

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ

НОВЫЕ ВИДЫ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ
ДЛЯ ФЛОРЫ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2020 г. А. Я. Григорьевская^{1,*}, В. М. Васюков^{2,**},
С. А. Сенатор^{2,3,***}, А. С. Горбунов¹, Д. Р. Владимиров¹

¹ Воронежский государственный университет
Университетская пл., д. 1, г. Воронеж, 394018, Россия

² Институт экологии Волжского бассейна РАН – филиал Самарского федерального исследовательского центра РАН
ул. Комзина, д. 10, г. Тольятти, 445003, Россия

³ Тольяттинский государственный университет
Белорусская ул., д. 14, г. Тольятти, 445020, Россия

*e-mail: grigaya@mail.ru

**e-mail: vvasjukov@yandex.ru

***e-mail: stsенатор@yandex.ru

Поступила в редакцию 14.10.2019 г.

После доработки 09.01.2020 г.

Принята к публикации 14.01.2020 г.

Для флоры сосудистых растений Воронежской области приводится 3 новых вида: *Chamaecytisus ssyreiszczykovi* (V. I. Krecz.) Vasjukov et Tatanov, *Galium cincinnatum* (Klokov) Ostapko, *Koeleria theodoriana* (Klokov) Tzvelev.

Ключевые слова: сосудистые растения, новые виды, Воронежская область

DOI: 10.31857/S0006813620030047

В июне 2019 года нами проводились флористические исследования на юге Воронежской области (Кантемировский и Россошанский районы). В результате выявлены 3 новых и ряд редких видов сосудистых растений, дополняющих сведения по флоре области (Kamyshev, Khmelev, 1976; Kamyshev, 1978; Agafonov, 2006; Grigorjevskaja, Prokhorova, 2006; Maevskii, 2014; Red Book..., 2018).

Территория исследования расположена на юго-восточных отрогах Среднерусской возвышенности и вблизи границы лесостепной и степной зон, рубежом которых является долина р. Черная Калитва. Она полностью находится в границах Богучарского правобережного степного физико-географического района, природной особенностью которого является засушливость климата, широкое распространение карбонатных пород верхнемелового возраста (мел, мергель), густое овражно-балочное расчленение (до 1.2 км/км²), наличие уникального для Центрального Черноземья останцового рельефа грядово-мелкосопочного характера, а также специфичных растительных группировок: разнотравно-ковыльных степей с участием редких и реликтовых кальцефильных

видов и богатых по видовому составу засоленных разнотравных лугов.

В ландшафтном отношении пункты исследования приурочены к глубокооврезанному (более 30 м) суглинисто-меловому варианту склонового типа местности, расположенному вдоль правобережий рек Белая и Овчинная. Его отличительными особенностями в этом районе являются: значительная крутизна (до 35°), наличие структурных террас, формирующих двухъярусное строение склонов, обнажение разновозрастных коренных пород (в нижних и средних частях – мела туронского яруса и мергелей сантона, в верхних – палеогеновых глин и суглинков), выходы на поверхность грунтовых вод, присутствие цирковидных балочных форм рельефа, образование которых связано с проявлением карстовой денудации, широкое распространение активно растущих оврагов, свидетельствующих о воздействии на рельеф территории локального неотектонического поднятия, преобладание склонов южных и юго-восточных экспозиций, определяющие повышенные показатели инсоляционного режима, значительная пестрота почвенного покрова. Все это создает на ограниченной территории большое количество местообитаний, что, в свою очередь, напрямую влияет на флористиче-

ское разнообразие. Так, на участке в несколько сотен гектаров отмечается 28 видов растений из Красной книги РФ (Krasnaya..., 2008) и более 30 – Красной книги Воронежской области (Krasnaya..., 2018). По-нашему мнению причин флористического богатства этого района несколько:

1. Положение территории на стыке природных зон, определяющих экотонный эффект увеличения фиторазнообразия.

2. Приуроченность территории к внеледниковой зоне, предопределившей более длительное существование флористических комплексов.

3. Принадлежность рек Белой и Овчинной (в отличие от остальных рек области) бассейну Северского Донца, для которого характерна высокая доля эндемичных видов.

4. Повышенная засоленность поймы р. Белая, способствующая проникновению на эту территорию полупустынных элементов флоры.

5. Высокое ландшафтное разнообразие территории.

Латинские названия растений и фамилии авторов таксонов приведены по базе данных “Plants of the World online” (<http://plantsoftheworldonline.org>). Гербарные образцы собраны авторами и хранятся в Гербарии Ботанического института им. В.Л. Комарова (LE), Гербарии Института экологии Волжского бассейна РАН (PVB), Гербарии факультета географии, геоэкологии и туризма Воронежского государственного университета (VORG).

Chamaecytisus ssyriszczikovii (V. I. Krecz.) Vasjukov et Tatanov (*Cytisus ssyriszczikovii* V. I. Krecz.): N 49.84677, E 39.33647, Кантемировский р-н, окр. с. Волоконовка, каменистая степь на коренных долинных склонах р. Белая, 24 VI 2019.

Растение юга лесной и лесостепной зоны Европейской России и, по-видимому, гибридогенный вид, происходящий от гибридизации *C. ruthenicus* (Fisch. ex Woł.) Klásk. s. str. и *C. zingeri* (Nekuk. ex Litv.) Klásk., от которых отличается слабым опушением чашечки, листочков и молодых ветвей (LE, MW, NNSU, PKM, PVB; Tzvelev, 1987; Vasjukov, Tatanov, 2016 a, b). По протологу (Kreczetowicz, 1940): “Species hybridogena, characteribus intermixtis, in zona stepposo-sylvatica occurit, a *Cytisus ruthenicus* Fisch. novellis bene foliosis, filiis sub anthesi bene evolutis in sicco nigricantibus aut a *Cytisus zingeri* mihi floribus majoribus et magis numerosis novellis floriferis cinerascenti villosis praecipue differt”.

Galium cincinnatum (Klokov) Ostapko: N 49.85318, E 39.995, Кантемировский р-н, окр. с. Новобелая, левый склон балки Студенец, каменистая степь, 24 VI 2019.

Секция *Brachyantha* (Boiss.) Pobed. рода *Galium* во флоре Европейской России представлена тре-

мя близкими видами: южноевропейско-средне- и юго-западно-азиатским *G. humifusum* M. Bieb. s. str. (*Asperula humifusa* (M. Bieb.) Besser s. str.), юго-восточно-европейским *G. cincinnatum* (Klokov) Ostapko (*Asperula cincinnata* Klokov) и юго-восточно-европейским *G. pseudohumifusum* (Klokov) Ostapko (*Asperula besseriana* Klokov).

Koeleria theodoriana (Klokov) Tzvelev (*K. sclerophylla* P. A. Smirn. subsp. *theodoriana* Klokov): N 49.85318, E 39.995, Кантемировский р-н, окр. с. Новобелая, левый склон балки Студенец, меловые обнажения, 24 VI 2019; N 49.86123, E 39.37217, Кантемировский р-н, окр. с. Волоконовка, меловые обнажения, 25 VI 2019.

Эндемик юго-востока Европейской России и востока Украины (Tzvelev, 2010). Близкий вид – *K. sclerophylla* P. A. Smirn. s. str. (эндемик меловых и известняковых обнажений востока Европейской России и юго-запада Западной Сибири) – имеет нижние цветковые чешуи по всей поверхности (кроме перепончатой окраины) покрытые отстоящими или прилегающими волосками, верхние колосковые чешуи 4.5–6 мм дл. (у *K. theodoriana* нижние цветковые чешуи голые или с немногими волосками в их нижней половине, верхние колосковые чешуи большинства колосков в метелке 3.5–4.5 мм дл.). Другой близкий вид – *K. talievii* Lavrenko (эндемик меловых обнажений бассейна Дона и Северского Донца: юг Европейской России и восток Украины) – имеет луковичеобразно утолщенные основания побегов из-за обилия влагалищ живых и отмерших листьев (у *K. theodoriana* основания побегов без луковичеобразных утолщений).

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы благодарят за ценные консультации М.С. Князева, Г.Ю. Конечную, С.В. Саксонова, А.К. Сытина и учителя МКОУ Поддубенской ООШ Е.В. Патерикину за участие в экспедиционных исследованиях.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект 19-45-360005 p_a.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [Kreczetowicz] Кречетович В.И. 1940. Ракитники Восточной Европы. – Бот. журн. СССР. 25 (3): 254–264.
- [Krasnaya...] Красная книга Воронежской области. Том 1: Растения. Лишайники. Грибы. 2018. Воронеж. 416 с.
- [Krasnaya...] Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). 2008. М. 855 с.
- [Tzvelev] Цвелев Н.Н. 1987. Род Ракитник – *Chamaecytisus* Link. – В кн.: Флора Европейской части СССР. Т. 6. Л. С. 216–225.

- [Tzvelev] Цвелев Н.Н. 2010. О роде Тонконог (*Koeleria* Pers., Poaceae) в России. — Новости сист. высш. раст. 42: 63–90.
- [Vasjukov, Tatanov] Васюков В.М., Татанов И.В. 2016a. Новые комбинации в родах *Campanula* L. (Campanulaceae) и *Chamaecytisus* Link (Fabaceae). — Turczaninowia. 19 (2): 67–69.
- [Vasjukov, Tatanov] Васюков В.М., Татанов И.В. 2016b. Заметка о *Chamaecytisus ssyreiszczikovii* (Fabaceae). — Фиторазнообразие Восточной Европы. 10 (3): 66–68.

NEW VASCULAR PLANT SPECIES TO THE FLORA OF THE SOUTH OF THE VORONEZH REGION

A. Ya. Grigorjevskaja^{a, #}, V. M. Vasjukov^{b, ##}, S. A. Senator^{b, c, ###},
D. R. Vladimirov^a, and A. S. Gorbunov^a

^a Voronezh State University
Universitetskaya Sq., 1, Voronezh, 394018, Russia

^b Institute of Ecology of the Volga River Basin of the RAS – Branch of Samara Federal Research Scientific Center of the RAS
Komzina Str., 10, Tolyatti, 445003, Russia

^c Tolyatti State University Belorusskaya Str., 14, Tolyatti, 445020, Russia

[#] e-mail: grigaya@mail.ru

^{##} e-mail: vvasjukov@yandex.ru

^{###} e-mail: sts senator@yandex.ru

3 species new for the flora of vascular plants of the Voronezh Region are presented: *Chamaecytisus ssyreiszczikovii* (V. I. Krecz.) Vasjukov et Tatanov, *Galium cincinnatum* (Klokov) Ostapko, *Koeleria theodoriana* (Klokov) Tzvelev.

Keywords: vascular plants, new and rare species, Voronezh Region

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors are grateful to M.S. Knyazev, G.Yu. Konechnaya, S.V. Saksonov, A.K. Sytin for valuable advice and E.V. Paterykina for participation in field researches.

The reported study was funded by Russian Foundation for Basic Research according to the research project № 19-45-360005 p_a.

REFERENCES

- Kreczetowicz V.I. 1940. *Chamaecytisus* in Eastern Europe. — Botanicheskii zhurnal URSS. 25 (3): 254–264 (In Russ.).
- Krasnaya kniga Voronezhskoi oblasti. Tom 1: Rasteniya. Lishainiki. Griby. [Red data book of the Voronezh region. Vol. 1: Plants. Lichens. Fungi]. 2018. Voronezh. 416 p. (In Russ.).
- Krasnaya kniga Rossiyskoi Federatsii (rasteniya i griby). 2008. [Red data book of the Russian Federation (plants and fungi)]. Moscow. 855 p. (In Russ.).
- Tzvelev N.N. 1987. *Chamaecytisus* Link. — In: Flora of the USSR. T. 6. Leningrad. P. 216–225 (In Russ.).
- Tzvelev N.N. 2010. On the genus *Koeleria* Pers. (Poaceae) in Russia. — Novosti Sist. Vissh. Rast. 42: 63–90 (In Russ.).
- Vasjukov V.M., Tatanov I.V. 2016a. New combinations in genera *Campanula* L. (Campanulaceae) and *Chamaecytisus* Link (Fabaceae). — Turczaninowia. 19 (2): 67–69 (In Russ.).
- Vasjukov V.M., Tatanov I.V. 2016b. A note on *Chamaecytisus ssyreiszczikovii* (Fabaceae). — Phytodiversity of Eastern Europe. 10 (3): 66–68 (In Russ.).