

УДК 581.9

DOI: 10.71130/3079-6245-2025-2-1-15-18

ЭНДЕМИЧНЫЕ ВИДЫ АЛТАЯ ВО ФЛОРЕ КАТОН-КАРАГАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА

Болботов Г.А.¹, Шмаков А.И.²

¹Катон-Карагайский государственный национальный природный парк, Казахстан

²Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Россия

Аннотация: статья отражает промежуточные итоги инвентаризации природной флоры Катон-Карагайского государственного национального природного парка (ККГНПП). Приводятся новые данные о 75 эндемичных и субэндемичных видах, относящихся к 53 родам, представленным 21 семейством высших сосудистых растений. Для каждого таксона вида приводится информация о распространении на территории национального парка по 11 рабочим флористическим районам. Образцы представленных таксонов хранятся в гербарном фонде ККГНПП, дублетные материалы депонированы в Гербарий Алтайского государственного университета (АЛТВ, Россия, г. Барнаул).

Ключевые слова: Алтайская горная страна, Казахстан, особо охраняемые природные территории, эндемик, Алтай, *Limnas veresczaginii*, *Stipa karakabinica*, *Potentilla jakovlevii*.

Флористические исследования Катон-Карагайского ГНПП продолжают в рамках работы по НИР, утвержденной планом на 2020–2025 годы. Опубликованный ранее Конспект флоры [1] отражает, главным образом, литературный обзор, являясь обобщением накопленной информации за предыдущий период исследований ряда отечественных и зарубежных авторов. В то же время, в его основные цели не входил анализ эндемичных видов Алтайской горной страны, поскольку требовалось, в первую очередь, актуализировать имеющиеся данные и составить общую картину флоры национального парка.

Ниже приводится конспект эндемичных и субэндемичных видов Алтайской горной страны, произрастающих на территории Катон-Карагайского ГНПП с учетом ранее опубликованных флористических работ [1, 2]. Распространение видов дано по флористическим районам Катон-Карагайского национального природного парка:

Са – хребет Сарымсакты,
 Та – хребет Тарбагатай,
 Юа – хребет Южный Алтай,
 Ли – хребет Листвяга,
 Ук – плато Укок,
 Бе – бассейн р. Берель,
 Бу – верхнее течение р. Бухтарма,
 Ка – Кара-Кабинская котловина,
 Чи – Чингистайская котловина,
 Бп – правобережье р. Бухтарма,
 Бл – левобережье р. Бухтарма.

Liliaceae Juss.

Gagea altaica Schischk. et Sumn.: альпийский и субальпийский пояса. Распр.: Ли. Редко.

Alliaceae J. Agardh

Allium ledebourianum Roem. et Schult.: сырые пойменные луга. Распр.: Бе, Са, Та, Юа. Обычен.

Iridaceae Juss.

Iris ludwigii Maxim.: сухие и остепненные луга, луговые склоны. Распр.: Бл. Редко. Красная книга.

Poaceae Barnhart

Bromopsis altaica Peschkova: луга. Распр.: Бу, Ук. Редко.

Elymus buchtarmensis Kotukhov: высокогорные луга. Распр.: Ук, Юа. Редко.

Elymus karakabinicus Kotukhov: луга. Распр.: Ка. Редко.

Elymus sarymsactensis Kotukhov: луга. Распр.: Са. Редко.

Elymus tzvelevii Kotukhov: альпийские луга. Распр.: Ук, Юа. Редко.

Limnas veresczaginii Krylov & Schischk.: каменистые россыпи. Распр.: Са. Редко. Красная книга.

Poa veresczaginii Tzvelev: морены, каменистые тундры. Распр.: Ук, Юа. Редко.

Stipa karakabinica Kotukhov: остепненные склоны, луга. Распр.: Ка. Редко.

Ranunculaceae Juss.

Aconitum krylovii Steinb.: субальпийские луга. Распр.: Ли. Редко.

Anemone umbrosa С.А. Мей.: леса. Распр.: Бл, Са. Обычен.

Delphinium inconspicuum Serg.: степные, альпийские, лесные луга. Распр.: Бу, Ли, Са, Та. Редко.

Delphinium mirabile Serg.: альпийский и субальпийский пояса. Распр.: Бу. Редко.

Delphinium ukokense Serg.: альпийские луга. Распр.: Ук. Редко.

Ranunculus lasiocarpus С.А. Мей.: сырые луга, моховолишайниковые и дриадовые тундры. Распр.: Са, Та, Ук. Редко.

Fumariaceae L.

Corydalis nobilis (L.) Pers.: каменистые склоны, заросли кустарников. Распр.: Бл, Та, Чи, Юа. Обычен.

Corydalis pauciflora (Steph.) Pers.: высокогорные тундры. Распр.: Са, Та, Ук, Юа. Редко.

Crassulaceae J.St.-Hil.

Rhodiola algida (Ledeb.) Fisch. et С.А. Мей.: берега ручьев. Распр.: Са, Та, Ук. Обычен.

Linaceae DC. ex Perleb

Linum violascens Bunge: альпийские и субальпийские луга. Распр.: Са. Редко.

Euphorbiaceae Juss.

Euphorbia alpina С.А. Мей. ex Ledeb.: субальпийские луга и кустарники. Распр.: Ли, Са. Редко.

Euphorbia macrorhiza С.А. Мей.: каменистые и щебнистые склоны. Распр.: Бл, Бп, Бу. Обычен.

Fabaceae Lindl.

Astragalus buchtormensis Pall.: остепненные луга и щебнистые склоны. Распр.: Бл, Та. Обычен.

Astragalus multicaulis Ledeb.: каменисто-щебнистые склоны. Распр.: Бл, Чи. Редко.

Astragalus pycnolobus Bunge: степи. Распр.: Бл. Редко.

Astragalus vaginatus Pall.: высокогорные степи и субальпийский пояс. Распр.: Бу, Юа. Обычен.

Astragalus xanthotrichos Ledeb.: остепненные склоны. Распр.: Са. Редко.

Hedysarum thenium Krasnob.: альпийские и субальпийские луга, лиственничные редколесья. Распр.: Та. Редко.

Lathyrus krylovii Serg.: таежный пояс. Распр.: Бу. Редко.

Oxytropis altaica (Pall.) Pers.: каменистые, щебнистые и лишайниковые тундры, альпийские луга. Распр.: Бе, Ли, Са, Та, Ук, Юа. Обычен.

Oxytropis longibracteata Kar. et Kir.: каменистые, щебнистые и лишайниковые тундры. Распр.: Ли. Обычен.

Oxytropis nivea Bunge: каменистые, щебнистые и лишайниковые тундры. Распр.: Ук. Редко.

Oxytropis oligantha Bunge: каменистые и щебнистые тундры. Распр.: Ук. Редко.

Oxytropis sulphurea (Fisch. ex DC.) Ledeb.: Каменистые и щебнистые тундры. Распр.: Бу, Са, Та, Ук, Юа. Обычен.

Oxytropis sumnevicii Kryl.: каменистые и щебнистые склоны. Распр.: Бл, Са, Чи, Та. Редко.

Oxytropis teres (Lam.) DC.: остепненные луга, степи. Распр.: Са, Бл. Обычен.

Rosaceae Juss.

Alchemilla dasyclada Juz.: субальпийские луга, кедровые редколесья. Распр.: Ук. Редко.

Coluria geoides (Pall.) Ledeb.: остепненные и скалистые склоны холмов в предгорьях. Распр.: Бл, Бу, Та, Чи. Обычен.

Potentilla jakovlevii Kechaykin & Shmakov: альпийские луга. Распр.: Са, Та. Редко.

Rosa oxyacantha M. Bieb.: Каменистые склоны и курумники. Распр.: Ук. Редко.

Sanguisorba azovtsevii Krasnob. et Pschen.: прибрежные и лесные луга субальпийского и альпийского пояса. Распр.: Ка, Бу. Редко. [4]

Sibiraea altaiensis (Laxm) Schneid.: открытые горно-луговые участки, среди кустарников, на задернованных галечниках. Распр.: Ка, Са, Та, Юа. Редко.

Spiraea trilobata L.: каменистые склоны. Распр.: Бл, Чи. Редко.

Geraniaceae Juss.

Geranium laetum Ledeb.: луга, опушки, поймы рек. Распр.: Са, Та, Бл, Бп, Ли. Обычен.

Thymelaeaceae Juss.

Daphne altaica Pall.: каменистые склоны, заросли кустарников. Распр.: Бл. Редко.

- Stelleropsis altaica* (Thiebaut) Pobed.: остепненные луга и каменистые склоны. Распр.: Са, Бл, Юа. Редко.
- Brassicaceae** Burnett
Hedinia altaica Pobed.: галечники, открытые склоны. Распр.: Ук, Бу. Редко.
- Caryophyllaceae** Juss.
Gypsophila sericea (Ser.) Krylov: скалистые склоны, галечники. Распр.: Бл, Бу. Редко.
- Lamiaceae** Martinov
Lophanthus krylovii Lipsky.: каменистые склоны. Распр.: Са. Редко.
Scutellaria altaica Fisch. ex Sweet: каменистые или щебнистые луговые склоны. Распр.: Бл, Бу, Ка, Са. Обычен.
- Scrophulariaceae** Juss.
Euphrasia altaica Serg.: альпийские луга. Распр.: Са, Та, Ук. Редко.
Pedicularis abrotanifolia Bieb. ex Stev.: каменистые и щебнистые склоны. Распр.: Та, Юа, Ка. Редко.
Scrophularia altaica Murr.: каменистые склоны. Распр.: Са, Та, Юа, Бе, Ли. Обычен.
Veronica pinnata L.: каменистые и щебнистые склоны. Распр.: Бл, Бу, Чи. Редко.
Veronica sessiliflora Bunge: степи. Распр.: Бу. Редко.
- Gentianaceae** Juss.
Comastoma tenellum (Rottb.) Toyok.: прибрежные луга, мохово-лишайниковая тундра. Распр.: Ук, Ка, Са, Та, Юа. Обычен.
- Boraginaceae** Juss.
Craniospermum subfloccosum Kryl.: каменистые склоны. Распр.: Бл, Са. Редко.
Mertensia pallasii (Ledeb.) G. Don: тенистые склоны и ущелья. Распр.: Та. Редко.
- Asteraceae** Bercht. & J.Presl
Achillea ledebourii Heimerl: альпийские и субальпийские луга. Распр.: Бе, Са, Та, Ук. Обычен.
Achillea schmakovii Kupr.: степи, альпийские луга. Распр.: Са, Та, Юа. Редко.
Achillea sergievskiana Shaulo & Shmakov: альпийский пояс. Распр.: Та. Редко.
Alfredia cernua (L.) Cass.: леса разреженные, кустарниковые склоны, овраги и долины степных ручьев. Распр.: Бл, Бл, Бу, Ка, Та, Юа. Обычен.
Artemisia argyrophylla Ledeb.: каменистые склоны, осыпи, лишайниковые тундры. Распр.: Юа, Ук. Редко.
Cirsium komarovii Schischk.: каменистые склоны и осыпи. Распр.: Бу. Редко.
Erigeron altaicus Popov: субальпийские луга, берега речек и ручьев. Распр.: Бе, Ли, Са, Та. Обычен.
Galatella altaica Tzvel.: степи, каменистые склоны. Распр.: Ка, Чи. Обычен.
Ligularia altaica DC.: альпийские и субальпийские луга, долины горных речек. Распр.: Ли, Са, Та, Ук. Обычен.
Rhinactinidia eremophila (Bunge) Botsch.: высокогорные остепненные склоны. Распр.: Та, Юа. Редко.
Saussurea frolovii Ledeb.: альпийские и субальпийские луга, тундры. Распр.: Бе, Ли, Са, Та, Ук, Юа. Редко.
Saussurea pricei Simps.: щебнистые склоны и мохово-лишайниковые тундры. Распр.: Та, Ук. Редко.
Taraxacum altaicum Schischk.: каменистые и щебнистые склоны альпийского пояса. Распр.: Са, Та, Ук. Редко.
Taraxacum lyratum (Loddb.) DC.: каменистые склоны альпийского пояса. Распр.: Са, Та. Редко.
Tephrosieris vereschaginii (Schischk. & Serg.) Holub: высокогорные склоны. Распр.: Ук. Редко.
- Valerianaceae** Batsch
Valeriana dubia Bunge: каменистые склоны, заросли кустарников, остепненные, субальпийские и альпийские луга. Распр.: Бе, Ка, Ли, Са, Та. Обычен.
- Среди представленных видов, три представителя, а именно: *Limnas vereschaginii* Krylov & Schischk., *Stipa karakabinica* Kotukhov, *Potentilla jakovlevii* Kechaykin & Shmakov [3] являются эндемиками и субэндемиками Катон-Карагайского ГНПП, не произрастающими за пределами казахстанской части системы хребтов Южного Алтая. *Limnas vereschaginii* Krylov & Schischk. уже включен в Красную книгу Республики Казахстан [5]. *Stipa karakabinica* Kotukhov, *Potentilla jakovlevii* Kechaykin & Shmakov на данный момент не имеют охранного статуса, однако ввиду их ограниченных ареалов и малочисленности, рекомендуем включить их в Красную книгу Казахстана.

Статья написана в рамках выполнения научно-исследовательской работы по теме: «Биоразнообразие высших сосудистых растений Катон-Карагайского государственного национального природного парка» (2020–2025 гг.).

Annotation: The article reflects the results of the inventory of the natural flora of the Katon-Karagai SNNP. New data on the composition of the flora of 75 endemic and subendemic species belonging to 53 genera represented by 21 families of higher vascular plants are presented. For each taxon of the species, information is provided on the distribution in the territory of the national park in 11 working floristic areas. Samples of the presented taxa are stored in the herbarium fund of the KKSNNP, doublet materials are deposited in the Herbarium of the Altai state university (ALTB, Russia, Barnaul).

Keywords: Altai mountain country, Kazakhstan, specially protected natural areas, endemic, Altai, *Limnas veresczaginii*, *Stipa karakabinica*, *Potentilla jakovlevii*.

Список литературы

- 1 Болботов Г.А., Кечайкин А.А., Шмаков А.И., Конспект флоры Катон-Карагайского ГНПП // Труды Катон-Карагайского государственного национального природного парка. Издательство “Медиа-Альянс”. – Усть-Каменогорск, 2022. – С. 100–158.
- 2 Piak A.I., Shaw S.C., Ebel A.L. et al. Endemic plants of the Altai Mountain country. London: Wild Guides, 2008. 320 p.
- 3 Кечайкин А.А. Подтриба Potentillinae J. Presl (Rosaceae) во флоре Алтайской горной страны (критический конспект): монография. – Барнаул: Изд-во Алтайского государственного университета, 2024. 110 с.
- 4 Колтунова А.М., Болботов Г.А., Куцев М.Г. *Sanguisorba azovtsevii* – новый вид для флоры Казахстана // Turczaninowia, 2024. – Т. 27, № 4. – С. 169–174. DOI: 10.14258/turczaninowia.27.4.19. URL: <http://turczaninowia.asu.ru/article/view/16656>.
- 5 Красная книга Казахстана. Изд. 2-е, переработанное и дополненное. Том 2.: Растения (колл. авт.). – Астана, ТОО «АртPrintXXI», 2014. С. 399.