

К. В. БАЛАЯН

ХОРОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФЛОРЫ АРЦАХА

В статье представлены результаты хорологического анализа флоры Арцаха, отражающие основные закономерности распределения видов растений по географическим элементам. Хорологический состав флоры Арцаха представлен 34 основными геоэлементами и 6 геотипами. В целом, хорологический анализ показал, что ядро флоры исследованной территории содержит 50,4% древнесредиземноморских элементов, 26,7% – бореальных и 18,5% – кавказских. Результаты анализа выявляют смешанный характер флоры Арцаха.

Арцах, флора, хорологический анализ, ареалы

Բալայան Կ. Վ. Արցախի ֆլորայի խորոլոգիական վերլուծություն: Հոդվածում ներկայացվում է Արցախի ֆլորայի խորոլոգիական վերլուծության արդյունքները, որոնք արտացոլում են բուսատեսակների տարածվածության օրինաչափություններն ըստ աշխարհագրական տարրերի: Արցախի ֆլորայի խորոլոգիական կազմը ներկայացվում է 34 հիմնական աշխարհագրական տարրերում և 6 աշխարհագրական տիպերում: Խորոլոգիական վերլուծության արդյունքում բացահայտվել է, որ ուսումնասիրված տարածքի ֆլորայի միջուկը կազմում են Հնագույն միջերկրածովյան տեսակները՝ 50,4%, Բորեալ՝ 26,7% և Կովկասյան՝ 18,5% աշխարհագրական տարրերի ներկայացուցիչները: Վերլուծության արդյունքներն բացահայտել են Արցախի ֆլորայի խառը բնույթը:

Արցախ, ֆլորա, խորոլոգիական վերլուծություն, արեալներ

Balayan K. V. Chorological analysis of the flora of Artsakh. The article presents the results of the chorological analysis of the Artsakh flora, reflecting the main patterns of distribution of plant species by geographical elements. The composition of the flora of Artsakh is represented by 34 geographical elements and 6 geotypes. In general, the chorological analysis shows that the core of the flora of the investigated territory contains 50.4% of the Ancient Mediterranean, 26.7% of the Boreal and 18.5% of the Caucasian elements. The results of the analysis reveal the mixed character of the Artsakh flora.

Artsakh, flora, chorological analysis, areal

ВВЕДЕНИЕ

Изучение флор, проводимое на основании выявления географических элементов (типов ареала), а также учета значимости хорологических групп – один из широко используемых методов флористических исследований.

Арцах занимает восточные и юго-восточные горные и предгорные районы Малого Кавказа. Территория Арцаха составляет около 11500 км². Арцах разделен на 7 административных районов – Шаумянский, Кашатагский, Мартакертский, Аскеранский, Шушинский, Мартунинский и Гадрутский. Кашатагский район является самым крупным районом Арцахской

Республики и включает в себя большую часть Лачинского района, Кубатлинский и Зангеланский районы. В состав Гадрутского района включены территории Джебраильского и части Физулинского районов ([http://ru.wikipedia.org/wiki/Нагорный Карабах](http://ru.wikipedia.org/wiki/Нагорный_Карабах)).

Растительный мир Арцаха очень разнообразен. Во флоре этого региона насчитывается 2027 видов сосудистых растений, относящихся к 653 родам и 127 семействам (Балаян, 2014). В составе растительности представлено большинство типов и формаций, характерных для всего Кавказа. Разнообразие растительного мира обусловлено, в первую очередь, большим разнообразием физико-географических условий, а также расположением республики на стыке крупных флористических регионов – Кавказской, Армено-Иранской и Туранской провинций (Тахтаджян, 1978).

Изучение состава и особенностей флоры Арцаха имеет важное значение как для познания истории флоры исследуемой территории в целом, так и для поиска путей сохранения и использования биоразнообразия в условиях нарастающего антропогенного воздействия.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

При определении типов ареалов отдельных видов флоры Арцаха были использованы данные по флорам: Флора СССР (1934–1960); Флора Кавказа (1939–1967); Флора Армении (1954–2009); Флора Азербайджана (1950–1961); Конспект флоры Кавказа (2003–2012). В качестве практической основы для системы геоэлементов исследуемой флоры принята классификация географических элементов А. А. Гроссгейма (1936), флористическое районирование А. Л. Тахтаджяна (1978), А. А. Сагателян (1997), а также методика Н. Н. Портениера (2000).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В настоящей работе обобщен анализ хорологической структуры флоры Арцаха. Участие географических элементов в сложении тех или иных типов растительности различно. Флористическая насыщенность (видовое разнообразие) территории Арцаха возрастает с севера на юг, но в полупустынях несколько снижается, вероятно в связи с уменьшением высот местности и увеличением аридности климата.

ХОРОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ФЛОРЫ

Хорологический анализ флоры Арцаха показал, что в ней выделяется 34 основных геоэлемента, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1

Распределение географических элементов флоры Арцаха

	Географический элемент	Количество видов	%
1.	Полихорный	21	1,0
2.	Голарктический	149	7,35
3.	Палеарктический	125	6,2
4.	Евро-сибирский	45	2,22
5.	Евразийский	107	5,28
6.	Европейский	112	5,52
7.	Аркто-горный	2	0,1
8.	Восточно-древнесредиземноморский	142	7,01
9.	Евро-древнесредиземноморский	71	3,5
10.	Понтийско-древнесредиземноморский	17	0,84
11.	Понтийский	4	0,2
12.	Средиземноморский	172	8,48
13.	Евро-средиземноморский	68	3,35
14.	Восточно-средиземноморский	55	2,71
15.	Древнесредиземноморский	48	2,4
16.	Ирано-туранский	113	5,57
17.	Армено-иранский	66	3,25
18.	Армено-атропатенский	33	1,62
19.	Восточно-закавказско-атропатенский	4	0,2
20.	Восточно-закавказский	15	0,74
21.	Закавказский	18	0,87
22.	Южно-закавказский	4	0,2
23.	Армянский	15	0,74
24.	Иранский	45	2,22
25.	Атропатенский	98	4,83
26.	Северо-атропатенский	18	0,88
27.	Малоазийский	42	2,07
28.	Малоазийско-кавказский	138	6,8
29.	Кавказский	180	8,88
30.	Малокавказский	14	0,69
31.	Гиркано-эвксинский	61	3,0
32.	Иберийский	17	0,84
33.	Колхидский	4	0,2
34.	Адвентивный	5	0,24
	Всего	2027	100

Анализируя полученные данные, можно заметить, что в исследованной флоре преобладают кавказский (180) и средиземноморский (172) геоэлементы, что указывает на тесные связи с флорами Кавказа и Средиземноморья. Также обращают на себя внимание богато представленные голарктический (149), палеарктический (125), евразийский (107), европейские (112), восточно-древнесредиземноморский (142),

ирано-туранский (113), малоазийско-кавказский (138) элементы. Велика также роль связующих видов, среди которых наиболее хорошо представлены гиркано-эвксинские, евро-древнесредиземноморские, евро-средиземноморские и виды.

При объединении географических элементов флоры Арцаха в 6 крупных хронологических типов они представлены следующим образом (табл.2).

Таблица 2

Распределение типов ареала по крупным единицам во флоре Арцаха

	Тип ареала	Число видов	%
1.	Полихорный	21	1,0
2.	Голарктический	542	26,7
3.	Древнесредиземноморский	1020	50,4
4.	Кавказский	374	18,5
5.	Эвксино-гирканский	65	3,2
6.	Адвентивный	5	0,2
Итого		2027	100

Соотношение основных хорологических групп показывает, что наиболее многочисленны виды древнесредиземноморского происхождения, составляющие более половины флористического списка (50,4 %) сосудистых растений Арцаха, что указывает на тесные связи исследуемой флоры с флорой Древнего Средиземноморья.

В спектре геотипов флоры Арцаха большое влияние имеют также голарктический и кавказский элементы.

Таким образом, хорологический анализ по крупным единицам также выявляет смешанный характер флоры Арцаха.

В составе лесов Арцаха встречается целый ряд гирканских элементов наряду с северными (голарктическими), проникшими сюда позже и участвующими в современных растительных сообществах.

Ксерофитная растительность южных районов Арцаха насыщена переднеазиатскими и иранскими элементами. Полупустынные формации распространены на территории Мартакерта, Тигранакерта, Мартуни, Ковсакана и Араксавана. На указанных территориях

также заметно влияние общей ксерофильной средиземноморской флоры.

Древнесредиземноморские виды распространены в основном в сухих типах местообитаний и встречаются на остепненных лугах, осыпях, в полупустынных, степных формациях, петрофильных сообществах.

Распределение видов флоры по административным районам Арцаха представлено следующим образом: Мартакерт – 1470 (72,5%), Гадрут – 1433 (70,6%), Кашатаг – 1338 (68,4%), Аскеран – 1323 (65,2%), Шаумян – 1070 (52,7%), Шуши – 1065 (52,5%), Мартуни – 903 (44,5%) (Балаян, 2014).

Сравнительный анализ спектров геотипов флоры административных районов Арцаха показал, что флоры Шаумяна, Шуши, северных частей Гадрута, Мартакерта, Аскерана, Кашатага имеют бореальный характер, тогда как флора Мартуни и флора южных частей Гадрута, Мартакерта, Аскерана, Кашатага имеют древнесредиземноморский характер (табл. 3).

Таблица 3

Соотношение геотипов во флоре Арцаха по административным районам

Админ. районы Арцах	Полихорный		Голарктический		Древнесредиземноморский		Кавказский		Эвксино-гирканский		Адвентивный	
	Число видов	%	Число видов	%	Число видов	%	Число видов	%	Число видов	%	Число видов	%
Мартакерт	18	1,2	462	31,4	604	41,1	334	22,7	48	3,3	4	0,3
Гадрут	15	1,0	388	27,1	727	50,7	260	18,1	38	2,7	5	0,4
Кашатаг	14	1,0	334	25,0	735	54,9	211	15,8	40	3,0	4	0,3
Аскеран	16	1,2	440	33,3	594	44,9	233	17,6	35	2,6	5	0,4

Шаумян	15	1,4	360	33,6	430	40,2	231	21,6	30	2,8	4	0,4
Шуши	12	1,1	335	31,4	433	40,7	245	23,0	36	3,4	4	0,4
Мартуни	11	1,2	272	30,1	498	55,2	105	11,7	13	1,4	4	0,4

Во флорах Гадрутского, Кашатагского и Мартунинского районов наиболее распространены древнесредиземноморские элементы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ хорологической структуры указывает на неоднородность флоры Арцаха и свидетельствует о тесных связях флоры исследуемой территории с одной стороны с флорой Древнего Средиземноморья, с другой – с флорой Бореального подцарства.

Соответственно, можно заключить, что по территории Арцаха проходит граница между Бореальным и Древнесредиземноморским подцарствами (Тахтаджян, 1978), что подтверждается и значительным увеличением влияния Древнего Средиземноморья при продвижении по территории Арцаха с севера на юг, с уменьшением высоты местности над уровнем моря и увеличением аридности климата.

ЛИТЕРАТУРА

Балаян К. В. 2014. Флора Нагорного Карабаха (Сосудистые растения). Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Ереван. 25 с. (на арм. яз.) (Բալայան Կ. Վ. 2014. Փլորա Նոգորնոյ Կարաբախի (Կոսմոֆիտային Բույսեր)։ Աւտօրեֆ. Դիսս. ... կանդ. Բիոլ. Նաւ. Երեւան. 25 Կ. (նա արմ. լեզ.))

Վ. 2014. Լեռնային Ղարաբաղի ֆլորան (Անոթավոր բույսեր)։ Սեղմագիր աւտեն. ... կենս. գիտ. թեկն., Երևան։ 25 էջ։)

Гроссгейм А. А. 1936. Анализ флоры Кавказа. Баку. 257 с.

Гроссгейм А. А. 1939-1967. Флора Кавказа. Баку. Т. 1-7. Конспект флоры Кавказа. 2003–2012. Санкт-Петербург. Т. 1 - 3.

Портениер Н. Н. 2000. Методические вопросы выделения географических элементов флоры Кавказа // Бот. журн., 85, 6: 76-85.

Тахтаджян А.Л. 1978. Флористические области Земли. Л. 247 с.

Сагателян А. А. 1997. Классификация географических элементов флоры Армении // Бот. журнал, 82, 9: 25 – 38.

Флора Армении. 1954 – 2009. Ереван. АН АрмССР. Т. 1 - 11.

Флора Азербайджана. 1950 – 1961. Т. 1 – 8.

Флора СССР. 1934-1960. Л. АН СССР. Т. 1 - 30.

http://ru.wikipedia.org/wiki/Нагорный_Карабах

Արցախսկի գոսւտարստւեննիյ տււււսիտետ,
կափեդրա Բիոլոգիւսի, Տեփանաքերտ
balayan-karine@mail.ru

**G. M. FAYVUSH, A. S. ALEKSANYAN,
H. I. HOVHANNISYAN**

SOME NEW RARE ECOSYSTEMS OF ARMENIA

The article contains brief descriptions of 16 new ecosystems that should be included in the classification scheme of habitats (EUNIS) adapted to the conditions of Armenia. These ecosystems were highlighted in the preliminary work on the elaboration of the Red Book of Ecosystems of Armenia, which should include all rare ecosystems of the republic, the disappearance or degradation of which can seriously damage the biodiversity of the republic.

Rare ecosystems, Armenia, biodiversity conservation

Файвуш Г. М., Алексанян А. С., Ованисян Р. И. Некоторые новые редкие экосистемы Армении. В статье приводятся краткие описания 16 новых экосистем, которые должны быть включены в адаптированную к условиям Армении классификационную схему местообитаний EUNIS. Данные экосистемы были выделены в ходе предварительных работ по составлению Красной книги экосистем Армении, в которую

должны быть включены все редкие экосистемы республики, исчезновение или ухудшение состояния которых может нанести серьезный ущерб биоразнообразию республики.

Редкие экосистемы, Армения, сохранение биоразнообразия

Ֆայվուշ Գ. Մ., Ալեքսանյան Ա. Ս., Հովհաննիսյան Հ. Ի. Հայաստանի որոշ նոր հազվագյուտ էկոհամակարգեր. Հոդվածում բերված է 16 նոր էկոհամակարգերի նկարագրություն, որոնք ընդգրկվելու են Հայաստանի պայմաններին հարմարեցված EUNIS դասակարգման սխեմայում: Այս էկոհամակարգերը առանձնացվել են Հայաստանի էկոհամակարգերի Կարմիր գրքի ստեղծման նախնական աշխատանքների ընթացքում: Այս գրքում ընդգրկվելու են հանրապետության բոլոր հազվագյուտ, անհետացման եզրին գտնվող էկոհամակարգերը, որոնց վիճակի վատթարացումը կարող է մեծ վնաս հասցնել հանրապետության կենսաբազմազանությանը:

Հազվագյուտ էկոհամակարգեր, Հայաստան, կենսաբազմազանության պահպանություն

The richness of Armenia's biological diversity (about 3,800 species of vascular plants, 428 species of algae, 399 moss species, 4,207 species of fungi, 464 lichen