

УДК 581.9 (571.1/5)
doi: 10.17223/19988591/18/13

Н.Н. Тупицына

Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева (г. Красноярск, Россия)

***Rumex stenophyllus* Ledeb. (Polygonaceae Juss.) В СРЕДНЕЙ СИБИРИ**

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 110498100 р-сибирь-а).

При исследовании флоры Красноярска был найден заносный вид – *Rumex stenophyllus* Ledeb., указания на который в ряде изданий по флоре Красноярского края [6, 7] не имеют подтверждения гербарными образцами. Впервые публикуются данные о местонахождении этого вида в Туве по материалам Красноярского краевого краеведческого музея.

Ключевые слова: *Rumex*; *Polygonaceae*; Средняя Сибирь.

Введение

Rumex stenophyllus Ledeb. относится к типовой секции и подсекции рода *Rumex*, представители которых наряду с цельнокрайними внутренними листочками околоцветника имеют листочки с зубцами, не переходящими в щетиновидные окончания [1]. Этот вид принадлежит к группе видов из разных подсекций, обладающих короткозубчатыми внутренними листочками околоцветника. До недавнего времени он один представлял эту группу в сибирской флоре [2]. Позднее появились указания [3, 4] о распространении на юге Красноярского края вида с подобным признаком из подсекции *Obtusifolii* Rech. fil. – *R. obtusifolius* L. s. l., включающего, наряду с типовым, и subsp. *sylvestris* (Lam.) Čelak., или *Rumex sylvestris* (Lam.) Wallr. Этот вид характеризуется узкояйцевидными, обычно очень короткозубчатыми в нижней половине внутренними листочками околоцветника с 1–3 желвачками; довольно мелкими плодами (до 2 мм длиной); продолговато-яйцевидными с более-менее сердцевидным основанием пластинками прикорневых и нижних стеблевых листьев.

R. stenophyllus отличаются широкояйцевидные внутренние листочки околоцветника, всегда снабженные желвачком, с неравными треугольными довольно крупными зубцами, расположенными почти по всей поверхности листочка и достигающими 1/5 ширины его нерассеченной части (0,5–1 мм длиной); более крупные плоды (2–4 мм длиной); узколанцетные, линейно-ланцетные, с клиновидным или усеченным основанием пластинки прикорневых и нижних стеблевых листьев.

Материалы и методики исследования

R. stenophyllus показан для сибирских регионов, в которые входит территория Красноярского края [1, 5], однако относительно его нахождения во флоре этой территории имеются противоречивые данные.

Для флоры южной части Красноярского края вид приводился Н.М. Мартяновым [6]: окр. с. Усинского, горы Шаман и Борус, а также М.Ф. Елизарьевой [7. С. 26]: «к югу от дер. Означенной» (дополнительно к указаниям Н.М. Мартянова и со ссылкой на него). Однако в Гербариях Минусинского музея и Томского государственного университета материал по этому виду отсутствует, нет его для этой территории и в коллекции Ботанического института им. В.Л. Комарова СО РАН (LE).

Л.М. Черепнин, несмотря на указание Н.М. Мартянова, не включил *R. stenophyllus* во флору южной части Красноярского края, так как посчитал, что эти местонахождения «не свойственны данному виду» [8. С. 44]. Очевидно, по этой же причине вид не приводился в «Определителе растений юга Красноярского края» [9].

Л.И. Кашина [2], тщательно изучившая материал крупнейших Гербариев России (Ботанический институт им. В.Л. Комарова, LE; Томский государственный университет, ТК; Красноярский государственный институт, KRAS), не указала его для Средней Сибири (Красноярский край, Хакасия и Тува), но привела (впервые) для Восточной Сибири без уточнения характера его нахождения.

Этот евразийский вид в естественных (солонцеватых и болотистых) фитоценозах встречается в степной и лесостепной зонах Европейской России и Западной Сибири, а также на Дальнем Востоке [1, 10]. Естественные места обитания указываются также для Южной Бурятии [11], что вполне закономерно, так как все пункты сбора в этом регионе [2, карта 135] расположены по периферии центральноазиатской части ареала, заходящего в Сибирь из Монгольской Даурии, где вид обитает в коренных сообществах на солонцеватых прибрежных лугах и галечниках [12, 13].

Хорошо известно, что *R. stenophyllus* является рудеральным растением, обитающим у дорог и в населенных пунктах. Это отмечают многие отечественные и зарубежные авторы. Есть свидетельства о его заносе в другие зоны России и внетропические страны [1, 14]. Как адвентивное растение (довольно редко) вид встречается в Восточной Сибири – на юге Иркутской области [15].

В Гербарии Красноярского краевого краеведческого музея находятся 2 гербарных образца из Тувы: Урянхай, Чакуль (левый берег р. Улуг-Хем), найдено немного. 12.08.1915. Г.П. Миклашевская. Сведения об этой единственной находке публикуется впервые. Почти полувековые интенсивные флористические исследования в Туве, проводимые сотрудниками Гербария Центрального сибирского ботанического сада СО РАН (NS) с середины 60-х гг. XX в. по настоящее время, не подтвердили существования на ее территории *R. stenophyllus*. Вид не включен во флору Республики Тыва [16] и вряд ли целесообразно это делать без дополнительных данных.

По сообщению Н.В. Степанова [17], *R. stenophyllus* был отмечен в окрестностях Красноярска. В Гербарии Сибирского федерального университета

(KRSU) хранятся 3 гербарных листа: дер. Базаиха, обочина дороги у поворота с тропы на трамплин. 18.09.1990 (2 экземпляра); вблизи дер. Базаиха, долина руч. Каштак, по тропе. 9.09.1991 (1 экземпляр). Однако при дальнейшем обследовании этого места вид больше не был найден, поэтому в список растений юга Красноярского края [18] не включен.

R. stenophyllus обнаружен нами: г. Красноярск, ул. Брянская, д. 63^а, вблизи бензозаправки. 12.06.2011. Популяция включала 23 молодые генеративные особи (стадия бутонизации), расположенные вдоль ограды здания, занимаемого ООО УК «Центржилсервис» (справа от входа на протяжении 6 м), 3 особи – напротив входа во двор, а также 13 особей – во дворе здания вдоль ограды (по обе стороны от входа на протяжении 15 м).

Собранные образцы *R. stenophyllus* хранятся в Гербарии им. Л.М. Черепнина Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. Дублеты переданы в Гербарии Ботанического института им. В.Л. Комарова, Томского государственного университета, Красноярского краевого краеведческого музея.

Результаты исследования и обсуждение

Хотя глубокое изучение флоры Красноярска [19] не выявило вид, зафиксированная популяция определенно не является новоселом. Это подтверждают и ее численность, и наличие прошлогодних побегов с хорошо сохранившимися плодами (10 экземпляров).

Наблюдение за популяцией 6.07.2011 (стадия созревания плодов) показало значительное сокращение числа ее особей из-за уборки территории от сорняков. Сохранились все растения во дворе и только 7 – за оградой (среди уничтоженных и 3 растения, выкопанные для гербария). 15.08.2011 было обнаружено только 8 особей во дворе (по обе стороны от входа) и 3 – вдоль ограды здания (справа от входа); 22.09.2011 – 7 растений во дворе и 1 – вдоль ограды (справа от входа), все обильно плодоносящие (стадия зрелых плодов).

Поскольку плоды *R. stenophyllus* распространяются ветром, чему способствуют довольно широкие крыловидные образования на внутренних листочках околоцветника при плодах, можно допустить успешное их расселение. Однако по классификации адвентивных растений [20] *R. stenophyllus* на территории Красноярска в настоящее время можно отнести: по способу заноса – к ксенофитам – непреднамеренно занесенным видам; по степени натурализации – к колонофитам – видам, ограничивающим свое распространение местами заноса (вид не был обнаружен на прилегающей территории). Явная тенденция к расширению площади обитания вида в месте заноса (вышеуказанное местонахождение) ограничивается антропогенным воздействием. Дальнейшие наблюдения за поведением вида помогут скорректировать его стратегию и решить вопрос о включении во флору Средней Сибири.

Заключение

R. stenophyllus в течение прошлого века неоднократно фиксировался на территории Средней Сибири в антропогенно нарушенных сообществах в качестве заносного, но не натурализовавшегося вида.

В процессе наблюдения за видом в популяции, обнаруженной в условиях г. Красноярска в вегетационный период 2011 г., произошло значительное сокращение численности особей вследствие антропогенного воздействия.

Требуется дополнительные данные для включения *R. stenophyllus* во флору Средней Сибири.

Литература

1. Грабовская А.Е. Род Щавель – *Rumex* L. // Флора Восточной Европы. СПб. : Мир и семья-95, 1996. Т. 9. С. 101–119.
2. Кашина Л.И. *Rumex* L. – Щавель // Флора Сибири. Новосибирск : Наука, 1992. Т. 5. С. 89–106.
3. Степанов Н.В. Флорогенетический анализ (на примере северо-восточной части Западного Саяна) : учеб. пособие. Красноярск: Краснояр. гос. ун-т, 1994. Ч. 1. 108 с.
4. Эбель А.Л. О распространении видов *Polygonaceae* Juss. в Хакасии // Систематические заметки по материалам Гербария Томского университета. Томск : Изд-во Том. ун-та, 2004. Т. 94. С. 12–16.
5. Лозина-Лозинская А.С. Род Щавель – *Rumex* L. // Флора СССР. М.; Л. : Изд-во АН СССР, 1936. С. 444–482.
6. Мартыанов Н.М. Флора Южного Енисея // Ежегодник государственного музея им. Н.М. Мартыанова. Минусинск, 1923. Вып. 2. Т. 1. С. 1–184.
7. Елизарьева М.Ф. Сем. *Polygonaceae* – Гречишные // Флора Красноярского края. Томск : ТГУ, 1971. Вып. 5. С. 19–40.
8. Черепнин Л.М. Флора южной части Красноярского края. Красноярск, 1961. Вып. 3. С. 37–60.
9. Кольцова В.Г. Сем. Гречишные – *Polygonaceae* // Определитель растений юга Красноярского края. Новосибирск : Наука, 1979. С. 134–143.
10. Крылов П.Н. *Rumex* L. Щавель // Флора Западной Сибири. Томск, 1930. Вып. 4. С. 820–839.
11. *Определитель растений Бурятии* / О.А. Аненхонов и др. Улан-Удэ : Республиканская типография, 2001. 672 с.
12. Грубов В.И. Определитель сосудистых растений Монголии (с атласом). Л. : Наука, 1982. 441 с.
13. Губанов И.А. Конспект флоры Внешней Монголии (сосудистые растения). М. : Валанг, 1996. 136 с.
14. Бородина А.Е. О видах рода *Rumex* L. европейской части СССР. 3. Subgen. *Rumex* // Новости систематики высших растений. 1979. Т. 16. С. 96–113.
15. *Конспект флоры Иркутской области* / В.В. Чепинога и др. Иркутск : Изд-во Иркут. ун-та, 2008. 327 с.
16. Тупицына Н.Н. Сем. *Polygonaceae* Juss. // Определитель растений Республики Тывы / И.М. Красноборов и др. Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2007. С. 154–168.
17. Степанов Н.В. Дополнения к флоре Красноярского края // Флора и растительность Сибири и Дальнего Востока: Чтения памяти Л.М. Черепнина : материалы Пятой Всерос. конф. с междунар. участием. Красноярск : Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева, 2011. 304–306.
18. *Список растений юга Красноярского края* / Е.Б. Андреева, Е.М. Антипова, А.Е. Сонникова, Н.В. Степанов, Н.Н. Тупицына, Д.Н. Шауло // Флора и растительность Си-

- бири и Дальнего Востока: Чтения памяти Л.М. Черепнина. Красноярск : РИО КГПУ, 2006. Т. 1. С. 72–158.
19. Антипова Е.М., Рябовол С.В. Флора Красноярска. Красноярск : Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева, 2009. 292 с.
20. Schroöder F.-G. Zur Klassifizierung der Antropochoren // Vegetatio. 1969. Bd. 16. Fasc. 5/6. S. 225–238.

Поступила в редакцию 19.10.2011 г.

Tomsk State University Journal of Biology. 2012. № 2 (18). P. 120–124

doi: 10.17223/19988591/18/13

Natalia N. Tupitsyna

Krasnoyarsk State Pedagogical University names V.P. Astafyev, Krasnoyarsk, Russia

***Rumex stenophyllus* Ledeb. (Polygonaceae Juss.)
IN THE MIDDLE SIBERIA**

During research of the flora of Krasnoyarsk city there was found Rumex stenophyllus Ledeb. which belongs to the standard section and subsection of Rumex genus whose specimens alongside with entire inner folioles of perianth have leaflets with short teeth not passing into setaceous endings. This species is shown in “Flora of the USSR” and “Flora of Eastern Europe” for regions which include the territory of Krasnoyarsk kray, but, as well as indications of Siberian authors, it has no confirmation with herbarium samples.

R. stenophyllus is an Eurasian species, in natural (solonetzic and marshy) phytocenosis it is found in steppe and forest-steppe zones of European Russia and Western Siberia, and also in the Far East. Natural habitats are specified also for southern Buryatiya which is quite regular as all points of gathering in this region are located on the edge of central Asian part of the area overstepping Siberia from Mongolian Dauria where the species dwells in the native communities on solonetzic coastal meadows and pebbles.

At the same time R. stenophyllus is a ruderal plant. It was obviously gathered as an alien plant repeatedly in different areas of Middle Siberia: in Tuva by G.P. Miklashevskaya (1915, the Herbarium of Krasnoyarsk regional museum of local lore); in the outskirts of Krasnoyarsk by N.V. Stepanov (1990–1991, the Herbarium of Siberian Federal University, KRSU), and also possibly in the Western Sayan Mountains by N.M. Martyanov.

The particular species was found out by us near a filling station in 63a Bryanskaya St, Krasnoyarsk, on June 12, 2011. The number of population (36 individuals) and the presence of last year's sprouts with well kept fruits (10 individuals) are the evidence of its naturalization. The supervision over the population during the vegetative period has shown significant reduction of its members number (up to 11 individuals).

According to classification of adventitious plants by F.-G. Schroider (1969), R. stenophyllus nowadays on the territory of Krasnoyarsk can be attributed according to the way of drift to xenophytes, and according to the degree of naturalization to colonophytes (naturalized plants). The obvious tendency to expansion of the area of habitation of the species in a place of drift is limited by anthropogenic influence. The collected samples of R. stenophyllus are kept in L.M. Cherepnin Herbarium of V.P. Astafyev Krasnoyarsk State Pedagogical University. Duplicates are passed to Komarov Botanical Institute, Tomsk State University and to the Krasnoyarsk regional museum of local lore.

Key words: *Rumex; Polygonaceae; Middle Siberia.*

Received October 19, 2011