

**Матеріали Всеукраїнської
науково-практичної конференції**

ПОДІЛЬСЬКІ ЧИТАННЯ:

***Охорона довкілля, збереження біотичного та
ландшафтного різноманіття,
природнича освіта:
проблеми, перспективи, рішення***

***Присвячена 25-річчю кафедри екології та біологічної освіти
Хмельницького національного університету***



**м. Хмельницький
11-13 жовтня 2021 р.**

Хмельницький національний університет
Кам'янець-подільський національний університет імені Івана Огієнка
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
Національний лісотехнічний університет України
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
Рівненський державний гуманітарний університет
Хмельницький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка
КВНЗ Вінницька академія неперервної освіти
Національний природний парк «Подільські Товтри»
Національний природний парк «Мале Полісся»
Всеукраїнська екологічна ліга
Західноукраїнське орнітологічне товариство
Товариство подільських природодослідників та природолюбів

ПОДІЛЬСЬКІ ЧИТАННЯ

**Охорона довкілля,
збереження біотичного та ландшафтного різноманіття,
природнича освіта: проблеми, перспективи, рішення**

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції

*Присвячена 25-річчю кафедри екології та біологічної освіти
Хмельницького національного університету*

11–13 жовтня 2021 р.

Хмельницький

УДК: 502/504:37(477.43)

П44

*Рекомендовано до друку науково-технічною радою
Хмельницького національного університету,
протокол № 9 від 1.11.2021*

Редакційна колегія:

Міронова Н. Г. – д-р с.-г. наук, доц.,
Хмельницький національний університет;

Білецька Г. А. – д-р пед. наук, доц.,
Хмельницький національний університет;

*Відповідальність за грамотність, правильність фактів і посилань
несуть автори статей*

П44 Подільські читання. Охорона довкілля, збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, природнича освіта: проблеми, перспективи, рішення : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Присвячена 25-річчю кафедри екології та біологічної освіти Хмельницького національного університету (11–13 жовт. 2021 р., Хмельницький) / за заг. ред. Г. А. Білецької. Хмельницький : ХНУ, 2021. 311 с.

Подано матеріали, присвячені сучасним проблемам охорони довкілля, збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, екологічної і природничої освіти. Адресовано науковцям, викладачам, учителям, аспірантам, студентам, усім, хто цікавиться екологічними проблемами.

УДК: 502/504:37(477.43)

© Автори статей, 2021

© ХНУ, оригінал-макет, 2021

КАПУСТЯНІ БОТАНІЧНОГО САДУ ХМЕЛЬНИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Капустяні (*Brassicaceae*) або ж Хрестоцвіті (*Cruciferae*) – це родина квіткових рослин, яка налічує близько 380 родів та 3,7 тисяч видів, які зростають на всіх континентах, крім Антарктиди. Екологічний спектр родини надзвичайно широкий. Ця родина посідає одне з перших місць за чисельністю видів в арктичній флорі; у високогір'ях Капустяні разом із лишайниками сягають межі рослинного покриву; вони характерні для лісів, степів, напівпустель і пустель, морських берегів, водних і засоленних місцезростань, різноманітних відслонень; видами родини багаті також антропогенно трансформовані екотопи [1; 2].

Розробляючи системи Капустяних одні науковці віддавали перевагу ознакам морфологічної будови плодів, інші – більшою мірою зважали на ознаки квіток. Починаючи з минулого століття, у систематиці родини Капустяних стали використовуватися біохімічні особливості, зокрема різноманітність будови жирних кислот, серологічні дані, а також результати морфолого-анатомічних та ембріологічних досліджень [1].

Представники родини Капустяні відіграють особливе значення, яке важко недооцінити, адже їх застосовують як в народній медицині, так – і в офіційній, у харчовій та технічній промисловості, вони виступають добрими медоносами, а також широко використовуються як декоративні та кормові рослини.

Про родину Капустяні існує безліч легенд, прикмет та повір'їв, але особливим представником є капуста, яка займає і досі провідне місце у житті людей [1; 3].

В Україні родина Капустяні представлена 71 родом і 246 видами, які у більшою чи меншою мірою поширені на всій території. За кількістю видів Капустяні входять до 10 провідних родин флори України, однак «насиченість» хрестоцвітими різних флор України є різною [1].

У сучасних умовах існування багато представників родини задовільно відтворюються в природі. Однак, у деяких з них відтворення незадовільне, внаслідок чого види є вразливими і відбувається скорочення чисельності їх популяцій та ареалу в цілому. Тому частина представників родини Капустяних занесені в «Червоні книги» або «Червоні списки» різних рівнів. Так, до «Червоної книги України» [4] занесено 30 видів, серед яких в Хмельницькій області природно зростають два види – місячниця оживаюча (*Lunaria rediviva* L.) та шиверекія подільська (*Schivereckia podolica* (Besser.) Andrz.).

Шиверекія подільська належить до реліктових раритетних видів флори України. Цікава історія відкриття та наукового опису виду. Рослину вперше знайшов на подільських Товтрах і 1816 року описав як новий вид бурачка (*Alyssum podolicum* Ves.) відомий ботанік, професор В. Бессер. Учень вченого А. Анджейовський після детального порівняльного вивчення встановив, що рослина не може бути віднесена до роду бурачок, а також до жодного з відомих родів родини хрестоцвітих. А. Анджейовський дає опис нового для ботанічної науки роду і нового виду, називає його на честь відомого польського ботаніка Н. Шиверека – вчителя В. Бессера. Видову назву рослина отримала тому, що є ендеміком Поділля.

Вся рослина оксамитово-сірувата від зірчастих волосинок, густо гілляста, бо розвиває на кореневищі багато розеток з дрібних зимуючих листочків. Розеток буває так багато і розвиваються вони так густо, що утворюються цілі дернини. Квітконоси довгі – від 10 см до 25 см, у верхній частині вони розгалужені і несуть суцвіття-китиці завдовжки від 6 см до 8 см. Квіти дрібні (до 0,8 см), білі, зрідка рожеві. Шиверекія подільська – один з перших весняних квітучих видів, цвіте в березні-червні (залежно від експозиції схилу), інколи спостерігається повторне цвітіння у другій половині літа.

Росте на вапнякових скелях, осипищах, у тріщинах вапняків Товтрової гряди півдня області. Цей вид залишився на нашій території з часів максимального облєденіння. Його найближчі родичі – жителі арктичних тундр і безлісних високогір'їв. Подушковидна форма росту шиверекії біологічно не властива нашим рослинам, свідчення гірської природи цієї рослини, яка прийшла до нас на рівнину в льодовиковий період і дивом збереглася.

Зменшення території поширення зумовлено такими чинниками: антропогенними (витоптування особин, випасання тваринами, випалювання, видобування вапняку та гіпсу); біотичними (низька конкурентна здатність); абіотичними (водна ерозія та природне руйнування схилів у процесі вивітрювання порід) [4–6].

Крім Червоної книги України вид віднесений ще й до Червоної книги МСОП, Європейського Червоного списку, Додатку I Бернської конвенції.

Родова назва місячниці оживаючої походить від латинського слова luna – місяць, бо стиглі плоди – стручечки нагадують сріблястий серп супутника нашої планети, видова назва «оживаюча» – очевидно через те, що блискучі перетинчасті перегородки її стручечків виблискують сріблом до пізньої осені.

Дуже красива лісова рослина. Стебло прямостояче, у верхній частині галузисте; листки великі, темно-зелені, глибокосерцевидні, довгозагострені, коротковолосисті. Квіти великі, запашні, рожеві або фіолетові, інколи білі, зібрані на верхівці, нагадують садову фіалку. Цвіте рослина у травні-червні. Стручечки звислі, еліптичні, на верхівці і при основі гострі, до 1 см завдовжки та від 1,5 см до 3,5 см завширшки, завдяки своїй декоративності часто використовуються в сухих букетах. Рослина довговічна, живе близько 25 років.

Зростає на кам'янистих ґрунтах узлісь та галявин широколистяних лісів півдня нашої області, іноді утворює невеликі за площею зарості.

У Червоній книзі України вид має природоохоронний статус неоцінений. На рівнинних територіях вид зникає в місцях суцільних рубок, надмірного випасу худоби, прямого знищення біотопів [4; 6].

Ці види в умовах *in-situ* охороняються на території національного природного парку «Подільські Товтри», в умовах *ex-situ* – в ботанічних садах Хмельницького національного університету (рис. 1) та Подільського державного аграрно-технічного університету.



Рис. 1 – Місячниця оживаюча на території Ботанічного саду Хмельницького національного університету

У флорі Ботанічного саду Хмельницького національного університету родина Капустяні представлена такими видами: аврinia скельна (*Aurinia saxatilis* (L.) Desv.) (рис. 2), бурачок морський (*Alyssum maritimum* Bieb.), гусимець альпійський (*Arabis alpina* L.), г. кавказький (*A. caucasica* Schl.), іберійка вічнозелена (*Iberis sempervirens* L.), кінський часник черешковий (*Alliaria petiolata* Cavara et Grande.), матиола двоорога (*Matthiola bicornis* DC.), обріета культурна (*Aubrieta x cultorum* Bergmans.), а також згаданими червонокнижними шиверекією подільською та місячницею оживаючою [7].



Рис. 2 – Аврinia скельна на експозиції «Плин часу» Ботанічного саду Хмельницького національного університету

Використані джерела

1. Екофлора України: Том 5 [Електронний ресурс] / А. П. Ільїнська, Я. П. Дідух, Р. І. Бурда, І. А. Коротченко / Відпов. ред. Я. П. Дідух. – Київ : Фітосоціоцентр, 2007. – 584 с. – Режим доступу: <https://www.twirpx.com/file/369839/>.

2 Ільїнська А. П. Спектри морфологічних ознак Brassicaceae: вегетативні органи рослин / А. П. Ільїнська // Український ботанічний журнал. – 2015. – Т. 72. – № 1. – С. 8–18.

3. Капуста / buklib.net [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://buklib.net/books/34379/>.

4. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха. – Київ : Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.

5. Колодій В. А. Структура популяцій та еколого-созологічна оцінка видів роду *Schivereckia* Andrз. в Україні: автореф. дис. канд. біол. наук: 03.00.16 / В. А. Колодій; Держ. екол. акад. після диплом. освіти та упр. – Київ, 2019. – 23 с.

6. Казімірова Л. П. Червона книга України: рослини Хмельниччини / Л. П. Казімірова. – 2-е вид., випр. та допов. – Кам'янець-Подільський : Мошинський, 2010. – 52 с.

7 Каталог рослин ботанічного саду Хмельницького національного університету / За ред. Л. П. Казімірової. – Кам'янець-Подільський : Мошинський, 2009. – 124 с.

УДК 582.573.16:581.9 (477.43)

Л. П. КАЗІМІРОВА? А. О. ЯНОЧКІНА

yanochkina.anas11102002@gmail.com, L_kazimirova@ukr.net,
Хмельницький національний університет, м. Хмельницький

РОДИНА ЦИБУЛЕВІ У ФЛОРИ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Вивчення біорізноманіття є дуже важливим. Важливе місце серед флористичного різноманіття Землі займає родина Цибулеві (*Alliaceae* J. G. Agardh). Представники родини відомі людству з давніх-давен. Вони завжди користувались попитом через свої смакові якості, лікувальні властивості та красу.

Цибулеві – це родина, що об'єднує близько 750 видів, належить до класу порядку Амарилісоцвіті (*Amaryllidales*) кладу Однодольні (*Liliopsida*). Назву родині Цибулевих було дано Карлом Ліннеєм. Історія систематики Цибулевих почалась ще в минулій ері та триває досі [1; 2].

Цибулеві мають наступні спільні морфологічні ознаки: розвивають цибулини різні за формою і забарвленням, утворюють подібне насіння, мають тонкі ниткоподібні корінці, вузькі трубчасті або лінійні листки, квітконосну стрілку і головкоподібний зонтик, містять гірку ефірну олію та фітонциди. Формула квітки – $O_6T_6M_1$.

Види Цибулевих дуже різноманітні за своєю екологічною приуроченістю і зустрічаються майже всюди – від високогір'я до узбережжя морів [3].

ЗМІСТ

Секція 1

Сучасні ландшафтно-екологічні дослідження Поділля та суміжних територій

Дудин Р. Б.

Стан насаджень скверу по вулиці генерала Кузневича у м. Львові3

Магуз О. В.

Оцінка ефективності системи лісокористування Хмельницької області.....5

Площанський П. М.

Травертинова скеля у селі Печорна – унікальна складова ландшафтного різноманіття Дністрянського каньйону та її туристичний потенціал8

Скробала В. М., Дида А. П.

Особливості стратегії видів трав'яного покриву паркових і лісопаркових насаджень м. Львова.

П. Асоціація *Chaerophylli temuli-Aceretum* (Kramaretc et al. 1992)

Kramaretc et V. Sl. 1995 11

Тарасенко М. О., Бігняк О. П., Тарасенко І. М.

Туристично-рекреаційний потенціал товтрової гряди села Біла

Кам'янець-Подільського району Хмельницької області та його околиць.. 13

Чернюк Г. В., Касіяник І. П., Любинська І. Б., Матвійчук Б. В.

Сезонний та просторовий розподіл сприятливих

для літнього відпочинку погод в районах Поділля..... 16

Чернюк Г. В., Кузишин А. В.

Екологічні аспекти клімату Поділля для життєдіяльності людини 19

Секція 2

Охорона та збереження біотичного і ландшафтного різноманіття

Багацька О. М., Демченко Д. Є.

Аналіз дендрофлори «Корпусного саду» в м. Полтава23

Барна М. М., Барна Л. С.

Охорона рідкісних рослин

Голицького ботанічного заказника (Тернопільська область)25

Вертель В. В., Вертель Г. І. Наукова характеристика перспективної ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дуб у с. Білка».....	27
Дребет М. В. Ссавіці Аеропорту Хмельницький. Оцінка поточного стану видів та оселищ.....	30
Ємельянова С. М. Ценотичне різноманіття вищої водної рослинності долини р. Південний Буг.....	36
Зубкович І. В. Сучасний стан іхтіофауни озера Велике (Нобельський національний природний парк).....	39
Казімірова Л. П., Мельник Д. С. Капустяні Ботанічного саду Хмельницького національного університету.....	42
Казімірова Л. П., Яночкіна А. О. Родина цибулеві у флорі Хмельницької області.....	46
Козак М. І., Покудіна І. Ю., Матвійчук О. М. Вища флора макрофітів річки Південний Буг в межах м. Хмельницький.....	50
Козир М. С. Нові знахідки <i>Neottia Nidus-avis</i> (L.) Rich. в НПП «Подільські Товтри».....	54
Колодій В. А., Норкіна А. В. Вікова структура популяції <i>Anemone sylvestris</i> L. в умовах Смотрицького каньйону (околиці с. Смотрич Кам'янець-Подільського району Хмельницької області).....	55
Кушнар'єв І. О. Розподіл колоній ластівки берегової у пійми річки Псел.....	58
Мариняк Я. О. Охорона та збереження природно-туристичних ресурсів Поділля.....	59
Мудрак О. В., Єлісавенко Ю. А. Перспективи створення лісових заповідних об'єктів в межах Східного Поділля: теорія і практика.....	62
Мудрак О. В., Клочанюк В. В. Згарський заказник як об'єкт дослідження басейну ріки.....	66
Новицька С. Р., Янковська Л. В. Туристичні маршрути перспективного регіонального ландшафтного парку «Почаївський».....	72
Полянчук І. Й., Глеб Р. Ю. Охорона та збереження тису ягідного в лісах Карпатського біосферного заповідника.....	75