շրջանում	EN	-	Տեսակին սպառնում է տարածման և բնակության շրջանների կրճատում Արծվանիկի պոչամբարի մակերեսի մեծացման արդյունքում
Տանձենի զանգեզուրի - Pyrus zangezura	«Թթու ջուր» հատվածում, Դարագամի լցակույտի հարևանությամբ և Ողջի գետի միջին հոսանքի հատվածներում	Փոքր տերևաթափ ծառ է՝ 8- 10 մ բարձրությամբ և 20-40 սմ բնի տրամագծով	Տարածված է միայն Հայաստանում՝ Զանգեզուրի լեռնաշղթայի վերին լեռնային գոտում, Մեղրու շրջանի Մազրա գյուղի շրջակայքում	-	Էնդեմ (Հայաստան)	Ունի պահպանության և տարածման խիստ կարիք
Բարակոտնուկ Ալբովի - Koeleria	Հանքի վերին գոտու սահմանակից	Բազմամյա, թույլ ճմային խոտաբույս է, (10) 15 - 40	Արևմտյան, Հարավարևմտյան և Հարավային Անդրկովկասում	-	Էնդեմ (Անդրկովկաս)	Աճելավայրը կարիք ունի մանրամասն հետազոտության

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Նկարագրություն	Աճելավայրերի տարածք-քարտեզագրում	ՀՀ Բույսերի Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ	Էնդեմիկ տեսակներ	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալներ (գտնվել է NN թվականին)
albovii subsp. albovii	Ժայռոտ հատվածներ: Դեպի Քաջարանի լեռնանցք: Հանքի Հյուսիսարևմտյան լցակույտի հարևանությամբ՝ լցակույտի և Թթուջուր տեղամասի միջև	(50) սմ բարձրությամբ և ուղղահայաց ցողուններով	(Հայաստանի ողջ տարածքի վերին լեռնային գոտում)			

Ընդերքօգտագործման տարածքում կենդանական աշխարհի նկատմամբ դիտանցում՝ ձկներ

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Դրանց տարածվածության արեալը և բնակատեղին	Տեսակների աճի դինամիկան և կառուցվածքը	Վերարտադրելիության գնահատումը	Ֆիզիկական վիճակի նկարագրությունը	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ
ՀՀ գրքում գրանցված վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը	-	-	-	-	-	-
Որսի օբյեկտ հանդիսացող վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը	2022թ. Ողջի գետ՝ 6, Վաչագան գետ՝ 21, Նորաշենիկ՝ 16	Տարածված է Ողջի գետի ավազանում, այդ թվում՝ Վաչագան և Նորաշենիկ գետերում: Բնակվում է գետերի արագահոս վայրերում:	Քանակը աստիճանաբար նվազում է: Պոպուլյացիաները հիմնականում ներկայացված են 15-20, երբեմն մինչև 30 սմ երկարություն ունեցող առանձնյակներով:	Բազմացման համար շատ կարևոր են ավազապատ առափնյա տեղամասերը, որոնց առկայությունը սահմանափակ է: Միաժամանակ գետերի աղտոտվածությունը և հիդրոտեխնիկական շինությունները նվազեցնում են կողակի վերարտադրողական պոտենցիալը:	Բնակվում են փոքր վտառներով, սնվելով ստորակարգ ջրային բույսերով:	Գրանցված չէ Կարմիր գրքում:

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Դրանց տարածվածության արեալը և բնակատեղին	Տեսակների աճի դինամիկան և կառուցվածքը	Վերարտադրելիության գնահատումը	Ֆիզիկական վիճակի նկարագրությունը	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ
	2023 թ. Վաչագան գետ՝ 57 Նորաշենիկ՝ 3			Ողջի գետում կողակի գլխաքանակի վրա կտրուկ ազդել է գետի հունի մաքրումը մեխանիկական եղանակով: 2023 թ. ամռանը կողակն այստեղ հանդիպել է սակավաթիվ առանձնյակներով, այն դեպքում, երբ նախորդ տարիներին բազմաքանակ էր:		
Կողակ <i>Capoeta capoeta</i> , գետային						
Կուրի բեղաձուկ <i>Barbus cyri</i> , գետային	2022թ. Ողջի գետ՝ 15, Վաչագան գետ՝ 31, Նորաշենիկ՝ 10 առանձնյակ 2023թ. Վաչագան գետ՝ 45 Նորաշենիկ գետ՝ 1 առանձնյակ	Տարածված է Ողջի գետի ավազանում, այդ թվում Վաչագան և Նորաշենիկ գետում: Բնակվում է գետերի համեմատաբար արագահոս վայրերում:	Քանակը համեմատաբար կայուն է, սակայն սակավաթիվ տեսակ է: Պոպուլյացիաները հիմնականում ներկայացված են 12-15, երբեմն մինչև 25 սմ երկարություն ունեցող առանձնյակներով:	Բազմացման համար շատ կարևոր են գետի խճապատ և մանր քարեր ունեցող տեղամասերը: Գետերի աղտոտվածությունը և հիդրոտեխնիկական շինությունները նվազեցնում են բեղաձկան վերարտադրողական պոտենցիալը: Ողջի գետում բեղաձկան գլխաքանակի վրա կտրուկ ազդել է գետի հունի մաքրումը մեխանիկական եղանակով: 2023 թ. ամռանը բեղաձուկը այստեղ բացակայել է, այն դեպքում, երբ նախորդ տարիներին հաճախակի էր հանդիպում:	Բնակվում են փոքր վտառներով, սնվելով հատակային անողնաշար կենդանիներով:	Գրանցված չէ Կարմիր գրքում:
Արևելյան տառեխիկ <i>Alburnoides eichwaldii</i> գետային	2022թ. Ողջի գետ՝ 71, Վաչագան գետ՝ 316, Նորաշենիկ՝ 0 առանձնյակ	Տարածված է Ողջի և Նորաշենիկ գետում: Բնակվում է գետերի արագահոս վայրերում:	Բազմաքանակ ձկնատեսակ է Ողջիի ավազանում: Ապրում են վտառներով, կազմված մի քանի	Բազմացման համար կարևոր են գետի հանքարդյունաբերական թափոններից զուրկ լինելը: Գետերի հիդրոտեխնիկական շինությունները նվազեցնում են տառեխիկի	Բնակվում են փոքր վտառներով, սնվելով պլանկտոնային և հատակային մանր անողնաշար կենդանիներով:	Գրանցված չէ Կարմիր գրքում:

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Դրանց տարածվածության արեալը և բնակատեղին	Տեսակների աճի դինամիկան և կառուցվածքը	Վերարտադրելիության գնահատումը	Ֆիզիկական վիճակի նկարագրությունը	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ
	2023 թ. Ողջի գետ՝ 12 Վաչագան գետ՝ 652 Նորաշենիկ գետ՝ 68		տասնյակ առանձնյակներից; Պոպուլյացիաները հիմնականում ներկայացված են 6-8, երբեմն մինչև 12 սմ երկարություն ունեցող առանձնյակներով:	վերարտադրողական պոտենցիալը: Նմանատիպ ազդեցություն է գործում նաև գետերի հուները արհեստական մաքրման աշխատանքները, որի ժամանակ օգտագործվում է ծանր տեխնիկական միջոցներ:		

Ընդերքօգտագործման տարածքում սողունների նկատմամբ դիտանցում

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Դրանց տարածվածության արեալը և բնակատեղին	Տեսակների աճի դինամիկան և կառուցվածքը	Վերարտադրելիու թյան գնահատումը	Ֆիզիկական վիճակի նկարագրությունը	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալներ
ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը	1. <i>Telescopus fallax</i> 1 2. <i>Montivipera</i> (<i>Vipera raddei</i>) 1	Լեռնային և նախալեռնային, քսերոֆիտ բուսականություն: Քարքարոտ զառիվայրեր	N/A	N/A	N/A	1. <i>Telescopus fallax</i> 2. <i>Montivipera</i> (<i>Vipera</i>) <i>raddei</i>)	Հիմնականում բոլոր նշված տեսակները
Որսի օբյեկտ հանդիսացող վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը							

Ընդերքօգտագործման տարածքում թռչունների նկատմամբ դիտանցում

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Դրանց տարածվածության արեալը և բնակատեղին	Տեսակների աճի դինամիկան և կառուցվածքը	Վերարտադրելիության գնահատումը	Ֆիզիկական վիճակի նկարագրությունը	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալներ, 2021 թ. հաշվետվություն
ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը	Քարարծիվ (<i>Aquila chrysaetos</i>), 2 հասուն առանձնյակ:	Մեկ զույգ բնադրում է Ողջի գետի կիրճում, դիտարկված տարածքներից դուրս: Դիտարկված տարածքները մտնում են այս զույգի որսահանդակի մեջ:	Տվյալ զույգը ստաբիլ է 2009-2023 թթ ընթացքում:	Տվյալ զույգը ստաբիլ արտադրում է 1 ձագ 2009-2023 թթ ընթացքում:	Դիտարկված առանձնյակները ոչ մի ֆիզիկական անառողջ վիճակի նշան չեր կրում:	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալները վերաբերվում են ՀՀ տարածքին՝ 32-34 զույգ:	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալները տեղեկացնում են տեսակի առկայության մասին, սակայն չեն մանրամասնում նրա թվաքանակը: 2021 թ. հանդիպել է 1 հասուն և 1 դեռահաս առանձնյակ, իսկ 2022 թ.՝ 1 հասուն առանձնյակ:
ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը	Ցախաքլորա-որս (<i>Accipiter gentilis</i>), 1 հասուն առանձնյակ:	Առնվազն մեկ զույգ բնադրում է Մեղրու լեռների հարավային մակրո-լանգում և առնվազն մեկ զույգ՝ Բարգուշատի հարավային մակրո-լանգում, դիտարկված տարածքներից դուրս: Դիտարկված տարածքները մտնում են այս զույգերի հետբնադրման շրջանում օգտագործվող որսահանդակների մեջ:	Տվյալ զույգերը ստաբիլ են 2003-2023 թթ ընթացքում:	Տվյալ զույգերի վերարտադրողության հաջողությունը չի ուսումնասիրվել մինչ 2023 թթ:	Դիտարկված առանձնյակը ոչ մի ֆիզիկական անառողջ վիճակի նշան չեր կրում:	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալները վերաբերվում են ՀՀ տարածքին՝ 40-60 զույգ:	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալները տեղեկացնում են տեսակի առկայության մասին գրականության տվյալների վրա հիմնվելով (դիտարկում չի եղել), սակայն չեն մանրամասնում նրա թվաքանակը: 2021 թ. տեսակը չի հանդիպել, իսկ 2022 թ. դիտարկվել է 1 հասուն առանձնյակ:

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Դրանց տարածվածության արեալը և բնակատեղին	Տեսակների աճի դինամիկան և կառուցվածքը	Վերարտա- դրելիության գնահատումը	Ֆիզիկական վիճակի նկարագրությունը	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալներ, 2021 թ. հաշվետվություն
ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը	Գառնանգղ (<i>Gypaetus barbatus</i>), 1 հասուն առանձնյակ:	Երկու գույգ բնադրում են Մեղրու լեռների հարավային մակրո- լանգում, դիտարկված տարածքներից դուրս: Դիտարկված տարածքները մտնում են այս գույգերի որսահանդակների մեջ:	Տվյալ գույգերը ստաբիլ են 2003- 2023 թթ ընթացքում:	Տվյալ գույգերը ստաբիլ արտադրում է 1 ձագ 2003-2023 թթ ընթացքում:	Դիտարկված առանձնյակը ոչ մի ֆիզիկական անառողջ վիճակի նշան չէր կրում:	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալները վերաբերվում են ՀՀ տարածքին՝ 11-12 գույգ:	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալները տեղեկացնում են տեսակի առկայության մասին, սակայն չեն մանրամասնում նրա թվաքանակը: 2021 թ. հանդիպել է 1 հասուն առանձնյակ և 2022 թ.՝ 1 հասուն առանձնյակ:
ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը	Բզակտուց (<i>Recurvirostra avocetta</i>), 0 առանձնյակ:	Հայաստանի սահմաններում տեսակը բնադրում է Արարատյան դաշտում, դիտարկված տարածքներից հեռու: Դիտարկված տարածքները շատ հազվագյուտ են օգտագործվում տեսակի կողմից, որպես հանգստի վայր չուի կամ քոչելու Ժամանակ: Այս տեսակի դիտակումն 2022 թ.՝ ըստ եզրակացության, պատահականու-թյուն է, քան թե տարացքի մշտական օգտագործման արդյունք, սակայն դա ճշտելու համար անհրաժեշտ է շարունակել մոնիթորինգը:	Տեսակի միտումն Հայաստանում, ըստ նախնական գնահատականի, ստաբիլ է 2003-2023 թթ ընթացքում:	Անհայտ է:	2023 թ. տեսակը չի գրանցվել:	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալները վերաբերվում են ՀՀ տարածքին՝ սակայն չեն պարունա-կում քանակա-կան տվյալներ:	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալները չեն պարունակում տվյալներ տեսակի ներկայության վերաբերյալ 2021 թ. տեսակը չի հանդիպել, իսկ 2022 թ.՝ 5 առանձնյակ:

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Դրանց տարածվածության արեալը և բնակատեղին	Տեսակների աճի դինամիկան և կառուցվածքը	Վերարտա- դրելիության գնահատումը	Ֆիզիկական վիճակի նկարագրությունը	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ	ՇՄԱԳ Էլակետային տվյալներ, 2021 թ. հաշվետվություն
ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը	Կիսա- սպիտակավիզ ճանճորս (<i>Ficedula semitorquata</i>), 1 դեռահաս առանձնյակ:	Տեսակը բնադրում է Բարգուշատի և Մեղրու լեռների անտառային գոտում, դիտարկված տարածքներից դուրս: Դիտարկված տարածքները մտնում են այս տեսակի հետբնադրման տարածման շրջանի մեջ:	Տեսակի թվաքանակը կրճատվում է:	Անհայտ է:	Դիտարկված առանձնյակը ոչ մի ֆիզիկական անառողջ վիճակի նշան չեր կրում:	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալները վերաբերվում են ՀՀ տարածքին:	ՇՄԱԳ Էլակետային տվյալները տեղեկացնում են տեսակի առկայության մասին, սակայն չեն մանրամասնում նրա թվաքանակը: 2021 թ. հանդիպել է 1 հասուն առանձնյակ և 2022 թ.՝ 1 դեռահաս առանձնյակ:
Որսի օբյեկտ հանդիսացող վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը	Անտառային աղավնի (<i>Columba palumbus</i>), 6 հասուն առանձնյակ:	Տեսակը ամենայն հավանականությամբ բնադրում է հետազոտված շրջանում, մասնավորապես Դարագամի լցակայանի շրջակա տարածքում և «Թթու ջրի» տարածքում:	Անհայտ է:	Անհայտ է:	Դիտարկված առանձնյակը ոչ մի ֆիզիկական անառողջ վիճակի նշան չեր կրում:	Տեսակը ընդգրկված չէ ՀՀ Կարմիր գրքում:	ՇՄԱԳ Էլակետային տվյալները տեղեկացնում են տեսակի առկայության մասին, սակայն չեն մանրամասնում նրա թվաքանակը: 2021 թ. հանդիպել է 8 հասուն առանձնյակ, իսկ 2022 թ.՝ չի գրանցվել:

Ընդերքօգտագործման տարածքում կաթնասունների դիտանցում

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Դրանց տարածվածության արեալը և բնակատեղին	Տեսակների աճի դինամիկան և կառուցվածքը	Վերար-տադրելիության գնահատումը	Ֆիզիկական վիճակի նկարագրությունը	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալներ
ՀՀ գրքում գրանցված վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը							
Գորշ արջ <i>Ursus arctos</i>	2022թ-նոյեմբեր, 2023թ –ի փետրվար, ապրիլ, հուլիս	Դիտարկվել է Հյուսիս-արևմտյան լցակույտից դեպի արևմուտք, անտառամերձ տարածքներ:	Վերջին երկու տարիների ընթացքում գրանցվել է 2 առանձնյակ:	Դիտարկման ժամանակ արձանագրվել է հասուն արջ: Այս տարի գրանցվել է նաև քոյոթի հետքեր:	Արձանագրվել է հասուն արջի հետքեր:	VU B1 b(iii) Տարածված է Սյունիքի մարզում:	Անցած տարվա դիտարկումներ , որի ժամանակ գրանցվել է 1 արջի հետք:
Հնդկական վայրենակերպ <i>Hystrix indica</i>	2022թ-նոյեմբեր, 2023թ –ի փետրվար, ապրիլ, հուլիս	Արձվանիկի պոչամբարի շրջակայք, Ձորատեղի լցակույտին կից բուսականությունից մաքրված տարածք	Հունիսին նկատվել է մայրը 2 ձագերի հետ, որը կարող է խոսել հնարավոր աճի մասին:	Անցած տարվա դիտարկման ժամանակ գրանցվել է 2 ձագ: Այս տարի մեր կողմից ձագեր չեն գրանցվել:	Արձանագրվել է , ինչպես անցած տարի Ձորատեղի լցակույտին հարակից տարածքում մի քանի կղանք, որը հասուն կենդանու կողմից էր թողնվել: Սակայն քանակային առումով քիչ էր համեմատած անցած տարեա հետ:	VU B2a Տարածված է Սյունիքի մարզում:	Անցած տարվա դիտարկումների տվյալներ:
Գորշ ականջեղ <i>Plecotus auritus</i>	2022թ-նոյեմբեր, 2023թ –ի փետրվար, ապրիլ, հուլիս	Ձայնագրվել է ուլտրաձայնային ձայնագրող սարքերի միջոցով Անատառային էկոհամակարգում, որն էլ հենց հանդիսանում է այս տեսակի բնակատեղը	Չկան տվյալներ	Չկան տվյալներ Այս տարի ձայները չեն գրանցվել:	Մայրական գաղութներ «ԶՊՄԿ» ՓԲԸ տարածքում չի արձանագրվել:	VU B1a Տարածվածությամբ վերաբերյալ Սյունիքի մարզում տվյալներ չկան:	Անցած տարի 1 ձայն:

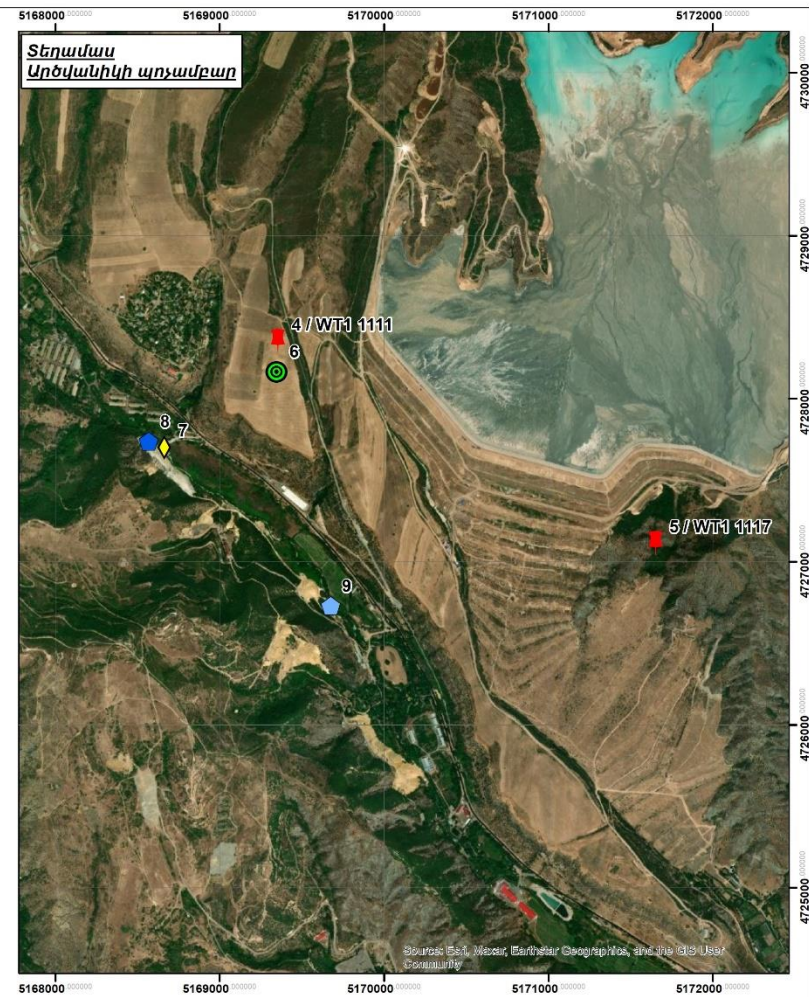
Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Դրանց տարածվածության արեալը և բնակատեղին	Տեսակների աճի դինամիկան և կառուցվածքը	Վերար- տադրելիության գնահատումը	Ֆիզիկական վիճակի նկարագրությունը	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալներ
Հարավային պայտաքիթ <i>Rhinolophus euryale</i>	2022թ- նոյեմբեր, 2023թ –ի փետրվար, ապրիլ, հուլիս	Ձայնագրվել է Հյուսիս- արևմտյան լցակույտից դեպի վերև, լեռնատափաստանային զոտում:	Չկան տվյալներ	Չկան տվյալներ Ձայները չեն գրանցվել	Մայրական զաղութներ հայտնի են Վայոց Ձորի մարզից, սակայն «ԶՊՄԿ» ՓԲԸ տարածքում չի արձանագրվել:	VU B1ab+2a Տարածված է Սյունիքի մարզում:	Անցած տարի 5 ձայն:
Բեգոարյան այծ <i>Capra aegagrus</i>	2023	Գրանցվել է հանքի տարածքում	Չկան տվյալներ	Չկան տվյալներ	Գրանցվել հանքի աշխատակիցների կողմից տեղադրված ֆոտոթակարդի միջոցով է արու- առանձնյակ:	VU B2ab(iii), C2a(i)	Տվյալներ չկան:
Որսի օբյեկտ հանդիսացող վայրի կենդանիներ և դրանց ապրելու միջավայրը							
Փորսուղ	2023թ –ի փետրվար, ապրիլ, հուլիս	Դիտարկվել է Հյուսիս- արևմտյան լցակույտից դեպի արևմուտք, անտառամերձ տարածքներում, Ձորատեղի լցակույտին կից բուսականությունից մաքրված տարածքում:	Գրանցվել է կենդանու կենսագործու- նեության հետքերը:	Հնարավոր չէ գրանցել:	Տարածքում գրանցվել են մի քանի հետքեր: Համեմատած անցած տարվա դիտարկումների հետ հետքերը քիչ են եղել:	-	Տվյալները բացակայու- մ են:
Քարակգաքիս	2022թ- նոյեմբեր, 2023թ –ի փետրվար, ապրիլ, հուլիս	Գրանցվել է Ֆաբրիկայի ստորին հատվածում դեպի Ողջի գետին մոտ տարածքում, լցակույտերի հարակից տարածքներում: Ֆոտոթակարդների կողմից գրանցվել է նաև ֆաբրիկայի տարածքում:	Գրանցվել է կենդանու կենսագործու- նեության հետքերը մի քանի տեղամասերում:	Հնարավոր չէ գրանցել:	Տարածքում հետքերը բավարար են եղել:	-	Տվյալները բացակայու- մ են:

Դիտանցման ենթակա օբյեկտ	Հաշվառում	Դրանց տարածվածության արեալը և բնակատեղին	Տեսակների աճի դինամիկան և կառուցվածքը	Վերար- տադրելիության գնահատումը	Ֆիզիկական վիճակի նկարագրությունը	ՀՀ Կարմիր գրքի ելակետային տվյալներ	ՇՄԱԳ ելակետային տվյալներ
Վայրի խոզ	2022թ- նոյեմբեր, 2023թ –ի փետրվար, ապրիլ, հուլիս	Դիտարկվել է վայրի խոզերի փորած հետքեր Ձորատեղի լցակույտի վերին հատվածում գտնվող կաղնուտում: Դիտարկվել է Հյուսիս-արևմտյան լցակույտից դեպի արևմուտք:	Ձորատեղիի մոտ գրանցվել է 5 կենդանի, իսկ Հյուս-արևմտյան տարածքում 2 կենդանու հետք:	Գրանցվել է մոտավոր 7 կենդանու հետք:	Ձորատեղիի տարածքում , գրանցվել են ձագերի հետքեր:	-	Համեմատ ած անցած տարվա հետ պոպուլյացիան ստաբիլ է:
Եվրոպական նապաստակ	2022թ- նոյեմբեր, 2023թ –ի փետրվար, ապրիլ, հուլիս	Դիտարկվել է Հյուսիս-արևմտյան լցակույտից դեպի արևմուտք, անտառամերձ տարածքներ: Արծվանիկի պոչամբարից դեպի արևմուտք ընկած տարածքում:	Գրանցվել են 5 կենդանու հետքեր:	Հնարավոր չէ գրանցել:	Գրանցվել են մի քանի կենդանու հետքեր:	-	Անցած տարվա տվյալների հետ համեմատ ած , տվյալները գրեթե նույնն են:
Սովորական աղվես	2022թ- նոյեմբեր, 2023թ –ի փետրվար, ապրիլ, հուլիս	Դիտարկվել է Հյուսիս-արևմտյան տարածքում, Արծվանիկի պոչամբարի շրջակայքում, Ձորատեղի, Մպիտակ ջուր 2 լցակույտերի կից տարածքներում	Պոպուլյացիան կայուն է	Պոպուլյացիան կայուն է	Տվյալ տեսակը լայն տարածում ունի և գալիս է լցակույտերի տարածք սննդի պատճառով՝ կրծողների, որոնց բները գտնվում են լցակույտերի տարածքում:	-	Նույն տվյալներն են ստացվել ինչ անցած տարի:

Մակերևութային ջրերի, մթնոլորտային օդի և աղմուկի մշտադիտարկման դիտակետերի տեղադիրքեր



Համար	X	Y	Նմուշարկման կետեր
4	599597.1	4334167.6	WT1 1110
5	597558.9	4334423.3	WT1 1113
6	600847.7	4334078.9	WT1 1115



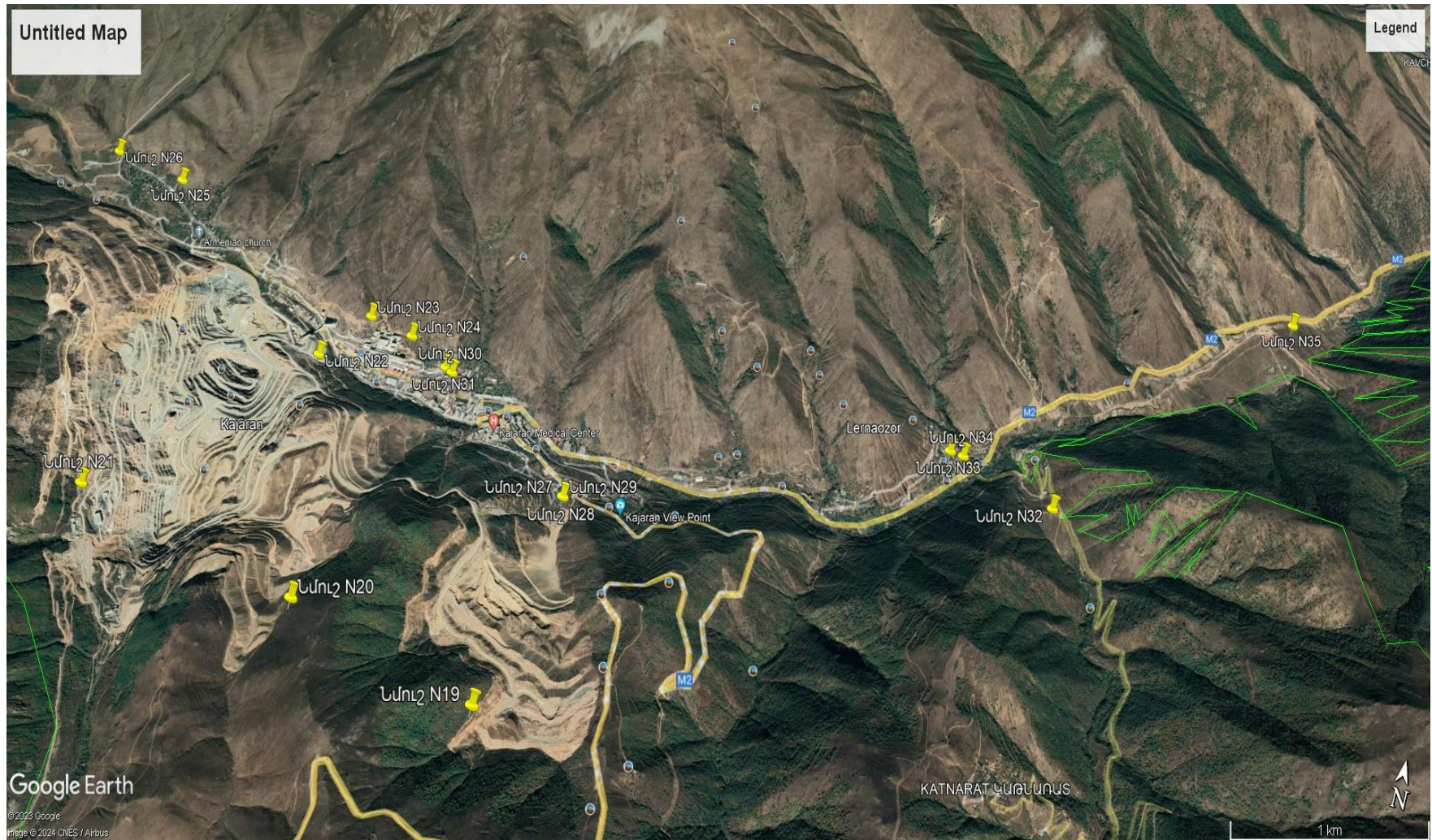
Համար	X	Y	Նմուշարկման կետեր
4	624031.1	4343833.3	WT1 1111
5	625827.7	4342900.6	WT1 1117
6	624028.5	4343687.4	Փոշու մշտադիտարկման կետ
7	623503.8	4343319.9	Արծվանիկի պոլամբարի պարզվածք (4-րդ թունել)
8	623431.0	4343347.9	Նորաշենիկ գետ միջև արտանետման կետ
9	624300.9	4342580.9	Նորաշենիկ գետ արտանետման կետի խառնվելուց հետո

Ստորգետնյա ջրերի մշտադիտարկման դիտակետերի տեղադիրքեր



Հողային ծածկույթի մշտադիտարկման դիտակետերի տեղադիրքեր

Բացահանքի տարածք



Արծվանիկի պոչամբարի տարածք

