

# *Centaurea nigrescens* (Asteraceae) in the flora of Ukraine: history of research and new data

Heorhii M. BONDARENKO  | Yurii G. GAMULYA 

## Affiliation

V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

## Correspondence

Heorhii Bondarenko  
[h.m.bondarenko@karazin.ua](mailto:h.m.bondarenko@karazin.ua)

## Funding information

no support

## Co-ordinating Editor

Olesia Bezsmertna

## Data

Received: 24 August 2024

Revised: 22 February 2025

Accepted: 31 March 2025

<https://doi.org/10.32999/ksu1990-553X/2025-21-1-6>



## ABSTRACT

**Question:** Is there *Centaurea nigrescens* in the flora of Ukraine? What is the history of the species observations in Ukraine?

**Location:** Ukraine.

**Materials and methods:** field surveys, literature data, herbarium specimens, and analysis of the open databases.

**Nomenclature:** <https://powo.science.kew.org/>

**Results:** The article provides data on the history of observations and distribution of *Centaurea nigrescens* in Ukraine. Literature analysis and revision of herbarium collections allowed to establish that this species has been known in Ukraine since 1809. For two centuries, this species was listed for different regions of Ukraine (in Transcarpathia, in the central and north-eastern parts of Ukraine and in adjacent territories), but herbarium specimens confirmed only localities in Transcarpathia and in the Kharkiv region. In 2023, this species was discovered in the vicinity of Liubotyn City (Kharkiv region, Ukraine). However, *C. nigrescens* was absent in the latest nomenclatural and floristic lists of the flora of Ukraine. The current distribution of *C. nigrescens* in Ukraine covers the Zakarpattia and Kharkiv regions. According to morphological features, the plants found in the Kharkiv region are identified as *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida*. This taxon is listed for the first time for the flora of Ukraine. It is naturally distributed mainly on the Italian Peninsula and listed as alien plant for the Ukrainian flora. *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida* should be recognized as a neophyte and xenophyte of Mediterranean origin. The studied populations of *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida* occurred in ecotonic plant communities, such as the edges of oak forests and deforestations, as well as confined to ruderal habitats along roads, on the edge of agricultural lands, etc. This subspecies has successfully naturalized in secondary habitats and is assumed to show a tendency to further spread.

**Conclusions:** the history of the researches and observations of *C. nigrescens* in Ukraine were investigated and clarified. The new alien plant was registered in the flora of Ukraine – *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida*.

**KEYWORDS:** biodiversity, alien species, neophytes, chorology, plant, morphology, hybrids, Kharkiv region

## CITATION

Bondarenko, H.M. & Gamulya, Y.G. (2025). *Centaurea nigrescens* (Asteraceae) in the flora of Ukraine: history of research and new data. *Chornomorski Botanical Journal* 21 (1): 82–93.

<https://doi.org/10.32999/ksu1990-553X/2025-21-1-6>

## ВСТУП

Рід *Centaurea* за різними даними налічує від 771 до 1009 видів (<https://powo.science.kew.org/>, <http://www.worldfloraonline.org>, [Bánki et al. 2025](#)). Це один з найбільших родів у флорі України. За різними оцінками він налічує від близько 50 до майже 80 видів ([Dobrochaieva 1946](#), [Prokudin et al. 1987](#), [Mosyakin & Fedoronchuk 1999](#)), які зростають у різних типах наземних біотопів. Серед представників цього роду є як автохтонні види, зокрема, вузькі ендеми, так і адвентивні види, які у різний час потрапили на територію України випадковим чином або як інтродуценти.

Інвазії чужорідних видів визнані однією з найбільших загроз біорізноманіттю, що не поступається навіть прямому знищенню представників біоти та/або місць їхнього існування ([United Nations 1992](#), [Chairman's Report 1996](#), [Vitousek 1996](#), [Pyšek & Richardson 2007](#)). Флора України налічує понад 5 тис. видів ([Mosyakin & Fedoronchuk 1999](#)), серед яких щонайменше 1043 – вважаються чужорідними, що складає близько 20 % від усієї фітобіоти ([Kalusová et al. 2024](#)). Цей показник є одним з найвищих серед країн Європи і постійно зростає. Саме тому виявлення і моніторинг нових чужорідних видів рослин є важливим завданням для вітчизняних ботаніків та екологів.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дослідження і збір матеріалу відбувалися маршрутно-рекогносцирувальним методом під час експедиційних виїздів у межах Харківської області впродовж вегетаційних сезонів 2023 та 2024 років. Ідентифікація видової приналежності виявлених рослин відбувалася на основі морфологічних ознак ([Fiori & Paoletti 1904](#), [Dostál 1976](#), [eFloras 2024](#), [Flora Italia 2024](#)) та їх морфолого-порівняльного дослідження із доступними зразками з гербаріїв України (KW, CWU, CHER, LWS, LE та UU), записами і фотоматеріалами із відкритих баз даних з біорізноманіття (<https://www.gbif.org>, <https://www.inaturalist.org>, <https://www.ukrbn.com>). Акроніми гербарних колекцій надані відповідно до Index Herbariorum ([Thiers 2016](#)). Мапи поширення виду створені у програмі QGIS 3.18 Zürich (<https://www.qgis.org/>) з використанням плагіну GBIF Occurrences ([Noé 2024](#)). Морфологічний опис таксону складено на основі власних гербарних зразків та використання літературних даних ([Fiori & Paoletti 1904](#), [Dostál 1976](#)).

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ОБГОВОРЕННЯ

**Передумови до досліджень *Centaurea nigrescens*.** У липні 2023 року на узліссі природної діброви у Центральному парку м. Люботин (Харківська область) було виявлено декілька особин роду *Centaurea*, які було попередньо визначено як гібрид *C. jacea* та *C. scabiosa*. У серпні 2024 року після повторного відвідування місцевості авторами виявлено кілька чисельних популяцій цієї рослини, при цьому деякі із локалітетів були доволі віддаленими один від одного. Таке просторове розташування може свідчити про здатність рослини до активного насінневого розмноження. Це наштовхнуло авторів на думку, що виявлені рослини є не гібридом, а, більш імовірно, раніше невідомим для Харківської області видом волошок. Версію про гібридне походження виявлених рослин від *C. jacea* та *C. scabiosa* також спростовує те, що ці ймовірні батьківські види належать до різних і філогенетично далеких підродів ([Dobrochayeva 1946](#), [Wagenitz & Hellwig 1996](#), [Garcia-Jacas et al. 2001](#)). Навіть за умови виникнення спонтанних гібридів, утворених за участю *C. jacea* та *C. scabiosa*, вони з високою ймовірністю були б стерильними і не дали б такого масового розвитку, який спостерігався. У результаті аналізу зібраних гербарних зразків і фотографій та їх порівняння з доступними матеріалами було встановлено, що виявлені рослини проявляють морфологічну подібність до центральноєвропейського виду *C. nigrescens*, який в сучасних таксономічних роботах

не розглядається у складі флори України (Prokudin *et al.* 1987, Mosyakin & Fedoronchuk 1999, Iliinska *et al.* 2016).

Загалом природний ареал політипічного виду *Centaurea nigrescens* охоплює території Центральної та Південної Європи. Нині у складі цього виду більшість авторів приймають 9 підвидів (<https://powo.science.kew.org/>). За сучасними даними *C. nigrescens*, крім Європи, широко поширена також у Північній Америці (FIGURE 1). У деяких країнах Центральної Європи та Північній Америці *C. nigrescens* вважається чужорідним (Grella 2012, Pyšek *et al.* 2012).

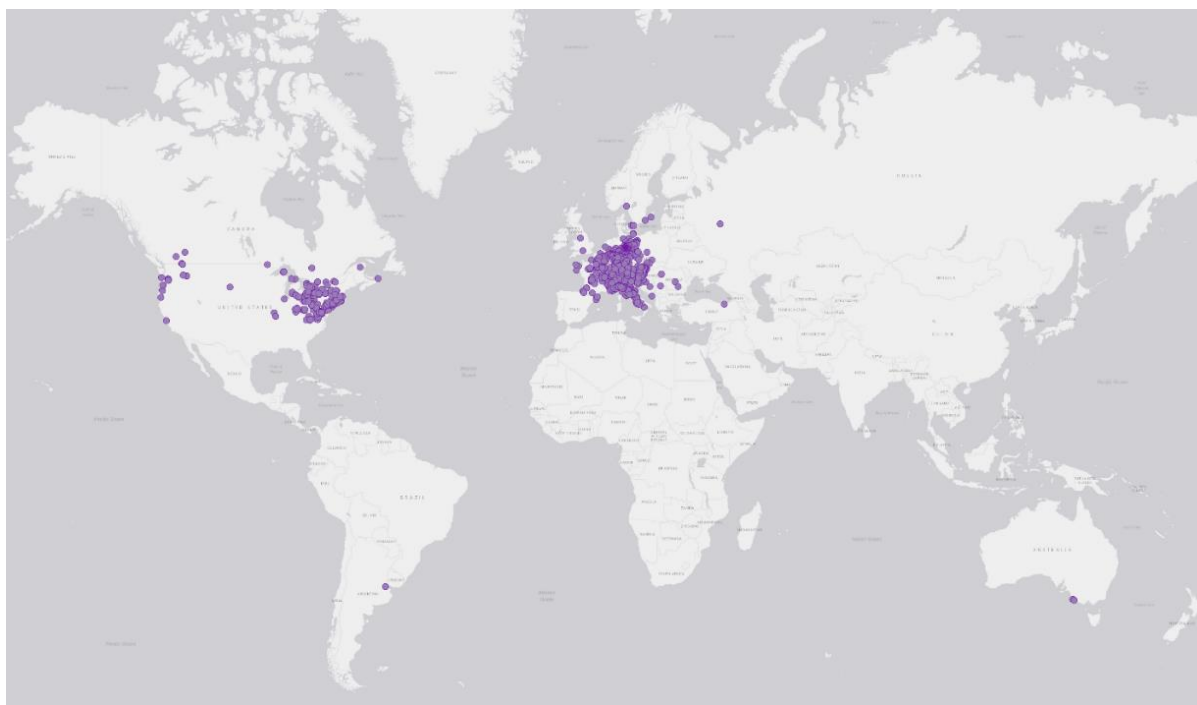


РИСУНОК 1. Поширення *Centaurea nigrescens* у світі (<https://www.gbif.org/uk/species/3128228>).

FIGURE 1. Distribution of *Centaurea nigrescens* in the world (<https://www.gbif.org/uk/species/3128228>).

### Історія спостережень і поширення *Centaurea nigrescens* на території України.

Перша згадка про *Centaurea nigrescens* з території України належать видатному ботаніку австрійського походження В. Бессеру, який навів вид у своїх працях «Primitae Florae Galiciae» (Besser 1809: 209) та «Enumeratio Plantarum per Volhyniam et Podoliam» (Besser 1822: 34). Проте В. Бессер не наводить ані приблизного місця знахідки, ані повної номенклатурної назви. Тому немає впевненості, що автор мав на увазі саме досліджуваний нами вид. Дещо пізніше, під знаком питання цей вид вказав О. Рогович для Чернігова, Остера (Чернігівська область), Корсуня (нині Корсунь-Шевченківський, Черкаська область), Лубен (Полтавська область) та Мглина (нині Брянська область Росія) (Rogovich 1855: 67). Під номенклатурною назвою *Centaurea nigrescens* Vill. цей вид у своїй роботі також навів В. Черняєв (Czerniaëw 1859: 33). Автор наводить цей вид для околиць м. Лубни, посилаючись на роботу О. Роговича. Ще одна згадка цього виду у вітчизняній літературі того періоду належить В. Монтрезору, який навів його для с. Луговець (нині Брянська область, Росія) (Montresor 1890: 520). Пізніше, протягом більш ніж півстоліття у вітчизняній літературі вид не згадувався. Наступні згадки датуються лише другою половиною ХХ століття для Закарпатської області (Rudenko *et al.* 1951, Fodor 1974: 146), однак цей вид не наводиться у пізніших публікаціях (Prokudin *et al.* 1987, Mosyakin & Fedoronchuk 1999, Iliinska *et al.* 2016). Визнана знавчиня роду *Centaurea* флори України Д. Доброчаєва вважала, що згадки



*C. nigrescens* для України є помилковими і належать до гібридів *C. jacea* s.l. із видами ряду *Prygiae* (Dobrochayeva 1946, Dobrochayeva 1965a: 73). Про це, зокрема, свідчать проаналізовані Д. Доброчаєвою гербарні зразки, які нині зберігаються у Національному гербарії України (KW), які містять відповідні детермінанти. При цьому вказівки про *C. nigrescens* із Закарпатської області авторці, імовірно, були не відомі або вона не бачила відповідних зразків, тому і виключила вид зі складу флори України (Dobrochayeva 1965b).

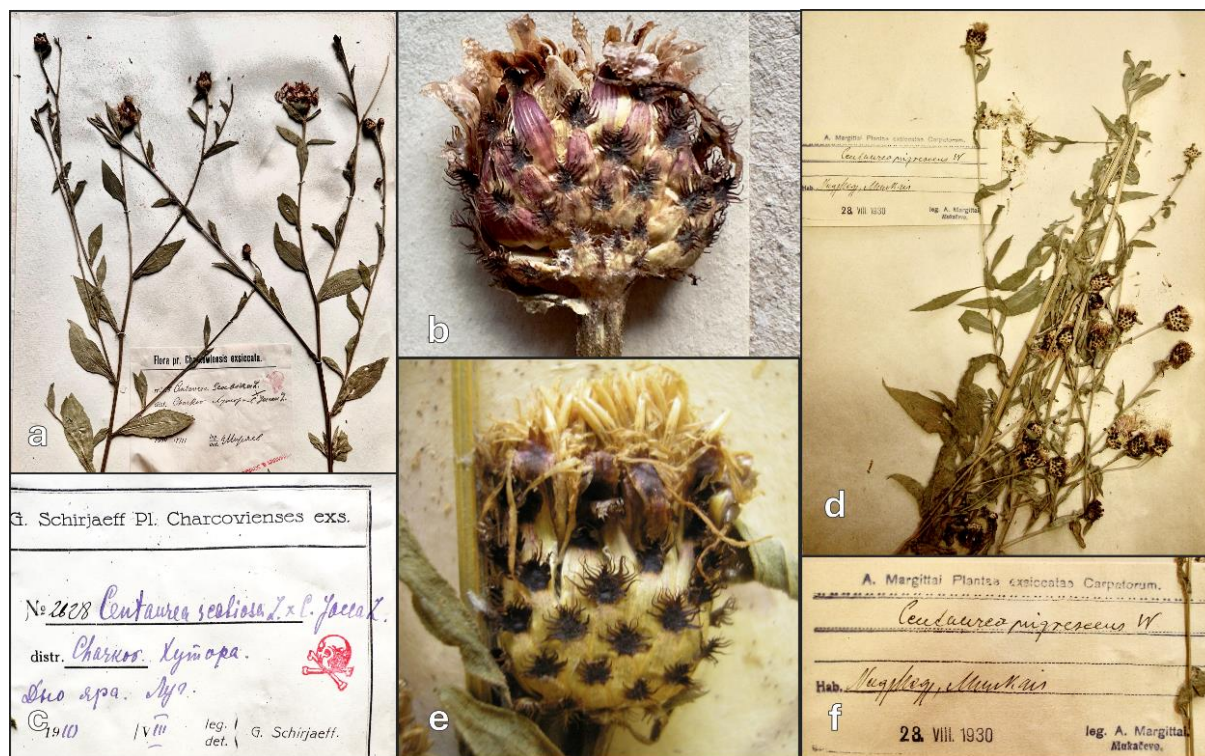


РИСУНОК 2. Гербарні зразки *Centaurea nigrescens*, зібрані з території України: а–с гербарний зразок, зібраний Г. Ширяєвим з Харкова, Харківська область (KW); d–f гербарний зразок, зібраний А. Маргіттаєм з Мукачева, Закарпатська область (PRC); а, d – загальний вигляд зразків; b, e – обгортки; c, f – гербарні етикетки. Фото а–с Г. Бондаренка, d–f. Р. Кoutecký.

FIGURE 2. Herbarium specimens of *Centaurea nigrescens*, collected in Ukraine: a–c specimen collected by G. Širjaef in Kharkiv, Kharkiv region (KW); d–f specimen collected by A. Margittai in Mukachevo, Zakarpattia region (PRC); a, d – specimens; b, e – involucres; c, f – herbarium labels. Photos a–c by H. Bondarenko, d–f by P. Koutecký.

Для відтворення хронології спостережень та поширення *Centaurea nigrescens* на території України було досліджено найбільші гербарії країни. У фондах гербарію Львівського природничого музею НАН України (LWS) ми виявили 2 зразки *C. nigrescens* (LWS № 95111, № 95112), зібраних всередині XIX століття польським ботаніком Я. Лобаржевським на території Польщі, зокрема поблизу Кракова. У Національному гербарії України (KW) виявлено 6 зразків, визначені як *C. nigrescens*. Серед них 3 зразки були зібрані В. Бессером, проте місце їх збору не зазначене. Один зі зразків зібрано Г. Ширяєвим у 1910 році в околицях м. Харкова, однак він був визначений як гібрид *C. scabiosa* × *C. jacea* (FIGURE 2 а–с). На етикетках ще двох гербарних зразків відсутня інформація про місце та дату збору, а також імена колекторів. Імовірно, вони були зібрані у період кінця XIX – початку XX століть. Хоча даний вид був вказаний (Fodor 1974) з території Закарпатської області, у гербарії Ужгородського національного університету (UU) та в інших гербарних колекціях на території західної частини

Україні зразків досліджуваного виду ми не виявили. Проте у Гербарії PRC (Карлів університет, Прага, Чехія) було виявлено зразок досліджуваного виду, зібраний відомим дослідником флори Закарпаття А. Маргіттаєм (A. Margittai) у 1930 році у м. Мукачево (FIGURE 2 d–f). Отже, за літературними даними та гербарними зборами *C. nigrescens* представлена принаймні у флорі Закарпаття, тож цей вид слід вважати забутим видом флори України.

На ресурсі iNaturalist нами було виявлено декілька спостережень волошок з території Харківської області (спостереження А. Новгородського 3.08.2024 та 6.08.2024), які ми ідентифікували як *C. nigrescens*.

Таким чином, *C. nigrescens* був відомий у флорі України ще з першої половини XIX століття з одиничних знахідок на території центральної та північно-східної частин України та Закарпаття. Сучасні знахідки виду підтверджені лише для Харківської та Закарпатської областей (FIGURE 3). Втім, без наявних гербарних зразків вказівки *C. nigrescens* для центральної частини України слід вважати сумнівними.

**Морфологія.** Виявлені у ході наших досліджень в околицях м. Люботин (Харківська область) рослини на основі морфологічних ознак були віднесені до підвиду – *Centaurea nigrescens* subsp. *pinnatifida* (Fiori & Paoletti 1904, Dostál 1976). Він наводиться для флори України вперше. Враховуючи це, вважаємо необхідним навести детальний морфологічний опис таксону.

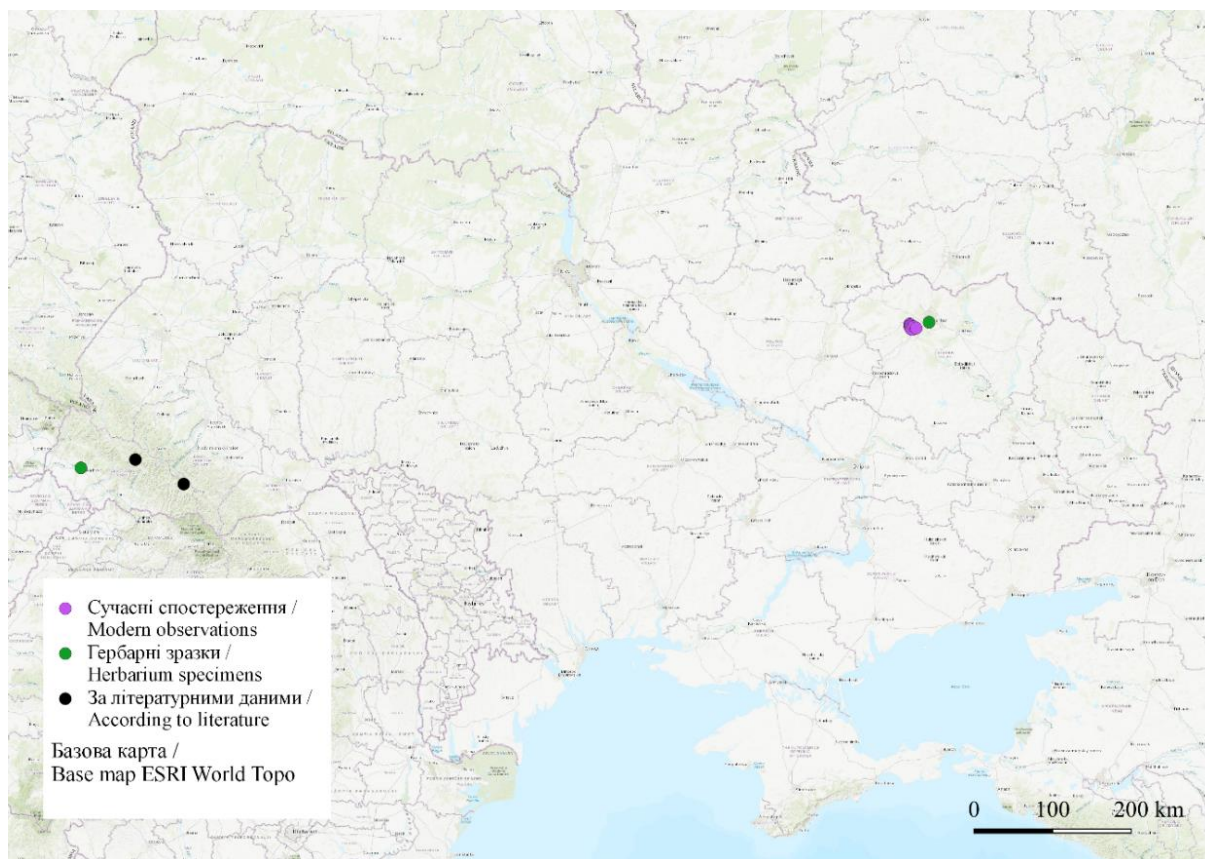


РИСУНОК 3. Поширення *Centaurea nigrescens* в Україні за даними з літератури, гербарних зразків, відкритих баз даних з біорізноманіття та власних спостережень.

FIGURE 3. Distribution of *Centaurea nigrescens* in Ukraine, according to literature, herbarium specimens, open databases on biodiversity, and own observations.

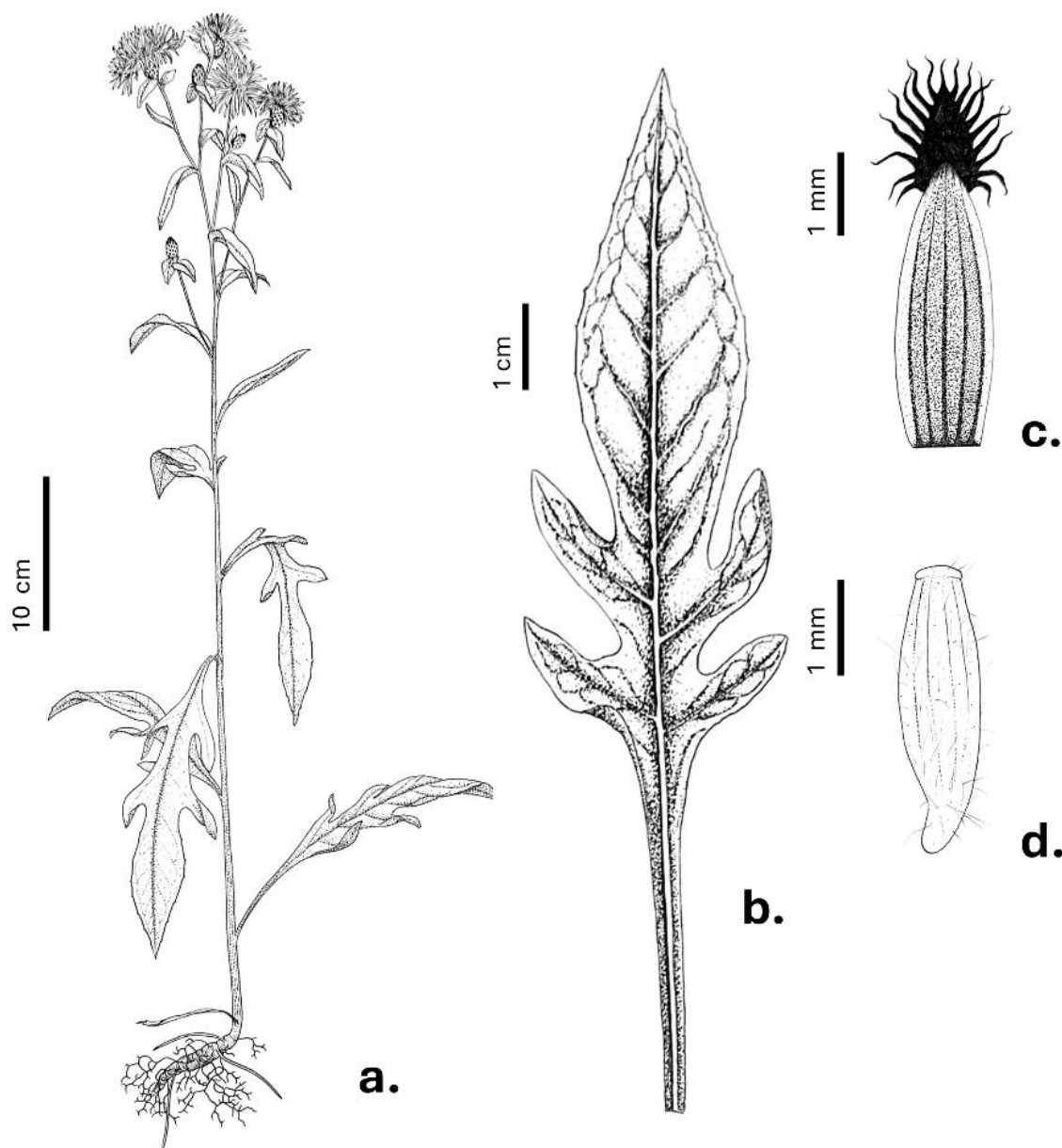


РИСУНОК 4. *Centaurea nigrescens* subsp. *pinnatifida*: а – загальний вигляд рослини; б – нижній стебловий листок; с – серединний листок обгортки; д – сім'янка.

FIGURE 4. *Centaurea nigrescens* subsp. *pinnatifida*: а – common plant habit; б – lower stem leaf; с – principle phyllary; д – achene.

Це багаторічна трав'яниста рослина до 60(–100) см заввишки. Кореневище коротке, косе, дерев'яниюче. Стебло пряmostояче, просте або галузиться від середини, злегка ребристе, зелене або сизувате від більш-менш густого повстистого опушення. Прикореневі та нижні стеблові листки прості, черешкові; пластинка прикореневих та нижніх стеблових листків пірчасто роздільна або пірчасто розсічена, з 1–3 парами бічних лопатей; основа пластинки клиноподібна і поступово звужена у черешок; край листової пластинки цільний або злегка пилчастий, верхівка гостра або тупувата. Верхні стеблові листки сидячі, ланцетні або широколанцетні, зелені або сіруваті від більш-менш густого повстистого опушення; край листової пластинки цільний або злегка пилчастий; верхівка гостра або тупувата. Обгортка кошиків яйцеподібна, 6–7(9) мм завдовжки. Листочки обгортки від яйцеподібних до видовжених, голі; зелені, по краях – більш світлі або жовтуваті. Придатки середніх листочків обгортки від витягнутояйцеподібних



до витягнутотрикутних, прилягають до листочків обгортки наступного ряду або злегка відігнуті назад; придатки майже чорні; їхня основа не переходить на краї листочків-обгортки; краї бахромчасті, з (5)6–8(10) парами лінійних лопатей. Внутрішні листочки витягнуті; їхні придатки округлі або овальні, пергаментні; всередині темні, по краю – дещо світліші; краї придатків надрізані або наверху розсічені на 1–3 пари лінійних лопатей. Крайові стерильні квітки рожево-пурпурового кольору, лопаті відгинув узьколанцетні. Серединні фертильні квітки більш світлі; відгини витягнутотрикутні. Пилякова трубка пурпурово-рожева. Приймочка злегка дволопатева. Сім'янки опушені, без чубчика (FIGURE 4, 5, APPENDIX 1).

*C. nigrescens* subsp. *pinnatifida* природно зростає на Апенінському півострові, тобто є типовим середземноморським видом (Dostál 1976).

У досліджених локалітетах ми також зафіксували гібриди *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida* з представниками підроду *Jacea*, зокрема, *C. jacea* s.l. та *C. phrygia* subsp. *pseudophrygia*.



РИСУНОК 5. *Centaurea nigrescens* subsp. *pinnatifida*: а. загальний вигляд рослини; б – суцвіття; с – обгортка; д – нижні листки; е – сім'янки. Фото Г. Бондаренка (1 серпня 2024 р року, околиці м. Люботин, Харківська область).

FIGURE 5. *Centaurea nigrescens* subsp. *pinnatifida*: a – common plant habit; b – inflorescence; c – involucre; d – lower leaves; e – achenes. Photos by Heorhii Bondarenko (1 August 2024; the vicinities of Liubotyn town, Kharkiv region, Ukraine).

**Особливості місцезростань.** Враховуючи, що природний ареал поширення комплексу підвидів *C. nigrescens*, зосереджений у Південній та Центральній Європі, *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida* є чужорідним таксоном для флори України. У той же час, знахідки типового *C. nigrescens* на Закарпатті дозволяють розглядати вид як аборигенний у флорі України загалом. Досліджуваний підвид, імовірно, був занесений на територію України випадковим чином у XXI столітті. На час заносу, зокрема, вказують відсутність гербарних зразків та даних про знахідки підвиду у сучасній науковій літературі та обмежене поширення. На випадковий спосіб заносу може вказувати відсутність даних про практичне використання підвиду. Тож для флори України *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida* слід вважати неофітом та ксенофітом середземноморського походження.

Усі виявлені популяції тяжіють до екотонних та рудеральних угруповань. Більша частина локалітетів знаходилася на узліссі або на вирубках у діброві. На вирубках вид зростав масово і подекуди його проєктивне покриття складало понад 50 % (FIGURE 6). Поодинокі особини траплялися вздовж лісових стежок неподалік від вирубок або узліс-

ся. Також вид фіксувався на краю сільськогосподарських угідь та у придорожніх угрупованнях.

Характер поширення (FIGURE 7) та кількість виявлених особин виду свідчить про те, що *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida* успішно натуралізувався на території досліджень та, імовірно, проявлятиме подальшу тенденцію до експансії у Харківській області.



РИСУНОК 6. Рослинне угруповання за участю *Centaurea nigrescens* subsp. *pinnatifida* на вирубці діброви (околиці м. Люботин, Харківська область, 1 серпня 2024 року). Фото Г. Бондаренка.

FIGURE 6. The plant community with the occurrence of *Centaurea nigrescens* subsp. *pinnatifida* at clearance in oak forest (surroundings of Liubotyln town, Kharkiv region, Ukraine, 1 August 2024). Photo by H. Bondarenko.

### ВИСНОВКИ

Таким чином, нами було розглянуто та узагальнено відомості про вказівки та знахідки *Centaurea nigrescens* s.l. на території України. Ми підтвердили наявність цього виду у флорі України, зокрема на Закарпатті за наявними зразками А. Маргіттая з м. Мукачево та у Харківській області за даними власних досліджень. Сучасні знахідки виду підтверджено для Закарпатської та Харківської областей. У ході дослідження було виявлено новий для флори України таксон – *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida*. Цей підвид є чужорідним ксенофітом середземноморського походження відомий в Україні лише з м. Люботин (Харківська область) та його найближчих околиць.

У виявлених локалітетах *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida* успішно натуралізувався і активно розмножується та розповсюджується, у зв'язку з чим необхідно розпочати моніторингові спостереження за ним. Також актуальними є фітосоціологічні та синекологічні дослідження для встановлення екологічних преференцій виду, що дасть змогу передбачити можливі місця появи *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida* у інших частинах України.



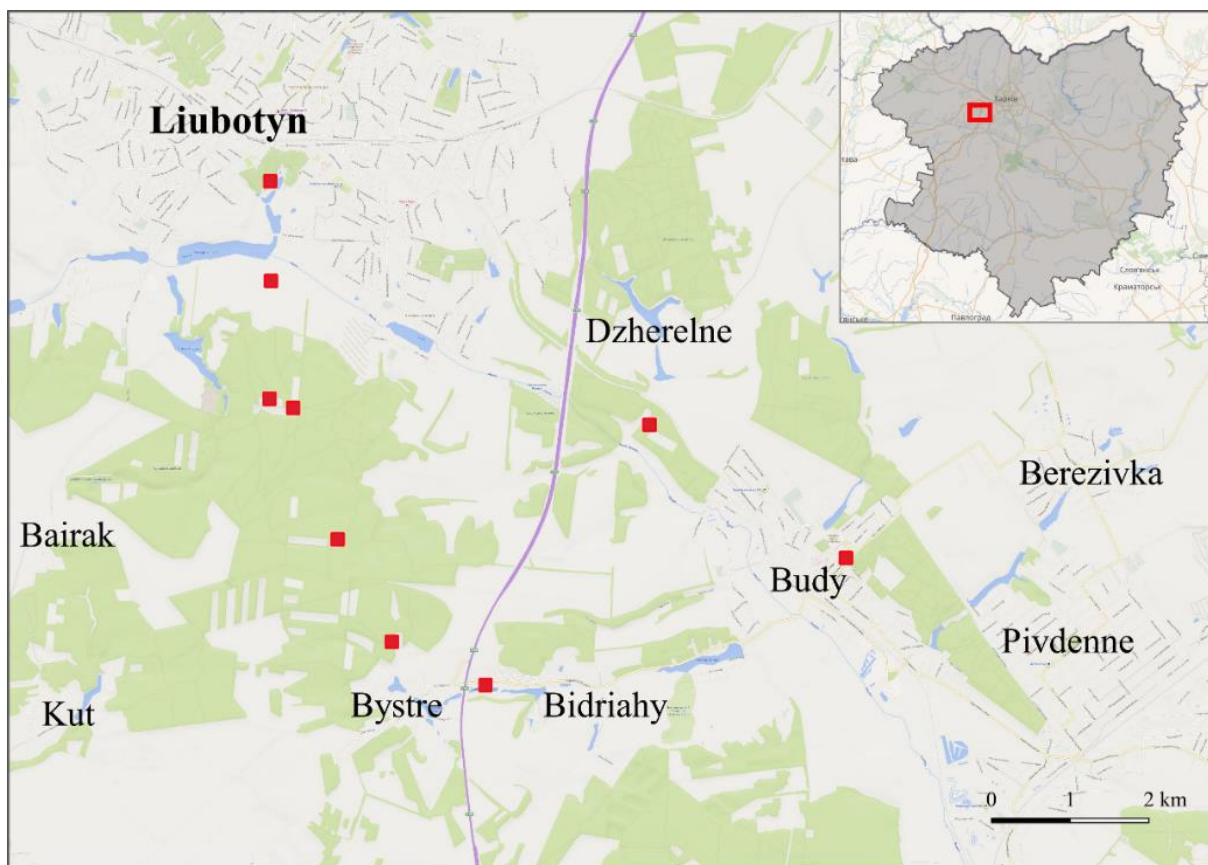


РИСУНОК 7. Поширення *Centaurea nigrescens* subsp. *pinnatifida* в околицях м. Люботин (Харківська область). Базова карта Bing Map.

FIGURE 7. Distribution of *Centaurea nigrescens* subsp. *pinnatifida* in surroundings of Liubotyn town (Kharkiv region, Ukraine). Base map – Bing Map.

### ПОДЯКИ

Автори висловлюють щире подяку к.б.н. Андрію Новікову (Державний природничий музей НАН України, м. Львів), к.б.н. Олені Волуці (Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича, м. Чернівці), к.б.н. Мирославу Шeverі (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, м. Київ), д.ф. Олені Міської (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, м. Київ; Сеймський регіональний ландшафтний парк, м. Путивль, Сумська область), к.б.н. Надії Сичак (Інститут екології Карпат НАН України, м. Львів) за допомогу у ревізії гербарних фондів та пошуку літературних джерел. Також автори дуже вдячні Petr Koutecký (PhD, Університет Південної Богемії, Чеське Будейовіце, Чехія) за підтвердження визначення рослин до видового рівня та гібридного походження деяких виявлених рослин, консультації протягом усього дослідження та надані фотоматеріали зразків *A. Маргіттая*, що зберігаються у Гербарії PRC. Також автори висловлюють подяку рецензентам за виявлені неточності, слушні зауваження та рекомендації, які покращили якість статті.

### REFERENCES

- Bánki, O., Roskov, Y., Döring, M., Ower, G., Hernández Robles, D. R., Plata Corredor, C. A., Stjernaegaard Jeppesen, T., Örn, A., Pape, T., Hobern, D., Garnett, S., Little, H., DeWalt, R. E., Ma, K., Miller, J., Orrell, T., Aalbu, R., Abbott, J., Adlard, R., et al. (2025). *Catalogue of Life* (Version 2025-02-13). Catalogue of Life, Amsterdam, Netherlands. <https://doi.org/10.48580/dgnfb>
- Besser, W.S. (1809). *Primitiae florae Galiciae Austriacae utriusque: Encheiridion ad excursiones botanicas concinnatum a W.S.J.G. Besser*. (Vol. 2). Sumtibus A. Doll.

- Besser, V.S. (1822). *Enumeratio plantarum Volhyniae, Podoliae, Gub. Kiiovinsi, Bessarabia cis-Tyraica et circa Odessam collectarum, sibil cum observationibus in primitias florum Galiciae Austriacae*. Vilnae: typis Josephi Zawadzki Universitatis Typographi, 111 p.
- Chairman's Report (1996). *Norway/UN Conference on Alien Species. The Trondheim Conferences on Biodiversity* (1–5 July 1996).
- Czerniaew, B.M. (1859). *Conspectus plantarum circa Charkoviam et in Ucraina. Sponte crescentium*. Kharkov: Universitetskaya tipografia, 90 p.
- Dobrochayeva, D.M. (1965a). Voloshka – *Centaurea* L. In: Viliulina, O.D., Dobrochayeva, D.M., Katina, Z.F., Klokov, M.V., Kotov, M.I. *Flora URSS*. T. 12. Kyiv: Naukova Dumka, 590 p.
- Dobrochayeva, D.M. (1965b). Voloshka – *Centaurea* L. In: Zerov, D.K., Visiulina, O.D., Kotov, M.I., Barbarych, A.I. (eds.). *Vyznachnyk Roslyn Ukrainy*. Kyiv: Urozhai, 877 p.
- Dobrochayeva, D.M. (1946). Systematychnyi ta istoriko-geografichni narys rodu *Centaurea* L. s.l. u flori URSS. In: Iliinska, A.P., Protopopova V.V. & Shevera, M.V. (ed.). *Daryna Myktyivna Dobrochaieva. Do 100-richchia vid dnia narodhennia*. Kyiv: Akademiiperyodyka, 168 p. (in Ukrainian).
- Dostál J. (1976). *Centaurea* L. In: Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Moore, D.M., Valentine, D.H., Walters, S.M., Webb, D.A. (eds.). (1976). *Flora Europaea. Vol. 4: Plantaginaceae to Compositae (and Rubiaceae)*. London: Cambridge University Press. 505 p.
- eFloras.org. (2024). *Flora of North America*. [http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora\\_id=1&taxon\\_id=200023639](http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=200023639)
- Fiori, A. & Paoletti, G. (1904). *Flora Analitica d'Italia*. Vol. 3. Padova: Tipografia del Seminario, 326 p.
- Flora Italia (2024). *Centaurea nigrescens* Willd. [https://luirig.altervista.org/schedeit/ae/centaurea\\_nigrescens.htm](https://luirig.altervista.org/schedeit/ae/centaurea_nigrescens.htm)
- Fodor, S.S. (1974). *Flora Zakarpattia*. Lviv: Vyshcha Shkola, 208 p. (in Ukrainian)
- Garcia-Jalas, N., Susanna, A., Garnatje, T. & Vilatersana, R. (2001). Generic Delimitation and Phylogeny of the Subtribe Centaureinae (Asteraceae): A Combined Nuclear and Chloroplast DNA Analysis. *Annals of Botany* **87** (4): 503–515. <https://doi.org/10.1006/anbo.2000.1364>
- Grella, R.A. (2012). *Invasion of Centaurea nigrescens, Tyrol knapweed, in North America*. PhD thesis. Stony Brook University.
- Kalusová, V., Čeplová, N., Danihelka, J., Večeřa, M., Pyšek, P., Albert, A., Anastasiu, P., Biurrun, I., Boch, S., Cottaz, C., Essl, F., Kuzemko, A., Maslo, S., Mifsud, S., Protopopova, V. V., Shevera, M., Širbu, C., Svenning, J.-C., Welk, E. & Axmanová, I. (2024) Alien plants of Europe: an overview of national and regional inventories. *Preslia* **96**: 149–182. <https://doi.org/10.23855/preslia.2024.149>
- Iliinska, A.P., Protopopova V.V. & Shevera, M.V. (ed.). (2016). *Daryna Myktyivna Dobrochaieva. Do 100-richchia vid dnia narodhennia*. Kyiv: Akademiiperyodyka, 168 p. (in Ukrainian)
- Ledebour, C.F. (1844). *Flora Rossica sive, Enumeratio plantarum in totius imperii Rossici provinciis Europaeis, Asiaticis et Americanis hucusque observatarum. Voluminis II. Pars I. Stuttgartiae: Sumtibus Librariae e. Schweizerbart*, 938 p.
- Montresor, V. (1890). Obozrenie rasteniy, vkhodyashchikh v sostav flory guberniy Kievskago uchebnago okruga, Kievskoy, Volynskoy, Podolskoy, Chernigovskoy i Poltavskoy. *Zapiski Kievskogo obshchestva ispytateley prirody* **10** (4): 1–90. (in Russian)
- Mosyakin, S.L. & Fedoronchuk, M.M. (1999). *Vascular Plants of Ukraine. A nomenclature Checklist*. Kiev, 34 p.
- Noé, N. (2024). GBIF Occurrences. QGIS GBIF API. <https://github.com/BelgianBiodiversityPlatform/qgis-gbif-api>
- Persoon, C.H. (1897). Synopsis Plantarum: seu Enchiridium botanicum, complectens enumerationem systematicam specierum hucusque cognitarum. *Parisiis Lutetiorum* **2** (2): 1–482.
- Prokudin, Yu.N. (ed.). (1987). *Opredelitel' vysshnykh rasteniy Ukrainy*. Kiev: Naukova Dumka, 548 p. (in Russian)
- Pyšek, P., Danihelka, J., Sádlo, J., Chrtek, J. Jr., Chytrý, M., Jarošík, V., Kaplan, Z., Krahulec, F., Moravcová, L., Pergl, J., Štajerová, K. & Tichý, L. (2012): Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns. *Preslia* **84**: 155–255.
- Pyšek, P. & Richardson, D.M. (2007). *Traits associated with invasiveness in alien plants: Where do we stand?* In: Nentwig W. (ed.) *Biological Invasions, Ecological Studies 193. Berlin & Heidelberg : Springer-Verlag.*: 97–126.
- Rogovich, A. (1855). *Obozrenie sosudistykh i polysosudistykh rasteniy, vkhodyashchikh v sostav flory guberniya Kievskoy, Chernigovskoy i Poltavskoy*. Kiev: Universitetskaya tipografiya, 147 p. (in Russian)
- Rudenko, Kh.Yu, Fodor, S.S. & Riznichenko, O.P. (1951). Materialy do flory Zakarpatskoi oblasti. *Nauchnye zapiski Uzhgorodskogo gosudarstvennogo universiteta* **10**: 121–169.
- Thiers, B. (2016). *Index Herbariorum. A global directory of public herbaria and associated staff*. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <https://sweetgum.nybg.org/science/ih/>
- United Nations (1992). *Report of the United Nations Conference on Environment and Development* (Rio de Janeiro, 3–14 June 1992). Volume I. Resolutions Adopted by the Conference.
- Vitousek, P.M., D'Antonio, C.M., Loope, L.L. & Westbrooks, R. (1996). Biological invasions as global environmental change. *American Scientist* **84** (5): 468–478.
- Wagenitz, G. & Hellwig, F.H. (1996). Evolution of characters and phylogeny of the Centaureinae. In: Hind, D.J.N., Beentje, H.G. (eds.). *Compositae: Systematics. Proceedings of the International Compositae Conference*, Kew. Royal Botanic Gardens, Kew, 491–510.

## РЕЗЮМЕ

Бондаренко, Г.М., Гамуля, Ю.Г. (2025). *Centaurea nigrescens* (Asteraceae) у флорі України: історія досліджень та нові відомості. *Чорноморський ботанічний журнал* 21 (1): 82–93. <https://doi.org/10.32999/ksu1990-553X/2025-21-1-6>

У статті наведено дані про історію спостережень та поширення виду *Centaurea nigrescens* в Україні. Аналіз літератури та ревізія гербарних фондів дозволили встановити, що цей вид відомий в Україні з 1809 року. Впродовж двох століть цей вид наводився для різних регіонів України (на Закарпатті, у центральній та північно-східній частині України та на прилеглих територіях), але гербарними зразками підтверджено лише локалітети на Закарпатті та у Харківській області. У 2023 році цей вид було виявлено в околицях м. Люботин (Харківська область, Україна). Проте ця в останніх номенклатурних та флористичних списках флори України *C. nigrescens* був відсутній. Сучасне поширення *C. nigrescens* в Україні охоплює Закарпатську та Харківську області. За морфологічними особливостями виявлені у Харківській області рослини визначені як *C. nigrescens* – *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida*. Для флори України цей таксон наводиться вперше. Він природно поширений переважно на Італійському півострові і є чужорідною рослиною для української флори. *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida* слід визнавати неофітом і ксенофітом середземноморського походження. Досліджені популяції *C. nigrescens* subsp. *pinnatifida* приурочені до екотонних рослинних угруповань, таких як узлісся дібров і вирубки, а також до рудеральних біотопів уздовж доріг, по краю сільськогосподарських угідь тощо. Цей підвид успішно натуралізувався у вторинних локалітетах і, припускається, проявлятиме тенденцію до подальшого поширення.

*Ключові слова:* біорізноманіття, чужорідні види, неофіти, хорологія, морфологія, рослини, гібриди, Харківська область.



## ДОДАТОК 1

Гербарний зразок *Centaurea nigrescens* subsp. *pinnatifida* (Fiori) Dostál (CWU 0058454), зібраний в околицях м. Люботин (Харківська область, Україна)

## APPENDIX 1

The herbarium specimen of *Centaurea nigrescens* subsp. *pinnatifida* (Fiori) Dostál (CWU 0058454) collected in the vicinities of Liubotyn town (Kharkiv region, Ukraine)

