

*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 автотрассы 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. Гендов<sup>1</sup>, Т.Д. Изверская<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Национальный Ботанический сад (Институт) Республики Молдова  
при Молдавском государственном университете, г. Кишинев, [v\\_ghendov@mail.ru](mailto:v_ghendov@mail.ru)

<sup>2</sup>Государственный заповедник «Ягорлык», [t\\_izverskaya@mail.ru](mailto: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.),

существенно изменившие облик, видовой состав и распределение природной растительности [1]. Небольшая площадь (всего 1135 га), намеренное заселение в прошлом интродуцентами, расположение в окружении населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий и шоссе-дороги, являются основными причинами инвазии на территорию заповедника адвентивных видов, обладающих высокой конкурентной способностью. Среди них отмечены инвазивные виды, которые являются одной из основных угроз коренному биоразнообразию, здоровью людей и животных, а их экспансия приводит к серьезнейшим экологическим, социальным и экономическим последствиям.

**Материал и методы.** Выявление адвентивных и инвазивных видов проведено с учетом собственных сборов и литературных данных. Общий ареал уточнен по картографическим материалам [3]. При подразделении инвазивных видов на группы в зависимости от времени проникновения в регион, способа миграции, географического происхождения, степени натурализации и внедрения в естественную растительность использована классификация В.С. Ябровой-Колаковской [2].

**Результаты и обсуждение.** Флористический состав сосудистых видов заповедника включает 837 видов сосудистых растений, относящихся к 393 родам и 97 семействам. Из них 39 видов адвентивных (*Acer negundo* L., *Acorus calamus* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Amaranthus blitoides* S. Watson, *Amaranthus retroflexus* L., *Ambrosia artemisiifolia* L., *Amorpha fruticosa* L., *Armeniacia vulgaris* Lam., *Armoracia rusticana* Gaertn., Mey. et Scherb., *Artemisia annua* L., *Brassica campestris* L., *Conium maculatum* L., *Conyza canadensis* (L.) Cronq., *Cuscuta campestris* Yunck., *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen., *Datura stramonium* L., *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC., *Elaeagnus angustifolia* L., *Elodea canadensis* Michx., *Erigeron annuus* L., *Euphorbia davidii* Subils, *Galinsoga parviflora* Cav., *Gleditsia triacanthos* L., *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dun., *Hibiscus trionum* L., *Hyoscyamus niger* L., *Juglans regia* L., *Kochia scoparia* (L.) Schrad., *Medicago sativa* L., *Morus alba* L., *Oenothera biennis* L., *Panicum miliaceum* L., *Phalacrolooma annuum* (L.) Dumort., *Pinus pallasiana* D. Don, *Robinia pseudoacacia* L., *Solanum cornutum* Lam., *Veronica persica* Poir., *Xanthium* L. (*X. californicum* Greene, *X. spinosum* L., *X. strumarium* L.). В статье остановились на 7 агрессивных инвазивных пришельцах, проникновение и распространение которых особо угрожает аборигенным экосистемам и/или видам.

*Acer negundo* L. – Клён ясенелистный, к. американский. Естественный ареал охватывает юг Северной Америки. В качестве инвазивного агрессивного вида широко распространился по всему Земному шару. Намеренно занесен в Европу в 17 веке (Англия, 1688 г.). В регионе трудноискоренимый вид, активно вытесняет аборигенные породы в лесах, в заповеднике внедряется и расселяется на степных и известняковых склонах, и разнообразных вторичных местообитаниях. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит. Успешно размножается семенами и вегетативно. Спеленные или срезанные экземпляры самосева формируют поросль от пня. Стратегия выживания вида заключается в захвате прилегающих участков территории.

*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle – Айлант высочайший. Родина – Китай, где издавна культивируется для разведения айлантового шелкопряда. В качестве инвазивного агрессивного вида широко распространился во многих регионах Земного шара. Намеренно занесен в Европу и Северную Америку в качестве декоративного растения (середина 18 века). В регионе одичал из культуры. Трудноискоренимый вид, активно вытесняет аборигенные породы в лесах, в заповеднике внедряется в сообщества на степных склонах и вторичных местообитаниях, образуя труднопроходимые заросли. Неофит, эргазиофит, агриофит. Размножается семенами (легко и часто образует самосев), корневыми отпрысками и фрагментами корней при повреждении корневой системы.

*Ambrosia artemisiifolia* L. – Амброзия полыннолистная. Родина – Северная Америка. Вторичный ареал охватывает обширные территории по всему Земному шару. Занесен

в Европу в 19 веке (Германия, 1863 г.). Дальнейшее распространение носило характер экологического взрыва. Трудноискоренимый агрессивный карантинный сорняк, активно расселяется вдоль автомагистралей, на с/х угодьях, в заповеднике внедряется в растительные сообщества на открытых известняковых склонах. Интенсивно расселяющийся по территории заповедника сорняк. Супернеофит, ксенофит, эпекофит-агриофит. Размножается семенами, на растении образуется 1–25 тыс. семян, а наиболее развитые экземпляры могут дать до 100 тыс. семян.

*Elaeagnus angustifolia* L. – Лох узколистый. Издавна культивируется, поэтому установить происхождение вида затруднительно. Вторичный ареал охватывает обширные территории, преимущественно в Европе и Северной Америке, преимущественно в аридных зонах. Трудноискоренимый агрессивный вид, в заповеднике активно проникает в разнообразные сообщества. Неофит, эргазиофит, эпекофит-агриофит. Размножается семенами и корневыми отпрысками.

*Euphorbia davidii* Subils (= *E. dentata* Michx.) – Молочай Давида. Занесен в конце 60-х – начале 70-х годов XX в. на Северный Кавказ (в окр. г. Пятигорск). В дальнейшем растение было найдено в Северном Причерноморье. В Левобережном Приднестровье в окрестностях с. Гояны (близ заповедника «Ягорлык») зафиксирован в 1978 г. Обычен на с/х угодьях и по обочинам дорог, в заповеднике внедряется в степные сообщества на известняковых склонах. Супернеофит, ксенофит, эпекофит-агриофит. Размножается семенами, обладает высокой семенной продуктивностью и жизнеспособными проростками.

*Grindelia squarrosa* (Pursh) Dun. – Гринделия растопыренная. Естественный ареал охватывает юг и центр Северной Америки. В качестве инвазивного вида распространился в Европе, Манчжурии и Приморье. Занесен в Европу в 17 веке (Англия, 1688 г.). В России известен с времен Великой отечественной войны, в Молдавии впервые зафиксирован в 1956 г. Трудноискоренимый агрессивный карантинный сорняк, обычен вдоль дорог, в заповеднике внедряется и активно расселяется на степных склонах и разнообразных вторичных биотопах. Интенсивно расселяющийся по территории заповедника сорняк. Супернеофит, ксенофит, эпекофит-агриофит. Размножается семенами. Максимальная плодовитость растения – 260 тыс. семян.

*Robinia pseudoacacia* L. – Робиния ложноакациевая, Акация белая. Родина – юго-восток Северной Америки. Вторичный ареал занимает обширные территории умеренной зоны Земного шара. Занесен в Европу в 17 веке как декоративное растение и быстро распространился. Входит в список 100 наиболее опасных инвазивных видов Европы. Натурализовавшийся трудноискоренимый вид, в заповеднике из лесопосадок, которые занимают территорию 216,6 га (40,18%, от площади, занятой лесными культурами), активно внедряется в естественные растительные сообщества. Неофит, эргазиофит, агриофит. Размножается семенами и корневой порослью.

**Заключение.** На территории заповедника «Ягорлык» из 39 адвентивных видов – 7 являются инвазивными. Их изучение является важной задачей, требующей не только фиксации на территории, но и всестороннего изучения эколого-биологических особенностей и способов распространения, а также планирование и реализация сдерживания распространения инвазивных видов на охраняемой территории.

### Литература

1. Заповедник «Ягорлык». План реконструкции и управления как путь сохранения биологического разнообразия. Дубоссары: Есо-Тигас, 2011. – 128 с.
2. Яброва-Колаковская В.С. Адвентивная флора Абхазии. – Тбилиси: Мецниереба, 1977. – 66 с.
3. Plants of the World online. Kew Science. <http://www.plantsoftheworldonline.org/>.