

УДК 581.95

Первая находка *Galium odoratum* (L.) Scop. (Rubiaceae) в Томской области

Ю.Г. Райская*, Е.Е. Тимошок, Е.Н. Тимошок

Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН,
Томск, Россия

*Автор для переписки: raiskaya.julia@mail.ru

Аннотация. Приводятся сведения о первой для Томской области находке реликта третичного периода *Galium odoratum* (L.) Scop. в берёзово-сосновом участке леса в Томском академгородке.

Ключевые слова: флористическая находка, третичный реликт, Томская область, *Galium odoratum*, Rubiaceae

Финансовая поддержка: исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (проект ИМКЭС СО РАН № FWRG–2021–0003, регистрационный № 121031300226-5).

В ходе ботанических экскурсий в окрестности Томского академгородка в августе 2022 г. на второй надпойменной террасе р. Ушайки впервые было обнаружено новое, пока единственное для Томской области местонахождение *Galium odoratum* (L.) Scop.

Galium odoratum (L.) Scop. (*Asperula odorata* L., Rubiaceae) – подмаренник (ясменник) душистый – длиннокорневищное растение с ползучим разветвлённым корневищем и гладкими четырехгранными стеблями до 40–60 см выс. Листья собраны в мутовки по 6–10, широко-обратноланцетные, с рассеянными щетинками с обеих сторон и по краю. Цветки 4-членные, собраны на верхушке стебля в несколько полузонтиков. Венчик белый, около 6 мм в диам., воронковидный, с короткой трубкой. Плоды из 2 почти шаровидных частей – мерикарпиев, до 3–4 мм в диам., покрытых щетинками с крючком на конце (Положий, Крапивкина / Polozhij, Krapivkina, 1985; Наумова / Naumova, 1996).

Вид с обширным евразийским ареалом, который в основном совпадает с областью распространения широколиственных лесов, охватывает почти всю Европу, Кавказ, Малую Азию, встречается также в Восточном Казахстане и Иране. В России вид довольно обычен в европейской части, кроме северных районов, на Кавказе и Урале. В Сибири распространён фрагментарно в равнинной части в районе произрастания липы

сердцелистной (*Tilia cordata* Mill.) и в горах Южной Сибири. Второй крупный азиатский фрагмент ареала охватывает Дальний Восток России (Сахалин, Приморье), Корею, Японию и Китай. Как заносное встречается в Северной Америке (Крылов / Krylov, 1939; Положий, Крапивкина / Polozhij, Krapivkina, 1985; Наумова / Naumova, 1996; Крапивкина / Krapivkina, 2009). В Сибири встречается на Алтае (западная и южная часть Алтайского края, северная часть Республики Алтай), в Горной Шории, на Кузнецком Алатау, Салаире, Западном и Восточном Саяне (Определитель... / Opredelitel..., 2003; Определитель... / Opredelitel..., 2012; Флора... / Flora..., 2023).

В европейской части ареала встречается в широколиственных и липовых лесах, в сибирской – в темнохвойных пихтово-еловых, смешанных черневых осиново-пихтовых, реликтовых лесах с участием липы сибирской (*Tilia sibirica* Bayer), реже в высокоствольных осиновых лесах. В Сибири, ввиду отсутствия зоны широколиственных лесов, *Galium odoratum* рассматривается как третичный неморальный реликт. Наиболее обилен он в памятнике природы «Липовый остров» (Горная Шория), где растет в лесах из липы сибирской (*Tilia sibirica*) и относится к числу доминантов травяного покрова. В Северо-Восточном и Юго-Западном Алтае встречается в кедровых, пихтовых и пихтово-осиновых черневых лесах, на Западном Саяне является довольно постоянным компонентом травяного покрова кедровых и пихтовых лесов, на Восточном Саяне встречается на западных склонах от предгорий до субальпийского пояса в пихтовых, пихтово-осиновых лесах (Положий, Крапивкина / Polozhij, Krapivkina, 1985; Крапивкина / Krapivkina, 2009). В настоящее время вид включен в Красную книгу Красноярского края (Ямских / Yamskikh, 2022) со статусом 3R – редкий вид, неморальный реликт третичного возраста, и в Красную книгу Иркутской области (2010) со статусом 1 (E) – вид, находящийся под угрозой исчезновения, реликт третичных неморальных лесов.

В Томской области, в том числе и в последней на настоящий момент флористической сводке (Определитель / Opredelitel ..., 2014), вид не упоминался; наиболее близкие к Томской области местонахождения из приведенных во «Флоре Западной Сибири» (Крылов / Krylov, 1939) находятся в северных предгорьях Кузнецкого Алатау и на Салаире. В Гербарии Томского государственного университета сборы из Томской области отсутствуют.

В окрестностях Академгородка *Galium odoratum* обнаружен на второй надпойменной террасе р. Ушайки на южном склоне. Ввиду крайней редкости вида в Томской области приводим описания растительных сообществ, в которых он произрастает.



Рис. 1. *Galium odoratum* (L.) Scop. в окрестностях Томского академгородка в берёзово-сосновом разнотравно-кисличном лесу. Фото Ю.Г. Райской, 2022 г.:
 А – участок фитоценоза с *Galium odoratum*; В – цветущий побег;
 С – плодоносящий побег

Fig. 1. *Galium odoratum* (L.) Scop. in the vicinity of Tomsk Akademgorodok.
 Photo by Yu.G. Raiskaya, 2022
 A – part of phytocenosis with *Galium odoratum*; B – flowering shoot; C – fruiting shoot

Первая популяция *Galium odoratum* найдена в берёзово-сосновом разнотравно-кисличном участке леса (8С2Б, сомкнутость крон древесного яруса 0,4), 56,4656° с.ш. 85,0402° в.д. (рис. 1 / Figure 1).

В древесном ярусе доминирует *Pinus sylvestris* L., участвует *Betula pendula* Roth. В разреженном кустарниковом ярусе преобладает *Padus avium* Mill., с более низким обилием присутствуют *Ribes spicatum* E. Robson, *Sambucus sibirica* Nakai и *Sorbus sibirica* Hedl (единично). В травяном покрове с общим проективным покрытием 55–60 % доминирует *Oxalis acetosella* L. (40 %), участвуют *Aegopodium podagraria* L. (5–7 %), *Equisetum pratense* Ehrh. (2–3 %), *Viola selkirkii* Pursh ex Goldie (1–2 %), *Dryopteris carthusiana* (Vill.) Н.Р. Fuchs (1–2 %), *Rubus saxatilis* L. (1–2 %), единично встречаются *Milium effusum* L., *Galium triflorum* Michx., *Viola mirabilis* L. *Galium odoratum* в этом сообществе занимает площадь 2,5×4 м с проективным покрытием 3–5 %.

Вторая популяция *Galium odoratum* найдена в разреженном сосново-берёзовом папоротниковом участке леса (7Б3С, сомкнутость крон древесного яруса 0,3), 56,4650° с.ш. 85,0406° в.д., в 50 м от первой, в густых зарослях *Padus avium*.

В кустарниковом ярусе, кроме *Padus avium*, отмечены *Ribes spicatum* (5 %) и *Salix caprea* L. (единично). В травяном ярусе с общим проективным покрытием 70–75 % доминирует *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod. (50–55 %), участвуют *Athyrium filix-femina* (L.) Roth. (10 %), *Dryopteris carthusiana* (5 %), *Equisetum pratense* (2–3 %), *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (1–2 %), *Urtica dioica* L. (1 %), *Galium triflorum*, *Vicia sylvatica* L., *Pulmonaria mollis* Wulfen ex Hornem. (единично). *Galium odoratum* на этом участке менее обилён, его проективное покрытие не превышает 1 %, а занимаемая площадь 1×0,5 м.

Гербарный образец собран: Томская область, Томский район, нижнее течение р. Ушайки, вторая надпойменная терраса, южный склон, 140 м над ур. м. Берёзово-сосновый разнотравно-кисличный лес – 56,4656° с.ш. и 85,0402° в.д. 15.09.2023. Ю.Г. Райская. Гербарный образец передан на хранение из Института мониторинга климатических и экологических систем СО РАН в Гербарий им. П.Н. Крылова (ТК-006516).

ЛИТЕРАТУРА

- Казановский С.Г. Подмаренник душистый *Galium odoratum* (L.) Scop. // Красная книга Иркутской области / гл. ред. О.Ю. Гайкова; отв. ред. В.В. Попов. Иркутск: Время странствий, 2010. С. 295.
- Крапивкина Э.Д. Неморальные реликты во флоре черневой тайги Горной Шории. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. 229 с.
- Крылов П.Н. Семейство Rubiaceae // Флора Западной Сибири. Solanaceae – Dipsacaceae. Томск, 1939. Т. 10. С. 2569–2591.
- Наумова Е.Г. Семейство Rubiaceae – Мареновые // Флора Сибири. Solanaceae – Lobeliaceae. Новосибирск: Наука, 1996. Т. 12. С. 110–124.
- Определитель растений Алтайского края. Новосибирск: Изд-во СО РАН, филиал «Гео», 2003. 634 с.
- Определитель растений Республики Алтай / отв. ред. И.М. Красноборов, И.А. Артемов. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. 644 с.

Определитель растений Томской области / отв. ред. А.С. Ревушкин. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2014. 464 с.

Положий А.В., Крапивкина Э.Д. Реликты третичных широколиственных лесов во флоре Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1985. 158 с.

Флора Кемеровской области / отв. ред. С.А. Шереметова. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2023. 520 с.

Ямских И.Е. Подмаренник душистый – *Galium odoratum* (L.) Scop. (1772) // 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. 414.

Поступила в редакцию 25.05.2024

Принята к публикации 20.06.2024

Цитирование: Райская Ю.Г., Тимошок Е.Е., Тимошок Е.Н. Первая находка *Galium odoratum* (L.) Scop. (Rubiaceae) в Томской области // Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета. 2024. № 129. С. 26–31. <https://doi.org/10.17223/20764103.129.4>



Systematic notes..., 2024, 129: 26–31
<https://doi.org/10.17223/20764103.129.4>

The first record of *Galium odoratum* (L.) Scop. (Rubiaceae) in the Tomsk Region

Yu.G. Raiskaya*, E.E. Timoshok, E.N. Timoshok

Institute of Monitoring of Climatic and Ecological Systems of SB RAS, Tomsk, Russia

*Author for correspondence: raiskaya.julia@mail.ru

Abstract. The Information about the first record for the Tomsk region of *Galium odoratum* (L.) Scop. (Rubiaceae), a relic of the Tertiary period is provided. The species has been found in a birch-pine forest in the Tomsk Akademgorodok: “Tomsk Region, Tomsk district, lower reaches of the Ushayka river, second terrace above the floodplain, southern slope, 140 m above sea level, birch-pine forb-oxalis forest, 56.4656° N and 85.0402°E, 09 August 2022. Yu.G. Raiskaya” (TK-006516).

Key words: floristic find, tertiary relict, Tomsk region, *Galium odoratum*, Rubiaceae

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 IMCES SB RAS No FWRG–2021–0003, registration No 121031300226-5).

REFERENCES

Flora Kemerovskoy oblasti [Flora of the Kemerovo Region / ed.-in-chief S.A. Sheremetova. 2023. Novosibirsk: SB RAS Publ, 520 p. [In Russian].

Kazanovskiy S.G. 2010. *Galium odoratum* (L.) Scop. In: Krasnaja kniga Irkutskoi oblasti [The Red book of Irkutsk Region] /eds O.Yu. Gaikova, V.V. Popov. Irkutsk: Vremya stranstvija Publ. P. 295. [In Russian].

- Krapivkina E.D.* 2009. Nemoralnyye relikty vo flore chernevoi taiga Gornoi Shorii [Nemoral relics in the flora of the chernevaya taiga of Gornaya Shoria. Novosibirsk: SB RAS Publ., 229 p. [In Russian].
- Krylov P.N.* 1939. Familia Rubiaceae. In: P.N. Krylov. Flora Zapadnoy Sibiri. Solanaceae – Dipsacaceae [Flora Siberiae Occidentalis. Solanaceae – Dipsacaceae. Tomsk, 10: 2569–2591. [In Russian].
- Naumova E.G.* 1996. Familia Rubiaceae. In: Flora Sibiri. Solanaceae – Lobeliaceae [Flora Sibiri. Solanaceae – Lobeliaceae]. Novosibirsk: Nauka Publ., 12: 110–124. [In Russian].
- Opredelitel* rasteniy Altaiskogo kraya [Key to plants of the Altai region]. 2003. Novosibirsk: SB RAS Publ., branch “Geo”. 634 p. [In Russian].
- Opredelitel* rasteniy Respubliki Altai [Key to plants of the Altai Republic / eds-in-chief I.M. Krasnoborov and I.A. Artyemov. 2012. Novosibirsk: SB RAS Publ, 644 p. [In Russian].
- Opredelitel* rasteniy Tomskoy oblasti [Key to plants of the Tomsk region] / ed. A.S. Revushkin. 2014. Tomsk: Tomsk University Publ., 464 p. [In Russian].
- Polozhij A.V., Krapivkina E.D.* 1985. Relikty tretichnykh shirokolistvennykh lesov vo flore Sibiri [Relics of tertiary broad-leaved forests in the flora of Siberia]. Tomsk: Tomsk University Publ., 158 p. [In Russian].
- Yamskikh I.E.* *Galium odoratum* (L.) Scop. (1772). In: Krasnaja kniga Krasnojarskogo kraja. Redkie i nahodjashhiesja pod ugrozoi ischeznovenija vidy rastenij i gribov [Red Book of the Krasnoyarsk Territory. The Rare and Endangered Species of Plants and Funguses] / N.V. Stepanov (ed.). Krasnoyarsk: Siberian Federal University, 2: 414. [In Russian].

Received 25 May 2024

Accepted 20 June 2024

Citation: Raiskaya Yu.G., Timoshok E.E., Timoshok E.N. 2024. The first record of *Galium odoratum* (L.) Scop. (Rubiaceae) in the Tomsk Region. *Sistematische 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], 129: 26–31. <https://doi.org/10.17223/20764103.129.4>