

УДК 582.933+581.9

К распространению редкого вида *Gentiana septemfida* Pall. (Gentianaceae Juss.) на территории Томской области

Т.Н. Катаева, А.С. Прокопьев*

Томский государственный университет,
 Сибирский ботанический сад, Томск, Россия

*Автор для переписки: rareplants@list.ru

Аннотация. Приводятся сведения о местонахождении редкого вида *Gentiana septemfida* Pall. (Gentianaceae Juss.) в Томской области: окр. с. Коларово Томского района, вблизи территории ландшафтного памятника природы «Коларовские водно-болотные угодья». На сегодняшний день это единственное подтверждённое местонахождение вида в Томской области.

Ключевые слова: редкий вид, Томская область, *Gentiana septemfida* Pall.

Финансовая поддержка: Исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (проект № FSWM-2020-0019).

В 2023 г. в ходе маршрутного обследования территории ландшафтного памятника природы «Коларовские водно-болотные угодья» и прилегающих к озёрам участков долинных лугов была обнаружена локальная ценопопуляция *Gentiana septemfida* Pall. На сегодняшний день это единственное подтверждённое местонахождение этого вида в Томской области. Этикетка гербарного сбора: «Томская обл., Томский р-он, окр. с. Коларово, долина р. Томи, рядом с ООПТ «Коларовские водно-болотные угодья». Разнотравно-злаковый высокотравный луг. 5 сентября 2023. Прокопьев А.С., Катаева Т.Н.» (ТК-006541).

Gentiana septemfida Pall. (*Dasystephana septemfida* (Pall.) J. Sojak) – горечавка семираздельная, сокольница семираздельная (сем. Gentianaceae Juss.) – короткокорневищный травянистый многолетник с удлинёнными прямостоячими побегами, гемикриптофит. Голое растение с многочисленными, густо облиственными побегами до 50 см дл. Листья продолговато-яйцевидные, заострённые, при основании сросшиеся. Цветки крупные, сидячие, тёмно-синие, собраны на верхушке стебля в плотное, головчатое соцветие. Плод – продолговатая двустворчатая коробочка. Семена мелкие, продолговатые, светло-коричневые, по форме слегка серповидно-изогнутые (рис. 1 / Figure 1).



Рис. 1. *Gentiana septemfida* Pall. в окр. с. Коларово (Томская обл., Томский район).
Фото А.С. Прокопьева

Figure 1. *Gentiana septemfida* Pall. in the vicinity of village Kolarovo
(Tomsk Region, Tomsk district). Photo by A.S. Prokopyev

Gentiana septemfida – кавказско-малоазиатско-западносибирский монтанный вид (Сиротюк / Sirotiuk, 2007) – имеет два изолированных ареала: Кавказский, включающий Кавказ, северную часть Малой Азии и северо-запад Ирана, и Алтайский, охватывающий горные системы юга Западной и Средней Сибири и Восточного Казахстана (Цвелёв / Tzvelev, 1978; Зуев / Zuev, 1997). Среднеазиатско-южносибирскую расу некоторые авторы рассматривают как отдельный вид – *Gentiana fischeri* P.A. Smirn. (*Dasystephana fischeri* (P.A. Smirn.) Sojak) (горечавка Фишера, сокольница Фишера) (Эбель / Ebel, 2012). В горах горечавка семираздельная распространена по всему вертикальному профилю – от лесного до альпийского пояса, растёт в светлых лиственничных лесах, кедровых редколесьях, по опушкам, на субальпийских и альпийских лугах, щебнистых и каменистых склонах (Зуев / Zuev, 1997). Очень редко отмечается в предгорных районах Западно-Сибирской равнины (на Колывань-Томском плато), где встречается на лесных и пойменных лугах (Эбель / Ebel, 2012; Катаева, Прокопьев / Kataeva, Prokopyev, 2023).

В Томской области по старым гербарным сборам известна из окрестностей Томска: «За р. Томью, между Нижним перевозом (в Томск) и д. Петровой. 29 июля 1886. Собр. П. Крыловым» (ТК-006538); «Окр. Томска. Заливные луга по левому бер. р. Томи против города. 29 авг. 1925. Е. Вандакурова» (ТК-006539); «Окр. г. Томска. Берег р. Ушайки выше

Степановка. На лугах, небольш. группа. 15 IX 1940. Л.Б. Колокольников и А.Е. Максимова» (ТК-006540).

В настоящее время вид включен в «Красные книги» Красноярского края (Антипова / Antipova, 2022), Республики Хакасия (Лагунова / Лагунова, 2022) и Томской области (Катаева, Прокопьев / Kataeva, Prokopyev, 2023).

В окрестностях ООПТ «Коларовские водно-болотные угодья» *Gentiana septemfida* обнаружена среди мезофильного лугово-лесного разнотравья, формирующего узкую полосу вдоль вытянутого контура озера. С одной стороны ценоз вплотную примыкает к зарослям береговых ивняков, с другой стороны соседствует с участком обработанной пашни. Из древесных пород единично, по краю сообщества, отмечаются: *Betula pendula* Roth, *Pinus sylvestris* L., *Salix caprea* L., из кустарников – *Rosa acicularis* Lindl., *Lonicera tatarica* L., *Spiraea media* F. Schmidt. Травяной покров густой, сомкнутый, с общим проективным покрытием от 85 до 100 %. Средняя высота травостоя составляет 50 см, максимальная – до 1,7 м. Доминируют злаки *Dactylis glomerata* L., *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth, *Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv.; из разнотравья – *Ligularia glauca* (L.) O. Hoffm., *Hemerocallis minor* Mill., *Gentiana septemfida*, *Brunnera sibirica* Steven, *Thalictrum simplex* L., *T. flavum* L., *Equisetum pratense* Ehrh., *Fragaria viridis* Weston, *Galium boreale* L., *Inula salicina* L. Участие остальных видов незначительно. Всего в сообществе насчитывается 55 видов. Сенокосение и признаки других антропогенных нарушений почти отсутствуют. В напочвенном слое присутствует обильная ветошь.

Наблюдения за сезонным ритмом развития этого вида в культуре показали, что *Gentiana septemfida* – длительно вегетирующее весенне-летне-осеннезелёное растение со средне-позднелетним ритмом цветения. Отрастание начинается сразу после полного схода снежного покрова и прогревания верхнего слоя почвы. Обычно это происходит в первой половине апреля. К фазе цветения растения переходят во второй половине июля, продолжительность цветения в среднем составляет 3 недели. Период от образования плодов до созревания семян у горечавки семираздельной длится около месяца, массовое созревание семян приходится на конец сентября. Ещё в августе отдельные побеги начинают желтеть и к началу октября полностью усыхают (Катаева, Прокопьев / Kataeva, Prokopyev, 2017).

Образец *Gentiana septemfida* передан в Гербарий им. П.Н. Крылова Томского государственного университета (ТК), кроме того, хранится в фондах Гербария Сибирского ботанического сада ТГУ.

ЛИТЕРАТУРА

- Антипова Е.М. Горечавка семираздельная – *Gentiana septemfida* Pallas (1788) // Красная книга Красноярского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. 3-е изд. перераб. и доп. / отв. ред. Н.В. Степанов. Красноярск, 2022. Т. 2. С. 248.
- Зуев В.В. Семейство Gentianaceae – Горечавковые // Флора Сибири. Новосибирск: Наука, 1997. Т. 11. С. 56–85.

- Катаева Т.Н., Прокопьев А.С. Биологические особенности представителей рода *Gentiana* (Gentianaceae) в условиях интродукции на юге Томской области // Вестник Томского государственного университета. Биология. 2017. № 38. С. 45–67.
- Катаева Т.Н., Прокопьев А.С. *Dasystephana septemfida* (Pall.) Zuev (*Gentiana septemfida* Pall.) // Красная книга Томской области. 3-е изд., перераб. и доп. / отв. ред. А.И. Пяк. Элиста: Процвет, 2023. 254–255 с.
- Лагунова Е.Г. Сокольница семираздельная – *Dasystephana septemfida* (Pall.) Zuev (1788) (*Gentiana fischeri* P. Smirn) // Красная книга Республики Хакасия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов. 3-е изд. перераб. и доп. / Ред. Е.С. Анкипович. Москва: Студия онлайн, 2022. С. 82.
- Сиротюк Э.А. Горечавковые Западного Кавказа (особенности биологии и охрана): автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Майкоп, 2007. 43 с.
- Цвелёв Н.Н. Род Горечавка – *Gentiana* L. // Флора Европейской части СССР. Л.: Наука, 1978. Т. 3. С. 57–74.
- Эбель А.Л. Конспект флоры северо-западной части Алтае-Саянской провинции. Кемерово: КРЭОО «Ирбис», 2012. 568 с.

Поступила в редакцию 25.11.2023

Принята к публикации 20.12.2023

Цитирование: Катаева Т.Н., Прокопьев А.С. К распространению редкого вида *Gentiana septemfida* Pall. (Gentianaceae Juss.) на территории Томской области // Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета. 2023. № 128. С. 45–49. <https://doi.org/10.17223/20764103.128.3>



Systematic notes..., 2023, 128: 45–49
<https://doi.org/10.17223/20764103.128.3>

On the distribution of the rare species *Gentiana septemfida* Pall. (Gentianaceae Juss.) in the Tomsk region

T.N. Kataeva, A.S. Prokopyev*

Tomsk State University, Siberian Botanical Garden, Tomsk, Russia

*Author for correspondence: rareplants@list.ru

Abstract. The information about *Gentiana septemfida* Pall. (Gentianaceae Juss.) location in the vicinity of Kolarovo village (Tomsk Region, Tomsk district) at the border with the territory of andscape natural monument “Kolarovo wetlands” is provided. Nowadays, this is the only confirmed location for this species in the Tomsk Region.

Key words: rare species, Tomsk Region, *Gentiana septemfida* Pall

Funding: The study was carried out within the framework of the state assignment of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (project No FSWM-2020-0019).

REFERENCES

- Antipova E.M.* 2022. *Gentiana septemfida*. In: Krasnaja kniga Krasnojarskogo kraja. Redkie i nahodjashhiesja pod ugrozoi ischeznovenija vidy rastenij i gribov [Red Book of the Krasnojarsk Territory. V. 2. The Rare and Endangered Species of Plants and Funguses] / N.V. Stepanov (ed.). Krasnojarsk: Siberian Federal University. Vol. 2. P. 248. [In Russian].
- Ebel A.L.* 2012. Konspekt flory severo-zapadnoi chasti Altae-Sajanskoi provintsii [Synopsis of the flora of northwestern part of Altai-Sayan province]. Kemerovo: KREOO «IRBIS». 568 p. [In Russian].
- Kataeva T.N., Prokopyev A.S.* 2017. Biological features of the genus *Gentiana* (Gentianaceae) representatives when introduced in the south of Tomsk region. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Biologiya* [Tomsk State University Journal of Biology], 38: 45–67. [In Russian].
- Kataeva T.N., Prokopyev A.S.* 2023. *Dasystephana septemfida* (Pall.) Zuev (*Gentiana septemfida* Pall.). In: Krasnaja kniga Tomskoj oblasti [Red Book of the Tomsk Region] / A.I. Pyak (ed.). Elista: Prosvet, p. 254–255. [In Russian].
- Lagunova E.G.* 2022. *Dasystephana septemfida* (Pall.) Zuev (1788) (*Gentiana fischeri* P. Smirn). In: Krasnaja kniga Respubliki Khakasija: Redkie i ischezajushhie vidy rastenij i gribov [Red Book of the Republic of Khakassia: Rare and endangered species of plants and mushrooms]. Moscow: LLC «Studio Online», p. 82. [In Russian].
- Sirotyuk E.A.* 2007. Gorechavkovye Zapadnogo Kavkaza (osobennosti biologii i ohrana) [*Gentians* of the Western Caucasus (features of biology and protection)]. Thesis of dissertation ... Doctor of Biological Sciences. Maykop. 353 p. [In Russian].
- Tsvelev N.N.* 1978. *Gentiana* L. In: Flora Yevropeyskoy chasti SSSR [Flora partis Europaeae URSS]. Leningrad: Nauka Publ., 3: 57–74. [In Russian].
- Zuev V.V.* 1997. Family Gentianaceae. In: Flora Sibiri [Flora Siberiae]. Novosibirsk: Nauka Publ., 11: 56–85. [In Russian].

Received 25 November 2023

Accepted 20 December 2023

Citation: Kataeva T.N., Prokopyev A.S. 2023. On the distribution of the rare species *Gentiana septemfida* Pall. (Gentianaceae Juss.) in the Tomsk region. *Sistematicheskie zametki po materialam Gerbariya im. P.N. Krylova Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* [Systematic notes on the materials of P.N. Krylov Herbarium of Tomsk State University], 128: 45–49. <https://doi.org/10.17223/20764103.128.3>