

secondary veins branching from the general one at more acute angle. Considering all these differences and similarities, *A. elegantulum* can be fixed as the nearest living relative of *A. hajastana*.

Etymology: the species is named after the local name of Armenia – “Hajastan”.

REFERENCES

- Axelrod I. D. (ed.), 1956. Mio-Pliocene floras from West-Central // Volume 33: 1-322. California.
- Chaney W. R. (ed.), 1944. Pliocene floras of California and Oregon // Publication 553: 1-407. Washington.
- Fedorov A. A., Kirpichnikov M. E., Artyushenko Z. T., 1956. Atlas on descriptive morphology of higher plants. Leaf // Academy of Sciences of the USSR: 1-312. Moscow-Leningrad (in Rus.) (Федоров А. А., Кирпичников М. Э., Артюшенко З. Т., 1956. Атлас по описательной морфологии высших растений. Лист // Академия наук СССР: 1-312. Москва-Ленинград).
- Gabrielyan I. G., Kovar-Eder J., 2011. The genus Acer from the lower/middle Pleistocene Sisian Formation, Syunik region, South Armenia // Review of Palaeobotany and Palynology, 165: 111-134.
- Kolakovskiy A. A., 1964. Pliocene flora of the Kodor // Monograph, 1-st edit., Sukhumi: 1-211 (in Russ.) (Колаковский А. А., 1964. Плиоценовая флора Кодора // Монография, вып. 1: 1-211). Сухуми.
- Krishtofovitsch A. N., 1959. Selected Works // Theoretical works, vol. 1: 1-509. Moscow - Leningrad (in Russ.) (Криштофович А. Н., 1959. Избранные труды // Теоретические работы, том 1: 1-509. Москва, Ленинград).
- Pojarkova A. I., 1949. Aceraceae // Shishkin B. K., Bo-rov E. G. (ed.). Flora of USSR, Vol. 14: 580-622. Moscow-Leningrad (in Rus.) (Пояркова А. И., 1949. Aceraceae Lindl. // Шишкина Б. К., Борова Е. Г. (ред.). Флора СССР, Том 14: 580-622. Москва-Ленинград).
- Takhtajan A. L., 1973. Aceraceae // Takhtajan A. L. (ed.). Flora of Armenia, Vol. 6: 177-187. Yerevan (in Russ.) (Тахтаджяна А. Л., 1973. Aceraceae // Тахтаджяна А. Л. (ред.). Флора Армении, Том 6: 177-187. Ереван).
- Tingzhi X., Yousheng C., Piet C. J., Herman J. O. & Chin-Sung C., 2008. Aceraceae // Wu, Z. Y., Raven P. H. & Hong D. Y. (ed.). Flora of China, Vol. 11: 515-529. St. Louis.
- Tutin T. G., 1968. Aceraceae // Tutin T. G., Heywood V. H. at all (eds.). Flora Europe, Volume 2: 237-239. Cambridge.
- Yao Y. F., Bruch A. A., Cheng Y. M., Mosbrugger V., Wang Y. F., Li C. S., 2012. Monsoon versus Uplift in Southwestern China–Late Pliocene Climate in Yuanmou Basin, Yunnan // PLoS ONE 7(5): e37760.
- Zamyatnin B. N., 1958. Aceraceae // Sokolov S. Ya, Poletiko O. M. (eds.). Trees and shrubs of the USSR, Vol. 4: 405-499. Moscow-Leningrad (in Rus.) (Замятнин Б. Н., 1958. Aceraceae // Соколов С. Я, Полетико О. М. (ред.). Деревья и кустарники СССР, Том 4: 406-499. Москва-Ленинград).
- I express my sincere gratitude to I. G. Gabrielyan and M. E. Oganesian (Institute of Botany NAS RA) for consultation and important advices.
- Institute of Botany after A. Takhtajan NAS RA,
0040, Yerevan, Acharyan, 1
papikyanastghik@gmail.com*

И. Г. ГАБРИЕЛЯН

РАННЕПЛЕЙСТОЦЕНОВЫЙ *TANACETUM* cf. *CHILOPHYLLUM* (ASTERACEAE) ИЗ БАССЕЙНА РЕКИ ВОРОТАН (АРМЕНИЯ)

В юго-восточной части Армении, в бассейне среднего и верхнего течения реки Воротан, широкое распространение имеют осадочные отложения раннеплейстоценового пресноводного озера, сложенные послойно из различных фракций диатомитов и продуктов вулканических сбросов. Среди прослоек диатомитовых глин из местонахождения Уйц-2 нами был обнаружен отпечаток листочка прикорневого листа *Tanacetum* прекрасной сохранности (обр. 30-U/222). Отпечаток определен как *Tanacetum* cf. *chiliophyllum* (Fisch.

et C. A. Mey.) Sch. Bip. Данный таксон в ископаемом виде впервые приводится в мировом масштабе. Вместе с другими находками отпечатков травянистых растений из Сисианской свиты, находка листочка пижмы указывает на существование открытых ландшафтов в начале антропогенного периода в бассейне реки Воротан.

Сисианская свита, ранний плейстоцен, Tanacetum cf. chiliophyllum, отпечаток листочка, диатомитовая глина

Գաբրիելյան Ի. Գ. Վաղ պլեյստոցենյան *Tanacetum* cf. *chiliophyllum* (Asteraceae) տեսակի գոտածո Որոտան գետի ավազանից (Հայաստան): Հարավ-արևելյան Հայաստանում, Որոտան գետի միջին և վերին հոսանքներում լայնորեն տարածված են վաղ պլեյստոցենային քաղցրահամ ջրերի նստվածքաշերտեր, որոնք բաղկացած են դիտավորմաների և հրաբխային արտանետումների տար-

բեր ֆրակցիաների բազմաշերտ համադրումից: Ոյծ-2 տեղավայրի դիատոմային կավերի շերտերից հայտնաբերվել է *Tanacetum*-ի հիմնային տերևների հրաշափականվածությամբ տերևկի դրոշմ (Նմուշ 30-U/222), որը որոշվել է որպես *Tanacetum cf. chiliophyllum* (Fisch. et C. A. Mey.) Sch. Bip: Սույն տեսակը առաջին անգամ է բերվում համաշխարհային բրած ֆլորաների համար: Սիսիանի ստվարաշերտի մյուս խոտարուսային դրոշմների հետ միասին այս տեսակը հուշում է, որ Որոտան գետի ավազանում անթրոպոգեն ժամանակաշրջանի սկզբներում եղել են նաև բաց լանդշաֆտներ:

Սիսիանի ստվարաշերտը, վաղ պլեյսուրեն, Tanacetum cf. chiliophyllum, տերևկի դրոշմ, դիատոմումիկային կավեր

Gabrielyan I. G. Early Pleistocene *Tanacetum* cf. *chiliophyllum* (Asteraceae) from Vorotan River basin (Armenia). Sedimentary deposits of the Early Pleistocene freshwater lake, folded layer by layer from various fractions of diatomites and products of volcanic faults, are widespread in southeastern part of Armenia, in the basin of the middle - upper course of the Vorotan River. Among the interlayers of diatomite clays from the Uyts-2 locality was found out an imprint of the leaflet of the basal leaf of *Tanacetum*, in good preservation (sample 30-U/222). The imprint is identified as *Tanacetum* cf. *chiliophyllum* (Fisch. et C.A. Mey.) Sch. Bip. This species is introduced as the fossil of the whole globe for the first time. Together with other imprints of herbaceous plants from the Sisian suite, the finding of leaflet of *Tanacetum* indicates the existence of open landscapes at the beginning of the anthropogenic period in the Vorotan river basin.

Sisian suite, Early Pleistocene, Tanacetum cf. chiliophyllum, imprint of leaflet, diatomaceous clay

ВВЕДЕНИЕ

Впервые об ископаемых высших растениях из Сисианской свиты бассейна реки Воротан известил А. Н. Криштофович (1939). Далее, различными специалистами (Тахтаджян, Габриелян, 1948; Гохтуни, 1987, 1989) было собрано значительное количество образцов, однако во всех сборах (как и в других ископаемых флорах, основанных на отпечатках макроостатков растений) преобладали остатки древесно-кустарниковых и водных травянистых растений. Это объясняется, в первую очередь, доступностью процессов фоссилизации частей водных растений “*in situ*”, во вторую очередь, большим количеством листьев древесных растений, опадающих осенью и с дальнейшим переносом их в аккумулятивные бассейны рек или озер. Более тщательный просмотр коллекций ископаемых флор (не считая сугубо “семенных” флор, или флор, основанных на исследовании пыльцы и спор) иногда позволяет специалистам обнаружить отпечатки частей наземных травянистых растений. О таких находках из Сисианской флоры ранее сообщалось И. Габриеляном (2006) и Ж. Акопян (Akopian et al., 2008), что позволило расширить состав флоры новыми элементами жизненных форм растений.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

В 1991 году в бассейне реки Воротан, в диатомитовых отложениях раннеплейстоценового пресноводного озера Сисианской свиты (Тахтаджян, Габриелян, 1948; Авакян, 1973; Joannin, et al., 2010; Ollivier, et al., 2010; Bruch, Gabrielyan, 2014; Kirscher, et al., 2014) нами был найден фрагмент интересного сложного листа двудольного растения. Отпечаток листочка был обнаружен недалеко от села Уйц (местонахождение Уйц-2) в горизонте Uts-2/a, образец 30-U/222. На основании сравнения с гербарным материалом ERE и LE, сборов современных растений в районе исследования, а также по литературным данным удалось идентифицировать отпечаток листочка ископаемого образца как пижма тысячелистная *Tanacetum* cf. *chiliophyllum* (Fisch. et C. A. Mey.) Sch. Bip., современным аналогом которого является *Tanacetum chiliophyllum* (Fisch. et C. A. Mey.) Sch. Bip.

Результаты и обсуждение

Род *Tanacetum* L. – Пижма – Լվածաղիկ

***Tanacetum* cf. *chiliophyllum* (Fisch. et C. A. Mey.)**

Sch. Bip. –

Пижма тысячелистная – Լվածաղիկ հազարաւերս

Фототабл. 1, фиг. 1¹; Карта 1, фиг. 1-3.

Исследованный образец: 30-U/222

Местонахождение: Армения, Сюникский регион, окрестности села Уйц.

Описание: отпечаток является листочком непарного, очередно-двуперистосложного прикорневого листа, в свою очередь, перистонадрезанного на 5-13 мелких, обратнояйцевидных, продолговатых тупых (редко острых) долек (листочеков второго порядка).

Длина листочка 6,5 мм, ширина – 2,7 мм, общая форма листочка удлиненно-яйцевидно-эллиптическая. Листочек, в свою очередь, состоит из 11 листочеков второго порядка. Листочки второго порядка расположены супротивно-очередно: первый листочек расположен у основания рахиса второго порядка, второй и третий листочки супротивные, находятся от нижнего первого на расстоянии 1,5 мм, остальные расположены равномерно очередно, на расстоянии менее чем 0,5 мм друг от друга. Длина листочеков второго порядка 1-1,6 мм, ширина – 0,5-0,6 мм, удлиненно-эллиптические, толстые, на некоторых из них заметно жилкование – главная жилка, несколько вторичных, и жилка вдоль края листочка, образующая почти правильный овал. Длина рахиса второго порядка 5,7 мм, ширина - 0,4 мм. На рахисе и листочках отчетливо заметны следы (остатки) железок в виде чер-

ных круглых пятен, в общем количестве 185-195, из них примерно 40 расположены на рахисе, а на каждом листочке второго порядка сохранились остатки от 1 до 55 железок (Фототаблица 1, фиг. 1c)*. На соответствующих листочках современных растений их количество варьирует от 25 до 60 шт. (Фототаблица 1, фиг. 3d)*.

Сравнение: отпечаток ископаемого листочка по размерам, форме, характеру листочеков второго порядка, их расположению, наличию железок, полностью соответствует листочкам прикорневых листьев современного *Tanacetum chiliophyllum* (Фототаблица 1, фиг. 2-4)*. От других родов семейства сложноцветных

ископаемый листочек отличается размерами, количеством и формой листочеков второго порядка, наличием, количеством и характером расположения железок. Следует особо отметить ломкость листочеков современных *T. chiliophyllum* после высыхания, что полностью соответствует фактам разлома, переноса и захоронения на дне водоема именно этой части растения.

По характеру листочка ископаемый образец, помимо *T. chiliophyllum*, наилуче близок к современным *T. canescens* DC. и *T. argyrophyllum* (K. Koch) Tzvel., однако по некоторым морфологическим характеристикам имеет отличия. Некоторые главные из них следующие (Табл. 1):

Таблица 1

Вид	листочки первого порядка	листочки второго порядка
<i>Tanacetum cf. chiliophyllum</i>	мелкие, короткие, продолговатые	простые, прямые, тупые, одинаковой формы, к обоим концам листочка первого порядка уменьшающиеся
<i>T. chiliophyllum</i>	мелкие, короткие, продолговатые	простые, прямые, тупые, одинаковой формы, к обоим концам листочка первого порядка уменьшающиеся
<i>T. canescens</i>	мелкие, узко-продолговатые	простые, изогнутые, остроконечные, к нижнему концу листочка уменьшающиеся
<i>T. argyrophyllum</i>	длинные, продолговатые	сложные (имеются листочки третьего порядка), обычно к верхнему концу листочка уменьшающиеся

Биоэкологическая характеристика. Многолетнее травянистое растение. Во всех высотных поясах. На сухих каменистых, щебнистых склонах, на скалистых местах.

Примечание. Типовой образец современного растения собран в Армении (Карабах [...inter Ghierus et Basarchai]), в бассейне реки Воротан (прежнее название реки Базарчай) (Карта 1, 2), тип хранится в Санкт-Петербурге [LE].

Современное распространение. Современный ареал (Карта 1, 1) охватывает Кавказ (южная часть Дагестана, Восточное и Южное Закавказье, Талыш), север Передней Азии (Восточная Анатolia, Северо-западный Иран, Северный Ирак) (Цвелев, 1961; Grierson, 1975; Аветисян, 1995; Assadi et al., 2008). *Tanacetum chiliophyllum* в Армении является широко распространенным видом. Произрастает во всех флористических районах, в некоторых частях ареала поднимаясь до 3700 м над ур. м.

Распространение в прошлом. Окрестности села Уйц Сюникского региона Армении (Карта 1, 3).

Выходы

Находки макроостатков травянистых растений, помимо семян и плодов, весьма редки, тем более находки отпечатков или остатков листьев, позволяющие определять их до вида или рода. Особенно ред-

ки остатки травянистых растений, произрастающих в аридных районах (Жилин, Габриелян, 1998; Zhilin, Gabrielyan, 2000; Gabrielyan, 2006; Akopian et al., 2008).

Интересно отметить, что пижма тысячелистная ныне широко распространена в бассейне реки Воротан, на юго-востоке Армении (Баргушатский хребет, гора Сисакан, окр. сс. Горайк, Аревис и т. д.), где и был обнаружен наш ископаемый образец.

Найдка вида в ископаемом состоянии в верховых бассейна реки Воротан указывает на существование участков открытых сухих местообитаний уже в раннем плейстоцене (1.3-0.9 млн лет тому назад), в водосборном бассейне реки Палеоворотан, на макросклонах Зангезурского палеохребта и Сюникского палеонагорья. Не исключено, что с развитием в будущем палеокарнологических и других методов исследований выявится, что ископаемый вид является предковой формой для сравниваемых выше 3 видов пижмы.

Найдка ископаемого вида почти в центре его современного ареала является очень важным фактом (Карта 1). Она указывает на автохтонное происхождение и развитие вида именно где-то в области стыка Древнего Малого Кавказа и Древнего Иранского нагорья. Дальнейшее исследование ареалов видов из Сисианской свиты может осветить не только ряд вопросов относительно выявления палеограниц влаго- и тепло-

* Смотри цветную вкладку

любивой растительности Колхидского и Гирканского рефугиумов, но и выявить некий противоположный палеоцентр холдо- и засухоустойчивой растительности континентального климата, ныне довольно широко распространенного в Армении и вокруг нее.

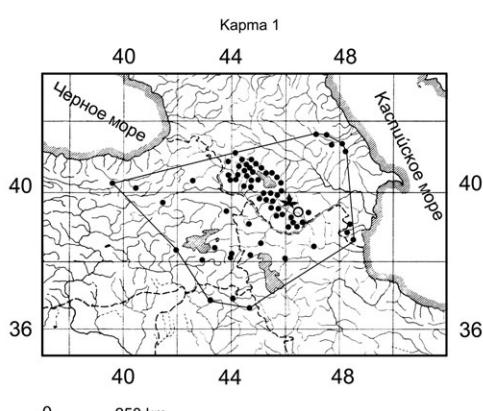
Кроме филогенетического значения для вида и рода в целом, находка данного вида позволяет констатировать наличие сухого континентального климата в регионе уже с конца третичного периода. Интересна находка и для биологии вида. Существование засухоустойчивого травянистого растения до ледников, и факт его невыпадения из состава растительности в течении плейстоцена указывает на большую пластичность вида (Габриелян, 2000).

Местонахождение *Tanacetum cf. chiliophyllum* для ископаемых флор мира указывается впервые.

Вид является доледниковым или раннеплейстоценовым реликтом.

ЛИТЕРАТУРА

- Авакян Т. А. 1973. Диатомиты сисианского месторождения Армянской ССР. Ереван: 134 с.
- Аветисян В. Е. 1995. Род *Tanacetum* // Флора Армении, 9. Koeltz Scientific Books. 581-598 с.
- Габриелян И. Г. 2000. Сравнение ископаемой флоры бассейна верхнего течения реки Воротан с ее современной флорой // Биогеографические и экологические аспекты процесса опустынивания в аридных и semiаридных регионах: 49-51. Ереван.
- Гохтуни Н. Г. 1987. Новые данные о сисианской ископаемой флоре (Армения) // Биолог. журн. Армении, 40, 6: 500-503.
- Гохтуни Н. Г. 1989. Представители семейств *Aceraceae*, *Anacardiaceae* и *Betulaceae* в сисианской ископаемой флоре // Биолог. журн. Армении, 42, 12: 1068-1071.
- Жилин С. Г., Габриелян И. Г. 1997. Коллекционирование ископаемых растений в аридных районах (сборы фитофоссилий, доступных для анатомического исследования) // Гербарный пресс. Информационный бюллетень, 2: 12-13. Санкт-Петербург.
- Криштофович А. Н. 1939. К истории растительности бассейна Северной Двины и Закавказья // Бот. журн., 24, 5-6: 369-377.
- Тахтаджян А. Л., Габриелян А. А. 1948. Опыт стратиграфической корреляции вулканогенных толщ и пресноводных отложений плиоцена и плейстоцена Малого Кавказа // ДАН АрмССР. 8, 5: 211-216.
- Цвелеев Н. Н., 1961. Род *Tanacetum*. Флора СССР. 26. Москва-Ленинград. 317-359 с.
- Akopian J., Gabrielyan I. & Freitag H. 2008. Fossil fruits of *Salsola* L. s.l. and *Halanthium* K.Koch (Chenopodiaceae) from Lower Pleistocene Lacustrine sediments in Armenia // Feddes Repertorium, 119, 3-4: 225-236.
- Assadi M., Maassoumi A. A., Mozafarrian V. (ed.). 2008. Flora of Iran. Compositae: Antemideae & Echinopeae. 59. Akademische Druck-u. Verlagsanstalt, Graz. 443 p.
- Bruch A., Gabrielyan I. 2014. The environmental of early humans in Southern Caucasus – High resolution reconstruction of climate and vegetation in Armenia at the Matuyama /Jaramillo reversal / XVII Mundial Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences 2014, 1-7 Sept. 2014/ Burgos, Spain: 1.
- Gabrielyan, I. G. 2006. Open landscapes vegetation in the Vorotan River basin (Armenia) in Pliocene-Early Pleistocene // Abstracts of the 7-th European Palaeobotany-Palynology Conference: 41. Prague.
- Grierson A. J. C. 1975. Gen. *Tanacetum*. Flora of Turkey and East Aegean Islands, 5: 256-292. Edinburg.
- Joannin, S., Cornée, J. J., Münch, P., Fornari, M., Vasiliev, I., Krijgsman, W., Nahapetyan, S., Gabrielyan, I., Ollivier, V., Roiron, P., Chataigner, C. 2010. Early Pleistocene climate cycles in continental deposits of the Lesser Caucasus of Armenia inferred from palynology, magnetostratigraphy, and $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ dating // Earth and Planetary Science Letters, 291: 149–158.
- Kirscher U., Bruch A. A., Gabrielyan I., Scharrer S., Kuiper K., Bachtadse V. 2014. High resolution magnetostratigraphy and radio-isotope dating of early Pleistocene lake sediments from southern Armenia // Quaternary International, 328-329: 31-44.
- Ollivier V., Nahapetyan S., Roiron P., Gabrielyan I., Gasparian B., Chataigner C., Joannin S., Cornee J.-J., Guillou H., Scaillet S., Munch P. and Krijgsman W. 2010. Quaternary volcano-lacustrine patterns and palaeobotanical data in southern Armenia //



1 - ● Современный ареал *Tanacetum chiliophyllum* (Fisch. et C.A.Mey.) Sch. Bip.
2 - ○ Место сбора типового образца современного растения
3 - ★ Местонахождение *Tanacetum cf. chiliophyllum*

Карта 1. *Tanacetum chiliophyllum*-I

Quaternary International 223-224: 312-326.
 Zhilin S. G., Gabrielyan I. G. 2000. On Collecting Fossil
 Plants in Arid Regions // Chinese Bulletin of Botany,
 17: 145-146.

Институт ботаники им. А. Л. Тахтаджяна НАН РА,
 Армения, 0040, Ереван, Ачарян, 1
ivangabrielyan100@gmail.com

И. В. ТАНИЯ*, Л. М. АБРАМОВА,
 А. Н. МУСТАФИНА****

О СОСТОЯНИИ ПОПУЛЯЦИЙ НЕКОТОРЫХ РЕДКИХ ВИДОВ РИЦИНСКОГО РЕЛИКТОВОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА

В статье приведены результаты исследования некоторых редких видов растений на территории Рицинского реликтового национального парка (Республика Абхазия). В пределах Ауадхарского лесничества парка описаны местообитания 11 редких видов растений в долине р. Ауадхара, р. Лашпсы, р. Мзыма, в урочищах Курдзышха, Пыв, Кутихуг. Состояние популяций пяти видов оценивается как удовлетворительное, четырех – неудовлетворительное, популяции двух видов вызывают тревогу. Выявлено, что главным фактором, снижающим численность редких видов на территории парка, является выпас скота. Декоративные виды страдают также от сбора цветов туристами.

Редкие виды, эндемики, популяции, охрана, Рицинский реликтовый национальный парк, Кавказ, Абхазия

Taniya I.V.*, Abramova L.M., Mustafina A.N.****
About state of populations of some rare species of Ritsinsky relict national park. The results of research of some rare species of plants in the territory of Ritsa relict national park (Abkhazia Republic) are given in article. Within the Auadkharsky forest area of park habitats of 11 rare species of plants in the valley of Auadkhar river, Lashpsa river, Mzymn river, in Kurdzishkh's natural boundaries, Piyv, Kutikhug are described. The condition of populations of five types is estimated as satisfactory, four – unsatisfactory and populations of two types cause alarm. It is revealed that the main factor reducing the number of rare species in the territory of park is the cattle pasture. Decorative species suffer also from collecting flowers by tourists.

Rare species, endemics, population, protection, Ritsa relict national park, Caucasus, Abkhazia

Տանիյա Ի.Վ., Աբրամովա Լ.Մ., Մուստաֆինա Ա.Ն.
Առցայի ռելիկտային ազգային պարկի որոշ հազվագյուտ տեսակների պոպուլյացիայի վիճակի մասին:
 Հոդվածում ներկայացված են Որցայի ազգային պարկի (Արխազիայի Հանրապետություն) տարածքում բույսերի որոշ հազվագյուտ տեսակների ուսումնասիրության արդյունքները: Առլիսարի անտառային տարածների սահմաններում, Առլիսար, Լաշպսա, Սզիմն գետերի ձորում Քուրդզիշխա, Դիվ, Կութիհուգ բուսաբանական նկարագրված են բույսերի 11 հազվագյուտ տեսակներ: Հնագ տեսակների պոպուլյացիան գնահատվում է որպես բավարար, չորսը՝ անբավարար, երկու տեսակի

պոպուլյացիան տագնապ է առաջացնում: Պարզվել է, որ ազգային պարկի տարածքում հազվագյուտ տեսակների թվի նվազեցման հիմնական պատճառը անասունների արածեցումն է: Դեկորատիվ տեսակները նույնպես սուժավում են գրուաշրջիկների կողմից հավաքվելու պատճառով:
Հազվագյուտ փեսակներ, էնդեմիկներ, պոպուլյացիա, Արխազի ռելիկտային ազգային պարկ, Կութիհուգ

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время риски существования популяций редких растений резко возросли из-за нарастающего антропогенного воздействия на растительный мир. Проблема утраты редких видов является частью общей проблемы снижения биоразнообразия на планете. Поэтому особенно актуальным является детальное изучение и оценка современного состояния популяций редких видов с целью разработки научно-обоснованных рекомендаций по их охране. Несомненный интерес в этом отношении представляет Кавказ, который богат редкими, эндемичными и реликтовыми растениями. Сильная дифференциация рельефа горных территорий создает богатый спектр экологических условий для произрастания редких видов растений.

В составе флоры Абхазии насчитывается 319 колхидских эндемичных видов, в том числе около 130 абхазских (Колаковский, 1980). Из них 74 эндемичных вида произрастают на территории Рицинского реликтового национального парка (РРНП), который представляет собой уникальный природный комплекс, расположенный в горной части Абхазии, на южном склоне Главного водораздельного хребта (Тания, Абрамова, 2013 а). Парк основан в конце XX века на базе Рицинского заповедника, его площадь составляет 4,6% территории Абхазии. В нем сосредоточено 70% флоры сосудистых растений республики, что составляет около 900 видов. Популяции горно-скользких редких видов растений, как правило, произрастают в труднодоступных местностях, что затрудняет исследования. Насущная задача в этом отношении – это проведение инвентаризации местонахождений, оценка состояния ценопопуляций в конкретных местообитаниях и изучение биологии редких видов, позволяющее понять причины их редкости.