

ЗНАХІДКИ ЧУЖОРІДНИХ РОСЛИН У ЗАХІДНОМУ І ПІВНІЧНОМУ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

Шиндер О.І.

Національний ботанічний сад імені М.М. Гришка Національної академії наук України
вул. Тімірязєвська, 1, 01014; м. Київ
shinderoleksandr@gmail.com

За результатами польових досліджень у Житомирській, Закарпатській, Київській, Львівській, Рівненській і Чернігівській областях були виявлені нові місцезнаходження адвентивних рослин. Загалом наведено відомості про спонтанні і суб-спонтанні місцезнаходження 46 чужорідних таксонів. Характер виявлених знахідок продовжує уже відомі тенденції адвентизації флори України. Заноси деяких ксенофітів пов'язані із залізницями (*Erucastrum gallicum*, *Polygonum calcatum*, *Senecio viscosus*) та перевезеннями автомобільними дорогами (*Achillea pannonica*, *Androsace septentrionale*, *Atriplex oblongifolia*). Кілька ксенофітів досить широко розповсюджені по території України, але їх поширення у північних та західних регіонах перебуває на початковому етапі (*Phragmites altissimus*, *Sisymbrium volgense*). Великою групою є ергазіофіти на всіх етапах натуралізації, зокрема як деревні (види родів *Cornus*, *Philadelphus*, *Tilia* та інші), так і ще більш чисельні трав'яні (*Oenothera glazioviana*, *Reynoutria sachalinensis*, види родів *Sedum*, *Symphyotrichum* та інші). У деяких видів зафіксовано самосів (*Cercis canadensis*, *Laburnum anagyroides*, *Thuja plicata* та інші). Відмічено нові локалітети ряду інвазійно-активних таксонів, зокрема: *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea* subsp. *australis*, видів роду *Symphyotrichum*, *Vitis riparia* та інших. Розповсюдження таких видів викликає занепокоєння. За географічним розподілом серед наведених таксонів 15 мають північноамериканське походження, 11 – субсередземноморське, 7 – європейське, а 6 – східноазійське. Наведені відомості будуть цінними при узагальненні таксономічного складу адвентивних фракцій флор. Актуальним завданням на майбутнє є підготовка таксономічних флористичних переліків на рівні адміністративних областей України. **Ключові слова:** адвентивна флора, нові місцезнаходження, фітоінвазії.

Findings of alien plants in the western and northern regions of Ukraine. Shnyder O.

According to the results of field research in Zhytomyr, Zakarpattia, Kyiv, Lviv, Rivne and Chernihiv regions, new locations of alien plants were discovered. In general, information on spontaneous and sub-spontaneous locations of 46 alien taxa is given. The nature of the discovered finds continues the already known trends of adventitization of the flora of Ukraine. Introduction of some xenophytes is associated with railways (*Erucastrum gallicum*, *Polygonum calcatum*, *Senecio viscosus*) and road transport (*Achillea pannonica*, *Androsace septentrionale*, *Atriplex oblongifolia*). Several xenophytes are quite widely distributed on the territory of Ukraine, but their distribution in the northern and western regions is at the initial stage (*Phragmites altissimus*, *Sisymbrium volgense*). A large group are ergasiophytes at all stages of naturalization, in particular both woody (species of the genera *Cornus*, *Philadelphus*, *Tilia*, and others), and even more numerous herbaceous plant (*Oenothera glazioviana*, *Reynoutria sachalinensis*, species of the genera *Sedum*, *Symphyotrichum*, and others). Self-seeding has been recorded in some ergasiophytes (*Cercis canadensis*, *Laburnum anagyroides*, *Thuja plicata* and others). New localities of a number of invasive plants were noted, in particular: *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea* subsp. *australis*, species of the genus *Symphyotrichum*, *Vitis riparia* and others. The distribution of such species is a cause for concern. According to the geographical distribution, among the given taxa, 15 are of North American origin, 11 are of sub-Mediterranean origin, 7 are of European origin, and 6 are of East Asian origin. The given information will be valuable when summarizing the taxonomic composition of alien flora fractions. An urgent task for the future is the preparation of taxonomic floristic lists at the level of administrative regions of Ukraine. **Key words:** alien flora, new locations, phytointvasions.

Постановка проблеми. Нині актуальною проблемою біологічних досліджень є вивчення процесів адвентизації флори та синантропізації рослинного покриву [1-3]. У зв'язку із цим важливими є факти фіксації нових спонтанних місцезнаходжень чужорідних рослин і повідомлення про це науковій спільноті [4-7].

Актуальність дослідження. За результатами нерегулярних польових досліджень у західній і північній частинах України нам траплялися цікаві, а подекуди нові для окремих регіонів знахідки нових спонтанних і суб-спонтанних місцезнаходжень чужорідних рослин. У зв'язку з інтенсивними процесами адвентизації флори і регулярної появи нових адвентивних рослин [3, 7, 8] перелік таких знахідок становить інтерес для дослідників адвентивної флори і фітоінвазій.

Зв'язок авторського доробку із важливими науковими та практичними завданнями. Проведена робота пов'язана із моніторингом чужорідної флори України на регіональному рівні, але не є частиною конкретних наукових програм.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. При складанні переліку актуальних знахідок чужорідних рослин ми керувалися останніми публікаціями і флористичними зведеннями на тему дослідження, зокрема, по флорах Карпат [6, 9-11], Західного Лісостепу [12-14] і Полісся [15-18]. Принагідно використовували базу даних «iNaturalist» (<https://www.inaturalist.org>) та інші доступні джерела.

Новизна. Висвітлені дані доповнюють склад адвентивної флори і хорологію чужорідних видів рослин у Житомирській, Закарпатській, Київській, Львівській, Рівненській та Чернігівській облас-

тях, а також відомості про натуралізацію окремих ергазіофітів.

Методика. Вказівки наведені із територій Житомирської, Закарпатської, Київської, Львівської, Рівненської та Чернігівської областей, а здійснені вони упродовж 2010-2021 рр. Частина знахідок підтверджена гербарними матеріалами, а їх більшість висвітлені на ресурсі «iNaturalist». Назви таксонів (видів і підвидів) узгоджені із чеклістом «Plants of the World Online» (<https://powo.science.kew.org/>), але в деяких випадках таксони наведено у вузькому розумінні (s. str.).

До переліку внесено види, які є чужорідними у відповідному регіоні, наприклад: *Achillea pannonica*, *Atriplex oblongifolia*, *Tilia platyphyllos* та ін., – які є аборигенними в інших регіонах України. До списку включено і деякі культивовані рослини з ознаками натуралізації, які проявляється самосівом у місцях культивування. Для таксонів наведено деякі їх основні характеристики як елементу флори. Імміграційні елементи: «**ксенофіт**» – випадково занесена рослина, «**ергазіофіт**» – культивована рослина (у складі культурної флори), «**ергазіофігофіт**» – попередньо культивована рослина, яка спонтанно проникла на певну віддаль за межі ділянки культивування («втїкач із культури») [2, 19-21]. Розгляд натуралізованих ергазіофітів на межі виходу із культури здійснено у ряді публікацій [19, 22, 23]. Для таксонів наведено первинний ареал («**п. ареал**»), або зазначено, що таксон має антропогенне походження. Для частини локалітетів наведено оригінальні координати, отримані *in situ*. Частина визначених зразків рослин передані до гербаріїв KW та KWHN.

В тексті використано деякі скорочення: «Жт.» – Житомирська, «Зк.» – Закарпатська, «Лв.» – Львівська, «Кв.» – Київська, «Рв.» – Рівненська, «Чрг.» – Чернігівська області; «залізн.» – залізничний, «окол.» – околиці, «*!» – місцезнаходження в місці первинної культури натуралізованих ергазіофітів. Всі знахідки виконані автором.

Викладення основного матеріалу.

Achillea pannonica Scheele: ксенофіт; п. ареал: Ц. Європа і Лісостеп Сх. Європи. – Чрг., смт Гончарівське, пн-зх. окол., розсіяно на полігоні, 21.09.2019.

Amaranthus powellii S. Watson: ксенофіт; п. ареал: Пн. Америка. – Лв., м. Дрогобич, залізн. вокзал, між коліями, 49.35499°, 23.544017°, 9.10.2019; м. Стрий, залізн. вокзал, вздовж колії, рясно, 49.2597°, 23.8415°, 9.10.2019 (KWHN). – Note. Місцезнаходження *A. powellii* у ряді міст Львівської області були наведені раніше у публікації [14].

Androsace septentrionalis L.: ксенофіт?; п. ареал: Голарктика. – Рв., Костопільський р-н, сх. окол. с. Нова Любомирка, піщанисті луки на полігоні, 30.04.2015 (KWHN).

Artemisia verlotiorum Lamotte: ксенофіт?; п. ареал: Пд. Європа. – Лв., м. Трускавець: навпроти в'їзду

в санаторій «Перлина Прикарпаття», лінійна колонія вздовж дороги, довжиною біля 30 м, 49.2707°, 23.5079°, 8.10.2019 (KWHN). – Note. Раніше *A. verlotiorum* була виявлена у Львівській області із м. Броди, але наведена як *A. umbrosa* (Turcz. ex Besser) Turcz. ex Verlot. (26.07.2018, leg. Р.Ю. Юречко, В.М. Баточенко (sub *A. umbrosa*), det. 21.02.2019, О.І. Шиндер (sub *A. verlotiorum*) (KWHN)) [12]. Актуальні хорологічні відомості про *A. verlotiorum* розкриті у публікації [24].

Aster amellus L. subsp. *amellus*: ергазіофігофіт; п. ареал: Лісостепова смуга Євразії. – Лв., Сколівський р-н: с. Урич, на обочині вулиці, здичавіло, в кількох місцях, 29.09.2019 (KWHN).

Atriplex oblongifolia Waldst. & Kit.: ксенофіт; п. ареал: Субсередземномор'я. – Лв., м. Трускавець: біля ринку, на обочині дороги, 7.10.2019 (KWHN).

Catalpa cf. *bignonioides* Walter: ергазіофігофіт; п. ареал: Пн. Америка. – Лв., м. Трускавець, навколо санаторію «Кристал», самосів на відстані понад 100-150 м від дорослих дерев, 1.10.2019. – Note. Рослини зібрано у вегетативному стані, вони частково можуть належати до *C. × erubescens* Carrière (= *C. bignonioides* × *C. ovata* G. Don.).

Catalpa speciosa Teas: ергазіофіт; п. ареал: Пн. Америка. – *! Лв., м. Трускавець, біля санаторію «Кристал», самосів, 7.10.2019 (KWHN); самосів у інших місцях по місту, часто, 10.2019.

Celastrus orbiculatus Thunb. (= *C. strigillosus* Nakai): ергазіофіт; п. ареал: Пд-Сх. Азія. – *! Лв., м. Трускавець, пд. край, біля ставка на паркані (посаджено) і розсівається навколо, 7.10.2019 (KWHN). – Note. Спонтанне зростання *C. orbiculatus* у м. Сокаль Львівської області вказане у [14].

Cercis canadensis L.: ергазіофіт; п. ареал: Пн. Америка. – *! Лв., м. Трускавець, санаторій «Кришталевий палац», дендропарк, самосів біля дорослих дерев, 14.10.2019 (KWHN).

Clematis vitalba L.: ергазіофігофіт; п. ареал: Субсередземномор'я. – Лв., м. Стрий: територія залізн. вокзалу, поміж колій, 9.10.2019.

Corispermum pallasii Steven subsp. *membranaceum* (Bisch. ex Shnittpalm) Tzvelev var. *leptopterum* Asch. (= *C. leptopterum* (Asch.) Pjlin): ксенофіт; п. ареал: Пн. Європа. – Чрг., смт Гончарівське, зх. окол., вздовж дороги на піску, 22.09.2019 (KWHN).

Cornus alba L.: ергазіофігофіт; п. ареал: Сх. Азія. – Лв., м. Трускавець – зх. окол., спонтанно на обочині окружної дороги, 1.10.2019.

Cornus sanguinea L. subsp. *australis* (C.A. Mey.) Jáv.: ергазіофігофіт; п. ареал: Сх. Субсередземномор'я. – Зк., м. Ужгород, часто на узбіччях доріг, 29.10.2021. – Лв., м. Дрогобич, біля залізн. вокзалу, обабіч полотна залізниці, спонтанно, рясно, 9.10.2019 (KWHN); смт Східниця, на узбіччях доріг, спорадично, 29.09.2019; м. Трускавець, пд. край, на узбіччі кільцевої дороги, в насадженнях і спонтанно, часто, 7.10.2019 (KWHN); м. Стрий, біля залізн. вокзалу, по краю

полотна, рясно, 09.10.2019 (КВНА); Сколівський р-н: с. Дубина, пд. окол., долина р. Кам'янка (права притоки р. Опір), 49.0451°, 23.5447°, спонтанно, 13.10.2019 (КВНА).

Cornus sanguinea subsp. × *hungarica* (Kárpáti) Soó: ергазіофітофіт; п. ареал: Ц. Європа. – Льв., м. Львів: г. Високий Замок, на схилі серед чагарників, спонтанно, 15.10.2019 (КВНА); Дрогобицький р-н: с. Рибник – сх. окол., на обочині дороги в долині р. Стрий, поміж чагарників, 2.10.2019 (КВНА); пд-зх. окол. м. Трускавець, вздовж дороги на Орів, розсіяно, разом із *C. australis* але частіше, 49.2613°, 23.4946°, 8.10.2019 (КВНА). – Чрг., смт Гончарівське, насадження вздовж доріг і самосів, рідко, 22.09.2019.

Cornus sericea L.: вегетативно-рухомий ергазіофіт; п. ареал: Пн. Америка. – Льв., м. Трускавець – півд. край, на обочині кільцевої дороги, зарості на місці насаджень, 7.10.2019 (КВНА)

Cotoneaster acutifolius Turcz.: ергазіофітофіт; п. ареал: Пд-Сх. Азія. – Льв., м. Трускавець, міський парк, в насадженнях і самосів, 1.10.2019.

Crataegus cf. *meyeri* Rojark. (= *Crataegus ucrainica* Rojark.): ергазіофітофіт; п. ареал: Сх. Субсередземномор'я. – Чрг., смт Гончарівське, пн-зх. окол., за 1 км, в бору, вздовж просіки, кілька дерев віком до 25 рр., 22.09.2019 (КВНА). – Note. *C. ucrainica* поширений у рівнинній Україні спорадично [25-27]. За [25] переглянуті зразки рослин із Поділля, Житомирської області та інших локалітетів, які відносилися до цього виду, свідчить, що вони є гібридами. Ми схилиємося до думки, що виявлені нами рослини є спонтанним підростом із насаджень, але видова їх приналежність остаточно ще не встановлена.

Erucastrum gallicum (Willd.) O.E. Schulz: ксенофіт; п. ареал: Ц. Європа. – Льв., м. Трускавець: по залізн. колії, розсіяно, 28.09.2019 (КВНА).

Geranium sibiricum L.: ксенофіт; п. ареал: Сибір. – Льв., м. Дрогобич: район залізн. вокзалу, обабіч полотна залізниці, 9.10.2019; м. Стрий: територія залізн. вокзалу, 9.10.2019.

Laburnum anagyroides Medik. : ергазіофіт; п. ареал: Пд. Європа. – *! Льв., Трускавець, самосів біля санаторію Алмаз, 28.09.2021.

Lepidium virginicum L.: ксенофіт; п. ареал: Пн. Америка. – Льв., м. Стрий, територія залізн. вокзалу, поміж колій на значній площі, 9.10.2019 (КВНА). – Note. Наведене місцезнаходження вперше було виявлено Н.М. Сичак ще у 2008 р. [14]. Наша знахідка свідчить, що у м. Стрий сформувалася стійка колонія *L. virginicum*, приурочена до території залізн. вокзалу. Раніше заносні місцезнаходження цього виду в Україні були відомі із Закарпатської області та Криму і пов'язані із імпортом зерна [28].

Oenothera glazioviana Micheli: ергазіофітофіт; п. ареал: Пн. Америка. – Льв., м. Трускавець, пд-зх. край, смітник, на відходах будівництва як бур'ян, 8.10.2019 (КВНА).

Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.: вегетативно-рухомий ергазіофіт; п. ареал: Пн. Америка. – *! Льв., м. Трускавець, санаторій «Кришталевий палац», насадження із яких розповсюджується по території, 14.10.2019 (КВНА).

Philadelphus coronarius L.: ергазіофітофіт; п. ареал: Кавказ і Анатолія. – Льв., м. Трускавець, буд. майданчик біля санаторію «Алмаз», спонтанно, 1.10.2019 (КВНА); м. Трускавець, біля санаторію «Алмаз», спонтанно у тріщинах фундаменту, 1.10.2019 (КВНА); м. Трускавець, санаторій «Кришталевий палац», дендропарк, у насадженнях і спонтанно, 14.10.2019.

Phragmites altissimus (Benth.) Mabilie: ксенофіт; п. ареал: Субсередземномор'я. – Жт., м. Коростень, молода колонія у р. Уж, 25.12.2021. – Зк., м. Ужгород, береги р. Уж, спорадично, 29.10.2021. – Note. Виявлені нами локалітети *P. altissimus* у лісостеповій частині Житомирської області та короткі хронологічні відомості про цей вид наведені у публікації [29].

Polygonum calcatum Lindm.: ксенофіт; п. ареал: Пн. Євразія. – Льв., м. Львів, на проспекті перед залізн. вокзалом, рясно, 9.10.2019; м. Дрогобич, по тротуару в центрі, 9.10.2019; м. Стрий, біля залізн. вокзалу, по краю тротуарів, часто, 9.10.2019 (КВНА). – Note. Деякі хронологічні особливості цього виду у флорі України наведено у публікації [29].

Polygonum rurivagum Jord. ex Voreau: ксенофіт; п. ареал: Субсередземномор'я. – Льв., м. Трускавець, пд. край, на узбіччі кільцевої дороги, 7.10.2019 (КВНА).

Populus × canadensis Moench: ергазіофітофіт; п. ареал: антропогенний. – Льв., м. Трускавець, пд-зх. окол., обочина дороги на Орів, 8.10.2019.

Prunus persica (L.) Batsch: ергазіофітофіт; п. ареал: Пд-Сх. Азія. – Зк., м. Ужгород, по краю залізн. насипу, неподалік смітника, 31.10.2021.

Reynoutria sachalinensis (F. Schmidt) Nakai: ергазіофітофіт; п. ареал: Сх. Азія. – Льв., Дрогобицький р-н: пд-зх. окол. м. Трускавець, обочина дороги на Орів, куртина віком кілька років, 49.2606°, 23.4936°, 8.10.2019 (КВНА). – Note. Нині в Україні представлені 3 види роду *Reynoutria*, у т. ч. інвазійно-активний *R. bohemica* Chrtek & Chrtková [30]. Розрізнення цих видів у спонтанних місцезростаннях залишається актуальним.

Sedum album L.: ергазіофітофіт; п. ареал: Ц. Європа. – Кв., Вишгородський р-н: с. Страхолисса, по периметру заасфальтованої площадки, здичавіло, на площі кілька ар, 25.06.2009 (КВНА). – Note. Відомості про спонтанні місцезнаходження *S. album* у Лісостепу наведено у публікаціях [29, 31].

Sedum sarmentosum Bunge: ергазіофітофіт; п. ареал: Пд-Сх. Азія. – Зк., м. Ужгород, по вул. Духновича між тротуарною плиткою, спонтанно, 26.10.2021.

Senecio viscosus L.: ксенофіт; п. ареал: Зх. Європа. – Льв., м. Стрий: територія залізн. вокзалу, 9.10.2019; м. Трускавець, вздовж залізн. полотна

біля залізн. вокзалу, 5.10.2019. – Note. Відомості про знахідки *S. viscosus* у північній частині Львівської області наведені у публікації [12].

Sisymbrium volgense M. Bieb. ex E. Fourn.: ксенофіт; п. ареал: східнопомісний. – Жт, м. Радомишль, на мосту перед замком, розсіяно, 4.09.2020; смт Нові Білокорівці, колонія на узбіччі дороги, 51.12145°, 28.003743°, 13.06.2020.

Solanum nigrum L. subsp. *schultesii* (Opiz) Wessely.: ксенофіт; п. ареал: Пн. Америка. – Чрг, смт Гончарівське, стихійні смітники на узліссі бору, 22.09.2019.

Symphotrichum laeve (L.) Á. Löve & D. Löve: ергазіофіт; п. ареал: Пн. Америка. – Ль., Дрогобицький р-н: між м. Стебник і м. Трускавець, вздовж залізниці, розсіяно, одинично, 5.10.2019 (КВНА).

Symphotrichum lanceolatum (Willd.) G.L. Nesom: ергазіофіт; п. ареал: Пн. Америка. – Ль., м. Трускавець, біля ринку, масово, 30.09.2019 (КВНА). – Note. Хорологічні відомості про *S. lanceolatum* та *S. × versicolor* (Willd.) G.L. Nesom у рівнинній частині Львівської області були висвітлені у [14].

Symphotrichum novae-angliae (L.) G.L. Nesom: ергазіофіт; п. ареал: Пн. Америка. – Ль., Дрогобицький р-н: м. Стебник, пд-зх. край., вздовж залізниці, рідко між інших видів роду, в кількох місцях, спонтанно, 5.10.2019 (КВНА).

Symphotrichum novi-belgii (L.) G.L. Nesom: ергазіофіт; п. ареал: Пн. Америка. – Ль., Дрогобицький р-н: м. Стебник, пд-зх. край., вздовж залізниці, найчастіше з інших видів роду, 5.10.2019 (КВНА); смт Східниця, на обочині дороги, здичавіло, часто, 29.09.2019 (КВНА).

Symphotrichum × salignum (Willd.) G.L. Nesom: ергазіофіт; п. ареал: антропогенний. – Ль., Дрогобицький р-н: м. Стебник, півд-зх. край., вздовж залізниці, часто, 5.10.2019 (КВНА); м. Трускавець, часто вздовж доріг, 10.2019.

Taxus baccata L.: ергазіофіт; п. ареал: Субсередземномор'я. – Ль., м. Трускавець, розсіяний спонтанний підріст у парках та алеях, 8.10.2019.

Thuja plicata Donn ex D. Don: ергазіофіт; п. ареал: Пн. Америка. – *! Ль., м. Трускавець: біля сан. «Алмаз», самосів по узбіччі дороги (сорт 'Zebrina'), 8.10.2019 (КВНА); м. Трускавець, в центрі, самосів по тротуару, 5.10.2019.

Tilia × europaea L.: ергазіофіт; п. ареал: Ц. Європа. – Чрг, смт Гончарівське, розсіяно вздовж доріг і в бору на околицях, спонтанно, молоді віргінільні особини, 22.09.2019.

Tilia platyphyllos Scop.: ергазіофіт; п. ареал: Субсередземномор'я. – Чрг, смт Гончарівське, пн-зх. окол., за 1 км, в бору біля просіки, спонтанно, велике доросле дерево (15 рр.) і кілька віргінільних особин, 22.09.2019 (КВНА).

Vitis riparia Michx.: ергазіофіт; п. ареал: Пн. Америка. – Жт.: Коростенський р-н: пн. окол.

с. Гладковичі, Гладковицьке л-во, біля колишнього лісового розсадника, 9.07.2020 (KW). – Зк., м. Мукачеве, схил Замкової гори, на чагарниках обабіч підйому, 27.10.2021.

Загалом наведено відомості про спонтанні і суб-спонтанні місцезнаходження 46 чужорідних таксонів, у т. ч. 3 таксонів на території Житомирської області, 5 – у Закарпатській, 1 – у Київській, 33 – у Львівській, 1 – у Рівненській та 7 – у Чернігівській.

Серед наведених спонтанних місцезнаходжень виділяються кілька груп таксонів за їх імміграційними шляхами. До залізниць приурочені: *Erucastrum gallicum*, *Lepidium virginicum*, *Senecio viscosus* та ще деякі види. Із автомобільними дорогами пов'язані заноси *Achillea pannonica*, *Androsace septentrionale*, *Atriplex oblongifolia* та деяких інших. Кілька ксенофітів субсередземноморського та степового походження уже широко розповсюджені по Україні, але їх поширення на заході та півночі країни перебуває на початковому етапі, як у *Phragmites altissimus* і *Sisymbrium volgense*.

Великою групою є дичавіючі ергазіофіти, серед яких представлені рослини на всіх етапах натуралізації та виходу за межі культури. Значна частина декоративно-паркових деревних рослин є характерним елементом спонтанного підросту у паркових ценозах, зокрема, види родів *Cornus*, *Philadelphus*, *Tilia* та ін. Ще більш активними є декоративні трав'яні ергазіофіти, які натуралізуються у великій кількості [8, 15, 18, 32, 33]. Деякі ергазіофіти менше схильні до натуралізації, але випадки їх самосіву важливі для подальшого моніторингу, зокрема, мова йде про *Cercis canadensis*, *Laburnum anagyroides*, *Thuja plicata* та ін.

Найбільш загрозливими є інвазійно-активні чужорідні рослини, серед яких виділяються ергазіофіти, зокрема: *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea* subsp. *australis*, види роду *Symphotrichum*, *Vitis riparia* та інші. Розповсюдження та наявність колоній таких видів потребують запровадження спеціальних заходів по стримуванню. Але важливими є і їх вчасне виявлення та ідентифікація, адже на початкових етапах вторгнення у місцеві екосистеми інвазійні види часто не привертають уваги. Крім того, фітоінвазії можуть супроводжуватися одночасним вторгненням комплексів близьких таксонів і їх гібридів, які важко розрізнити. Прикладами таких груп є *Cornus*, *Crataegus* [25, 29], *Philadelphus* [34], *Polygonum*, *Populus*, *Reynoutria* [30], *Symphotrichum* [35], *Tilia* та інші.

За географічним розподілом серед наведених таксонів 15 мають північноамериканське походження, а 11 – субсередземноморське. Висока частка таких видів у географічних спектрах адвентивних флор уже багаторазово підкреслювалася іншими дослідниками [16, 36, 37]. Помітними є частки чужорідних таксонів європейського (7) і східноазійського (6) походження. Звертає увагу, що серед представлених чужорідних рослин принаймні 4 є гібридами.

Головні висновки. Таким чином, представлені відомості суттєво доповнюють хорологію чужорідних видів у флорах західного та північного регіонів України. Наведені у публікації таксони за шляхами занесення та іншими характеристиками умовно поділяються на кілька усталених груп в межах адвентивної фракції, насамперед – ксенофіти та ергазиофіти. Серед нових і малопоширених чужорідних рослин деякі мають високий інвазійний потенціал, а за географічним розподілом серед них переважають таксони північноамериканського та субсередземноморського походження.

Перспективи використання результатів дослідження. Представлені відомості будуть цінними при узагальненні таксономічного складу адвентивних фракцій флор у західному та північному регіонах України, а також при вивченні хорології окремих таксонів. Крім того, в ході дослідження була очевидною незручна відсутність сучасних (або будь-яких) таксономічних списків багатьох регіональних флор і на наше переконання підготовка таких на рівні адміністративних областей України є надзвичайно актуальним завданням.

Література

1. Протопопова В.В., Мосякін С.Л., Шевера М.В. Фітоінвазії в Україні як загроза біорізноманіттю: сучасний стан і завдання на майбутнє. Київ, 2002. 32 с.
2. Протопопова В.В., Шевера М.В. Эргазиофиты – потенциальный резерв адвентивной фракции флоры. *Нетрадиционные, новые и забытые виды растений: теоретические и практические аспекты культивирования*: материалы 1 междунауч. конф. (Київ, 10-12.09.2013 г.). Київ, 2013. С. 99-101.
3. Чужорідні види флори України: роки і автори. Вип. 8 / упоряд. Р.І. Бурда, В.В. Протопопова, М.В. Шевера, О.О. Кучер, С.М. Конякін. Київ, 2021. 178 с.
4. Зав'ялова Л. Огляд методів дослідження адвентивних рослин. *GEO&BIO*. 2019. Vol. 18. P. 64–76. <https://doi.org/10.15407/gb1806>
5. Кодекс поведінки ботанічних садів та дендропарків України щодо інвазійних чужорідних видів / уклад. Р.І. Бурда, С.А. Приходько, А.А. Куземко, Н.О. Багрікова. Київ; Донецьк, 2014. 20 с.
6. Сичак Н.М. Нові локалітети деяких адвентивних видів рослин у Івано-Франківській області. *Наукові основи збереження біотичної різноманітності*. 2012. Т. 3 (10), № 1. С. 111-122.
7. Mosyakin S.L., Mosyakin A.S. Lockdown botany 2020: some noteworthy records of alien plants in Kyiv City and Kyiv Region. *Український ботанічний журнал*. 2021. Т. 78, № 2. С. 96–111. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj78.02.096>
8. Чорна Г.А., Коструба Т.М. Аматорське квітникарство та фітоінвазії. *Синантропізація рослинного покриву України*: матеріали III всеукр. наук. конф. (Київ, 26-27.09.2019 р.). Київ, 2019. С. 175-179.
9. Ткачик В.П. Флора Прикарпаття. Львів, 2000. 254 с.
10. Чопик В.І., Федорончук М.М. Флора Українських Карпат. Тернопіль, 2015. 712 с.
11. Шевера М.В., Протопопова В.В., Томенчук Д.С., Андрик Є.Й., Кіш Р.Я. Перший в Україні офіційний регіональний список інвазійних видів рослин Закарпаття. *Вісник НАН України*. 2017. № 10. С. 53–61.
12. Баточенко В.М., Юречко Р.Ю. Заносні види рослин на заході Поділля. *Вісті Біосферного заповідника «Асканія-Нова»*. 2019. Т. 21. С. 423-425.
13. Кузярін О.Т. Нові адвентивні види судинних рослин для Львівської області. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Львів, 2012. Вип. 28. С. 143-144.
14. Сичак Н.М., Кагало О.О. Доповнення до флори Львівської області (рівнинна частина). *Наукові основи збереження біотичної різноманітності*. 2010. Т. 1 (8), № 1. С. 173-196.
15. Баранський А.Р., Дубовик Д.В., Зав'ялова Л.В., Орлов А.А., Панченко С.М., Савчук С.С. Адвентивний компонент флори Полесья: Black List фітоінвазій. *Проблеми раціонального використання природних ресурсів і устойчивое развитие Полесья*: сборник докл. междунауч. конф. (Минск, 14–17.09.2016). Минск, 2016. Т. 2. С. 188–192.
16. Зав'ялова Л.В. Урбанові флора Чернігова: дис. ... канд. біол. наук: 03.00.05. Київ, 2011. 289 с.
17. Лукаш О.В. Флора судинних рослин Східного Полісся: історія дослідження, конспект. Київ: Фітосоціоцентр, 2008. 436 с.
18. Орлов О.О. Сучасні тренди адвентивізації флори Житомирського Полісся. *Синантропізація рослинного покриву України*: матеріали 3 всеукр. наук. конф. (Київ, 26-27.09.2019 р.). Київ, 2019. С. 123-127.
19. Шиндер О.І., Дойко Н.М., Глухова С.А., Михайлик С.М., Неграш Ю.М. Нові відомості про флору інтродукційних установ міст Києва і Білої Церкви (Київська область). *Чорноморський ботанічний журнал*. 2022. Т. 18, № 1. С. 25–51. <https://doi.org/10.32999/ksu1990-553X/2022-18-1-2>
20. Pyšek P., Richardson D.M., Rejmánek M., Webster G.L., Williamson M., Kirschner J. Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon*. 2004. Vol. 53, N 1. P. 131-143. <https://doi.org/10.2307/4135498>
21. Thellung A. Zur Terminologie der Adventiv- und Ruderalfloristik. *Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc. Karlsruhe*. 1922. Issue 24/25, Jahrgang 1918/19(issue 9–12). P. 36–42.
22. Чорна Г.А., Шиндер О.І., Коструба Т.М. Доповнення до переліку видів спонтанної флори Національного дендрологічного парку «Софіївка» (м. Умань). *Чорноморський ботанічний журнал*. 2021. Т. 17, № 4. С. 302-315. <https://doi.org/10.32999/ksu1990-553X/2021-17-4-1>
23. Шиндер О.І. Спонтанна флора Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України (м. Київ). Повідомлення 2. Методологічні проблеми і критерії виділення адвентивних ергазиофітів в умовах інтродукційного осередку. *Інтродукція рослин*. 2019. № 2. С. 3–16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3240995>
24. Mosyakin S.L., Boiko G.V., Glukhova S.A. *Artemisia verlotiorum* (Asteraceae) in the continental part of Ukraine: now in Kyiv. *Український ботанічний журнал*. 2019. Т. 76, № 1. С. 3–8. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj76.01.003>

25. Нікітчук О.В. Особливості поширення *Crataegus ucrainica* (Rosaceae) в Україні. *Рідкісні рослини і гриби України та прилеглих територій: реалізація природоохоронних стратегій: матеріали 4 міжнар. конф.* (Київ, 16-20.05.2016 р.). Київ, 2016. С. 107-108.
26. Шевчик В.Л., Нікітчук О.В., Шевчик Т.В., Соломаха В.А. Нове місцезнаходження *Crataegus ucrainica* (Rosaceae) в дельті р. Рось. *Український ботанічний журнал*. 2016. Т. 73, № 2. С. 158–162. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj73.02.158>
27. Шиндер О.І., Шевчик В.Л. Доповнення до флори Ржищівської МОТГ. *Наукові праці Екологічної дослідницької станції «Глибокі Балики». Біорізноманіття Ржищівської міської територіальної громади*. Вип. 2. Чернівці, 2022. С. 22-44.
28. Протопопова В.В., Мосякін С.Л., Шевера М.В. *Lepidium virginicum* L. – новий адвентивний вид флори України. *Український ботанічний журнал*. 1994. Т. 51, № 2-3. С. 225-227.
29. Орлов О.О., Шиндер О.І., Воробйов Є.О., Гриб О.В. Нові флористичні знахідки у лісостеповій частині Житомирської області. *Український ботанічний журнал*. 2022. Т. 79, № 1. С. 6–26. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj79.01.006>
30. Шевера М.В. *Reynoutria* × *bohemica* (Polygonaceae) – потенційно інвазійний вид у флорі України. *Український ботанічний журнал*. 2017. Т. 74, № 6. С. 548-555. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj74.06.548>
31. Давидов Д.А. Доповнення до списку видів судинних рослин спонтанної флори Лівобережного Лісостепу України. *Український ботанічний журнал*. 2021. Т. 78, № 1. С. 23–31. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj78.01.023>
32. Коструба Т.М., Чорна Г.А. Потенційно інвазійні декоративні види Asteraceae в Україні. *Збереження рослин у зв'язку зі змінами клімату та біологічними інвазіями: матеріали міжнар. наук. конф.* (31.03.2021 р.). Біла Церква, 2021. С. 205-208.
33. Чорна Г.А. Інвазія квітково-декоративних інтродуцентів в долини річок лісостепу України. *Биологический вестник*. Харьков, 2006. Т. 10, № 2. С. 49-51.
34. Hořka P. Taxonomic composition of the genus *Philadelphus* sp. in the Mlyňany Arboretum SAS and its presentation. *Thaiszia*. 2011. Issue 21. P. 131-139.
35. Зав'ялова Л., Корнієнко О. Про видовий склад родів *Solidago* L. і *Symphotrichum* Nees (Asteraceae) у флорі України. *Materials of the International sciences conference «Natural resources of boarder areas under a changing climate»* (Chernihiv, September 27–29, 2017). Desna, 2017. P. 36–37.
36. Бурда Р.І., Тохтарь В.К. Загроза біологічного забруднення довкілля України північноамериканськими видами. *Український ботанічний журнал*. 1998. Т. 55, № 2. С. 127-132.
37. Protopopova V. The Mediterranean element of the alien flora of Ukraine. *Anthropization and environment of rural settlements. Flora and Vegetation: V International Conference* (Uzhgorod & Kostryno, Ukraine, May 16–18, 2002). Kyiv, 2006. P. 190-203.