

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ

УДК 581.95 (282.247.362)
doi: 10.24411/2072-8816-2020-10087

Фиторазнообразие Восточной Европы, 2020, т. XIV, № 4, с. 545–548
Phytodiversity of Eastern Europe, 2020, XIV (4): 545–548

О СЕВЕРНЫХ ГРАНИЦАХ АРЕАЛОВ *CAMPHOROSMA SONGORICA* BUNGE (CHENOPODIACEAE) И
PHOLIURUS PANNONICUS (HOST) TRIN. (GRAMINEAE) В БАССЕЙНЕ ХОПРА

А.Н. Гудина, А.Н. Володченко

Резюме. Находки ранее неизвестных ценопопуляций *Camphorosma songorica* и *Pholiurus pannonicus* в 2020 г. в Тамбовской области и Саратовском Правобережье позволяют уточнить северные границы их распространения не только в бассейне Хопра, но и в средней полосе европейской части России в целом.

Ключевые слова: *Camphorosma songorica*, *Pholiurus pannonicus*, границы ареалов, бассейн Хопра, Тамбовская область, Саратовское Правобережье

Для цитирования: Гудина А.Н., Володченко А.Н. О северных границах ареалов *Camphorosma songorica* Bunge (Chenopodiaceae) и *Pholiurus pannonicus* (Host) Trin. (Gramineae) в бассейне Хопра. *Фиторазнообразие Восточной Европы*. 2020. Т. XIV, № 4. С. 545–548. doi: 10.24411/2072-8816-2020-10087

Поступила в редакцию: 13.10.2020 **Принято к публикации:** 20.10.2020

© 2020 Гудина А.Н., Володченко А.Н.

Гудина Александр Николаевич, канд. биол. наук; 393464, Россия, Уварово, 1-й мкр, д. 12; karajvor@mail.ru; Володченко Алексей Николаевич, канд. биол. наук; Балашовский институт (филиал) Саратовского национального исследовательского гос. университета; 412300, Россия, Балашов, ул. К. Маркса, 29; kimixla@mail.ru

Abstract. The findings of previously unknown coenopopulations of *Camphorosma songorica* and *Pholiurus pannonicus* in 2020 in Tambov Region and the Saratov right bank allow us to clarify the northern boundaries of their distribution not only in the Koper river basin, but also in the middle zone of the European part of Russia as a whole.

Key words: *Camphorosma songorica*, *Pholiurus pannonicus*, range boundaries, Koper river basin, Tambov Region, Saratov right bank

For citation: Gudina A.N., Volodchenko A.N. 2020. On the northern boundaries of the *Camphorosma songorica* Bunge (Chenopodiaceae) and *Pholiurus pannonicus* (Host) Trin. (Gramineae) in the Koper river basin. *Phytodiversity of Eastern Europe*. XIV(4): 545–548. doi: 10.24411/2072-8816-2020-10087

Received: 13.10.2020 **Accepted for publication:** 20.10.2020

Alexander N. Gudina
karajvor@mail.ru

Alexey N. Volodchenko

Balashov Institute (Branch) of Saratov National Research State University; 29, Karl Marks Str., Balashov, 412300, Russia; kimixla@mail.ru

Распространение пустынно-степных галофильных видов *Camphorosma songorica* Bunge и *Pholiurus pannonicus* (Host) Trin. в средней полосе европейской части России до последнего времени было изучено слабо и северные границы их ареалов проводили здесь достаточно условно.

Северо-западным форпостом *Camphorosma songorica* в Центральном Черноземье является солонцово-солончаковый комплекс юго-восточнее с. Шапкино Мучкапского района Тамбовской области (рис.) (Гудина, 2017, 2020). Восточнее, в западных райо-

нах Саратовского Правобережья, вид впервые был обнаружен в 2018 г. в составе солонцово-солончакового комплекса юго-восточнее с. Терновка Балашовского района (Гудина, 2018). Вскоре в ближайших окрестностях было выявлено еще четыре новых места произрастания вида (Гудина, 2019).

Pholiurus pannonicus найден нами в 2018 г. в составе солонцово-солончакового комплекса юго-западнее с. Байчурово Поворинского района (Гудина, 2018). Это местонахождение вида оказалось самым северным на территории Воронежской области (Кадастр...,

2019). Для Борисоглебска, где в 2011 г. вид был собран на железнодорожных путях ОАО «БорХлеб» (VOR), это явно заносное растение. В 2019 г. небольшая ценопопуляция *Pholiurus pannonicus* обнаружена нами еще севернее – на нагорном солонце в окр. с. Горелка Борисоглебского городского округа, где доминировали *Artemisia santonica* L. и *Bassia prostrata* (L.) A.J. Scott (Гудина, 2019). Единственным источником, в котором сообщалось о нахождении *Pholiurus pannonicus* на Правобережье Саратовской области, была «Флора Юго-Востока европейской части СССР» (1928). Здесь упоминались (вероятно, на основании неопубликованных данных) бывший Балашовский уезд и Красноармейск. Несмотря на то, что эти сведения не были подтверждены гербарным материалом, или новыми находками за истекший период, авторы справочных изданий продолжали указывать *Pholiurus pannonicus* для Саратовского Правобережья (Флора..., 2006; Маевский, 2014). Саратовские ботаники, напротив, игнорируя сомнительную информацию, приводили вид только для Левобережья (Еленевский и др., 2000; Еленевский и др., 2008, 2009; Буланый, 2010 и др.). Не указан *Pholiurus pannonicus* для Правобережья О.В. Чеботарёвой (2013), выполнившей специальное исследование флоры засоленных местообитаний Саратовской области, а также Е.В. Стёпиной (2015), занимавшейся эколого-флористическими исследованиями степной растительности юго-западных административных районов. Таким образом, статус вида в регионе оставался недостаточно выясненным.

21.06.2020 г. нами были обнаружены ценопопуляции *Camphorosma songorica* и *Pholiurus pannonicus* в урочище Большие мочажины (51.6432 °N, 43.0934 °E), на плоском водоразделе рр. Карай и Хопёр, в 4,5 км северо-западнее с. Заречное Балашовского района. В урочище преобладает лугово-степная растительность. Ценопопуляция *Camphorosma songorica* занимает площадь около 50 м² и приурочена к небольшим солончачковым пятнам. Три ценопопуляции *Pholiurus*

pannonicus площадью 100, 500 и 600 м² занимают незначительные понижения. В урочище отмечены *Plantago maritima* L., *Limonium tomentellum* (Boiss.) Kuntze, *Iris halophila* Pall., *Bassia prostrata* (L.) Beck., *Tripolium pannonicum* (Jacq.) Dobrocz., *Allium praescissum* Reichenb., *Galatella linosyris* (L.) Reichenb. fil. и некоторые другие галофиты.



Рис. *Camphorosma songorica* у истоков ручья Гвендюха юго-восточнее с. Шапкино Мучкапского района Тамбовской области (14.07.2019, фото А.Н. Гудиной)

Fig. *Camphorosma songorica* at the head of the Gvendyukha stream southeast of the village of Shapkino Muchkap District Tambov Region (14.07.2019, photo by A.N. Gudina)

28.09.2020 г. *Pholiurus pannonicus* впервые для Тамбовской области был обнаружен нами в составе солонцово-солончачкового комплекса (51.6873 °N, 42.4180 °E) юго-восточнее с. Шапкино Мучкапского района. Комплекс находится в верховье ручья Гвендюха, впадающего в р. Волочила, недалеко от места её впадения в р. Ворона. Обнаруженная ценопопуляция, занимающая не менее 40 м², располагается вдоль дороги, идущей по южной

границе комплекса. Здесь также произрастают *Camphorosma songorica* Bunge, *Tripolium pannonicum* (Jacq.) Dobroc., *Taraxacum bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz. Таким образом, северные пределы распространения *Camphorosma songorica* и *Pholiurus pannonicus* в бассейне Хопра совпадают.

Наши находки 2020 г. позволяют изменить существовавшее до настоящего времени представление о северных границах ареалов двух пустынно-степных видов не только в бассейне Хопра, но и в средней полосе европейской части России в целом. Граница распространения *Camphorosma songorica* проходит через следующие пункты: с. Красное Новохопёрского района Воронежской обла-

сти (Кадастр..., 2019), с. Шапкино Мучкапского района Тамбовской области, с. Заречное Балашовского района Саратовской области, с. Пудовкино Саратовского района Саратовской области (LE). Граница распространения *Pholiurus pannonicus* проходит через п. Люблинский и с. Хреновое Бобровского района Воронежской области (Кадастр..., 2019), с. Пыховка Новохопёрского района Воронежской области (LE), с. Шапкино Мучкапского района Тамбовской области, с. Заречное Балашовского района Саратовской области.

Собранный гербарный материал хранится в личном гербарии А.Н. Гудиной.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Буланый Ю.И. 2010. Флора Саратовской области. Автореф. дис. ... докт. биол. наук. М. 56 с.
- Гудина А.Н. 2017. Первая находка камфоросмы джунгарской (*Camphorosma songorica* Bunge, 1880) в Тамбовской области. *Заповедная страна: научная деятельность европейских ООПТ России*. Сб. науч. тр., вып. 6. Уфа: Информреклама. С. 53–56.
- Гудина А.Н. 2018. Редкие галофиты Байчуровского флористического подрайона. Воронеж: Научная книга. 10 с.
- Гудина А.Н. 2019. Галофиты Байчуровской флористической аномалии. Воронеж: Научная книга. 14 с.
- Гудина А.Н. 2020. Редкие галофиты и псаммофиты бассейна р. Ворона: кадастр. Воронеж: Научная книга. 84 с.
- Еленевский А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И. 2008. Конспект флоры Саратовской области. Саратов: Изд. центр «Наука». 232 с.
- Еленевский А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И. 2009. Определитель сосудистых растений Саратовской области. Саратов. 248 с.
- Еленевский А.Г., Радыгина В.И., Буланый Ю.И. 2000. Растения Саратовского Правобережья (конспект флоры). Саратов: Изд-во Саратов. пед. ин-та. 102 с.
- Кадастр сосудистых растений, охраняемых на территории Воронежской области. 2019. Воронеж: Цифровая полиграфия. 440 с.
- Маевский П.Ф. 2014. Флора средней полосы Европейской части России. М.: Т-во науч. изд. КМК. 635 с.
- Стёпина Е.В. 2015. Эколого-флористическая характеристика степной растительности юго-западных районов Саратовской области. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Саратов. 20 с.
- Флора Нижнего Поволжья, Т. 1. 2006. М.: Т-во науч. изд. КМК. 435 с.
- Флора Юго-Востока Европейской части СССР. 1928.

REFERENCES

- Bulanyj Yu.I. 2010. Flora of Saratov region. Abstr. Diss. ... Doctor Biol. sci. Moscow. 56 p. (In Russ.)
- Cadastre of vascular plants protected in the Voronezh region. 2019. Voronezh: Tsifrovaya poligrafiya. 440 p. (In Russ.)
- Chebotareva O.V. 2013. Flora of saline habitats of the Saratov region. Abstr. Diss. ... Cand. Biol. sci. Saratov. 19 p. (In Russ.)
- Elenevskij A.G., Bulanyj Yu.I., Radygina V.I. 2008. Synopsis of flora of Saratov Region. Saratov: Nauka. 232 p. (In Russ.)
- Elenevskij A.G., Bulanyj Yu.I., Radygina V.I. 2009. Identification manual to the vascular plants of Saratov Region. Saratov. 248 p. (In Russ.)
- Elenevskij A.G., Radygina V.I., Bulanyj Yu.I. 2000. Plants of the Saratov Right Bank (synopsis of flora). Saratov: Saratov Pedagogical Institute Publishing House. 102 p. (In Russ.)
- Flora of the Lower Volga region. Vol. 1. 2006. Moscow: KMK Scientific Press. 435 p. (In Russ.)
- Flora of the South-East of the European part of the USSR. 1928. Issue 2. Gramineae. Leningrad: Publishing house of Academy of Sciences of USSR. 190 p. (In Russ.)
- Gudina A.N. 2017. The first find of *Camphorosma songorica* Bunge, 1880 in Tambov Region. *Zapovednaya strana: scientific activity of nature reserves in the European part of Russia*: Collection of scientific papers, issue 6. Ufa. P. 53–56. (In Russ.)
- Gudina A.N. 2018. Rare halophytes of the Baichurov floristic subdistrict. Voronezh: Nauchnaya kniga Ltd. 10 p. (In Russ.)
- Gudina A.N. 2019. Halophytes of the Baichurov floristic anomaly. Voronezh: Nauchnaya kniga Ltd. 14 p. (In Russ.)
- Gudina A.N. 2020. Rare halophytes and psammophytes of the Vorona river basin: inventory. Voronezh:

- Вып. II. Gramineae. Л.: Изд-во АН СССР. 190 с.
Чебогарёва О.В. 2013. Флора засоленных местообитаний Саратовской области. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Саратов. 19 с.
- Nauchnaya kniga Ltd. 84 p. (In Russ.)
Maevskij P.F. Flora of the middle zone of the European part of Russia. Moscow: KMK Scientific Press. 635 p. (In Russ.)
Stepina E.V. 2015. Ecological and floristic characteristics of steppe vegetation in the southwestern districts of Saratov region. Abstr. ...Diss. Cand. Biol. sci. Saratov. 20 p. (In Russ.)

**ON THE NORTHERN BOUNDARIES
OF THE *CAMPHOROSMA SONGORICA* BUNGE (CHENOPODIACEAE)
AND *PHOLIURUS PANNONICUS* (HOST) TRIN. (GRAMINEAE) IN THE KHOPER RIVER BASIN**

Alexander N. Gudina

Cand. Sci. (Biol)

Alexey N. Volodchenko

Cand. Sci. (Biol), Assistant Professor, Department of Biology and Ecology