

УДК 502.5(1-21)

DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-4-238-241

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ОХРАНА ФЛОРЫ ПРИЭЛЬБРУСЬЯ

© 2025 С.Х. Шхагапсоев*, Р.Ю. Надзирова**

Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова

ул. Чернышевского, д.188, г. Нальчик, Россия

**e-mail: Shkhagapsoev@mail.ru*

***e-mail: nadzirova@mail.ru*

Аннотация. «Приэльбрусье» – туристическое название территории Большого Кавказа. Самые крупные лесные массивы из сосны Сосновского (крючковатая) – эндемика Кавказа в Кабардино-Балкарии сконцентрированы именно в Баксанском ущелье, на территории национального парка «Приэльбрусье».

Ключевые слова: Приэльбрусье, охрана, флора.

Поступила в редакцию: 26.04.2025. **Принято к публикации:** 10.11.2025.

Для цитирования: Шхагапсоев С.Х., Надзирова Р.Ю. 2025. Экологические проблемы и охрана флоры Приэльбрусья. — Фиторазнообразие Восточной Европы. 19(4): 238–241. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-4-238-241

«Приэльбрусье» – туристическое название территории Большого Кавказа начиная от западных отрогов Эльбруса до бассейнов рек Чегема и Местиачала на востоке (Alekseev et al., 1982). Согласно схеме флористического районирования Кабардино-Балкарии (Shkhagapsoev, 2015). Территория «Приэльбрусье» входит в Эльбрусский подрайон Центрально-Эльбрусского дробного флористического района (Galushko, 1978).

Разнообразие рельефа и климата, почвенного покрова и петрографического состава горообразующих пород, меняющееся во временной шкале оледенение являются факторами современного эволюционного процесса с одной стороны, формированием рефугиумов для сохранения различных экологических групп растений прошлых геологических эпох.

В центре территории возвышается двуглавый массив Эльбрус «усечённый конус в верхней части которого высится западная (5642 м над ур. моря) и восточная (5621 м над ур. моря) вершины» (Alekseev et al., 1982).

Считается, что сегодня Приэльбрусье является одним из основных привлекательных локаций по инвестиционному потенциалу в РФ. В летний период это рекреационный экологический туризм, альпинизм и скалолазание, в зимний – горнолыжный спорт, как любительский, так и высшего мастерства. А потому, в настоящее время туризм в Кабардино-Балкарии стал одним из быстрорастущих и инвестиционных секторов экономики республики. Об этом свидетельствуют и данные Росстата. Так, около 2 млн. туристов посетили Кабардино-Балкарию в 2024 г., что на 18% выше показателя 2023 г. Согласно статистике 2/3 от общего турпотока отдохнули в Приэльбрусье; 15% от этого числа – восходители на Эльбрус. Причём в это число не входят и не учтены «туристы-однодневки», «неплановые» экскурсанты приезжающие чаще всего на личном автотранспорте. Эти цифры превышают максимально возможную рекреационную нагрузку на горные хрупкие экосистемы, как в отношении турпотока, так и в отношении автотранспорта.

К сожалению? до сегодняшнего дня не известны критериальные допустимые антропогенные нагрузки на склонах Эльбруса, где постоянно курсируют высокогорная техника (ратраки) находящаяся в частном владении, осуществляющие перевозку туристов в места проведения экскурсии. Ратраки практически поднимаются до седловины Эльбруса. На его склонах находятся свалки строительного и бытового мусора; на высокогорных приютах не соблюдаются санитарные нормы пребывания; туристы устанавливают палатки в особо охраняемой зоне национального парка «Приэльбрусье», жгут костры, нет (не хватает) общественных биотуалетов. С возрастающим потоком туристов и автотуристов связано не

оправданное никакими расчётами интенсивное и бессистемное частное строительство, нарушающее всякие природоохранные и экологические нормы, причём на территории национального парка и его буферной зоны.

Известно, что самые крупные лесные массивы из сосны Сосновского (крючковатая) – эндемика Кавказа в Кабардино-Балкарии сконцентрированы именно в Баксанском ущелье, на территории национального парка «Приэльбрусье». Ещё 50 лет назад, в 1985 г. правительственная комиссия Обкома КПСС отмечала, что «... 26% сосняков Приэльбрусья находятся в необратимой дегрессии..., условно здоровых деревьев – менее 25%; с механическими повреждениями 35–38%; поражённых различными болезнями деревьев свыше 20%». Комиссией установлено резкое сокращение прироста сосны по диаметру, угнетение подроста в пологе леса и т. д. Спустя практически 20 лет после комиссии академик РАН М.Ч. Залиханов предупреждал: «Проблем и бед в Приэльбрусье с каждым годом становится всё больше. Экологическая обстановка здесь продолжает ухудшаться... что может иметь непредсказуемые последствия для нашего края, его флоры и фауны» (Zalikhonov, 2003). Подтверждением этих слов является то, что после нашей последней находки (Shkhagapsoev, 1987) эндемичного вида Приэльбрусья нута балкарского (*Cicer balcaricum* Galushko) поиски его в природе, в том числе в классическом месте обитания (южные каменистые осыпи окр. пос. Тегенекли) не дали положительных результатов. Это только один пример предположительно исчезнувшего вида (Теунаев, 2011).

В этой связи возникла острая проблема деятельной охраны всего ландшафтного и видового разнообразия Приэльбрусья, в особенности растительного – источника фотосинтеза, как единственного и уникального явления на Планете поддерживающее жизнь.

Известно, что Эльбрусская флора составляет более 80% родового и видового разнообразия высокогорья Большого Кавказа (Galushko, 1986). Таксономический состав Баксанского ущелья – ворота Приэльбрусья, протяжённостью около 90 км насчитывает более 1310 видов принадлежащих к 509 родам и 110 семействам (Shkhagapsoev, Guziev, 2004; Guziev, 2005), что составляет около 52% флоры Кабардино-Балкарии (Shkhagapsoev, 2015) и 20,6% флоры Российской части Кавказа (Ivanov, 2019).

Наши многолетние гербарные сборы и их анализ как целенаправленные, так и во время прохождения учебных практик студентами биологической специальности (направления) КБГУ начиная с середины 80-х годов показали, что видовое разнообразие Приэльбрусья превышает более 1050 таксонов. Здесь на верхнем пределе распространения цветковых растений (субнивальный пояс, 2900–3300 м над ур. м.) отмечены более 151 видов. Это агрегатные не сомкнутые группировки растений с эндемичными и субэндемичными видами, как *Pseudoversicaria digitata*, *Vavilovia formosa*, *Sempervivum altum* и *S. borissovae*, *Linaria baxanensis* и др. (всего более 35 видов).

В альпийском поясе (2600–2900) отмечены более 350 видов приуроченных к альпийским лугам и альпийским коврам, из которых эндемичными являются *Poa elbrussica*, *Juncus schischkinii*, *Onobrychis hamata*, *Silene macrowiczii*. Субальпийский пояс (1500–1800; 2200–2400 м над ур. моря с различными типами растительности (субальпийские мезофильные луга, субальпийское высокотравье, «родореты», субальпийское криволесье) является самым насыщенным в таксономическом отношении – 620 видов (более 35% от общего числа). Среди эндемичных видов встречаются *Cirsium elbrusense*, *C. balkharicum*, *C. buschiorum*, *Jurinea coronopifolia*, *Ranunculus balkharicus*, *Rosa baxansis*, *R. tschegemensis*, *Juncus elbrusicus* (всего 24 вида).

Как отмечал ещё проф. А.И. Галушко (Galushko, 1986) «эльбрусская популяция *Tragacanta aurea* – самая высокогорная на Кавказе» формирующая основные заросли на уровне пояса ореоксерофитов – требует неукоснительной охраны. Из эндемичных видов встречаются *Rosa adenophylla* и *R. uniflora*, *Cicer balcaricum*.

Лесообразующими породами в Приэльбрусье являются *Pinus sosnowskyi*, *Betula litwinowii* и *B. verrucosa*.

В сосняках встречаются 415 видов (44%), в березняках – 394 (42%). Среди эндемичных и субэндемичных видов *Festuca elbrussica* и *Rosa elongata*.

Приэльбрусье представляет собой интерес и как классическое место многих высокогорных таксонов: *Cerastium elbrusense*, *C. undulatifolium*, *Dianthus elbrusense*, *D. jaroslavii*, *Selene lychidea*, *Rosa adenophylla*, *R. balkharica*, *R. baxanensis*, *R. elongata*, *R. obtegens*, *R. terscolensis*, *R. uniflora*, *Cicer balcaricum*, *Primula meyeri*, *Comastoma deschyanum*, *Daphne baksasica*, *Scutellaria*

paradoxa, *Rhinantus schischkinii*, *Viola meyerana*, *Senecio karjaginii*, *Festuca elbrusica*, *Juncus elbrusicus* (Shkhagapsoev, 2015). Все перечисленные таксоны – эндемичные, реликтовые, редкие (краснокнижные), находятся под реальной угрозой уничтожения. Сокращается ежегодно численность популяций ряда орхидных *Lilium monodelphum* (Shkhagapsoev, 2015).

В целом, положение серьезное и требует неотложных реальных мер охраны.

Охране должен подлежать весь природный комплекс Эльбрусского поднятия с целью изучения и охраны:

а) геологического строения кавказской горной системы как конгломерата древнейших горных пород и молодых гранитно-гнейсовых пород протерозойского фундамента;

б) биологического разнообразия растительного и животного мира – как основы устойчивого развития горных экосистем;

в) комплексного изучения и мониторинг ледников для понимания тенденции дальнейшего развития гляциальных процессов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

[Alekseev et al.] Алексеев А.А., Гранильщиков Ю.В., Ифраимов В.Ю., Кутьков В.А. 1982. Приэльбрусье, Лекзыр, Адырсу. М. 190 с.

[Galushko] Галушко А. И. 1986. Флора Эльбруса как объект охраны. — В кн.: Редкие и исчезающие виды растений и животных, флористические и фаунистические комплексы Северного Кавказа, нуждающиеся в охране. Ставрополь. С. 23–25.

[Galushko] Галушко А. И. 1978. Флора Северного Кавказа. Определитель. Ростов-на-Дону. 320 с.

[Guziev] Гузиев Х.Ю. 2005. Эколого - биологический и географический анализы флоры ущелья р. Баксан (Центральный Кавказ): Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Махачкала. 17 с.

[Ivanov] Иванов А. Л. 2019. Конспект флоры Российского Кавказа (сосудистые растения). Ставрополь. 340 с.

[Seinova, Zolotarev] Сейнова И.Б., Золотарев Е.А. 2001. Ледники и сели Приэльбрусья. М. 203 с.

[Shkhagapsoev, Guziev] Шхагапсоев С.Х., Гузиев Х.Ю. 2004. Систематическая структура сосудистых растений ущелья реки Баксан. — В кн.: Биологическое разнообразие Кавказа: материалы VI Международной научной конференции. Нальчик. С. 290–293.

[Shkhagapsoev] Шхагапсоев С. Х. 2015. Растительный покров Кабардино-Балкарии. Нальчик. 350 с.

[Shkhagapsoev] Шхагапсоев С.Х. 2022. Леса Кабардино-Балкарии: лесопользование, лесоразведение, состав, охрана. Нальчик. 340 с.

[Teunaev] Теунаев С. М. 2011. Флора Центрально-Эльбрусского флористического района (Северный Кавказ) и её анализ: Дисс. ... канд. биол. наук. Карачаевск. 279 с.

[Shkhagapsoev] Шхагапсоев С.Х. 1987. Возрастные периоды и состав ценопопуляции *Silene lacera* (Stev.) Sims. (Caryophyllaceae) в Кабардино-Балкарии // В сб.: Эколого-флористические исследования Северного Кавказа. Нальчик. С. 41–45.

[Zalikhanov] Залиханов М.Ч. 2003. Моя Россия. М.; Нальчик. 280 с.

[UCGA...] УЦГА АС КБР Ф.: Р. – 1025. Оп. 7. Д. 77. Л. 80.

ECOLOGICAL PROBLEMS AND PROTECTION OF FLORA OF THE ELBRUS REGION

© 2025 S.H. Shkhagapsoev*, R.Y. Nadzirova**

*Berbekov Kabardino-Balkarian State University
188, Chernyshevsky Str., Nalchik, Russia*

**e-mail: Shkhagapsoev@mail.ru*

***e-mail: nadzirova@mail.ru*

Abstract. «Elbrus region» is the tourist name of the Greater Caucasus territory. The largest forests of Sosnovsky pine, an endemic to the Caucasus in Kabardino-Balkaria, are concentrated in the Baksan Gorge, on the territory of the Elbrus National Park.

Key words: Elbrus region, security, flora.

Submitted: 26.04.2025. **Accepted for publication:** 10.11.2025.

For citation: Shkhagapsoev S.H., Nadzirova R.Y. 2025. Ecological problems and protection of flora of the Elbrus region. — *Phytodiversity of Eastern Europe*. 19(4): 238–241. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-4-238-241

REFERENCES

- Alekseev A.A., Granilshchikov Yu.V., Ifraimov V.Yu., Kutkov V.A. 1982. Elbrus region, Lekzyr, Adysu. Moscow. 190 p. (In Russ.).
- Galushko A. I. 1986. Flora of Elbrus as an object of protection. — In: Rare and endangered species of plants and animals, floristic and faunal complexes of the North Caucasus in need of protection. Stavropol. P. 23–25. (In Russ.).
- Galushko A. I. 1978. Flora of the North Caucasus. The determinant. Rostov-on-Don. 320 p. (In Russ.).
- Guziev H.Y. 2005. Ecological, biological and geographical analyses of the flora of the Baksan River gorge (Central Caucasus): Abstract. diss. ... cand. biol. sciences. Makhachkala. 17 p. (In Russ.).
- Ivanov A.L. 2019. Summary of the flora of the Russian Caucasus (vascular plants). Stavropol. 340 p. (In Russ.).
- Seinova I.B., Zolotarev E.A. 2001. Glaciers and mudslides of the Elbrus region. Moscow. 203 p. (In Russ.).
- Shkhagapsoev S.H., Guziev H.Y. 2004. The systematic structure of vascular plants of the Baksan river gorge. — In: Biological Diversity of the Caucasus: proceedings of the VI International Scientific Conference. Nalchik. P. 290–293. (In Russ.).
- Shkhagapsoev S. X. 2015. Vegetation cover of Kabardino-Balkaria. Nalchik. 350 p. (In Russ.).
- Shkhagapsoev S.X. 2022. Forests of Kabardino-Balkaria: forest management, afforestation, composition, protection. Nalchik. 340 p. (In Russ.).
- Teunaev S. M. 2011. Flora of the Central Elbrus floristic region (North Caucasus) and its analysis: Diss. ... cand. biol. sciences. Karachaevsk. 279 p. (In Russ.).
- Shkhagapsoev S. H. 1987. Age periods and coenopopulation composition of *Silene lacera* (Stev.) Sims. (Caryophyllaceae) in Kabardino-Balkaria. — In: Ecological and floristic studies of the North Caucasus. Nalchik. P. 41–45. (In Russ.).
- Zalikhanov M.Ch. 2003. My Russia. Moscow; Nalchik. 280 p. (In Russ.).
- UCGA AS KBR F.: R. – 1025. Op. 7. D. 77. L. 80. (In Russ.).