

УДК 581.526.324: 581.9

О.А. Коваленко

Національний науково-природничий музей НАН України,
вул. Б. Хмельницького, 15, 01601, Київ, Україна, *corydalis@ukr.net*

Знахідки адвентивних видів рослин в околицях Національного природного парку «Пирятинський» (Україна, Полтавська область)

Ключові слова: адвентивні види, фітоінвазії, національний природний парк, збереження фіторізноманіття.

Вступ

Ефективне збереження природних екосистем неможливе без дослідження адвентивних видів рослин — одного з основних чинників зменшення біологічного різноманіття. Інсуляризація популяцій видів природної флори та інтенсивна сільськогосподарська діяльність підвищують небезпеку трансформації аборигенних рослинних угруповань. Саме тому комплекс природоохоронних заходів повинен включати моніторинг за динамікою популяцій адвентивних видів рослин на території об'єктів заповідного фонду та його околиць, попередження інвазій у природні та напівприродні екотопи.

Національний природний парк (НПП) «Пирятинський» створено за Указом Президента України від 11.12.2009 №1046/2009 у Пирятинському районі Полтавської області. За флористичним районуванням [2] територія НПП знаходиться в межах Удайського підрайону Полтавського флористичного району та Дніпровського флористичного району Лівобережного Придніпров'я. Територія національного парку складена комплексом геоморфологічно різних ділянок, наслідком цього є висока екотопічна різноманітність, що забезпечує розвиток багатьох флористичних комплексів [15], серед яких переважає дрімофітон, представлений кленово-липово-дубовими, дубово-грабовими, сосновими, дубово-сосновими та заплавними лісами, а також пратофітон, презентований суходільними, остепненими, заплавними, болотистими та засоленими луками. Майже на всій території присутні угруповання прибережно-водних та водних рослин (гігрофітон та гідрофітон). Локально збереглися флорокомплекси степофітону: екофітони лучних і піщаних степів. Значно менше виражені псамофітон та палюдозофітон. Все це сприяє підтриманню високого рівня фіторізноманіття. Аналіз раритетної фракції флори показав значну соцологічну цінність території [11] та виявив необхідність запровадження ефективних заходів для збереження фіто- та флорорізноманіття національного парку.

Об'єкти та методика досліджень

Саме тому протягом 2009–2010 рр. з метою виявлення та попередження загроз фітоінвазій у природні екотопи нами було проведено обстеження території та околиць НПП «Пирятинський» польовим маршрутним методом.

Результати та їх обговорення

У результаті було зафіксовано ряд експансивних чужинних видів, а також відзначені місцезнаходження, що значно деталізують поширення адвентивного елементу на території Полтавської області та Лівобережного Придніпров'я в цілому:

Argusia sibirica (L.) Dandy — зростає в дикому стані на приморських солонцюватих ділянках степової зони, поширюючись залізничними шляхами до південної частини Лісостепу та Полісся [8]. Ми спостерігали локальну популяцію виду з 18 квітучих особин на щебенистих насипах поблизу залізничного вокзалу м. Пирятин. Трав'янистий покрив у вказаному локалітеті дуже розріджений (менше 5%), представлений, крім *A. sibirica*, поодинокими особинами *Achillea submillefolium* Klokov et Krytzka, *Chenopodium album* L., *Elytrigia repens* (L.) Nevski. Поки що вид не трапляється поза межами вказаних насипів, але про успішність натуралізації може свідчити велика кількість прегенеративних особин у популяції.

Asclepias syriaca L. — епекофіт північноамериканського походження [17], що спорадично трапляється на території Полтавської області [3]. Малочисельні популяції виду були виявлені поблизу соєвого поля на околицях с. Шкурати та неподалік піщаного кар'єру с. Харківці. Вид також формує масові зарості вздовж доріг поблизу с. Березова Рудка, с. Вишневе та с. Яцини. Поблизу останнього населеного пункту *A. syriaca* також трапляється на узліссях, де утворює монодомінантні зарості, маючи проективне покриття близько 70%. До травостою домішуються *Achillea submillefolium* (+), *Cichorium intybus* L. (+), *Dactylis glomerata* L. (20%), *Galium verum* L. (5%), *Urtica dioica* L. (1%).

Chenopodium hybridum L. — епекофіт середземноморського походження [17], що зрідка трапляється на території Полтавщини [3]. Малочисельна популяція виявлена на узбіччі дороги поблизу ботанічної пам'ятки природи «Лісопарк «Острів Масальський», що входить до НПП «Пирятинський». Також трапляється як бур'ян в агроценозах м. Пирятин.

Diplotaxis muralis (L.) DC — епекофіт південноєвропейського походження [17], рідкісний для Полтавської області вид, особливо для її північної частини [1, 13], виявлений на сухих луках поблизу деревопереробного комбінату м. Пирятин. На місцях знищеного внаслідок добування піску трав'янистого покриву зростали поодинокі особини *D. muralis* зазвичай разом з *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy (+), *Digitaria sanguinalis* L.) Scop. (+), *Conyza canadensis* (L.) Cronq. (+), *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort. (+), *Taraxacum officinale* Wigg. (+).

Euphorbia helioscopia L. — епекофіт середземноморського походження [17], що зрідка трапляється на території Лівобережного Придніпров'я [1, 3]. Відомі знахідки даного виду О.С. Іллічевського для с. Дейманівка та А.С. Порецького — для с. Повстин, зроблені на початку минулого століття [10]. Численну розсіяну популяцію *E. helioscopia* ми спостерігали на узліссях та перелозі поблизу с. Верхоярівка.

Geranium sibiricum L. — епекофіт азійського походження [17]. Раніше вид рідко траплявся на території України [7], але останнім часом знайдений у багатьох географічних пунктах [12, 14, 19], причому вид натуралізовується не лише в рудеральних, а й у напівприродних та природних екотопах [19]. Відзначається посилення фітоценотичної активності *G. sibiricum* при збільшенні антропогенного навантаження на флорокомплекс остепнених лук [16]. Особини, приналежні до підвиду *G. sibiricum* subsp. *porovii* Tzvelev, зростають під парканом на узбіччі вул. Водосточна м. Пирятин, де вид домінує у трав'яному покриві. Спостереження за *G. sibiricum* протягом 2008–2010 рр. виявило тенденції до розширення та ущільнення популяції. Невелика група особин виявлена на узбіччі дороги поблизу с. Давидівка, а також локальні осередки виду знайдені вздовж залізничних шляхів м. Пирятин. Вид вперше вказується для Полтавщини.

Grindelia squarrosa (Pursh) Dun. — епекофіт північноамериканського походження [17], що здатний трансформувати напівприродні та антропогенні екотопи [18]. Відомий для Лівобережного Придніпров'я з 4 локалітетів [1, 3, 5], які приурочені до обочин автомобільних доріг та залізничних насипів у м. Полтава та на його околицях. Нами було виявлено місцезнаходження виду, приурочене до піщано-кам'янистих насипів

поблизу залізничного вокзалу м. Пирятин, що знаходиться на відстані 2 км від меж національного природного парку. У 2009 р. ми спостерігали дифузне поширення виду на обмеженій ділянці з одного боку колії. Повторне обстеження наступного року виявило значне розширення площі популяції. Найвіддаленіші особини знаходились на відстані близько 250 м від місця первинної знахідки. Там же спостерігалось значне домінування особин *G. squarrosa* (45–50%) заввишки 45–60 см. Помітну участь у травостой брали *Poa compressa* L. (5–10%), *Festuca beckeri* (Hack.) Trautv. (5%), *Medicago falcata* L. (5%). Поодинокими особинами зростали *Linaria vulgaris* Mill., *Echium vulgare* L., *Achillea submelifolium* Klokov et Krytzka, *Medicago sativa* L., *Artemisia vulgaris* L., *Reseda lutea* L. Знахідка *G. squarrosa* в околицях НПП «Пирятинський» — найпівнічніша для Полтавщини та Лівобережного Придніпров'я.

Fumaria parviflora Lam. — епекофіт середземноморського походження [17], що спорадично трапляється на території Полтавської області [3]. Кілька особин виду знайдені нами на обочині дороги по вул. Кошового м. Пирятин. Популяція низькоактивна, протягом 2009–2010 рр. її чисельність суттєво не змінилася.

Lepidium perfoliatum L. — епекофіт середземноморсько-ірано-туранського походження [17]. Наводиться лише для південних районів Полтавщини [3]. Нами виявлений локалітет виду на залізничних шляхах в околицях м. Пирятин. У розрідженому трав'яному покриві зростало близько 15 рослин з низькими показниками життєвості.

Oxybaphus nyctagineus (Michx.) Sweet — епекофіт північноамериканського походження [17]. Вид довгий час залишався невідомим для території Полтавської області [1, 3, 6], лише 2008 р. були наведені місцезнаходження біля залізничних шляхів поблизу м. Полтава [5]. До аналогічного екоотопу приурочена популяція, виявлена на північних околицях м. Пирятин. Вона складається з кількох десятків особин *Oxybaphus nyctagineus*, що зростають з обох боків залізничної колії.

Phytolacca americana L. — ергазіофіт-ефемерофіт північноамериканського походження [17], який для території Полтавської області ще не наводився. Поодинокі особини зростають поблизу доріг, смітників, на присадибних ділянках та в фітоценозах просапних культур м. Пирятин та с. Заріччя.

Reseda lutea L. — епекофіт середземноморського походження [17], який спорадично трапляється на території України, в межах Полтавщини він зустрічається переважно в південних районах [1, 3]. У Пирятинському районі *Reseda lutea* поки що зростає лише в рудералізованих заростях поблизу залізничних колій, де утворює стрічкоподібно витягнуту розсіяну популяцію. Вид успішно відтворюється, фітоценотично активний та виявляє тенденції до експансії в антропогенно трансформованих екосистемах.

Stachys annua (L.) L. — епекофіт середземноморського походження [17], що наводиться для Полтавської області з єдиного місцезнаходження [3]. Ми спостерігали поодинокі особини виду в агрофітоценозах посівних культур поблизу м. Пирятин та с. Дейманівка.

Thladiantha dubia Bunge — ергазіофіт-ефемерофіт південно-східноазійського походження [17]. Кілька особин виду знайдені на узбіччі дороги м. Пирятин — с. Замостище. Масові зарості виявлені поблизу стічної канами на площі Борців Революції, під парканом на вул. Київська м. Пирятин, поблизу міста на смітниках. Багаточисельна щільна популяція виду зростає на заплавних луках та у флорокомплексах прибережно-водних рослин р. Удай поблизу с. Гурбинці. Вид має значне проективне покриття (до 35%), використовує для опори кущі *Viburnum opulus* L. та *Salix cinerea* L., високі трав'янисті полікарпіки: *Sonchus palustris* L., *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. або ж стелеться по інших рослинах. Вид веде себе агресивно, у популяції виявлена велика кількість особин, що знаходяться на прегенеративних вікових стадіях, виявляється тенденція до натуралізації *T. dubia* у природних екоотопах. Вид уперше вказується для Полтавської області.

Крім того, можна говорити про зникнення з досліджуваної території *Cuscuta epilinum* Weihe — епекофіта антропогенного походження [17], спеціалізованого паразита льону посівного та деяких бур'янів [4]. *C. epilinum* — карантинний бур'ян, обмежено поширений на території України [9]. Вид вказувався для с. Яцини [4]. Ця знахідка А.Ф. Барсукова не підтверджується сучасними зборами, що пов'язано з припиненням культивування рослини-хазяїна на території Пирятинського району.

Таким чином, вказані знахідки адвентивних видів деталізують уявлення про їхнє поширення на території Полтавщини та Лівобережного Придніпров'я. Три види (*Geranium sibiricum*, *Phytolacca americana*, *Thladiantha dubia*) для Полтавської області вказуються вперше. Виявлені локалітети *Argusia sibirica*, *Diplotaxis muralis*, *Grindelia squarrosa*, *Lepidium perfoliatum* — найпівнічніші або одні з найпівнічніших у Лівобережному Придніпров'ї.

Враховуючи здатність до натуралізації, хорологічні, еколого-ценотичні характеристики вищевказаних адвентивних видів, їх можна розділити на три групи. До першої належать ті адвентивні види, які, крім експансій у антропогенно порушені екотопи, здатні закріплюватися у природних угрупованнях. Загрозу інвазії до вразливих локальних флорокомплексів степових рослин національного парку несе *Grindelia squarrosa*, до заплавнолучних та прибережно-водних екосистем — *Thladiantha dubia*. *Asclepias syriaca* може закріплюватися на узліссях, що контактують з антропогенно порушеними екотопами. *Geranium sibiricum* здатний до натуралізації у фітоценозах лучних степів, остепнених лук та на узліссях. Ці види здебільшого поширені на незначній відстані від меж НПП «Пирятинський» або ж навіть на його території (рис. 1.), тому потрібно запровадити постійний моніторинг за їхніми популяціями та вжити попереджувальних заходів щодо запобігання інвазій.

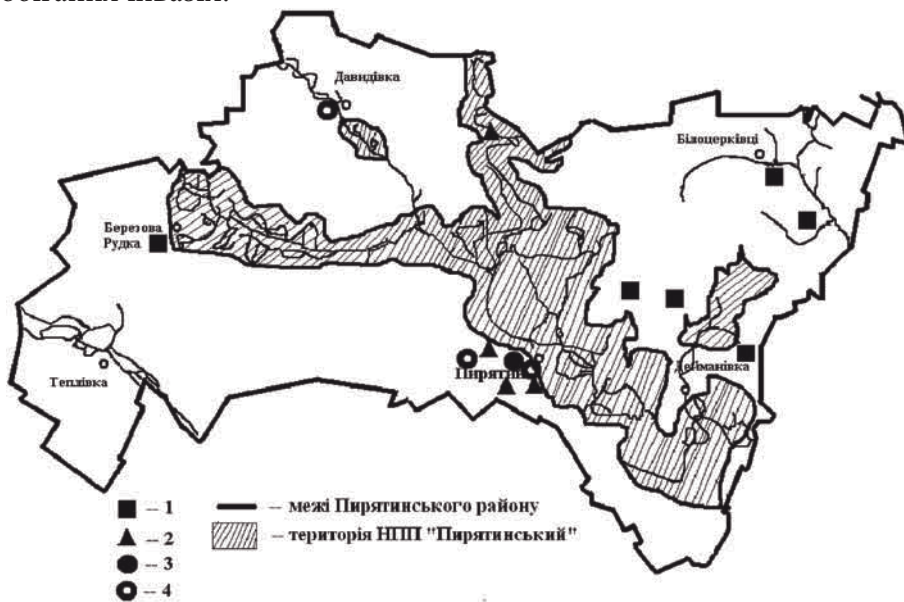


Рис. 1. Поширення здатних до інвазії у природні екотопи адвентивних видів поблизу території НПП «Пирятинський»: 1 — *Asclepias syriaca* L., 2 — *Thladiantha dubia* Bunge, 3 — *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dun., 4 — *Geranium sibiricum* L.

Argusia sibirica, *Chenopodium hybridum*, *Oxybaphus nyctagineus*, *Reseda lutea* — на даний час здатні до експансії лише в рудералізованих місцезростаннях. Всі виявлені осередки цих видів приурочені до залізничних насипів або культурфітоценозів м. Пирятин (рис. 2), що є локальним центром поширення чужинних видів у регіоні. Популяційні особливості цих адвентів свідчать про успішну натуралізацію та тенденцію до їхнього активного поширення в екотопах із сильним антропогенним навантаженням.

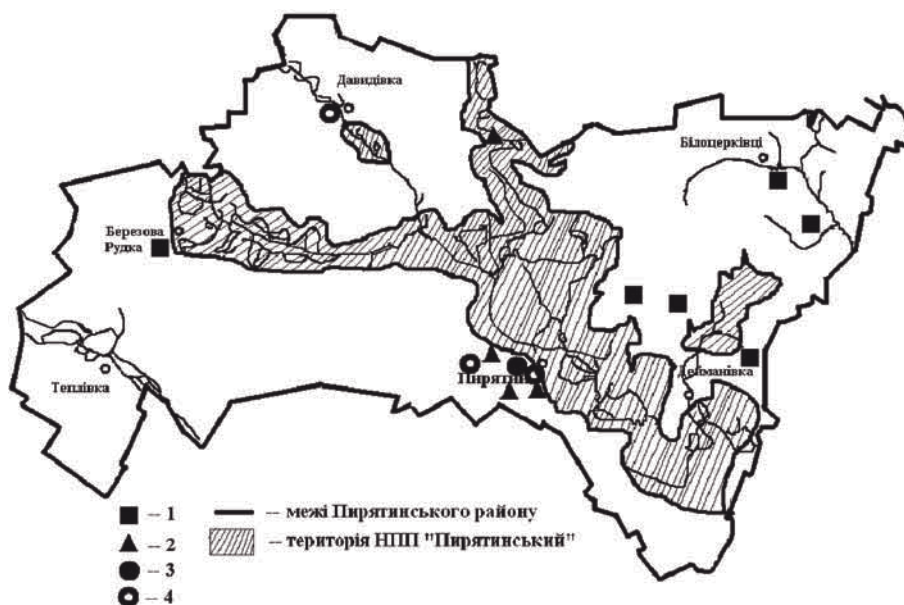


Рис. 2. Поширення здатних до інвазій у антропогенно порушені екотопи адвентивних видів на території НПП «Пирятинський»: 1 — *Oxybaphus nyctagineus* (Michx.) Sweet, 2 — *Chenopodium hybridum* L., 3 — *Argusia sibirica* (L.) Dandy, 4 — *Reseda lutea* L.

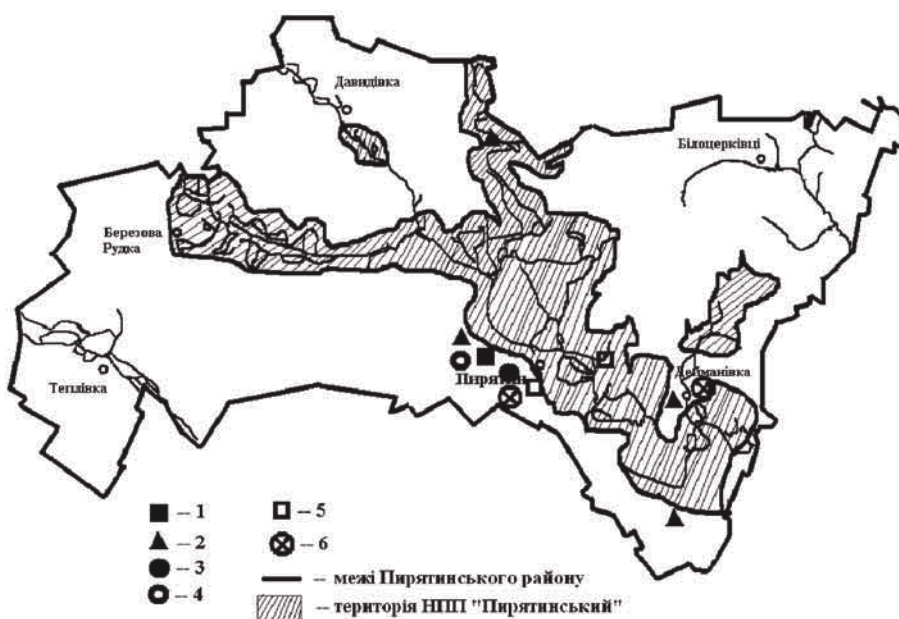


Рис. 3. Поширення адвентивних видів з низькою фітоценотичною активністю на території НПП «Пирятинський»: 1 — *Diplotaxis muralis* (L.) DC, 2 — *Euphorbia helioscopia* L., 3 — *Fumaria parviflora* Lam., 4 — *Lepidium perfoliatum* L., 5 — *Phytolacca americana* L., 6 — *Stachys annua* (L.) L.

Інші види: *Diplotaxis muralis*, *Euphorbia helioscopia*, *Fumaria parviflora*, *Lepidium perfoliatum*, *Phytolacca americana*, *Stachys annua* — малоактивні й не становлять інвазійної загрози (рис. 3). Ця група представлена як археофітами з низькою фітоценотичною активністю, так і кенофітами, для експансії яких потрібні інші фізико-географічні умови.

Висновки. Таким чином, вказані знахідки чужинних видів в околицях НПП «Пирятинський» значно деталізують їх поширення у Полтавській області та на Лівобережному Придніпров'ї. Серед них є як інвазійно небезпечні види, так і відносно малоактивні.

Для збереження природного фіто- та флорорізноманіття НПП «Пирятинський» необхідний подальший моніторинг за динамікою популяцій адвентивних видів та вжиття карантинних заходів до експансивних видів.

Література

1. Байрак О.М. Конспект флори Лівобережного Придніпров'я. Судинні рослини. — Полтава : Верстка, 1997. — 164 с.
2. Байрак О.М. Флористична класифікація рослинного покриву Лівобережного Придніпров'я // Укр. ботан. журн. — 1998. — 55, №2. — С. 139–145.
3. Байрак О.М., Стецюк Н.О. Конспект флори Полтавської області. — Полтава : Верстка, 2008. — 196 с.
4. Вісюліна О.Д. Родина Березкові *Convolvulaceae* Juss. — Березкові // Флора УРСР. — К. : Вид-во АН УРСР, 1957. — Т. 8. — С. 287–323.
5. Гомля Л.М., Давидов Д.А. Доповнення до «Конспекту флори Лівобережного Придніпров'я» Полтавського району Полтавської області // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія № 20. Біологія: 36. наукових праць. — К., 2008. — № 2. — С. 3–11.
6. Дідух Я.П., Бурда Р.І. Родина *Nyctaginaceae* Juss. — Ніктагинові // Екофлора України. — Київ : Фітосоціоцентр, 2002. — С. 467–469.
7. Доброчаєва Д.М. Родина Геранієві — *Geraniaceae* DC. // Флора УРСР. — К. : Вид-во АН УРСР, 1955. — Т. 7. — С. 5–40.
8. Доброчаєва Д.М. Родина Шорстколисті — *Boraginaceae* Lindl. // Флора УРСР. — К. : Вид-во АН УРСР, 1957. — Т. 8. — С. 328–514.
9. Закон України «Про карантин рослин». — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>.
10. Клоков М.В. Родина Молочайні — *Euphorbiaceae* J. St.-Hil. // Флора УРСР. — К. : Вид-во АН УРСР, 1955. — Т. 7. — С. 114–176.
11. Коваленко О.А., Сенчило О.О. Рідкісні види судинних рослин Національного природного парку «Пирятинський» (Полтавська область) // Вісник нац. наук.-природн. музею. — К., 2008–2009. — № 6–7 — С. 124–134.
12. Ковтун І.В. Флора Кам'янецького Придністров'я: Автореф. дис. ...канд. біол. наук. — К., 2004. — 20 с.
13. Котов М.І. Родина Хрестоцвіті — *Brassicaceae* Juss. // Флора УРСР. — К. : Вид-во АН УРСР, 1953. — Т. 5. — С. 203–429.
14. Лукаш О.В. Флора судинних рослин Східного Полісся: історія дослідження, конспект. — К. : Фітосоціоцентр, 2008. — 436 с.
15. Новосад В.В. Флора Керченско-Таманського регіона. — Киев : Наук. думка, 1992. — 278 с.
16. Тищенко М.П. Луга юго-западной части Томской области // Вестн. Томского гос. ун-та. — 2009. — №329. — С. 241–245.
17. Протопопова В.В. Синантропна флора України. — К. : Наук. думка, 1992. — 230 с.
18. Протопопова В.В., Мосякін С.Л., Шевера М.В., Соломаха В.А., Соломаха Т.Д., Васильєва Т.В., Петрик С.П. Інвазійні види у флорі Північного Причорномор'я. — К. : Фітосоціоцентр, 2009. — 56 с.
19. Хлестун Н.Я. Адвентивна флора м. Чернівців: Автореф. дис. ... канд. біол. наук. — К., 2006. — 20 с.

А.А. Коваленко

Национальный научно-природоведческий музей НАН Украины

Находки адвентивных видов растений в окрестностях Национального природного парка «Пирятинский» (Украина, Полтавская область)

Сообщается о находках 14 адвентивных видов в окрестностях НПП «Пирятинский», 3 из которых впервые приводятся для Полтавской области, а 4 местонахождения являются одними из самых северных в Левобережном Приднепровье. Обсуждается опасность инвазий этих заносных видов.

Ключевые слова: адвентивные виды, фитоинвазии, национальный природный парк, сохранение фиторазнообразия.

O.A. Kovalenko

National Museum of Natural History NAS of Ukraine

Finds of alien plant species in the surroundings of National nature park “Pyryatynsky (Ukraine, Poltava region)

The article provides information about finds of 14 alien plant species in the surroundings of NNP “Pyryatynsky”. 3 species are new for Poltava-region and 4 localities are one of the most northern in the Livoberezhne Prydniprovya. A dangerous of invasion of this alien species are discussed.

Keywords: alien species, phytointvasion, national nature park, conversation of phytodiversity.