

Міністерство освіти і науки України
Тернопільська обласна рада
Департамент освіти і науки Тернопільської обласної військової адміністрації
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія
ім. Тараса Шевченка

Кафедра біології, екології та методик їх навчання



Збірник матеріалів II Міжнародної наукової конференції

«БЕССЕРІВСЬКІ ПРИРОДОЗНАВЧІ СТУДІЇ»

**До 240-річчя з дня народження відомого ботаніка Віллібальда
Бессера та до 215-річчя від початку його наукової та педагогічної
діяльності у місті Кременці**

Кременець, 24-25 вересня 2024 р.

ЗМІСТ

Andreas von Wenninger DER BOTANISCHE GARTEN – GEDANKEN ÜBER DIE ZUKUNFT	10
Світлана Пида, Олександр Конончук НАУКОВА СПАДЩИНА ВІЛЛІБАЛЬДА БЕССЕРА І КРЕМЕНЕЦЬКИЙ ПЕРІОД ЙОГО ДІЯЛЬНОСТІ	14
Małgorzata Wrzesień ATTRIBUTES OF THE FLORA ACROSS ZONES IN CARGO RAILWAY STATIONS: EASTERN POLAND AS A CASE STUDY	19
Яків Дідух, Микола Штогрин ДЕСЯТЬ РІДКІСНИХ БІОТОПІВ КРЕМЕНЕЦЬКИХ ГІР	22
Anna Cwener, Mykhaylo Chernetskyu, Grażyna Szymczak, Agnieszka Dąbrowska UDZIAŁ OGRODU BOTANICZNEGO UMCS W LUBLINIE W DZIAŁANIACH NA RZECZ OCHRONY GATUNKÓW ZAGROŻONYCH	26
Оксана Галаган НАЙБІЛЬШ ЗНАКОВІ НАУКОВІ ПРАЦІ ПРОФЕСОРА ЧОПИКА В.І.	28
Віктор Мельник БОТАНІЧНА НАУКА І ОСВІТА У ВОЛИНСЬКІЙ ГІМНАЗІЇ – КРЕМЕНЕЦЬКОМУ ЛІЦЕЇ	34
Віталій Коломійчук, Марина Гайдаржи, Роман Палагеча, Наталія Белемець, Віра Нікітіна ДІЯЛЬНІСТЬ ВІЛЛІБАЛЬДА БЕССЕРА У КИЇВСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ СВЯТОГО ВОЛОДИМИРА	37
Наталія Шиян, Ірина Дяченко, Аліса Шумілова ПІДРОДИНА <i>LEMNOIDEAE</i> Vab. (<i>ARACEAE</i>) В МЕМОРІАЛЬНІЙ КОЛЕКЦІЇ В. Г. БЕССЕРА НАЦІОНАЛЬНОГО ГЕРБАРІЮ УКРАЇНИ (<i>KW</i>)	40
Наталія Москалюк, Руслан Яворівський РОЛЬ ГЕРБАРІЮ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА (TERN*) У РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ НАУКИ	44
Ольга Красова, Людмила Лисогор НОВІТНІ ФЛОРИСТИЧНІ ЗНАХІДКИ НЕАБОРИГЕННИХ ВИДІВ У ПРОМИСЛОВІЙ ЗОНІ КРИВОГО РОГУ	47
Тетяна Микитюк, Руслан Яворівський, Марія Куриляк ПОПУЛЯЦІЇ ГОРИЦВІТУ ВЕСНЯНОГО (<i>ADONIS VERNALIS</i> L.) НА ТЕРИТОРІЇ НПП «ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН» ТА ЙОГО ОКОЛИЦЬ	51
Наталія Дойко, Наталія Бойко, Лариса Кривдюк, Марія Катревич ГЕРБАРІЙ РОДУ <i>SYRINGA</i> L. ДЕРЖАВНОГО ДЕНДРОЛОГІЧНОГО ПАРКУ «ОЛЕКСАНДРІЯ» НАН УКРАЇНИ	54

Наталія Москалюк
Кандидат педагогічних наук, доцент
Руслан Яворівський
Асистент кафедри ботаніки та зоології

РОЛЬ ГЕРБАРІЮ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА (TERN*) У РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ НАУКИ

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
natalen29@gmail.com
forik-botan@i.ua

Біологічні колекції є важливою складовою наукової спадщини суспільства будь-якої держави, що сприяють відкриттям, дослідженням та збагачують освіту. Гербарна справа в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка має свою історію. Її початок припадає на початок ХІХ ст., коли 1805 р. у Кременці було засновано Вищу Волинську гімназію. Гербарій, як необхідний науковий та начальний матеріал у Волинській гімназії, а пізніше в Кременецькому ліцеї створив викладач природничої історії гімназії, директор ботанічного саду Віллібальд Бессер. У 1826 р. В. Бессер опублікував польською мовою «Przepisy do ukladania zielnikow» – «Правила щодо складання гербаріїв», де є 8 параграфів: § I. Фізичний опис повіту. § II. Що потрібно збирати з ботанічною метою? § III. Які зразки рослин вибирають для засушення? § IV. Як засушуються рослини? § V. Як зберігати засушені рослини? § VI. Які відомості мають бути на окремих картках до кожної рослини? § VII. Як потрібно упаковувати рослини для пересилки? § VIII. Про впорядкування громадських гербаріїв [1, с. 266].

В. Бессер зібрав значну кількість гербарних зразків флори Австрії, Галичини та інших територій і вивіз його до Києва, зайнявши у 1834 р. посаду директора Ботанічного саду та професора кафедри ботаніки новоствореного Університету святого Володимира. Після смерті В. Бессера гербарій було придбано Київським університетом у його спадкоємців за 832 рублів сріблом. У 1920 р. за участю академіка О. В. Фоміна гербарій В. Бессера передано Академії наук України, де він зберігається донині в Інституті ботаніки імені М. Г. Холодного НАН України і слугує вченим-ботанікам для дослідження флори та рослинності України. Закриття Кременецького ліцею у 1833 р. та перевезення його матеріальних цінностей, у т. ч. і гербарію в Університет Святого Володимира (м. Київ) призупинило гербарну справу в Кременці майже на 120 років [1, с. 267].

У 1940 р. в м. Кременці на колишній базі Кременецького ліцею було відкрито Кременецький державний учительський інститут. Відродження гербарної справи припадає на 1950 р., коли Кременецький державний учительський інститут був перейменований у Кременецький державний педагогічний інститут, в якому була створена кафедра ботаніки [4]. Однак ні в Кременецькому педагогічному інституті, ні в Тернопільському державному педагогічному інституті до 1977 р. не було спеціально відведеної кімнати для гербарію. Проте гербарна справа у вказаних навчальних закладах розвивалася завдяки таким викладачам, як В. О. Шиманська, Б. В. Заверуха, С. В. Зелінка.

Новий етап створення гербарію тісно пов'язаний з тим, що у 1977 р., тобто через 8 років після перебудування інституту з м. Кременця в м. Тернопіль, в експлуатацію введено головний навчально-адміністративний корпус інституту, куди було перебазовано природничий факультет. Із введенням в експлуатацію головного корпусу університету для гербарію було виділено окрему кімнату площею 36 м².

Для зберігання гербарного матеріалу за великого сприяння тодішньої завідувачки кафедри ботаніки В. О. Шиманської у 1977 р. були виготовлені спеціальні металеві шафи, кожна з яких розділена на секції, в яких на полицях розміщені папки з відповідними

родинами, що включають гербарні аркуші видів. Через чотири роки, тобто у 1991 р. штатним розписом введено посаду «завідувач гербарієм». Першим завідувачем гербарію кафедри ботаніки була Н. В. Мшанецька. З 1.01.2010 р. гербарію надано новий статус – навчальна лабораторія морфології та систематики рослин – гербарій. Нині гербарій нараховує близько 35 000 гербарних аркушів і включає наступні секції: науковий гербарій; навчальний гербарій; обмінний фонд.

Науковий гербарій включає фондовий гербарій, що розміщений у 9 шафах: гербарій регіональних флор – 3 шафи, гербарій фондів авторських колекцій (іменні колекції) – 6 шаф. Навчальний гербарій міститься у 6 шафах, а обмінний гербарій в 1 шафі.

Для впорядкування наукового гербарію були використані такі основні принципи [2]:

- 1) родини розміщені відповідно до філогенетичної системи *Magnoliophyta* А. Л. Тахтаджяна;
- 2) види та роди у межах родин розташовані відповідно з алфавітним порядком;
- 3) гербарії регіональних флор розподілені за геолого-морфологічними районами.

Одиницею зберігання є гербарний зразок, тобто аркуш з чистою етикеткою зі змонтованими на ньому рослинами, зібраними в одній точці, що достатньою мірою презентують типовість певного виду. Для виготовлення гербарних аркушів використовується папір для сліпих розміром 38 x 25 см. Два аркуші паперу склеюють по довжині ізоляційною стрічкою або лейкопластирем так, щоб між ними був проміжок 1–2 мм.

Рослини на гербарному аркуші розміщені на його правому боці, при цьому приклеєна етикетка, на якій вказані всі дані про рослину (місце збору, дата збору, хто зібрав та визначив). Всі рослини до паперового аркуша пришиті нитками зеленого кольору. Гербарні зразки зберігаються у спеціальних картонних папках, що знаходяться у металевих шафах спеціального призначення, щоб захистити гербарій від вологи та ентомошкідників.

Фондовий відділ містить близько 22 000 гербарних аркушів. У цьому відділі найширше представлені рослини геоботанічних регіонів Заходу України, в т. ч. Карпат.

Відділ регіональних флор презентовано гербарними колекціями заповідника «Медобори» (1340 прим.), Голицького ботанічного заказника (783 гербарні аркуші). Гербарій регіональних флор містить багато рідкісних, ендемічних та реліктових видів рослин, з яких понад 100 видів занесено до «Червоної книги України. Рослинний світ (2009)».

Відділ фондів авторських колекцій (В. О. Шиманської, Б. В. Заверухи, С. В. Зелінки, Н. В. Мшанецької) нараховує 6 850 гербарних аркушів, рідкісних видів рослин, занесених до «Червоної книги України» – 288 гербарних аркушів.

Науковий гербарій нараховує близько 30 000 екземплярів видів вищих судинних рослин, які належать до 5 відділів та 182 родин.

Навчальний гербарій (близько 10 000 гербарних аркушів) містить морфологічну та систематичну колекції, котрі постійно використовуються у процесі проведення лекційних і лабораторно-практичних занять.

Обмінний фонд гербарію нараховує близько 700 гербарних аркушів і служить основою для обміну між гербарієм кафедри ботаніки та зоології й іншими гербаріями чи науковими установами. Нині створено комп'ютерну базу даних гербарію, що містить повну інформацію про всі наявні гербарні зразки. Це дає змогу здійснювати пошук для вивчення та опрацювання наявного гербарного матеріалу. У комп'ютерній базі даних наведені види та роди рослин у межах родин згідно з філогенетичною системою Покритонасінних А. Л. Тахтаджяна.

Гербарій кафедри ботаніки входить до переліку гербаріїв Index Herbariorum Ucrainicum (TERN*), який веде Інститут ботаніки імені М. Г. Холодного НАН України [1]. У гербарії укомплектовано бібліотеку довідкової літератури, необхідної для визначення та опису зібраних видів рослин. Це дає можливість студентам, магістрантам, аспірантам, викладачам та науковим співробітникам, які приїжджають для роботи у гербарії, проводити науковий пошук та вирішувати різні навчальні завдання з систематики та морфології

рослин [3, с. 477].

Основними завданнями для розширення та зміни діяльності нового структурного підрозділу кафедри ботаніки – лабораторії морфології та систематики рослин – гербарій у найближчій перспективі є:

- ✓ подальше поповнення гербарних фондів новими видами;
- ✓ оновлення гербарних колекцій;
- ✓ розширення комп'ютерної бази даних з морфології та систематики рослин;
- ✓ удосконалення електронних версій наявного гербарного матеріалу за таксономічними категоріями;
- ✓ розширення мережі навчальних закладів та науково-дослідних установ для здійснення обміну наявного матеріалу та його поповнення новими видами;
- ✓ залучення студентів і магістрантів хіміко-біологічного факультету до написання курсових і магістерських робіт на основі наявного гербарного матеріалу.

Список використаних джерел:

1. Барна М. М., Москалюк Н. В. Науковий гербарій Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. *Гербарій України. Index Herbariorum Ucrainicum*. Київ, 2011. С. 266–269.
2. Москалюк Н. В. Електронна база даних гербарію кафедри ботаніки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. *Дослідження флори і фауни Західного Поділля* : матеріали регіон. наук.-практ. конф. присвяч. 10-річчю створення Голицького біостаціонару ТНПУ ім. Володимира Гнатюка (с. Гутисько, Бережанського р-ну, Тернопільської обл., 6-7 трав. 2008 р.). Тернопіль : Вид-во ТНПУ ім. Володимира Гнатюка, 2008. 66 с.
3. Москалюк Н. В. Гербарій кафедри ботаніки та його значення у підготовці магістрів біології : матеріали XIII з'їзду Укр. ботан. т-ва (м. Львів, 19-23 верес. 2011 р.). Львів, 2011. С. 477.
4. Мшанецька Н. В., Шанайда М. І. Роль гербарію в справі охорони генофонду рослин. *Проблеми охорони генофонду природи Полісся*: зб. наук. праць. Луцьк, 2001. С. 92–95.