

УДК 581.9  
AGRIS F40

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/51/05>

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФЛОР ГАНЫХ-АЙРИЧАЙСКОЙ ДОЛИНЫ И ИЛИСУЙСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА (АЗЕРБАЙДЖАН)

©Сарыева Г. Р., Бакинский государственный университет, г. Баку, Азербайджан

## COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF FLORAS OF THE GANYKH-AIRICHAH VALLEY AND ILISU NATURE RESERVE (AZERBAIJAN)

©Saryeva G., Baku State University, Baku, Azerbaijan

*Аннотация.* В данной статье даны результаты сравнительного анализа флор Ганых–Айричайской долины и Илисуйского природного заповедника. Количество таксонов формирующих современную флору долины и заповедника составляет соответственно 959 и 857. Коэффициент флористической общности двух территорий для родов составляет 31,7%, для видов 16,6%.

*Abstract.* This article contains the results of a comparative analysis of floras of the Ganykh–Airichai valley and Ilisu nature reserve. The number of taxa forming the modern flora of the valley and the reserve are 959 and 857, respectively. The coefficient of floristic similarity of the two territories for genera is 31.7%, for species 16.6%.

*Ключевые слова:* флора, Ганых-Айричайская долина, Илисуйский природный заповедник, индекс сходства Жаккара.

*Keywords:* flora, Ganykh-Airichai valley, Ilisu Nature Reserve, Jaccard similarity coefficient.

### *Введение*

История изучения растительного покрова долины началась с 1930 годов. Судя по опубликованным данным, проведенные флористические исследования [1,2,3,4] не полностью охватили территорию исследования, поэтому возникла потребность более подробного изучения и обновления имеющихся данных. С этой же целью Флора Ганых –Айричайской долины впервые была детально изучена Г.Р.Сарыевой в 2013-2017 гг.

Задачи исследования – Получить результаты сравнительной характеристики для выбранных региональных флор и вычислить коэффициенты флористической общности для двух территорий.

### *Методика исследований*

Территория Ганых-Айричайской долины совпадает с территорией Алазань-Айричайской ботанико-географического района в пределах Азербайджанской Республики [5]. Для определения видов растений и проведения флористического; фитогеографического анализа флоры долины были использованы различные методы и источники [6-9].

Поскольку флоры государственных природных заповедников Гах, Загатала и Исмайлы до сих пор не были исследованы, для сравнения флоры долины в качестве ближайшего района был выбран природный заповедник Илису.



Сходства родов и видов во флорах Ганых-Айричайской долины и Илисуйского заповедника вычислены индексом сходства Жаккара:

$$k=cx100/(a+b)-c,$$

где  $a$  — число видов растений на первом ключевом участке;  $b$  — число видов растений на втором ключевом участке;  $c$  — число видов, общих для обоих участков [10].

Ганых-Айричайская долина расположена на северо-западной части Азербайджана. Рельеф долины расположен между высотами 159-800 м н.у.м.

Биотопы долины — полупустынные территории, аридно-ксерофитные кустарники, водно-болотные местности, конусы выноса рек, полузасушливые низинные леса и частично мезофитные горные леса. Господствующий тип климата на территории долины — умеренный с засушливым зимним периодом.

Биотопы Илисуйского заповедника — в основном горные мезофитные леса и горные луга, расположенные на высоте 700-2100 м н.у.м. Типы климата Илисуйского заповедника — умеренный и холодный с засушливым зимним периодом.

### *Результаты и обсуждения*

В результате проведенных исследований во флоре Ганых-Айричайской долины было зарегистрировано 505 видов, 28 подвидов, 2 вариации сосудистых растений, которые сгруппированы в 92 семейства и 330 рода [10-12].

По опубликованным данным в 1996 году Т. А. Абдуллаевой [13] во флоре Илисуйского заповедника было выявлено 500 видов растений, 290 родов, 76 семейств. Результаты сравнения флор двух территорий на основе результатов Г. Р. Сарыевой и Т. А. Абдуллаевой представлены в Таблице.

Результаты фитогеографического анализа территорий исследования позволили выявить ареальные типы, которые представлены многочисленными видами.

На территории долины древне средиземноморский ареальный тип представлен 204 видами, бореальный — 187 видами.

В Илисуйском природном заповеднике бореальный тип ареала представлен 164 видами, древнесредиземноморский (ксерофитный) — 120 видами.

Количество общих родов и видов для обеих сравниваемых территорий соответственно 147 и 143.

Коэффициент флористической общности двух территорий для родов составляет 31,07%, для видов 16,6%.

Сравнительно низкое значение видового сходства обусловлено разностью физико-географических условий и биотопов, что определяет экологические характеристики видов растений в двух сравниваемых территориях. Например, на территории долины наиболее широко представлен род Осока (*Carex*): 11 видов и 1 подвид.

Виды, относящиеся к вышеуказанному роду на исследуемой территории были зарегистрированы в различных биотопах: в избыточно увлажненных территориях, в мезофитных низинных лесах, в ксерофитных кустарниках расположенных в конусах выноса рек южного склона Большого Кавказа.

По данным Т. А. Абдуллаевой во флоре Илисуйского заповедника наибольшими видами представлен род Колокольчик (*Campanula*): 7 видов. Представители данного рода характерны для горных лесов и горных лугов.

В связи с вышеперечисленными факторами, экологические характеристики представителей флор двух территорий четко различаются, а коэффициент флористической общности низкий.

Таблица.

СРАВНЕНИЕ ФЛОРЫ ГАНЫХ-АЙРИЧАЙСКОЙ ДОЛИНЫ  
И ИЛИСУЙСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Ганых-Айричайская долина $S = 3473,11 \text{ км}^2$ (Сарыева, 2017)			Илисуйский заповедник $S = 96,54 \text{ км}^2$ (Абдуллаева, 1996)		
Высшие споровые	Голосеменные	Покрытосеменные	Высшие споровые	Голосеменные	Покрытосеменные
10 видов	8 видов	однодольные: 115 двудольные: 403	9 видов	5 видов	однодольные: 71 однодольные: 415
		Итого: 518			Итого: 486
Кол-во семейств	Кол-во родов	Кол-во видов	Кол-во семейств	Кол-во родов	Кол-во видов
92	332	505 видов, 28 подвигов, 2 вариаций	76	290	500

Первые 10 доминантные семейства

Рoaceae – 65 видов	Asteraceae – 75 видов
Leguminosae – 44 вида, 3 подвида	Rosaceae – 35 видов
Compositae – 40 видов, 3 подвида	Lamiaceae – 30 видов
Cyperaceae – 24 вида, 2 подвида	Apiaceae – 29 видов
Lamiaceae – 21 вид	Poaceae – 29 видов
Rosaceae – 16 видов, 1 подвид	Scrophulariaceae – 21 вид
Boraginaceae – 16 видов	Fabaceae – 20 видов
Brassicaceae – 15 видов	Ranunculaceae – 19 видов
Ranunculaceae – 13 видов	Liliaceae – 16 видов
Caryophyllaceae – 13 видов	Caryophyllaceae – 16 видов

Доминантные роды

Carex – 11 видов, 1 подвид	Campanula – 7 видов
Trifolium – 11 видов, 1 подвид	Festuca – 6 видов
Medicago – 8 видов	Orchis – 6 видов
Geranium – 7 видов	Silene – 6 видов
Vicia – 7 видов	Ranunculus – 6 видов
Ranunculus – 7 видов	Acer – 6 видов
Galium – 7 видов	Trifolium – 6 видов
Euphorbia – 7 видов	Alchemilla – 6 видов

Выводы

Количество таксонов формирующих современную флору Ганых-Айричайской долины и Илисуйского природного заповедника составляет соответственно 959 и 857.

Коэффициент флористической общности двух территорий для родов составляет 31,7%, для видов 16,6%.

Сравнительно низкое значение видового сходства обусловлено разностью физико-географических условий и особенностями биотопов сравниваемых территорий.

Список литературы:

1. Гейдеман Т. С. Краткий очерк растительности Закатало-Белоканской низменности // Труды Ботанического института АЗФАН СССР. 1940. Т. IX. С. 179-240.
2. Дмитриева С. И. Сорная растительность северо-западной части Алазань-Авторапской долины (в пределах Азербайджана) и меры борьбы с ней: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Баку. 1966. 25 с.

3. Прилипко Л. И. Краткий геоботанический очерк южных склонов Большого Кавказа (в пределах Азербайджана) // Труды Ботанического Института. АН Азерб ССР. 1950. Т. XV. С. 118-145.
4. Прилипко Л. И. Лесная растительность Азербайджана. Баку: Изд-во Акад. наук АзССР, 1954. 488 с.
5. Флора Азербайджана. Баку: Изд-во Акад. наук АзССР. 1950-1961: Т. I., 370 с.; Т. II., 317 с.; Т. III, 407 с.; Т. IV, 400 с.; Т. V, 580 с.; Т. VI, 540 с.; Т. VII, 648 с.; Т. VIII, 676 с.
6. Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. М.: Изд-во АН СССР. 1939-1967. Т. I-VII.
7. Миркин Б. М., Наумова Л. Г. Введение в современную науку о растительности, М.: 2017. 278 с.
8. Портениер Н. Н. Система географических элементов Флоры Кавказа // Ботанический журнал. 2000. №9. Т. 85. С. 94-98.
9. Юрцев Б. А., Камелин Р. В. Основные понятия и термины флористики. Пермь 1991. 80 с.
10. Сарыева Г. Р. Анализ флоры Ганых-Агричайской долины (В пределах Азербайджанской Республики) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2018. №1. С. 115-120.
11. Сарыева Г. Р. Полупустынный тип растительности, распространенный в Ганых-Агричайской долине // Актуальные проблемы экологии и почвоведения в XXI веке: труды VI республиканской научной конференции, посвященной 94-летию со дня рождения общенационального лидера Гейдара Алиева (4-5 мая, 2017). Баку. С. 182-183.
12. Сарыева Г. Р., Гурбанов Е. М. Фитоценологическая структура аридно-ксерофитных редколесий и кустарниковых ландшафтов, образованных в Ганых-Агричайской долине // Известия Бакинского университета. 2016. №2. С. 44-51.
13. Абдуллаева Т. А. Флора Илисуйского заповедника и ее флористический анализ: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Баку. 1996. 24 с.

#### References:

1. Geideman, T. S. (1940). *Kratkii ocherk rastitel'nosti Zakatalo-Belokanskoi nizmennosti. Trudy Botanicheskogo instituta AzFAN SSSR*, 9. 179-240. (in Russian).
2. Dmitrieva, S. I. (1966). *Sornaya rastitel'nost' severo-zapadnoi chasti Alazan'-Avtoranskoi doliny (v predelakh Azerbaidzhana) i mery bor'by s neyu: Avtoref. diss. ... kand. biol. nauk. Baku*. 25. (in Russian).
3. Prilipko, L. I. (1950). *Kratkii geobotanicheskii ocherk yuzhnykh sklonov Bol'shogo Kavkaza (v predelakh Azerbaidzhana). Trudy Botanicheskogo Instituta. AN Azerb SSR*. 15. 118-145. (in Russian).
4. Prilipko, L. I. (1954). *Lesnaya rastitel'nost' Azerbaidzhana. Baku: Izd-vo Akad. nauk AzSSR*, 488. (in Russian).
5. *Flora Azerbaidzhana (1950-1961): Baku: Izd-vo Akad. nauk AzSSR*. V. I., 370.; V. II., 317; V. III, 407.; V. IV, 400; V. V, 580; V. VI, 540; V. VII, 648; V. VIII, 676. (in Russian).
6. Grossgeim, A. A. (1939-1967). *Flora Kavkaza. Moscow, Izd-vo AN SSSR*. V. I-VII.
7. Mirkin, B. M., & Naumova, L. G. (2017). *Vvedenie v sovremennuyu nauku o rastitel'nosti. Moscow*. 278. (in Russian).
8. Portenier, N. N. (2000). *Sistema geograficheskikh elementov Flory Kavkaza. Botanicheskii zhurnal*, 85(9). 94-98. (in Russian).
9. Yurtsev, B. A., & Kamelin, R. V. (1991). *Osnovnye ponyatiya i terminy floristiki. Perm'* 80. (in Russian).

10. Saryeva, G. R. (2018). Analiz flory Ganykh-Agrichaiskoi doliny (V predelakh Azerbaidzhanskoi Respubliki). *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*, (1). 115-120. (in Russian)
11. Saryeva, G. R. (2017). Polupustynnyi tip rastitel'nosti, rasprostranennyy v Ganykh-Agrichaiskoi doline. In *Aktual'nye problemy ekologii i pochvovedeniya v XXI veke: trudy VI respublikanskoi nauchnoi konferentsii, posvyashchennoi 94-letiyu so dnya rozhdeniya obshchenatsional'nogo lidera Geidara Alieva (4-5 maya, 2017)*. Baku. 182-183. (in Azerbaijani)
12. Saryeva, G. R., & Gurbanov, E. M. (2016). Fitotsenologicheskaya struktura aridno-kserofitnykh redkolesii i kustarnikovyykh landshaftov, obrazovannykh v Ganykh-Agrichaiskoi doline. *Izvestiya Bakinskogo universiteta*, (2), 44-51. (in Azerbaijani)
13. Abdullaeva, T. A. (1996). Flora Ilisuiskogo zapovednika i ee floristicheskii analiz: Avtoref. diss. ... kand. biol. nauk. Baku. 24. (in Azerbaijani)

Работа поступила  
в редакцию 12.01.2020 г.

Принята к публикации  
19.01.2020 г.

*Ссылка для цитирования:*

Сарыева Г. Р. Сравнительная характеристика флор Ганых-Айричайской долины и Илисуйского природного заповедника (Азербайджан) // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 6. №2. С. 55-59. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/51/05>

*Cite as (APA):*

Saryeva, G. (2020). Comparative Characteristics of Floras of the Ganykh-Airichai Valley and Ilisu Nature Reserve (Azerbaijan). *Bulletin of Science and Practice*, 6(2), 55-59. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/51/05> (in Russian).