



УДК 581.95+502.47(574)

Дополнение к флоре Казахстана

А. Н. Куприянов^{1,3*}, Г. Ж. Султангазина^{2,4}, Е. А. Симанчук^{2,5}, А. Бугубаева^{2,6}

¹ Федеральный исследовательский центр угля и углехимии,
пр. Ленинградский, д. 10, г. Кемерово, 650065, Россия

² Костанайский государственный региональный университет,
ул. Тауелсиздик, д. 118, г. Костанай, 110000, Казахстан

³ E-mail: kupr-42@yandex.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1451-307X>

⁴ E-mail: gul_sultan@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4160-7090>

⁵ E-mail: simyeandr.ksu@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4242-9636>

⁶ E-mail: alla-almaz@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8313-8982>

* Автор для переписки

Ключевые слова: адвентивные виды, Костанайская область, Туркестанская область, флористические находки.

Аннотация. Приводятся данные о двух новых видах для флоры Казахстана (*Astragalus cicer* L., *Galinsoga quadriradiata* Ruiz et Pav.) и трех редких видах для флористических районов Северного Казахстана (*Achillea* × *kasakhstanica* Kupr. et Alibekov, *Bryonia alba* L., *Chondrilla ambigua* Fisch. ex Kar. et Kir.).

Addition to the flora of Kazakhstan

A. N. Kupriyanov¹, G. Zh. Sultangazina², E. A. Simanchuk², A. Bugubayeva²

¹ The Federal Research Center of Coal and Coal Chemistry of Siberian Branch of the Russian Academy
of Sciences, Leningradskiy Pr., 10, Kemerovo, 650065, Russian Federation

² Kostanay State Regional University, Independence St., 118, Kostanay, 110000, Kazakhstan

Keywords: adventitious species, Kostanay region, Turkestan region, floral finds.

Summary. Data on two new species for the flora of Kazakhstan are presented (*Astragalus cicer* L., *Galinsoga quadriradiata* Ruiz et Pav.) and three rare species for floristic areas of Northern Kazakhstan (*Achillea* × *kasakhstanica* Kupr. et Alibekov, *Bryonia alba* L., *Chondrilla ambigua* Fisch. ex Kar. et Kir.).

Введение

В ходе полевых исследований в 2019–2023 гг. и просмотра материалов, хранящихся в гербариях Костанайского университета (ТОВЫЛКЗ),

Кузбасского ботанического сада (КУЗ,) выявлены новые виды для флоры Казахстана: на территории Костанайской и Туркестанской областей и редкие виды для северной части Казахстана – на территории Костанайской области.

Во «Флоре Казахстана» распределение растений показано по флористическим районам, разработанным И. А. Линчевским, Н. И. Рубцовым и П. П. Поляковым, детализированным и уточненным М. Г. Поповым (Pavlov, 1956). Это районирование можно считать удачным: оно хорошо отражает климатогенные провинциальные (меридиальные по В. Л. Комарову) отличия в растительном покрове, а также региональные, связанные преимущественно с орографией территорий. Необходимо отметить, что оно актуально и в настоящее время. Согласно флористическому районированию Казахстана, изучаемые территории находятся в Тобол-Ишимском, Тургайском флористических районах и Каратау. Со времени выхода «Флоры Казахстана» в 1964 г. и последней редакции флористического списка флоры Казахстана (Abdulina, 1998) появилось много публикаций по дополнению флоры Казахстана и отдельных флористических районов. Для Тобол-Ишимского и Тургайского флористических районов следует упомянуть работы П. Г. Пугачева (Pugachev, 1972, 1994; Pugachev, Storchak, 2007), Ю. В. Пережогина с соавт. (Perezhogin, Kurlov, 2015, 2016; Perezhogin et al., 2023), Г. Л. Султангазиной (Sultangazina et al., 2024); для Сырдаринского Каратау – А. Л. Эбеля (Ebel et al., 2024).

Дублетный материал передан в Гербарий Алтайского государственного университета (ALTB).

Новые виды во флоре Казахстана

Astragalus cicer L.: «Костанай, пустырь, возле университета (пр. Абая, д. 28), 52°11'11" с. ш. 63°36'61" в. д. 16 VII 2023. А. Куприянов, Г. Султангазиной» (TOBYLKZ, ALTB). – Это широко распространенный европейско-кавказско-уральский вид, ареал распространяется от Атлантического океана до Урала (Takhtajan, Fedorov, 1972). Отмечен как редкое растение в Челябинской, Тюменской, Омской, Новосибирской и Иркутской областях (Kulikov, 2010). *Astragalus cicer* в Алтайском крае используется для восстановления деградированных пастбищ в условиях сухостепной зоны Кулунды (Kornievskaya, Silant'yeva, 2017).

Galinsoga quadriradiata Ruiz et Pav. (*G. ciliata* (Rafin.) Blake): «Туркестанская (Южно-Казахстанская) обл., г. Чимкент, во дворе жилого дома, 42°17'59" с. ш. 69°35'59" в. д. 26 VI 2019. А. Куприянов» (KUZ, ALTB). – Вид описан из Перу, но вторичный ареал в настоящее время значительно расширяется по всей Голарктике (Vinogradova et al., 2010; Majorov et al., 2012).

Новые виды во флоре Северного Казахстана

Achillea × *kasakhstanica* Kupr. et Alibekov.: «Костанайская обл., г. Костанай, пустырь, возле университета (пр. Абая, 28), 52°11'11" с. ш. 63°36'61" в. д. 16 VII 2023. А. Куприянов, Г. Султангазиной» (TOBYLKZ, KUZ, ALTB). – Вид описан из степной части Казахского мелкосопочника (Kupriyanov, Alibekov, 2019). На территории Костанайской области собран впервые.

Bryonia alba L.: «Костанайская обл., окр. г. Рудный, “Старый отвал”, возраст более 20 лет, I ярус, 52°99'33" с. ш. 63°23'50" в. д. 02 VII 2023. Е. Симанчук» (TOBYLKZ). – Европейско-кавказско-малоазиатский вид, дичающий во многих странах умеренной зоны (Majorov et al., 2012). Ранее на территории Казахстана растение отмечалось в южных, юго-восточных и юго-западных регионах (Roldugin, 1965).

Chondrilla ambigua Fisch. ex Kar. et Kir.: «Костанайская обл., окр. г. Рудный, “Старый отвал”, возраст – более 50 лет, известняковые породы с глинистым субстратом, остепненный склон над искусственным озером, 52°99'16" с. ш. 63°22'69" в. д. 18 VII 2023. А. Куприянов, Е. Симанчук» (TOBYLKZ, KUZ, ALTB). – Для флоры Казахстана этот вид не приводился для северных флористических районов Казахстана (Отроги общего сырта, Тобольско-Ишимский, Иртышский, Кокчетавский, Каркаралинский), более пустынных (Южный Усть-Урт, Кзыл-кумский, Туркестанский) и горных флористических районов (Джунгарский Алатау, Заилийский Кунгей Алатау, Кетмень-Терскей Алатау, Чу-Илийские горы, Киргизский Алатау, Каратау Западный Тянь-Шань) (Vasilyeva, 1966).

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Abdulina S. A.** 1999. *Spisok sosudistykh rasteniy Kazakhstana* [Checklist of vascular plants of Kazakhstan]. R. V. Kamelin (ed.). Almaty: Steka. 187 pp. [In Russian] (**Абдулина С. А.** Список сосудистых растений Казахстана. Под ред. Р. В. Камелина. Алматы: Стека, 1999. 187 с.).
- Astragalus cicer* L. [2024]. In: GBIF Secretariat (2023). *GBIF Backbone Taxonomy*. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> accessed via GBIF.org on 2024-10-11. URL: <https://www.gbif.org/ru/species/5343253>
- Ebel A. L., Kupriyanov A. N., Khrustaleva I. A., Lashhinskij N. N., Moshkalov B. M.** 2024. *Flora severo-zapadnoy chasti Boroldaytau* [Flora of the northwestern part of Boroldaitau]. Shymkent. 170 pp. [In Russian] (**Эбель А. Л., Куприянов А. Н., Хрусталева И. А., Лащинский Н. Н., Мошкалов Б. М.** Флора северо-западной части Боролдайтау. Шымкент, 2024. 170 с.).
- Kornievskaya T. V., Silantjeva M. M.** 2017. Recultivation of degraded pasturable lands in dry steppe environments. *Trudy po prikladnoy botanike, genetike i selektsii* [Proceedings on Applied Botany, Genetics and Breeding] 178, 3: 5–12. [In Russian] (**Корниевская Т. В., Силантьева М. М.** Рекультивация деградированных пастбищных угодий в условиях сухой степи // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, 2017. Т. 178, № 3. С. 5–12). DOI: 10.30901/2227-8834-2017-3-5-12
- Kulikov P. V.** 2010. *Opredelitel sosudistykh rasteniy Chelyabinskoy oblasti* [Determinant of vascular plants of the Chelyabinsk region]. Yekaterinburg: Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. 969 pp. [In Russian] (**Куликов П. В.** Определитель сосудистых растений Челябинской области. Екатеринбург: УРО РАН, 2010. 969 с.).
- Kupriyanov A. N., Alibekov D. T.** 2019. *Achillea × kashgistanica* (Asteraceae) a new species from Kazakh uplands. *Bot. Zhurn.* 104(1): 155–158. [In Russian] (**Куприянов А. Н., Алибеков Д. Т.** *Achillea × kashgistanica* (Asteraceae) новый вид из Казахского мелкосопочника // Бот. журн., 2019. Т. 104, № 1. С. 155–158). DOI: 10.1134/S0006813619010071
- Majorov S. R., Bochkin V. D., Nasimovich Yu. A., Shcherbakov A. V.** 2012. *Adventivnaya flora Moskvy i Moskovskoy oblasti* [Adventitious flora of Moscow and the Moscow region]. Moscow: KMK Scientific Press Ltd. 412 pp. [In Russian] (**Майоров С. Р., Бочкин В. Д., Насимович Ю. А., Щербakov А. В.** Адвентивная флора Москвы и Московской области. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2012. 412 с.).
- Pavlov N. V.** 1956. *Principles of compiling "Flora...", abbreviations and designations in Flora of Kazakhstan*. In: *Flora Kazakhstana* [Flora of the Kazakhstan]. Vol. 1. Alma-Ata: Izdatelstvo AN KazSSR. Pp. 19–54. [In Russian] (**Павлов Н. В.** Принципы составления «Флоры...», сокращения и обозначения // Флора Казахстана. Т. 1. Алма-Ата: изд-во АН КазССР, 1956. С. 19–54).
- Perezhogin Yu. V., Borodulina O. V., Kurlov S. I.** 2023. Annotated list of wild plant species of the Kostanay Region. *Vestnik KGPI* [Bulletin of the KSPI] 4: 34–54. [In Russian] (**Пережогин Ю. В., Бородулина О. В., Курлов С. И.** Аннотированный список дикорастущих растений Костанайской области // Вестник КГПИ, 2023. № 4. С. 34–54).
- Perezhogin Yu. V., Kurlov S. I.** 2015. Additions and changes to the list of rare and endangered plants of Kostanay region (Northern Kazakhstan). *Vestnik Orenburgskogo gosuniversiteta* [Bulletin of the Orenburg State University] 10(185): 43–47. [In Russian] (**Пережогин Ю. В., Курлов С. И.** Дополнения и изменения к списку редких и исчезающих растений Костанайской области (Северный Казахстан) // Вестник Оренбургского государственного университета, 2015. № 10(185). С. 43–47).
- Perezhogin Yu. V., Kurlov S. I.** 2016. Addition to the flora of the state nature reserve "Altyn Dala" (Kazakhstan). *Bot. Zhurn.* 101(3): 302–308. [In Russian] (**Пережогин Ю. В., Курлов С. И.** Дополнение к флоре государственного природного резервата «Алтын Дала» // Бот. журн., 2016. Т. 101, № 3. С. 302–308).
- Pugachev P. G.** 1972. New data on the flora of the Kostanay and Turgai regions. *Bot. Zhurn.* 57(5): 508–512. [In Russian] (**Пугачев П. Г.** Новые данные о флоре Кустанайской и Тургайской областей // Бот. журн., 1972. Т. 57, № 5. С. 508–512).
- Pugachev P. G.** 1994. *Sosnovyye lesa Turgayskoy vpadiny* [Pine forests of the Turgai depression]. Kostanay: Printing Yard. 407 pp. [In Russian] (**Пугачев П. Г.** Сосновые леса Тургайской впадины. Костанай: Печатный двор, 1994. 407 с.).
- Pugachev P. G., Storchak T. V.** 2007. *Flora travyanykh berezovykh lesov Turgayskoy vpadiny* [Flora of the Turgai depression grass birch forests]. Nizhnevartovsk: Nizhnevartovsk University Publishing House. 184 pp. [In Russian] (**Пугачев П. Г., Сторчак Т. В.** Флора травяных березовых лесов Тургайской впадины. Нижневартовск: Изд-во Нижневартовского ун-та, 2007. 184 с.).
- Roldugin I. I.** 1965. Cucurbitaceae Hall. In: *Flora Kazakhstana* [Flora of the Kazakhstan]. Vol. 8. Alma-Ata: Izdatelstvo AN KazSSR. Pp. 272–288. [In Russian] (**Ролдугин И. И.** Cucurbitaceae Hall. // Флора Казахстана. Т. 8. Алма-Ата: изд-во АН КазССР, 1965. С. 272–288).
- Sultangazina G. J., Kuprijanov A. N., Simanchuk E. A.** 2024. Taxonomic diversity of the Ranunculaceae family in the Tobol-Ishim and Turgai floristic districts of Kazakhstan. *Experimental Biology* 3 (100): 3–17.
- Takhtajan A. L., Fedorov A. A.** 1972. *Flora Yerevana. Opredelitel dikorastushchikh rasteniy Araratskoy kotloviny*

[*Flora of Yerevan. Determinant of wild plants of the Ararat basin*]. Leningrad: Nauka. 392 pp. [In Russian] (**Тахтаджян А. Л., Федоров А. А.** Флора Еревана. Определитель дикорастущих растений Араратской котловины. Л.: Наука, 1972. 392 с.).

Vasilyeva A. N. 1966. *Chondrilla* L. In: *Flora Kazakhstana [Flora of the Kazakhstan]*. Vol. 9. Alma-Ata: Izdatelstvo "Nauka" KazSSR. Pp. 500–510. [In Russian] (**Васильева А. Н.** *Chondrilla* L. // Флора Казахстана. Т. 9. Алма-Ата: Изд-во «Наука» КазССР, 1966. С. 500–510).

Vinogradova Yu. K., Majorov S. K., Khorun L. V. 2010. *Chernaya kniga flory Sredney Rossii: chuzherodnyye vidy rasteniy v ekosistemakh Sredney Rossii [The Black Book of the Flora of Central Russia: alien plant species in the ecosystems of Central Russia]*. Moscow: GEOS. 512 pp. [In Russian] (**Виноградова Ю. К., Майоров С. К., Хорун Л. В.** Черная книга флоры Средней России: чужеродные виды растений в экосистемах Средней России. М.: ГЕОС, 2010. 512 с.).