

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ

НАХОДКИ НОВЫХ И РЕДКИХ ВИДОВ *ALCHEMILLA*
В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ (РОССИЯ)

© 2022 г. А. В. Чкалов^{1,*}, Е. В. Письмаркина^{2,**}, Г. Г. Чугунов^{3,4,***},
А. М. Агеева^{3,****}, Т. Б. Силаева^{3,*****}, И. В. Кирюхин^{3,*****}, Е. В. Ершкова^{3,4,*****}

¹ Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского
пр. Гагарина, 23, г. Нижний Новгород, 603950, Россия

² Ботанический сад УрО РАН
ул. 8 Марта, 202а, г. Екатеринбург, 620144, Россия

³ Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева
ул. Большевикская, 68, г. Саранск, 430000, Россия

⁴ Объединенная дирекция Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича
и национального парка “Смольный”
ул. Красная, 30, г. Саранск, 430005, Россия

*e-mail: biofor@yandex.ru

**e-mail: elena_pismar79@mail.ru

***e-mail: gennadiy-fl@yandex.ru

****e-mail: ageeva-75@bk.ru

*****e-mail: tbsilaeva@yandex.ru

*****e-mail: stipakir@yandex.ru

*****e-mail: vargot@yandex.ru

Поступила в редакцию 21.09.2021 г.

После доработки 15.10.2021 г.

Принята к публикации 26.10.2021 г.

Приводятся сведения о находках в Республике Мордовия 11 видов рода *Alchemilla* L. Впервые для региона приводятся 5 видов: *Alchemilla longipes*, *A. mininzonii*, *A. psiloneura*, *A. sibirica*, *A. tichomirovii*. Также дополнены сведения о местонахождениях шести видов редких в Мордовии: *A. cheirochlora*, *A. cymatophylla*, *A. dasycrater*, *A. kemlensis*, *A. vorotnikovii* и *A. zimoenkensis*.

Ключевые слова: *Alchemilla*, апомиктические виды, манжетки, Мордовия, флористические находки

DOI: 10.31857/S0006813622010021

Род *Alchemilla* L. (Rosaceae) относится к наиболее многовидовым родам цветковых растений в Средней России. Но определение видов этого рода в поле, подготовка пригодного для определения гербария и идентификация образцов представляют собой значительные трудности для исследователей, проводящих инвентаризацию региональных флор. По этим причинам видовой состав манжеток в региональных флорах, например, во флоре Республики Мордовия, долгое время остается недостаточно изученным (Tikhomirov, 1996; Silaeva et al., 2010).

В ходе работы с материалами по роду *Alchemilla* L., хранящимися в Гербарии Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева (GMU), обнаружены сборы, подтверждающие находки новых и редких для флоры Республики Мордовия видов этого рода.

Материалом послужили сборы манжеток с территории Республики Мордовия, хранящиеся в GMU, ревизия которых была проведена в 2008 и 2014 гг.

Для оценки новизны флористических находок использовались сведения из литературы (Tikhomirov, 1996; Silaeva et al., 2010, 2019; Mayevskiy, 2014; Chkalov, Rakina, 2014), а также изучались гербарные материалы, собранные на территории Республики Мордовия и хранящиеся в Гербариях им. Д.П. Сырейщикова Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (MW) и им. И.И. Спрыгина Пензенского государственного университета (PKM). Поскольку Республика Мордовия находится в границах бассейнов рек Сура (правый приток Волги) и Мокша (правый приток Оки), инвентаризация флор которых проведена Т.Б. Силаевой (Silaeva, 2006)

и А.М. Агеевой (Ageeva, 2011), соответственно, нами также приводятся сведения о новизне процитированных находок для флор бассейнов этих рек.

Акронимы гербарных коллекций, кроме упомянутых выше: LE – Гербарий Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (г. Санкт-Петербург), PVB – Гербарий Института экологии волжского бассейна РАН (г. Тольятти), UPSU – Гербарий Ульяновского государственного педагогического университета им. И.Н. Ульянова.

Новые виды для флоры Республики Мордовия

Alchemilla longipes Juz.: “г. Саранск, в широколиственном лесу около строящейся республиканской больницы. 30 V 2005. Е. Письмаркина, Т.С. Надеждина, Н.К. Надеждина”. – Новый вид для флоры бассейна Суры. Восточноевропейско-уральский лесо-луговой вид (Tikhomirov, 2001; Atlas..., 2007; Kulikov, 2010; Chkalov, Pakina, 2019). В сопредельных с Мордовией регионах известен в Ульяновской обл. – Инзенский р-н, 1961 г., собр. Л.А. Шалдыбина (MW) (Chkalov, Vasjukov, 2017); в Нижегородской обл. – Богородский р-н, территория г. Нижний Новгород (Chkalov et al., 2019).

A. mininzonii Czkalov: “Саранский верхний лес [недатированный и анонимный сбор, предположительно 1980-е гг.]”. – Новый вид для флоры бассейна Суры. Эндемик Среднего Поволжья, лугово-опушечный вид из родства *A. monticola* Opiz., описан из сопредельных Чувашии и Нижегородской обл. (Chkalov, 2011a). Помимо этого, известен в Пензенской обл. (Vasjukov, Saksonov, 2020).

A. psiloneura Juz.: “Ичалковский р-н, национальный парк “Смольный”, Львовское лесничество, обочина тенистой лесной дороги в 1 км севернее пос. Обрезки. 29 VI 2003. Г. Чугунов, И. Кирюхин”. – Восточноевропейско-уральский лесо-опушечный вид (Tikhomirov, 2001; Chkalov, Pakina, 2019), новый для флоры бассейна Суры. Описан из Московской обл., известен на Урале (Chkalov, Pakina, 2019), а также в сопредельных Пензенской – окр. г. Пенза, собр. 2001 г. (PKM) (Vasjukov, Saksonov, 2020), и Нижегородской – Арзамасский р-н, сбор 2017 г. (Chkalov et al., 2019), областях.

A. sibirica Zämelis: 1) “Лямбирский р-н, лес к западу от с. Михайловка, южная опушка. 20 V 1980. В.К. Левин”; 2) “Ичалковский р-н, национальный парк “Смольный”, Львовское лесничество, кв. 63, лесная поляна в 0,4 км западнее пос. Обрезки. 26 VI 2003. Е.А. Козлова, Н.В. Лукшина”. – Новый вид для бассейна Суры. Отсутствует в сводке П.Ф. Маевского (Maevskiy, 2014). Восточноевропейско-сибирско-центральноазиатский вид (Flora..., 1955; Atlas..., 2007; Polozhiy, Malyshev,

2005; Kulikov, 2005; Chkalov, Pakina, 2019). Изредка отмечается для Нижегородской обл., но преимущественно в ее таежной части (Chkalov et al., 2019). В регионах южнее Мордовии не выявлен.

A. tichomirovii Czkalov: 1) “Теньгушевский р-н, с. Белораменье. VI 1965. Фролова”; 2) “Зубово-Полянский р-н, пос. Зубова Поляна, луг. 27 VI 1968. Виноградова, Богдашкин, Илларионова”; 3) “Большеберезниковский р-н, Симкинское лесничество, опушка леса. 27 VI 1969. Мирнова, Клачкова”; 4) “Большеберезниковский р-н, окр. с. Симкино. 14 VI 1993, В. Родюшкин, Т. Устинова”; 5) “Зубово-Полянский р-н, Комсомольское лесничество. 1977. Н. Крюкова, И. Плаксина”; 6) “Краснослободский р-н, окр. Краснослободского совхоза-техникума, лес. 22 VII 1987. Айнетова, Кадейкина, Дерябин”; 6) “Торбеевский р-н, в 1,5 км западнее с. Никольск, Никольский склон, высокое разнотравье в основании склонов к р. Парца. 25 VI 2011. А. Агеева, Т.В. Журавлева”. – Восточноевропейский лесо-луговой вид, морфологически близкий к *A. acutiloba* Opiz. Описан из Чувашии и Нижегородской обл. (Chkalov, 2011a), назван в честь известного российского ботаника, исследовавшего манжетки, В.Н. Тихомирова. Зарегистрирован также в Ульяновской (MW, PVB, UPSU) и Пензенской (MW, PKM) областях (Chkalov, Vasjukov, 2017; Vasjukov, Saksonov, 2020). В новейшей флористической сводке по бассейну Мокши в Республике Мордовия (Silaeva et al., 2019) пропущен.

В статье-списке флоры сосудистых растений бассейна Мокши (Silaeva et al., 2019) для Республики Мордовия указывается *Alchemilla vorotnikovii* Czkalov без конкретизации пунктов и оценки новизны учтенных материалов. Тем не менее, этот вид ранее для республики нигде не приводился. *A. vorotnikovii* – эндемик Среднего Поволжья из родства *A. acutiloba*, описанный по образцам из Нижегородской обл. (LE) (Chkalov, 2011a). Как заносный вид известен в Карелии и на Урале (Chkalov, Pakina, 2019). Известные местонахождения *A. vorotnikovii* в Республике Мордовия: 1) “Краснослободский р-н, окр. Краснослободского совхоза-техникума. 22 VII 1987. Кокорева, Задкова, Селезнева”; 2) “Краснослободский р-н, по нижней трети высоких остепненных склонов близ с. Старое Лепьево. 7 VIII 2009. А. Агеева, Е. Письмаркина (прим.: поздний сбор, ненадежное определение)”; 3) “Торбеевский р-н, близ пос. Торбеево, по паровому полю в сыроватой низине, вдоль автотрассы Новые Выселки – Саранск. 1 VII 2008. А. Агеева”; 4) “Зубово-Полянский р-н, окр. с. Красавка, пойменная луговина. 3 VII 2009. Т. Силаева, А. Агеева, Е. Лобурева”. Из сопредельных регионов вид известен в Пензенской обл. (Vasjukov, Saksonov, 2020).

Редкие виды в Республике Мордовия

Alchemilla cheirochlora Juz.: “Ичалковский р-н, национальный парк “Смольный”, Львовское лесничество, кв. 52, лесная поляна на месте вырубки в 0.6 км западнее пос. Обрезки. 26 VI 2003. Е. Варгот (в списке авторов статьи – Е. Ершкова), А.В. Демкин, Т.Е. Кистенева”. – Второе указание для республики. Приводился для Мордовского гос. заповедника как редкий вид (Chkalov, Pakina, 2014). Этот восточноевропейский вид (Chkalov, Pakina, 2019) известен как нередкий в правобережной и левобережной части Нижегородской обл. (Chkalov et al., 2019); в Мордовии – новый для флоры бассейна Суры. Отмечен для Пензенской обл. (окр. г. Пензы) (Vasjukov, Saksonov, 2020).

A. sumatophylla Juz.: “Краснослободский р-н, памятник природы “Сивинская лесная дача”, по опушке в сосновом лесу. 19 IX 2008. А. Агеева, Е.В. Лысенков”. – Для Краснослободского р-на в конспекте флоры Республики Мордовия (Silaeva et al., 2010) не указан. Немногим позднее приводится как вид, изредка и спорадически встречающийся по всему бассейну Мокши (Ageeva, 2011), но без конкретизации местонахождений. Однако из бассейна р. Мокша мы нашли, помимо вышеприведенного, только один сбор – из окр. с. Потьма Zubovo-Поляновского р-на (29 VI 1980. В.К. Левин, ГМУ). Сведения из Ковылкинского и Торбеевского районов (Silaeva et al., 2019) не подтверждены гербарными сборами.

A. dasycrater Juz.: “Ичалковский р-н, национальный парк “Смольный”, Львовское лесничество, кв. 63, по опушке смешанного леса. 23 V 2008. Г. Чугунов, А.Б. Ручин”. – Второе указание для Мордовии. Эндемик Среднего Поволжья, описанный из Татарстана (Tikhomirov, 2001), известен в республике по двум сборам в Лямбирском р-не из близкорасположенных пунктов – сел Лямбировь (сбор 1979 г., MW 0199785) и Черемешево (сбор 2008 г., ГМУ) (Tikhomirov, 1996; Silaeva et al., 2010). Редко встречается в таежной части Нижегородской обл. (Chkalov et al., 2019).

A. kemlensis Czkalov: “Ичалковский р-н, национальный парк “Смольный”, Львовское лесничество, кв. [37 июнь 2003 г.] Д.А. Волков, Е.А. Козлова, Н.В. Мунгина”. – Второе указание для республики. Цитируемый сбор сделан недалеко от locus classicus: “Ичалковский р-н, 5 км к востоку от с. Кемля, луг на опушке дубравы. 28 VI 2008. А. Чкалов” (LE) (Chkalov, 2011b). Вид известен также на Урале (Chkalov, Pakina, 2019).

A. zimoenkensis Czkalov: “Ичалковский р-н, национальный парк “Смольный”, Львовское лесничество, кв. 63, просека в смешанном лесу. 23 V 2008. Г. Чугунов, А.Б. Ручин”. – Второе указание для Мордовии. Вид известен на северо-западе республики, в Мордовском гос. заповедни-

ке, где отмечен как “нередкий” (Chkalov, Pakina, 2014). Эндемичный вид Среднего Поволжья, “довольно регулярно” встречающийся в соседней Нижегородской обл. (Chkalov, Pakina, 2014; Chkalov et al., 2019), новый для флоры бассейна Суры.

С учетом сведений, приведенных в данной статье и ранее опубликованных материалов (Silaeva et al., 2010, 2019), к настоящему времени на территории Республики Мордовия зарегистрировано 37 видов рода *Alchemilla* L.

БЛАГОДАРНОСТИ

Работа выполнена в рамках государственного задания Федерального государственного бюджетного учреждения науки “Ботанический сад УрО РАН” и при поддержке гранта Российского фонда фундаментальных исследований № 20-04-00183.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [Ageeva] Агеева А.М. 2011. Флора бассейна реки Мокши в пределах Приволжской возвышенности: Дис. ... канд. биол. наук. М. 436 с.
- Atlas Florae Europaeae. 2007. Vol. 14. Helsinki. 200 p.
- [Chkalov] Чкалов А.В. 2011a. Новые виды *Alchemilla* L. из Центральной России. – Turczaninowia. 14 (3): 14–27.
- [Chkalov] Чкалов А.В. 2011b. Новые виды рода *Alchemilla* (Rosaceae) из Среднего Поволжья. – Бот. журн. 96 (12): 1633–1643.
- [Chkalov et al.] Чкалов А.В., Аверкиев Д.Д., Воротников В.П. 2019. Род манжетка (*Alchemilla* L., Rosaceae) во флорах Нижегородской области и Республики Марий Эл. – Вестник Пермского университета. Серия: Биология. 3: 264–279.
- [Chkalov, Pakina] Чкалов А.В., Пакина Д.В. 2014. Род *Alchemilla* L. (манжетка) во флоре Мордовского государственного заповедника. – В кн.: Эколого-географические исследования природных объектов России и сопредельных государств. С. 102–105.
- [Chkalov, Pakina] Чкалов А.В., Пакина Д.В. 2019. Род *Alchemilla* L. (Rosaceae) во флоре Пермского края. – Turczaninowia. 22 (1): 77–110.
- [Chkalov, Vasjukov] Чкалов А.В., Васюков В.М. 2017. К изучению рода *Alchemilla* L. (Rosaceae) в Самарской и Ульяновской областях. – Изв. Самарского науч. центра РАН. 19 (2): 87–95.
- [Flora...] Флора Узбекистана. 1955. Т. 3. Ташкент. 824 с.
- [Kulikov] Куликов П.В. 2005. Конспект флоры Челябинской области (сосудистые растения). Екатеринбург; Миасс. 537 с.
- [Mayevskiy] Маевский П.Ф. 2014. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М. 635 с.
- [Polozhiy, Malyshev] Положий А.В., Малышев Л.И. 2005. *Alchemilla* L. – Манжетка. – В кн.: Конспект флоры Сибири: сосудистые растения. Новосибирск. С. 117–119.

- [Silaeva] Силаева Т.Б. 2006. Флора бассейна реки Суры: современное состояние, антропогенная трансформация и проблемы охраны: Дис. ... докт. биол. наук. М. 907 с.
- [Silaeva et al.] Силаева Т.Б., Хапугин А.А., Ершкова Е.В., Агеева А.М. 2019. Список сосудистых растений Республики Мордовия в пределах бассейна реки Оки. — Тр. Мордовского гос. прир. зап-ка им. П.Г. Смидовича. 22: 175–221.
- [Silaeva et al.] Силаева Т.Б., Кирюхин И.В., Чугунов Г.Г., Левин В.К., Майоров С.Р., Письмаркина Е.В., Агеева А.М., Варгот Е.В. 2010. Сосудистые растения Республики Мордовия (конспект флоры). Саранск. 352 с.
- [Tikhomirov] Тихомиров В.Н. 1996. Новый вид и обзор манжеток (*Alchemilla* L.) флоры Мордовии. — Бюл. МОИП. Отд. биол. 101 (5): 81–86.
- [Tikhomirov] Тихомиров В.Н. 2001. Манжетка — *Alchemilla* L. — В кн.: Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб. С. 470–531.
- [Vasjukov, Saksonov] Васюков В.М., Саксонов С.В. 2020. Конспект флоры Пензенской области. Флора Волжского бассейна. Т. IV. Тольятти. 211 с.

RECORDS OF NEW AND RARE SPECIES OF *ALCHEMILLA* IN THE REPUBLIC OF MORDOVIA (RUSSIA)

A. V. Chkalov^{a,#}, E. V. Pismarkina^{b,##}, G. G. Chugunov^{c,d,###}, A. M. Ageeva^{c,####},
T. B. Silaeva^{c,#####}, I. V. Kiryukhin^{c,#####}, and E. V. Ershkova^{c,d,#####}

^a Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod
Gagarina Ave., 23, Nizhny Novgorod, 603950, Russia

^b Russian Academy of Sciences, Ural Branch: Institute Botanic Garden
8 Marta Str., 202a, Yekaterinburg, 620144, Russia

^c N.P. Ogarev Mordovia State University
Bolshevistskaya Str., 68, Saransk, 430000, Russia

^d Joint Directorate of the Mordovia State Nature Reserve and National Park “Smolny”
Krasnaya Str., 30, Saransk, 430005, Russia

[#]e-mail: biofor@yandex.ru

^{##}e-mail: elena_pismar79@mail.ru

^{###}e-mail: gennadiy-fl@yandex.ru,

^{####}e-mail: ageeva-75@bk.ru,

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

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

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

Information on the findings of 11 *Alchemilla* species in the Republic of Mordovia is provided. Five species were revealed in the region for the first time: *Alchemilla longipes*, *A. mininzonii*, *A. psiloneura*, *A. sibirica*, and *A. tikhomirovii*. The data on the discovered localities of six species rare or infrequent in Mordovia, *A. cheirochlora*, *A. cymatophylla*, *A. dasycrater*, *A. kemlensis*, *A. vorotnikovii*, and *A. zimoenkensis* — are presented.

Keywords: *Alchemilla*, apomictic species, floristic records, lady’s mantle, Mordovia

ACKNOWLEDGEMENTS

This work was carried out within the framework of the state assignment of the Federal state budgetary scientific institution “Botanic Garden of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences”, and with support from the Russian Foundation for Basic Research, grant № 20-04-00183.

REFERENCES

- Ageeva A.M. 2011. [Flora of the Moksha River basin within the Volga Upland]: Diss. ... Kand. Sci. Moscow. 436 p. (In Russ.)
- Atlas Florae Europaeae. 2007. Vol. 14. Helsinki. 200 p.
- Chkalov A.V. 2011a. New species of *Alchemilla* L. from Central Russia. — Turczaninowia. 14 (3): 14–27 (In Russ. and Latin).
- Chkalov A.V. 2011b. New species of the genus *Alchemilla* (Rosaceae) from the Middle Volga basin. — Bot. zhurn. 96 (12): 1633–1643 (In Russ. and Latin).
- Chkalov A.V., Averkiev D.D., Vorotnikov V.P. 2019. Genus *Alchemilla* L., Rosaceae in the floras of Nizhny Novgorod Region and Republic of Mari El. — Bulletin of Perm University. Biology. 3: 264–279 (In Russ.). <http://doi.org/10.17072/1994-9952-2019-3-264-279>
- Chkalov A.V., Pakina D.V. 2014. The genus *Alchemilla* L. in the flora of the Mordovian State Reserve. — In: Ecological and geographical studies of natural objects in Russia and neighboring countries. P. 102–105 (In Russ.)
- Chkalov A.V., Pakina D.V. 2019. The genus *Alchemilla* L. (Rosaceae) in the Perm Territory flora. — Turczaninowia. 22 (1): 77–110 (In Russ.). <http://doi.org/10.14258/turczaninowia.22.1.9>

- Chkalov A.V., Vasjukov V.M. 2017. On the study of the genus *Alchemilla* L. (Rosaceae) in the Samara and Ulyanovsk provinces. — *Izvestia of Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences*. 19 (2): 87–95 (In Russ.).
- Flora Uzbekistana [Flora of Uzbekistan]. 1955. Vol. 3. Tashkent. 824 p. (In Russ.).
- Kulikov P.V. 2005. Konspekt flory Chelyabinskoy oblasti (sosudistye rasteniya) [Checklist of the flora of Chelyabinsk Region (vascular plants)]. Yekaterinburg; Miass. 537 p. (In Russ.).
- Mayevskiy P.F. 2014. Flora sredney polosy Evropeyskoy chasti Rossii [Flora of the middle part of European Russia]. 11th ed. Moscow. 635 p. (In Russ.).
- Polozhiy A.V., Malyshev L.I. 2005. *Alchemilla* L. — Lady's mantle. — In: *Conspectus florae Sibiriae. Plantae vasculares*. Novosibirsk. P. 117–119 (In Russ.).
- Silaeva T.B. 2006. Flora basseyna reki Sury: sovremennoye sostoyaniye, antropogennaya transformatsiya i problemy okhrany [Flora of the Sura river basin: current state, anthropogenic transformation and conservation problems]: Diss. ... Doct. Sci. Moscow. 907 p. (In Russ.).
- Silaeva T.B., Khapugin A.A., Ershkova E.V., Ageeva A.M. 2019. The list of vascular plants of the Republic of Mordovia within the Oka River basin. — *Proceedings of the Mordovian State Natural Reserve named after P.G. Smidovich*. 22: 175–221 (In Russ.).
- Silaeva T.B., Kiryukhin I.V., Chugunov G.G., Levin V.K., Mayorov S.R., Pismarkina E.V., Ageeva A.M., Vargot E.V. 2010. Vascular plants of the Republic of Mordovia (compendium of flora). Saransk. 352 p. (In Russ.).
- Tikhomirov V.N. 1996. A new species and review of the *Alchemilla* L. of the flora of Mordovia. — *Byull. Mosk. obshch. isp. priro. otd. biol.* 101 (5): 81–86 (In Russ.).
- Tikhomirov V.N. 2001. Lady's mantle — *Alchemilla* L. — In: *Flora Vostochnoy Evropy* [Flora of the Eastern Europe], T. 10. St. Petersburg. P. 470–531 (In Russ.).
- Vasjukov V.M., Saksonov S.V. 2020. Check-list of the flora of the Penza region. *Flora of the Volga basin*. Vol. IV. Togliatti. 211 p. (In Russ.).