



DOI: 10.32999/ksu2524-0838/2022-32-1

УДК 581.95:581.522.6(477.53)

Давидов Д. А.

## ЗНАХІДКИ ДЕЯКИХ ЧУЖОРІДНИХ СУДИННИХ РОСЛИН У ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, Київ, Україна  
e-mail: tovarystwo@gmail.com

Стаття узагальнює дані про поширення 20 чужорідних судинних рослин на території Полтавської області, дев'ять з них (*Centaurea montana* L., *Symphotrichum novae-angliae* (L.) G.L. Nesom, *Impatiens balsamina* L., *Sisymbrium orientale* L., *Iris pallida* Lam., *Physostegia virginiana* (L.) Benth., *Bromus carinatus* Hook. & Arn., *B. sterilis* L. і *Panicum capillare* L.) у цьому регіоні були знайдені автором уперше, тоді як решта 11 (*Amaranthus powellii* S. Watson, *Crepis sancta* (L.) Bornm., *Silphium perfoliatum* L., *Impatiens glandulifera* Royle, *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC., *Iberis umbellata* L., *Euphorbia davidii* Subils, *Epilobium pseudorubescens* A.K. Skvortsov, *Cenchrus longispinus* (Hack.) Fernald, *Cynodon dactylon* (L.) Pers. і *Galium humifusum* M. Bieb.) вже були відомі за літературними даними чи гербарними зборами інших дослідників, але виявлені у нових локалітетах. Для усіх видів зазначені місця їхніх знахідок з географічними координатами, наведено стислі дані щодо екологічних умов їх трапляння і чисельності популяцій, обговорюється статус виду на дослідженій території та поширення у прилеглих адміністративних областях. Серед модельних видів чужорідних судинних рослин за походженням значно переважають північноамериканські і середньоевропейсько-середземноморські з іррадіацією у тропічні регіони (по дев'ять видів), індійсько-західногімалайська група представлена лише двома видами. З'ясовано, що чотири види (*Centaurea montana*, *Impatiens balsamina*, *Iris pallida* і *Physostegia virginiana*), які часто культивуються на Полтавщині як декоративні рослини, були уперше знайдені у здичавілому стані на Лівобережжі України, два види (*Bromus carinatus* і *B. sterilis*) є новими занесеними судинними рослинами для Лівобережного Лісостепу України, а ще один вид (*Cynodon dactylon*) є новим для Лівобережжя лісостепової частини Київської області. Найбільш важливими є подальші заходи спрямовані на моніторинг стану виявлених популяцій чужорідних рослин, що дозволить вирішити дискусійні питання їхнього статусу у Полтавській області та прослідкувати тенденції змін їхньої чисельності у регіоні.

**Ключові слова:** адвентивні рослини, нові види, нові знахідки, лісостепова зона.

Davydov D. A.

## FINDINGS OF SEVERAL ALIEN VASCULAR PLANTS IN POLTAVA REGION

This article summarizes data on the distribution of 20 alien vascular plants in the Poltava region. Nine species (*Centaurea montana* L., *Symphotrichum novae-angliae* (L.) G.L. Nesom, *Impatiens balsamina* L., *Sisymbrium orientale* L., *Iris pallida* Lam., *Physostegia virginiana* (L.) Benth., *Bromus carinatus* Hook. & Arn., *B. sterilis* L. and *Panicum capillare* L.) were firstly discovered by the author in this region. Other 11 species (*Amaranthus powellii* S. Watson, *Crepis sancta* (L.) Bornm., *Silphium perfoliatum* L., *Impatiens glandulifera* Royle, *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC., *Iberis umbellata* L., *Euphorbia davidii* Subils, *Epilobium pseudorubescens* A.K. Skvortsov, *Cenchrus longispinus* (Hack.) Fernald, *Cynodon dactylon* (L.) Pers. and *Galium humifusum* M. Bieb.) were previously indicated in literature sources or based on herbarium specimens of other researchers, but new locations of them had been found. All known localities with detail geographical coordinations, short data of ecological conditions and the population quantity

were stated for all species, and their status in Poltava region and the distribution on adjacent administrative regions were discussed. Model species of alien vascular plants are represented mainly by two genetic groups – North American and Central European–Mediterranean with an irradiation to Tropic regions (each includes nine species), while Indian–Western Himalayan group includes two species only. It was elucidated that four species (*Centaurea montana*, *Impatiens balsamina*, *Iris pallida* and *Physostegia virginiana*), which are widely cultivated now as ornamental plants in Poltava region, were first found as naturalized plants on the Left Bank Ukraine, two species (*Bromus carinatus* and *B. sterilis*) are new alien plants for the Ukrainian Left Bank Forest-Steppe, and the other one (*Cynodon dactylon*) is new alien vascular plant species for the Left Bank Forest-Steppe part of Kyiv region.

**Key words:** adventive plants, new species, new locations, Forest-Steppe zone.

Чужорідні організми на сьогодні є одним з важливих чинників негативного впливу на біорізноманітність природних екосистем, а вивчення їхніх біологічних особливостей у вторинному ареалі, механізмів поширення та стримування їхнього негативного впливу на аборигенні види та природні рослинні угруповання є надзвичайно актуальним. В Україні вплив чужорідних рослин на довкілля щороку зростає і кількість адвентивних (у тому числі інвазійних) судинних рослин постійно збільшується [28]. Під час дослідження видового складу судинних рослин певного регіону виділення та аналіз чужорідної фракції флори зараз є надзвичайно важливим, причому спеціально слід звертати увагу на статус перебування кожного чужорідного виду на цій території та його ступінь натуралізації [41]. Цінні у науковому плані результати під час проведення таких досліджень можна отримати у регіонах, на територіях яких розміщені щільні мережі автодоріг та залізниць, важливі транспортні і логістичні центри, численні підприємства і стратегічні об'єкти тощо. Саме до таких регіонів можна зарахувати Полтавську область, розташовану у центральній частині України, територією якої зокрема проходять автошляхи міжнародного значення М 03 (Київ – Харків – Довжанський) і М 22 (Полтава – Олександрія), низка доріг національного і регіонального значення та мережа залізниць (у тому числі швидкісного електрифікованого руху у напрямках Київ – Харків та Київ – Костянтинівка). Незважаючи на те, що інвентаризації судинних рослин Полтавської області (у тому числі й чужорідних) вже було присвячено чимало ґрунтовних наукових праць [2, 3, 9, 11, 14], їхнє подальше вивчення є важливим та дозволить оцінити у майбутньому статус та поширення окремих видів.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Ця робота базується на результатах польових флористичних досліджень автора на території Полтавської області, здійснених упродовж 2006–2021 рр. Гербарні зразки знайдених видів зберігаються у гербаріях Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (KW) та Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка (PWU), деякі з вказаних знахідок підтверджені фотографіями-спостереженнями, доступними для перегляду на онлайн-ресурсі громадської науки iNaturalist [37].

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Нижче узагальнено відомості про наші знахідки на території Полтавської області дев'яти нових та 11 вже відомих за літературними даними, але малопоширених у цьому регіоні видів чужорідних судинних рослин. Для кожного виду вказано місце знахідки (у тому числі його географічні координати у дужках), стисла характеристика екотопу та чисельності знайдених популяцій. Усі локалітети, авторство яких не було зазначено у тексті, знайдені автором особисто. Види розташовані за алфавітом латинських назв їхніх родин, а у межах однієї родини чи роду – за алфавітом назв відповідних родів або видів.

**Amaranthaceae Juss.**

***Amaranthus powellii* S. Watson:** м. Полтава, бур'ян по вулиці Сінній біля перехрестя з вулицею Остапа Вишні (N 49.581694°, E 34.536738°), невелика група, 14.VII.2014; там само, біля житлових будинків по вулиці Остапа Вишні неподалік перехрестя з вулицею Європейською (N 49.579099°, E 34.539828°), декілька особин, 16.IX.2015. Природний ареал виду охоплює південно-західні регіони Північної Америки [39], у Полтавській області він був уперше знайдений Т.С. Двірною у липні 2011 р. у м. Полтава (Полтавський міський парк і залізнична станція «Полтава-Південна») та у червні 2012 р. біля Мгарського монастиря неподалік м. Лубни [10]. У м. Полтава *A. powellii* під час повторного обстеження нами зазначених Т.С. Двірною локалітетів не був знайдений, а отже, має вважатися випадково занесеною рослиною, яка у цих місцях не натуралізувалася. Разом з тим, в інших регіонах Лівобережжя України вже існують тривалі і стабільні популяції цього виду, наприклад, біля с. Дівички Бориспільського району Київської області, де *A. powellii* уперше було знайдено Д.А. Давидовим і В.І. Давидовою 14.VIII.2016 року (N 50.048941°, E 31.244595°), а згодом чисельність його популяції різко зросла з декількох особин у 2016–2017 рр. до близько 1000 екземплярів на полях та узбіччях доріг під час обстеження 24.VIII.2021 р. (N 50.043596°, E 31.231936°). Крім зазначених локалітетів, одиничні особини *A. powellii* автор знаходив 31.VIII.2015 на піщаній ділянці у заплаві р. Трубіж біля с. Гайшин (N 50.110103°, E 31.477217°) і 04.IX.2018 у с. Кучаків (N 50.371786°, E 31.127151°) Бориспільського району Київщини. Таким чином, у Лівобережному Лісостепу України *A. powellii* поки що відомий тільки з Київської і Полтавської областей, однак його подальше розповсюдження у цьому регіоні та поява у майбутньому, наприклад, на Харківщині є цілком ймовірними.

**Asteraceae Bercht. & J. Presl**

***Centaurea montana* L. (= *Cyanus montanus* (L.) Hill):** м. Полтава, узбіччя дороги на перехресті майдану Незалежності і вулиці Покровської (N 49.595621°, E 34.547137°), невелика група, 03.VI.2021. Батьківщина виду – Середня Європа, але він часто культивується в інших країнах Європи як декоративна рослина та інколи дичавіє [32]. У здичавілому стані на території Полтавської області, як і взагалі на Лівобережжі України, ця рослина досі не була відома, але в Україні її знаходили також у 2021 р. О.Ф. Левон у м. Київ і О.Р. Баранський у лісопарку смт Немішаєве Бучанського району Київської області (фото на iNaturalist [37]). На Полтавщині вид поки що слід вважати ефемерофітом. У переліку ергазіофітів флори України [40] *C. montana* не згадується.

***Crepis sancta* (L.) Bornm. (= *Lagoseris sancta* (L.) K. Malý, *Pterotheca sancta* (L.) K. Koch):** м. Полтава, на залізничному насипі між платформою «Червоний Шлях» і станцією «Кривохатки» (N 49.596526°, E 34.587807°), дві особини, 04.V.2014; Полтавський район: смт Чутове, бур'ян біля шосе Київ–Харків (N 49.740939°, E 35.199694°), невелика група, 06.V.2014; за с. Микільське, одна особина як бур'ян біля залізничного переїзду (N 49.545380°, E 34.674560°), 12.V.2015; за с. Сахнівщина, одна особина біля залізничної платформи «34 км» (N 49.438841°, E 34.955130°), 12.V.2015. Природний ареал виду охоплює південно-східні регіони Європи (переважно у межах Східного Середземномор'я), Кавказ, Малу Азію та Північну Африку [38]. Єдиний раз у Полтавській області до наших знахідок ця рослина фіксувалася С.О. Іллічевським у 1927 р. на городах по вулиці Сковороди (колишня назва – Колонійська) [13, 14]. З огляду на малочисельність усіх його популяцій, *C. sancta* слід вважати видом-ефемерофітом, який періодично проникає на Полтавщину зі степової зони України, де він є досить поширеним [17], але поки що не натуралізується. У сусідній Харківській області ми також знаходили поодинокі особини *C. sancta*: 11.V.2014 біля залізничного переїзду у с. Гринців Ріг Богодухівського району (N 49.926445°, E 35.617516°), 13.V.2015 на платформі «Розжив'ївка» біля с. Маховик Красноградського району (N 49.379896°, E 35.552414°), 10.V.2013 на пагорбі між селами Зелена Діброва та Коханівка того ж району (N 49.285154°, E 35.845118°) та 14.V.2015 на порушеній ділянці неподалік залізничної платформи «146 км» в околицях с. Андріївка того ж району (N 49.027411°, E

35.985683°); окрім цього, на західній околиці станції «Красноград» в однойменному місті на Харківщині 13.V.2015 була зафіксована велика колонія виду на щербі між колій у напрямку платформи «Федючкове» (N 49.360200°, E 35.438361°), яка налічувала до 200 особин, але у травні 2016 р. жодної особини виду тут повторно не було знайдено. У Харківській області цей вид раніше був знайдений тільки М.В. Клоковим у червні 1926 р. як випадково занесена рослина біля залізничної станції «Мерефа» (м. Мерефа Харківського району) [21].

***Silphium perfoliatum* L.:** Полтавський район: за с. Іскрівка, лучна ділянка біля ставка (N 49.830721°, E 35.156704°), численні групи, 30.VII.2014; за с. Ключники, на узліссі вільхового лісу біля дачних ділянок (N 49.530211°, E 34.635652°), до 30 особин, 20.IX.2021; Лубенський район: західніше с. Мар'янівка, периферійні ділянки заростей очерету у верхів'ях р. Суха Оржиця біля залізничного полотна між станціями «Мар'янівка» і «Кононівка» (N 50.157398°, E 32.220767°), численна група, 23.VII.2018. Первинний ареал виду займає східну частину Північної Америки [35], в Україні та багатьох інших країнах Європи він часто вирощується як декоративна і перспективна кормова рослина [1]. У Полтавській області вид відомий у культурі з 1971 р., зокрема на Полтавській державній сільськогосподарській дослідній станції ім. М.І. Вавилова Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН та на Дослідній станції лікарських рослин Інституту агроєкології і природокористування НААН, а у здичавілому стані раніше був знайдений на території Полтавського міського парку [36]. З огляду на високу чисельність популяцій в Іскрівці та Мар'янівці та поступове розширення їх площ можна припустити, що цей вид на Полтавщині цілком натуралізувався. На Київщині ми також знаходили цю рослину у великій кількості 10.IX.2015 біля дороги (N 50.234769°, E 31.729210°) і 07.VIII.2018 на схилі до озера Супій (N 50.239267°, E 31.725702°) в околицях с. Федорівка Бориспільського району.

***Symphyotrichum novae-angliae* (L.) G.L. Nesom (= *Aster novae-angliae* L.):** Полтавський район: за с. Ключники, на узліссі вільхового лісу біля дачних ділянок (N 49.530874°, E 34.635702°), разом з попереднім видом, *S. novi-belgii* (L.) G.L. Nesom і *Solidago canadensis* L., численно, 20.IX.2021. Північноамериканська рослина, яку часто вирощують на квітниках як декоративну, у Лівобережному Лісостепу у здичавілому стані вона фіксувалася раніше лише у м. Харків [44] та у с. Вільне Броварського району на Київщині [8]. Для території Полтавської області вона є новим чужорідним видом-ергазіофітом.

#### **Balsaminaceae A. Rich.**

***Impatiens balsamina* L.:** м. Полтава, на невеликому смітнику у дубовому лісі у заплаві р. Коломак за провулком Павла Бодяньського (N 49.590576°, E 34.613430°), дві особини, 31.VIII.2021. Батьківщина виду – Індія, на території України він вирощується на квітниках як декоративна рослина [16]. Поза місцями культивування *I. balsamina* досі, мабуть, відомий тільки з території Дендропарку «Олександрія» НАН України у м. Біла Церква Київської області [5], тому цю рослину слід вважати новим для Лівобережжя України випадково здичавілим ергазіофітом та ефемерофітом. Цікаво, що на цьому ж смітнику у здичавілому стані були також знайдені *Physostegia virginiana* (L.) Benth. і *Iberis umbellata* L. (див. нижче), а крім того, декілька особин *Ipomoea purpurea* (L.) Roth, *Cucurbita pepo* L. і *Solanum lycopersicum* L.

***Impatiens glandulifera* Royle:** м. Полтава, на болотах уздовж залізниці між станцією «Шведська Могила» і платформою «Яківці» (N 49.628676°, E 34.570377°), часто, 02.V.2014, 21.VI.2014; там само, уздовж струмка у Пушкарівському лісі (N 49.582151°, E 34.498855°), дуже часто, 29.VII.2014, 18.IX.2021, 09.X.2021; там само, Полтавський міський парк, рясні групи уздовж струмка (N 49.622343°, E 34.545814°), 22.VIII.2015, Д.А. Давидов і Т.П. Дзюба; Полтавський район: околиці м. Карлівка, у лісосмузі уздовж залізниці біля платформи «Магістральна» (N 49.448382°, E 35.076076°), численна група, 04.VII.2008, 04.VIII.2014; за с. Ключники, на узліссі вільхового лісу біля дачних ділянок (N 49.530976°, E 34.636260°), декілька особин, 20.IX.2021. У Полтавській області ця чужорідна рослина західногімалайського походження, яка в Україні є інвазивною у Закарпатті, Поліссі та

Північно-Західному Лісостепу [43], поки що трапляється локально. Представлені вище локалітети дещо доповнюють раніше опубліковані нами дані [6], у Полтавській області вид також знаходився Т.С. Двірною (особисті неопубліковані дані) 14.VII.2011 у Полтавському міському дендропарку, 11.VIII.2011 по р. Тарапунька біля Хресто-Воздвиженського монастиря у м. Полтава, 27.VIII.2012 у м. Карлівка та 21.VII.2013 у смт Опішня Полтавського району. Ми цілком погоджуємося з думкою Т.С. Двірної [11], що цей вид у Лівобережному Лісостепу України слід вважати агріпекофітом. Поза межами Полтавщини на Лівобережжі України автор також знаходив *I. glandulifera* у значній кількості 05.IX.2018 у заплаві р. Бистриця у м. Бобровиця (N 50.747301°, E 31.349272°) і с. Макарівка (N 50.755339°, E 31.328957°) Ніжинського району Чернігівщини, 07.VIII.2021 серед чагарників на північно-західній околиці м. Бориспіль на Київщині (N 50.377212°, E 30.939166°) та 19.VIII.2015 уздовж невеликого струмка – притоки р. Берестова на східній околиці м. Красноград Харківської області (N 49.377040°, E 35.497806; спільно з Т.П. Дзюбою і А.А. Куземко).

### **Brassicaceae Burnett**

***Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.:** м. Полтава, територія Локомотивного депо Південної залізниці (N 49.598996°, E 34.619885°), невеликі групи обабіч колій, 13.X.2019, Д.А. Давидов і А.О. Давидова; там само, на залізничних насипах біля платформи «Пост-Ворскла» (N 49.565191°, E 34.602227°), досить часто, 17.IX.2021; Полтавський район: околиці с. Абазівка, спорадично групами на залізничних насипах на відрізьку від мосту на р. Дідова Балка до мосту на р. Полузир'я (N 49.607361°, E 34.334525°), 26.V.2007, 10.VI.2008, 15.IX.2021; між смт Машівка і с. Селещина, групи на залізничних насипах (N 49.458445°, E 34.861500°), 17.VIII.2008, 27.VIII.2016; с. Федорівка, на залізничному насипі біля мосту на р. Орчик західніше роз'їзду «Орчик» (N 49.396639°, E 35.120081°), дуже рідко, 07.VIII.2009. Природний ареал виду охоплює південні регіони Європи (у тому числі гори Криму), на материковій частині України зрідка трапляється як антропофіт [15], переважно уздовж залізниць та біля автошляхів. Наводився раніше тільки для м. Полтава [2, 3]. Користуючися нагодою, слід відзначити, що серед трьох локалітетів близького виду *D. muralis* (L.) DC., вказаних нами раніше для Полтавського району [6], лише один («м. Полтава, бур'ян біля будинку ПДПУ, новий корпус, рідко, 2006») має стосуватися останнього виду, решта два належать до *D. tenuifolia*, що було підтверджено нашими спеціальними дослідженнями гербарних зразків, зібраних повторно у цих же місцях (зазначені вище). Цікаво, що в усіх виявлених локалітетах вид *D. tenuifolia* цілком натуралізувався і поступово збільшує свою чисельність, тоді як *D. muralis*, на нашу думку, на Полтавщині є лише випадково занесеним ефемерофітом, який згодом зникає у місцях появи. Зокрема три особини *D. muralis* ми знайшли 27.IX.2019 у тріщинах асфальту на перехресті вулиць Ватутіна і Тараса Шевченка у м. Полтава (N 49.589985°, E 34.534077°), пізніше у 2020–2021 рр. у цьому місці вид повторно не був зафіксований.

***Iberis umbellata* L.:** м. Полтава, на невеликому смітнику у дубовому лісі у заплаві р. Коломак за провулком Павла Бодяньського (N 49.590576°, E 34.613430°), одна особина у фазі квітування, 31.VIII.2021. Друга знахідка у м. Полтава і на Полтавщині у здичавілому стані цієї декоративної рослини середземноморського походження, яка зрідка трапляється у культурі [8].

***Sisymbrium orientale* L. (=S. *columnae* Jacq.):** м. Полтава, на залізничному насипі між платформою «Червоний Шлях» і «Кривоухатки» (N 49.596526°, E 34.587807°), невелика група разом з *Crepis sancta*, 04.V.2014; Полтавський р-н: с. Терентіївка, біля залізничного переїзду за платформою «Лісні Поляни», одна особина, 11.V.2014; за с. Крюкове, на залізничному насипі біля платформи «Приміська», одна особина, 11.V.2014. Нова для Полтавської області чужорідна рослина, природно поширена у Південній і Південно-Східній Європі (у тому числі на території півдня степової зони України і АР Крим), на Кавказі, у Західній Азії та Північній Африці, на території Лівобережного Лісостепу України раніше фіксувалася тільки 3.X.1926

р. М.І. Котовим на залізничній станції «Харків-Балашівський» у м. Харків [21, 22]. Очевидно, в умовах Лівобережного Лісостепу України вона є лише випадково занесеним ефемерофітом, з огляду на те, що під час повторного обстеження її локалітетів у 2015 і 2018 рр. не була нами знайдена. Крім того, варто зазначити, що поодинокі рослини і малочисельні групи цього виду ми спостерігали 10.VI.2014 біля кільцевої дороги на східній околиці м. Бориспіль Київської області (N 50.356746°, E 30.998196°), 06.V.2016 уздовж шосе Київ – Черкаси коло повороту на с. Гречаники Бориспільського району Київщини (N 50.087066°, E 31.331348°) і 11.V.2014 на залізничному насипі на східній околиці станції «Ков'яги» у смт Ков'яги Богодухівського району Харківської області (N 49.918961°, E 35.558939°), де цей вид також згодом не вдалося знайти повторно.

#### Euphorbiaceae Juss.

***Euphorbia davidii* Subils:** Полтавський район: с. Братешки, залізнична станція «Братешки», близько 15 особин між залізничними коліями (N 49.678407°, E 34.038997°), 01.IX.2018. Північноамериканський вид, який зараз активно розповсюджується в Європі [33], у Лівобережному Лісостепу України був відомий раніше з міст Харкова і Гребінки Полтавської області [12]. Наша знахідка цієї рослини є другою на території Полтавщини. Питання про статус цього виду в області потребує детальніших досліджень, оскільки наші інтенсивні спеціальні пошуки цього виду на залізничній станції «Гребінка» у серпні 2021 р. виявилися безуспішними. На нашу думку, у Полтавській області цю рослину поки що слід вважати не резидентним таксоном, а ефемерофітом.

#### Iridaceae Juss.

***Iris pallida* Lam.:** Полтавський район: за с. Копили, на просіці соснового лісу між кварталами 37 і 38 Чалівського лісництва (N 49.554588°, E 34.637119°), невелика група, 02.VI.2021. Фото цієї рослини, попередньо визначеної автором як *I. germanica* L. – вид, який вже фіксувався у здичавілому стані у Лівобережному Лісостепу [8], було завантажено на iNaturalist і перевизначено як *I. pallida* двома фахівцями з систематики роду *Iris* L. – Міланом Блажеком (Milan Blažek) з Чеської Республіки та Юрієм Піроговим з Російської Федерації. Справді, знайдена нами рослина має цілком пливчасті листочки покривала оцвітини, що є характерною ознакою *I. pallida*. Батьківщиною цього виду є Середземномор'я і південь Середньої Європи, в Україні він культивується як декоративна рослина [31] і для Полтавської області та Лівобережжя України загалом як адвентивний досі не вказувався.

#### Lamiaceae Martinov

***Physostegia virginiana* (L.) Benth.:** м. Полтава, на невеликому смітнику у дубовому лісі у заплаві р. Коломак за провулком Павла Бодяньського (N 49.590576°, E 34.613430°), одна рослина у стані квітування, 31.VIII.2021. Первинний ареал виду знаходиться у східній частині Канади, східних і центральних регіонах США і Північно-Східній Мексиці [34]. На території України *P. virginiana* часто вирощується як декоративна рослина, однак літературних даних щодо її поширення у здичавілому стані нам відшукати не вдалося. Принаймні на Лівобережжі України та у Полтавській області цей вид можна вважати новим представником адвентивної фракції флори, який, найшвидше за все, є ефемерофітом.

#### Onagraceae Juss.

***Epilobium pseudorubescens* A.K. Skvortsov:** Полтавський район: с. Селещина, на заплавах луках лівого берега р. Тагамлик (N 49.458830°, E 34.835987°), численна група (до 100 особин), 27.VIII.2018. Цей вид належить до таксономічно дуже складної групи *E. ciliatum* Raf. s.l., яка має північноамериканське походження [29]. У Полтавській області вид раніше фіксувався автором 08.IX.2009 у сосновому лісі біля с. Борівське Полтавського району [7] і О.А. Коваленком 27.VII.2012 на березі ставка у с. Березова Рудка Лубенського району [19]. Зібрані нами у заплаві р. Тагамлик рослини у свіжому стані мали цілком білі пелюстки і за рештою морфологічних ознак повністю відповідали першоопису *E. pseudorubescens* [29]. Крім Полтавської області, на Лівобережжі України цей вид фіксували на території національного природного парку «Деснянсько-Старогутський» на Сумщині [25], у

Луганському природному заповіднику [30], а також на Харківщині – Ю.В. Бенгусом 10.VII.2016 біля с. Бутенки Чугуївського району і Г.М. Бондаренком 12.IX.2020 біля с. Іськів Яр того ж району (фото доступні на iNaturalist [37]).

**Poaceae Barnhart**

***Bromus carinatus* Hook. & Arn.** (= *Ceratochloa carinata* (Hook. & Arn.) Tutin): м. Полтава, у лісосмузі на березі ставка у Пушкарівській балці, невелика група серед заростей *Parthenocissus inserta* (A. Kerner) Fritsch (N 49.577954°, E 34.508078°), 28.VI.2021. Кенофіт північноамериканського походження, кількість відомих локалітетів якого в Україні зараз активно збільшується [23]. Нами уперше у Лівобережному Лісостепу України була знайдена невелика група особин цього виду 12.VI.2012 на березі р. Альта у м. Переяслав Бориспільського району Київської області (N 50.067863°, E 31.451071°), а вказане вище місцезнаходження у Полтаві є другим у вказаному регіоні і першим на Полтавщині.

***Bromus sterilis* L.** (= *Anisantha sterilis* (L.) P. Beauv.): м. Полтава, два малочисельні локалітети: уздовж дороги з Полтавського міського парку у напрямку с. Яківці (N 49.627890°, E 34.552939°) і біля мосту на схід від залізничної станції «Шведська Могила» (N 49.631830°, E 34.561189°), 12.V.2014, 21.VI.2014. Природний ареал виду – Середня, Південна і Південно-Східна Європа (у тому числі південна частина степової зони України та гори Криму), Кавказ, Західна Азія, Північна Африка [27]. На Лівобережжі України *B. sterilis* досі був відомий тільки зі степової зони [20], а також за нашою неопублікованою знахідкою 22.V.2014 у м. Київ (Броварський проспект, декілька особин біля дороги; N 50.467431°, E 30.655839°), тому він є новим для Полтавської області та Лівобережного Лісостепу загалом. Сучасний стан популяції *B. sterilis* на Полтавщині невідомий (поки що вид вважається ефемерофітом), але з огляду на потепління клімату в останні роки цілком вірогідними є не тільки успішна натуралізація цього виду у Полтаві, а й поява нових його популяцій шляхом занесення діаспор з півдня України.

***Cenchrus longispinus* (Hack.) Fernald** (= *C. pauciflorus* auct. non Benth.): м. Полтава, піщані ділянки Полтавського міського пляжу (N 49.585143°, E 34.586392°), масово, 30.VIII.2021. Одну особину цієї небезпечної карантинної рослини північноамериканського походження автор уперше знайшов у м. Полтава 12.VIII.2003 біля будівлі нового корпусу Полтавського педагогічного університету, і, зібравши її у гербарій, самостійно знищив її осередок, що виник, очевидно, унаслідок випадкового занесення діаспор виду. Зібрана рослина була визначена як *C. pauciflorus* Benth., оскільки за морфологією цілком відповідала іншим екземплярам, знайденим на той час на території України [4, 27]. Саме під останньою назвою цей вид вказаний як новий для Полтавщини у монографії «Флора вищих судинних рослин Полтавського району» [6]. Пізніше з'ясувалося, що назва *C. pauciflorus* має стосуватися іншого близького виду – *C. spinifex* Cav. (= *C. incertus* M.A. Curtis, також останнім часом зафіксований в Європі як адвентивна рослина [42]), тоді як усі відомі знахідки рослин з роду *Cenchrus* L. в Україні мають належати до *C. longispinus* [24]. Зараз цей вид є досить поширеним у південній частині степової зони України, особливо у приморській смузі (наприклад, у великій кількості він росте на пляжах у м. Скадовськ Херсонської області), також він активно розповсюджується у м. Київ і на південному сході України у Донецькій та Луганській областях [4]. Для урбанофлори м. Харків *C. longispinus* вказаний К.О. Звягінцевою [44], однак відповідний гербарний зразок з номером 00105885 і етикеткою «г. Харьков, ул. Зерновая, участок возле дороги. Сорное. 11.09.2010. К.А. Звягинцева», на нашу думку, жодним чином не стосується *C. longispinus* і скоріше належить до *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. (надійне визначення цього зразка ускладнене відсутністю генеративних органів). Разом з тим, улітку 2021 р. величезна (не менше 1000 особин) популяція *C. longispinus* була знайдена на міському пляжі у м. Полтава, яка з огляду на особливості біології виду може спричинити значну рекреаційну небезпеку і спричинити появу на Полтавщині нових осередків поширення цього виду. Поза межами Полтави *C. longispinus* у Лівобережному Лісостепу поки що невідомий, але двічі знаходився

нами у Харківській області: невелика група особин виявлена 28.VIII.2018 між колій на залізничній станції «Красноград» в однойменному місті, а 29.VII.2020 як бур'ян на полі кукурудзи біля ґрунтової дороги із залізничної платформи «108 км» до с. Залінійне Красноградського району (N 49.168042°, E 35.155042°) спільно з А.О. Давидовою, О.С. Прилуцьким і Г.М. Бондаренком знайдено досить численний (не менше 100 особин) новий осередок.

*Cynodon dactylon* (L.) Pers.: м. Полтава, у підніжжя схилу залізниці західніше станції «Супрунівка» (N 49.590719°, E 34.453133°), невелика група, 21.VII.2018; там само, між платформою «Дублянщина» і станцією «Вакуленці» (N 49.610536°, E 34.620101°), малочисельно поміж залізничних колій, 22.VII.2018; там само, територія Локомотивного депо Південної залізниці (N 49.598756°, E 34.619812°), на залізничних насипах, численні групи, 22.VII.2018, 26.XI.2020; там само, на залізничному насипі неподалік платформи «Червоний Шлях» (N 49.596793°, E 34.572744°), невелика група, 27.IX.2019, Д.А. Давидов і А.О. Давидова; там само, між залізничних колій на платформі «328 км» (N 49.613499°, E 34.569252°), численно, 27.IX.2019, Д.А. Давидов і А.О. Давидова; там само, північніше станції «Полтава-Київська» (N 49.610725°, E 34.527699°), група між залізничних колій, 12.X.2019; Полтавський район: між смт Машівка і с. Селешина (N 49.466876°, E 34.851848°), на щебні біля залізничного полотна і на прилеглих схилах, часто, 02.VIII.2009, 27.VIII.2016; с. Ланна, на залізничному насипі між платформою «Котлярівка» і станцією «Ланна» (N 49.356002°, E 35.255050°), група особин, 09.VIII.2009; за с. Пальчиківка (N 49.629668°, E 34.240928°), на залізничному насипі, малочисельно, 10.IX.2015; околиці м. Карлівка, невелика група на щебні біля залізничного полотна за платформою «Магістральна» (N 49.447279°, E 35.071694°), 16.IX.2015; с. Крюкове, на залізничному насипі біля платформи «Приміська» (N 49.653005°, E 34.754120°), численна група, 18.VII.2018; с. Минівка, на щебні західніше платформи «Минівка» (N 49.508899°, E 34.708351°), дві невеликі куртини, 27.VIII.2018; Лубенський район: околиці м. Лубни, у підніжжя схилу правого берега р. Сула на схід від платформи «Терни» (N 49.975798°, E 33.008560°), група, 23.VII.2018; за с. Тернівщина, групи біля залізничного полотна на станції «Гарнавщина» (N 49.987375°, E 33.147767°), 23.VII.2018; Миргородський район: між с. Матяшівка і смт Гоголеве (N 49.877442°, E 33.848778°), на залізничних насипах, часто, 08.VII.2010; с. Кибинці (N 49.944211°, E 33.463677°), група на залізничному насипі, 10.09.2015; смт Ромодан, група на щебні на західній околиці селища (N 49.988217°, E 33.300910°), 01.IX.2018; смт Гоголеве, досить часто на залізничних насипах біля станції «Гоголеве» (N 49.906758°, E 33.827299°), 28.VIII.2019, 24.IX.2019. Батьківщина виду – тропічні, субтропічні і частково помірні регіони Старого Світу, в Україні він природно поширений на півдні степової зони і у Криму, але має здатність до розповсюдження залізницею у північніші регіони [27]. У лісостеповій зоні на Лівобережжі України він уперше був знайдений П.К. Козловим і М.І. Котовим 15.VIII.1923 і 25.VIII.1923 на платформі «Липовий Гай» (м. Харків) та М.І. Котовим 04.VII.1926 між станцією «Бірки» і платформою «Спасів Скит» (за с. Бірки Чугуївського району Харківщини) [21]; відповідні зразки зберігаються у гербарії КВ. Для Полтавської області *C. dactylon* наводився для залізничних насипів у м. Кременчук, де був знайдений М.І. Котовим 18.VIII.1919 [21], а також загалом для піщаних ділянок та доріг на борових терасах річок Дніпра та Ворскли [2, 3], однак останні вказівки, на нашу думку, є сумнівними і можуть стосуватися *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. – виду, який має візуальну схожість з *C. dactylon* за морфологією суцвіття і справді часто трапляється в області на порушених ділянках пісків борових терас річок. Згідно з нашими спостереженнями, у лісостеповій зоні України *C. dactylon* трапляється виключно на залізничних насипах, формуючи колонії, які поступово збільшують свої площі завдяки інтенсивному вегетативному розмноженню, утворюючи щільні майже монодомінантні зарості. Так, у 2018 р. біля смт Машівки загальна площа популяції *C. dactylon* на щебні залізничного полотна та на прилеглих до нього схилів складала близько 100 м<sup>2</sup>, тоді як у 2009 р. під час першого її обстеження – не більше 15 м<sup>2</sup>. За



межами Полтавщини на Лівобережжі України ми також знаходили невеликі за площею колонії *C. dactylon* на Харківщині: 21.VIII.2016 між платформою «Заводська» і станцією «Лозова» у м. Лозова (N 48.895273°, E 36.306994°), 21.VIII.2016 біля платформи «133 км» в околицях смт Сахновщина Красноградського району (N 49.110319°, E 35.905743°) і 09.VIII.2018 біля платформи «Мар'їне» за с. Високопілля Богодухівського району (N 49.927628°, E 35.477266°). Ще одна колонія з близько 10 особин зафіксована нами 07.VIII.2018 уперше на Лівобережжі лісостепової частини Київської області – між платформою «Ранковий» і станцією «Яготин» неподалік с. Федорівка Бориспільського району (N 50.237542°, E 31.735479°).

***Panicum capillare* L.** (= *P. barbipulvinatum* Nash): Полтавський район: околиці с. Федорівка, між залізничних колій на східній околиці роз'їзду «Орчик» (N 49.392503°, E 35.136693°), декілька особин серед заростей *Equisetum ramosissimum* Desf., 07.VIII.2009; за с. Дем'янівка (N 49.942379°, E 34.739211°), бур'ян на полі кукурудзи, невелика група, 15.VII.2010. Північноамериканський вид, який в Україні має локальне поширення і трапляється значно рідше за близький широковідомий у культурі та подекуди адвентивний вид *P. miliaceum* L. На Лівобережжі України раніше фіксувався тільки у Харківській області, у м. Харків та смт Дергачі [27], крім того, ми знаходили невеликі групи (до п'яти особин) цього ж виду 24.VII.2011 на щебні біля під'їзної колії на західній околиці станції «Водяна» у с. Водяне Богодухівського району (N 49.920179°, E 35.355862°) і 14.VII.2012 біля залізничного переїзду у смт Кегичівка Красноградського району (N 49.280667°, E 35.777247°). У Полтавській та Харківській областях, на нашу думку, цей вид є випадковим ефемерофітом.

#### Rubiaceae Juss.

***Galium humifusum* M. Bieb.**: м. Полтава, на залізничному насипі біля платформи «Яківці» (N 49.630316°, E 34.568108°), невелика група, 02.V.2014, 21.VI.2014; Полтавський район: за с. Сахнівщина, уздовж залізничного полотна між платформою «34 км» і роз'їздом «Сухий» (N 49.436243°, E 34.989580°), спорадично, 03.VII.2014; за с. Бузова Пасківка, між залізничних колій на платформі «18 км» (N 49.491615°, E 34.774810°), зрідка, 08.VII.2014; с. Селешина, західна околиця станції «Селешина», поміж залізничних колій та обабіч прилеглих автодоріг (N 49.468859°, E 34.824570°), часто, 27.VIII.2018; там само, край дороги біля мосту на р. Тагамлик (N 49.459376°, E 34.834784°), невелика група, 27.VIII.2018; с. Ланна, між залізничних колій на станції «Ланна» (N 49.360862°, E 35.223666°), часто, 27.VIII.2018, 26.VIII.2019; за с. Нижня Ланна, на залізничних насипах між станцією «Ланна» і роз'їздом «Орчик» (N 49.365840°, E 35.190299°), часто, 30.VIII.2018; с. Копили, на щебні біля залізничного мосту на р. Коломак між платформами «Пост-Ворскла» і «3 км» (N 49.561416°, E 34.606842°), численна група, 28.VI.2021; Кременчуцький район: смт Козельщина, на щебні залізничного насипу (N 49.215799°, E 33.837887°), малочисельно, 27.VIII.2019; за с. Базалуки, насип залізниці біля платформи «Білани» (N 49.146029°, E 33.686310°), невелика група, 21.VIII.2015, Д.А. Давидов і Т.П. Дзюба; Лубенський район: с. Тернівщина, між залізничних колій на станції «Тарнавщина» (N 49.987100°, E 33.153881°), малочисельно, 10.IX.2015. Наші попередні вказівки на поширення цього виду в околицях м. Полтава на залізничних перегонах «Кривохатки» – «Крутий Берег» і «Копили – Микільське» [6] виявилися помилковими і стосуються невірно визначених рослин *Cruciata laevipes* Oriz (відповідні гербарні зразки зберігаються у RWU). Однак у 2014 р. типовий *G. humifusum* був справді знайдений нами у м. Полтава, а згодом і в інших районах області. Ареал цього виду, який з огляду на наявність добре помітної трубки віночка раніше часто розглядався у складі роду *Asperula* L. і нами прийнятий у широкому обсязі (включаючи *Asperula besserana* Клоков і *A. cincinnata* Клоков [18]), охоплює Південно-Східну Європу (у тому числі степову зону України та Кримські гори), Кавказ, Малу, Західну і Середню Азію [26]. У Полтавській області *G. humifusum* зараз досить активно розповсюджується з півдня України уздовж залізниць та автошляхів, займаючи досить сухі та добре прогріті ділянки з

малосформованим ґрунтовим покривом в умовах низької ценотичної конкуренції. Принаймні у м. Полтава та південно-східній частині Полтавщини вид успішно натуралізувався, тому варто очікувати появи його нових осередків у Лісостепу та на Поліссі. У Харківській області ми також неодноразово знаходили цю рослину: 24.VII.2011 на під'їзній колії до станції «Водяна» у с. Водяне Богодухівського району (N 49.920179°, E 35.355862°), 03.VII.2014 на платформі «Поштова» (E 49.368697°, E 35.576416°) і станції «Балки» (N 49.356307°, E 35.601576°) у с. Балки Красноградського району, 04.VII.2014 і 19.IX.2015 біля залізничного переїзду у смт Кегичівка того ж району (N 49.293109°, E 35.752181°), 30.VIII.2018 на платформі «102 км» у с. Крутоярівка того ж району (N 49.310620°, E 35.690973°), 30.VIII.2018 на платформі «96 км» в околицях с. Дальнє того ж району (N 49.339212°, E 35.622765°), 07.VIII.2014 у парку біля вокзалу та між залізничних колій у м. Лозова (N 48.892221°, E 36.319731°), 09.VII.2018 на залізничних насипах у смт Панютине (N 48.939344°, E 36.280893°) і смт Орілька (N 48.971603°, E 36.030503°) Лозівського району, 28.VII.2019 між залізничних колій на станції «Гракове» у с. Гракове Чугуївського району; на Київщині – 10.IX.2015 між станцією «Переяславська» і платформою «78 км» неподалік с. Переяславське Бориспільського району (N 50.256694°, E 31.675312°), а на Черкащині – 10.IX.2015 між колій на станції «Кононівка» у с. Кононівка Золотоніського району (N 50.177128°, E 32.108770°) і 31.VII.2018 на щебні на східній околиці залізничної станції «Мар'янівка» (на межі з Полтавщиною – N 50.147478°, E 32.272318°).

Загалом усі зазначені у цій праці чужорідні судинні рослини за походженням можна розподілити на три групи: північноамериканську (дев'ять видів), середньоєвропейсько-середземноморську (дев'ять видів, уключаючи *Synodon dactylon*, що також поширений у тропіках) та індійсько-західногімалайську (два види). За ступенем натуралізації 13 видів належить до ефемерофітів, п'ять видів (*Silphium perfoliatum*, *Impatiens glandulifera*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Epilobium pseudorubescens*, *Cenchrus longispinus*) можна вважати такими, що успішно натуралізувалися у місцях їхньої появи, ще два види (*Synodon dactylon* і *Galium humifusum*) розмножуються у регіоні переважно вегетативно, а тому потребують детальніших досліджень їхньої біології.

### ВИСНОВКИ

Таким чином, завдяки нашим дослідженням список чужорідних судинних рослин Полтавської області поповнився дев'ятьма новими видами, а для 11 малопоширених на Полтавщині видів було знайдено нові локалітети. Цілком ймовірними з огляду на глобальні кліматогенні зміни та посилене антропоїчне навантаження (у тому числі викликане військовою агресією Російської Федерації проти України, розпочатою 24 лютого 2022 р.) є поява та розповсюдження нових чужорідних рослин на території Лівобережної України, які потребуватимуть детальнішого вивчення їхньої біології, популяційних характеристик, еколого-ценотичних і консорційних зв'язків тощо. Важливим і актуальним у майбутньому є моніторинг за станом виявлених популяцій чужорідних рослин, що дозволить вирішити дискусійні питання їхнього статусу у Полтавській області та прослідкувати тенденції змін їхньої чисельності у регіоні.

### ПОДЯКИ

Автор щиро вдячний А.О. Давидовій, В.І. Давидовій, Т.П. Дзюбі, А.А. Куземко, О.С. Прилуцькому і Г.М. Бондаренку за участь у спільних експедиційних дослідженнях, А.В. Шуміловій, І.І. Дяченко і Н.М. Шиян – за допомогу під час опрацювання колекційних фондів гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, Л.М. Гомлі – за допомогу під час опрацювання гербарних матеріалів Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, Мілану Блажеку і Юрію Пірогову – за визначення *Iris pallida* Lam., Т.С. Двірній – за повідомлення про неопубліковані авторські знахідки *Impatiens glandulifera* на Полтавщині. Окремої подяки заслужують Збройні Сили України, завдяки мужності та витримці яких в умовах агресії Російської Федерації проти України підготовка цієї праці та подання її до друку стало можливим.

ЛІТЕРАТУРА

1. Архипенко ФН, Ларина ВИ. Сильфий пронзеннолистный (*Silphium perfoliatum* L.) в Лесостепи Украины. Интродукция растений. 2011;1:9-13.
2. Байрак ОМ. Конспект флоры Лівобережного Придніпров'я. Судинні рослини. Ред. Мосякін СЛ. Полтава: Верстка. 1997. 164 с.
3. Байрак ОМ, Стецюк НО. Конспект флоры Полтавщины. Вищі судинні рослини. Полтава: Верстка. 2008. 196 с.
4. Бурда РІ, Тохтар ВК. *Cenchrus pauciflorus* Benth. на південному сході України. Український ботанічний журнал. 1992;49(2):87-88.
5. Галкін СІ, Дойко НМ. Адвентивна фракція трав'янистої рослинності Дендропарку «Олександрія» НАН України. Интродукция растений. 2012;2:94-104.
6. Гомля ЛМ, Давидов ДА. Флора вищих судинних рослин Полтавського району. Полтава: ТОВ «Фірма Техсервіс». 2008. 212 с.
7. Давидов ДА. Нові види для флоры лісів Роменсько-Полтавського геоботанічного округу. Український ботанічний журнал. 2011;68(2):195-204.
8. Давидов ДА. Нові знахідки чужорідних рослин-ергазіофітів у Лівобережному Лісостепу України. Природничий альманах (Біологічні науки). 2020;29:14-23. DOI: 10.32999/ksu2524-0838/2020-29-2
9. Двирна ТС. Адвентивная фракция флоры Роменско-Полтавского геоботанического округа: анализ и конспект. Фиторазнообразие Восточной Европы. 2014;8(1):4-19.
10. Двирна ТС. Знахідки видів адвентивних рослин на території Роменсько-Полтавського геоботанічного округу. Український ботанічний журнал. 2012;69(6):847-853.
11. Двирна Т. Ергазіофіти адвентивної фракції флоры Роменсько-Полтавського геоботанічного округу (Україна): конспект та аналіз. Geo&Bio. 2019;18:21-36. DOI: 10.15407/gb1804
12. Двирна ТС, Звягінцева КО. Знахідки *Euphorbia davidii* Subils (Euphorbiaceae) на території Лівобережного Лісостепу України. Український ботанічний журнал. 2013;70(3):351-353.
13. Іллічевський СО. Флора околиць Полтави (з повним списком дикої рослинності). Записки Полтавського сільськогосподарського політехнікуму. 1927;1:19-49.
14. Іллічевський СО. Гербарій Полтавського державного музею. Збірка, присвячена 30-річчю Музею. Т. 1. Ред. Бендеровський В, Риженко Я, Гавриленко М. Полтава. 1928. С. 141-226.
15. Ільїнська АП, Дідух ЯП, Бурда РІ, Коротченко ІА, Дудка ІО, Гелюта ВП, Бровдій ВМ. *Diploaxis tenuifolia* (L.) DC. Екофлора України. Т. 5. Ред. Дідух ЯП. Київ: Фітосоціоцентр. 2007. С. 116-117.
16. Карнаух ЄД. Родина Balsaminaceae S.F. Gray. Флора УРСР. Т. 7. Ред. Клоков МВ, Вісюліна ОД. Київ: Видавництво АН УРСР. 1955. С. 231-235.
17. Катіна ЗФ. Рід *Pterotheca* Cass. Флора УРСР. Т. 12. Ред. Вісюліна ОД. Київ: Видавництво АН УРСР. 1965. С. 266-267.
18. Клоков МВ. Родина Rubiaceae Juss. Флора УРСР. Т. 10. Ред. Котов МІ. Київ: Видавництво АН УРСР. 1961. С. 90-249.
19. Коваленко АА. Флористические находки на территории Национального природного парка Пирятинский. Бюллетень Московского общества испытателей природы, отдел биологический. 2014;119(1):77-79.
20. Косолап МП, Кротінов ОП, Конопля МІ, Курдюкова ОМ, Соломаха ВА, Соломаха ТД. Поширення видів роду *Bromus* у Степу України. Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків. 2014;20:54-58.
21. Котов М. Географічне дослідження рослинності на території залізниць України. Труды сільсько-господарської ботаніки. 1927;1(2):133-146.

22. Котов МІ. Родина Cruciferae Juss. Флора УРСР. Т. 5. Ред. Клоков МВ, Віслюкіна ОД. Київ: Видавництво АН УРСР. 1953. С. 203-429.
23. Красняк ОІ. Поширення деяких видів триби *Bromeae* Dumort. (Poaceae) на території України. Український ботанічний журнал. 2013;70(2):236-237.
24. Мосякін СЛ. *Cenchrus* (Poaceae) в Україні: огляд номенклатури, систематики та сучасного поширення. Український ботанічний журнал. 1995;52(1):120-125.
25. Панченко СМ. Флора національного природного парку «Деснянсько-Старогутський» та проблеми охорони фіторізноманіття Новгород-Сіверського Полісся. Ред. Мосякін СЛ. Суми: ВТД «Університетська книга». 2005. 170 с.
26. Победимова ЕГ. Семейство Rubiaceae Juss. Флора европейской части СССР. Т. 3. Ред. Федоров АА. Ленинград: Наука. 1978. С. 88-118.
27. Прокудин ЮН, Вовк АГ, Петрова ОА, Ермоленко ЕД, Верниченко ЮВ. Злаки Украины (Анатомо-морфологический, кариосистематический и эколого-фитоценологический обзор). Ред. Шеляг-Сосонко ЮР. Киев: Наукова думка. 1977. 518 с.
28. Протопопова ВВ, Мосякін СЛ, Шевера МВ. Фітоінвазії в Україні як загроза біорізноманіттю: сучасний стан і завдання на майбутнє. Ред. Ситник КМ. Київ: Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України. 2002. 28 с.
29. Скворцов АК. К систематике и номенклатуре адвентивных видов рода *Epilobium* (Onagraceae) во флоре России. Бюллетень Московского общества испытателей природы, отдел биологический. 1995;100(1):74-78.
30. Сова ТВ. Доповнення до адвентивної флори південного сходу України. Промышленная ботаника. 2004;4:237-240.
31. Цвелев НН. Семейство Iridaceae Juss. Флора европейской части СССР. Т. 4. Ред. Федоров АА. Ленинград: Наука. 1979. С. 292-311.
32. Цвелев НН. Дополнение. Новые для территории «Флоры» виды. Флора европейской части СССР. Т. 7. Ред. Цвелев НН. Санкт-Петербург: Наука. 1994. С. 294-295.
33. Barina Z, Shevera M, Sîrbu C, Pinke G. Current distribution and spreading of *Euphorbia davidii* (*E. dentata* agg.) in Europe. Central European Journal of Biology. 2013;8(1):87-95. DOI: 10.2478/s11535-012-0111-7
34. Cantino PD. A monograph of the genus *Physostegia* (Labiatae). Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University. 1982;211:1-105.
35. Clevinger JA. *Silphium* L. Flora of North America North of Mexico. Vol. 21. Eds. FNA Editorial Committee. New York & Oxford: Oxford University Press. 2006. P. 77-82.
36. Dvirna TS. *Silphium perfoliatum* L. in the flora of the Romensko-Poltavsky geobotanical region. Joint ESENIAS and DIAS Scientific Conference and 8th ESENIAS Workshop Management and sharing of IAS data to support knowledge based decision making at regional level (26-28 September 2018, Bucharest, Romania): Book of Abstracts. Eds. Anastasiu P, Trichkova T, Uludağ A, Tomov R. Bucharest: Editura Universităţii din Bucureşti. 2018. P. 65.
37. iNaturalist. Available from <https://www.inaturalist.org>. Accessed 12.05.2022.
38. Lawalrée A. L'expansion de *Crepis sancta* (L.) Babc. subsp. *nemausensis* (Gouan) Babc. Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique. 1955;87(2):203-205.
39. Mosyakin SL, Robertson KR. *Amaranthus* L. Flora of North America North of Mexico. Vol. 4. Eds. FNA Editorial Committee. New York & Oxford: Oxford University Press. 2003. P. 410-435.
40. Protopopova VV, Shevera MV. Ergasiophytes of the Ukrainian flora. Biodiversity Research and Conservation. 2014;35:31-46. DOI: 10.2478/biorc-2014-0018
41. Pyšek P, Richardson DM, Rejmánek M, Webster GL, Williamson M, Kirschner J. Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. Taxon. 2004;53(1):131-143. DOI: 10.2307/4135498

42. Verloove F, Gullón ES. A taxonomic revision of non-native *Cenchrus* s.str. (Paniceae, Poaceae) in the Mediterranean area. *Willdenowia*. 2012;42(1):67-75. DOI: 10.3372/wi.42.42107
43. Zavalova LV, Protopopova VV, Kucher OO, Ryff LE, Shevera MV. Plant invasions in Ukraine. *Environmental & Socio-economic Studies*. 2021;9(4):1-13. DOI: 10.2478/environ-2021-0020
44. Zvyagintseva KO. An annotated checklist of the urban flora of Kharkiv. Ed. Shevera MV. Kharkiv: V.N. Karazin Kharkiv National University. 2015. 96 p.

#### REFERENCES

1. Arkhipenko FN, Larina VI. Silfiy pronzennolistnyi (*Silphium perfoliatum* L.) v Lesostepi Ukrainy. *Introduktsiya roslyn*. 2011;1:9-13. [in Russian].
2. Bajrak OM. Konspekt flory Livoberezhnoho Prydniprovyia. *Sudynni roslyny*. Ed. Mosyakin SL. Poltava: Verstka. 1997. 164 p. [in Ukrainian].
3. Bajrak OM, Stetsiuk NO. Konspekt flory Poltavshchyny. *Vyshchi sudynni roslyny*. Poltava: Verstka. 2008. 196 p. [in Ukrainian].
4. Burda RI, Tokhtar VK. *Cenchrus pauciflorus* Benth. na pivdenному skhodi Ukrayiny. *Ukrainskyi botanichniy zhurnal*. 1992;49(2):87-88. [in Ukrainian].
5. Galkin SI, Doyko NM. Adventyvna fraktsiya travyanystoyi roslynnosti Dendroparku «Oleksandriya» NAN Ukrayiny. *Introduktsiya roslyn*. 2012;2:94-104. [in Ukrainian].
6. Gomlya LM, Davydov DA. Flora vyshchykh sudynnykh roslyn Poltavskoho rayonu. Poltava: TOV «Firma-Tekhservis». 2008. 212 p. [in Ukrainian].
7. Davydov DA. Novi vydy dlia flory lisiv Romensko-Poltavskoho heobotanichnoho okruhu. *Ukrainskyi botanichniy zhurnal*. 2011;68(2):195-204. [in Ukrainian].
8. Davydov DA. Novi znakhidky chuzhoridnykh roslyn-ergaziofitiv u Livoberezhnomu Lisostepu Ukrayiny. *Pryrodnychiy almanakh (Biologichni nauky)*. 2020;29:14-23. DOI: 10.32999/ksu2524-0838/2020-29-2. [in Ukrainian].
9. Dvirna TS. Adventivnaya fraktsiya flory Romensko-Poltavskogo geobotanicheskogo okruha: analiz i konspekt. *Fitoraznoobrazie Vostochnoy Evropy*. 2014;8(1):4-19. [in Russian].
10. Dvirna TS. Znakhidky vydiv adventyvnykh roslyn na terytorii Romensko-Poltavskoho heobotanichnoho okruhu. *Ukrainskyi botanichniy zhurnal*. 2012;69(6):847-853. [in Ukrainian].
11. Dvirna T. Ergaziofity adventyvnoyi fraktsii flory Romensko-Poltavskoho heobotanichnoho okruhu (Ukrayina): konspekt ta analiz. *Geo&Bio*. 2019;18:21-36. DOI: 10.15407/gb1804. [in Ukrainian].
12. Dvirna TS, Zvyagintseva KO. Znakhidky *Euphorbia davidii* Subils (Euphorbiaceae) na terytorii Livoberezhnoho Lisostepu Ukrayiny. *Ukrainskyi botanichniy zhurnal*. 2013;70(3):351-353. [in Ukrainian].
13. Illichevskyi SO. Flora okolyts Poltavy (z povnym spyskom dykoyi roslynnosti). *Zapysky Poltavskoho silskohospodarskoho politekhnikum*. 1927;1:19-49. [in Ukrainian].
14. Illichevskyi SO. Herbariy Poltavskoho derzhavnogo muzeyu. *Zbirka, prysviachena 30-richchiu Muzeyu*. T. 1. Eds. Benderovskiy V, Ryzhenko Ya, Havrylenko M. Poltava. 1928. P. 141-226. [in Ukrainian].
15. Iljinska AP, Didukh YaP, Burda RI, Korotchenko IA, Dudka IO, Heliuta VP, Brovdiy VM. *Diploaxis tenuifolia* (L.) DC. *Ekoflora Ukrayiny*. T. 5. Ed. Didukh YaP. Kyiv: Fitosotsiotsentr. 2007. P. 116-117. [in Ukrainian].
16. Karnaukh YeD. *Rodyna Balsaminaceae* S.F. Gray. *Flora URSS*. T. 7. Eds. Klovov MV, Visiulina OD. Kyiv: Vydavnytstvo AN URSS. 1955. P. 231-235. [in Ukrainian].
17. Katina ZF. *Rid Pterotheca* Cass. *Flora URSS*. T. 12. Ed. Visiulina OD. Kyiv: Vydavnytstvo AN URSS. 1965. P. 266-267. [in Ukrainian].

18. Klokov MV. Rodyna Rubiaceae Juss. Flora URSS. T. 10. Ed. Kotov MI. Kyiv: Vydavnytstvo AN URSS. 1961. P. 90-249. [in Ukrainian].
19. Kovalenko AA. Floristicheskie nakhodki na territorii Natsionalnogo prirodnogo parka Piriatinskiy. Byulleten Moskovskogo obshchestva ispytateley prirody, otdel biologicheskoy. 2014;119(1):77-79. [in Russian].
20. Kosolap MP, Krotinov OP, Konoplia MI, Kurdiukova OM, Solomakha VA, Solomakha TD. Poshyrennia vydiv rodu *Bromus* u Stepu Ukrayiny. Naukovi pratsi Instytutu bioenerhetychnykh kultur i tsukrovnykh buriakiv. 2014;20:54-58. [in Ukrainian].
21. Kotov M. Heohrafichne doslidzhennia roslynnosti na terytoriyi zaliznyts Ukrayiny. Trudy silsko-hospodarskoy botaniky. 1927;1(2):133-146. [in Ukrainian].
22. Kotov MI. Rodyna Cruciferae Juss. Flora URSS. T. 5. Eds. Klokov MV, Visiulina OD. Kyiv: Vydavnytstvo AN URSS. 1953. P. 203-429. [in Ukrainian].
23. Krasniak OI. Poshyrennia deyakykh vydiv tryby *Bromeae* Dumort. (Poaceae) na terytorii Ukrayiny. Ukrainskyi botanichnyi zhurnal. 2013;70(2):236-237. [in Ukrainian].
24. Mosyakin SL. *Cenchrus* (Poaceae) v Ukrayini: ohliad nomenklatury, systematyky ta suchasnoho poshyrennia. Ukrainskyi botanichnyi zhurnal. 1995;52(1):120-125. [in Ukrainian].
25. Panchenko SM. Flora natsionalnogo pryrodnogo parku «Desniansko-Starohutskyi» ta problemy okhorony fitoriznomanittia Novhorod-Siverskoho Polissia. Ed. Mosyakin SL. Sumy: VTD «Universytetska knyha». 2005. 170 p. [in Ukrainian].
26. Pobedimova YeG. Semeistvo Rubiaceae Juss. Flora yevropeiskoy chasti SSSR. T. 3. Ed. Fedorov AA. Leningrad: Nauka. 1978. P. 88-118. [in Russian].
27. Prokudin YuN, Vovk AG, Petrova OA, Yermolenko YeD, Vernichenko YuV. Zlaki Ukrayiny (Anatomo-morfologicheskyy, kariosistemacheskyy i ekologo-fitotsenoticheskyy obzor). Ed. Shelyag-Sosonko YuR. Kiev: Naukova dumka. 1977. 518 p. [in Russian].
28. Protopopova VV, Mosyakin SL, Shevera MV. Fitoinvazii v Ukrayini yak zahroza bioriznomanittiu: suchasnyi stan i zavdannia na maybutnie. Ed. Sytnyk KM. Kyiv: Institut botaniky im. M.G. Kholodnoho NAN Ukrayiny. 2002. 28 p. [in Ukrainian].
29. Skvortsov AK. K sistematike i nomenklature adventivnykh vidov roda *Epilobium* (Onagraceae) vo flore Rossii. Byulleten Moskovskogo obshchestva ispytateley prirody, otdel biologicheskoy. 1995;100(1):74-78. [in Russian].
30. Sova TV. Dopovnennia do adventyvnoyi flory pviddennoho skhodu Ukrayiny. Promyshlennaya botanika. 2004;4:237-240. [in Ukrainian].
31. Tzvelev NN. Semeistvo Iridaceae Juss. Flora yevropeiskoy chasti SSSR. T. 4. Ed. Fedorov AA. Leningrad: Nauka. 1979. P. 292-311. [in Russian].
32. Tzvelev NN. Dopolnenie. Novye dlia territorii «Flory» vidy. Flora yevropeiskoy chasti SSSR. T. 7. Ed. Tzvelev NN. Sankt-Peterburg: Nauka. 1994. P. 294-295. [in Russian].
33. Barina Z, Shevera M, Sîrbu C, Pinke G. Current distribution and spreading of *Euphorbia davidii* (*E. dentata* agg.) in Europe. Central European Journal of Biology. 2013;8(1):87-95. DOI: 10.2478/s11535-012-0111-7
34. Cantino PD. A monograph of the genus *Physostegia* (Labiatae). Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University. 1982;211:1-105.
35. Clevinger JA. *Silphium* L. Flora of North America North of Mexico. Vol. 21. Ed. by FNA Editorial Committee. New York & Oxford: Oxford University Press. 2006. P. 77-82.
36. Dvirna TS. *Silphium perfoliatum* L. in the flora of the Romensko-Poltavsky geobotanical region. Joint ESENIAS and DIAS Scientific Conference and 8th ESENIAS Workshop Management and sharing of IAS data to support knowledge based decision making at regional level (26-28 September 2018, Bucharest, Romania): Book of Abstracts. Ed. by Anastasiu P, Trichkova T, Uludağ A, Tomov R. Bucharest: Editura Universităţii din Bucureşti. 2018. P. 65.
37. iNaturalist. Available from <https://www.inaturalist.org>. Accessed 12.05.2022.



38. Lawalrée A. L'expansion de *Crepis sancta* (L.) Babç. subsp. *nemausensis* (Gouan) Babç. Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique. 1955;87(2):203-205.
39. Mosyakin SL, Robertson KR. *Amaranthus* L. Flora of North America North of Mexico. Vol. 4. Ed. by FNA Editorial Committee. New York & Oxford: Oxford University Press. 2003. P. 410-435.
40. Protopopova VV, Shevera MV. Ergasiophytes of the Ukrainian flora. Biodiversity Research and Conservation. 2014;35:31-46. DOI: 10.2478/biorc-2014-0018
41. Pyšek P, Richardson DM, Rejmánek M, Webster GL, Williamson M, Kirschner J. Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. Taxon. 2004;53(1):131-143. DOI: 10.2307/4135498
42. Verloove F, Gullón ES. A taxonomic revision of non-native *Cenchrus* s.str. (Paniceae, Poaceae) in the Mediterranean area. Willdenowia. 2012;42(1):67-75. DOI: 10.3372/wi.42.42107
43. Zavalova LV, Protopopova VV, Kucher OO, Ryff LE, Shevera MV. Plant invasions in Ukraine. Environmental & Socio-economic Studies. 2021;9(4):1-13. DOI: 10.2478/environ-2021-0020
44. Zvyagintseva KO. An annotated checklist of the urban flora of Kharkiv. Ed. Shevera MV. Kharkiv: V.N. Karazin Kharkiv National University. 2015. 96 p.

Стаття надійшла до редакції 16.04.2022.  
The article was received 16 April 2022.