

## НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О РЕДКИХ ВИДАХ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ НА ЮГЕ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

© 2022 г. З. В. Кожевникова<sup>1,\*</sup>, Л. М. Пшенникова<sup>2,\*\*</sup>

<sup>1</sup> ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН  
пр. 100-летия Владивостока, 159, Владивосток, 690022, Россия

<sup>2</sup> Ботанический сад-институт ДВО РАН  
ул. Маковского, 142, Владивосток, 690024, Россия

\*e-mail: kozhevnikova@biosoil.ru

\*\*e-mail: pshennikova1@yandex.ru

Поступила в редакцию 31.12.2021 г.

После доработки 10.05.2022 г.

Принята к публикации 12.05.2022 г.

В ходе проведения полевых исследований и изучения материалов, хранящихся в гербариях ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН (VLA) и Ботанического сада-института ДВО РАН (VBGI), уточнены данные о распространении и биотопической приуроченности 12 редких для природной флоры региона видов сосудистых растений, в том числе отмечены новые местонахождения для 11 видов, занесенных в Красные книги Приморского края, Сахалинской области и Российской Федерации (Krasnaya..., 2008; Krasnaya..., 2013; Red data book..., 2008). Один вид рекомендован для занесения в следующее издание Красной книги Приморского края, 4 вида — для занесения в Красную книгу РФ.

*Ключевые слова:* природная флора, сосудистые растения, редкие таксоны, новые местонахождения, Приморский край

DOI: 10.31857/S0006813622070079

В решении проблемы охраны редких видов природной флоры страны и отдельных ее регионов важное место занимает издание Красных книг, являющихся государственными документами с соответствующим юридическим статусом. Занесенные в Красные книги виды становятся объектами правовой охраны вне зависимости от того, произрастают они в границах особо охраняемых природных территорий или нет. Очередные издания должны учитывать новые данные, полученные за время, прошедшее после предшествующего издания. Источником таких данных служит мониторинг состояния и численности известных популяций редких видов и регистрация новых местонаждений и новых для административных территорий видов.

Данная работа — итог мониторинга состояния и численности популяций редких видов природной флоры Приморского края, проводимого нами на протяжении последних 12 лет. В статье приведены сведения, касающиеся распространения редких видов, известных ранее из единственного

или немногих местонаждений, а также из мест, где виды считались исчезнувшими.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Сведения о новых местонахождениях редких и охраняемых видов получены в ходе экспедиционных поездок по Приморскому краю в 2008–2019 гг. В представленном аннотированном списке виды приведены в алфавитном порядке. Названия таксонов даны в соответствии с Международным указателем научных названий растений “World Flora Online” (URL: [www.worldfloraonline.org](http://www.worldfloraonline.org)).

Цитируемые образцы хранятся в Гербариях ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН (VLA) и Ботанического сада-института ДВО РАН (VBGI). В конце текста каждой этикетки в скобках дан номер штрих-кода, под которым образец хранится в фондах.

Все снимки оригинальны и сделаны З.В. Кожевниковой в местах сбора приводимых в статье видов.

*Cypripedium shanxiense* S. C. Chen. — Приморский край, окр. г. Находка, 42°49'30" с.ш., 132°59'56" в.д., гора Сестра, юго-восточный склон, выс. около 100 м над ур. м., дубово-березовый лес с *Lespedeza bicolor* Turcz., единично, 13 VI 2016, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002107); там же, гора Племянник, 42°50'03.10" с.ш., 133°00'34.25" в.д., разреженный дубняк в нижней части склона, 03 VI 2019, З.В. Кожевникова (VLA00002110); Шкотовский р-н, окр. пос. Штыково, 43°26'14.00" с.ш., 132°24'22.82" в.д., разреженный дубняк по склону сопки близ горы Голубиной, единично, 05 VI 2019, З.В. Кожевникова (VLA00002111); г. Владивосток, лесной массив в районе трассы Де-Фриз — Патрокл — Русский, ул. Нейбута, 43°11'05.10" с.ш., 131°90'04.25" в.д., дубняк, 12 VI 2019, З.В. Кожевникова (VLA00002112).

Восточноазиатский вид, распространенный в Северо-Восточном и Центральном Китае, Северной Корее, Японии (о. Хоккайдо). Для территории России был приведен относительно недавно Л.В. Аверьяновым и отмечен им для юго-востока Читинской области, юго-запада Амурской области, юга и востока Хабаровского края, Приморья и южного Сахалина. (Perner, Aveyanov, 1995; Aveyanov, 1999).

По данным Л.В. Аверьянова (Aveyanov, 1999), *C. shanxiense* легко гибридизирует в местах контакта с близким и более обычным *C. calceolus* L. Однако предотвращению полного поглощения вида способствует его способность к самоопылению.

Перечисленные сборы вида уточняют современное произрастание вида в Приморье, в том числе, наряду с *C. calceolus*, в непосредственной близости и даже в черте крупных городов — Находка и Владивосток. Последний факт увеличивает степень его уязвимости вследствие рекреационной нагрузки. Во всех приведенных местонахождениях *C. shanxiense* был обнаружен нами в составе сообществ с участием *C. calceolus*. В Шкотовском районе помимо *C. calceolus* в непосредственной близости присутствовали также *C. macranthon* Sw. и *C. × ventricosum* Sw., в окрестностях г. Находка — *C. macranthon*, *C. guttatum* Sw., *C. × ventricosum*. Во всех случаях находки *C. shanxiense* были представлены одиночными растениями или небольшими куртинами (рис. 1а).

*C. shanxiense* занесен в Красную книгу Сахалинской области (Krasnaya..., 2019) как редкий вид 3(в), имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями произрастания.

Вид не был занесен в Красную книгу РФ (Krasnaya..., 2008), однако присутствует в Приложении к ней в Перечне таксонов, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге.

Рекомендуется для занесения в следующие издания Красной книги Приморского края (КК ПК) и Российской Федерации (КК РФ).

*Dimeria neglecta* Tzvelev — Приморский край, Надеждинский р-н, около 2 км к югу от пос. Оленевод, 43°33'52" с.ш., 131°50'49" в.д., выс. ок. 40 м над ур. м., сырой злаково-разнотравный луг, 28 VIII 2014, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002121, VLA00002122, VLA00002123).

Эндемик Южного Приморья, описанный в 1957 г. Н.Н. Цвелевым (Tzvelev, 1957) с о. Русский (г. Владивосток). Более полувека вид был известен только из *locus classicus*. В 1985—2001 гг. разными авторами были обнаружены еще 6 местонахождений данного вида на островах в Японском море и в прибрежных районах континентальной части Приморского края (Borzova et al., 1985; Taran, 1987; Verkholat et al., 1993; Prokopenko, 2000; Semkin et al., 2001). Находится на северной границе ареала рода.

Нами впервые было обнаружено местонахождение этого редкого вида в континентальной части Приморского края на удалении более 35 км от морского побережья (рис. 1б).

Вид занесен в КК РФ (Krasnaya..., 2008) как находящийся под угрозой исчезновения и КК Приморского края (Red..., 2008) со статусом (EN) — угрожаемый.

*Geum japonicum* Thunb. — Приморский край, Ольгинский р-н, окрестности пос. Милоградово, 43°17'36.11" с.ш., 131°37'33.64" в.д., в пойменном лесу долины р. Милоградовка, по опушке и обочине дороги, у брода в сторону морского берега, единично, 31 V 2017, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002590, VLA00002591); Хасанский р-н, окр. пос. Барабаш, 43°11'16.66" с.ш., 131°30'05.39" в.д., в прибрежном чозеннике на периодически затапливаемом галечнике поймы р. Барабашевка, единично, 27 VII 2016, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002592).

Восточно-азиатский (японо-китайский) вид. Для российского Дальнего Востока впервые приведен В.В. Якубовым (Yakubov, 2014) для южного Приморья (без указания конкретных местонахождений). Ранее во флору Приморья в качестве заносного был включен близкородственный вид — *G. urbanum* L. (Yakubov et al., 1996; Kozhevnikov et al., 2019). В Гербарии VLA хранятся 4 образца



**Рис. 1.** Редкие виды сосудистых растений Приморского края в природных ценозах.

а – *Cypripedium shanxiense* S. C. Chen – Венерин башмачок шанксийский. Шкотовский р-н, окр. пос. Штыково, 5 июня 2019 г.; б – *Dimeria neglecta* Tzvel. – Димерия незамеченная. Надеждинский р-н, около 2 км к югу от пос. Оленевод, 28 августа 2014 г.; в – *Hypericum laxum* (Blume) Koidzumi – Зверобой рыхлый. Хасанский р-н, заболоченная равнина между озерами Птичьё и Лотос, 6 августа 2014 г.; г – *Pseudostellaria heterophylla* (Miq.) Pax. – Звездчаточка разнолиственная. Хасанский р-н, западный отрог горы Приозерная, 18 мая 2013 г.; д – *Trapa japonica* Fler – Рогульник японский. Хасанский р-н, оз. Родниковое, 15 августа 2019 г.; е – *Trapa manshurica* var. *rubra* Pshenn. et Z.V. Kozhevnikova – Рогульник маньчжурский вариация красная. Хасанский р-н, оз. Родниковое, 15 августа 2019 г.

**Fig. 1.** Rare species of vascular plants of Primorsky Krai in natural cenoses.

а – *Cypripedium shanxiense* S. C. Chen.; б – *Dimeria neglecta* Tzvel.; в – *Hypericum laxum* (Blume) Koidzumi; г – *Pseudostellaria heterophylla* (Miq.) Pax.; д – *Trapa japonica* Fler; е – *Trapa manshurica* var. *rubra* Pshenn. et Z.V. Kozhevnikova.

одного сбора этого вида из нижнего течения р. Таудеми (Литовка) Партизанского района, датированного 09. VII. 1964 г. В.В. Якубовым *G. urbanum* отмечен для окрестностей пос. Овчинниково Хасанского района (Yakubov et al., 1996).

Основным отличием *G. urbanum* от *G. japonicum*, по мнению В.В. Якубова, является экологическая приуроченность последнего к переувлажненным местообитаниям в пойменных лесах. Экологическая приуроченность растений всех процитированных выше образцов к пойменным лесам и галечникам позволяет предположить, что сборы, определяемые ранее как заносный *G. urbanum*, в действительности относятся к *G. japonicum*, а местонахождение в Ольгинском районе значительно расширяет границы ареала данного вида в Приморье.

*Hypericum laxum* (Blume) Koidz. — Хасанский р-н, около 3 км к северо-востоку от пос. Хасан, 42°28'03" с.ш., 130°39'46" в.д., заболоченная равнина между озерами Птичьё (Тальми) и Лотос (Дорицине), 5–6 VIII 2014, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002115).

Западнопацифический вид, распространенный в Северо-Восточном Китае, на п-ове Корея и в Японии. Для флоры России впервые приведен в 2001 г. (Kozhevnikov, Kozhevnikova, 2001, 2006). Был известен из единственного местонахождения с морского побережья близ горы Голубиный Утес на крайнем юге Приморского края, на северной границе ареала. Обнаруженное нами местонахождение вида — самое северное из известных на данный момент (рис. 1в).

Вид занесен в КК ПК (Red data book..., 2008) со статусом (EN) — угрожаемый; вид на границе ареала. Заслуживает занесения в очередное издание КК РФ.

*Iris ventricosa* Pall. — Приморский край, Ханкайский р-н, около 4 км к юго-востоку от пос. Комиссарово, близ автодороги Ильинка—Комиссарово, 44°58'12" с.ш., 131°46'49" в.д., долина р. Комиссаровка, низкотравный луг с *Pulsatilla cernua* (Thunb.) Bercht et Presl, ок. 90 м над ур. м., 07 V 2015, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002113, VLA00002114).

Восточноазиатский дауро-маньчжурский вид. Произрастает в Восточной Сибири (Забайкальский край) и на юге Приморского края.

Приведенное местонахождение, впервые обнаруженное Г.Э. Куренцовой в 1947 г., считалось утраченным (Pavlova, 2008a). Наши сборы подтверждают современное произрастание этого редкого вида в ранее известном местонахождении.

Занесен в КК РФ (Krasnaya..., 2008) со статусом 3(г) — редкий вид, находящийся в пределах России на границе распространения, и КК ПК (Red..., 2008) со статусом (CR) — на грани исчезновения; на границе ареала.

*Pogostemon yatabeanus* (Makino) Press — Хасанский р-н: около 3 км к северо-востоку от пос. Хасан, 42°27'54" с.ш., 130°38'52" в.д., северо-восточный берег оз. Лотос (Дорицине), 5–20 м над ур. м., 30 VIII 2008, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002128), там же, 6 IX 2008, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002129), там же, 20 V 2009, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002130); оз. Лотос, западная часть, 42°28'29.20" с.ш., 130°38'29.20" в.д., на сплавиных заболоченного берега, 14 VIII 2019, Л.М. Пшенникова, Л.Н. Миронова, Р.В. Дудкин, З.В. Кожевникова (VBGI185778).

Восточноазиатский (японо-китайский) вид. В России произрастает только на юге Дальнего Востока — в Приморском крае и на юге Амурской области.

Н.С. Пробатовой отмечается, что все документированные местонахождения этого вида в Приморском крае, приводимого под названием *Dysophylla jatabeana* Makino, относятся к раннему периоду ботанического изучения края и датируются началом XX века (Probatova, 1995, 2008). Известно 5 местонахождений, четыре из которых находятся в районе оз. Ханка. На оз. Лотос (Дорицине) вид был зарегистрирован в 1913 г. (Seledets, 1993). До 2008 г. сборов с этого места больше не было. Наши сборы документально подтверждают современное произрастание вида в этом месте на протяжении около 100 лет. Электронный ресурс iNaturalist содержит информацию о находке данного вида также на озере Лотос (<https://www.inaturalist.org/taxa/973483-Pogostemon-yatabeanus>).

Занесен в КК Приморского края (как *Dysophylla jatabeana* Makino) (Red..., 2008) со статусом (VU) — уязвимый; вид на границе ареала. Вид рекомендуется для занесения в КК РФ.

*Pseudostellaria heterophylla* (Miq.) Pax. — Хасанский р-н, западный отрог горы Приозерная (близ 205 км автотрассы Владивосток—Хасан), 42°30'49" с.ш., 130°39'57" в.д., 30 м над ур. м., дубняк (с *Quercus dentata* Thunb.) по южному склону, в распадке, 17–18 V 2013, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002116) (рис. 1г).

Восточно- и южно-азиатский вид, известный из Северо-Восточного Китая, п-ова Корея и Японии. В России произрастает только в Приморском крае на северо-восточной границе ареала.

В Приморском крае ранее было известно всего 3 местонахождения данного вида. Данное местонахождение — четвертое и самое южное.

Занесен в КК Приморского края (Red..., 2008) со статусом (VU) — уязвимый; вид на границе ареала. Вид заслуживает занесения в КК РФ.

*Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi — Приморский край, Хасанский р-н: около 2 км к северо-востоку от пос. Хасан, край лесистых холмов между озерами Птичьё (Тальми) и Лотос (Дорищине), 42°27'13" с.ш., 130°40'10" в.д., 5–20 м над ур. м., 29 VIII 2008, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова, там же, 08 X 2008, 24 VII 2010, 06 VIII 2014, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002104, VLA00002105, VLA00002102, VLA00002106); Хасанский р-н, оз. Родниковое, на северном крутом склоне берега озера, 42°29'59.58" с.ш., 130°47'49.77" в.д., 15 VIII 2019, Л.М. Пшенникова, Л.Н. Миронова, Р.В. Дудкин, З.В. Кожевникова (VBGI185779, VBGI185780; VLA00001810).

Восточноазиатский вид, известный в России только с юга Приморского края. Согласно литературным данным (Pavlova, 1989, 2008b), все известные местонахождения вида расположены в Хасанском р-не, вдоль побережья Японского моря от горы Голубиный Утес до мыса Мраморный.

Найденные местонахождения *P. lobata* расширяют представление о распространении вида на территории Хасанского р-на и его биотопической приуроченности — вид встречается не только по морским побережьям, но и в удаленных от берега экотопах.

Занесен в КК РФ (Krasnaya..., 2008) со статусом 3(г) — редкий вид на границе распространения со значительным отрывом от основного ареала, и КК Приморского края (Red..., 2008) со статусом (VU) — уязвимый; вид на границе ареала.

*Trapa japonica* Flerow — Приморский край, Хасанский р-н, оз. Родниковое, 42°30'14.60" с.ш., 130°47'53.42" в.д., в северной и восточной частях озера, 15 VIII 2019, Л.М. Пшенникова, Л.Н. Миронова, Р.В. Дудкин, З.В. Кожевникова (VBGI185786; VBGI185787).

Восточноазиатский (японо-китайский) вид, произрастающий в России только на юге Дальнего Востока в бассейне р. Амур и Приморском крае. С оз. Родниковое приводится впервые (рис. 1д).

Вид занесен в КК Приморского края (Red..., 2008) со статусом (VU) — уязвимый.

*Trapa manshurica* Flerow — Хасанский р-н, оз. Родниковое, 42°30'14.60" с.ш., 130°47'53.42" в.д., в северной и восточной частях озера, 15 VIII 2019,

Л.М. Пшенникова, Л.Н. Миронова, Р.В. Дудкин, З.В. Кожевникова (VBGI185751; VBGI185749; VBGI185781).

Восточноазиатский вид, в России произрастающий только в Приморском крае и известный всего из десятка местонахождений. Гербарные сборы с оз. Родниковое приводятся впервые.

Занесен в КК Приморского края (Red..., 2008) со статусом (VU) — уязвимый; вид на границе ареала.

*Trapa manshurica* var. *rubra* Pshenn. et Kozhevnikova — Хасанский р-н, оз. Родниковое, 42°30'14.60" с.ш., 130°47'53.42" в.д., в северной и восточной частях озера, 15 VIII 2019, Л.М. Пшенникова, Л.Н. Миронова, Р.В. Дудкин, З.В. Кожевникова (VBGI185750) (рис. 1е).

Описанная недавно с территории Хасанского р-на Приморского края разновидность ореха маньчжурского (Pshennikova, Kozhevnikova, 2019). Данное местонахождение является третьим в Приморье.

*Trapa maximowiczii* Korsh. — Хасанский р-н, оз. Родниковое, в северной и восточной частях озера, 42°30'14.60" с.ш., 130°47'53.42" в.д., 15 VIII 2019, Л.М. Пшенникова, Л.Н. Миронова, Р.В. Дудкин, З.В. Кожевникова (VBGI185782).

Восточноазиатский вид, известный в России только из южных районов Дальнего Востока. С оз. Родниковое сборы приводятся впервые.

Вид занесен в КК Приморского края (Red..., 2008) со статусом (VU) — уязвимый.

*Veronicastrum cerasifolium* (Monjuschko) T. Yamaz. — Приморский край, Шкотовский р-н, окр. пос. Штыково, 43°23'6.73" с.ш., 131°20'3.52" в.д., по опушке леса близ трассы в сторону г. Артем, единично, 3 VIII 2016, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова (VLA00002108).

Эндемичный южноприморский вид (Ivanina, 1991). Данный сбор — третье местонахождение вида в Приморье. Вид заслуживает дальнейшего изучения и поиска новых местонахождений с целью уточнения границ его распространения, в том числе, на сопредельных территориях.

Занесен в Красную книгу Приморского края (Red..., 2008) со статусом (EN) — угрожаемый.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных исследований уточнены данные по распространению и биотопической приуроченности, а также отмечены новые местонахождения для 12 редких для природной флоры региона видов сосудистых растений, в том числе отмечены новые местонахождения для 11 видов, занесенных в Красные книги Приморского края (Red..., 2008), Сахалинской области

(Krasnaya..., 2019) и Российской Федерации (Krasnaya..., 2008). Один вид рекомендован к занесению в Красную книгу Приморского края и 4 вида – в Красную книгу РФ.

#### БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают признательность ст.н.с. ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН, к.б.н. В.В. Якубову за консультации при подготовке данной статьи.

Работа выполнена в ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема № 121031000117-9) и Ботаническом саду-институте ДВО РАН в рамках темы “Введение в культуру, изучение и сохранение генетических ресурсов хозяйственно ценных растений Восточной Азии” (регистрационный номер: 1021060207393-6-1.6.11).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [Averyanov] Аверьянов Л.В. 1999. Род Башмачок – *Cypripedium* (Orchidaceae) на территории России. – *Turczaninowia*. 2(2): 5–40.
- [Borzova et al.] Борзова Л.М., Клычкова Т.В., Пробатова Н.С., Семкин Б.И., Харкевич С.С. 1985. Повторное открытие редчайшего вида *Dimeria neglecta* (Poaceae) в Приморском крае. – *Бот. журн.* 70(9): 1261–1265.
- iNat, 2022. iNaturalist/ <https://www.inaturalist.org/taxa/973483-Pogostemon-yatabeanus> (Accessed 29 March 2022).
- [Ivanina] Иванина Л.И. 1991. Сем. Норичниковые – Scrophulariaceae Juss. – В кн.: Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 5. СПб. С. 287–371.
- [Krasnaya...] Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). 2008. М. 855 с.
- [Krasnaya...] Красная книга Сахалинской области: Растения и Грибы. 2019. Кемерово. 351 с.
- [Kozhevnikov, Kozhevnikova] Кожевников А.Е., Кожевникова З.В. 2001. *Hypericum laxum* (Hypericaceae) – новый вид для флоры России (Приморский край). – *Бот. журн.* 86(4): 160–163.
- [Kozhevnikov, Kozhevnikova] Кожевников А.Е., Кожевникова З.В. 2006. Сем. Зверобоевые – Hypericaceae Juss. – В кн.: Флора российского Дальнего Востока: Дополнения и изменения к изданию “Сосудистые растения советского Дальнего Востока”. Т. 1–8. 1996. Владивосток. С. 93–95.
- Kozhevnikov A.E., Kozhevnikova Z.V., Myoung-hai Kwak, Byoung Yoon Lee. 2019. Illustrated flora of the Primorsky Territory (Russian Far East). National Institute of Biological Resources, Incheon. 1125 p.
- [Pavlova] Павлова Н.С. 1989. Сем. Бобовые – Fabaceae Lindl. – В кн.: Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 4. Л. С. 191–339.
- [Pavlova] Павлова Н.С. 2008а. Касатик вздутый – *Iris ventricosa* Pall. – В кн.: Красная книга Приморского края: Растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Владивосток. С. 276–278.
- [Pavlova] Павлова Н.С. 2008b. Пуерария лопастная – *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi Makino. – В кн.: Красная книга Приморского края: Растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Владивосток. С. 139–141.
- Perner H., Averyanov L. 1995. *Cypripedium shanxiense* Chenim Fernen Osten Russlands. – *Die Orchidee*. Hamburg. Bd. 46. P. 196–197.
- [Probatova] Пробатова Н.С. 1995. Сем. Яснотковые или Губоцветные – Lamiaceae Lindl. (Labiatae Juss.). – В кн.: Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 7. СПб. С. 294–379.
- [Probatova] Пробатова Н.С. 2008. Дизофилла Ятабе – *Dysophylla yatabeana* Makino. – В кн.: Красная книга Приморского края: Растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Владивосток. С. 151–152.
- [Prokopenko] Прокопенко С.В. 2000. О новых находках *Dimeria neglecta* Tzvel. в Приморском крае. – В кн.: Тезисы докл. 2-й Междунар. конф. “Растения в муссонном климате”. Владивосток. С. 169.
- [Pshennikova, Kozhevnikova] Пшенникова Л.М., Кожевникова З.В. 2019. *Trapa manshurica* var. *rubra* (Trapaceae) – новая разновидность из Приморского края. – *Turczaninowia*. 22(2): 199–204. <https://doi.org/10.14258/turczaninowia.22.2.16>
- [Red data book...] Красная книга Приморского края: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. 2008. Владивосток. 688 с.
- [Seledets] Селедец В.П. 1993. Охраняемые природные территории Приморского края. Владивосток. 168 с.
- [Semkin et al.] Семкин Б.И., Пшеничникова Н.Ф., Борзова Л.М. 2001. О местообитаниях *Dimeria neglecta* (Poaceae) на островах залива Петра Великого (Японское море). – *Бот. журн.* 86(10): 70–74.
- [Taran] Таран А.А. 1987. Новые виды сосудистых растений для флоры Лазовского государственного заповедника (Приморский край). – *Бот. журн.* 72(12): 1673–1678.
- [Tzvelev] Цвелев Н.Н. 1957. Новый вид рода *Dimeria* R. Br. В СССР. – *Бот. мат-лы Гербария Бот. ин-та им. В.Л. Комарова АН СССР*. Т. 18. Л. С. 30–33.
- [Verkholat et al.] Верхолат В.П., Крестов П.В., Осипов С.В. 1993. Новое местонахождение *Dimeria neglecta* (Poaceae). – *Бот. журн.* 78(8): 90–91.
- WFO, 2022. World Flora Online/ <http://www.worldfloraonline.org/> (Accessed 23 March 2022)
- [Yakubov et al.] Якубов В.В., Недолужко В.А., Шанцер И.А., Тихомиров В.Н., Румянцев С.Д. 1996. Сем. Розовые – Rosaceae Juss. – В кн.: Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 8. СПб. С. 125–246.
- [Yakubov] Якубов В.В. 2014. Роды *Pentactina* и *Geum* (Rosaceae) на российском Дальнем Востоке. – *Комаровские чтения*. Владивосток. Вып. 62. С. 229–240.

## NEW DATA ON RARE VASCULAR PLANT SPECIES IN THE SOUTH OF PRIMORYE TERRITORY

Z.V. Kozhevnikova<sup>a,#</sup> and L. M. Pshennikova<sup>b,##</sup>

<sup>a</sup> Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, FEB RAS  
100-letiya Vladivostok Ave., 159, Vladivostok, 690022, Russia

<sup>b</sup> Botanical Garden-Institute FEB RAS  
Makovskogo Str., 142, Vladivostok, 690024, Russia

<sup>#</sup>e-mail: kozhevnikova@biosoil.ru

<sup>##</sup>e-mail: pshennikova1@yandex.ru

The data on new localities, distribution and ecology of 12 vascular plant species, including 11 species listed in the Red Data Books of Primorye Territory (2008) and the Sakhalin Region (2019), as well as the Red Data Book of the Russian Federation are presented. One species is recommended to include in the next edition of the Red Data Book of Primorye Territory, and 4 species deserve to be included in the Red Book of the Russian Federation.

*Keywords:* natural flora, vascular plants, rare species, new localities, Primorsky Krai

### ACKNOWLEDGEMENTS

The authors are grateful to Senior Researcher of the Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Ph.D. V.V. Yakubov for consultations during the preparation of this article.

The research was carried out within the framework of the state assignment of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (No. 121031000117-9) and Botanical Garden-Institute of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences within the framework of the project "Introduction to the culture, study and conservation of genetic resources of economically valuable plants of East Asia" (No. 1021060207393-6-1.6.11).

### REFERENCES

- Averyanov L.V. 1999. Genus *Cypripedium* (Orchidaceae) in the Russia. — Turczaninowia. 2(2): 5–40 (In Russ.).
- Borzova L.M., Klychkova T.V., Probatova N.S., Semkin B.I., Kharkevich S.S. 1985. Povtornoye otkrytiye redchayshogo vida *Dimeria neglecta* (Poaceae) v Primorskom kraie. [Rediscovery of the rarest species *Dimeria neglecta* (Poaceae) in Primorsky Krai]. — Bot. Zhurn. 70(9): 1261–1265 (In Russ.).
- iNat, 2022. iNaturalist/ <https://www.inaturalist.org/taxa/973483-Pogostemon-yatabeanus> (Accessed 29 March 2022).
- Ivanina L.I. 1991. Fam. Scrophulariaceae Juss. — In: Vascular Plants of the Soviet Far East. Vol. 5. St.-Petersburg. P. 287–371 (In Russ.).
- Krasnaya kniga Rossiyskoy Federatsii (rasteniya i griby) 2008. [Red Data Book of the Russian Federation (plants and fungi)]. Moscow. 855 p. (In Russ.).
- Krasnaya kniga Sakhalinskoy oblasti: Rasteniya i Griby. [Red Data Book of the Sakhalin Region: Plants and Mushrooms] 2019. Kemerovo. 351 p. (In Russ.).
- Kozhevnikov A.E., Kozhevnikova Z.V. 2001. *Hypericum laxum* (Hypericaceae) — a new species for the flora of Russia (Primorsky Territory). — Bot. Zhurn. 86(4): 160–163 (In Russ.).
- Kozhevnikov A.E., Kozhevnikova Z.V. Fam. Hypericaceae Juss. — In: Flora of the Russian Far East: Additions and changes to the publication "Vascular Plants of the Soviet Far East". Vol. 1–8 (1996). Vladivostok. P. 93–95 (In Russ.).
- Kozhevnikov A.E., Kozhevnikova Z.V., Myounghai Kwak, Byoung Yoon Lee. 2019. Illustrated flora of the Primorsky Territory (Russian Far East). National Institute of Biological Resources, Incheon. 1125 p.
- Pavlova N.S. 1989. Fam. Fabaceae Lindl. — In: Vascular Plants of the Soviet Far East. Vol. 4. Leningrad. P. 191–339 (In Russ.).
- Pavlova N.S. 2008a. Kasatik vzduyuy — *Iris ventricosa* Pall. — In: Red Data Book of Primorsky Krai [Plant and endangered species of plants and fungi] Vladivostok. P. 276–278 (In Russ.).
- Pavlova N.S. 2008b. Pueraria lopastnaya — *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi In: Red Data Book of Primorsky Krai: Plant and endangered species of plants and fungi. Vladivostok. P. 139–141.
- Perner H., Averyanov L. 1995. *Cypripedium shanxiense* Chenim. Fernen Osten Russlands. — Die Orchidee. Hamburg. Bd. 46. P. 196–197.
- Probatova N.S. 1995. Fam. Lamiaceae Lindl (Labiatae Juss.). — In: Vascular Plants of the Soviet Far East. Vol. 7. St.-Petersburg. P. 294–379 (In Russ.).
- Probatova N.S. 2008. Dizophylla Yatabe — *Dysophylla yatabeana* Makino. — In: Red Data Book of Primorsky Krai: Plant and endangered species of plants and fungi. Vladivostok. P. 151–152 (In Russ.).
- Prokopenko S.V. 2000. O novykh nakhodkakh *Dimeria neglecta* Tzvel. v Primorskom kraie [About new finds of *Dimeria neglecta* Tzvel. In the Primorsky Territory]. — In: Tezisy dokl. 2 Mezhd. konf. "Rasteniya v mussonnom klimate" [Abstracts of reports 2-nd Int. conf. "Plants in a monsoon climate"]. Vladivostok. P. 169 (In Russ.).

- Pshennikova L.M., Kozhevnikova Z.V. 2019. *Trapa manshurica* var. *rubra*, a new variety from Primorye Territory. — *Turczaninowia*. 22(2): 199–204 (In Russ.). <https://doi.org/10.14258/turczaninowia.22.2.16>
- Red Data Book Primorsky Krai. Plants. Rare and Endangered Species of Plants and Fungi]. 2008a. Vladivostok. 688 p. (In Russ.).
- Seledets V.P. 1993. Okhranyayemye prirodnyye territorii Primorskogo kraja. [Protected natural areas of Primorsky Krai] Vladivostok. 168 p. (In Russ.).
- Semkin B.I., Pshenichnikova N.F., Borzova L.M. 2001. On the habitats of *Dimeria neglecta* (Poaceae) on the islands of the Peter the Great Gulf (sea of Japan). — *Bot. Zhurn.* 86(10): 70–74 (In Russ.).
- Taran A.A. 1987. New species of the vascular plants for the flora of the Lazovsky State Reserve (Primorsky Territory). — *Bot. Zhurn.* 72(12): 1673–1678 (In Russ.).
- Tzvelev N.N. 1957. Novyy vid roda *Dimeria* R. Br. v SSSR [A new species of the genus *Dimeria* R. Br. In the USSR]. — *Bot. materials of the Herbarium of the Botanical Institute named after V.L. Komarov USSR Academy of Sciences. Leningrad.* Vol. 18. P. 30–33 (In Russ.).
- Verkholat V.P., Krestov P.V., Osipov S.V. 1993. Novoye mestonakhozhdeniye *Dimeria neglecta* (Poaceae). [New locality of *Dimeria neglecta* (Poaceae)]. — *Bot. Zhurn.* 78 (8): 90–91 (In Russ.).
- WFO, 2022. World Flora Online/ <http://www.worldfloraonline.org/> (Accessed 23 March 2022)
- Yakubov V.V., Nedoluzhko V.A., Shancer I.A., Tikhomirov V.N., Rummyantseva S.D. 1996. Fam. Rosaceae Juss. — In: *Vascular plants of the soviet Far East.* Vol. 8. St.-Petersburg. P. 125–246 (In Russ.).
- Yakubov V.V. 2014. Rody *Pentactina* i *Geum* na Rossiyskom Dal'nem Vostoke [Genera *Pentactina* and *Geum* (Rosaceae) in the Russian Far East]. — In: *Komarovskiye Chteniya* [Komarov's Lectures.]. Vladivostok. Iss. 62. P. 229–240 (In Russ.).