

4. Аникин В.В., Золотухин В.В., Полумордвинов О.А. Массовое повреждение листьев конского каштана (*Aesculus hippocastanum*) охридским минером (*Cameraria ohridella*) на территории Пензы в 2019 году // Бюллетень Ботанического сада Саратовского государственного университета. 2019. Т. 17, вып. 4. С. 235–241.
5. Шулаев Н.В., Аникин В.В. Первая находка каштановой моли *Cameraria ohridella* в Татарстане // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. Саратов, 2021. Вып. 18. С. 138–140.
6. Аникин В.В., Сажнев А.С. Первая достоверная находка каштановой минирующей моли *Cameraria ohridella* Deschka et Dimić 1986 на территории Нижнего Новгорода // Полевой журнал биолога. 2021. Т. 3(4). С. 332–338. DOI: 10.52575/2712-9047-2021-3-4-332-338.
7. Аникин В. В., Сачков С.А. Мониторинг распространения инвазивного вида *Cameraria ohridella* (Lepidoptera: Gracillariidae) в Самаре в сентябре 2022 года // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары, 2022. Т. 37. С. 34–38.
8. Аникин В.В., Аникин Д.Б. Полное заселение охридским минером конского каштана г. Саратова в 2021 году // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. Саратов, 2021. Вып. 18. С. 95–101.
9. Еремакина А.В., Глинская Е.В. Ассоциативные микроорганизмы трофической цепи конский каштан обыкновенный *Aesculus hippocastanum* – каштановая минирующая моль *Cameraria ohridella* на территории Хвалынского и Саратова в 2021–2022 гг. // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. Саратов, 2022. Вып. 19. С. 111–115.
10. Kirichenko N.I., Karpun N.N., Zhuravleva E.N., Shoshina E.I., Anikin V.V., Musolin D.L. Invasion Genetics of the Horse-Chestnut Leaf Miner, *Cameraria ohridella* (Lepidoptera: Gracillariidae), in European Russia: A Case of Successful Involvement of Citizen Science in Studying an Alien Insect Pest. // Insects. 2023, Vol. 14, № 2(117). <https://doi.org/10.3390/insects14020117>.
11. Sinchuk A.V., Sinchuk N.V., Baryshnikova S.V., Kolbas A.P. A new host plant for *Cameraria ohridella* Deschka & Dimić, 1986 (Lepidoptera: Gracillariidae) // SHILAP Revista de lepidopterología. 2023. Vol. 51(203). P. 539–547 <https://doi.org/10.57065/shilap.539>.
12. Anikin V.V. A new host plant for *Cameraria ohridella* Deschka & Dimić, 1986 (Lepidoptera: Gracillariidae) in Volga region // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Химия. Биология. Экология. 2024. Т. 24, вып. 2. С. 208–213. <https://doi.org/10.18500/1816-9775-2024-24-2-208-213>.

PLANTAGO CORONOPUS L. (PLANTAGINACEAE JUSS.) – НОВЫЙ АДВЕНТИВНЫЙ ВИД ВО ФЛОРЕ БЕЛАРУСИ

Н.А. Вахний, Д.В. Дубовик, В.Н. Лебедько, С.С. Савчук

**Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф. Купревича НАН Беларуси,
г. Минск, Республика Беларусь, dvdubovik73@gmail.com**

Род *Plantago* L. (подорожник) является относительно небольшим по количеству известных видов во флоре Беларуси. До настоящего времени было достоверно отмечено 5 видов этого рода – *P. lanceolata* L., *P. major* L., *P. media* L., *P. urvillei* Opiz. (*P. stepposa* Kuprian.) и *P. arenaria* Waldst. et Kit. (*Psyllium arenaria* (Waldst. et Kit.) Mirb.) [1]. Последний вид иногда рассматривается в рамках отдельного рода *Psyllium* Mill. Из состава *P. major* s.l. некоторые исследователи выделяют также иногда более мелкие по габитусу особи, с более мелкими семенами и большим их количеством в коробочке, в отдельный вид – *P. uliginosa* F.W. Schmidt. Однако, по нашим собственным наблюдениям в условиях культуры, а также в природе, в зависимости от экологических условий (влажность почвы, степень затенения) крайние формы могут переходить одна в другую и из семян крупных по габитусу растений вырастают мелкие особи, которые соответствуют морфологическим признакам *P. uliginosa*. Поэтому *P. uliginosa* может рассматриваться лишь в ранге не более чем экологической формы *P. major*.

Различными авторами и в разные периоды также указывались для Беларуси *P. maxima* Juss. ex Jacq. (Козловская, 1972, для Полесско-Приднепровского геоботанического округа), *P. altissima* L. (Eichwald, 1830, окр. г. Бреста), *P. maritima* L. (Никольский, 1922, окр. г. Витебска), однако достоверные сборы этих видов отсутствуют и в более поздних сводках по флоре страны эти виды уже не фигурируют. В культуре, как редкие растения, коллекционерами-любителями выращиваются также *P. nivalis* Boiss. (окр. д. Волма Смолевичского р-на, г. Борисов, окр. г. Минска) и *P. canescens* Adams. (окр. д. Волма Смолевичского р-на), еще несколько видов в разные периоды выращивались ботаническими садами страны.

В 2024 г. нами сразу из нескольких локалитетов в Брестской области был обнаружен новый для Беларуси адвентивный вид подорожников – *P. coronopus* (подорожник перистолопастной, или оленерогий). До этого времени в Восточной Европе *P. coronopus* был известен лишь в Крыму [2].

Это однолетнее, или малолетнее растение, корни стержневые, довольно толстые. Листья 2–8(15) см дл. и 5–15 мм шир., собраны в прикорневые розетки, пластинка листа ланцетная, её края обычно единожды или дважды перисто-рассеченные, жилки заметные или незаметные, поверхность щетинистая, иногда они голые. Цветоносы дуго-видные, обычно прижатые основанием к субстрату, реже прямостоячие, до 15(20) см длиной, щетинистые. Соцветия густые, иногда изогнутые, зеленоватые, пурпурные или буроватые (1,5)3–10 см длиной; прицветники от яйцевидных до ланцетных, 1,5–2 мм длиной, в 0,5–0,6 раза длиннее чашелистиков. Чашелистики 2–3 мм длиной, трубка венчика волосистая, лопасти венчика отогнутые, 1 мм длиной, тычинок 4. Семян (2)3–4, они 1–1,5 мм длиной. Цветет с конца мая по октябрь.

В естественном ареале (Западная, Северная и Центральная Европа, юг Восточной Европы, Северная Африка, Юго-Западная Азия) вид растет на песчаных и песчано-гравийных почвах с явным подсолонением (преимущественно вдоль морских побережий). Растение заносное в Центральной Азии, некоторых районах Европы, Северной Америке, Австралии, Новой Зеландии. Является типичным галофитом и многие местонахождения вида вне морских побережий в Европе являются вторичными, возникшими в результате заноса диаспор вида в места с высокой концентрацией NaCl [3]. Причем в ряде стран Центральной Европы (Чехия, Австрия, Германия) вид стал интенсивно распространяться вдоль автомобильных дорог в период после 2000 г., но особенно часто в последние годы [3], что связано с активным применением антигололедных реагентов в зимний период.

В Беларуси *P. coronopus* был собран впервые Н.А. Вахний (29.05.2024) в окр. д. Дружба Брестского района, вдоль автомобильной дороги Р83. Растения встречались одиночно и рыхлыми группами на площади 20 × 15 м вдоль полотна автомобильной дороги и в полосе отчуждения шоссе. Затем в период с 07.10. по 29.10.2024 г. этот вид был выявлен Д.В. Дубовиком, В.Н. Лебедько и С.С. Савчуком еще в девяти локалитетах на территории Жабинковского, Кобринского, Березовского, Ивацевичского и Барановичского районов Брестской области. Здесь растения произрастали вдоль автотрассы М1 плотными или рыхлыми группами, а также одиночными экземплярами на протяжении от 10 до 1500 м, часто по обеим её сторонам. В целом, в пределах автотрассы, *P. coronopus* концентрировался узкой полосой непосредственно у края автомобильного полотна и у бровки склона насыпи шоссе, где наиболее сильно проявляется воздействие антигололедных смесей. В период наблюдения (в октябре) растения находились как в стадии плодоношения, так и в стадии цветения. Для вида характерен очень растянутый генеративный период.

Как типичный галофит, *P. coronopus* встречается в сообществах с участием следующих видов растений: *Spergularia marina* (L.) Bess., *Puccinellia distans* (Jacq.) Parl.,

Leontodon autumnalis L., *L. saxatilis* Lam., *Plantago major* L., *P. lanceolata* L., *Potentilla anserina* L., *Atriplex tatarica* L., *A. patula* L., *Chenopodium betaceum* Andr., *Ch. album* L. Также в придорожных сообществах довольно часто здесь отмечаются *Portulaca oleracea* L., *Eragrostis albensis* H. Scholz, *Taraxacum officinale* Wigg., *Polygonum arenarium* Waldst. et Kit., *P. neglectum* Bess., *Sonchus oleraceus* L. Вид обычно избегает участков, где хорошо развита растительность и тех, где имеется густой покров из злаков, предпочитает участки с обнаженной и полуобнаженной почвой; также отсутствует по более увлажненным и тенистым местам. Особенно благоприятны для появления и закрепления *P. coronopus* в Беларуси участки автодорог вблизи стоянок транспорта, придорожных сервисных участков, кафе, автозаправок. Примечательно, что в большинстве местонахождений *P. coronopus*, отмечен и *Leontodon saxatilis*. Вероятно, наблюдается также прогрессивное распространение этого вида в Брестской области.

Наши исследования не могли охватить весь участок автодороги М1 из-за её большой протяженности, однако исходя из локальных флористических описаний отдельных фрагментов, можно предположить, что *P. coronopus* встречается в пределах Брестской области вдоль этой автомобильной магистрали периодически и вероятно на всем протяжении (по крайней мере от г. Брест до ЮЗ окраины г. Барановичи). Ожидается прогрессивное и быстрое распространение вида в Беларуси в ближайшие годы по аналогии со странами Центральной Европы, что характерно и для других подобных придорожных галофитов – *Spergularia marina* и *Puccinellia distans*. Основным путем распространения *P. coronopus* в Беларуси является автомобильный транспорт, поскольку мелкие семена этого вида могут успешно прилипать к протекторам шин автомобилей, особенно в их выемки, с придорожным грунтом и затем разноситься на большие расстояния вдоль автодорог.

Литература

1. Определитель высших растений Беларуси / Под ред. В.И. Парфенова. Минск: Изд-во «Дизайн ПРО», 1998. – С. 258–261.
2. Флора европейской части СССР: в 11 т. / отв. ред. Ан. А. Фёдоров. – Л.: Наука, 1981. – Т. 5: Покрытосеменные: Двудольные: [Ивовые – Подорожниковые] / ред. тома Р.В. Камелин. – 380 с.
3. Křenová Z., Chocholoušková Z., Zýval V. Salt no longer travels through the Bohemian Forest along the Golden Trail, but halophytic neophytes do // European Journal of Environmental Sciences. – 2021. – V. 11(2). – P. 91–100.

ИНВАЗИВНЫЕ ВИДЫ ЗАПОВЕДНИКА «ЯГОРЛЫК» (ЛЕВОБЕРЕЖНОЕ ПРИДНЕСТРОВЬЕ)

В.С. Гендов¹, Т.Д. Изверская²

¹Национальный Ботанический сад (Институт) Республики Молдова
при Молдавском государственном университете, г. Кишинев, v_ghendov@mail.ru

²Государственный заповедник «Ягорлык», t_izverskaya@mail.ru

Заповедник «Ягорлык» создан в 1988 г. с целью сохранения в естественном состоянии природного комплекса, поддержания благоприятных условий для редких и исчезающих видов растений и животных в природных экосистемах и изучения естественного хода природных процессов. С середины 60-х до середины 80-х годов XX в. в пределах территории современного заповедника для укрепления склонов и борьбы с эрозионными процессами на склонах были проведены посадки древесно-кустарниковых пород (522 га) с преобладанием интродуцентов (*Robinia pseudoacacia* L., *Pinus pallasiana* Lamb.),