

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ԲԱԼԱՅԱՆ ԿԱՐԻՆԵ ՎԱԼԵՐԻԻ

ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՂԱՐԱԲԱՂԻ ՖԼՈՐԱՆ (ԱՆՈՒԹԱՎՈՐ ԲՈՒՅՍԵՐ)

Գ. 00.05 - «Բուսաբանություն» մասնագիտությամբ
կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի
հայցման ատենախոսության

ՍԵՂՄԱԳԻՐ

ԵՐԵՎԱՆ – 2014

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

Балаян Карине Валерьевна

ФЛОРА НАГОРНОГО КАРАБАХА
(СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 03.00.05. "Ботаника"

ЕРЕВАН – 2014

Ատենախոսության թեման հաստատվել է ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության
ինստիտուտում

Գիտական ղեկավար՝

կենսաբանական գիտությունների դոկտոր՝

Ս. Ա. Բաղդյան

Պաշտոնական ընդդիմախոսներ՝

կենսաբանական գիտությունների դոկտոր՝

Մ. Է. Հովհաննիսյան

կենսաբանական գիտությունների թեկնածու՝

Ա. Թ. Սասարյան

Առաջատար կազմակերպություն՝ Երևանի պետական համալսարան

Պաշտպանությունը կայանալու է 2014 թ. Հոկտեմբերի 16-ին ժամը 14⁰⁰– ին ՀՀ
ԲՈՂ–ի բուսաբանության և կենդանաբանության 035 մասնագիտական
խորհրդում

Հասցե՝ 0040. Զ. Երևան, Աճառյան 1, ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության ինստիտուտ,
E-mail: botanyinst@sci.am

Ատենախոսությանը կարելի է ծանոթանալ ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության
ինստիտուտի գրադարանում և botany.sci.am կայքում:

Սեղմագիրն առաքված է 2014 թ. սեպտեմբերի 16– ին

035 մասնագիտական խորհրդի գիտաբարոյագիր,

կենսաբանական գիտությունների թեկնածու

Ա. Գ. Ղուկասյան

Тема диссертации утверждена в Институте ботаники НАН РА

Научный руководитель:

доктор биологических наук

С. А. Балоян

Официальные оппоненты:

доктор биологических наук

М. Э. Оганесян

кандидат биологических наук

А. Т. Асатрян

Ведущая организация:

Ереванский государственный университет

Защита диссертации состоится 16 –го октября 2014 г. в 14 часов на заседании
специализированного совета 035 по ботанике и зоологии ВАК РА.

Адрес: 0040, Ереван, ул. Ачаряна1, Института ботаники НАН РА

E-mail: botanyinst@sci.am

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института ботаники НАН
РА

и на сайте botany.sci.am

Автореферат диссертации разослан 16-го сентября 2014 г.

Ученый секретарь специализированного совета 035,

кандидат биологических наук

А. Г. Гукасян

ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Աշխատանքի արդիականությունը. Լեռնային Ղարաբաղը (այսուհետ՝ ԼՂ), չնայած իր համեմատաբար փոքր տարածքին, աչքի է ընկնում բուսատեսակների և բուսական համակեցությունների արտահայտված բազմազանությամբ: Լինելով լեռնային երկիր և ունենալով լանդշաֆտների ուղղաձիգ գոտիականություն՝ ԼՂ տարածքն ունի ֆլորայի հարուստ կազմ: Չնայած Կովկասի ֆլորայի ուսումնասիրության երկարատև պատմությանը, մինչ այժմ ԼՂ ֆլորայի նպատակային ուսումնասիրություններ չեն իրականացվել: Վերջինիս վերաբերյալ գրական տեղեկությունները թերի և ոչ ամբողջական են:

Աշխատանքի արդիականությունը պայմանավորված է ԼՂ ֆլորայի անոթավոր բույսերի տեսակների վերաբերյալ սպառիչ տվյալների բազայի ստեղծման անհրաժեշտությամբ, որտեղ կարևոր նշանակություն ունեն անոթավոր բույսերի տեսակային կազմի, ծագումնաբանության և ձևավորման, էկոլոգիական առանձնահատկությունների, ինչպես նաև բուսատեսակների տնտեսական նշանակության և պահպանության հիմնախնդիրների մասին հարցերը:

Նպատակը և խնդիրները. Ատենախոսության հիմնական նպատակն է մանրամասն ուսումնասիրել ԼՂ ֆլորան, ներկայացնել անոթավոր բույսերի տեսակային բազմազանությունը, առաջարկել առանձին տեսակների արդյունավետ օգտագործման և պահպանմանն ուղղված միջոցառումներ: Մեր առջև դրվել են հետևյալ հիմնական խնդիրները.

- Ուսումնասիրել, անձնական հավաքածուներով լրացնել անոթավոր բույսերի տեսակային կազմը և կազմել ԼՂ անոթավոր բույսերի կոնսպեկտ:
- Կատարել ԼՂ ֆլորայի բազմակողմանի վերլուծություն:
- Ներկայացնել ԼՂ ֆլորայի տնտեսական նշանակության բնութագիր:
- Բացահայտել ԼՂ ֆլորայի հավաքյուտ տեսակների տարածվածությունը և առաջարկել այդ տեսակների

պահպանության վերաբերյալ միջոցառումների համակարգ:

Ատենախոտության գիտական նորույթը. Առաջին անգամ կազմվել է ԼՂ անոթավոր բույսերի կոնսպեկտ, որը ներառում է 2027 տեսակ, 653 ցեղերի 127 ընտանիքներից: ԼՂ ֆլորայի համար առաջին անգամ հավաքվել են 3 նոր տեսակ՝ *Smilax excelsa* L., *Crataegus zangezura* Pojark., *Helminthotheca echioides* (L.)Holub: Առաջին անգամ կատարվել է ուսումնասիրվող տարածքի ֆլորայի մանրակրկիտ ու բազմակողմանի վերլուծություն:

Պաշտպանության են ներկայացվում ատենախոտության հետևյալ հիմնական դրույթները.

- ԼՂ Ֆլորայի կոնսպեկտը,
- Ֆլորայի բազմակողմանի վերլուծության արդյունքները,
- ԼՂ ֆլորայի տնտեսական նշանակությունը,
- ԼՂ ֆլորայի հազվագյուտ տեսակների պահպանության միջոցառումների իրականացման առաջարկությունները:

Տեսական և գործնական նշանակությունը: Աշխատանքում ներառված տեղեկատվությունը ամբողջական պատկերացում է տալիս ԼՂ ֆլորայի և նրա բազմակողմանի վերլուծության վերաբերյալ: Ատենախոտության նյութերը կօգտագործվեն հետագա ուսումնասիրությունների, «Լեռնային Ղարաբաղի ֆլորայի որոշիչ»-ի կազմման ժամանակ, տեղական նշանակության կոնսպեկտների, որոշիչների, քարտեզների, դեղատու, ուտելի, գեղազարդային, տեխնիկական բույսերի ռեսուրսների շահագործման, բնակչության իրազեկության բարձրացման և պահպանության միջոցառումների մշակման ժամանակ:

Հետազոտությունների արդյունքում հավաքված անոթավոր բույսերի հերբարիումային նյութերը լրացրել են ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության ինստիտուտի պահպանվող հերբարիումների օրինակները: Ատենախոտությունը կարող է գիտական հիմք ծառայել ԼՂ ֆլորայի առկա վիճակի բարելավման ու բուսատեսակների պահպանության և ռացիոնալ օգտագործման միջոցառումների մշակման համար:

Նյութերը կարող են օգտագործվել Արցախի պետական համալսարանի «ԼՂ-ում տարածված բարձրակարգ բույսեր», «Բարձրակարգ բույսեր», «Օածկասերմ բույսեր» դասընթացների դասախոսությունների ժամանակ:

Աշխատանքի փորձահավաստիությունը.

Ատենախոսության հետազոտությունների հիմնական արդյունքները ներկայացվել և քննարկվել են ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության ինստիտուտի գիտական խորհրդում և Արցախի պետական համալսարանի կենսաբանության ամբիոնի նիստերում (2008–2014 թթ.): Ատենախոսության դրույթները ներկայացվել են ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության ինստիտուտի միջազգային կոնֆերանսում նվիրված ակնավոր բուսաբան Ա. Լ. Թախտաջյանի 100–ամյա տարելիցին (Երևան, 2013), Գորիսի պետական համալսարանի միջազգային II գիտաժողովում (Գորիս, 2011):

Հրապարակումները. Ատենախոսության թեմայով հրապարակվել է 8 գիտական աշխատություն:

Ատենախոսության ծավալը և կառուցվածքը. Ատենախոսությունը բաղկացած է ներածությունից, 6 գլուխներից, եզրակացություններից, գործնական առաջարկություններից, 120 անվանումով գրականության ցանկից և հավելվածից: Աշխատանքը կազմված է 305 համակարգչային էջից, որից 200-ը՝ հավելվածն է, պարունակում է 17 աղյուսակ և 20 նկար:

ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԳԼՈՒԽ 1. ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՂԱՐԱԲԱՂԻ ԲՆԱԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Ատենախոսության այս գլխում նկարագրվում են ԼՂ աշխարհագրական դիրքը, երկրաբանական կառուցվածքը, կլիման, հողերը, ջրագրական ցանցը, բուսականությունն ու կենդանական աշխարհը:

ԳԼՈՒԽ 2. ԼՂ ՖԼՈՐԱՅԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆԸ

Այս գլխում բերվում են Լեռնային Ղարաբաղի բուսաբանական ուսումնասիրությունների պատմության վերաբերյալ տվյալներ՝ սկսած 18 – րդ դարից մինչև մեր օրերը:

ԳԼՈՒԽ 3. ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՆՅՈՒԹԸ ԵՎ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ

Սույն աշխատանքի համար հետազոտության նյութ են հանդիսացել 2008-2014 թթ. ընթացքում բույսերի վեգետացիայի տարբեր փուլերում դաշտային հետազոտությունների ժամանակ ԼՂ տարածքից հավաքված անոթավոր բույսերի նմուշները, որոնք որոշվել և հանձնվել են ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության ինստիտուտի (ERE) և Արցախի պետական համալսարանի կենսաբանության ֆակուլտետի հերբարիումներ, ինչպես նաև այդ հերբարիումներում պահպանվող հերբարիումային նմուշներն ու գրական աղբյուրները (Флора СССР, 1934–1964; Флора Кавказа, 1939–1967; Определитель растений Кавказа, 1939; Флора Азербайджана, 1950–1961; Флора Армении, 1954–2011; Конспект флоры Кавказа, 2003–2012):

Ուսումնասիրությունները կատարվել են երթուղային և կիսաստացիոնար եղանակներով:

Բույսերի կարգաբանական անվանումները ստուգվել և ճշգրտվել են Ս. Կ. Չերեպանովի աշխատություններով (Черепанов, 1981, 1995):

ԼՂ ֆլորայի անոթավոր բույսերի տեսակների արեալների տիպերը որոշելու և բուսաաշխարհագրական վերլուծության համար հիմք են ընդունվել Ա. Ա. Գրոսսհեյմի «Կովկասի ֆլորայի վերլուծություն» (Гроссгейм, 1936) և Ա. Լ. Թախтаджյանի (Тахтаджян, 1978) «Երկրի ֆլորիստիկ շրջանները», Ն. Ն. Պորտենիերի «Կովկասի աշխարհագրական տարրերի սխեման» (Портениер, 2000) աշխատությունները:

Աշխատանքում օգտագործված լուսանկարները և նկարները կատարվել են մեր կողմից:

ԳԼՈՒԽ 4. ԼՂ ՖԼՈՐԱՅԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ

4.1. Ֆլորայի կարգաբանական բազմազանությունը. ԼՂ ֆլորայում գրանցվել են 2027 տեսակի անոթավոր բույսեր, որոնք պատկանում են 653 ցեղերի և 127 ընտանիքների: Տեսակներով հարուստ շրջաններն են՝ Մարտակերտը (1470 տեսակ), Հադրութը (1433), Քաշաթաղը (1388), Ասկերանը (1323), Շահումյանը (1070), որը պայմանավորված է դրանց աշխարհագրական դիրքով՝ գտնվելով Շուրջբորեալ և Իրանա-թուրանական

ֆլորիստիկ մարզերի շփման սահմանագծում (Թախտաշյան, 1978): Եթե Շուրջբորեալ մարզի կովկասյան երկրամասի բուսական ծածկույթին բնորոշ են մեզոֆիլ տեսակները, ապա իրանա-թուրանական մարզի ներկայացուցիչների ճնշող մեծամասնությունը քսերոֆիլ տեսակներ են՝ կիսասանապատային տարրերի գերակշռությամբ:

ԼՂ ֆլորայի խոշոր կարգաբանական խմբերը ներկայացված են հետևյալ կերպ (աղյուսակ 1).

Աղյուսակ 1

Ֆլորայի խոշոր կարգաբանական միավորները

Կարգաբանական միավորը	Ընտանիք		Ցեղ		Տեսակ	
	միություն	%-ը	միություն	%-ը	միություն	%-ը
<i>Equisetophyta</i>	1	0.8	1	0.2	4	0.2
<i>Lycophyta</i>	2	1.6	2	0.3	2	0.1
<i>Pterophyta</i>	8	6.3	15	2.3	30	1.5
<i>Gymnospermae</i>	4	3.1	4	0.6	10	0.5
<i>Angiospermae</i>	112	88.2	631	96,6	1981	97,7
<i>Dicotyledones</i>	96	75.6	502	76.9	1561	77.0
<i>Monocotyledones</i>	16	12.6	129	19.7	420	20.7
ԸՆԴԱՄԵՆԸ	127	100	653	100	2027	100

Խոշոր կարգաբանական խմբերի հարաբերակցությունից հետևում է, որ *Equisetophyta*, *Lycophyta*, *Pterophyta* և *Gymnospermae* բաժինները կազմում են ԼՂ Ֆլորայի 2.3 %-ը, իսկ տեսակների մեծ մասը՝ 97.7 %-ը կենտրոնացված է *Angiospermae* բաժնում, որտեղ գերակշռում են *Dicotyledones* դասի ներկայացուցիչները՝ 1561 տեսակ (77%):

ԼՂ ֆլորայի ընտանիքների սպեկտրում բարձր դիրք են գրավում *Asteraceae* (հոլարկտիկական), *Poaceae* (բորեալ), *Fabaceae* (հնագույն միջերկրածովյան), *Apiaceae* (բորեալ), *Rosaceae* (կովկասյան), *Lamiaceae*, *Brassicaceae*, *Caryophyllaceae*, *Scrophulariaceae* (հնագույն միջերկրածովյան),

Ranunculaceae (հովարկտիկական) ընտանիքները, որոնք կազմում են ֆլորայի 60.7%-ը, իսկ մնացած 117 ընտանիքները՝ 798 տեսակ(39,3%) (աղյուսակ 2):

Աղյուսակ 2

Ֆլորայի ընտանիքների սպեկտրը

h/h	Ընտանիք	Տեսակ		Ցեղ	
		քանակը	%	քանակը	%
1	<i>Asteraceae</i>	309	15.2	89	13.6
2	<i>Poaceae</i>	223	11.0	80	12.3
3	<i>Fabaceae</i>	130	6.4	26	4.0
4	<i>Apiaceae</i>	100	5.0	48	7.4
5	<i>Rosaceae</i>	100	5.0	24	3.7
6	<i>Lamiaceae</i>	83	4.1	29	4.4
7	<i>Brassicaceae</i>	81	4.0	38	5.8
8	<i>Caryophyllaceae</i>	75	3.7	22	3.4
9	<i>Scrophulariaceae</i>	71	3.5	17	2.6
10	<i>Ranunculaceae</i>	57	2.8	15	2.3
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		1229	60.7	388	59.5
11-33	ընտանիքները պարունակում են 11 - 44 տեսակ	495	24.4	123	18.8
34-59	ընտանիքները պարունակում են 5-10 տեսակ	175	8.6	59	9.0
60-92	ընտանիքները պարունակում են 2-4 տեսակ	93	4.6	48	7.3
93-127	ընտանիքները պարունակում են 1 տեսակ	35	1.7	35	5.4
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		2027	100	653	100

ԼՂ ֆլորայի խոշոր ցեղերում կենտրոնացված են 247 տեսակի բույսեր (12%), իսկ 28 ցեղերում, որոնք պարունակում են 10-14 տեսակ, ընդգրկված են ֆլորայի 17 %-ը՝ 344 տեսակ (աղյուսակ 3): 6-9 տեսակ

պարունակող ցեղերը՝ ֆլորայի 18,4 %-ը (371 տեսակ) : 4-5 տեսակ պարունակող ցեղերը կազմում են ֆլորայի 15,4 %-ը:

Աղյուսակ 3

Ֆլորայի ցեղային սպեկտրը

h/h	Ցեղ	Տեսակների քանակը	%
1.	<i>Carex</i>	30	1.5
2.	<i>Astragalus</i>	27	1.3
3.	<i>Allium</i>	22	1.1
4.	<i>Campanula</i>	21	1.0
5.	<i>Trifolium</i>	21	1.0
6.	<i>Ranunculus</i>	21	1.0
7.	<i>Centaurea</i>	20	1.0
8.	<i>Rosa</i>	18	0.9
9.	<i>Cirsium</i>	17	0.8
10.	<i>Silene</i>	17	0.8
11.	<i>Geranium</i>	17	0.8
12.	<i>Poa</i>	16	0.7
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		247	12.0
13-41 ցեղերը պարունակում են 10 -14 տեսակ		344	17
42-90 ցեղերը պարունակում են 6 - 9 տեսակ		371	18.4
91-160 ցեղերը պարունակում են 4 - 5 տեսակ		312	15.4
161-345 ցեղերը պարունակում են 2 - 3 տեսակ		445	22.0
346-653 ցեղերը պարունակում են 1-ական տեսակ		308	15.2
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		2027	100

ԼՂ տարածքում անոթավոր բույսերի տեսակների մեծ մասը կենտրոնացված են այն ցեղերում, որոնք պարունակում են 2-3 տեսակ և կազմում են ֆլորայի 22 %-ը: 308 տեսակ (15,2%) կենտրոնացված են այն ցեղերում, որոնք պարունակում են 1-ական տեսակ: ԼՂ ֆլորայի ցեղերի սպեկտրում առաջին տեղը զբաղեցնում է բորեալ *Carex* ցեղը, որը

պայմանավորված է մեզոֆիլ աճելավայրերի առավել առկայությամբ, իսկ *Astragalus* ցեղի ներկայացուցիչները տարածված են քսերոֆիտ տարբեր համակեցություններում՝ արտահայտելով հնագույն միջերկրածովյան ֆլորային բնորոշ գիծը:

4.2. Ֆլորայի բուսաաշխարհագրական վերլուծությունը:

Բուսաաշխարհագրական վերլուծության արդյունքում ԼՂ ֆլորայի արեալի տիպերը համախմբելով 6 խոշոր միավորների (առյուսակ 4)՝ ակնհայտ է դառնում, որ ֆլորայի գերակշռող մասը կազմում են հնագույն միջերկրածովյան տեսակները (50,4%), մինևույն ժամանակ ֆլորայի ձևավորման գործում զգալի է նաև հոլարտիկական (26,7%) և կովկասյան (18,5%) աշխարհագրական տարրերի ներկայացուցիչների դերը:

Առյուսակ 4

ԼՂ ֆլորայի արեալների խոշոր տիպերը

	Արեալի տիպերը	Տեսակների քանակները	%
1.	Բազմախումբ	21	1,0
2.	Հոլարկտիկական	542	26,7
3.	Հնագույն միջերկրածովյան	1020	50,4
4.	Կովկասյան և Փոքրասիական կովկասյան	374	18,5
5.	Հիրկանո-եվկասիանյան	65	3,2
6.	Ադվենտիվ	5	0,2
Ընդամենը		2027	100

4.3. Ֆլորայի համեմատական վերլուծություն: ԼՂ-ի, Մեդրիի և Զանգեզուրի ֆլորաների խոշոր ընտանիքների և ցեղերի սպեկտրների համեմատությունից հետևում է, որ Ղարաբաղի հյուսիսային շրջանների ֆլորան մոտ է Զանգեզուրի ֆլորային և ունեն բորեալ ծագում, իսկ

Հարավային Ղարաբաղի ու Մեղրիի ֆլորաները՝ հնագույն միջերկրածովյան:

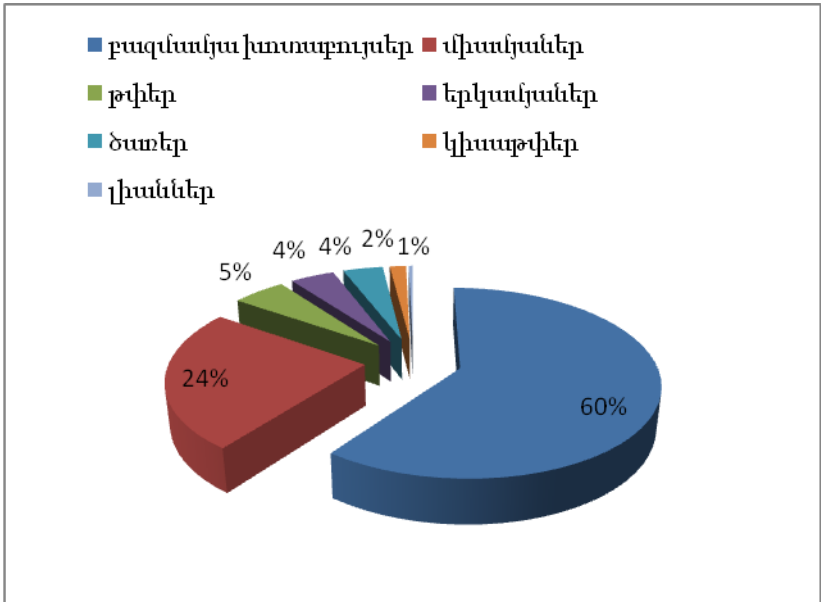
4.4. Ֆլորայի էնդեմիզմի վերլուծություն: Ֆլորայի էնդեմիզմի վերլուծության ժամանակ առանձնացվել են՝ Կովկասի, Անդրկովկասի, Հարավային Անդրկովկասի, Ղարաբաղի էնդեմիկներ: 46 տեսակի բույսեր հանդիսանում են Կովկասի էնդեմիկներ, որոնցից են *Galanthus lagodechianus* Kem. - Nath., *Sorbus caucasica* Zinserl., *Tragopogon tuberosus* C. Koch., *Campanula caucasica* M.Bieb., *Viola caucasica* Kolen. և այլն: ԼՂ ֆլորայում Անդրկովկասի էնդեմիկները 12-ն են, որոնցից մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում *Galanthus artjuschenkoae* Gabrielian, *G. transcausicus* Fomin, *Psephellus transcausicus* Sosn., *Dianthus raddeanus* Vierhapper, *Polygala transcaucasica* Tamamsch. տեսակները: Հարավային Անդրկովկասի էնդեմիկները 4-ն են: Ղարաբաղի էնդեմիկ է *Scorzonera pulchra* Lomak. տեսակը (Флора Азербайджана, 1961):

4.5 Ֆլորայի կենսաբանական սպեկտրը. ԼՂ ֆլորայում կենսաձևերը ներկայացված են հետևյալ հարաբերակցությամբ (նկար 1)՝

- ծառեր - 79 տեսակ (ֆլորայի 3.9 %-ը),
- թփեր - 105 տեսակ (ֆլորայի 5.2 %-ը),
- կիսաթփեր – 32 տեսակ (ֆլորայի 1.6 %-ը),
- լիաններ – 9 տեսակ (ֆլորայի 0.4 %-ը),
- բազմամյա խոտաբույսեր – 1223 տեսակ (ֆլորայի 60.3 %-ը),
- երկամյա խոտաբույսեր - 86 տեսակ (ֆլորայի 4.3 %-ը),
- միամյա խոտաբույսեր – 493 տեսակ (ֆլորայի 24.3 %-ը):

ԼՂ ֆլորայում ծառերի, թփերի ու կիսաթփերի բաշխվածությունն ըստ առանձին տարածաշրջանների կրում է անհավասարաչափ բնույթ: Դենդրոբազմազանությամբ աչքի են ընկնում Մարտակերտի (ծառեր-62, թփեր-72, կիսաթփեր-19), Ասկերանի (ծառեր-57, թփեր-68, կիսաթփեր-19), Հադրութի (ծառեր-53, թփեր-63, կիսաթփեր-24), Շահումյանի (ծառեր-50, թփեր-55, կիսաթփեր-17), Շուշիի (ծառեր-48, թփեր-64, կիսաթփեր-16), Քաշաթաղի (ծառեր-48, թփեր-57, կիսաթփեր-19) շրջանները,

բացառությամբ Մարտունու շրջանի (ծառեր - 32, թփեր - 37, կիսաթփեր - 14), որը համեմատաբար հարթավայրային է:



Նկ. 1. Լ.Գ. ֆլորայի կենսաձևների հարաբերակցությունը

Թփերն ու կիսաթփերը հիմնականում հարմարված են ժայռային, քարափլվածքային և քարացրոնային աճելավայրերին, սակայն դրանցից որոշները հանդիպում են նաև մարգագետնային և տափաստանային բուսական համակեցություններում: Անտառային համակեցություններում թփերը հիմնականում ներկայացնում են ենթանտառը, իսկ գետերի և ջրամբարների ափերին *Tamarix* ցեղի ներկայացուցիչները առաջացնում են թփային մացառներ:

Լ.Գ. անտառներում, անտառեզրերին, գետահովիտների բուսական ծածկույթում հանդիպում են հետևյալ լիանները. *Hedera helix* L., *Periploca graeca* L., *Humulus lupulus* L., *Bryonia alba* L., *B. dioica* Jacq., *Tamus communis* L., *Clematis orientalis* L., *Vitis silvestris* C. C. Gmel., *Smilax excelsa* L.:

Բազմամյա խոտաբույսերը դոմինանտում են ԼՂ տարբեր էկոհամակարգերում, իսկ անտառներում առաջացնում են կենդանի ծածկոց: Բազմամյաների մեծ մասն աչքի են ընկնում էկոլոգիական լայն ամպլիտուդայով՝ աճելով ինչպես խոնավ տարածքներում, մարգագետիններում, այնպես էլ քարափվածքներում և քարացրոններում: Բազմամյա խոտաբույսերից առավել մեծ տեղ են գրավում զարգացման կարճ ցիկլ ու գեղազարդային նշանակություն ունեցող էֆեմերոիդները, որոնք տարածված են ԼՂՀ բոլոր շրջաններում և տարբեր գոտիներում:

Երկամյա և միամյա խոտաբույսերը նույնպես աչքի են ընկնում էկոլոգիական ճկունությամբ՝ հանդիպելով ինչպես պետրոֆիլ, այնպես էլ կիսաանապատային, տափաստանային, անտառային, մարգագետնային համակեցություններում:

4.6. Ֆլորայի բաշխվածությունն ըստ բարձունքային գոտիների.

Մեր հետազոտությունների ժամանակ բացահայտվել է անոթավոր բույսերի տեսակների բաշխվածությունն ըստ բարձունքային գոտիների: Ուսումնասիրված տարածքի ֆլորայում առավել բազմազան է միջին լեռնային գոտին: Կան նաև էկոլոգիապես ճկուն տեսակներ, որոնք աճում են տարբեր բարձունքային գոտիներում:

4.7. Ֆլորայի ֆիտոցենոտիկ վերլուծություն:

ԼՂ Մարտակերտի, Հադրութի, Քաշաթաղի, Ասկերանի, Մարտունու, Շահումյանի շրջաններում մինչև 350–400 մ բարձրությունները տարածված է կիսաանապատային գոտին, որի հիմնական բաղադրիչներն են՝ *Alhagi pseudoalhagi* (Bieb.) Desv., *Artemisia fragrans* Willd., *Capparis spinosa* L., *Ecballium elaterium* A. Rich., *Peganum harmala* L. և այլն: Տափաստաններն ընդարձակ տարածություններ են գրավում Քաշաթաղի, Հադրութի, Մարտունու, Ասկերանի և Մարտակերտի շրջանների հարավային մասերում: Տափաստանային բուսականությունը կազմված է քսերոֆիլ բնույթ ունեցող խոտային բուսատեսակներից, որոնցից են *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr., *S. arabica* Trin. & Rupr., *S. capillata* L., *Filipendula vulgaris* M., *Bromus squarrosus* L., *Vulpia hirtiglumis* Boiss. & Hausskn., *Melica taurica* K. Koch, *M. transsilvanica* Schur, *Phleum pratense* L., *Dactylis glomerata* L. և այլն: Լեռնատափաստանային բուսականությունում ուրույն տեղ են գրավում տրագականտային տափաստանները, որտեղ գերակշռում են բարձիկանման

բույսերը՝ *Gypsophila*, *Astragalus*, *Onobrychis*, *Acantholimon* և այլ ցեղերի ներկայացուցիչներ: ԼՂ տարածքում ֆրիգանդի բուսականության տարրերից տարածված են *Paliurus spina-christi* Mill. *Rhamnus pallasii* Fisch. et C.A. Mey., *Pyrus salicifolia* Pall., *Amygdalus fenzliana* (Fritsch) Lipsky., *Bellevalia fominii* Woronow, *Scilla sibirica* Haw., *Ornithogalum tenuifolium* Guss, *O. montanum* Cirillo, *Gagea tenuifolia* (Boiss.) Fomin, *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult., *Iris imbricata* Lindl., *I. lineolata* (Trautv.) Grossh., *Juno caucasica* (Hoffm.) Klatt., *Muscari tenuiflorum* Tausch և մի շարք այլ տեսակներ: Անտառները հիմնականում լայնատերև են, որոնց կազմում գերիշխող ցեղերն են՝ *Quercus* L., *Carpinus* L. և *Fagus* L.: Նշված ցեղերն առաջացնում են ինչպես միատարր համակեցություններ՝ հաճարկուտներ, կաղնուտներ ու բոխուտներ, այնպես էլ խառն անտառներ: Կաղնու անտառները ԼՂ-ում հանդիպում են ինչպես հյուսիսային, այնպես էլ կենտրոնական և հարավային շրջաններում: Կաղնուտներում հանդիպում են կաղնու 4 տեսակ, որոնցից *Quercus iberica* Stev., *Q. macranthera* Fisch. et Mey. ex Hohen. հանդիսանում են անտառկազմող տեսակներ: *Q. araxina* (Trautv.) Grossh. տեսակը հանդիպում է Հաղթուրթի և Քաջաթաղի շրջաններում՝ մինչև 1100 մ բարձրությունները, որտեղ կազմում է արիդային նոսրանտառներ, իսկ *Q. hypochrysa* Stev. տեսակը՝ Մարտակերտի, Շահումյանի և Ասկերանի շրջանների անտառներում:

ԼՂ-ում հանդիպում է բոխու 3 տեսակ՝ *Carpinus betulus* L., *C. orientalis* Mill. և *C. schuschaensis* H. Winkler: ԼՂ տարածքում անտառկազմող հիմնական տեսակներից է նաև արևելյան հաճարենին – *Fagus orientalis* Lipsky, որը հանդիպում է Մարտակերտի, Ասկերանի, Շահումյանի շրջանների հյուսիսային մասում՝ զբաղեցնելով գերազանցապես հյուսիսային թեքության լեռնալանջերը: ԼՂ դենդրոֆլորան ընդգրկում է սակավաթիվ ասեղնատերևավորներ, որոնք պատկանում են *Taxus*, *Pinus*, *Juniperus* ցեղերին: Հատապտղային կենին կամ կարմրածառը (*Taxus baccata* L.), որը հանդիսանում է երրորդական դարաշրջանի ռելիկտային տեսակ, տարածված է ԼՂ բոլոր շրջանների անտառներում: ԼՂ տարածքում հանդիպում են գիհու հետևյալ 5 տեսակները՝ *Juniperus foetidissima* Willd., *J. oblonga* Bieb., *J. polycarpos* C. Koch., *J. depressa* Stev., *J. sabina* L.:

ԼՂ բուսական ծածկույթից արժեքավոր են ենթալպյան և ալպյան մարգագետինները, որոնք զբաղեցնում են 2200 – 3100 մ բարձրությունները: Ենթալպյան մարգագետիններն աչքի են ընկնում հարուստ ֆլորիստիկ կազմով՝ *Gentiana caucasea* Lodd. ex Sims., *Primula algida* Adam., *Tanacetum coccineum* (Willd.) Grierson, *Astrantia trifida* Hoffm., *A. maxima* Pall. և այլն: Խատուտիկային ֆորմացիաներում էրիֆիկատոր է *Taraxacum stevenii* DC. տեսակը, իսկ որպես ուղեկցող տեսակներ հանդես են գալիս *Tripleurospermum caucasicum* (Willd.) Hayek), *Carex oreophila* C.A.Mey., *Gagea sulfurea* Mischz., *Campanula tridentata* Schreb և այլն: ԼՂ ալպիական գոտում հացազգային մարգագետիններից տարածված են ցորնուկային համակեցությունները, որոնց էրիֆիկատորը *Bromopsis variegata* (M. Bieb.) Holub կովկասյան տեսակն է: Շյուղախոտային մարգագետիններում հիմնական էրիֆիկատորն է *Festuca woronowii* Hack. subsp. *caucasica* (St.-Yves) E.B. Alexeev տեսակը: Նշված մարգագետիններում կոէրիֆիկատորներ են *Festuca pratensis* Huds., *F. valesiaca* Gaudin, *F. saxatilis* Schur, *F. chalcophaea* V. Krecz. et Bobr. տեսակները: ԼՂ ալպյան գոտում հանդիպում է Կովկասի էնդեմիկ՝ *Festuca alexeenkoi* E. B. Alexeev, որը բնորոշ է քարաքրոններին, ժայռերին: Ուղեկցող տեսակներից հանդես են գալիս *Onosma tenuiflora* Willd., *Veronica gentianoides* Vahl, *Dianthus cretaceus* Adams., *Thymus transcaucasicus* Ronn., *Polygonum alpinum* All. և այլն: 2600–3100 մ բարձրություններում տարածված են *Corydalis alpestris* C. A. Mey., *Anthyllis variegata* Boiss. ex Grossh., *Primula ruprechtii* Kusn., *Anemone speciosa* Adams., *Ficaria ficarioides* (Bory et Chaub.) Halaczy, *Sibbaldia parviflora* Willd., *Pedicularis caucasica* Bieb., *Kobresia macrolepis* Meinsh. տեսակները, որոնք հանդիսանում են էրիֆիկատորներ:

ԼՂ տարածքում ճահճային բուսականությունը լանդշաֆտային բնույթ չի կրում, այլ փոքր հատվածներով հանդիպում է տարբեր գոտիներում, հատկապես գետերի և լճերի մերձափնյա մասերում: Ջրածահճային բույսերից լայնորեն տարածված են *Carex acutiformis* Ehrh., *C. rostrata* Stokes, *Juncus effusus* L., *Triglochin palustre* L., *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., *Epilobium palustre* L., *Geranium palustre* L., *Nasturtium officinale* (L.) R. Br., *Caltha palustris* L., *Galium palustre* L. և այլն:

ԳԼՈՒԽ 5. ՖԼՈՐԱՅԻ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԼՂ տարածքը հարուստ է օգտակար բույսերի տեսակներով, որոնց կազմում առանձնացվում են 7 խմբեր (աղյուսակ 5):

Աղյուսակ 5

ԼՂ ֆլորայի տնտեսական նշանակություն ունեցող խմբերը

Նշանակությունը	Տեսակների քանակը	Տոկոսը
Դեղատու	549	27,1
Գեղազարդային	454	22,4
Մանդային և համեմունքային	182	9,0
Կերային	129	6,4
Մեղրատու	95	4,7
Ներկատու	28	1,4
Բնափայտային	18	0,9

ԼՂ ֆլորայում դեղատու բույսերը կազմում են 549 տեսակ՝ 299 ցեղից և 105 ընտանիքից: Դեղատու բույսերի խոշոր կարգաբանական խմբերը ներկայացված են հետևյալ կերպ՝ *Lycophyta* – 1 տեսակ, *Equisetophyta* – 4, *Pterooophyta* – 11, *Gymnospermae* – 8, *Angiospermae* – 525: Ըստ կենսաձևերի դեղատու բույսերը բաժանվում են՝ ծառատեսակներ – 42, թփեր - 62, կիսաթփեր - 12, լիաններ - 5, բազմամյա խոտաբույսեր – 306, երկամյա խոտաբույսեր - 28, միամյա խոտաբույսեր – 90 տեսակ: 208 տեսակ տարածված են անտառներում, թփուտային մացառուտներում, անտառեզրերին, մարգագետիններում: 80 տեսակ համարվում են նաև մոլախոտեր, որոնք այգիներում, բանջարանոցներում և բնակավայրերի շուրջ առաջացնում են մացառուտներ: 55–ը նախընտրում են խոնավ աճելավայրեր՝ գետափեր, ջրամբարներ, լճափեր, ջրանցքներ, իսկ 205–ը լայնորեն տարածված են չոր, քարքարոտ թեքություններին, խճաքարուտներին և արհիդային նոսրանտառներում:

Մսնդային և դեղատու տեսակներից են՝ *Eremurus spectabilis* M.Bieb., *Asparagus officinalis* L., *A. verticillatus* L., *Silybum marianum* (L.) Gaertn., *Stellaria media* (L.) Cyr., *S. neglecta* Weihe, *Polygonatum orientale* Desf., *Cornus mas* L., *Malva neglecta* Wallr., *M. sylvestris* L., *Portulaca oleracea* L., *Fragaria vesca* L., *Capparis spinosa* L., *Prunus divaricata* Led., *P. spinosa* L., *Pyrus caucasica* Fed., *P. salicifolia* Pall., *Rubus caesius* L., *R. buschii* (Roazan.) A.Gross., *R. caucasicus* Focke., *Urtica urens* L., *U. dioica* L., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic, *Anthriscus caucalis* M. Bieb., *A. cerefolium* (L.) Hoffm., *A. nemorosa* (Bieb.) Spreng., *Hippomarathrum microcarpum* (Bieb.) V. Petrov, *Conium maculatum* L., *Foeniculum vulgare* Mill. և այլն:

Դեղատու և համեմունքային տեսակներից են՝ *Melissa officinalis* L., *Hypericum perforatum* L., *Origanum vulgare* L., *Saturea hortensis* L., *Thymus transcaucasicus* Ronn., *Zizyphora serpyllacea* Bieb., *Plantago lanceolata* L., *P. major* L., *Nasturtium officinale* (L.) R. Br., *Cephalaria gigantea* (Ledeb.) Bobr., *Trifolium pratense* L. և այլն:

Գեղազարդային և դեղատու տեսակներից են՝ *Inula helenium* L., *Tussilago farfara* L., *Dianthus orientalis* Adams, *Gypsophila elegans* Bieb., *Silene chlorifolia* Smith., *Alcea flavovirens* (Boiss. et Buhse) Iljin, *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich., *Orchis mascula* L., *Papaver orientale* L., *Sanguisorba officinalis* L., *Platanus orientalis* L., *Lysimachia verticillaris* Spreng., *Lonicera caprifolium* L., *Hesperis matronalis* L., *Polypodium vulgare* L., *Epilobium hirsutum* L., *Jasminum fruticans* L., *Polygonum alpestre* C. A. Mey., *Calendula persica* C. A. Mey. և այլն:

Գեղազարդային նշանակություն ունեն 454 տեսակ: ԼՂ ֆլորայում գեղազարդային նշանակության բույսերի կենսաձևերի հարաբերակցությունը հետևյալն է՝ ծառատեսակներ – 31, թփատեսակներ – 22, կիսաթփեր – 7, լիաններ – 4, խոտաբույսեր – 390 տեսակ:

ԼՂ ֆլորայի 28 ներկայացուցիչներ հանդիսանում են ներկատու բույսեր, որոնցից են *Cotinus coggygia* Scop., *Anthemis tinctoria* L., *Eupatorium cannabinum* L., *Solidago virgaurea* L., *Punica granatum* L., *Iris pseudacorus* L., *Glycyrrhiza glabra* L., *Genista transcaucasica* Schischk., *Rubia tinctorum* L. և

այլն: ԼՂ ֆլորայում կարևոր նշանակություն ունեն նաև մեղրատու (95 տեսակ) և կերային (129) բույսերը:

Արժեքավոր բնափայտ ունեցող տեսակներ են հանդիսանում *Zelkova carpinifolia* (Pall.) C. Koch, *Ulmus glabra* Huds, *U. foliacea* Gilib., *U. elliptica* C. Koch, *Juglans regia* L., *Quercus macranthera* Fisch. et C. A. Mey., *Q. iberica* Stev., *Fagus orientalis* Lipsky, *Castanea sativa* Mill., *Corylus colurna* L., *Carpinus orientalis* Mill., *C. caucasica* A. Grossh., *Taxus baccata* L., *Acer trautvetteri* Medw. և այլն:

ԳԼՈՒԽ 6. Ֆլորայի պահպանությունը

Ներկայումս առանձնահատուկ սրությամբ է դրվում ցանկացած տարածաշրջանի, այդ թվում և ԼՂ ֆլորայի գենետիկական բազմազանության պահպանության հարցը, որն ունի գիտական և էկոլոգիական կարևոր նշանակություն: Ընդ որում՝ արդիական է հանդիսանում ֆլորայի դինամիկայի ուսումնասիրությունը, ինչպես նաև պահպանվող տեսակների պոպուլյացիաների արեալների օբյեկտիվ գնահատումը:

Վերջին տարիներին կլիմայի ընդհանուր տաքացման, ինչպես նաև անտառների արհեստական նոսրացման հետևանքով ի հայտ են եկել բազմաթիվ վնասակար գործոններ, որոնց թվում առավել վտանգավոր են հիվանդությունների հարուցիչները, կրծողները և անտառների հրդեհների ավելացումը: Դաշտային հետազոտությունների արդյունքում բացահայտվել է, որ *Pistacia atlantica* Desf. subsp. *mutica* Fisch. տեսակի և *Rosa* ցեղի ներկայացուցիչների մեծամասնությունը վարակված են գալլերով, որոնք հիմնականում վնասում են նշված բույսերի պտուղները:

ԼՂ անտառների պահպանության հիմնական խնդիրներն են՝ հակահրդեհային անվտանգության կանոնների պահպանումը, կամայական հատումների կանխումը, վնասատուների ու հիվանդությունների կանխարգելումը, սանիտարական վիճակի հսկումը, բնական վերածի ու անտառածածկ տարածքների ընդլայնման ապահովումը և այլն:

ԼՂ ռելիկտային դեմոկրոֆլորան ներկայացված է հետևյալ տեսակներով՝ *Platanus orientalis* L., *Zelkova carpinifolia* (Pall.) C. Koch, *Vitis silvestris* C.C.Gmel., *Periploca graeca* L., *Juglans regia* L., *Taxus baccata* L., *Corylus colurna* L., *Hedera*

helix L., *Fagus orientalis* Lipsky, *Pistacia atlantica* Desf. subsp. *mutica* Fisch., *Euonymus velutina* Fisch. et C.A.Mey., *Smilax excelsa* L., իսկ խոտաբույսերից մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում պտերները՝ *Asplenium ruta-muraria* L., *A. nigrum* Heufl., *A. scolopendrium* L., *A. trichomanes* L., *Ceterach officinarum* DC., *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, *Polypodium vulgare* L., որոնք նույնպես պահպանության կարիք ունեն:

ԼՂ ֆլորայի արժեքավոր բուսատեսակների պահպանության համար առավել արդիական է բնական էկոհամակարգերի նպատակային պահպանությունն ու արդյունավետ օգտագործման կազմակերպումը, ներառյալ հազվագյուտ հանդիպող տեսակների պոպուլյացիաների թվաքանակի ապահովումը, կանոնակարգելով դրանց արդյունավետ օգտագործումը:

Կենսաբանական բազմազանության պահպանության ժամանակակից և արդյունավետ միջոցներից է բնության հատուկ պահպանվող տարածքների կազմակերպումը (Բալտյան, 2003): Բուսատեսակների և կենդանատեսակների պահպանության համար ԼՂ-ում առկա են բնության հուշարձաններ և հատուկ պահպանվող տարածքներ՝ «Տնջրե» (*Platanus orientalis* L.), «Թաղարնի» (*Zelkova carpinifolia* (Pall.) C.Koch), Տողի արգելոց, Հնուտի կիրճ, Ագոխի քարանձավ և այլն: Որպես բնության հատուկ պահպանվող նոր տարածքներ առաջարկվում են Լիսագորի խառն անտառները, Դիզափայտի մերձալպյան մարգագետինները, Շուշիի շրջակա անտառները, Ճարտար գյուղի մերձակա տափաստանները, Վանք գյուղի շրջակա անտառները:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. ԼՂ ֆլորան ներառում է բարձրակարգ անոթավոր բույսերի 2027 տեսակ, որոնք պատկանում են 653 ցեղերի 127 ընտանիքների: ԼՂ ֆլորայի համար բերվում է 3 նոր տեսակ՝ *Smilax excelsa* L., *Crataegus zangezura* Pojark., *Helminthotheca echioides* (L.) Holub:

2. ԼՂ ֆլորայի կարգաբանական վերլուծությունից հետևում է, որ բարձրակարգ սպորավոր բույսերը կազմում են 36 տեսակ (1,8%), մերկասերմերը՝ 10 (0,5%), ծածկասերմերը՝ 1981 (97,7%), որտեղ գերակշռում են երկշաքիլավորները՝ 1561 տեսակ (77 %):

3. ԼՂ ֆլորայի 10 խոշոր ընտանիքները՝ *Asteraceae*, *Poaceae*, *Fabaceae*, *Apiaceae*, *Rosaceae*, *Lamiaceae*, *Brassicaceae*, *Caryophyllaceae*, *Scrophulariaceae*, *Ranunculaceae*, ընդգրկում են 1229 տեսակներ (ֆլորայի 60,7%-ը), իսկ մնացած 117 ընտանիքները՝ 798 տեսակ (ֆլորայի 39,3%-ը): Խոշոր ընտանիքների սպեկտրն արտացոլում է ֆլորայի խառը բնույթը:

4. ԼՂ ֆլորայի 653 ցեղերից խոշոր և միջին 160 ցեղերում ընդգրկված են 1274 տեսակ (ֆլորայի 62,8%-ը); 185 ցեղեր ներկայացված են 2-3 տեսակով (ֆլորայի 22%-ը), իսկ 308 ցեղեր՝ 1 տեսակով (ֆլորայի 15,2%-ը): Խոշոր ցեղերն են՝ *Carex*, *Astragalus*, *Allium*, *Campanula*, *Trifolium*, *Ranunculus*, *Centaurea*, *Rosa*, *Cirsium*, *Silene*, *Geranium*, *Poa*:

5. ԼՂ ֆլորայում գերակշռում են խոտաբույսերը՝ 1802 տեսակ (ֆլորայի 88,9 %-ը), որից բազմամյա՝ 1223 (60.3 %), երկամյա՝ 86 (4.3 %), միամյա՝ 493 (24.3 %): Դենդրոֆլորան ընդգրկում է 225 տեսակ, որը կազմում է ֆլորայի 11.1 %-ը:

6. Բուսաաշխարհագրական վերլուծության արդյունքում բացահայտվել է, որ ԼՂ ֆլորայի միջուկը կազմում են Հնագույն միջերկրածովյան տեսակները (50,4%), Հոլարտիկական (26,7%) և Կովկասյան (18,5%) աշխարհագրական տարրերի ներկայացուցիչները:

7. ԼՂ-ի, Մեղրիի և Չանգեզուրի ֆլորաների համեմատական վերլուծությունից հետևում է, որ Ղարաբաղի հյուսիսային մասի ֆլորան իր առանձնահատկություններով մոտ է Չանգեզուրի ֆլորային, իսկ Հարավային Ղարաբաղի ֆլորան՝ Մեղրիի ֆլորային:

8. ԼՂ ֆլորայի կազմում առանձնացվել է տնտեսական նշանակություն ունեցող բույսերի 7 խումբ. դեղատու – 549 (27.1%), գեղազարդային – 454 (22,4%), սննդային – 182 (9%), ներկատու – 28 (1,4%), մեղրատու – 95 (4,7%), կերային – 129(6,4%), բնափայտային - 18(0,9%):

9. ԼՂ ֆլորայի կազմում 106 բուսատեսակներ (5,2 %-ը) հանդիսանում են հազվագյուտ հանդիպող և ենթակա են պահպանության: Առանձնացվել է Ղարաբաղի էնդեմիկ՝ *Scorzonera pulchra* Lomak. տեսակը, որը հանդիսանում է պետրոֆիլ բուսականության տարր:

ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. ԼՂ ֆլորայի հազվագյուտ տեսակների աճելավայրերն առանձնացնել որպես բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ՝ ստեղծելով պետական արգելավայրեր: Առաջարկվող տարածքներն են՝ Լիսագորի խառն անտառները, Դիզափայտի մերձալպյան էկոհամակարգը, Շուշիի շրջակա անտառային էկոհամակարգը, Ճարտար գյուղի մերձակա տափաստանային էկոհամակարգը, Վանք գյուղի շրջակա անտառային էկոհամակարգը:
2. Իրականացնել օգտակար բույսերի պաշարների գնահատում:

Ստենոխոտության թեմայով հրատարակված աշխատանքները

Բալայան Կ. Վ. ԼՂ տարածքում վայրի աճող սննդային և բուժական նշանակություն ունեցող որոշ խոտաբույսերի էկոլոգո-կենսաբանական առանձնահատկությունները // ԱրՊՀ գիտական տեղեկագիր, Ստեփանակերտ, 2008/1, էջ 68 – 72.

Բալայան Կ. Վ. Բակլազգիների (*Fabaceae*) ընտանիքի *Colutea*, *Astragalus*, *Genista* ցեղերի տեսակային կազմի վերլուծությունը և տարածվածությունը ԼՂՀ-ում // ԱրՊՀ գիտական տեղեկագիր, Ստեփանակերտ, 2009/2, էջ 34 – 36.

Բալայան Կ. Վ. Գողտրիկազգիների (*Boraginaceae*) ընտանիքի տեսակային բազմազանությունը և տարածվածությունը ԼՂՀ-ում // ԱրՊՀ գիտական տեղեկագիր, Ստեփանակերտ, 2010/1, էջ 53 – 55.

Բալայան Կ. Վ. Շրթնաձաղկազգիների (*Lamiaceae*) ընտանիքի տեսակային բազմազանությունը և տարածվածությունը ԼՂՀ-ում // Գորիսի պետական համալսարանի միջազգային II գիտաժողովի աշխատանքների ժողովածու, Գորիս, 2011, էջ 223 – 227.

Բալայան Կ. Վ. Հադրութի շրջանի ֆլորայի ծածկասերմ խոտաբույսերի կարգաբանական բազմազանությունը // ԱրՊՀ գիտական տեղեկագիր, Ստեփանակերտ, 2011/1-2, էջ 51 -54.

Բալայան Կ. Վ. Ակնարկ Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետության դենդրոֆլորայի բազմազանության մասին // Հայաստանի կենսաբանական հանդես, Երևան, 2012/1, էջ 10 – 19.

Балоян С. А., Балаян К. В. Лекарственные растения Нагорного Карабаха //

Takhtajania, Ереван, 2013, Выпуск 2, с. 122–131.

Gabrielian E. Ts., Balayan K. V. Sorbus armeniaca and the origin of the hybridogenous species of Sorbus section Lobatae in Caucasus // Takhtajania, Ереван, 2013, Выпуск 2, с. 28 – 33.

Балаян Карине Валерьевна
Флора Нагорного Карабаха (сосудистые растения)
Резюме

При сравнительно небольшой территории, Нагорный Карабах отличается многообразием видового состава растений и растительных сообществ. Несмотря на многолетнюю историю ботанических исследований Кавказа, до настоящего времени флора Нагорного Карабаха детально не изучена. Существующие литературные данные не достаточны, что и определяет актуальность проведения настоящей работы.

В течение 2008 – 2014 гг. на основании собственных сборов, материалов гербария Института ботаники НАН РА (ERE), гербария кафедры биологии Арцахского государственного университета, а также литературных данных составлен конспект флоры Нагорного Карабаха.

В результате впервые установлено, что флора Нагорного Карабаха включает 2027 видов сосудистых растений, относящихся к 653 родам и 127 семействам. Для исследуемой флоры обнаружены 3 новых вида: *Smilax excelsa* L., *Crataegus zangezura* Pojark., *Helminthotheca echioides* (L.) Holub.

В конспекте приведены также данные о распространении, типах ареала, жизненных формах, высотной поясности, полезных свойствах этих видов.

По результатам таксономического анализа установлено, что во флоре этого региона 36 видов (1,8 %) высших споровых растений, 10 (0,5 %) голосеменных, 1981 (97,7%) покрытосеменных растений, из которых 1561 (77%) двудольные, остальные – однодольные 420 (20,7%).

Спектр крупных семейств отражает смешанный характер флоры Нагорного Карабаха, в которой сочетаются переднеазиатское и кавказское влияние. Как и во всех голарктических флорах, спектр первых 10 семейств составляют семейства: *Asteraceae*, *Poaceae*, *Fabaceae*, *Apiaceae*, *Rosaceae*, *Lamiaceae*, *Brassicaceae*, *Caryophyllaceae*, *Scrophulariaceae*, *Ranunculaceae* (60,7%). Остальные 117 семейств включают 798 видов (39,3 %).

Крупными родами флоры являются *Carex*, *Astragalus*, *Allium*, *Campanula*, *Trifolium*, *Ranunculus*, *Centaurea*, *Rosa*, *Cirsium*, *Silene*, *Geranium*, *Poa* (247 видов, 12%). Крупные и средние роды флоры объединяют 1274 вида (62,8 %). Большинство родов флоры НК составлены 2-3 (22%) видами. Одновидовых родов в флоре НК всего 308 (15,2 %).

В исследованной флоре многолетние травянистые растения составляют большинство - 1223 вида (60,3 %). Относительно хорошо представлены также однолетние - 493 (24,3 %) и двулетние 86 (4,3 %) виды. Дедрофлора НК состоит из 225 видов (11,1 %).

Наибольшее видовое многообразие характерно для среднего горного пояса. Большинство видов приурочены более, чем к одному высотному поясу.

Во флоре Нагорного Карабаха присутствуют эндемики Кавказа (45), Закавказья (12), Южного Закавказья (4) и собственно Карабаха (1) -- *Scorzonera pulchra* Lomak.

Ботанико-географический анализ флоры Нагорного Карабаха показал, что в исследованной флоре выделяются 34 основных геоэлементов, объединяемых в 6 крупных типа: полихорный – 21 вид, голарктический - 542, древнесредиземноморский – 1020, кавказский – 374, эвксино-гирканский- 65, адвентивный – 5. В целом флористический анализ показал, что ядро флоры исследованной территории содержит 50,4% древнесредиземноморских элементов, 26,7% - бореальных и 18,5% - кавказских.

Сравнительный анализ флор Нагорного Карабаха, Мегринского и Зангезурского флористических районов Армении показал что, флора северных районов Нагорного Карабаха ближе к флоре Зангезура, тогда как южных районов – к флоре Мегри.

Во флоре Нагорного Карабаха представлены 7 групп полезных растений: лекарственные - 549 (27.1%), декоративные - 454 (22,4%), съедобные - 182 (9%), красильные - 28 (1,4%), медоносные - 95(4,7%), кормовые – 129 (6,4%), технические - 18 (0,9 %).

Для редких и исчезающих видов растений на территории Нагорного Карабаха предлагается выделить следующие ООПТ: смешанные леса Лисогорска, субальпийская экосистема Дизака, лесные экосистемы в

окрестности Шуши, степная экосистема близ с. Чартар, лесные экосистемы с. Ванк.

Balayan Karine
Flora of Mountain Karabakh (vascular plants)
Summary

In spite of rather small territory Mountain Karabakh strikes the eye with a great variety of plant species and communities. With a long history of the botanical investigations in the Caucasus the flora of Mountain Karabakh wasn't studied in detail, which determines the urgency of this work.

On the basis of our collections during 2008 – 2014, the materials of Herbariums of Institute of Botany of NAN RA (ERE) and the chair of Biology of the Artzakh State University, as well as the data given in literature, the Mountain Karabakh flora conspectus was compiled.

For the first time was established that MK flora includes 2027 species of vascular plants, belonging to 653 genera and 127 families. 3 new species for MK flora: *Smilax excelsa* L., *Crataegus zangezura* Pojark., *Helminthotheca echioides* (L.) Holub were discovered.

The data on distribution, types of area, life forms, altitudinal belts and useful properties of the species are given in the work.

Taxonomical analysis showed that in the flora of this region are present 36 species (1,8 %) of *Equisetophyta*, *Lycophyta* and *Pterophyta*, 10 species (0,5%) of *Gymnospermae*, 1981 species (97,7 %) of *Angiospermae*, of which 1561 species (77%) belongs to *Dicotyledones*, and the rest 420 (20.7 %) to *Monocotyledones*.

The spectrum of the large families reflects the compositional character of MK flora which combines West Asian and Caucasian influence. Like in all Holarctic floras the first 10 families are *Asteraceae*, *Poaceae*, *Fabaceae*, *Apiaceae*, *Rosaceae*, *Lamiaceae*, *Brassicaceae*, *Caryophyllaceae*, *Scrophulariaceae*, *Ranunculaceae* (60,7%), the remaining 117 families include 798 species (39,3%).

The large genera of the flora are: *Carex*, *Astragalus*, *Allium*, *Campanula*, *Trifolium*, *Ranunculus*, *Centaurea*, *Rosa*, *Cirsium*, *Silene*, *Geranium*, *Poa* (247

species, 12%). Large and medium genera comprise 1274 species (62,8 %). The majority of the genera of MK (22%) are composed of 2 – 3 species. Genera including 1 species are 308 (15,2%)

In the investigated flora perennial herbaceous plants form the majority – 1223 species (60,3%), comparatively well are represented also annuals (493 species, 24,3%) and biennials (86 species, 4,3%). Dendroflora of MK comprises 225 (11,1 %) species.

The greatest variety of species is characteristic of medium mountain belt. Majority of the species are growing in more than one altitudinal belts.

MK flora contains 45 Caucasian endemics, 12 Transcaucasian, 4 South Transcaucasian and 1 Mountain Karabakh endemic – *Scorzonera pulchra* Lomak.

Phytogeographical analysis of Mountain Karabakh flora shows that it consists of 34 main geoelements, joined into 6 large types, of which Polychorous includes 21 species, Holarctic – 542, Ancient Mediterranean – 1020, Caucasian – 374, Euxine-Hyrcanian -- 65, Adventive – 5. As a whole the floristic analysis shows that the territory of the investigated flora include 50,4% Ancient Mediterranean elements, 26,7% Boreal and 18,5% Caucasian.

The comparative analysis of the floras of Mountain Karabakh and Meghri and Zangezur floristic regions of Armenia shows that the flora of the northern regions of MK is closer to flora of Zangezur while the flora of southern part stands closer to Meghri.

There are 7 groups of the useful plants represented in the flora of Mountain Karabakh: medicinal – 549 species (27.1%), decorative -- 454 (22,4%), edible -- 182 (9%), dye plants -- 28 (1,4%), honey plants -- 95(4,7%), fodder plants -- 129 (6,4%) and technical ones 18 (0,9 %).

It is suggested that for rare and endangered plants of Mountain Karabakh should be organized the next reserves: mixed forest near Lysogorsk, subalpine ecosystems of Disak, forest ecosystem in the neighbourhood of Shushi, steppe ecosystem near Chartar, forest ecosystem of Vank.