УДК 581.527.7:58:502.72(571.151) DOI: 10.52245/26867109_2022_4_44

О НЕКОТОРЫХ ИНВАЗИВНЫХ ВИДАХ РАСТЕНИЙ У ГРАНИЦ АЛТАЙСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Зыкова Е. Ю.
Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, г. Новосибирск, Россия
E-mail: elena.yu.zykova@gmail.com, https://csbg-nsk.ru/

Аннотация: Сообщается о трех инвазивных видах растений, произрастающих в поселке Артыбаш Турочакского района, граничащем с Алтайским биосферным заповедником: *Arctium minus* (Hill) Bernh., *Eragrostis amurensis* Prob., *Pastinaca sativa* var. *sylvestris* (Mill.) DC. Приводятся данные о появлении и расселении видов на территории Республики Алтай. Виды имеют инвазивный характер в северных районах Республики Алтай, проникают в центральные; весьма вероятно, их внедрение на территорию Алтайского биосферного заповедника.

Ключевые слова: Республика Алтай, Турочакский район, адвентивная флора, инвазивные виды

ON SOME INVASIVE PLANT SPECIES AT THE BORDERS OF THE ALTAISKY BIOSPHERE RESERVE

E. Yu. Zykova
Central Siberian Botanical Garden of Siberian Branch of RAS, Novosibirsk, Russia
E-mail: elena.yu.zykova@gmail.com, https://csbg-nsk.ru/

Abstract: It is reported about three invasive plant species growing in the Artybash village, Turochak district, situated near the border of the Altaisky Biosphere Reserve: *Arctium minus* (Hill) Bernh., *Eragrostis amurensis* Prob., *Pastinaca sativa* var. *sylvestris* (Mill.) DC. Data on the appearance and dispersal of species on the territory of the Republic of Altai are presented. The species are invasive in the northern regions of the Republic of Altai penetrate into the central ones; it is very likely that they will be introduced into the Altai Biosphere Reserve.

Keywords: Republic of Altai, Turochak district, adventive flora, invasive species

Экспедиционными исследованиями 1996-2020 гг. на территории Республики Алтай было выявлено около 280 адвентивных видов растений, более 60 из них имеют инвазивный характер.

На территории Алтайского заповедника адвентивная флора на протяжении долгих лет изучается Н. И. Золотухиным; опубликованы данные почти о 200 чужеродных для флоры Алтайского заповедника видах растений [Золотухин, 2019], значительная часть которых является эргазиофитами. Цифры эти, по-видимому, не окончательные, к сожалению, возможен прирост адвентивной флоры заповедника.

С развитием внутреннего туризма возрастает транспортный поток, в том числе к одному из самых популярных природных объектов Республики Алтай – Телецкому озеру. Это неизбежно ведет к заносу большого количества диаспор чужеродных видов, часть которых успешно натурализуется. В последние годы в приграничных к Алтайскому заповеднику поселках нами обнаружено несколько видов, являющихся инвазивными или потенциально инвазивными на территории Республики Алтай [Зыкова, 2019]. В настоящем сообщении представлены сведения еще о трех инвазивных видах, активных в северных районах республики и обнаруженных в с. Артыбаш. Представляется весьма вероятным проникновение этих видов на территорию Алтайского заповедника.

Гербарные образцы упомянутых в статье сборов автора переданы в Гербарий Центрального сибирского ботанического сада СО РАН имени проф. И. М. Красноборова (NS).

Arctium minus (Hill) Bernh. (Asteraceae) – Лопух малый (рисунок 1).

Ксенофит. Европейский вид. Первые местонахождения в Сибири зарегистрированы в 1996 г. в Алтайском крае [Камелин и др., 1999], с тех пор вид был обнаружен в ряде регионов Западной Сибири [Эбель и др., 2016]. В Республике Алтай впервые отмечен в 2000 г. в селах Соузга и Манжерок Майминского р-на [Пяк, и др., 2000]. С 2009 г. расселяется в г. Горно-Алтайске, с 2013 г. – в с. Кызыл-Озек Майминского р-на [Зыкова, 2014б], с 2015 г. – в с. Чоя Чойского р-на [Зыкова, Анькова, 2017]. В 2014 г. вид был зарегистрирован на территории Турочакского р-на – в с. Турочак и близ устья р. Лебедь [Зыкова, 2015], в 2016 г. обнаружен в с. Артыбаш, на берегу Телецкого озера. В северных районах республики вид очень активен, плодоносит, занимает обширные площади, образует монодоминантные популяции. Включён в «Список инвазивных и потенциально инвазивных видов Сибири» [Эбель и др., 2014]. Вероятно, расселение его в Артыбаше, возможен занос на территорию заповедника.

Eragrostis amurensis Prob. (*E. pilosa* auct.) – Полевичка амурская (рисунок 2).

Ксенофит. Евразиатский вид. Исследованиями А. П. Серёгина [Seregin, 2012] установлено, что обнаруженные на юге Сибири представители полевичек, определяемые как «*E. pilosa*», должны быть отнесены к другим видам, чаще всего к *E. amurensis*. Его первое местонахождение в Республике Алтай зафиксировано в 1998 г. в окрестностях с. Паспаул Чойского р-на [Студеникина, 1999]. В 2000 г. вид был обнаружен в Улаганском р-не – по Чуйскому тракту между рр. Боки и Бельгебаш [Пяк, Эбель, 2001]. С 2008 г. фиксируются находки в г. Горно-Алтайске и Майминском р-не, с 2012 г. – в Чемальском и Онгудайском р-нах, с 2014 г. – в Турочакском р-не, с 2016 г. – в Шебалинском р-не [Шауло и др., 2010; Seregin, 2012; Зыкова, 2014а, 2015, 2017]. В с. Артыбаш *E. amurensis* был собран нами в 2017 г. Вид обычен в северных районах республики, встречается в центральных районах, где растет у дорог, по берегам водоемов, в посевах, на нарушенных местообитаниях, предпочитая достаточно увлажненный песчано-галечниковый субстрат. Весьма вероятно, проникновение его на территорию заповедника.

Pastinaca sativa var. ***sylvestris*** (Mill.) DC. – Пастернак лесной (рисунок 3).

Ксено-эргазиофит. Европейско-средиземноморско-малоазиатский вид с вторичным космополитным ареалом. Вероятно, пастернак входит в число растений, занесенных на территорию Сибири в период активного освоения этого региона русскими – с конца XVI до середины XVIII вв. [Эбель, 2012]. Во «Флоре Западной Сибири» [Крылов, 1935] вид для территории Республики Алтай не отмечен, во «Флоре Сибири» [Пименов, 1996] он показан для Горного Алтая без указания конкретных местонахождений. В 1996 г. *Pastinaca sativa* var. *sylvestris* собран нами в с. Александровка Майминского р-на, в 1998 г. – в с. Паспаул Чойского р-на [Студеникина, 1999], с 2000-х годов вид активно расселяется по г. Горно-Алтайску [Ильин, Федоткина, 2008] и Майминскому р-ну. С 2009 г. вид отмечается в Усть-Коксинском р-не, с 2015 г. – в Чемальском р-не [Зыкова, 2015]. В 2016 г. вид обнаружен в с. Артыбаш Турочакского р-на в качестве сорного в огородах. Вид является инвазивным в северных районах республики, обычен на нарушенных местообитаниях, заходит на сухие луга, в светлые леса. Вид внесен в «Чёрную книгу флоры Сибири» [Стрельникова, 2016]. Возможно его проникновение на территорию заповедника с кормом для животных, на колесах транспорта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Золотухин Н. И. Новые адвентивные растения для территории Алтайского заповедника // Полевые исследования в Алтайском биосферном заповеднике. Вып. 1. – Горно-Алтайск: ФГБУ «Алтайский государственный заповедник», 2019. – С. 46–60.

2. Зыкова Е. Ю. Новые находки адвентивных видов во флоре Республики Алтай // Бюл.

МОИП. Отд. биол., 2014а. – Т. 119, вып. 1. – С. 80–81.

3. Зыкова Е. Ю. Новые данные о распространении адвентивных видов во флоре Республики Алтай // Бюл. МОИП. Отд. биол., 2014б. – Т. 119, вып. 6. – С. 74–76.

4. Зыкова Е. Ю. Адвентивная флора Республики Алтай // Растительный мир Азиатской России, 2015. – № 3(19). – С. 72–87. URL: http://www.izdatgeo.ru/pdf/rast/2015-3/72.pdf

5. Зыкова Е. Ю. Новые данные о распространении адвентивных видов на Алтае // Бюл. МОИП. Отд. биол., 2017. – Т. 122, вып. 6. – С. 64–66.

6. Зыкова Е. Ю., Анькова Т. В. Дополнения к адвентивной флоре Республики Алтай // Бюл. МОИП. Отд. биол., 2017. – Т. 122, вып. 3. – С. 77–78.

7. Зыкова Е. Ю. Выявление потенциально инвазивных видов на территории Алтайского государственного природного биосферного заповедника // Полевые исследования в Алтайском биосферном заповеднике. Вып. 1. – Горно-Алтайск: ФГБУ «Алтайский государственный заповедник», 2019. – С. 61–67.

8. Ильин В. В., Федоткина Н. В. Сосудистые растения Республики Алтай: аннотированный конспект флоры / Монография. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2008. – 290 с.

9. Камелин Р. В., Шмаков А. И., Смирнов С. В. Флористические находки на Алтае // Turczaninowia, 1999. – Т. 2, вып. 1. – С. 6–10.

10. Крылов П. Н. *Pastinaca* L. // Флора Западной Сибири. Т. 8. – Томск, 1935. – С. 1998–1999.

11. Пименов М. Г. *Pastinaca* L. // Флора Сибири. Т. 10. – Новосибирск: Наука, 1996. – С. 192.

12. Пяк А. И., Эбель А. Л. Материалы к флоре Алтая // Turczaninowia, 2001. – Т. 4, вып. 1–2. – С. 86–94.

13. Пяк А. И., Эбель А. Л., Эбель Т. В. Новые и редкие виды растений во флоре Алтайского края и Республики Алтай // Krylovia, 2000. – Т. 2, № 1. – С. 67–72.

14. Стрельникова Т. О. *Pastinaca sativa* L. // Чёрная книга флоры Сибири. –Новосибирск: Акад. изд-во «Гео», 2016. – С. 56–61.

15. Студеникина Е. Ю. Высшие сосудистые растения флоры Бие-Катунского междуречья в пределах предгорий и низкогорий Алтая. – Барнаул: изд-во АГУ, 1999. – 121 с.

16. Шауло Д. Н., Зыкова Е. Ю., Драчев Н. С., Кузьмин И. В., Доронькин В. М. Флористические находки в Западной и Средней Сибири // Turczaninowia, 2010. – Т. 13, вып. 3. – С. 77–91.

17. Эбель А. Л. Инвазионные виды во флоре северо-западной части Алтае-Саянской провинции // Проблемы промышленной ботаники индустриально развитых регионов: Матер. III междунар. конф. – Кемерово, 2012. – 133–135.

18. Эбель А. Л., Зыкова Е. Ю., Верхозина А. В., Михайлова С. И., Прокопьев А. С., Стрельникова Т. О., Шереметова С. А., Хрусталева И. А. Новые сведения о распространении в Сибири чужеродных и синантропных видов растений // Сист. зам. Герб. Томск. ун-та, 2016. – № 114. – С. 16–37. DOI: 10.17223/20764103.114.4

19. Эбель А. Л., Стрельникова Т. О., Куприянов А. Н., Аненхонов О. А., Анкипович Е. С., Антипова Е. М., Верхозина А. В., Ефремов А. Н., Зыкова Е. Ю., Михайлова С. И., Пликина Н. В., Рябовол С. В., Силантьева М. М., Степанов Н. В., Терехина Т. А., Чернова О. Д., Шауло Д. Н. Инвазионные и потенциально инвазионные виды Сибири // Бюл. Глав. ботан. сада, 2014. – № 1 (вып. 200). – С. 52–61.

20. Seregin A. P. 2012. Taxonomic circumscription and distribution of a glandular Eurasian entity from the *Eragrostis pilosa* complex (Poaceae) // Phytotaxa, 2012. – Vol. 52. – Pp. 8–20.



Рисунок 1 – Лопух малый.
Фото Е. Ю. Зыковой

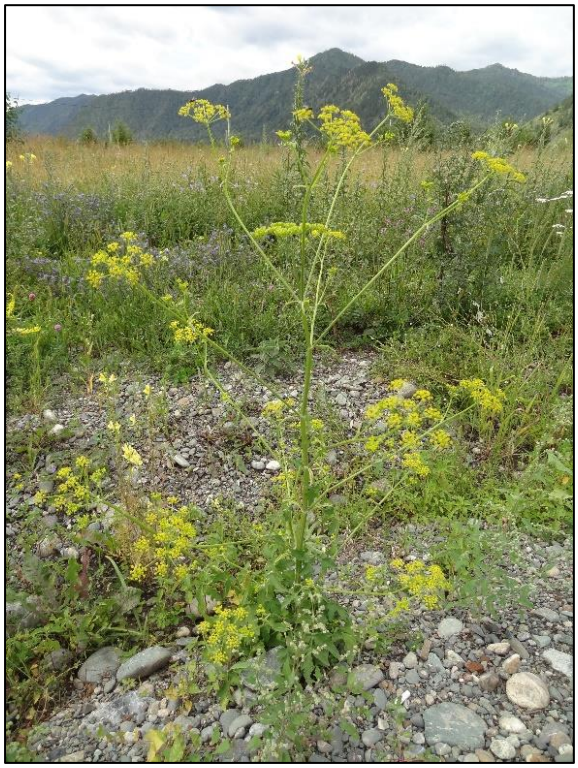


Рисунок 2 – Пастернак лесной.
Фото Е. Ю. Зыковой



Рисунок 3 – Полевичка амурская. Фото Е. Ю. Зыковой