



УДК 582.542.1(575.2)

Новые находки злаков для флоры Кыргызстана

А. Д. Джолдошбеков^{1,3}, Т. К. Мамбетов^{2,4}, С. Т. Жусумамбетова^{1,5}, А. К. Усупбаев^{1,6*}

¹ Институт биологии национальной Академии наук Кыргызской Республики, пр. Чуй, д. 265, г. Бишкек, 720071, Кыргызская Республика

² Кыргызский национальный университет им. Ж. Баласагына, ул. Абдумомунова, д. 328, г. Бишкек, 720001, Кыргызская Республика

³ E-mail: joldoshbekov_2011@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0006-5197-718X>

⁴ E-mail: tambetov84@gmail.com; ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0009-6845-5304>

⁵ E-mail: sjusumambetova@gmail.com; ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0001-7179-4464>

⁶ E-mail: adilet.usupbaev@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6503-9761>

* Автор для переписки

Ключевые слова: Алай, мятлик, Тянь-Шань, щучка, Poaceae.

Аннотация. В настоящей статье приведены данные о видах семейства, новых для флоры Кыргызстана. Новые для флоры виды выявлены в результате ревизии гербарных образцов, хранящихся в гербарии Института биологии НАН КР (FRU). Новые находки по флоре дополнены синонимикой, данными о распространении, сведениями о местообитаниях, примечаниями по таксономии видов и точечными картами-схемами, а также списком изученных образцов. *Poa fragilis* был собран во Внутреннем Тянь-Шане в бассейне реки Калбоор и в Алае в бассейне реки Тегелек. *Poa urssulensis* является широко распространённым видом в Кыргызстане, его местонахождения отмечены в следующих регионах: Северный Кыргызстан, Прииссыккулье, Западный Тянь-Шань и Приферганье. Образцы *Deschampsia pamirica* были собраны во Внутреннем Тянь-Шане.

New findings of grasses for the flora of Kyrgyzstan

A. D. Djoldoshbekov¹, T. K. Mambetov², S. T. Zhusumambetova¹, A. K. Usupbaev¹

¹ Institute of Biology KNAS, Chui Ave., 265, Bishkek, 720071, Kyrgyz Republic

² Kyrgyz National University, Abdumomunova St., 328, Bishkek, 720001, Kyrgyz Republic

Keywords: Alai, *Deschampsia*, *Poa*, Poaceae, Tian Shan.

Summary. This article presents data on plant species of the family that are new to the flora of Kyrgyzstan. These new recorded species were identified as a result of the revision of herbarium specimens stored in the Herbarium of Institute of Biology KNAS (FRU). The new findings of grasses for the flora are supplemented with synonymy, distribution data, habitat information, taxonomic notes, pinpoint maps, and a list of studied specimens. *Poa fragilis* was collected in the Inner Tien Shan in the Kalboor River basin, and in Alaya in the Tegelek River basin. *Poa urssulensis* is a widespread species on the territory of Kyrgyzstan, the points for which are marked: Northern Kyrgyzstan, the Issyk-Kul region, the Western Tian Shan, the Fergana region. *Deschampsia pamirica* was collected in the Inner Tian Shan.

К злакам принадлежат основные пищевые растения человечества: пшеница, рис, кукуруза и др. (Tzvelev, 1973; Tzvelev, Probatova, 2019). Дикорастущие злаки на территории Кыргызстана являются основными компонентами растительных сообществ, образующие в различных их типах от 20 до 85 % фитомассы (Sodombekov, 1997).

В рамках проекта «Флора Кыргызстана» нами проводились таксономическая обработка и биогеографический анализ видов сем. Poaceae Varnhart (злаки). Основным источником информации является гербарий FRU (Институт биологии Национальной академии наук Кыргызской Республики) – один из крупнейших в Средней Азии и самый крупный в Кыргызстане. Всего злаков в FRU около 15,3 тыс. листов, из них Кыргызской флоры ~15,2 тыс. листов. Все виды, упомянутые в данной статье, сопровождаются гербарными образцами и обозначены на карте-схеме, где указаны места их сбора. В ходе исследований использованы общепринятые методики полевых и лабораторных работ. Применялся классический морфолого-географический метод с привлечением данных по фитогеографии, экологии, биологии и гибридизации.

Для идентификации гербарных образцов использовались следующие литературные источники: «Флора Узбекистана» (Drobov, 1941), «Флора Киргизской ССР» (Nikitina, 1950; Roshevitz, 1950), «Флора Казахской ССР» (Gamayunova, 1956), «Флора Таджикской ССР» (Ovchinnikov, Chukavina, 1957; Ovchinnikov, Sidorenko, 1957), «Определитель растений Средней Азии» (Kovalevskaja, 1968; Paziу, 1968), «Злаки СССР» (Tzvelev, 1976). Карты-схемы распространения видов на территории Кыргызстана выполнены точечным методом. Точки поставлены с учётом генерализации отдельных местонахождений. Распространение видов на территории Кыргызской Республики (КР) приводится по ботанико-географическим районам, согласно изданию «Кадастр сосудистых растений» (Lazkov, Sultanova, 2014). При определении общего распространения видов была использована база данных «Plants of the World Online» (POWO. URL: <https://powo.science.kew.org>). Гербарные образцы новых находок хранятся в FRU.

После издания вышеперечисленных трудов рядом исследователей приводились флористические находки представителей семейства злаковых для территории Кыргызстана: *Tragus racemosus* (L.) All., *Arrhenatherum elatius* (L.) J. Presl et C. Presl (Lazkov, Sennikov, 2014), *Melica*

schafkatii Bondareva (Lazkov, Usupbaev, 2017), *Elymus canaliculatus* (Nevski) Tzvelev (Usupbaev, 2018), *Stipa okmirii* Dengub., *S. zaleskii* Wilensky (Nobis, 2020), *Poa timoleontis* Heldr. ex Boiss., *Elymus glaucissimus* (Popov) Tzvelev (Alieva et al., 2024).

Новые виды для флоры Кыргызстана

Deschampsia pamirica Roshev. (щучка памирская): «По р. Киргизсу в уроч. Ирх. 19 VIII 1897. n° 6252. С. Коржинский»; «Нарынская область, озеро Чатыр-Куль, старое русло реки. 21 VII 1953. Л. И. Кащенко» (рис. 1). – Произрастает в субальпийском и альпийском поясе гор; галечники (приречные, приозёрные), солончаки (Tzvelev, 1976).

С. С. Ковалевской *Deschampsia pamirica* приводится в «Определителе растений Средней Азии» (Kovalevskaja, 1968) для Памиро-Алая, без указания страны. Во «Флоре Киргизской ССР» (Nikitina, 1950) вид не приводился. Согласно Н. Н. Цвелёву (Tzvelev, 1976), данный вид распространён на западном Тянь-Шане, но конкретных местонахождений не указано.

Распр. в Кыргызстане (рис. 3): Внутренний Тянь-Шань.

Общее распр.: Таджикистан (*Deschampsia pamirica*, 2025).

Poa fragilis Ovcz. (мятлик ломкий): «Чон-Алайский р-н, крутые южные склоны, левобережье р. Текелек. 08 VII 1954. Шмаков»; «Тогуз-Тороузский р-н, правый берег р. Калбоор, скалы, южный склон. 7 VI 1956. Р. А. Айдарова»; «Тогуз-Тороузский р-н, северо-западный скл., предгорий Ферганского хребта. уроч. Калбоор. 6 VI 1956. Р. А. Айдарова, А. У. Убукеева» (рис. 2). – Памиро-алайский вид. В. К. Пазий приводила *Poa fragilis* в «Определителе растений Средней Азии» (Paziу, 1968) для Памиро-Алая в том числе на основании определённых ею образцов из Кыргызстана, однако непосредственно для страны вид не указывался (Roshevitz, 1950; Lazkov, Sultanova, 2014). Согласно Н. Н. Цвелёву (Tzvelev, 1976), *P. fragilis* встречается на Алае, но конкретных местонахождений дано не было.

Распр. в Кыргызстане (рис. 4): Внутренний Тянь-Шань, Алай.

Общее распр.: Таджикистан, Узбекистан (*Poa fragilis*, 2025). Произрастает в среднем, субальпийском и альпийском поясах гор на каменисто-щебнистых осыпях (Tzvelev, 1976).

Рис. 1. Гербарный образец *Deschampsia pamirica* Roshev.

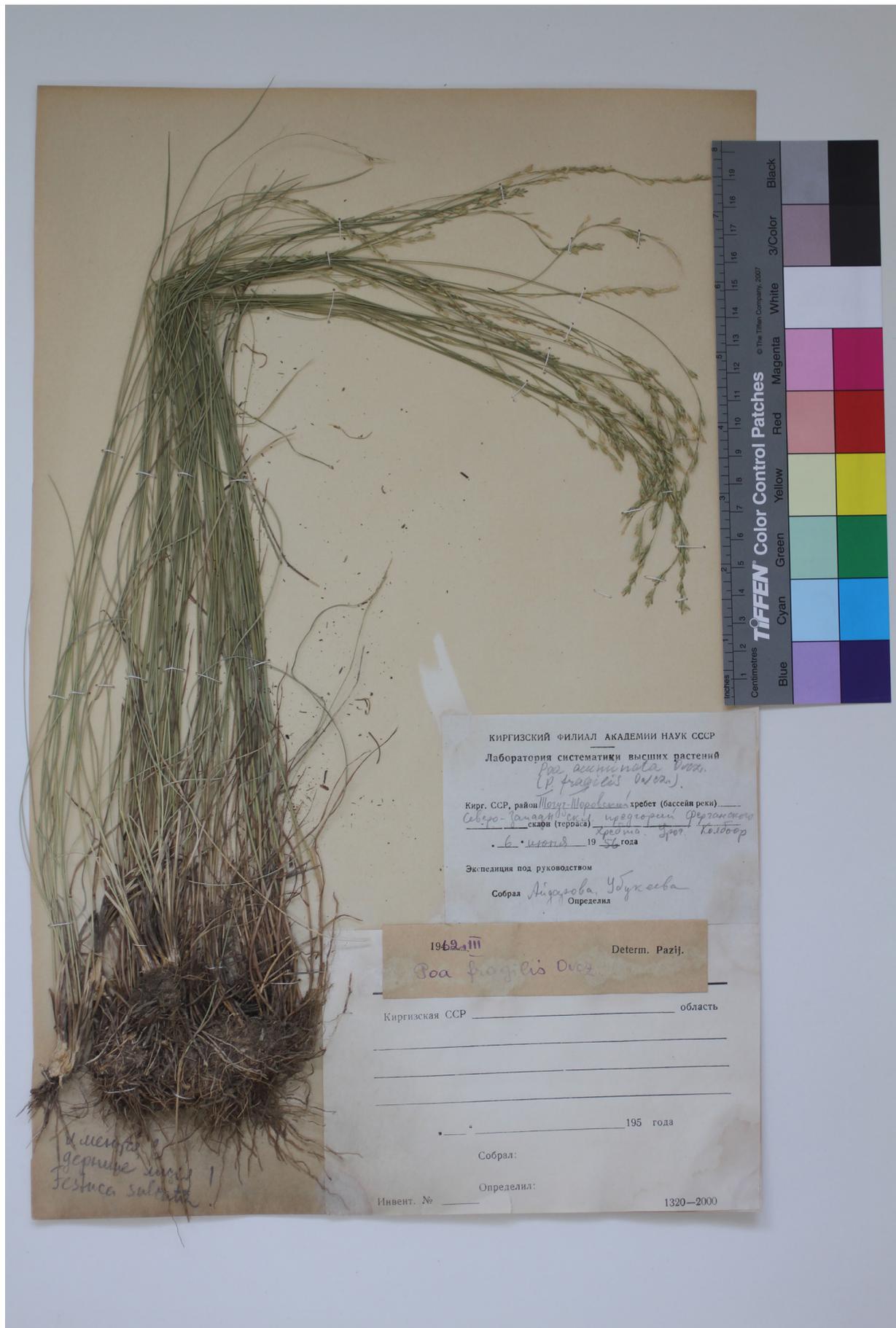


Рис. 2. Гербарный образец *Poa fragilis* Ovcz.

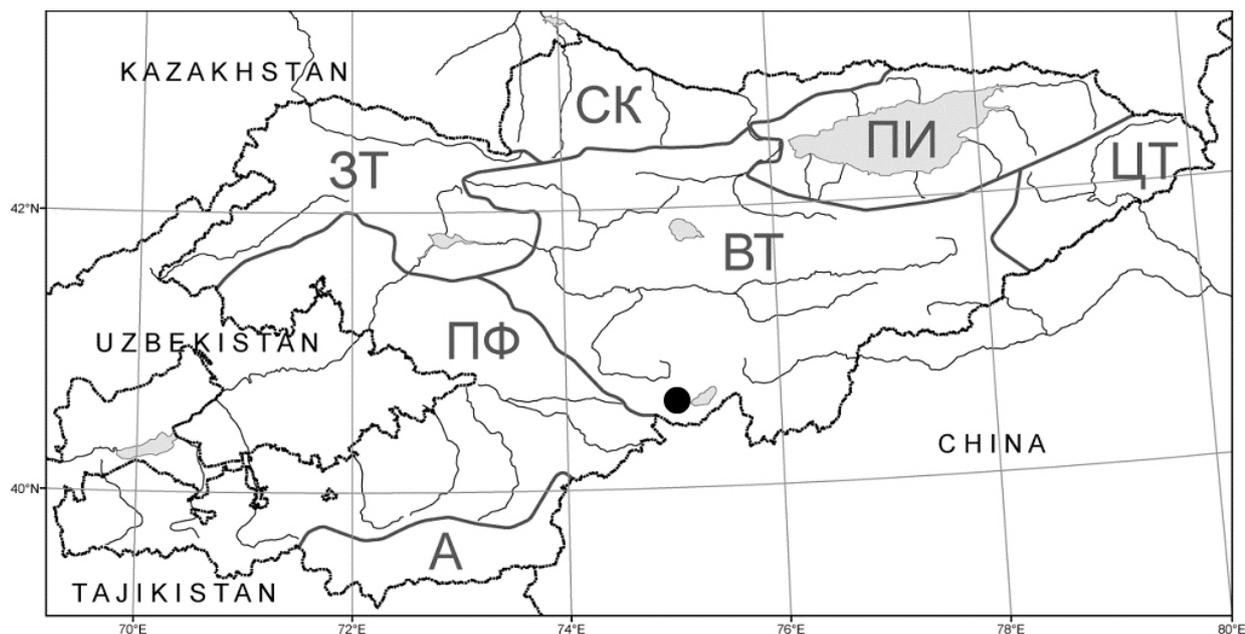


Рис. 3. Карта-схема местонахождений *Deschampsia pamirica*.

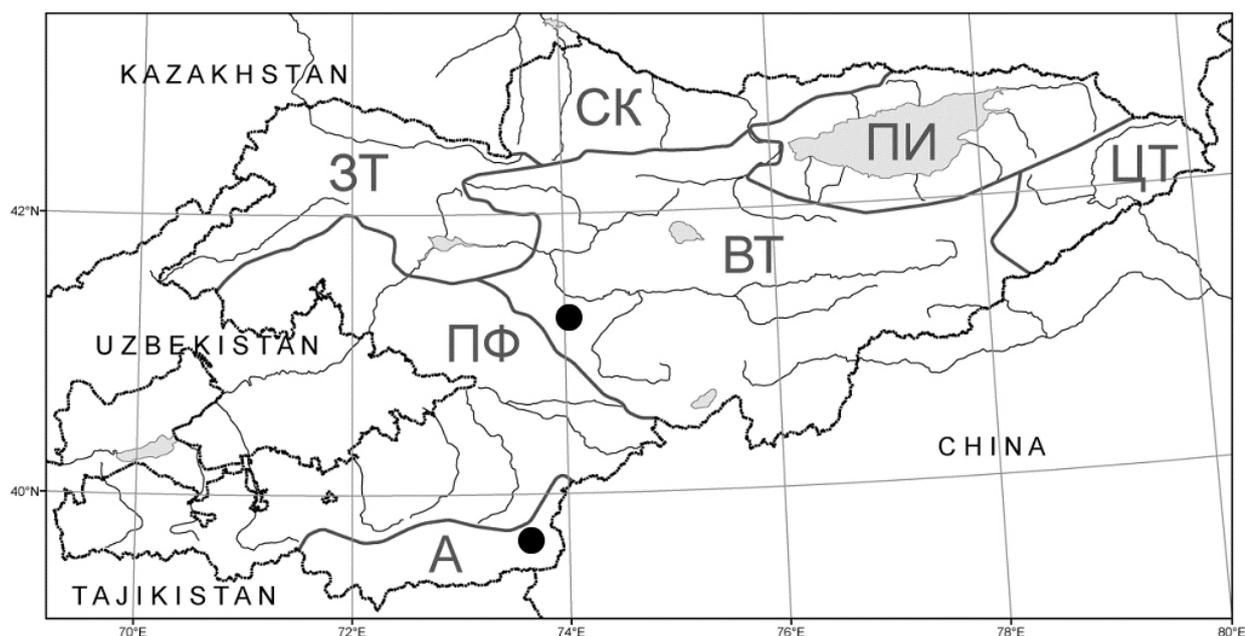


Рис. 4. Карта-схема местонахождений *Poa fragilis*.

Poa urssulensis Trin. (мятлик урскульский): «Ошская область, Ала-Букинский р-н, южн. скл. Сандалашского хр., ур. Кайын-Суу, северо-восточный скл. обрыва, почва мелко-щебнисто-глинистая. 6 VIII 1961. А. У. Убукеева». – Довольно широко распространённое растение, но формально для территории Кыргызстана оно не приводилось (рис. 5).

В такой литературе, как «Определитель растений средней Азии» (Paziy, 1968), «Флора Кыргызской ССР» (Roshevitz, 1950) *Poa urssulensis* не

указывается. Впервые для территории Средней Азии, в том числе и для Тянь-Шаня, вид приводится Н. Н. Цвелёвым (Tzvelev, 1976) без точного указания мест произрастания.

Распр. в Кыргызстане (рис. 6): Северный Кыргызстан, Западный Тянь-Шань, Приферганье.

Общее распр.: Китай, Монголия, Казахстан, Корея, Россия, Таджикистан. Афганистан, Индия (*Poa urssulensis*, 2025).

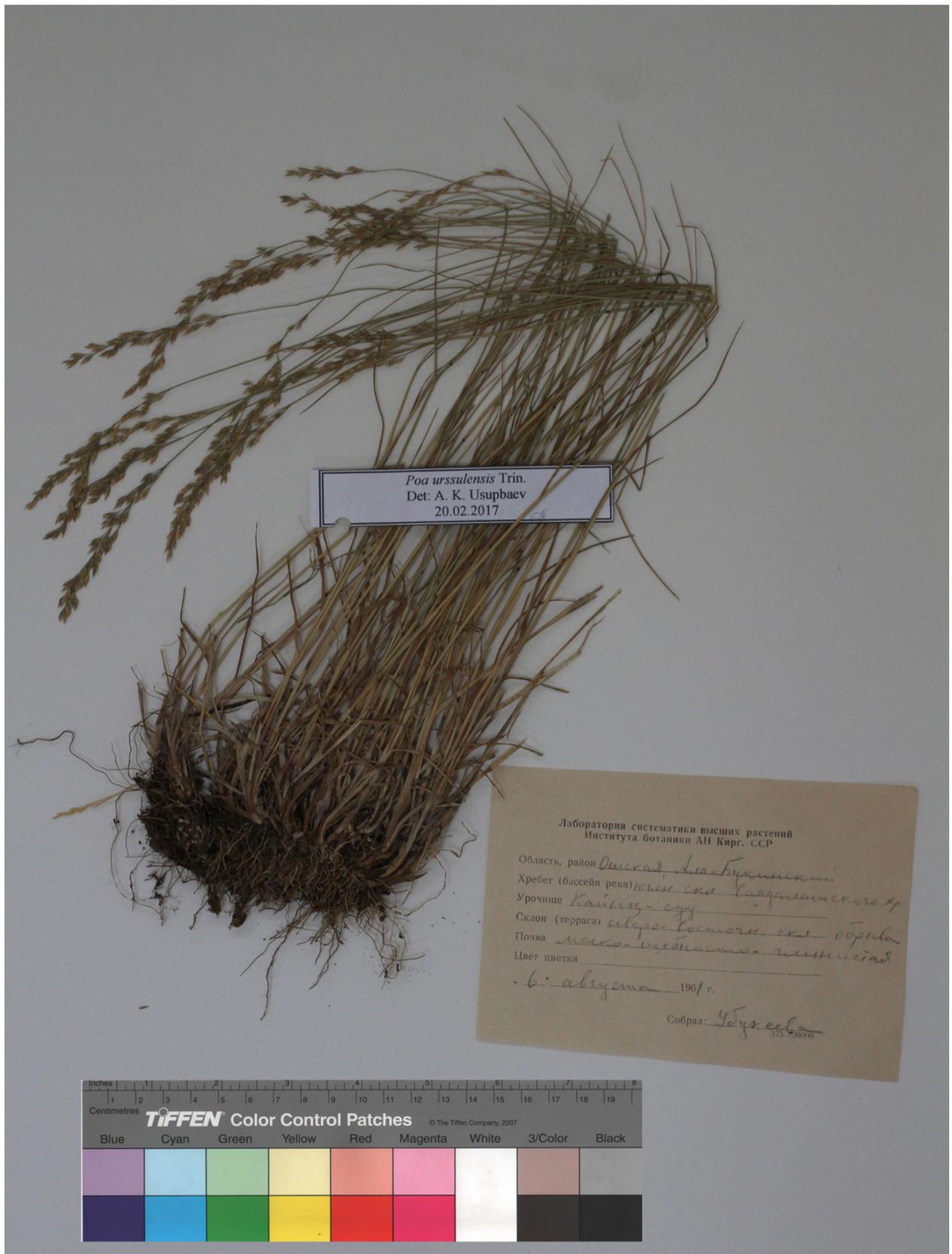


Рис. 5. Гербарный образец *Poa urssulensis* Trin.

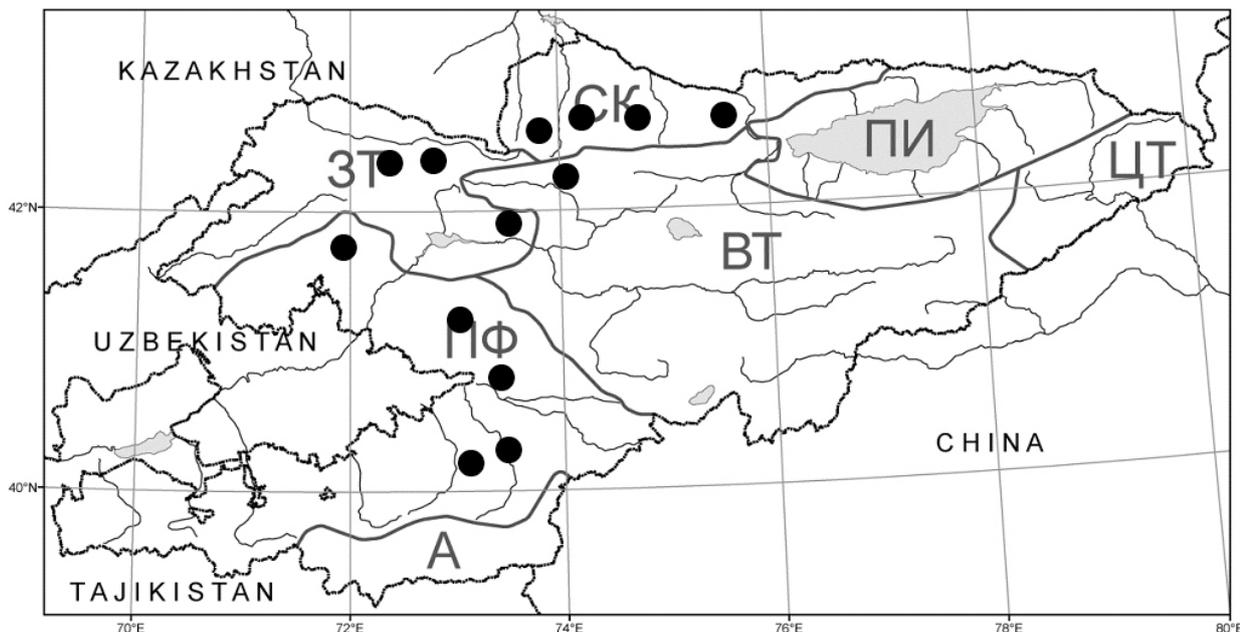


Рис. 6. Карта-схема местонахождений *Poa urssulensis*.

Заключение

Наши находки новых видов злаковых обогащают знания о флоре Кыргызстана. *Poa fragilis* – вид родом из Средней Азии, многолетнее растение, которое в основном встречается в умеренных климатических условиях. Ареал *Poa urssulensis* охватывает территорию от североазиатской части России до Северной Кореи. Это многолетнее растение также предпочитает регионы с умеренным климатом. До сих пор *Deschampsia pamirica* был известен только с территории Таджикистана. Это многолетнее растение, произрастающее также в умеренном климате.

Благодарности

Значительная помощь и поддержка в проведении исследований оказана научным консультантом – проф., д. б. н. Г. А. Лазьковым (Институт биологии Национальной Академии наук Кыргызской Республики). Большую помощь в оформлении и написании текста работы оказал Д. А. Милько, представляющий тот же институт. Постоянную помощь и поддержку в процессе работы оказывал коллектив лаборатории флоры Института биологии Национальной Академии наук Кыргызской Республики.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Alieva K. B., Sheraliev O. Kh., Abdullaev Sh. S., Uralov R. A., Djoldoshbekov A. D., Usupbaev A. K., Tojibaev K. Sh.** 2024. New findings of grasses for the flora of Uzbekistan and Kyrgyzstan. *Turczaninowia* 27, 4: 45–60. [In Russian] (Алиева К. Б., Шералиев О. Х., Абдуллаев Ш. С., Уралов Р. А., Джолдошбеков А. Д., Усупбаев А. К., Тожибаев К. Ш. Новые находки злаков для флоры Узбекистана и Кыргызстана // *Turczaninowia*, 2024. Т. 27, № 4. С. 45–60). <https://doi.org/10.14258/turczaninowia.27.4.6>
- Deschampsia pamirica* Roshev. [2025]. In: *Plants of the World Online*. Kew: Facilitated by the Royal Botanic Gardens. URL: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:398038-1>
- Drobov V. P.** 1941. Gramineae. In: S. N. Kudryashov (ed.). *Flora Uzbekistanica*. Т. 1. Tashkent: Editio sectionis Uzbekistanicae Academiae Scientiarum URSS. Pp. 144–313. [In Russian] (Дробов В. П. Gramineae – Злаки // Флора Узбекистана. Т. I. Ред. С. Н. Кудряшов. Ташкент: Изд-во Узбек. филиала АН ССР, 1941. С. 144–313).
- Kovalevskaja S. S.** 1968. *Deschampsia* P. B. In: S. S. Kovalevskaja (ed.). *Conspectus Florae Asiae Mediae* [Key to plants of Central Asia]. Vol. 1. Tashkent: Editio Academiae Scientiarum UzSSR. P. 106. [In Russian] (Ковалевская С. С. *Deschampsia* P. B. – Луговик // Определитель растений Средней Азии. Т. I. Ред. С. С. Ковалевская. Ташкент: Изд-во “ФАН” УзССР, 1968. С. 106).

- Lazkov G. A., Sennikov A. N.** 2014. New records in vascular plants alien to Kyrgyzstan. *Biodivers. Data J.* 2: 1018.
- Lazkov G. A., Sultanova B. A.** 2014. *Kadastr flory Kyrgyzstana. Sosudistyue rasteniya* [Cadastre of the flora of Kyrgyzstan. Vascular plants]. Bishkek. 126 pp. [In Russian] (**Лазьков Г. А., Султанова Б. А.** Кадастр флоры Кыргызстана. Сосудистые растения. Бишкек, 2014. 126 с.).
- Lazkov G. A., Usupbaev A. K.** 2017. The synopsis of the genus *Melica* (Poaceae) in the flora of Kyrgyz Republic. *Novosti Sist. Vyssh. Rast.* 48: 26–32. [In Russian] (**Лазьков Г. А., Усупбаев А. К.** Обзор рода *Melica* (Poaceae) во флоре Кыргызской Республики // Новости сист. низш. раст., 2017. Т. 48. С. 26–32). https://www.binran.ru/files/journals/Novitates/2017_48/NSPV-48_4-Lazkov_Usupbaev.pdf
- Nikitina Ye. V.** 1950. *Deschampsia* P. B. In: B. K. Shishkin (ed.). *Flora Kirgizskoy SSR: Opredelitel rasteniy Kirgizskoy SSR. T. 2. Zlaki i osokovyye* [Flora of Kyrgyzstan]. Vol. 2. Frunze: KirFAN SSSR. Pp. 91–92. [In Russian] (**Никитина Е. В.** *Deschampsia* P. B. – Луговик // Флора Киргизской ССР: Определитель растений Киргизской ССР. Т. 2. Злаки и осоковые. Под ред. Б. К. Шишкина. Фрунзе: Изд-во КирФАН СССР, 1950. С. 91–92).
- Nobis M., Gudkova P., Nowak A., Sawicki J., Nobis A.** 2020. A synopsis of the genus *Stipa* (Poaceae) in Middle Asia, including a key to species identification, an annotated checklist, and phytogeographic analyses. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 105(1): 1–63. <https://doi.org/10.3417/2019378>
- Ovchinnikov P. N., Chukavina A. P.** 1957. *Poa* L. In: P. N. Ovchinnikov (ed.). *Flora Tadzhikskoy SSR. T. I. Paprotnikoobraznyye – Zlaki* [Flora of Tajikistan]. Vol. 1. Moscow; Leningrad: Publ. of Academy of Sciences of USSR. Pp. 135–189. [In Russian] (**Овчинников П. Н.** Мятлик – *Poa* L. // Флора Таджикской ССР. Т. I. Папоротникообразные – Злаки. Отв. ред. П. Н. Овчинников. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. С. 135–189).
- Ovchinnikov P. N., Sidorenko G. T.** 1957. *Deschampsia* P. B. In: P. N. Ovchinnikov (ed.). *Flora Tadzhikskoy SSR. T. I. Paprotnikoobraznyye – Zlaki* [Flora of Tajikistan]. Vol. 1. Moscow; Leningrad: Publ. of Academy of Sciences of USSR. Pp. 359–360. [In Russian] (**Овчинников П. Н., Сидоренко Г. Т.** Луговик – *Deschampsia* P. B. // Флора Таджикской ССР. Т. I. Папоротникообразные – Злаки. Отв. ред. П. Н. Овчинников. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. С. 359–360).
- Pazy V. K.** 1968. *Poa* L. In: S. S. Kovalevskaja (ed.). *Conspectus Florae Asiae Mediae* [Key to plants of Central Asia]. Vol. 1. Tashkent: Editio Academiae Scientiarum UzSSR. Pp. 127–138. [In Russian] (**Пазуй В. К.** *Poa* L. – Мятлик // Определитель растений Средней Азии. Т. I. Ред. С. С. Ковалевская. Ташкент: Изд-во “ФАН” УзССР, 1968. С. 127–138).
- Poa fragilis* Ovcz. [2025]. In: *Plants of the World Online*. Kew: Facilitated by the Royal Botanic Gardens. URL: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:417077-1>
- Poa urssulensis* Trin. [2025]. In: *Plants of the World Online*. Kew: Facilitated by the Royal Botanic Gardens. URL: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:418304-1>
- POWO [2025]. *Plants of the World Online*. Kew: Facilitated by the Royal Botanic Gardens. URL: <http://www.plantsoftheworldonline.org> (Accessed 11 August 2025).
- Roshevitz R. Yu.** 1950. *Poa* L. In: B. K. Shishkin (ed.). *Flora Kirgizskoy SSR: Opredelitel rasteniy Kirgizskoy SSR. T. 2. Zlaki i osokovyye* [Flora of Kyrgyzstan]. Vol. 2. Frunze: KirFAN SSSR. Pp. 121–136. [In Russian] (**Рожевиц Р. Ю.** *Poa* L. – Мятлик // Флора Киргизской ССР: Определитель растений Киргизской ССР. Т. 2. Злаки и осоковые. Под ред. Б. К. Шишкина. Фрунзе: Изд-во КирФАН СССР, 1950. С. 121–136).
- Sodombekov I. S.** 1997. *Ovsyanitsa borozdchataya* [Furrowed fescue]. Bishkek: Ilim. 71 pp. [In Russian] (**Содомбеков И. С.** Овсяница бороздчатая. Бишкек: Илим, 1997. 71 с.).
- Tzvelev N. N.** 1973. *Conspectus specierum tribus Triticeae Dum. familiae Poaceae in Flora URSS. Novosti Sist. Vyssh. Rast.* 10: 19–59. [In Russian] (**Цвелёв Н. Н.** Обзор видов трибы *Triticeae* Dum. семейства злаков (Poaceae) во флоре СССР // Новости сист. высш. раст., 1973. Т. 10. С. 19–59).
- Tzvelev N. N.** 1976. *Zlaki SSSR* [Grasses of USSR]. Leningrad: Nauka. 788 pp. [In Russian] (**Цвелёв Н. Н.** Злаки СССР. Л.: Наука, 1976. 788 с.).
- Tzvelev N. N., Probatova N. S.** 2019. *Grasses of Russia*. Moscow: KMK Scientific Press. 646 pp. [In Russian] (**Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С.** Злаки России. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2019. 646 с.).
- Usupbaev A. K.** 2017. The new species and identification key to genus *Trisetum* Pers. (Poaceae) in Kyrgyzstan. *Izvestiya NAS KR* 2: 31–34. [In Russian] (**Усупбаев А. К.** Новый вид и ключ для определения видов рода *Trisetum* Pers. (Poaceae) в Кыргызстане // Изв. Нац. АН Кырг. Респ., 2017. № 2. С. 31–34).
- Usupbaev A. K.** 2018. The synopsis of the genus *Elymus* L. (Poaceae) in flora of Kyrgyz Republic. *Vestnik VGU. Seriya: Khimiya. Biologiya. Farmatsiya* [Proceedings of Voronezh State University. Series: Chemistry. Biology. Pharmacy] 3: 112–120. [In Russian] (**Усупбаев А. К.** Обзор видов рода *Elymus* L. (Poaceae) в Кыргызской Республике // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация, 2018. № 3. С. 112–120).