



УДК 582.579.2:581.95(470+571+479.224)

Sisyrrinchium micranthum (Iridaceae) – новый чужеродный вид для флоры России и Абхазии

И. Н. Тимухин

Сочинский национальный парк, ул. Московская, д. 21, г. Сочи, 354000, Россия
E-mail: timukhin77@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0509-2760>

Ключевые слова: Абхазия, заносный вид, Россия, флористические исследования, Черноморское побережье Кавказа, *Sisyrrinchium micranthum*.

Аннотация. Впервые для флоры России и Абхазии приводится *Sisyrrinchium micranthum*. Вид найден в Адлерском р-не г. Сочи Краснодарского края и в Гагрском, Гудаутском, Очамчирском р-нах Абхазии. Обитает на стравленных сырых и сухих лугах, пасторальных полянах, обочинах дорог с плотной почвой и низкотравной растительностью в приморской полосе в диапазоне высот от 1 до 232 м над ур. м. В некоторых местонахождениях в Туапсе-Адлерском и Абхазском флористических р-нах *S. micranthum* натурализовался и вместе с *S. septentrionale*, ранее обнаруженным в Аджарском флористическом р-не, является вторым видом рода *Sisyrrinchium* во флоре Западного Закавказья.

Sisyrrinchium micranthum (Iridaceae), a new alien species for the flora of Russia and Abkhazia

I. N. Timukhin

Sochi National Park, Moskovskaya St., 21, Sochi, 354000, Russian Federation

Keywords: Abkhazia, alien species, Black Sea coast of the Caucasus, floristic studies, Russia, *Sisyrrinchium micranthum*.

Summary. For the first time, *Sisyrrinchium micranthum* is reported for the flora of Russia (Adler District of Sochi, Krasnodar Region) and Abkhazia (Gagra, Gudauta and Oчамчира Districts). Habitats are represented by grassed, both wet and dry meadows, pastoral clearings, roadsides with dense soil and low-grass coastal vegetation in the altitude range from 1 to 232 m above sea level. Found in several localities on the territory of the Tuapse-Adler and Abkhaz floristic regions, *S. micranthum* is stated as a naturalized alien plant and, together with *S. septentrionale* previously discovered in the Adjara floristic region, is the second species of the genus *Sisyrrinchium* in flora of Caucasus.

Ботанические исследования в Краснодарском крае и Абхазии в мае – июле 2023 г. позволили найти новый для флоры России и Абхазии чужеродный вид – *Sisyrrinchium micranthum* Cav. Он был выявлен в Адлерском р-не г. Сочи и в 13 локалитетах в Гагрском, Гудаутском и Очамчирском р-нах Абхазии. Собранные гербарные

образцы хранятся в Гербарии Сочинского национального парка (SNP), дубликаты переданы в Гербарии Алтайского государственного университета (АЛТВ, г. Барнаул) и Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (ЛЕ, г. Санкт-Петербург).

Sisyrinchium micranthum Cav.: «г. Сочи, Адлерский р-н, окр. с. Нижняя Шиловка, бассейн р. Чахцуцир, на полянах. 26 VI 2023. И. Н. Тимухин, Б. С. Туниев» (ALTB, SNP, LE) (рис. 1), 43°27'22.6" с. ш. 39°59'39.1" в. д., 163 м над ур. м. (координаты и высоты в этикетках отсутствуют); «Абхазия, Гудаутский р-н, дорога на Мюссеру, окр. с. Ампараакху. 17 VI 2023. И. Н. Тимухин» (SNP), 43°12'57.7" с. ш. 40°27'20.4" в. д., 159 м над ур. м.; «Абхазия, Гудаутский р-н, поляны в устье

р. Мчишта. 24 VI 2023. И. Н. Тимухин» (SNP), 43°08'06.7" с. ш. 40°31'59.3" в. д., 1 м над ур. м.; «Абхазия, Гудаутский р-н, с. Мгудзырхуа, устье р. Мчишта. 25 VI 2023. И. Н. Тимухин» (SNP), 43°08'04.4" с. ш. 40°32'01.6" в. д., 1 м над ур. м.; «Абхазия, Очамчирский р-н, окр. с. Кындыг, у крепости Сан-Томазо. 02 VII 2023. И. Н. Тимухин» (SNP), 42°47'13.0" с. ш. 41°17'22.8" в. д., 9 м над ур. м. (рис. 2).



Рис. 1. Пасторальные луга с *Sisyrinchium micranthum* в окр. с. Нижняя Шиловка в Адлерском р-не г. Сочи, Россия: а – биотоп; б – растение в стадии плодоношения.



Рис. 2. Биотоп *Sisyrinchium micranthum* на поляне перед Кындыгской (Сан-Томазо) крепостью в Очамчирском р-не Абхазии: а – микробиотоп; б – макробиотоп.

Помимо местонахождений в г. Сочи и Абхазии, в которых мы собрали гербарные образцы, *S. micranthum* был обнаружен нами в Абхазии в следующих локалитетах в Гудаутском р-не (район с. Мысра (Мюссера), в устье р. Амбара, ниже руин одноименного храма, на левобережной надпойменной террасе, 43°08'32.1" с. ш. 40°29'22.6" в. д., 5 м над ур. м. (рис. 3); небольшие локальные популяции в заброшенном карьере в

бассейне р. Амбара, 43°13'21.7" с. ш. 40°27'31.6" в. д., 232 м над ур. м.; по обочине дороги на Мюссеру, 43°12'44.2" с. ш. 40°27'17.8" в. д., 187 м над ур. м. и далее вдоль всей автомобильной дороги от устья р. Амбара до поста ГАИ на развилке дорог Гагра – Сухум, 43°13'08.8" с. ш. 40°27'11.1" в. д., 151 м над ур. м.; у памятника погибшим жителям с. Блабырхуа, 43°13'20.8" с. ш. 40°27'47.8" в. д., 83 м над ур. м.; в с. Апшдны у ж.-д. переезда

и вдоль улицы у жилых домов в направлении к с. Мгудзырхуа, 43°08'26.3" с. ш. 40°33'17.6" в. д., 8 м над ур. м.; в самом с. Апшдны, 43°08'26.4" с. ш. 40°32'43.2" в. д., 7 м над ур. м.; на прирусловых полянах в устье р. Мчишта и на приморских склонах за пансионатом «Золотой Берег», 43°08'18.6" с. ш. 40°31'37.8" в. д., 4 м над ур. м.) и в Гагрском р-не (в с. Калдахуара (Калдахвара, Ахуаджа) у левого берега р. Бзыбь за железным мостом, 43°14'17.4" с. ш. 40°24'05.7" в. д., 75 м над ур. м. и в с. Бзыпта на придорожной низкотравной поляне у развилки дорог на оз. Рица, 43°13'49.7" с. ш. 40°23'10.4" в. д., 45 м над ур. м.).

При изучении материалов по роду *Sisyrrinchium* L. с Кавказа на сайте «Плантариум» мы обнаружили фотографию растения из Гагрского р-на Абхазии (обочина дороги в окр. с. Бзыпта), сделанную в июле 2021 г. туристом Евгением Спиваковским (Spivakovsky, 2021). Данное растение было определено болгарским ботаником Стояном Стояновым как *Sisyrrinchium rosulatum* E. P. Bicknell, однако это видовое название является синонимом *S. micranthum* (POWO, 2024). Данная информация не была опубликована, что, наряду с нашими находками *S. micranthum* в России и Абхазии, послужило основой для написания этой статьи.

Род *Sisyrrinchium* происходит из Северной и Южной Америки и насчитывает от 140 (Goldblatt, Manning, 2008) до почти 200 видов (Henderson, 1976; Rudall et al., 1986; POWO, 2024). Представители рода встречаются в разнообразных местообитаниях – от естественных (луга, скалистые участки) до рудеральных и пастбищ.

В азиатской части бывшего СССР род *Sisyrrinchium* до недавнего времени был известен только в Южной Сибири и на Дальнем Востоке, где представлен видом *S. septentrionale* E. P. Bicknell (Doronkin, 1987; Malyshev et al., 2012). В 2017 г. этот вид был впервые обнаружен нами в Западном Закавказье – в бассейне р. Чарнали в Хелвачаурском р-не Аджарии (Timukhin et al., 2017 – приведен как *S. montanum* Greene).

По мнению R. Ingram (1967, 1980), в Европе произрастают 3 вида рода *Sisyrrinchium*: *S. bermudiana* L. (= *S. angustifolium* Mill.), *S. montanum* Greene и *S. californicum* (Ker Gawl.) W. T. Aiton. По данным G. H. Parent (1980), – 11 видов; согласно Euro+Med (2006), – 4: *S. angustifolium*, *S. californicum*, *S. montanum*, *S. septentrionale*.

Sisyrrinchium micranthum – аборигенный вид Центральной и Южной Америки (Goldblatt, Manning, 2008). Как натурализовавшееся рас-

тение он был обнаружен на Азорских и Канарских о-вах, в Юго-Восточном Китае, Восточных Гималаях, Индии, Иране, Японии, Корее, Тибете, о-вах Фиджи, Доминиканской Республике, на Кубе, в ряде штатов США, в Пуэрто-Рико, на Мадагаскаре, в Новой Каледонии, позже – на Пиренейском п-ове и в Италии (о. Сардиния) (*Sisyrrinchium micranthum*, 2024); в Австралии и Новой Зеландии (регионы и страны приведены в порядке обнаружения в них вида) (Goldblatt et al., 2008; Chauveau et al., 2011; Nicollella, Ardenghi, 2013 – у всех приведен как *S. rosulatum*). Недавно его нашли в Албании и Болгарии (Stoyanov et al., 2023 – приведен как *S. rosulatum*).

Ниже приводим краткое описание *S. micranthum* с указанием его отличий от *S. septentrionale*, основанное на наших наблюдениях и литературных данных (Henderson, 1976; Stoyanov et al., 2023).

Sisyrrinchium micranthum – однолетнее, реже малолетнее короткостебельное травянистое растение, образующее небольшие дерновинки. Стебли прямостоячие, уплощенные или крылатые, чаще разветвленные, 5–20 см выс., в отличие от многолетнего *S. septentrionale*, у которого они достигают 50 см. Цветки колокольчатые, 15–25(30) мм дл., до 60 мм в диам. Листочки околоцветника в отогнутой части от бледно-желтого до лавандового цвета с фиолетовыми жилками и основанием, в нижней части, образующей трубку, ярко-желтые тогда, как у *S. septentrionale* – от бледно-голубых до голубовато-фиолетовых, реже белые с желтым основанием (рис. 3). Плод – коричневая шаровидная голая коробочка 2–4 мм в диам. (рис. 1); у *S. septentrionale* коробочка от бежевого до светло-коричневого цвета. Семена полушаровидные, около 0,7 мм в диам., с выпуклостями; у *S. septentrionale* – от шаровидных до конических, 0,5–1,2 мм длиной, без явных выпуклостей. Цветет в мае – июле.

Места обитания. Стравленные сырые и сухие луга, пасторальные поляны, обочины дорог с плотной почвой и низкотравной растительностью в приморской полосе в диапазоне высот от 1 до 232 м над ур. м.

Описание растительных сообществ. Россия. Сочи, Адлерский р-н, окр. с. Нижняя Шиловка, бассейн р. Чахцуцир, пасторальная поляна с доминированием *Cynodon dactylon* (L.) Pers., обычны *Bromus arvensis* L., *Dactylis glomerata* L., *Poa trivialis* L., *Puccinellia distans* (Jacq.) Parl., *Trifolium pratense* L., *Plantago lanceolata* L., единично – *Ajuga genevensis* L. и *Veronica arvensis* L.

Абхазия. Гудаутский р-н: р. Амбара, пасторальная поляна с доминированием *Cynodon dactylon*, сопутствующие виды: *Sclerochloa dura* (L.) P. Beauv., *Rostraria cristata* (L.) Tzvelev, *Trifolium glomeratum* L., *Sherardia arvensis* L., *Phalacrolooma septentrionale* (Fernald et Wiegand) Tzvelev, изредка *Eryngium caeruleum* M. Bieb. (*E. caucasicum* Trautv.); Каваклукская (Мюссерская) возвышенность выше с. Ампарааркху, поляны с кустарниковым ярусом по краю из *Paliurus spinachristi* Mill., *Punica granatum* L., *Cistus salvifolius* L., *Sambucus nigra* L., *Smilax excelsa* L., *Rubus sanctus* Schreb. aggr. (*R. anatolicus* (Focke) Focke ex Hausskn.), *Hedera helix* L.; в травяном покрове: *Cynodon dactylon*, *Andropogon virginicus* L., *Lolium perenne* L., *Hordeum leporinum* Link, *Plantago lanceolata*, *P. dubia* L., *Geranium molle* L., *Lotus corniculatus* L., *Sherardia arvensis*, *Mentha pulegium* L., *Bromus squarrosus* L., *Brachypodium sylvaticum* (Hud.) P. Beauv., *Oenanthe silaifolia* M. Bieb., *Centaureum pulchellum* (Sw.) Hayek ex Hand.-Mazz., Stadlm., Janch. et Faltis, *Cynoglossum creticum* Mill., *Tragopogon dubius* Scop., *Leontodon hispidus* L. (*L. hastilis* L.), *Coronilla varia* L., *Sedum hispanicum* L., *Oxalis corniculata* L., *Phalacrolooma septentrionale*, изредка *Eryngium caeruleum*; с. Апшдны, на полянах у берега моря: *Ranunculus trachycarpus* Fisch. et C. A. Mey., *Plantago dubia*,

Centaureum pulchellum, *Eleusine indica* (L.) Gaertn., *Sclerochloa dura*, *Eragrostis pilosa* (L.) P. Beauv., *Trifolium repens* L., *Hydrocotyle ramiflora* Maxim.; Гагрский р-н: с. Бзыпта, придорожные низкотравные поляны с доминантами *Cynodon dactylon*, *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv., единично: *Coronilla varia*, *Linum austriacum* L., *Lotus corniculatus*, *Oenanthe pimpinelloides* L., *Geranium pusillum* L., *Anagallis arvensis* L., *Oxalis corniculata*, *Holcus lanatus* L., *Juncus effusus* L., *Eryngium caeruleum*, *Trifolium campestre* Schreb., *Cynoglossum creticum*, *Plantago lanceolata*, *P. dubia*, *Oenanthe silaifolia*, *Tragopogon dubius*, *Potentilla micrantha* Ramond ex DC.; с. Калдахуара, поляна, зарастающая *Rubus sanctus* с *Cynodon dactylon*, *Sclerochloa dura*, *Trifolium glomeratum*, *Medicago minima* (L.) Bartal., *Sedum hispanicum*, *Taraxacum officinale* F. H. Wigg. в травяном покрове; с. Блабырхуа, рудеральная поляна с доминированием *Cynodon dactylon*; Очамчирский р-н: у Кындыгской крепости в напочвенном покрове доминирует *Veronica beccabunga* L., *Duchesnea indica* (Andrews) Teschem., *Cynodon dactylon*, *Trifolium repens*, *Bellis perennis* L., *Plantago lanceolata*, *P. dubia*, *Hydrocotyle ramiflora*; на крепостной стене в трещинах каменной кладки – *Viola arvensis* Murray, *Asplenium ruta-muraria* L., *A. trichomanes* L., *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman.



Рис. 3. Цветок *Sisyrinchium micranthum* (Абхазия, Гудаутский р-н, устье р. Амбара): а – вид сверху; б – вид сбоку.

Заключение

За последние пять лет флора Кавказа пополнилась двумя чужеродными видами рода *Sisyrinchium* – *S. septentrionale*, найденным в Грузии (Timukhin et al., 2017), и *S. micranthum*, обнаруженным нами в Краснодарском крае и Респу-

блике Абхазия. *Sisyrinchium micranthum* во всех выявленных местонахождениях в Туапсе-Адлерском и Абхазском флористических р-нах Западного Закавказья констатируется как натурализовавшееся растение. Судя по данным «Global Biodiversity Information Facility» (GBIF. URL: <https://www.gbif.org>), *Sisyrinchium micranthum*

встречается в Ингури-Рионском флористическом р-не Грузии. Также есть вероятность его проникновения и на Крымский п-ов, Республика Крым. В целом – ареал вида пока неясен.

Благодарности

Автор выражает благодарность Б. С. Туниеву за редакторские правки рукописи.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Chauveau O., Eggers L., Raquin C., Silvério A., Brown S., Couloux A., Cruaud C., Kaltchuk-Santos E., Yockteng R., Souza-Chies T. T., Nadot S.** 2011. Evolution of oil-producing trichomes in *Sisyrrinchium* (Iridaceae): Insights from the first comprehensive phylogenetic analysis of the genus. *Ann. Bot. (Oxford)* 107(8): 1287–1312. DOI: 10.1093/aob/mcr080
- Doronkin V. M.** 1987. On the genus *Sisyrrinchium* (Iridaceae) in the flora of the USSR. *Bot. Zhurn.* 72(1): 62–64. [In Russian] (**Доронькин В. М.** О роде *Sisyrrinchium* (Iridaceae) во флоре СССР // Бот. журн., 1987. Т. 72, № 1. С. 62–64).
- Euro+Med.** [2006+]. *Sisyrrinchium* L. In: Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. URL: <https://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/PTaxonDetail.asp?NameCache=Sisyrrinchium&PTRefFk=8000000> (Accessed 07 September 2024).
- GBIF** [2024]. *Global Biodiversity Information Facility*. URL: <https://www.gbif.org/> (Accessed 07 September 2024).
- Goldblatt P., Manning J. C.** 2008. *The Iris family: natural history and classification*. Portland: Timber Press. 290 pp., [48] p. of plates.
- Goldblatt P., Rodriguez A., Powell M. P., Davies T. J., Manning J. C., Van der Bank M., Savolainen V.** 2008. Iridaceae ‘Out of Australasia’? Phylogeny, biogeography, and divergence time based on plastid DNA sequences. *Syst. Bot.* 33, 3: 495–508. DOI: 10.1600/036364408785679806
- Henderson D. M.** 1976. A biosystematic study of Pacific Northwestern blue-eyed grasses (*Sisyrrinchium*, Iridaceae). *Brittonia* 28: 149–176.
- Ingram R.** 1967. On the identity of the Irish population of *Sisyrrinchium*. *Watsonia* 6: 283–289.
- Ingram R.** 1980. *Sisyrrinchium* L. In: *Flora Europaea*. Vol. 5. Cambridge: Cambridge Univ. Press. P. 86–87.
- Malyshev L. I., Doronkin V. M., Zuev V. V., Vlasova N. V., Nikiforova O. D., Ovchinnikova S. V., et al.** 2012. *Conspectus of the flora of Asian Russia: Vascular plants*. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. 640 pp. [In Russian] (**Мальшеев Л. И., Доронькин В. М., Зуев В. В., Власова Н. В., Никифорова О. Д., Овчинникова С. В., и др.** Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения. Новосибирск: изд-во СО РАН, 2012. 640 с.).
- Nicolella G., Ardenghi N. M. G.** 2013. *Sisyrrinchium rosulatum* E. P. Bicknell (Iridaceae) alloctona nuova per l’Italia. *Acta Plant., Notes* 2: 102–106.
- Parent G. H.** 1980. Le genre *Sisyrrinchium* L. (Iridaceae) en Europe. Un bilan provisoire. *Lejeunia* 99: 40.
- POWO** [2024]. *Plants of the World Online*. Kew: Royal Botanic Gardens. URL: <http://www.plantsoftheworldonline.org/> (Accessed 07 September 2024).
- Rudall P. J., Kenton A. Y., Lawrence T. J.** 1986. An anatomical and chromosomal investigation of *Sisyrrinchium* and allied genera. *Bot. Gazette* 147, 4: 466–477. DOI: 10.1086/337616
- Sisyrrinchium micranthum* Cav. [2024]. In: *Plants of the World Online*. Kew: Royal Botanic Gardens. URL: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:330260-2#other-data> (Accessed 7 July 2024).
- Spivakovsky E.** 2021. Image of *Sisyrrinchium micranthum* Cav. In: *Plantarium. Plants and lichens of Russia and neighboring countries: open online galleries and plant identification guide* (Accessed 7 July 2024) [In Russian] (**Спиваковский Е.** Изображение *Sisyrrinchium micranthum* Cav. // Плантариум. Растения и лишайники России и сопредельных стран: открытый онлайн атлас и определитель растений. 2021. URL: <https://www.plantarium.ru/page/image/id/708880.html> (Accessed 07 September 2024).
- Stoyanov S., Vladimirov V., Bancheva S., Goduschex G.** 2023. *Sisyrrinchium rosulatum* (Iridaceae), a new alien species to the Bulgarian flora. *BioInvasions Records* 12(2): 493–500. DOI: 10.3391/bir.2023.12.2.13
- Timukhin I. N., Aliyev Kh. U., Tuniyev B. S.** 2017. Floristic finds on the territory of Adjara (Georgia). *Botanichesky vestnik Severnogo Kavkaza [Botanical Bulletin of the North Caucasus]* 3: 64–73. [In Russian] (**Тимухин И. Н., Алиев Х. У., Туниев Б. С.** Флористические находки на территории Аджарии (Грузия) // Ботанический вестник Северного Кавказа, 2017. № 3. С. 64–73).