

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

FLORISTIC NOTES

В этом выпуске «Флористических заметок» опубликовано 6 сообщений. Обсуждаются находки новых и редких видов сосудистых растений в Брянской, Волгоградской, Ивановской, Новосибирской, Орловской, Ростовской, Тульской, Ярославской областях, Республике Алтай, Алтайском и Красноярском краях, Крыму, а также харовых водорослей Западной Сибири.

Six reports are published in this issue of *Floristic Notes*. They include original data on distribution of new and rare vascular plants in Bryansk, Volgograd, Ivanovo, Novosibirsk, Orel, Rostov, Tula, Yaroslavl Oblasts, Altai Republic, Altai Krai, Krasnoyarsk Krai, the Crimea. Records of Charales from Western Siberia conclude the issue.

А.В. Щербаков*. НОВЫЕ ТАКСОНЫ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ РЕГИОНОВ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

A.V. Shcherbakov*. NEW PLANT TAXA FOR VARIOUS REGIONS OF EUROPEAN RUSSIA

*Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова;
e-mail: shch_a_w@mail.ru

В процессе работы по проектам «Флора Окского бассейна» (Казакова и др., 2014), «Флора Центрального Черноземья» (Золотухин, Щербаков, 2013), «Флора Нижнего Поволжья» и ряда других нами были изучены коллекции некоторых центральных и региональных гербариев. В результате этой работы были обнаружены гербарные сборы таксонов растений, в силу разных причин ранее не указанных для флор тех или иных регионов Европейской России. С нашей точки зрения, это произошло по следующим причинам: 1) специалисты по группе, определив или переопределив тот или иной гербарный сбор, не придавали особого значения его присутствию в регионе, для которого он ранее не был указан; 2) неоднократные изменения административных границ регионов; 3) отсутствие внимания у систематиков и ботанико-географов к некоторым важным коллекциям; 4) незнание региональными флористами новых таксономических обработок. Использованы международные акронимы гербариев, для Гербария Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева – ТСХА. В случае, если название того или иного топонима на этикетке сбора не указано или указано с ошибкой, правильное название дается в квадратных скобках.

Новые виды для Брянской обл.

Potamogeton rutilus Wolfg.: circa Brjansk [окрестности Брянска], 1820, D. Werther, det. A. Maemets (LE) – 37UWE4. – Ранее среди водных растений для Брянской обл. этот вид не фигурировал (Анищенко, Буховец, 2009).

Holosteum umbellatum L.: Орловская губ., Севский у., в лугу, 28.IV 1913, Н. Нефедова (ТСХА) – ?37UXC1. – К сожалению, точная топографическая привязка места сбора невозможна, но, согласно име-

ющимся у нас данным, в настоящее время это самое северное из известных местонахождений вида на территории Центральной России.

Новый вид для Волгоградской обл.

Ranunculus aquaticus L.: Урюпино [Урюпинск], на болоте, 1880, А. Котс (ТСХА) – 37UFS4. – В настоящее время это самое восточное из известных местонахождений вида в Европе. Ближайшее место, где это растение ранее было обнаружено, находится в бывшем Конотопском у. (М.Г. Попов, 1913, LE); его также достоверно отмечали на территории современных Брянской, Курской (Маевский, 2014) и Киевской областей.

Новые виды для Ивановской обл.

Ranunculus polyphyllus Waldst. et Kit. ex Willd.: Юрьевский у. [Гаврилово-Посадский р-н], 1,5 версты западнее-юго-западнее с. Городищи, центральная часть водораздельной котловины, осоковые кочки, 17.VI 1916, Д.П. Мещеряков, П.В. Орлова, М.П. Григорьев (ТСХА) – 37VEC3. – В настоящее время это самое северное из известных местонахождений вида в данной части ареала.

Vupleurum aureum (Hoffm.) Fisch. ex Hoffm.: Шуйский у., г. Шуя, верстах в 3 на юго-запад, собран возле реки с сырой почвой, 3.VII 1922, С. Зябликов, опр. А.Щ. (ТСХА) – 37VFD2. – Кроме того, в этом же гербарии обнаружен еще один сбор вида с территории бывшей Владимирской губ., точная топографическая привязка которого, к сожалению, невозможна: Александровский у., луг, М. Тенцин, 1919. Вероятно, это самые западные из известных местонахождений вида.

Новый вид для Орловской обл.

Leymus arenarius (L.) Hochst.: Новосильский у. [Новодеревеньковский р-н], около Шатиловской

опытной станции [с. Моховое], крутой берег, 16.VI 1925, Одинцова (ТСХА) – 37UCU3. – Появление здесь этого вида, возможно, связано с деятельностью с.-х. опытной станции, имеющей длительную историю и созданной на основе образцового хозяйства (Анненков, 1850).

Новые таксоны для Ростовской обл.

Potamogeton biformis Hagstr.: 1) [Аксайский р-н] Растения окрестностей Таганрога и Новочеркаска, в Новочеркасском лугу [Новочеркасск], 13.VII 1875, Крамсков, опр. В.Г. Папченков (MW0213930) – 37TEN4; 2) Романовский [Цимлянский] р-н, озеро в пойме Дона у хутора Дубенецкий, 18.VIII 1927, К. Марусьяк, опр. А.Щ. (RV) – 37TGN1. – Данный вид не всегда выделяют из *P. gramineus* L., считая его лишь разновидностью последнего.

P. ×biformoides V. Papch. (*P. biformis* × *P. graminifolius* (Fries) Fryer): 1) [Аксайский р-н] Растения окрестностей Таганрога и Новочеркаска, в воде во время разлива в Новочеркасском лугу [Новочеркасск], 24.V 1883, Крамсков, опр. В.Г. Папченков (MW0213932) – 37TEN4; 2) Семикаракорский р-н, пойма левого берега р. Дон ниже ст. Семикаракорская, 12.VII 1962, [фамилия неразборчива], опр. А.Щ. (RV) – 37TFN1; 3) Азовский р-н, Узьковский р/х «Взморье», 13.VI 1963, Шехов, опр. А.Щ. (RV) – 37TEN2; 4) Дубовский р-н, берег Цимлянского вдхр. напротив ст. Подгоренская в районе АЭС, 7.VII 1988, Л.Л. Рогаль, В.В. Федяева, опр. А.Щ. (RV) (кроме того, из этого же района в RV имеются еще 3 сбора, сделанные в период с 15 по 18 июля этого же года) – 37TGN1. – Первый образец был переопределен В.Г. Папченковым, автором первоописания данного гибрида.

P. chakassiensis (Kashina) Volob.: 1) Сальский р-н, Весёловское вдхр., устье балки Мокрая Кугульта, 12.VII 1977, М. Овсянников, опр. А.Щ. (RV) – 37TFN4; 2) Весёловский р-н, Весёловское вдхр. выше пос. Дальний, 15.VII 1977, М. Овсянников, опр. А.Щ. (RV) – 37TFN4; 3) Пролетарский р-н, 14 км северо-западнее Пролетарска, Весёловское вдхр., 2.VIII 1998, О.М. Сидорова, опр. А.Щ. (RVBG); там же, Весёловское вдхр., русло, 6.VIII 1998, А.Н. Шмараева, опр. А.Щ. (RVBG) – 37TFM3. – Данное растение также известно из солоноватых и соленых водоемов в смежных частях Волгоградской обл. (Флора..., 2006).

P. ×cooperi (Fryer) Fryer (*P. perfoliatus* L. × *P. crispus* L.): 1) [Белокалитвинский р-н] пережат Верхний Белокалитвинский (межостровная протока) р. Северский Донец, 31.V 1977, М.И. Овсянников, опр. А.Щ. (RV) – 37TFP2; 2) Мартыновский р-н, хут. Цибулино, в р. Сал, 5.VII 1983, В. Чиркова, В. Федяева, опр. А.Щ. (RV) – 37TGN2; 3) Весёловский р-н, дер. Новосёлково, Весёловское вдхр., 29.IX 2002, В.Г. Папченков (IBIW) – 37TFN2.

P. ×fluitans Roth (*P. lucens* L. × *P. natans* L.): 1) [Каменский р-н], окрестности с. Михайловка, р. Сев.

Донец, 24.V 1977, М.И. Овсянников, опр. А.Щ. (RV) – 37UEP3; 2) Усть-Донецкий р-н, хутор Пухляковский, р. Дон, русло, 5.VI 1998, А.В. Калерин, опр. А.Щ. (RVBG) – 37TFN1; 3) Усть-Донецкий р-н, окрестности хутора Крымский, русло р. Сухой Донец, 18.VII 2002, А.В. Калерин, опр. А.Щ. (RVBG) – 37TFN1.

P. ×franconicus Fisch. (*P. berchtoldii* Fieb. × *P. trichoides* Cham. et Schlecht.): Цимлянский р-н, искусственный водоем в 0,5 км к западу от ГЭС, 20.VII 1989, Обидина, опр. А.Щ. (RV) – 37TGN1.

P. ×salicifolius Wlfg. (*P. lucens* L. × *P. perfoliatus* L.): Цимлянский р-н, устье р. Кумшак в окрестностях г. Цимлянск, на глубине 40–50 см, 17.VIII 1999, Р. Тюхаева, опр. А.Щ. (RV) – 37TGN1.

Caulinia graminea (Delile) Tzvelev: Пролетарский р-н, 2 км севернее г. Пролетарск, рисовые чеки, 8.VIII 2007, К.С. Артохин, опр. А.Щ. (RVBG) – 37TGM1. – Ранее в Европейской России это заносное растение приводилась только для рисовых полей Астраханской обл. (Флора..., 2006; Лактионов и др., 2014).

Alisma bjorkqvistii Tzvelev: Усть-Донецкий р-н, окрестности ст. Усть-Быстрианская, правый берег р. Северский Донец, болото, 25.VIII 1998, Калерин А.В., опр. А.Щ. (RVBG) – 37TFN3. – Растение габитуально похоже на слабо развитую особь обычной *A. plantago-aquatica*, а потому нередко ускользает от внимания исследователей. Об этом свидетельствуют находки вида в смежных частях Волгоградской обл. (Флора..., 2006), водную флору которой специально изучала Г.Ю. Климова (1992).

Sagittaria trifolia L.: 1) Ростов-на-Дону, ст. Заречная, в воде, 5.VII 1916, О.К. Кояли, опр. А.Щ. (RV); 2) южная окраина Ростова-на-Дону, дельта Дона, заболоченный левый берег р. Мертвый Донец, 18.VIII 2001, Т.М. Буркина, опр. А.Щ. (RVBG) – 37TEN4; 3) Азовский р-н, северо-западнее хутора Дугино, дельта р. Дон, берег канала, 1.VII 1986, В.В. Федяева, Л.Л. Рогаль, опр. А.Щ. (RV) – 37TEN2; 4) Азовский р-н, окрестности хут. Задонье, пойменный луг р. Дон, правый берег, 199?, Н.В. Балюра, опр. А.Щ. (RV) – 37TEN2; 5) Мясниковский р-н, западная окраина хутора Недвиговка, правый берег р. Мертвый Донец, заливной луг, у кромки воды, 9.VII 1991, Буркина Т.М., опр. А.Щ. (RVBG) – 37TEN2. – В литературе по флоре Нижнего Поволжья (Флора..., 2006; Лактионов и др., 2014) высказывается мнение, что, возможно, на юге Европейской России этот вид является заносным. Однако, учитывая его произрастание в устье Днепра, на Кавказе, в Малой Азии и Иране (Цвелев, 1979), более вероятно природное происхождение его популяций, находящихся на юге Европейской России у северо-западной границы ареала.

Hydrilla verticillata (L. fil.) Royle: север города Ростов-на-Дону, берег Ростовского моря, в воде, 24.VI 1989, Климонтова, опр. А.Щ. (RV) – 37TEN4.

Elodea densa (Planch.) Caspary: Октябрьский р-н, г. Шахты, искусственное водохранилище шахты им. 20 лет РККА, 21.VII 1991, Е.Г. Тупикова, опр. А.Щ. (RV) – 37TEN3. – Ранее в пределах Европейской России этот вид был известен только из Московского региона (Маевский, 2014).

Lemna turionifera Landolt: 1) [Азовский р-н], устье балочки, выходящей к р. Эльбузде, небольшая канава с водой, впадающая в Эльбузду, в воде, 12.VI 19??, О.Щ., опр. А.Щ. (RV) – 37TEN2; 2) Шолоховский р-н, балка Калиновский Лог к юго-востоку от хутора Калиновского, в ручье на дне балки, 20.VII 1987, В.В. Федяева, опр. А.Щ. (RV) – 37UFQ3; 3) г. Цимлянск, в районе Цимлянской ГЭС, ручей, впадающий в искусственный водоем, 12.VII 1989, В.В. Федяева, опр. А.Щ. (RV) – 37TGN1; 4) 1 км от г. Волгодонск, левый берег оросительного канала, в медленно текущих водах, 15.VI 1994, В.В. Федяева, опр. А.Щ. (RV) – 37TGN1; 5) Мясниковский р-н, хутор Недвиговка, ГПП Каменная балка, 3.VIII 1997, О.Н. Демина, опр. А.Щ. (RV) – 37TEN2. – Это растение в последние десятилетия обнаружено в ряде регионов Европейской России, что связано, в частности, с тем, что его видовая самостоятельность лишь недавно была доказана молекулярно-генетическими исследованиями (Мартиросян, 2009).

Myriophyllum sibiricum Kom.: 1) Зимовниковский р-н, в р. Мал. Куберле, 20 км восточнее Кутейниково, заросли, 16.V 1966, Г.И. Степнин, опр. А.Щ. (RV) – 38TLT2; 2) Заветнинский р-н, 8 км северо-западнее хутора Федосеевка, р. Загиста, русло, 10.VI 1999, А.Р. Нейдорф, опр. А.Щ. (RVBG); там же, А.Н. Шмараева, опр. А.Щ. (RVBG) – 38TMS1. – Данный вид, описанный В.Л. Комаровым с территории Дальнего Востока, в Восточной Европе длительное время не отличали от *M. spicatum* L.

Utricularia australis R. Вг.: Боковский р-н, 7 км юго-западнее ст. Боковская, окрестности хутора Вербовка, мелководный залив Земцовского вдхр., 24.VI 2001, С.А. Ломакин, опр. А.Щ. (RVBG) – 37UGQ2. – Этот вид неспециалисты, как правило, смешивают со значительно более обычной *U. vulgaris* L.

Новые виды для Тульской обл.

Ranunculus fallax (Wimm. et Grab.) Schur: 1) г. Богородицк, 5.V 2000, Н. Машков, опр. С.Н. Фатин (ТСХА) – 37UDV1; 2) Чернский у. [Тепло-Огарёвский р-н], Алексеевская вол., с. Одинцово, в верхнем саду близ ограды к Алексею, в изобилии между яблонями, 15.V 1912, С. Левицкий, опр. Ив. Пенев (MW0357353) – 37UDV2. – В 11-м издании «Флоры...» П.Ф. Маевского (2014) указано, что произрастание этого вида на территории Тульской обл. не было подтверждено гербарными материалами.

Osmorhiza aristata (Thunb.) Rydb.: Заокский р-н, окрестности дер. Бехово, в липовом лесу между до-

мом-музеем Поленово и Окой, 2.VI 1961, В.В. Макаров, опр. М.Г. Пименов (МНА) – 37UCA3. – Новый адвентивный вид для флоры Тульской обл.

Новый вид для Ярославской обл.

Coronilla varia L.: Переславский р-н, 2 км западнее пос. Кубринск, песчаная пустошь в 300 м от леса близ дороги на Батьковское озеро, большая куртина, 6.VII 2016, А. Щербаков, Н. Любезнова (MW) – 37WDC3. – Судя по экотопу, а также по удаленности места от магистральных дорог, данная популяция, вероятно, является природной. В 11-м издании «Флоры...» П.Ф. Маевского (2014) указано, что произрастание этого вида на территории Ярославской обл. не доказано.

Автор благодарит за помощь в организации работ и консультации по правильности определения растений А.Г. Девятова, О.Н. Демину, Н.В. Любезнову, Л.Л. Рогаль, А.П. Серегина, С.Н. Фатина.

Работа выполнена в рамках госбюджетной НИ-ОКР «Анализ структурного и биологического разнообразия высших растений в связи с проблемами их филогении, таксономии и устойчивого развития» № АААА-А16-116021660045-2.

This work was carried out in accordance to Government order for the Lomonosov Moscow State University (# АААА-А16-116021660045-2).

Л и т е р а т у р а (References): Анненков Н.И. Поездка в село Моховое, заведоваемое г. Майером (Тульск. губ., Новосил. у.) // Журн. сел. хоз-ва и овцеводства. 1850. № 10. С. 3–80. – Анищенко Л.Н., Буховец Т.Н. Флора и растительность настоящих водных макрофитов водоемов и водотоков юго-западного Нечерноземья России. Брянск, 2009. 204 с. – Золотухин Н.И., Щербаков А.В. Второе рабочее совещание по флоре Центрального Черноземья // Флора и растительность Центрального Черноземья 2013: Мат-лы межрегион. науч. конф. (г. Курск, 6 апр. 2013 г.). Курск, 2013. С. 229–231. – Казакова М.В., Щербаков А.В., Соболев Н.А. Флора бассейна Оки: задачи проекта // Сравнительная флористика: анализ видового разнообразия растений. Проблемы. Перспективы. «Толмачевские чтения»: Мат-лы X Междунар. школы-семинара (Краснодар, 14–18 апр. 2014 г.) / Под ред. С.А. Литвинской и О.Г. Барановой. Краснодар, 2014. С. 51–53. – Клинова Г.Ю. Флора водоемов Нижнего Поволжья (в пределах Волгоградской области и некоторых прилегающих районов): автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1992. 17 с. – Лактионов А.П., Мещерякова Н.О., Пилилипенко В.Л. Флора водоемов и водотоков Астраханской области. Астрахань, 2014. 312 с. – Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд., испр. и доп. М., 2014. 635 с. – Мартиросян Е.В. Молекулярный анализ генома Lemnaceae: автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 2009. 26 с. – Флора Нижнего Поволжья. М., 2006. Т. 1. 435 с. – Цвелев Н.Н. Сем. 157. Alismataceae Vent. Частуховые // Флора европейской части СССР. Л., 1979. Т. 4. С. 156–167. [Annenkov N.I. Poездka v selo Mokhovoe, zavedovaeмое

g. Maierom (Tul'sk. gub., Novosil. u.) // Zhurn. sel. khoz-va i ovtsevodstva. 1850. № 10. S. 3–80 [Anishchenko L.N., Bukhovets T.N. Flora i rastitel'nost' nastoyashchikh vodnykh makrofitov vodoemov i vodotokov yugo-zapadnogo Nechernozem'ya Rossii. Bryansk, 2009. 204 s. – Zolotukhin N.I., Shcherbakov A.V. Vtoroe rabochee soveshchanie po flore Tsentral'nogo Chernozem'ya // Flora i rastitel'nost' Tsentral'nogo Chernozem'ya 2013: Mat-ly mezhtregion. nauch. konf. (g. Kursk, 6 apr. 2013 g.). Kursk, 2013. S. 229–231. – Kazakova M.V., Shcherbakov A.V., Sobolev N.A. Flora basseina Oki: zadachi proekta // Sravnitel'naya floristika: analiz vidovogo raznoobraziya rastenii. Problemy. Perspektivy. «Tolmachevskie chteniya»: Mat. Kh Mezhdunar. shkoly-seminara (Krasnodar, 14–18 apr.

2014 g.) / Pod red. S.A. Litvinskoi i O.G. Baranovoi. Krasnodar, 2014. S. 51–53. – Klinkova G.Yu. Flora vodoemov Nizhnego Povolzh'ya (v predelakh Volgogradskoi oblasti i nekotorykh privileyushchikh raionov): avtoref. dis. ... kand. biol. nauk. M., 1992. 17 s. – Laktionov A.P., Meshcheryakova N.O., Pililipenko V.L. Flora vodoemov i vodotokov Astrakhanskoi oblasti. Astrakhan', 2014. 312 s. – Maevskii P.F. Flora srednei polosy evropeiskoi chasti Rossii. 11-e izd., ispr. i dop. M., 2014. 635 s. – Martirosyan E.V. Molekulyarnyi analiz genoma Lemnaceae: avtoref. dis. ... kand. biol. nauk. M., 2009. 26 s. – Flora Nizhnego Povolzh'ya. M., 2006. T. 1. 435 s. – Tsvelev N.N. Sem. 157. Alismataceae Vent. Chastukhovye // Flora evropeiskoi chasti SSSR. L., 1979. T. 4. S. 156–167].

Поступила в редакцию / Received 21.03.2017

Принята к публикации / Accepted 10.11.2017

В.В. Фатерыга, А.В. Фатерыга*. *ALLIUM PRAESCISsum* RCHB. (AMARYLLIDACEAE) – НОВЫЙ ДЛЯ ФЛОРЫ КРЫМА ВИД

V.V. Fateryga, A.V. Fateryga*. *ALLIUM PRAESCISsum* RCHB. (AMARYLLIDACEAE), A SPECIES NEW FOR THE FLORA OF THE CRIMEA

*Карадагская научная станция им. Т.И. Вяземского – природный заповедник РАН;
e-mail: fater_84@list.ru

Allium praescissum Rchb.: 45°08'08" с.ш., 35°32'18" в.д., Республика Крым, Керченский п-ов, окрестности пос. Приморский, полынная степь на пастбище, 5.VII 2016, А.В. Фатерыга, В.В. Фатерыга (MW, PHEO, CSAU) – 36TYR2. – Вид широко распространен в степной зоне Евразии от Левобережной Украины до юга Западной Сибири (Серегин, 2004) и принадлежит к комплексу видов, близких к *A. paniculatum* L., от которого отличается, помимо особенностей морфологии цветка, приуроченностью к засоленным почвам.

Впервые *A. praescissum* был найден в окрестностях Приморского в 2013 г. П.Е. Евсеенковым и В.В. Савчуком, однако гербарный материал ими не был собран. В 2016 г. в этом же месте нами было обнаружено несколько десятков цветущих растений. Несколько экземпляров были также найдены на краю балки Черная в 7 км восточнее Приморского (45°07'55" с.ш., 35°35'39" в.д.). Фотографии найденных нами растений размещены на сайте «Плантариум» (<http://www.plantarium.ru/page/view/item/2127/user/1841.html>).

Находка *A. praescissum* в Крыму является первой, но ожидаемой, поскольку ближайшее

известное его местонахождение – Таманский полуостров (Серегин, 2004), расположенный неподалеку и сходный по условиям с Керченским полуостровом. Растения в окрестностях Приморского были найдены в сообществе с доминированием *Artemisia santonica* на берегу технического водохранилища (<http://www.plantarium.ru/page/landscape/id/52901.html>), на краю балки Черная – в степи с участием *Galatella villosa* и *G. sedifolia* subsp. *biflora* (<http://www.plantarium.ru/page/landscape/id/52902.html>).

Мы признательны П.Е. Евсеенкову (г. Севастополь) и В.В. Савчуку (г. Феодосия) за информацию о местонахождении *A. praescissum* в окрестностях Приморского, а также А.П. Серегину за подтверждение определения материала.

Литература (References): Серегин А.П. Три вида лука (*Allium* L., Alliaceae) с Таманского полуострова, новых для флоры Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2004. Т. 109. № 3. С. 89 [Seregin A.P. Tri vida luka (*Allium* L., Alliaceae) s Tamanskogo poluostrova, novykh dlya flory Kavkaza // Vyul. MOIP. Otd. biol. 2004. T. 109. № 3. S. 89].

Поступила в редакцию / Received 15.02.2017

Принята к публикации / Accepted 10.11.2017

Л.М. Киприянова*, О.В. Бирюкова. POTAMOGETON ACUTIFOLIUS LINK (POTAMOGETONACEAE) – НОВЫЙ ДЛЯ АЗИАТСКОЙ РОССИИ ВИД ВОДНЫХ РАСТЕНИЙ

L.M. Kipriyanova*, O.V. Biryukova. POTAMOGETON ACUTIFOLIUS LINK (POTAMOGETONACEAE) – NEW FOR ASIAN RUSSIA AQUATIC PLANT SPECIES

*Институт водных и экологических проблем СО РАН; e-mail: kivr@iwer.nsc.ru

Potamogeton acutifolius Link: Новосибирская обл., Ордынский р-н, Шарапский залив [54°22' с.ш., 82°02' в.д., 4 км южнее с. Новый Шарап], 1.VIII 1976, В.Е. Кондрина, Н.И. Клевачева, опр. А.В. Щербаков, 17.02.2016 (NNSU). – Гербарный образец нового для Азиатской России вида изначально был определен как *P. compressus* L. Ранее указывалось, что таксон имеет европейский (Юзепчук, 1934) или европейско-средиземноморский ареал – Кавказ, Скандинавия, Ср. и Атл. Европа, Средиземноморье (Мяэметс, 1979).

Шарапский залив будучи частью Новосибирского водохранилища представляет собой не речной залив, а защищенное мелководье, образовавшееся вследствие изрезанности берегов на этом участке водоема. Новосибирское водохранилище в настоящее время – довольно редкий для Западной Сибири тип мезотрофного водоема с долговременной перспективой оставаться в этом статусе трофности. Подобные водоемы весьма благоприятны для произрастания водных и прибрежно-водных растений и, как правило, характеризуются высоким богатством водной флоры. Новосибирское водохранилище отличается не только высоким видовым богатством – 38 видов «водного ядра» флоры (Киприянова и др., 2009; Киприянова, 2014), но и тем, что на его акватории относительно часто встречаются водные растения, занесенные в Красную книгу Новосибирской области (2008) и некоторых других регионов – *Salvinia natans*, *Caulinia minor* (Киприянова, 2009), *Trapa natans* и др. (Визер, Киприянова, 2010).

Д.А. Дурникин с соавторами (2016) указывают, что, по палеокарпологическим и палинологическим данным, *P. acutifolius* встречался в плиоцене и плейстоцене во флорах водоемов Западной Сибири, где в настоящее время отсутствует. Возможно, *P. acutifolius*, так же, как *Salvinia natans* и *Trapa natans* сохранился в пойменных водоемах системы р. Обь выше Новосибирска, и, вероятно, будет обнаружен также на территории Алтайского края.

Авторы выражают признательность докт. биол. наук А.В.Щербакову (Московский государственный университет) за определение гербарного образца.

Работа частично выполнена в рамках Программы IX.134.1 фундаментальных исследований СО РАН.

The work is partly carried out with the support of the Program IX.134.1 of basic research of the Siberian branch of RAS.

Литература (References): Визер А.М., Киприянова Л.М. Находка водяного ореха *Trapa natans* L. s.l. (Trapaceae) в Новосибирской области // Turczaninowia. 2010. 13(3). С. 67–69. – Дурникин Д.А., Мацюра А.В., Янковский К. Основные этапы развития представителей рода *Potamogeton* L. (Potamogetonaceae) во флорах водоемов Западной Сибири в кайнозой по палеокарпологическим и палинологическим данным // Biol. Bull. of Bogdan Chmelniyskiy Melitopol State Pedagogical Univ. 2016. Vol. 6. N 2. P. 45–60. – Киприянова Л.М. Флористические находки в Новосибирской области, Алтайском крае и Хакасии // Бот. журн. 2009. Т. 94. № 9. С. 1389–1392. – Киприянова Л.М. Флора высших растений Новосибирского водохранилища // Многолетняя динамика водно-экологического режима Новосибирского водохранилища / В.М. Савкин и др. Новосибирск, 2014. С. 136–144. – Киприянова Л.М., Зарубина Е.Ю., Соколова М.И. О современном состоянии высшей водной растительности Новосибирского водохранилища // Мир науки, культуры и образования. 2009. № 5 (17). С. 19–22. – Красная книга Новосибирской области. Растения / Т.В. Анькова и др. Новосибирск, 2008. 528 с. – Мяэметс А.А. Род 2. Рдест – *Potamogeton* L. // Флора европейской части СССР. Л., 1979. С. 176–192. – Юзепчук С.В. Сем. XVII Рдестовые – Potamogetonaceae Engl. // Флора СССР. Л., 1934. Т. 1. С. 229–265 [Визер А.М., Киприянова Л.М. Nakhodka vodyanogo orekha *Trapa natans* L. s.l. (Trapaceae) v Novosibirskoi oblasti // Turczaninowia. 2010. 13(3). S. 67–69. – Durnikin D.A., Matsyura A.V., Yankovskii K. Osnovnye etapy razvitiya predstavitelei roda Potamogeton L. (Potamogetonaceae) vo florakh vodoemov Zapadnoi Sibiri v kainozoe po paleokarpologicheskim i palinologicheskim dannym // Biol. Bull. of Bogdan Chmelniyskiy Melitopol State Pedagogical Univ. 2016. 6 (2). P. 45–60. – Kipriyanova L.M. Floristicheskie nakhodki v Novosibirskoi oblasti, Altaiskom krae i Khakasii // Bot. zhurn. 2009. T. 94. № 9. S. 1389–1392. – Kipriyanova L.M. Flora vysshikh rastenii Novosibirskogo vodokhranilishcha // Mnogoletnyaya dinamika vodno-ekologicheskogo rezhima Novosibirskogo vodokhranilishcha / V.M. Savkin i dr. Novosibirsk, 2014. S. 136–144. – Kipriyanova L.M., Zarubina E.Yu., Sokolova M.I. O sovremennom sostoyanii vysshei vodnoi rastitel'nosti Novosibirskogo vodokhranilishcha // Mir nauki, kul'tury i obrazovaniya. 2009. № 5 (17). S. 19–22. – Krasnaya

kniga Novosibirskoi oblasti. Rasteniya / T.V. An'kova i dr. Novosibirsk, 2008. 528 s. – Myaemets A.A. Rod 2. Rdest – Potamogeton L. // Flora evropeiskoi chasti

SSSR. L., 1979. S. 176–192. – *Yuzepchuk S.V. Sem. XVII Rdestovye – Potamogetonaceae Engl. // Flora SSSR. L., 1934. T. 1. S. 229–265.]*

Поступила в редакцию / Received 20.03.2017
Принята к публикации / Accepted 10.11.2017

Е.Ю. Зыкова*. НОВЫЕ ДАННЫЕ О РАСПРОСТРАНЕНИИ АДВЕНТИВНЫХ ВИДОВ НА АЛТАЕ

E.Yu. Zyкова*. NEW DATA ON DISTRIBUTION OF ALIEN SPECIES IN ALTAI

*Центральный сибирский ботанический сад СО РАН; e-mail: elena.yu.zykova@gmail.com

Приведены сведения о местонахождениях новых и редких для Республики Алтай (РА) и Алтайского края (АК) адвентивных видов. Сообщается также о расселении нескольких видов, являющихся в Сибири инвазионными или потенциально инвазионными (Эбель и др., 2014), обнаружение новых местонахождений которых свидетельствует о расширении ареалов этих видов на Алтае. Образцы растений, за одним исключением, собраны автором заметки (Е.З.) и хранятся в NS, дубликаты переданы в MW.

Leersia oryzoides (L.) Sw.: 52°01' с.ш., 85°53' в.д., РА, Майминский р-н, окрестности с. Подгорное, берег пруда, 31.VII 2016, Е.З. (NS, MW); там же, 13.VIII 2016 (NS). – Очень редкий в республике вид. Ранее был обнаружен в с. Кызыл-Озек Майминского р-на (Зыкова, 2000; Студеникина, 2000) и недавно – с. Турочак Турочакского р-на (Зыкова, Анькова, 2017). В новом местонахождении, в отличие от предыдущих, вид обилен, образует обширные заросли по берегам пруда. При этом необходимо отметить очень высокую антропогенную нагрузку на местообитание – на протяжении всего вегетационного сезона пруд посещает большое количество рыбаков и туристов.

Atriplex oblongifolia Waldst. et Kit.: 52°01' с.ш., 85°53' в.д., РА, Майминский р-н, окрестности с. Подгорное, карьер, 13.VIII 2016, Е.З. (NS, MW). – В Сибири крайне редкий ксенофит, единичные местонахождения отмечены в Новосибирской обл. (Ломоносова, Сухоруков, 2000) и АК (Ломоносова, 2003; Зыкова, 2015а). Новый вид во флоре РА.

Gypsophila elegans M. Bieb.: 50°37' с.ш., 87°57' в.д., РА, Улаганский р-н, с. Улаган, больничный двор, рядом с запущенным цветником, 16.VIII 2014, Е.З. (NS, MW). – Выращивается в республике как декоративное растение, в качестве ушедшего из культуры отмечен впервые.

Papaver somniferum L.: 1) 51°54' с.ш., 85°51' в.д., РА, Майминский р-н, с. Соузга, у дороги, 9.VIII 2009, Е.З. (NS); 2) 50°16' с.ш., 85°37' в.д., РА, Усть-Коксинский р-н, с. Усть-Кокса, обочина дороги у

въезда в село, 18.VII 2009, Е.З. (NS, MW). – Возделывается в культуре в качестве декоративного растения, как сорное встречается в большинстве регионов Сибири. В Республике Алтай вне культуры ранее не был отмечен.

Vicia villosa Roth: АК, Зональный р-н, трасса М-52, заросли на обочинах, 23.VI 2016, М. Ломоносова (NS, MW). – Возделывается в качестве ценного кормового растения. В Сибири вне культуры был отмечен в окрестностях г. Томска (Хребтов, 1926) и с. Красиловое Косихинского р-на АК (Силантьева, 2003). В новом местонахождении образует обширные монодоминантные заросли вдоль обочин. Пока очень редкий в АК и в Сибири вид.

Dracocephalum thymiflorum L.: 51°25' с.ш., 86°00' в.д., РА, Чемальский р-н, с. Чемал, берег реки у моста, 30.VII 2016, Е.З. (NS, MW). – В РА вид был обнаружен в г. Горно-Алтайск (Студеникина, 1999), селах Черга и Мьюта Шебалинского р-на (Крылов, 1907), а также в долине р. Кумир Усть-Канского района (Пяк, Эбель, 2001). В обнаруженных местонахождениях единичен, неактивен.

Stachys annua (L.) L.: 52°01' с.ш., 85°53' в.д., РА, Майминский р-н, с. Подгорное, карьер, 13.VIII 2016, Е.З. (MW). – В РА очень редкий вид, ранее был обнаружен в с. Чибит Улаганского р-на (Эбель, 2001), с. Чемал Чемальского р-на (Зыкова, Эрст, 2012) и с. Майма Майминского р-на (Зыкова, 2015б). В обнаруженных местонахождениях единичен.

Chaenorhinum minus (L.) Lange: 1) 51°26' с.ш., 85°39' в.д., РА, Шебалинский р-н, окрестности с. Мьюта, у дороги, 20.VIII 2016, Е.З. (NS, MW); 2) 52°11' с.ш., 85°50' в.д., АК, Советский р-н, окрестности с. Шульгин Лог, карьер, 14.VIII 2016, Е.З. (NS, MW). – В РА был известен по Чуйскому тракту в пределах Онгудайского р-на (Косачев, 2003; Зыкова, 2014), в АК единственное местонахождение отмечено у с. Иконниково Бийского р-на (Студеникина, 2000). Редкий ксенофит, в обнаруженных местообитаниях обилен, цветет, плодоносит.

Обнаружены новые местонахождения видов, свидетельствующие о расселении в АК и РА адвентивных видов, многие из которых включены в список инвазионных и потенциально инвазионных видов Сибири (Эбель и др., 2014): *Digitaria ischaetum* (Schreb.) Muehl. (РА, Турочакский р-н, с. Иогач, 5.VIII 2016 (NS, MW)), *Eragrostis amurensis* Probr. (РА, Шебалинский р-н, с. Черга, 20.VIII 2016 (NS)), *Hordeum jubatum* L. (РА, Онгудайский р-н, природный парк Чуй-Оозы, 18.VIII 2016 (NS)), *Panicum miliaceum* L. (РА, Турочакский р-н, с. Турочак, 5.VIII 2016 (NS, MW)), *Triticum aestivum* L. (РА, Шебалинский р-н, с. Черга, 20.VIII 2016 (NS, MW)), *Amaranthus albus* L. (АК, Советский р-н, с. Шульгин Лог, 1.VIII 2015 (NS)), *Chenopodium urbicum* L. (АК, Советский р-н, с. Шульгин Лог, 1.VIII 2015 (NS)), *Potentilla norvegica* L. (РА, Майминский р-н, с. Рыбалка, 2.VIII 2015 (NS); с. Кызыл-Озек, 7.VIII 2015 (NS)), *Viola tricolor* L. (РА, Чемальский р-н, с. Аскат, 11.VI 2016 (NS, MW)), *Xanthoxalis stricta* (L.) Small (АК, Советский р-н, с. Шульгин Лог, 1.VIII 2015 (NS)), *Mentha suaveolens* Ehrh. (РА, Турочакский р-н, с. Турочак, 5.VIII 2016 (NS); с. Кибезень, 5.VIII 2016 (NS); Майминский р-н, с. Манжерок, 30.VI 2016 (NS, MW)), *Nepeta cataria* L. (РА, Майминский р-н, с. Манжерок, 30.VI 2016 (NS, MW)), *Oenothera biennis* L. (РА, Турочакский р-н, окрестности с. Турочак, 7.VIII 2015 (NS); окрестности с. Усть-Лебедь, 8.VIII 2015 (NS), на 44 км трассы Турочак – Артыбаш, 8.VIII 2015 (NS)), *O. depressa* Greene (РА, Улаганский р-н, с. Акташ, 24.VII 2015 (NS)), *Salvia verticillata* L. (РА, Шебалинский р-н, окрестности с. Мыюта, 20.VIII 2016 (NS)), *Arctium minus* (Hill) Bernh. (АК, Красногорский р-н, окрестности с. Усть-Кажа, 22.VII 1997 (NS)), *Bidens cernua* L. (РА, Турочакский р-н, с. Турочак, 5.VIII 2016 (NS, MW)).

Автор выражает признательность Марии Николаевне Ломоносовой, с.н.с. лаборатории Гербарий ЦСБС СО РАН, за любезно предоставленные образцы *Vicia villosa* и помощь в определении *Atriplex oblongifolia*.

Исследование выполнено в рамках проекта РФФИ № 16-04-01246.

The work is carried out with the support of the RFBR grant #16-04-01246.

Литература (References): Зыкова Е.Ю. Новые местообитания *Leersia oryzoides* (L.) Sw. (Poaceae) в Алтайском крае и Республике Алтай // Turczaninowia. 2000. Т. 1. № 3. С. 59–61. – Зыкова Е.Ю. Новые находки адвентивных видов во флоре Республики Алтай // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2014. Т. 119. Вып. 1. С. 80–81. – Зыкова Е.Ю. Новые и редкие виды адвентивных растений во флоре Новосибирской области, Алтайского края и Республики Алтай // Растительный мир Азиатской России. 2015а. № 2 (18). С. 68–71. – Зыкова Е.Ю. Адвентивная флора Республики Алтай // Там же. 2015б. № 3

(19). С. 72–87. – Зыкова Е.Ю., Анькова Т.В. Дополнения к адвентивной флоре Республики Алтай // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2017. Т. 122. Вып. 3. С. 77–78. – Зыкова Е.Ю., Эрст А.С. Находки некоторых редких и адвентивных видов растений в Сибири // Turczaninowia. 2012. Т. 15. Вып. 4. С. 34–40. – Косачев П.А. Дополнение к флоре Сибири (Scrophulariaceae) // Там же. 2003. Т. 6. № 2. С. 88–91. – Крылов П.Н. *Dracocephalum* L. // Флора Алтай и Томской губернии. Томск, 1904. Вып. 3. С. 1031–1045. – Ломоносова М.Н. Лебеда – *Atriplex* L. // Определитель растений Алтайского края. Новосибирск, 2003. С. 111–115. – Ломоносова М.Н., Сухоруков А.П. Флористические находки в Южной Сибири // Turczaninowia. 2000. Т. 3. № 4. С. 64–66. – Пяк А.И., Эбель А.Л. Материалы к флоре Алтая // Там же. 2001. Т. 4. № 1–2. С. 86–94. – Силантьева М.М. Флористические находки в Алтайском крае // Там же. 2003. Т. 6, вып. 2. С. 85–87. – Студеникина Е.Ю. Высшие сосудистые растения флоры Бие-Катунского междуречья в пределах предгорий и низкогорий Алтая. Барнаул, 1999. 121 с. – Студеникина Е.Ю. О редких видах Бие-Катунского междуречья в пределах предгорий и низкогорий Алтая // Бот. журн. 2000. Т. 85. № 1. С. 149–151. – Хребтов А.А. Материалы по изучению сорной растительности Западной Сибири // Изв. Биол. НИИ. Пермь, 1926. 60 с. – Эбель А.Л. Адвентивная флора Алтайского района (Алтайский край) // Ботанические исследования Сибири и Казахстана. Вып. 7. Барнаул, 2001. С. 112–124. – Эбель А.Л., Стрельникова Т.О., Куприянов А.Н. и др. Инвазионные и потенциально инвазионные виды Сибири // Бюл. ГБС. 2014. Вып. 200 (1). С. 52–62. [Zykova E.Yu. Новые местообитания *Leersia oryzoides* (L.) Sw. (Poaceae) в Алтайском крае и Respublike Altai // Turczaninowia. 2000. Т. 1. № 3. С. 59–61. – Zykova E.Yu. Novye nakhodki adventivnykh vidov vo flore Respubliki Altai // Byul. MOIP. Otd. biol. 2014. Т. 119. Вып. 1. С. 80–81. – Zykova E.Yu. Novye i redkie vidy adventivnykh rastenii vo flore Novosibirskoi oblasti, Altaiskogo kraia i Respubliki Altai // Rastitel'nyi mir Aziatskoi Rossii. 2015a. № 2 (18). С. 68–71. – Zykova E.Yu. Adventivnaya flora Respubliki Altai // Ibid. 2015b. № 3 (19). С. 72–87. – Zykova E.Yu., An'kova T.V. Dopolneniya k adventivnoi flore Respubliki Altai // Byul. MOIP. Otd. biol. 2017. Т. 122. Вып. 3. С. 77–78. – Zykova E.Yu., Erst A.S. Nakhodki nekotorykh redkikh i adventivnykh vidov rastenii v Sibiri // Turczaninowia. 2012. Т. 15. Вып. 4. С. 34–40. – Kosachev P.A. Dopolnenie k flore Sibiri (Scrophulariaceae) // Ibid. 2003. Т. 6. № 2. С. 88–91. – Krylov P.N. *Dracocephalum* L. // Flora Altaya i Tomskoi gubernii. Tomsk, 1904. Вып. 3. С. 1031–1045. – Lomonosova M.N. Lebeda – *Atriplex* L. // Opredelitel' rastenii Altaiskogo kraia. Novosibirsk, 2003. С. 111–115. – Lomonosova M.N., Sukhorukov A.P. Floristicheskie nakhodki v Yuzhnoi Sibiri // Turczaninowia. 2000. Т. 3, № 4. С. 64–66. – Pyak A.I., Ebel' A.L. Materialy k flore Altaya // Ibid. 2001. Т. 4. № 1–2. С. 86–94. – Silant'eva M.M. Floristicheskie nakhodki v Altaiskom krae // Ibid. 2003. Т. 6, вып. 2. С. 85–87. – Studenikina E.Yu. Vysshie sosudistye rasteniya flory Bie-Katunskogo mezhdurech'ya v predelakh predgorii i nizkogorii Altaya. Barnaul, 1999. 121

s. – Studenikina E.Yu. O redkikh vidakh Bie-Katunskogo mezhdurech'ya v predelakh predgorii i nizkogorii Altaya // Bot. zhurn. 2000. T. 85. № 1. S. 149–151. – Khrebtov A.A. Materialy po izucheniyu sornoi rastitel'nosti Zapadnoi Sibiri // Izv. Biol. NII. Perm', 1926. 60 s. – Ebel' A.L. Adventivnaya

flora Altaiskogo raiona (Altaiskii kraj) // Botanicheskie issledovaniya Sibiri i Kazakhstana. Vyp. 7. Barnaul, 2001. S. 112–124. – Ebel' A.L., Strel'nikova T.O., Kupriyanov A.N. i dr. Invazionnye i potentsial'no invazionnye vidy Sibiri // Byul. GBS. 2014. Vyp. 200 (1). S. 52–62.]

Поступила в редакцию / Received 16.12.2016
Принята к публикации / Accepted 10.11.2017

Н.Н. Тупицына*, Л.В. Кривобоков. НОВЫЕ ДАННЫЕ О СПОРЫШАХ (*POLYGONUM* L., *POLYGONACEAE*) ЭВЕНКИИ

N.N. Tupitsyna*, L.V. Krivobokov. NEW DATA ON KNOTWEEDS (*POLYGONUM* L., *POLYGONACEAE*) OF THE EVENK REGION

*Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева;
e-mail: floranatalka@mail.ru

Материал собран в 2011–2016 гг. на территории Эвенкийского р-на Красноярского края в пределах северной (пос. Тура) и средней (поселки Байкит и Ванавара) подзон таежной зоны, в бассейнах рек Подкаменная Тунгуска и Нижняя Тунгуска. Приведены данные о находках новых видов и новых местонахождениях ранее отмеченных редких видов для Тунгусского флористического района (Тн) Средней Сибири по районированию «Флоры Сибири» Л.И. Малышева (1988). Виды произрастают в рудеральных сообществах. Гербарные образцы хранятся в KRAS, дублиеты – в MW.

Polygonum boreale (Lange) Small: 1) 64°17'10" с.ш., 100°11'51" в.д., пос. Тура, обочина дороги, 7.VIII 2012, Л. Кривобоков (далее – Л.К.) (KRAS, MW); 2) 61°40'21" с.ш., 96°23'30" в.д., пос. Байкит, двор жилого дома, 21.VIII 2015, Л.К. (KRAS, MW). – Вид отмечался только в тундровой зоне Путоранского флористического района – г. Дудинка, г. Норильск (Тупицына, 2013; Тупицына, Ломоносова, 2016). Впервые найден в Тн.

P. calcatum Lindm.: 1) 64°16'55" с.ш., 100°11'51" в.д., пос. Тура, обочина дороги, 10.VIII 2013, Л.К. (KRAS, MW); 2) 61°40'48" с.ш., 96°25'30" в.д., пос. Байкит, обочина дороги, 20.VIII 2016, Л.К. (KRAS, MW); 3) 60°21'01" с.ш., 102°16'47" в.д., пос. Ванавара, обочина дороги, 27. VII 2015, Л.К. (KRAS). – Вид довольно часто встречается в лесостепной зоне Красноярского края (Тупицына, 1992); отмечен в Тн, в пойменных фитоценозах р. Енисей – окрестности с. Ворогово (Тупицына, Ломоносова, 2016). Найден в населенных пунктах крупных восточных притоков р. Енисей.

P. neglectum Besser: 1) 64°16'33" с.ш., 100°11'57" в.д., пос. Тура, два местонахождения во дворах жилых домов, 7.VIII 2012, 26.VIII 2016, Л.К. (KRAS, MW); 2) 60°21'01" с.ш., 102°17'16" в.д., пос. Ванавара, во дворе административного здания, 27.VII 2015, Л.К. (KRAS, MW). – Вид обитает в южной части

Средней Сибири (Тупицына, 1992; Пешкова, 2005; Никифорова, 2013). Впервые найден в Тн.

P. propinquum Ledeb.: 1) 64°16'57" с.ш., 100°12'11" в.д., пос. Тура, несколько местонахождений в разные годы, по обочинам дорог, во дворах жилых домов и учреждений, 6.VIII 2011, 7.VIII 2012, 10.VIII 2013, 16.VIII 2015, Л.К. (KRAS, MW); 2) 60°21'01" с.ш., 102°17'16" в.д., пос. Ванавара, во дворе административного здания, 27.VII 2015, Л.К. (MW). – Вид спорадически встречается в южной части Средней Сибири (Тупицына, 1992; Пешкова, 2005; Никифорова, 2012). Самое северное местонахождение отмечено в подзоне южной тайги Верхнеенисейского флористического района – окрестности г. Енисейск (Тупицына, Ломоносова, 2016). Впервые обнаружен в Тн.

P. rectum (Chrtek) H. Scholz.: 1) 64°16'57" с.ш., 100°12'11" в.д., пос. Тура, два местонахождения во дворах жилых домов и учреждений, 6.VIII 2011, 10.VIII 2013, Л.К. (KRAS, MW); 2) 61°40'48" с.ш., 96°25'30" в.д., пос. Байкит, двор усадьбы, 21.VIII 2015, Л.К. (KRAS, MW). – Вид отмечается в южной части Средней Сибири, в том числе и в подзоне южной тайги Верхнеенисейского флористического района – окрестности с. Кежемское (Эбель, 2004; Тупицына, 2011, 2013). Впервые зафиксирован в Тн.

P. sabulosum Vorosch.: 1) 64°16'56" с.ш., 100°12'40" в.д., пос. Тура, обочина дороги, 6.VIII 2011, Л.К. (KRAS, MW); 2) 61°40'31" с.ш., 96°22'31" в.д., пос. Байкит, берег р. Подкаменная Тунгуска, прибрежное сообщество 26.VIII 2015, Л.К. (KRAS, MW); 3) 60°21'01" с.ш., 102°17'16" в.д., пос. Ванавара, во дворе административного здания, 27.VII 2015, Л.К. (KRAS, MW). – Вид обитает в южной части Средней Сибири, достигает подзоны южной тайги по р. Ангара (Тупицына, 2013); отмечался в прирусловых фитоценозах р. Енисей в нескольких пунктах Тн – с. Ворогово, пос. Бор, г. Туруханск (Тупицына, Ломоносова, 2016). Найден в населенных пунктах крупных восточных притоков р. Енисей.

P. tenuissimum A.I. Baranov et Skvortsov ex Vorosch.: 64°16'44" с.ш., 100°11'50" в.д., пос. Тура, обочина дороги, 26.VIII 2016, Л.К. (KRAS, MW). – Известны два местонахождения вида, расположенные в таежной зоне южной части Средней Сибири, самое северное из которых находится на северной границе Верхнеенисейского флористического района – окрестности с. Ярцево (Тупицына, Ломоносова, 2016). Впервые установлен для Тн.

Литература (References): Малышев Л.И. Предисловие // Флора Сибири. Новосибирск, 1988. Т. 1. С. 5–13. – Никифорова О.Д. Семейство Polygonaceae Juss. // Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения. Новосибирск, 2012. С. 104–115. – Пешкова Г.А. Семейство Polygonaceae – Гречишные // Конспект флоры Сибири: Сосудистые растения. Новосибирск, 2005. С. 61–69. – Тупицына Н.Н. Род *Polygonum* L. – Спорыш // Флора Сибири. Новосибирск, 1992. Т. 5. С. 125–133, 267–269. – Тупицына Н.Н. Дополнение к флоре Сибири (Polygonaceae Juss.) // Turczaninowia. 2011. Т. 14. Вып. 1. С. 55–58. – Тупицына Н.Н. Дополнение к флоре Красноярского края (*Polygonum* L., Polygonaceae Juss.) // Вестник КрасГАУ. 2013. Вып. 2. С. 36–39. – Тупицына Н.Н.,

Ломоносова М.Н. Новые данные о спорышах (*Polygonum* L., Polygonaceae) северной части Красноярского края // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2016. Т. 121. Вып. 3. С. 78–79. – Эбель А.Л. О распространении видов Polygonaceae Juss. в Хакасии // Сист. зам. по мат. Гербария им П.Н. Крылова. 2004. Т. 94. С. 12–16 [Malyshev L.I. Predislovie // Flora Sibiri. Novosibirsk, 1988. Т. 1. С. 5–13. – Nikiforova O.D. Semeistvo Polygonaceae Juss. // Konspekt flory Aziatskoi Rossii: Sosudistye rasteniya. Novosibirsk, 2012. S. 104–115. – Peshkova G.A. Semeistvo Polygonaceae – Grechishnye // Konspekt flory Sibiri: Sosudistye rasteniya. Novosibirsk, 2005. S. 61–69. – Tupitsyna N.N. Rod Polygonum L. – Sporysh // Flora Sibiri. Novosibirsk, 1992. T. 5. S. 125–133, 267–269. – Tupitsyna N.N. Dopolnenie k flore Sibiri (Polygonaceae Juss.) // Turczaninowia. 2011. T. 14. Vyp. 1. S. 55–58. – Tupitsyna N.N. Dopolnenie k flore Krasnoyarskogo kraya (Polygonum L., Polygonaceae Juss.) // Vestnik KrasGAU. 2013. Vyp. 2. S. 36–39. – Tupitsyna N.N., Lomonosova M.N. Novye dannye o sporyshakh (Polygonum L., Polygonaceae) severnoi chasti Krasnoyarskogo kraya // Byul. MOIP. Otd. biol. 2016. T. 121. Vyp. 3. S. 78–79. – Ebel' A.L. O rasprostraneniі vidov Polygonaceae Juss. v Khakasii // Sist. zam. po mat. Gerbariya im P.N. Krylova. 2004. T. 94. S. 12–16].

Поступила в редакцию / Received 11.02.2017
Принята к публикации / Accepted 10.11.2017

Р.Е. Романов*, Л.М. Киприянова, Б.С. Харитонцев. ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ ХАРОВЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ (CHARALES, CHAROPHYCEAE) НА ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЕ

R.E. Romanov*, L.M. Kipriyanova, B.S. Charitoncev. NEW SPECIES RECORDS OF CHAROPHYTES (CHARALES, STREPTOPHYTA) IN WEST-SIBERIAN PLAIN (RUSSIA)

*Центральный сибирский ботанический сад СО РАН; e-mail: romanov_r_e@ngs.ru

Данное сообщение посвящено новым находкам харовых водорослей на территории Западно-Сибирской равнины, которые дополняют видовой состав и уточняют распространение видов. Обширный объем данных по этому региону сформировался, начиная с первого сбора *Chara globularis* Thuill. Х.Г. Эренбергом в 1829 г. Этот массив информации отражен в последней региональной сводке (Свириденко, Свириденко, 2016), но, к сожалению, искаженно, с существенными неточностями, явными ошибками и пропуском значимых сведений. Информация по видовому составу и распределению видов в отдельных административных субъектах до сих пор не является исчерпывающей. Оригинальные сборы авторов данного сообщения, депонированные в NS и частном гербарии, и коллекции ряда гербариев определил Р.Е. Романов. Литературные указания проверены по образцам из доступных для изучения коллекций, что отражено

в списке. Ближайшие местонахождения указаны по источникам, цитирующим этикетки. Сокращения фамилий коллекторов: Л.К. – Л.М. Киприянова, Б.Х. – Б.С. Харитонцев, Р.Р. – Р.Е. Романов.

Chara altaica A. Braun in A. Braun et Nordst.: лесостепь, Омская обл., Тюкалинский р-н (г. Тюкалинск), Тюкалинский совхоз, оз. Кривое, 18.VII 1962, Л. Березина, № 162(5) (LE). – Вероятно, местонахождение относится к оз. Большое Кривое, 3 км восточнее пос. Октябрьский, 55°50'15" с.ш., 72°17'47" в.д. Локалитет является самым северным для вида в целом, новый вид для Омской обл. Ближайшие местонахождения известны из лесостепи Северо-Казахстанской и Новосибирской обл., 55° и 54° с.ш. (Свириденко, Свириденко, 2008; Романов, Киприянова, 2009).

C. aspera Willd. f. *subinermis* Kütz.: лесостепь: 1) 54°59'46,7" с.ш., 67°13'55,3" в.д., Курганская обл., Макушинский р-н, 1,9 км северо-северо-вос-

точнее с. Слевное, оз. Паранино, восточная часть озера, прибрежное мелководье, совместно с *Chara globularis*, *C. inconnexa*, 18.VIII 2016, Р.Р., Л.К.; 2) Омская обл., Тюкалинский р-н, Солдатский совхоз (с. Старо-Солдатка), оз. Черталы [56°05'32" с.ш., 72°36'32" в.д.], совместно с *Chara contraria*, 12.VII 1962, Л. Березина, № 162(1) (LE); 3) степь, Омская обл., Черлакский р-н, окрестности дер. Первый Шаг, оз. Жангыз [Жангиз], совместно с *C. contraria*, 16.VI 1978, В. Катанская (LE). – Новый вид для Курганской и Омской обл., ближайшие местонахождения известны из лесостепи Тюменской и Новосибирской обл. (Попова, 1980, LE; Романов, Киприянова, 2009; Романов, Николаенко, 2014); подавляющее большинство изученных авторами образцов с Западно-Сибирской равнины относится к этой форме.

C. braunii C.C. Gmelin: лесостепь, Новосибирская обл.: 1) 54°37'03,6" с.ш., 82°31'50,8" в.д., Ордынский р-н, 4,5 км юго-восточнее с. Береговое, Новосибирское вдхр., Пичуговские о-ва, заостровное мелководье, 06.VIII 2010, Л.К. (част. герб.); 2) 54°34'25,9" с.ш., 82°21'22,2" в.д., Ордынский р-н, 5,4 км восточнее с. Ирмень, Новосибирское вдхр., Ирменский плес, 11.VIII 2011, Л.К. (част. герб.); 3) лесостепь, 54°03'31,1" с.ш., 81°24'59,7" в.д., Алтайский край, Каменский р-н, 1 км севернее с. Малетино, Новосибирское вдхр., о. Кузнецов, заостровное защищенное мелководье, 10.VIII 2011, Л.К. (част. герб.). – Новый вид для Новосибирской обл. Ближайшие немногие местонахождения известны из левобережной долины Верхней Оби в лесостепной части Алтайского края (Романов, Киприянова, 2009) и в долине Среднего Иртыша в степной части Казахстана (Свириденко, 2000).

C. contraria A. Braun ex Kütz.: южная тайга, Тюменская обл., окрестности г. Тобольск, пойма р. Иртыш, песчаные карьеры, совместно с *C. globularis*, 10.VII 2014, Б.Х. – Самое северное местонахождение вида на Западно-Сибирской равнине (58° с.ш., 68° в.д.), первое указание для лесной зоны этого региона. Ближайшее местонахождение известно из лесостепи Тюменской обл., 56° с.ш. (Романов, Николаенко, 2014).

C. globularis Thuill. (*C. fragilis* Desv.): лесостепь, Курганская обл.: 1) 55°25'51,2" с.ш., 67°52'34,7" в.д., Частоозерский р-н, 9 км восточнее с. Долгое, у с. Восточное, оз. Каменное, мелководье перед зарослями тростников, совместно с *Nitella mucronata*, 16.08.2016, Р.Р., Л.К.; 2) 54°59'46,7" с.ш., 67°13'55,3" в.д., Макушинский р-н, 1,9 км северо-северо-восточнее с. Слевное, оз. Паранино, восточная часть озера, прибрежное мелководье, совместно с *Chara aspera*, *C. inconnexa*, 18.VIII 2016, Р.Р., Л.К.; 3) 55°11'46,7" с.ш., 67°16'19,4" в.д., Макушинский р-н, восточная окраина с. Макуши-

но, придорожный водоем, 18.VIII 2016, Р.Р., Л.К.; южная тайга: 4) 58°17'45,5" с.ш., 82°54'41,1" в.д., Томская обл., Колпашевский р-н, окрестности г. Колпашево, 4,3 км восточнее пристани, пойма Оби, пойменное озеро, 9.IX 2009, г. Таран; Тюменская обл., Тобольский р-н, пойма р. Иртыш в окрестностях г. Тобольск: 5) песчаные карьеры, 10.VII 2014, Б.Х.; 6) оз. Менделеевское, сформировавшееся из обводненных песчаных карьеров, 21.VII 2014, Б.Х. – Первые указания вида для южной тайги Западной Сибири и для Курганской обл. Северные местонахождения заполняют пробел между единственным местонахождением вида в средней тайге, 61° с.ш., на территории Ханты-Мансийского АО и рядом локалитетов в подтайге на территории Томской, Омской и Тюменской областей, 56° и 57° с.ш. (как *Chara fragilis*, Голлербах, 1950: LE; Свириденко, Свириденко, 2008; Свириденко и др., 2011; Романов, Николаенко, 2014). *Chara globularis* – один из наиболее обычных видов в лесостепи Западно-Сибирской равнины (Романов, Киприянова, 2009).

C. inconnexa Allen: лесостепь, Курганская обл., Макушинский р-н: 1) 54°59'46,7" с.ш., 67°13'55,3" в.д., 1,9 км северо-северо-восточнее с. Слевное, оз. Паранино, восточная часть озера, прибрежное мелководье, совместно с *Chara aspera*, *C. globularis*, 18.VIII 2016, Р.Р., Л.К.; 2) 54°59'34,5" с.ш., 67°14'14,2" в.д., 1,8 км северо-северо-восточнее с. Слевное, колея грунтовой дороги, 18.VIII 2016, Р.Р.; степь: 3) 53°25'23,4" с.ш., 78°41'57,5" в.д., Алтайский край, Бурлинский р-н, 4 км юго-юго-западнее с. Устьянка, оз. Хомутиное, 18.VII 2013, Р.Р., Л.К.; 4) 53°43'14,9" с.ш., 77°51'07,2" в.д., Новосибирская обл., Карасукский р-н, 2 км восточнее с. Троицкое, оз. Кротово (Кротовая Ляга), 20.VII 2013, Р.Р., Л.К. – Первое указание для Западно-Сибирской равнины, ближайшие местонахождения известны из Казахстана (Romanov, Zhamangara, 2016) и юга Красноярского края (Ефимов, 2016: NS).

C. papillosa Kütz. (*C. aculeolata* Kütz. sensu auct. nonnul., *C. intermedia* A. Braun ex A. Braun, Rabenh. et Stizenb): лесостепь: 1) 55°08'56,1" с.ш., 67°20'42,5" в.д., Казахстан, Северо-Казахстанская обл., Мамлютский р-н, 0,8 км южнее с. Дубровное, копанный пруд на СЗ берегу оз. Ближнее Долгое, совместно с *Chara canescens* Loisel., 25.VI 2009, Р.Р.; 2) Омская обл., Тюкалинский р-н, Солдатский совхоз (с. Старо-Солдатка), оз. Черталы, 13.VII 1962, Л. Березина, № 162(1) (LE). – Новый вид для Северного Казахстана и Омской области, ближайшие местонахождения известны из лесостепи и подтайги Тюменской области и из степной зоны Алтайского края (как *C. aculeolata*, Романов, Киприянова, 2009; как *C. intermedia*, Романов, Николаенко, 2014).

C. tomentosa L.: 53°16'07,5" с.ш., 80°41'00,1" в.д., степь, Алтайский край, Баевский р-н, 2 км северо-западнее с. Баево, оз. Лена, юго-западный залив,

6.VII 2014, Р.Р., Л.К. – Новый вид для Алтайского края, ближайшие местонахождения известны из степной зоны Новосибирской обл. (Романов, Киприянова, 2009).

C. virgata Kütz. (*C. delicatula* C. Agardh): южная тайга, Тюменская обл., Тобольский р-н, пойма р. Иртыш в окрестностях г. Тобольска, песчаный карьер, 10.VII 2014, Б.Х. – Самый северный локалитет вида на Западно-Сибирской равнине (58° с.ш., 68° в.д.), первое указание для южной тайги, новый вид для Тюменской обл. Ближайшее местонахождение известно из лесостепи Северо-Казахстанской обл., 54° с.ш. (как *C. delicatula*, Свириденко, 2000), в лесной зоне Западной Сибири был выявлен ранее только в подзоне подтайги Кемеровской обл., 56° с.ш. (как *C. delicatula*; Волобаев, 1990: КЕМ).

C. vulgaris L.: лесостепь, Курганская обл.: 1) 54°50'45,1" с.ш., 65°02'48,5" в.д., При-тобольский р-н, 7 км юго-юго-западнее с. Глядянское, старица р. Тобол, совместно с *Nitella mucronata*, 23.VIII 2016, Л.К. – образцы принадлежат f. *longibracteata* (Kütz.) H. Groves et J. Groves; 2) 55°08'56,1" с.ш., 67°20'42,5" в.д., Макушинский р-н, 8 км ЮВ с. Макушино, оз. Еланач, узкий залив на восточном берегу, 18.VIII 2016, Р.Р.; 3) 55°02'32,5" с.ш., 67°28'30,7" в.д., Макушинский р-н, 1 км северо-западнее с. Басковское, копаный пруд для водопоя у дороги, 18.VIII 2016, Р.Р., Л.К.; 4) 55°24'27,7" с.ш., 66°13'47,1" в.д., Лебяжьевский р-н, 1,3 км юго-западно-западнее с. Камышное, ручей, впадающий в оз. Камышное, 20.VIII 2016, Р.Р. – Новый вид для Курганской обл., один из наиболее обычных видов в лесостепи Западно-Сибирской равнины (Романов, Киприянова, 2009).

Lamprothamnium papulosum (Wallr.) J. Groves: лесостепь, 55°27'45,8" с.ш., 68°44'46,3" в.д., Тюменская обл., Бердюжский р-н, 6,4 км северо-восточнее с. Половинное, гипергалинное оз. Сиверга, мелководье в северной части, 14.VIII 2016, Р.Р., Л.К. – Самое северное местонахождение рода в Азии, второе местонахождение в азиатской России, новый род и вид для Тюменской обл. Ближайшие локалитеты, два из четырех в Северной Азии, известны из двух соседних озер в лесостепи Северо-Казахстанской обл., 55° с.ш. (Свириденко, Свириденко, 2008); на Западно-Сибирской равнине также выявлен в степной зоне Алтайского края (Romanov, Kipriyanova, 2010).

Авторы благодарны Т.А. Михайловой, Л.Н. Волошко, Л.Н. Ковригиной и И.В. Тарасовой за возможность работы с коллекциями (LE, КЕМ), А.И. Киприянову за неоценимую помощь в полевых работах, Г.С. Тарану за любезно предоставленный образец.

Работа выполнена при поддержке РФФИ, проекты № 16–04–00931–а, 14–04–31596–мол_а, 13–04–

02055–а, 13–04–10168–к, 14–04–10164–к, 15–29–02498–офи_м.

The work is carried out with the support of the RFBR grants ##16–04–00931–а, 14–04–31596–мол_а, 13–04–02055–а, 13–04–10168–к, 14–04–10164–к, 15–29–02498–офи_м.

Литература (References): Волобаев П.А. Харовые водоросли (Charophyta) Кемеровской области. Кемерово, 1990. 9 с. Деп. в ВИНТИ 06.06.90, № 3040-B90. – Голлербах М.М. Систематический список харовых водорослей, обнаруженных в пределах СССР по 1935 г. включительно // Тр. Бот. института им. В.Л. Комарова АН СССР, сер. 2. 1950. Вып. 5. С. 20–94. – Ефимов Д.Ю. Организация растительного покрова аквальных экосистем отвалов Бородинского угольного разреза (Канская лесостепь, Восточная Сибирь) // Сибирский лесной журн. 2016. № 2. С. 32–42. – Попова Т.Г. Основные черты распределения и состава водорослевого населения озер Чаны и Яркуль в период многоводья 1947–1948 гг. // Водоросли, грибы и лишайники юга Сибири. М., 1980. С. 3–44. – Романов Р.Е., Киприянова Л.М. Видовой состав Charophyta водоёмов степи и лесостепи Западно-Сибирской равнины // Бот. журн. 2009. Т. 94. № 11. С. 1632–1646. – Романов Р.Е., Николаенко С.А. Харовые водоросли (Streptophyta: Charales) южных районов Тюменской области // Бюл. Брянск. отд. РБО. 2014. № 2 (4). С. 9–17. – Свириденко Б.Ф. Флора и растительность водоемов Северного Казахстана. Омск, 2000. 196 с. – Свириденко Т.В., Свириденко Б.Ф. Гербарные материалы харовых водорослей (Charophyta) Лаборатории гидроморфных экосистем НИИ природопользования и экологии Севера Сургутского государственного университета // Биологические ресурсы и природопользование: Сб. науч. тр. Вып. 11. Сургут, 2008. С. 64–100. – Свириденко Т.В., Свириденко Б.Ф. Харовые водоросли (Charophyta) Западно-Сибирской равнины. Омск, 2016. 247 с. – Свириденко Т.В., Свириденко Т.В., Окуловская А.Г. Макроскопические водоросли Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и проблема их охраны // Сб. науч. тр. Биол. факультета Сургут. гос. ун-та ХМАО – Югры. Вып. 8. Сургут, 2011. С. 25–37 [Vолобаев П.А. Kharovye vodorosli (Charophyta) Kemerovskoi oblasti. Kemerovo, 1990. 9 s. Dep. v VINITI 06.06.90, № 3040-V90. – Gollerbakh M.M. Sistematičeskii spisok kharovykh vodoroslei, obnaruzhennykh v predelakh SSSR po 1935 g. vklyuchitel'no // Tr. Bot. instituta im. V.L. Komarova AN SSSR, ser. 2. 1950. Vyp. 5. S. 20–94. – Efimov D.Yu. Organizatsiya rastitel'nogo pokrova akval'nykh ekosistem otvalov Borodinskogo ugol'nogo razreza (Kanskaya lesostep', Vostochnaya Sibir') // Sibirskii lesnoi zhurn. 2016. № 2. S. 32–42. – Popova T.G. Osnovnye cherty raspredeleniya i sostava vodoroslevogo naseleniya ozer Chany i Yarkul' v period mnogovod'ya 1947–1948 gg. // Vodorosli, griby i lishainiki yuga Sibiri. M., 1980. S. 3–44. – Romanov R.E., Kipriyanova L.M. Vidovoi sostav Charophyta vodoemov stepi i lesostepi Zapadno-Sibirskoi ravniny // Bot. zhurn. 2009. T. 94. № 11. S. 1632–1646. – Romanov R.E., Nikolaenko S.A.

Kharovye vodorosli (Streptophyta: Charales) yuzhnykh raionov Tyumenskoj oblasti // Byul. Bryansk. otd. RBO. 2014. № 2 (4). S. 9–17. – *Sviridenko B.F.* Flora i rastitel'nost' vodoemov Severnogo Kazakhstana. Omsk, 2000. 196 s. – *Sviridenko T.V., Sviridenko B.F.* Gerbarnye materialy kharovykh vodoroslei (Charophyta) Laboratorii gidromorfnykh ekosistem NII prirodopol'zovaniya i ekologii Severa Surgutskogo gosudarstvennogo universiteta // Biolo-gicheskie

resursy i prirodopol'zovanie: Sb. nauch. tr. Vyp. 11. Surgut, 2008. S. 64–100. – *Sviridenko T.V., Sviridenko B.F.* Kharovye vodorosli (Charophyta) Zapadno-Sibirskoi ravniny. Omsk, 2016. 247 s. – *Sviridenko B.F., Sviridenko T.V., Okulovskaya A.G.* Makroskopicheskie vodorosli Khanty-Mansiiskogo avtonomnogo okruga – Yugry i problema ikh okhrany // Sb. nauch. tr. Biol. fakul'teta Surgut. gos. un-ta KhMAO – Yugry. Vyp. 8. Surgut, 2011. S. 25–37].

Поступила в редакцию / Received 16.01.2017
Принята к публикации / Accepted 10.11.2017