



В.І. МЕЛЬНИК¹, І.О. СКОРОПЛЯС², В.Д. ВАКОЛЮК³

¹ Національний ботанічний сад імені М.М. Гришка НАН України
вул. Тимірязєвська, 1, м. Київ, 101014, Україна
melnykviktor@gmail.ru

² Кременецький ботанічний сад
вул. Ботанічна, 5, м. Кременець, Тернопільська обл., 47003, Україна
skoroplas@rambler.ru

³ Національний природний парк «Кармелюкове Поділля»
вул. Котовського, 20, с. Ободівка, Тростянецький р-н, Вінницька обл., 24353, Україна

CARLINA ONOPORDIFOLIA (ASTERACEAE) НА СХІДНОМУ ПОДІЛЛІ

К л ю ч о в і с л о в а: *Carlina onopordifolia*, популяція, місцезростання, охорона, Східне Поділля

Вступ

Carlina onopordifolia Besser ex Szafer, Kułcz. et Pawł. (Asteraceae) — рідкісний, реліктовий вид, занесений до Червоних книг України, Польщі, колишнього Радянського Союзу, Європейського Червоного списку МСОП та додатку 1 Бернської конвенції (Вініченко, 2006; Красная ., 1984; Червона., 2009; European 2011; Polska., 1993).

В Україні потребує охорони кожне місцезнаходження виду, однак недостатня вивченість популяцій не сприяє налагодженню його належної охорони. Впродовж 2012—2013 рр. ми досліджувади популяції *Carlina onopordifolia* на східній межі ареалу на Центральному (Східному) Поділлі в межах Вінницької області (картосхема).

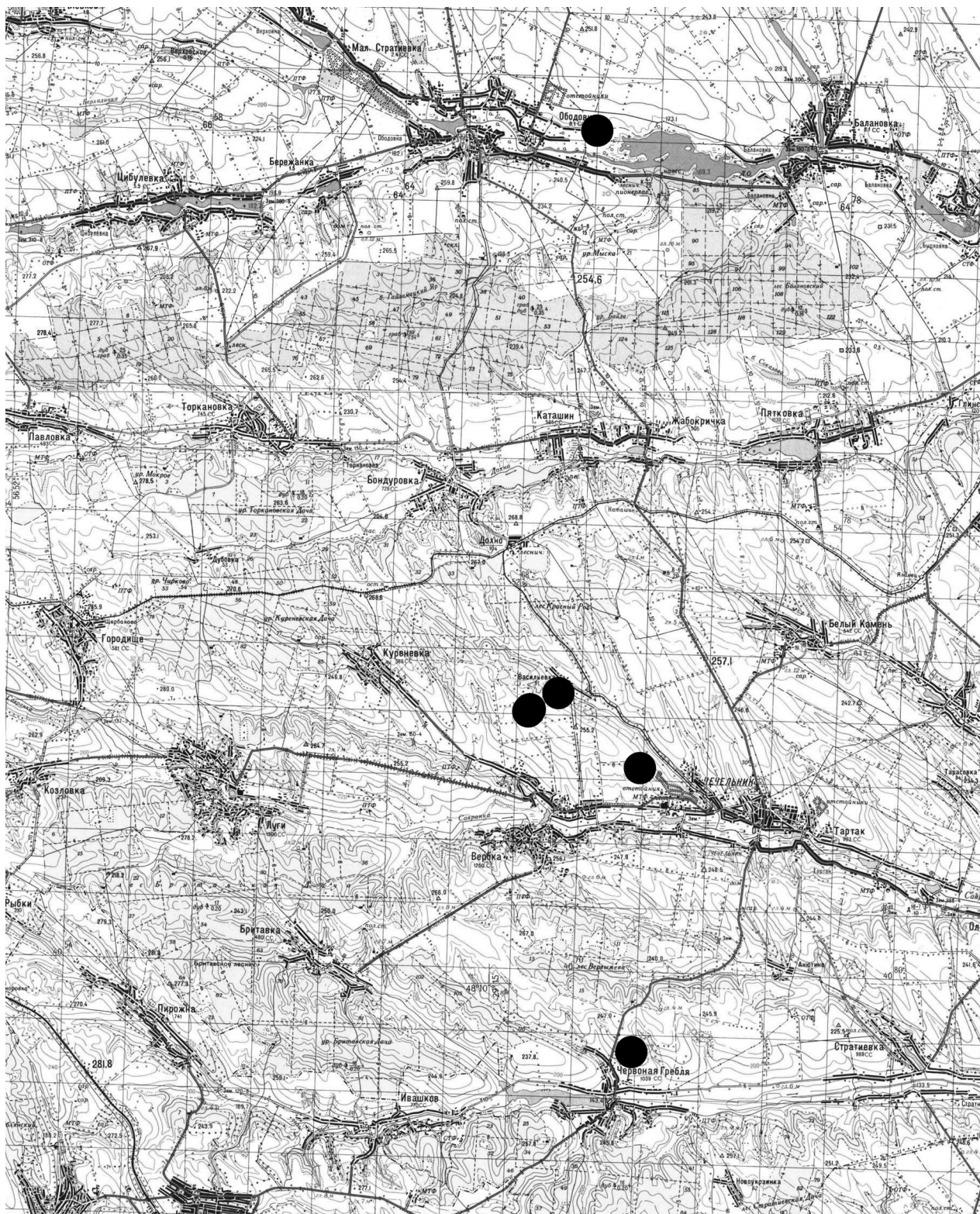
Об'єкти та методика досліджень

Об'єктом вивчення були природні популяції *C. onopordifolia* на Східному Поділлі. Наші дослідження ґрунтуються на результатах експедиційних

виїздів, а також опрацюваннях гербарних зборів Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України (KW), Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка (KWH), Київського національного університету імені Тараса Шевченка (KWS), Львівського національного університету імені Івана Франка (LW), Львівського природничого музею НАН України (LWS), Інституту екології Карпат НАН України (LWKS).

Еколого-ценотичні умови місцезростань *C. onopordifolia* вивчали за методикою Т.А. Работнова (1984). Вікову структуру популяцій встановлювали за його ж методичними принципами. Чисельність особин різних онтогенетичних станів визначали шляхом безпосередніх підрахунків на всій площі, яку займає кожна популяція. Для з'ясування онтогенетичних станів особин у популяціях використовували діагностичні ознаки, описані А.Т. Зеленчуком (1985). Назви видів наведені відповідно до зведення С.Л. Мосякіна та М.М. Федорончука (1999). Отримані результати опрацьовували статистично.

© В.І. МЕЛЬНИК, І.О. СКОРОПЛЯС, В.Д. ВАКОЛЮК, 2014



Сучасне поширення *Carlina onopordifolia* на Східному Поділлі

Modern distribution of *Carlina onopordifolia* in Eastern Podillia

Результати досліджень та їх обговорення

Диз'юнктивний ареал *Carlina onopordifolia* охоплює Волино-Подільську (Україна), Люблінську та Малопольську (Польща) височини. У межах Польщі виявлено п'ять локалітетів цього виду (Polska..., 1993).

Основна частина місцезнаходжень *C. onopordifolia* сконцентрована на заході Волино-Поділля, в межах Івано-Франківської, Львівської, Тернопільської та Рівненської областей. Із 20 локалітетів, зафіксованих у цій частині ареалу, до наших днів збереглося 16, у тому числі 14 на Подільській височині та 2 — на Волинській (Мельник та ін., 2007).

Східноподільський ексклав ареалу виду віддалений на 350 км на південний схід від Волино-Західноподільського. Наявність *C. onopordifolia* на Центральному (Східному) Поділлі вперше відзначив А. Андржейовський (1855, 1862), який наводив його локалітети для околиць міст Брацлава, Гайсина, Ладижина та с. Кульбич на території сучасної Вінниччини. У наш час, за літературними та гербарними даними, на Східному Поділлі в межах Вінницької обл. зафіксовані такі місцезнаходження виду: в Цибулівському лісництві в околицях с. Ободівка Тростянецького р-ну (Федорончук, 2006, *КИ*), в урочищі Терешуків Яр на околицях смт Чечельник (Вінченко, 2006; Косаківський, 2008) та в урочищі Ромашкове в околицях с. Василівка Чечельницького р-ну (Природно-заповідний..., 2009). Ми виявили два нові локалітети виду в Чечельницькому р-ні: в урочищі Василівка біля однойменного села та в урочищі Бабійове в околицях с. Червона Гребля.

Отже, за всю історію ботанічних досліджень на Східному Поділлі було відзначено лише 9 локалітетів *C. onopordifolia*, 4 з них, на які вказував у XIX ст. А. Андржейовський, очевидно, вже зникли.

Наводимо результати досліджень сучасного стану популяцій *C. onopordifolia* на східній межі ареалу Східному Поділлі.

В урочищі **Терешуків Яр**, що простягається на південь від смт Чечельник, у долині р. Савранка, і займає площу 3,8 га, *C. onopordifolia* зростає на

карбонатних чорноземах (рендзинах) на південно-східному схилі пагорба. Рослинність лучного степу представлена формацією *Cariceta humilis*, асоціацією *Carex humilis* + *Teucrium chamaedrys*. Проективне покриття травостану — 90 %. Домінантами тут є *Carex humilis* Leyss. (50 %) і *Teucrium chamaedrys* L. (25 %). До складу трав'яного покриву також входять: *Dactylis glomerata* L. (10 %), *Elytrigia repens* (L.) Nevski (10 %), *Achillea millefolium* L., *Agrimonia eupatoria* L., *Asparagus officinalis* L., *Asperula cynanchica* L., *Carlina vulgaris* L., *Centaurea scabiosa* L., *Coronilla varia* L., *Euphorbia amygdaloides* L., *Festuca valesiaca* Gaudin, *Fragaria viridis* Duchesne, *Galium verum* L., *Genista tinctori* L., *Geranium sanguineum* L., *Helichrysum arenarium* (L.) Moench, *Hieracium pilosella* L., *Lathyrus pannonicus* Garcke, *Linum hirsutum* L., *Medicago lupulina* L., *Plantago lanceolata* L., *P. major* L., *Poa angustifolia* L., *Potentilla arenaria* Borkh., *Pulsatilla grandis* Wender., *Rosa canina* L., *Salvia verticillata* L., *Senecio jacobaea* L., *Trifolium montanum* L., *Vinca herbacea* Walst. et Kit., *Vincetoxicum hirundinaria* Medik., проективне покриття яких менше 1 %.

Популяція *C. onopordifolia* нечисленна, налічує 293 особини, з яких ювенільних — 10 (3,6 %), іматурних — 30 (10,9 %), віргінільних — 141 (51,1 %), генеративних — 95 (34,4 %). Середня щільність популяції — 1–5 особин на м², а максимальна — 9 особин на м² (таблиця, рисунок).

В урочищі **Ромашкове**, що займає 8,7 га в околицях с. Василівка, локальна популяція *C. onopordifolia* приурочена до середньої та нижньої частин південного схилу пагорба (площа — 0,5 га). Ґрунти — карбонатні чорноземи (рендзини). Лучний степ урочища характеризується значною флористичною різноманітністю і представлений формацією *Cariceta humilis*. Зафіксовані асоціації *Carex humilis*+*Stipa capillata*, *Carex humilis* + *Botriochloa ischaemum*, *Carex humilis*+*Melica nutans*. До останньої асоціації приурочена *C. onopordifolia*. Проективне покриття травостану — 90 %. Домінантами є *Carex humilis* (60 %) та *Melica nutans* L. (20 %). Трав'яно-чагарниковий покрив утворюють також *Agrimonia eupatoria* (5 %), *Adonis vernalis* L., *Ajuga chia* Schreb., *Asparagus*

Віковий стан та чисельність популяцій *C. onopordifolia* на Східному Поділлі (Національний природний парк «Кармелоківський Поділля» в Чечельницькому р-ні Вінницької обл.)

№ з/п	Місцезнаходження популяції	Чисельність особин	Вікові групи							
			j	%	im	%	v	%	g	%
1.	Урочище Терешуків Яр	293	10	3,6	30	10,9	141	51,1	95	34,4
2.	Урочище Ромашкове	964	100	10,4	116	12	456	47,3	292	30,3
3.	Урочище Василівка	435	40	9,2	45	10,3	270	62	80	18,4
4.	Урочище Бабійове	273	36	13,3	68	24,9	106	38,8	63	23,0

officinalis, *Asperula cynanchica*, *Aster amellus* L., *Betonica officinalis* L., *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub, *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth, *Campanula sibirica* L., *Carlina vulgaris*, *Cerasus fruticosa* Pall., *Chamaecytisus austriacus* (L.) Link, *Cichorium intybus* L., *Crambe tataria* Siebeök, *Dianthus membranaceus* Borbás, *Festuca valesiacus* L. Link, *Galium verum* Sebeok, *Hypericum perforatum* L., *Inula ensifolia* L., *I. hirta* L., *Linaria genistifolia* (L.) Mill., *Linum hirsutum*, *Medicago lupulina*, *Origanum vulgare* L., *Plantago lanceolata*, *P. major*, *Poa angustifolia*, *Salvia verticillata*, *Scabiosa ochroleuca* L., *Senecio jacobaea*, *Teucrium chamaedrys*, *Thalictrum minus* L., *Thymus podolicus* Klokov et Des.-Shost., *Verbascum nigrum* L., проективне покриття яких менше 1 %.

Популяція *C. onopordifolia* багаточисельна, налічує 964 особини, з яких ювенільних — 100 (10,4 %), іматурних — 116 (12%), віргінільних — 456 (47,3%), генеративних — 292 (30,3 %). Середня щільність популяції — 1—4 особини на м².

Урочище **Бабійове** розташоване в околицях с. Червона Гребля, займає площу 1,5 га. Ґрунти тут — карбонатні чорноземи (рендзини). Лучно-степова рослинність представлена формациєю *Cariceta humilis*, асоціацією *Carex humilis* + *Poa angustifolia*. Проективне покриття травостану — 90 %. Домінантами є *Carex humilis* (60 %) та *Poa angustifolia* (20 %). До складу трав'яного покриву також входять: *Achillea millefolium*, *Agrimonia eupatoria*, *Asperula cynanchica*, *Carlina vulgaris*, *Centaurea scabiosa*, *Cerinth minor* L., *Cuscuta europaea* L., *Daucus carota* L., *Echium vulgare* L., *Festuca valesiaca*, *Fragaria viridis*, *Galium verum*, *Hieracium pilosella*, *Hypericum perforatum*, *Lotus corniculatus* L., *Medicago lupulina*, *Melica nutans*, *Potentilla arenaria*, *Rosa canina*, *Salvia verticillata*, *Scabiosa ochroleuca*, *Silene vulgaris* (Moench) Garcke, *Teucrium chamaedrys*, *Thymus podolicus*, *Trifolium*

montanum, *Verbascum nigrum*, проективне покриття яких менше 1 %.

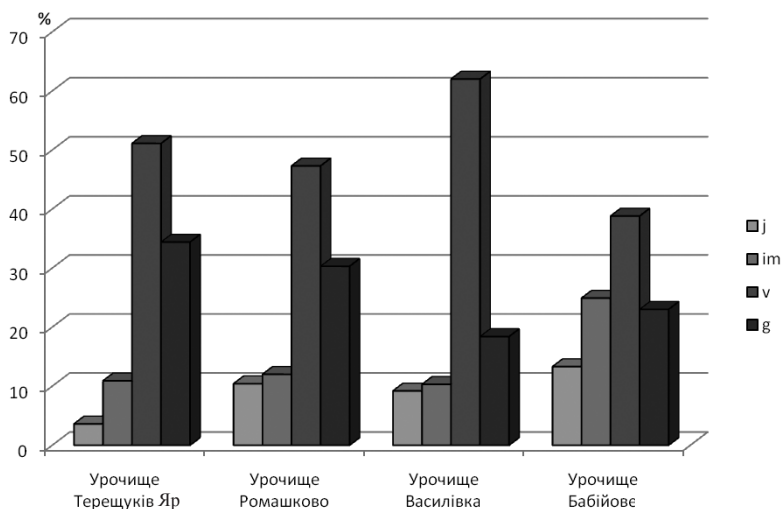
Популяція *C. onopordifolia* нечисленна, нараховує 273 особини, з яких ювенільних — 36 (13,3 %), іматурних — 68 (24,9 %), віргінільних — 106 (38,8 %), генеративних — 63 (23,0 %). Середня щільність популяції — 1—5 особин на м², а максимальна — 10—20 на м² (таблиця, рисунок).

Урочище **Василівка** розташоване в околицях однойменного села. Площа ділянки — 4500 м². Ґрунти — карбонатні чорноземи (рендзини). Лучно-степова рослинність представлена формациєю *Bromopsieta inermis*, асоціацією *Bromopsis inermis* + *Melica nutans*. Проективне покриття травостану — 90 %. Домінантами є *Bromopsis inermis* (40 %) та *Melica nutans* (30 %). Трав'яний покрив також формують *Achillea millefolium*, *Agrimonia eupatoria*, *Asparagus officinalis*, *Astragalus onobrychis* L., *Botriochloa ischaemum* (L.) Keng., *Calamagrostis epigeios*, *Carex humilis*, *Centaurea scabiosa*, *Coronilla varia*, *Dactylis glomerata*, *Dianthus membranaceus*, *Eryngium planum* L., *Galium verum*, *Koeleria cristata* (L.) Pers., *Leopoldia comosa* (L.) Parl., *Linaria genistifolia*, *Linum hirsutum*, *Medicago lupulina*, *Medicago falcate* L., *Muscari neglectum* Guss., *Origanum vulgare*, *Plantago lanceolata*, *P. major*, *Poa angustifolia*, *Salvia verticillata*, *Senecio jacobaea*, *Stachys recta* L., *Thalictrum minus*, *Verbascum nigrum*, проективне покриття яких менше 1 %. Відзначено проникнення адвентивного виду *Ambrosia artemisiifolia* L.

Популяція *C. onopordifolia* численна, нараховує 435 особин, з яких ювенільних — 40 (9,2 %), іматурних — 45 (10,3%), віргінільних — 270 (62 %), генеративних — 80 (18,4 %). Середня щільність популяції — 1—5 особин на 1 м², а максимальна — 10—20 особин на 1 м² (таблиця, рисунок).

Спектри онтогенетичних станів *C. onopordifolia* на Східному Поділлі

Spektra of the ontogenetic states of *C. onopordifolia* in eastern Podillya



Вивчення вікової структури та середньої щільності *C. onopordifolia* показало, що всі досліджені популяції виду на Східному Поділлі нормальні, гомеостатичні, з повночленними лівобічними спектрами онтогенетичних станів. Співвідношення особин прегенеративних станів і генеративних рослин засвідчує сприятливі умови для функціонування та самопідтримання популяцій у лучностепових ценозах.

Кожен із досліджених осередків *C. onopordifolia* на східній межі ареалу становить значну наукову цінність у фітосозологічному плані. Степові ділянки Східного Поділля, з якими *C. onopordifolia* пов'язана ценотично, відзначаються флористичним багатством. Окрім *C. onopordifolia*, тут ростуть занесені до «Червоної книги України» (2009) *Adonis vernalis* і *Stipa capillata* L. та регіонально рідкісні види *Aster amellus*, *Carex humilis*, *Cerasus fruticosa*, *Crambe tataria*, *Leopoldia comosa*, *Muscari neglectum*, *Vinca herbacea*, що входять до офіційного переліку рідкісних видів рослин Вінницької обл. (Офіційні..., 2012), та рідкісний вид *Linum hirsutum*.

Від 1989 р. урочища Ромашкове і Терешуків Яр охороняються на правах ботанічних заказників загальнодержавного значення (Природно-заповідний..., 2009). З 2009 р. ці заказники входять до Національного природного парку «Кармелюкове Поділля». На його території знаходяться також урочища Бабійове та Василівка, які слід вилучити з господарської зони та перевести до заповідної.

Висновки

Із дев'яти локалітетів *Carlina onopordifolia*, зафіксованих у Центральному (Східному) Поділлі, донині збереглося п'ять. Еколого-ценотичні умови існування *C. onopordifolia* на східній межі ареалу близькі до таких у місцезнаходженнях на заході Волино-Поділля, Люблінській та Малопольській височинах. Усі місцезростання приурочені до південних, південно-західних і південно-східних схилів пагорбів із карбонатними чорноземними ґрунтами. Лучно-степова рослинність Східного Поділля, компонентом якої є *C. onopordifolia*, представлена переважно формацією *Cariceta humilis* та зрідка (один випадок) — *Bromopsieta inermis*. Аналіз вікової структури популяцій *C. onopordifolia* на східній межі ареалу показав, що всі вони є гомеостатичними з лівобічними спектрами онтогенетичних станів. Це свідчить про відповідність ценотичних умов лучних степів Східного Поділля екологічним потребам *C. onopordifolia*.

Якщо будуть збережені лучні степи на сході Поділля, то збережуться і популяції *C. onopordifolia*. Оскільки всі вони знаходяться на території Національного природного парку «Кармелюкове Поділля», їхню охорону можна вважати задовільною. Причому в урочищах Ромашкове і Терешуків Яр ще в 1989 р. створені ботанічні заказники загальнодержавного значення, а урочища Бабійове та Василівка перебувають у господарській зоні національного природного парку. З метою поліпшення охорони *C. onopordifolia* на східній межі досліджуваного ареалу їх потрібно вилучити з господарської зони і перевести до заповідної.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Андржейовский А. Ботанический очерк местностей, лежащих между Бугом и Днестром от р. Збруча до Черного моря // Зап. об-ва сельского хоз. Южной России. 1855. — 2. — С. 63—78; — 3. — С. 93—108; — С. 149—164.
- Андржейовский А. Продолжение исчисления растений Подольской губернии и смежных с нею мест // Универ. известия. — Киев, 1862. — № 7. — С. 94—142.
- Вініченко Т.С. Рослини України під охороною Бернської конвенції. — К.: Хімджест, 2006. — 160 с.
- Зеленчук А.Т. Биоморфологические особенности *Carlina onopordifolia*, её интродукция и охрана // Бюл. Главн. ботан. сада. — 1984. — Вып. 142. — С. 69—74.
- Косаківський В.А. Рослинний світ Чечельницького району на Вінниччині та його охорона // Вінницький обл. краєзнав. музей. Подільська таровина. Наук. збірн. — 2008. — Вип. IV. — С. 388—397.
- Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений / Под ред. А.М. Бородин. — М., 1984. — Т. 2. — 480 с.
- Мельник В.І. Географічне поширення та умови місцезростань *Carlina onopordifolia* Bess. ex Szaf., Kulcz. et Pawł. на Волинській височині // Вісн. нац. наук.-природн. музею. Сер. бот. — 2005—2007. — Ч. 2. — С. 489—495.
- Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довід. видання) / Укладачі Т.Л. Андрієнко, М.М. Перегрим. — К.: Альтерпрес, 2012. — 148 с.
- Природно-заповідний фонд України: території та об'єкти загальнодержавного значення. — К.: Т-во «Центр екол. освіти та інформації», 2009. — 332 с.
- Работнов Т. А. Фитоценология. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. — 296 с.
- Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я.П. Дідуха. — К.: Глобалконсалтинг, 2009. — 912 с.
- European Red List of Vascular Plants / M. Bilz., S.P. Kell, N. Maxted and R.V. Landsdown. — Luxembourg: Publications Office of European Union, 2011. — 230 p.
- Koczwara M. Granice florystyczne Podola // Kosmos A. — 1925. — 5. — S. 1285—1322.
- Polska Czerwona Księga roślin / Eds. K. Zarzycki, R. Kazmierczakowa. — Krakow, 1993. — 310 s.
- Mosyakin S.I., Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. — Kyiv: M. G. Kholodny Institute of Botany, 1999. — 345 p.

Рекомендує до друку
М.М. Федорончук

Надійшла 26.02.2014 р.

В.И. Мельник¹, И.О. Скоропляс², В.Д. Ваколюк³

¹ Национальный ботанический сад имени Н.Н. Гришко НАН Украины, г. Киев

² Кременецкий ботанический сад, Тернопольская обл.

³ Национальный природный парк «Кармелюковое Подолье», Винницкая обл.

CARLINA ONOPORDIFOLIA (ASTERACEAE) НА ВОСТОЧНОМ ПОДОЛЬЕ

Рассмотрено географическое распространение и современное состояние популяций редкого вида флоры Европы — *Carlina onopordifolia* Besser ex Szafer, Kulcz. et Pawł. (Asteraceae) на восточном пределе ареала в Центральном (Восточном) Подолье (Винницкая обл.). Проанализированы местообитания и возрастная структура популяций вида в регионе. Предложены рекомендации по улучшению охраны *C. onopordifolia* на Восточном Подолье.

К л ю ч е в ы е с л о в а: *Carlina onopordifolia*, популяция, местообитание, охрана, Восточное Подолье.

V.I. Melnik¹, I.O. Skoroplyas², V.D. Vakoluk³

¹ M.M. Gryshko National Botanical Garden, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

² Kremenets Botanical Garden, Ternopil Region

³ National Nature Park «Karmelyukove Podillya», Vinnytsia Region

CARLINA ONOPORDIFOLIA (ASTERACEAE) IN EASTERN PODILLYA

Geographical distribution and current state of populations of a rare species of the European flora, *Carlina onopordifolia* Besser ex Szafer, Kulcz. et Pawł. (Asteraceae), in the eastern limit of its range in central (eastern) Podillya (Vinnytsia Region) are discussed. Habitats and age structure of the population of this species in the region are analyzed. Recommendations for the improvement of conservation of *C. onopordifolia* in eastern Podillya are provided.

K e y w o r d s: *Carlina onopordifolia*, population, habitat, conservation, eastern Podillya.

НОВІ ВИДАННЯ

Шумілова А.В. Федорончук Н.С. Гербарій Й.К. Бойка. — Київ, Альтерпрес, 2013. — 188 с.

У книзі висвітлені результати 12-річної наукової роботи з вивчення історичної колекції кінця XIX — початку XX століть Й.К. Бойка, яка зберігається у фондах Національного гербарію України (КН). У публікації подана розгорнута біографія колектора за літературними та архівними даними. Встановлено, що в гербарії Й.К. Бойка (КН) зберігається 2355 зразків судинних рослин, які належать до 1025 видів, 449 родів, 95 родин. Ці матеріали демонструють флористичне багатство Північного Приазов'я на межі XIX—XX століть. У книзі вміщений повний каталог колекції, який відповідає базі даних (на основі BRAHMS), доступної для користувачів у гербарії КН.

Публікація розрахована на широке коло фахівців — ботаніків, біологів, істориків, краєзнавців.