

Е.О. Королькова

## РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНВАЗИОННЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ ВОКРУГ ПОЛИСТОВО-ЛОВАТСКОЙ БОЛОТНОЙ СИСТЕМЫ

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Государственный природный заповедник «Полистовский»

Согласно Конвенции о биологическом разнообразии необходимо не только охранять аборигенную флору, но и предотвращать расселение чужеродных видов. Особенно это важно для особо охраняемых природных территорий. Крупнейшая в европейской части России Полистово-Ловатская болотная система охраняется двумя заповедниками – Полистовским в Псковской области и Рдейским в Новгородской. Мониторинг вселения чужеродных видов на обеих территориях ведется автором статьи уже более 20 лет. В Полистовском заповеднике к настоящему времени отмечены три вида инвазионных растений: *Impatiens glandulifera* Royle, *Epilobium adenocaulon* Hausskn., *Erigeron canadensis* Michx., а на территории его охранной зоны – 12 видов. На территории Рдейского заповедника: *Amelanchier spicata* (Lam.) C. Koch, *E. adenocaulon*, а в его охранной зоне – 4 вида. Наиболее широко распространились: *I. glandulifera*, *E. adenocaulon*, *E. canadensis*. *Heraclеum sosnowskyi* Manden. произрастает рядом с охраняемыми территориями.

**Ключевые слова:** Полистовский заповедник, Рдейский заповедник, *Heraclеum sosnowskyi*, *Impatiens glandulifera*, *Epilobium adenocaulon*, *Erigeron canadensis*

**Цитирование:** Королькова Е.О. Распространение инвазионных видов растений вокруг Полистово-Ловатской болотной системы // Промышленная ботаника. 2024. Вып. 24, № 3. С. 78–81. DOI: 10.5281/zenodo.14113070

Полистовский и Рдейский заповедники были созданы 25 мая 1994 г. с целью сохранения Полистово-Ловатской верховой болотной системы – одной из крупнейших в Европе. Болотные земли составляют собственно заповедное ядро (37837 га в Полистовском и 36922 га – в Рдейском заповедниках). Территория вокруг болотной системы включена в охранные зоны заповедников (Полистовского – 21176 га, Рдейского – 4844 га). Также болотная система и прилегающие территории охраняются гидрологическим заказником «Рдейский» (площадь 9013,6 га) и памятником природы «Озеро Полисто» (8241,8 га). Таким образом, суммарная площадь заповедных территорий (болотной системы, прилегающих лугов и лесов) составляет 118034 га.

Инвентаризация флоры Полистовского и Рдейского заповедников была начата в 2002 г.,

данные опубликованы в изданиях серии «Флора и фауна заповедников» [5, 6]. Повторная инвентаризация заповедных территорий ведется с 2012 г. [3]. Всего на территории двух заповедников, их охранных зон, а также памятника природы «Озеро Полисто» отмечено 12 видов сосудистых растений из списка «Самые опасные инвазионные виды России (ТОП-100)» [7]. Ниже подробно описано распространение каждого из них на охраняемых территориях. Латинские названия таксонов даны по «Флоре средней полосы европейской части России» [4]. Данные о распространении видов в регионе приводятся по «Конспекту флоры Псковской области» [2].

Наиболее опасный инвазионный вид – *Heraclеum sosnowskyi* Manden., или борщевик Сосновского, – на охраняемых территориях не обнаружен, однако произрастает в непосредственной близости от границ охранной зоны

Промышленная ботаника, 2024. Вып.24, № 3.

Рдейского заповедника – в деревне Замошье (отмечен впервые в 2022 г.). Рядом с охранной зоной Полистовского заповедника этот вид произрастает в деревне Гоголево (примерно с 2015 г.). Необходим самый пристальный контроль и меры борьбы на местном уровне.

*Eloдея canadensis* Michx. – элодея канадская. Собрана однократно В.Г. Сергиенко в протоке у д. Чилец в 1998 г. (в охранной зоне Полистовского заповедника, N 57.191210, E 30.420607). Нами, несмотря на специальные поиски, нигде не встречена с 2002 г. по настоящее время. В Псковской области этот вид вполне натурализовался, распространен во всех районах [2].

*Echinocystis lobata* Torr. et A. Gray – эхиноцистис лопастной, или «бешеный огурец». Отмечался в охранной зоне Полистовского заповедника на краю деревни Язвы Гоголевские, в небольшом числе. Несколько экземпляров стабильно произрастали на краю огорода научного сотрудника Полистовского заповедника Т.А. Новиковой до 2021 г. (N 57.023302, E 30.545949). В Псковской области этот вид активно расселяется в последние десятилетия, распространен во всех районах [2].

*Amelanchier spicata* (Lam.) C. Koch – ирга колосистая. В охранной зоне Полистовского заповедника: с 2004 г. наблюдается в посадках у д. Усадьба – несколько кустов компактно (N 57.038050, E 30.609557), вдоль дороги от д. Ручьи к д. Чилец (в нескольких точках). На территории собственно заповедника пока не расселился. В заповеднике Рдейский, где наблюдения ведутся с 2002 г., уже широко распространяется по заболоченным соснякам с ольхой птицами и, возможно, медведями. В Псковской области этот вид натурализовался, распространен во всех районах, особенно в южной части области в сосновых лесах [2].

*Lupinus polyphyllus* Lindl. – люпин многолистный. В охранной зоне Полистовского заповедника найден в 2019 г. на обочине проезда к д. Иванисово от дороги Гоголево – Усадьба в небольшом числе – рассеянно на узкой полосе длиной 150 м (N 57.017643, E 30.586833). В Рдейском заповеднике также только в охранной зоне, в окрестностях д. Фрюнино на придорож-

ных лугах, везде рассеянно, в небольшом числе. Возможно его дальнейшее расселение на охраняемой территории. В Псковской области этот вид ранее культивировался как кормовое и сидерационное растение, распространен во всех районах [2].

*Impatiens glandulifera* Royle – недотрога железистая. В целом на территории – изредка, на лугах на месте полей, в смешанных лесах и по обочинам дорог. Впервые был отмечен в Полистовском заповеднике в 2003 г. в ур. Заход (N 57.108806, E 30.622306), но с тех пор широко расселился. В охранной зоне отмечен во многих местах: к востоку от д. Гоголево (ур. Болтухино – N 57.000136, E 30.574138), вокруг д. Усадьба (в урочищах Бороватая – N 57.039290, E 30.616010 и Ручейки – N 57.049381, E 30.621808), в ур. Оболонье (N 57.071714, E 30.610381), на экологическом маршруте «Дорогою бобра» (ур. Лебедево – N 57.090618, E 30.604646), в ур. Кондратово (наиболее обильно у моста через Хлавицу – N 57.099639, E 30.624477), довольно активно распространяется везде. Очевидно, источником инвазии служит популяция в д. Гоголево, а расселение идет вдоль дороги на север. На территории Рдейского заповедника и в его окрестностях до сих пор не отмечался. В Псковской области этот вид активно натурализуется в настоящее время, распространен во всех районах, но пока еще не массово [2].

На территории Полистовского заповедника и его охранной зоны в настоящее время происходит трансформация луговых сообществ, связанная с прекращением хозяйственной деятельности. Изменение облика лугов обусловлено либо закустариванием, либо разрастанием рудеральных видов, в частности – *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth. Сообщества становятся монодоминантными, например, купырниковыми или вейниковыми [1]. В условиях снижения видового разнообразия лугов пыльца и нектар *I. glandulifera* становится, по нашим наблюдениям, важным дополнением рациона пчел и других насекомых.

*Epilobium adenocaulon* Hausskn. – кипрей железисто-стебельный. Обочины дорог, реже по

колеям дорог, насыпи, луга, отмели оз. Полисто на песке с торфом, березняки, иногда черноольшаники. В Полистовском заповеднике с 2003 г. отмечается: на островах нередко, отдельными экземплярами, довольно многочислен только на отмелях оз. Полисто, в охранной зоне обыкновенно, но в небольшом числе. В Рдейском заповеднике встречается изредка вне болотного массива, в охранной зоне – часто. В Псковской области этот вид вполне натурализовался, распространен во всех районах, в настоящее время стал наиболее массовым видом рода [2].

*Oenothera biennis* L. – ослинник двулетний. Отмечен только в охранной зоне Полистовского заповедника: встречен в 2003 г. на обочине насыпной дороги к северу от д. Гоголево (N 57.029997, E 30.595935). В Псковской области этот вид вполне натурализовался, распространен во всех районах [2].

*Fraxinus pennsylvanica* Marshall – ясень пенсильванский. Отмечается с 2003 г. только в охранной зоне Полистовского заповедника: на месте бывших деревень Несвино (N 57.052928, E 30.420220), Веряжа (N 57.161908, E 30.409005) и Ратча (N 57.204808, E 30.539476). В Псковской области культивируется повсеместно в населенных пунктах [2].

*Erigeron canadensis* L. – мелколепестник канадский. На отмелях оз. Полисто на песке с торфом, на гарях, в небольшом числе на лугах на месте полей и по обочинам дорог. В Полистовском заповеднике только у оз. Полисто напротив д. Ручьи (N 57.217341, E 30.434160) – местами обильно – и на гарях к востоку от ур. Ухошино (N 57.267159, E 30.413453). В охранной зоне Полистовского заповедника изредка, в небольшом числе. В Рдейском заповеднике только в охранной зоне в окрестностях д. Замошье (N 57.062798, E 30.741028). Наблюдения ведутся с 2002 г. по настоящее время. В Псковской области этот вид отмечается по сухим песчаным местам, распространен во всех районах [2].

*Galinsoga ciliata* (Rafin.) S.F. Blake [*Galinsoga quadriradiata* Ruiz et Pav.] – галинзога реснитчатая. Отмечена только в охранной зоне Полистовского заповедника: на мусор-

ных местах и огородах в деревнях Усадьба (N 57.035801, E 30.601744), Иванисово (N 57.016062, E 30.592750), Язвы Гоголевские (N 57.023193, E 30.545250), Сосново (N 57.007408, E 30.492693). Наблюдения ведутся с 2003 г. по настоящее время. В Псковской области этот вид распространен во всех районах, встречается по сорным местам, огородам [2].

*Solidago gigantea* Aiton – золотарник гигантский. Отмечен только в охранной зоне Полистовского заповедника в 2018 г. на лугу на месте бывшей д. Малое Городище (N 57.264817, E 30.475646), в небольшом числе. В Псковской области этот вид культивируется как декоративный, длительное время сохраняется в местах культуры, отнесен к потенциально инвазионным видам [2].

*Symphyotrichum* sp. – симфиотрихум. Собран в охранной зоне Полистовского заповедника в 2018 г. на кладбище в ур. Малое Городище (N 57.264974, E 30.476582), произрастал единично. В Псковской области этот вид культивируется как декоративный, длительное время сохраняется в местах культуры, отнесен к потенциально инвазионным видам, во всех районах [2].

Таким образом, «поведение» (распространение, степень натурализации, агрессивность) инвазионных видов в Полистовском и Рдейском заповедниках и их охранных зонах в целом совпадает с таковым на территории Псковской области [2]. Исключение составляет *Eloдея canadensis* – возможно, по причине отсутствия подходящих для данного вида эвтрофных водоемов. Непосредственно на территории Полистовского заповедника отмечены три вида инвазионных растений: *Impatiens glandulifera*, *Epilobium adenocaulon*, *Erigeron canadensis*, а на территории его охранной зоны – 12 видов. На территории Рдейского заповедника: *Amelanchier spicata*, *Epilobium adenocaulon*, а в его охранной зоне – 4 вида. Наиболее широко распространились: *Impatiens glandulifera*, *Epilobium adenocaulon*, *Erigeron canadensis*.

1. *Бородулина В.П., Комарова А.Ф., Чердиченко О.В.* Наземноейниковые луга в охранной зоне Полистовского заповедника (Псковская область) // *Разнообразие растительного мира*. 2019. N 1(1). С. 44–61.
2. *Ефимов П.Г., Конечная Г.Ю.* Конспект флоры Псковской области (сосудистые растения). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2018. 471 с.
3. *Королькова Е.О., Решетникова Н.М., Новикова Т.А.* Сосудистые растения заповедника «Полистовский» (аннотированный список видов). Изд-е 2-е, перераб. и доп. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2020. 114 с. [Флора и фауна заповедников. Вып. 140]
4. *Маевский П.Ф.* Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. 635 с.
5. *Решетникова Н.М., Королькова Е.О., Зуева Н.В.* Сосудистые растения Рдейского заповедника (аннотированный список видов) / под ред. В.С. Новикова. М., 2007. 89 с. [Флора и фауна заповедников. Вып. 111].
6. *Решетникова Н.М., Королькова Е.О., Новикова Т.А.* Сосудистые растения заповедника «Полистовский». (Аннотированный список видов) / под ред. В.С. Новикова. М., 2006. 97 с. [Флора и фауна заповедников. Вып. 110].
7. Самые опасные инвазионные виды России (ТОП-100) / под ред. Ю.Ю. Дребуадзе, В.Г. Петросяна, Л.А. Хляп. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2018. 688 с.

UDC 581.9

Поступила в редакцию: 19.03.2024

## THE SPREAD OF INVASIVE PLANT SPECIES AROUND THE POLISTOVO-LOVATSKAYA BOG SYSTEM

**E.O. Korolkova**

*Polistovsky National Nature Reserve*

According to the Convention on Biological Diversity, it is necessary not only to protect the native flora, but also to prevent the settlement of alien species. This is especially important for specially protected natural areas. The Polistovo-Lovat bog system, the largest in the European part of Russia, is protected by two reserves – Polistovsky in the Pskov region and Rdeisky in Novgorod. The author of the article has been monitoring the introduction of alien species in both territories for more than 20 years. By now three species of invasive plants have been noted in the Polistovsky Reserve: *Impatiens glandulifera* Royle, *Epilobium adenocaulon* Hausskn., *Erigeron canadensis* Michx., and 12 species in the territory of its protected area. *Amelanchier spicata* (Lam.) C. Koch, *E. adenocaulon* were recorded in the territory of the Rdeisky reserve and 4 species – in its protected area. The most widely distributed are *I. glandulifera*, *E. adenocaulon*, *E. canadensis*. *Heraculum sosnowskyi* Manden. grows near protected areas.

**Key words:** Polistovsky reserve, Rdeisky reserve, *Heracleum sosnowskyi*, *Impatiens glandulifera*, *Epilobium adenocaulon*, *Erigeron canadensis*

**Citation:** Korolkova E.O. The spread of invasive plant species around the Polistovo-Lovatskaya bog system // *Industrial botany*. 2024. Vol. 24, N 3. P. 78–81. DOI: 10.5281/zenodo.14113070