



<https://doi.org/10.26898/0370-8799-2025-6-5>

УДК 581.9(571.621)

Тип статьи: оригинальная

Type of article: original

Характеристика сорных растений семейства Гречишные (Polygonaceae) юга Приморского края

Федина Л.А., (✉)Маркова Т.О., Маслов М.В.

Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии

Дальневосточного отделения Российской академии наук

Владивосток, Россия

(✉)e-mail: martania@mail.ru

В статье представлены сведения о видовом составе сорных растений семейства Гречишные (Polygonaceae), стабильно произрастающих на территории юга Приморского края и доминирующих в агроценозах. Цель исследования – провести анализ растений семейства Гречишные как компонента сорной растительности юга Приморского края в зависимости от типа местообитания. Полевые исследования проходили с использованием традиционного маршрутно-рекогносцировочного метода в 2018–2023 гг. в городских и сельских поселениях и на территории Государственного природного заповедника «Уссурийский» им. В.Л. Комарова. В процессе работы проанализированы литературные данные и информация из интернет-ресурсов, исследованы гербарные образцы. Проведены фенологические наблюдения и фотографирование объектов из мест произрастания. Обнаружен 31 вид растений семейства Гречишные, являющихся фоновыми для природной или адвентивной флоры исследуемого региона, 27 видов выявлено на территории заповедника, 12 занесены в список сорных на территории Приморского края. Многие из обнаруженных растений могут применяться в качестве кормовой базы в животноводстве и пчеловодстве, а также могут быть задействованы в технологических процессах и в быту для различных целей. В настоящее время такие виды, как *Acetosa pratensis*, *Cephalophilon nepalense*, *Chylocalyx perfoliatus*, *Fagopyrum tataricum*, *Fallopia convolvulus*, *Polygonum aviculare*, *Persicaria hydropiper*, *P. bungeana*, *P. longiseta*, *P. viscosa*, *P. viscofera*, *Rumex crispus*, отмечены в большинстве административно-территориальных районов региона и активно расселяются по антропогенно трансформированным участкам. Предлагаем внести в список сорных растений Приморского края *Acetosa pratensis*, *Cephalophilon nepalense*, *Persicaria longiseta*, *P. viscosa*.

Ключевые слова: Гречишные, сорные растения, местообитания, агроценозы, Уссурийский заповедник, Приморский край

Characteristics of weeds of the Buckwheat family (Polygonaceae) in the south of the Primorsky Territory

Fedina L.A., (✉)Markova T.O., Maslov M.V.

Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences

Vladivostok, Russia

(✉)e-mail: martania@mail.ru

Information is provided on the species composition of weeds of the Buckwheat family (Polygonaceae) stably growing in the south of the Primorsky Territory and dominating in agroecosystems. The purpose of the study is to analyze plants of the Buckwheat family as a component of weed vegetation in the south of the Primorsky Territory depending on the type of the habitat. Field research was carried out using the traditional route reconnaissance method in 2018–2023 in urban and rural settlements and on the territory of the V.L. Komarov Ussurisky Nature Reserve. During the course of the work, literature data and information from Internet resources were analyzed, and herbarium samples were studied. Phenological observations and photographs of the objects from their habitats were taken. 31 species

of the Buckwheat family were discovered, which are the background for the natural or adventive flora of the region under study; 27 species were found on the territory of the Ussurisky Nature Reserve, 12 were included in the list of the weeds in the Primorsky Territory. Many of the plants discovered can be used as feed in animal husbandry and beekeeping, as well as in technological processes and in everyday life for various purposes. Currently, the following species: *Acetosa pratensis*, *Cephalophilon nepalense*, *Chylocalyx perfoliatus*, *Fagopyrum tataricum*, *Fallenia convolvulus*, *Polygonum aviculare*, *Persicaria hydropiper*, *P. bungeana*, *P. longiseta*, *P. viscosa*, *P. viscofera*, *Rumex crispus* are recorded in most administrative-territorial regions of the region and are actively spreading across anthropogenically transformed areas. We propose to add the following species to the list of the weeds in the Primorsky Territory: *Acetosa pratensis*, *Cephalophilon nepalense*, *Persicaria longiseta*, *P. viscosa*.

Keywords: Buckwheat family, weeds, habitats, agrocenoses, Ussurisky Nature Reserve, Primorsky Territory

Для цитирования: Федина Л.А., Маркова Т.О., Маслов М.В. Характеристика сорных растений семейства Гречишные (Polygonaceae) юга Приморского края // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2025. Т. 55. № 6. С. 55–62. <https://doi.org/10.26898/0370-8799-2025-6-5>

For citation: Fedina L.A., Markova T.O., Maslov M.V. Characteristics of weeds of the Buckwheat family (Polygonaceae) in the south of the Primorsky Territory. *Sibirskii vestnik sel'skokhozyaistvennoi nauki = Siberian Herald of Agricultural Science*, 2025, vol. 55, no. 6, pp. 55–62. <https://doi.org/10.26898/0370-8799-2025-6-5>

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Благодарность

Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема № 124012200183-8).

Acknowledgements

The research was carried out within the state assignment of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (theme No. 124012200183-8).

ВВЕДЕНИЕ

Сорные растения в посевах и посадках сельскохозяйственных культур традиционно являются объектом фитосанитарного мониторинга. Однако в настоящее время в связи с тенденцией к экологизации сельского хозяйства применяется комплексный подход к указанной проблеме, в рамках которого к вторичным местообитаниям с нарушенным естественным покровом относятся как агроценозы, так и рудеральные местообитания, залежи и пастбища конкретного агроландшафта [1, 2]. Растительные сообщества не являются обособленными, а постепенно переходят из одного в другое. В связи с этим возникает необходимость мониторинга сорных растений не только на полях, но и на рудеральных местообитаниях в преде-

лах агроэкосистем, а также селитебных территорий и транспортных путей [3–5].

Известно, что таксономический состав и обилие сорных растений изменяются на различных территориях и зависят как от экологических факторов, так и от технологий возделывания культур, объемов применения химических средств защиты, площадей нарушенных территорий, заброшенных угодий и необрабатываемых земель, которые оказываются источниками распространения вредоносных и заносных видов [6–9]. К настоящему времени опубликованы и обобщены результаты исследований флоры сорных растений юга Дальнего Востока России, наиболее агрессивные из которых являются карантинными объектами^{1–4}. Большую настороженность вызывает

¹Буч Т.Г., Кацура Н.Н., Швыдкая В.Д., Андреева Е.Р. Сорные растения Приморского края и меры борьбы с ними. Владивосток: Дальневосточное книжное издательство, 1981. 254 с.

²Kozhevnikov A.E., Kozhevnikova Z.V., Kwak M., Lee B.Y. Illustrated flora of the Primorsky Territory (Russian Far East). Incheon: Nat. Inst. Biol. Res., 2019. 1124 p.

³Виноградова Ю.К., Антонова Л.А., Дарман Г.Ф., Девятова Е.А., Котенко О.В., Кудрявцева Е.П., Лесик (Аистова) Е.В., Марчук Е.А., Николин Е.Г., Прокопенко С.В., Рубцова Т.А., Хорева М.Г., Чернягина О.А., Чубарь Е.А., Шейко В.В., Крестов П.В. Черная книга флоры Дальнего Востока: инвазионные виды растений в экосистемах Дальневосточного федерального округа. М., 2021. 510 с.

⁴Федина Л.А. Дополнения к флоре Уссурийского заповедника (Приморский край) за десять лет (2007–2016) // Комаровские чтения. 2017. № 65. С. 55–60.

проникновение значительного количества таких видов на особо охраняемые природные территории [10, 11].

Цель исследования – провести анализ растений семейства Гречишные (Polygonaceae) как компонента сорной растительности юга Приморского края в зависимости от типа местообитания.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Полевые исследования выполнены в 2018–2023 гг. на территории Приморского края в городских и сельских поселениях и в Государственном природном заповеднике «Уссурийский» им. В.Л. Комарова. В ходе работы использован метод маршрутного обследования, проанализированы литературные данные и информация с интернет-ресурсов, исследованы гербарные образцы. Определение сосудистых растений произведено по сводкам⁵.

Обследованы местообитания разного типа: 1 – кустарниковые заросли; 2 – лесные поляны; 3 – лесные тропы; 4 – мезофитные луга; 5 – канавы, межи, междуурядья, ограждения на поле; 6 – огородные участки; 7 – обочины полевых дорог; 8 – сырьи местообитания (долины рек, влажные канавы, заболоченные места); 9 – газоны, клумбы; 10 – придомовые территории; 11 – контейнерные площадки для сбора мусора, свалки; 12 – обочины автомобильных трасс; 13 – кюветы; 14 – склоны, галечники.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

К настоящему времени известно 97 видов растений из семейства Polygonaceae, произрастающих в Приморском крае (см. сноску 2). Нами обнаружен 31 вид гречишных, являющихся фоновыми для природной или адвентивной флоры исследуемого региона (см. таблицу).

Характеристика видов растений семейства Гречишные (Polygonaceae), произрастающих на территории исследуемых местообитаний

Characteristics of the plant species of the Polygonaceae family growing on the territory of the studied habitats

Вид	Тип местообитания														Прочее
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
• <i>Acetosa pratensis</i> Mill. (Щавель кислый) (с, м)	–	+	–	+	+	–	+	–	–	–	–	–	–	–	Ко, Л, П
• <i>Acetosella vulgaris</i> (Koch) Fourr. (Щавелёк обыкновенный) (с, м)	+	+	+	–	–	–	+	–	–	–	–	–	–	–	Л, П, Т, Я
• <i>Bistorta pacifica</i> (V. Petrov ex Kom.) Kom. (Змеевик тихоокеанский) (с, м)	–	+	+	+	–	–	+	–	–	–	–	–	–	–	Д, К, Ко, Л, М, П, Т
• <i>Cephalophilon nepalense</i> (Meissn.) Tzvel. (Головкоцветник непальский) (с, о-д)	–	–	–	–	–	+	–	+	–	+	–	–	–	–	Д, М
*• <i>Chylocalyx perfoliatus</i> (L.) Hassk. ex Miq. (Хилокаликс пронзеннолистный) (с, о-д)	+	–	–	–	–	–	–	+	–	–	–	+	+	–	Д
*• <i>Fagopyrum tataricum</i> (L.) Gaertn. (Гречиха татарская) (с, о-д)	+	–	–	–	–	+	–	–	–	–	–	+	+	–	К, Л, М, П
*• <i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Love (Гречишница вьюнковая) (с, о-д)	+	–	+	–	+	–	+	+	–	–	–	–	–	–	К, Л, П, Т
• <i>F. dentato-alata</i> (Fr. Schmidt) Holub (Гречишница зубчатокрылая) (с, о-л)	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Д, К, П, Т
• <i>F. dumetorum</i> (L.) Holub (Гречишница кустарниковая) (с, о-л)	+	+	+	–	–	–	+	–	–	–	–	–	–	–	Д, К, П, Т
• <i>F. pauciflora</i> (Maxim.) Kitag. (Гречишница ма-лоцветковая) (с, о-л)	+	–	+	–	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Д, К, П, Т
*• <i>Persicaria bungeana</i> (Turcz.) Nakai ex Mori (Горец Бунге) (с, о-д)	–	–	–	+	+	+	+	–	+	+	+	+	–	–	Д, К, П, Т
*• <i>P. hydropiper</i> (L.) Spach (Горец перечный) (с, о-д)	–	–	+	–	+	–	–	+	–	–	–	–	+	–	Л, М, П, Т

⁵Сосудистые растения советского Дальнего Востока / отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1989. Т. 4. 378 с.

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
*• <i>P. lapathifolia</i> (L.) S.F. Gray (Горец развесистый) (с, о-д)	—	—	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	Л, М, П	
<i>P. longiseta</i> (De Bruyn) Kitag. (Горец длиннощетинковый) (с, о-д)	—	—	—	—	+	+	+	—	+	+	+	—	—	—	Л, М, П	
*• <i>P. maculosa</i> S.F. Gray (Горец пятнистый) (с, о-д)	—	—	—	—	+	+	—	—	—	+	+	—	—	—	Д, Л, М, П, Т, Я	
*• <i>P. orientalis</i> (L.) Spach (Горец восточный) (с, о-д)	—	—	—	+	+	+	—	—	+	—	—	—	—	—	Л, М, П	
*• <i>P. yokusaiiana</i> (Makino) Nakai (Горец йокусайский) (с, о-д)	—	—	+	—	+	—	+	+	—	—	—	—	+	—	Л, М, П	
*• <i>P. viscosa</i> (Makino) H. Gross ex Nakai (Горец клейкий) (с, о-д)	—	—	—	—	+	+	—	—	—	+	—	—	+	—	Д, К	
<i>P. viscosa</i> (Buch.-Ham. ex D. Don) H. Gross ex Nakai (Горец железистый) (с, о-д)	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	+	+	—	—	Д, К	
*• <i>Polygonum aviculare</i> L. (Сорыш птичий) (с, о-д)	—	—	+	—	—	+	+	—	—	+	—	—	—	—	К, Ко, Л, Т	
*• <i>P. calcatum</i> Lindm. (Сорыш выгантывающий) (с, о-д)	—	—	+	—	—	+	+	—	—	+	—	—	—	—	К, Л, П	
*• <i>P. neglectum</i> Bess. (Сорыш незамеченный) (с, о-д)	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	К, Л, П	
*• <i>Rumex crispus</i> L. (Щавельник курчавый) (с, м)	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	+	—	—	—	Ко, Л, П	
*• <i>R. longifolius</i> DC. (Щавельник длиннолистный) (с, м)	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	Ко, Л, П	
*• <i>R. maritimus</i> L. (Щавельник приморский) (с, о-д)	—	—	+	+	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	К, Л, П	
*• <i>R. patientia</i> L. (Щавельник шпинатный) (с, м)	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	К, Л, П	
*• <i>Truellum dissitiflorum</i> (Hemsley) Tzvel. (Колючестебельник рассеянноцветковый) (с, о-д)	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	+	—	Д, К, Л	
*• <i>T. hastatosagittatum</i> (Makino) Sojak (Колючестебельник копьевидно-стреловидный) (с, о-д)	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	+	—	Д, К, Л	
<i>T. sagittatum</i> (L.) Sojak (Колючестебельник стрелолистный) (с, о-д)	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	—	+	—	Д, К, Л
*• <i>T. sieboldii</i> (Meissn.) Sojak (Колючестебельник Зибольда) (с, о-д)	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	—	+	—	Д, К, Л
*• <i>T. thunbergii</i> (Siebold. et Zucc.) Sojak (Колючестебельник Тунберга) (с, о-д)	+	+	+	—	+	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	Д, К, Л
Итого	9	7	15	9	19	11	15	13	3	8	5	4	9	3		

Примечание. Д – декоративное; К – кормовое; Ко – применяется в косметологии или парфюмерии; Л – лекарственное; М – растение-медонос; П – пищевое; Т – техническое; Я – ядовитое; с – размножается семенами. Жизненный цикл: м – многолетняя трава; о-д – одно-двухлетняя трава; о-л – однолетняя летнезеленая травянистая лиана (однолетняя лиана). «*» – растения, занесенные в список сорных на территории Приморского края; «●» – растения, произрастающие в Государственном природном заповеднике «Уссурийский» на территории Уссурийского городского округа.

Согласно нашим данным, излюбленными местообитаниями растений из семейства Polygonaceae служат канавы, межи, междуурядья, огражи на поле, лесные тропы и обочины полевых дорог (отмечено до 15–19 видов), а также огородные участки и заболоченные места (до 11–13 видов). Местообитаниями с наименьшим разнообразием сорных видов (до 3–4) являются обочины автомобильных трасс, галечники,

газоны и клумбы. Из изученных нами видов 27 найдены на территории Государственного природного заповедника «Уссурийский», 12 занесены в список сорных в Приморском крае. Многие из этих растений могут использоваться в качестве кормовой базы в животноводстве и пчеловодстве, могут быть задействованы в технологических процессах и в быту для различных целей [12] (рис. 1, 2, фото М. Маслова).

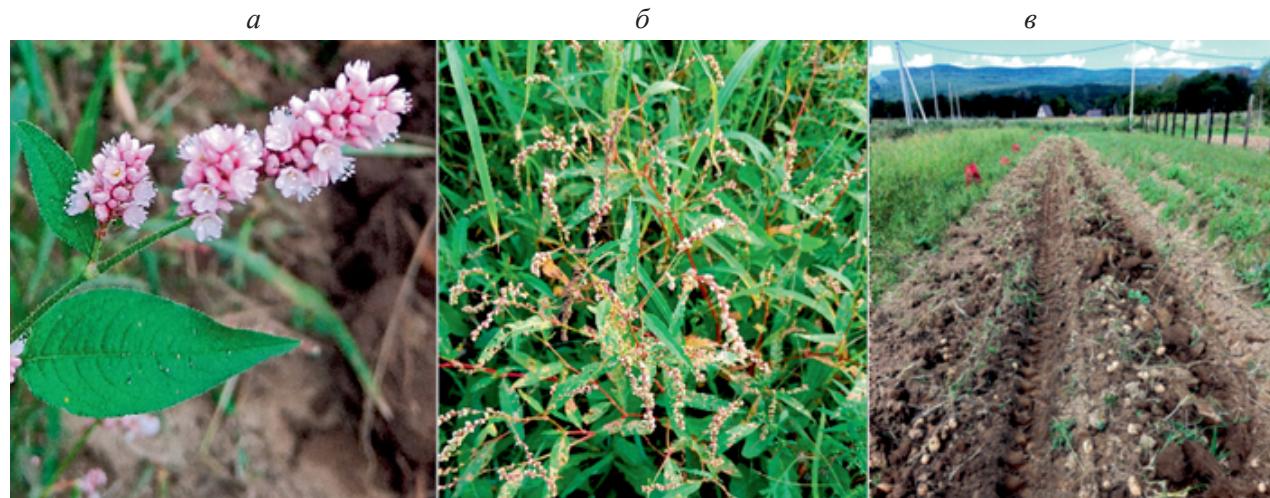


Рис. 1. Растения семейства Гречишные в агроценозах Приморского края:
а – *P. orientalis*; б – *P. bungeana*; в – междуурядья на картофельном поле, заселенные этими видами растений
(Уссурийский городской округ, с. Каменушка)

Fig. 1. Plants of the Buckwheat family in agrocenoses of the Primorsky Territory:
а – *P. orientalis*; б – *P. bungeana*; в – row spacing in a potato field populated by these plant species (Ussuriysk urban district, Kamenushka village)



Рис. 2. Огородный участок, заселенный *P. longiseta* (Уссурийский городской округ, с. Каймановка)

Fig. 2. A garden plot inhabited by *P. longiseta*
(Ussuriysk urban district, Kaymanovka village)

Представители семейства Polygonaceae характеризуются образованием многочисленных семян. Каждое растение из этого семейства за вегетационный период может образовать более 1000 семян, всхожесть большинства из которых сохраняется в почве до четырех лет. Например, одно растение *P. hydropiper* за сезон производит до 2000 полноценных семян (см. сноска 1). Примером быстрого увеличения площади заселения может служить *C. nepalense*, который впервые обнаружен в 2008 г. в Государственном

природном заповеднике «Уссурийский», расположенным на территории Уссурийского городского округа (см. сноска 4). В 2023 г. в этом же городском округе головкоцветник непальский массово был отмечен на огородных участках.

Из приведенных в таблице видов большинство относятся к группе малолетних сорных растений (одно-двухлетние травы, однолетние летнезеленые травянистые лианы), щавель кислый, щавелёк обыкновенный, змеевик тихоокеанский являются многолетними сорнями растениями.

Обобщение фенологических характеристик видов показало, что цветение у 20 из них происходит с июля до сентября (плодоношение – с августа до сентября – октября): *Cephalophilon nepalense*, *Fallopia convolvulus*, *F. pauciflora*, *Persicaria bungeana*, *P. hydro-piper*, *P. lapathifolia*, *P. longiseta*, *P. maculosa*, *P. orientalis*, *P. yokusaiiana*, *P. viscofera*, *P. viscosa*, *Polygonum aviculare*, *P. calcatum*, *P. neglectum*, *Rumex crispus*, *R. patientia*, *Truellum dissitiflorum*, *T. sieboldii*, *T. thunbergii*. Цветение у 11 видов зафиксировано с июня – июля до августа (плодоношение – с июля до сентября): *Acetosa pratensis*, *Acetosella vulgaris*, *Bistorta pacifica*, *Chylocalyx perfoliatus*,

Fagopyrum tataricum, *F. dentato-alata*, *F. dumetorum*, *Rumex longifolius*, *R. maritimus*, *Truellum hastatosagittatum*, *T. sagittatum*. В последние годы наблюдается значительное увеличение продолжительности цветения у большинства исследованных нами видов растений этого семейства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно полученным данным, на территории юга Приморского края следует обратить внимание на следующие виды растений из семейства Гречишные: *Acetosa pratensis*, *Cephalophilon nepalense*, *Chylocalyx perfoliatus*, *Fagopyrum tataricum*, *Fallopia convolvulus*, *Polygonum aviculare*, *Persicaria hydropiper*, *P. bungeana*, *P. longiseta*, *P. viscosa*, *P. viscosa-fera*, *Rumex crispus*, которые отмечены нами в большинстве административно-территориальных районов региона и активно расселяются по антропогенно трансформированным участкам (обочинам автомобильных дорог, заброшенным полям и лугам, строительным карьерам и т.д.), встречаются в городских парках, скверах и на придомовых территориях. Большинство из них произрастают в посадках сельскохозяйственных культур. Такие виды, как *Fallopia pauciflora*, *Persicaria lapathifolia*, *P. maculosa*, *P. orientalis*, *P. yoxu-saiana*, *P. calcatum*, *Truellum dissitiflorum*, *T. hastatosagittatum*, *T. sagittatum*, *T. sieboldii*, *T. thunbergii*, в агроценозах произрастают не обильно. *Rumex longifolius* встречается как сорное растение в основном вдоль троп и дорожек. Следует отметить, что ни один из видов растений семейства Polygonaceae до настоящего времени не включен в «Черную книгу флоры Дальнего Востока». Предлагаем внести в список сорных растений Приморского края следующие виды: *Acetosa pratensis*, *Cephalophilon nepalense*, *Persicaria longiseta*, *P. viscosa*.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кондратков П.В., Третьякова А.С. Сегетальная флора Свердловской области // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета: электронный научный журнал. 2019. Т. 3. № 31. С. 26–37. DOI: 10.32516/2303-9922.2019.31.3.
2. Михайлова С.И., Эбель Т.В., Шереметова С.А., Эбель А.П. Сорные растения в агроценозах и зернопродукции Кемеровской области // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2022. № 6 (183). С. 58–64. DOI: 10.36718/1819-4036-2022-6-58-64.
3. Мысник Е.Н., Захаров В.Н., Щучка Р.В., Сотников Б.А., Кравченко В.А. Сорные растения рудерального компонента агроэкосистем юго-востока Липецкой области // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2019. № 1. С. 19–23. DOI: 10.17238/issn2071-2243.2019.1.31.
4. Лунева Н.Н. Прогноз распространения доминирующих видов сорных растений на сегетальных и рудеральных местообитаниях в агроклиматических районах Липецкой области // Агропромышленные технологии Центральной России. 2020. Вып. 2 (16). С. 84–97. DOI: 10.24888/2541-7835-2020-16-84-97.
5. Малышкин Н.Г. Оценка видового состава растений рудеральных и сегетальных местообитаний Аромашевского района Тюменской области // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2022. № 2. С. 29–34. DOI: 10.36718/1819-4036-2022-2-29-34.
6. Третьякова А.С., Баранова О.Г., Лунева Н.Н., Терехина Т.А., Ямалов С.М., Лебедева М.В., Хасanova Г.Р., Груданов Н.Ю. Сегетальная флора некоторых регионов России: характеристика таксономической структуры // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2020. № 181 (2). С. 123–133. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-123-133.
7. Суткин А.В. Новые находки адвентивных видов сосудистых растений в г. Улан-Удэ и его окрестностях (Западное Забайкалье) // Turczaninovia. 2021. Т. 24. № 2. С. 42–50. DOI: 10.14258/turczaninovia.24.2.5.
8. Хасanova Г.Р., Ямалов С.М., Лебедева М.В., Третьякова А.С., Кондратьев П.В., Груданов Н.Ю. Синтаксономия сегетальной растительности Среднего Урала // Растительность России. 2021. № 40. С. 95–107. DOI: 10.31111/vegrus/2021.40.95.
9. Ямалов С.М., Хасanova Г.Р., Лебедева М.В., Корчев В.В. О новых сегетальных сообществах посевов подсолнечника в Оренбургской области // Самарский научный вестник. 2021. Т. 10. № 2. С. 124–130. DOI: 10.17816/snv2021102119.

10. Fedina L.A., Kuprin A.V., Ogorodnikov E.M. *Tussilago farfara* (Asteraceae) in the south of the Far East of Russia // Russian Journal of Biological Invasions. 2021. Vol. 11. N 1. P. 88–91. DOI: 10.1134/S2075111720010038.
11. Федина Л.А., Малышева С.К. Распространение адвентивных видов *Galinsoga parviflora* и *G. quadriradiata* (Asteraceae) на юге Дальнего Востока // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2023. Т. 53. № 4. С. 57–63. DOI: 10.26898/0370-8799-2023-4-6.
12. Чудновская Г.В. Полезные растения семейства Polygonaceae (Гречишные) города Иркутска и Иркутского района Иркутской области // Вестник Иркутской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 106 (5). С. 115–124. DOI: 10.51215/1999-3765-2021-106-115-124.

REFERENCES

1. Kondratkov P.V., Tretyakova A.S. Segetal flora of Sverdlovsk region. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta: Elektronnyi nauchnyi zhurnal = Vestnik of Orenburg State Pedagogical University: Electronic Scientific Journal*, 2019, vol. 3, no. 31, pp. 26–37. (In Russian). DOI: 10.32516/2303-9922.2019.31.3.
2. Mikhailova S.I., Ebel T.V., Sheremetova S.A., Ebel A.P. Weeds in agrocenoses and grain products of the Kemerovo region. *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Bulletin KrasSAU*, 2022, no. 6 (183), pp. 58–64. (In Russian). DOI: 10.36718/1819-4036-2022-6-58-64.
3. Mysnik E.N., Zakharov V.N., Shchuchka R.V., Sotnikov B.A., Kravchenko V.A. Weeds of the ruderal component of agroecosystems in the southeast of Lipetsk oblast. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Vestnik of Voronezh State Agrarian University*, 2019, no. 1, pp. 19–23. (In Russian). DOI: 10.17238/issn2071-2243.2019.1.31.
4. Luneva N.N. Forecast of the distribution of dominant weed species in segetal and ruderal habitats in agro-climatic regions of the Lipetsk region. *Agropromyshlennye tekhnologii Central'noy Rossii = Agro-industrial technologies of Central Russia*, 2020, iss. 2 (16), pp. 84–97. (In Russian). DOI: 10.24888/2541-7835-2020-16-84-97.
5. Malyshkin N.G. Plants species composition evaluation in ruderal and segetal habitats of the Aromashevsky district of the Tyumen region. *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Bulletin KrasSAU*, 2022, no. 2, pp. 29–34. (In Russian). DOI: 10.36718/1819-4036-2022-2-29-34.
6. Tretyakova A.S., Baranova O.G., Luneva N.N., Terekhina T.A., Yamalov S.M., Lebedeva M.V., Khasanova G.R., Grudanov N.Yu. Segetal flora of some regions of Russia: characteristics of the taxonomic structure. *Trudy po prikladnoy botanike, genetike i selekcii = Proceedings on applied botany, genetics and breeding*, 2020, no. 181 (2), pp. 123–133. (In Russian). DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-123-133.
7. Sutkin A.V. New records of adventive vascular plants in the Ulan-Ude city and its neighborhood (Western Transbaikalia). *Turczaninovia = Turczaninovia*, 2021, vol. 24, no. 2, pp. 42–50. (In Russian). DOI: 10.14258/turczaninovia.24.2.5.
8. Khasanova G.R., Yamalov S.M., Lebedeva M.V., Tretyakova A.S., Kondrat'kov P.V., Grudanov N.Yu. To the syntaxonomy of the Middle Urals weeding vegetation. *Rastitel'nost' Rossii = Vegetation of Russia*, 2021, no. 40, pp. 95–107. (In Russian). DOI: 10.31111/vegrus/2021.40.95.
9. Yamalov S.M., Khasanova G.R., Lebedeva M.V., Korchev V.V. New segetal communities of sunflower crops in the Orenburg Region. *Samarskiy nauchnyi vestnik = Samara Journal of Science*, 2021, vol. 10, no. 2, pp. 124–130. (In Russian). DOI: 10.17816/snv2021102119.
10. Fedina L.A., Kuprin A.V., Ogorodnikov E.M. *Tussilago farfara* (Asteraceae) in the south of the Far East of Russia. *Russian Journal of Biological Invasions*, 2021, vol. 11, no. 1, pp. 88–91. DOI: 10.1134/S2075111720010038.
11. Fedina L.A., Malysheva S.K. Distribution of the adventive species *Galinsoga parviflora* and *G. quadriradiata* (Asteraceae) in the south of the Far East. *Sibirskii vestnik sel'skokhozyaistvennoi nauki = Siberian Herald of Agricultural Science*, 2023, vol. 53, no. 4, pp. 57–63. (In Russian). DOI: 10.26898/0370-8799-2023-4-6.
12. Chudnovskaya G.V. Useful plants of the Polygonaceae family (Buckwheat) of the city of Irkutsk and Irkutsk district of Irkutsk region. *Vestnik IrGSKHA = Vestnik IrGSHA*, 2021, no. 106 (5), pp. 115–124. (In Russian). DOI: 10.51215/1999-3765-2021-106-115-124.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Федина Л.А., старший научный сотрудник, кандидат биологических наук; SPIN-код 7988-6456

(✉)Маркова Т.О., старший научный сотрудник, кандидат биологических наук; SPIN-код 7826-9502; **адрес для переписки:** Россия, 690022, Владивосток, пр. 100-летия Владивостока, 159; e-mail: martania@mail.ru

Маслов М.В., старший научный сотрудник, кандидат биологических наук; SPIN-код 2706-2420

AUTHOR INFORMATION

Luibov A. Fedina, Senior Researcher, Candidate of Science in Biology; SPIN-code 7988-6456

(✉)Tatyana O. Markova, Senior Researcher, Candidate of Science in Biology; SPIN-code 7826-9502; **address:** 159, 100-th anniversary of Vladivostok St., Vladivostok, 690022, Russia; e-mail: martania@mail.ru

Mikhail V. Maslov, Senior Researcher, Candidate of Science in Biology; SPIN-code 2706-2420

Дата поступления статьи / Received by the editors 08.11.2024

Дата принятия к публикации / Accepted for publication 13.01.2025

Дата публикации / Published 15.07.2025