

1. Антипкін Ю.Г., Починюк Т.В., Омельченко Л.І., Арабська Л.П., Осинська Л.Ф., Васюк О.М. // Укр. радіол. журн. 1998, в.2, т.6. – с. 189-192.
2. Водоевич В.П., Буко В.У. // Вопр. Питання – 1986. - №2. – С.9-11.

089.2 /477.72/

Бойко М.Ф., Мойсієнко І.І., Ходосовцев О.Є., Мельник Р.П.,
Загороднюк Н.В., Богдан О.В., Суботіна Н.О.
Херсонський державний університет

ГЕРБАРІЙ ХЕРСОНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ (KHNER)

Значення гербарних колекцій, як наукової бази для дослідження флори, рослинного світу в цілому з кожним роком, оскільки під дією антропогенного пресу все інтенсивніше йде втрата аборигенних видів, і паралельно відбувається забруднення флори адвентивними видами. Певні впливом антропогенного навантаження в природі вже зникли і збереглися лише в гербарії. Тільки на етикетках залишилися назви багатьох місцезнаходжень. Кожний зразок не тільки залишається науковим документом для розв'язання питань флористики, систематики, фітогеографії, геоботаніки, екології, еволюційного вчення, а його роль багатократно зростає, і в тому числі для розвитку таких фітохімії, соціології, популяційної екології, фітофізіології, для сільськогосподарських, лісівничих, медичних і багатьох інших наук. Тому у світі зараз домінує тенденція надання розвитку гербарній пріоритетного значення.

Дійсно, без гербарію неможливо дати характеристику будь-якого таксону рослинного світу, його монографічну обробку, дати аналіз і закартувати його ареал та ін. Йдучи в руслі розвитку науки, в останні десять-п'ятнадцять років на кафедрі ботаніки Херсонського державного університету багато уваги приділяється створенню повноцінного гербарію, в колекціях якого максимально представлені не тільки традиційні судинні рослини, а й інші групи рослинного і грибного світу. В гербарії, крім судинних рослин, є гербарні колекції лишайників, ліхенофільних грибів і мохів.

Свою нову історію гербарій судинних рослин Херсонського державного університету починає з 1945 році [1, 3], оскільки під час Другої Світової війни, гербарій кафедри був втрачений. В перших повоєнних роках йшли на відновлення навчальної гербарної бази, тому найдавнішим зразком, який одночасно і найдовше зберігається в гербарній колекції є *Roa bulbosa* L., зібраний В. Чешко в 1945 (сьогодні в гербарній колекції є і більш давні збори, але ці зразки отримані по обміну, і пізніше в колекцію).

Свого сучасного стану гербарій набув в два етапи. На першому етапі (1945-1990 рр.) гербарій складався в основному студентами, які збирали рослини під час польових практик та в ході виконання дипломних робіт. З цього періоду в гербарії зберігається близько 2,5 тис. зразків, що належать до 437 родів 125 родин. Масові збори зроблені в місцях проведення польових практик в Херсонській обл. (Херсон та його околиці, Нижньодніпровські піски, плавні р. Дніпро, степові схили терас і балок та Інгульця, заповідник "Асканія-Нова" тощо), а також в Миколаївській обл. (степові схили та в Криму. Окремі гербарні зразки зібрані в інших областях України (Донецькій, Житомирській, Івано-Франківській, Київській, Кіровоградській, Одеській, Черкаській), а також в Білорусі, Росії. Також до цього періоду відносяться гербарні збори співробітників кафедри, переважно М.Ф. Бойка - масові - з острова Джарилгач і рідкісних видів з різних районів Херсонської і Миколаївської обл.), а також Н.Р. Павлової і А.П. Ступак. В цей же час 50 гербарних аркушів передано А.М. Павловій, зібрані особисто нею в Асканійському степу.

Другий етап в розвитку гербарної справи в Херсонському університеті починається з 1990 р., коли зусиллям завідувача кафедри ботаніки, професора М.Ф. Бойка гербарій було включено до 8-го "Index Herbariorum", тобто зареєстровано у світовій гербарній системі (акронім - KHNER)[5]. З 90-х років гербарій комплектується в основному співробітниками кафедри. В цей час зберігається близько 4,5 тисяч гербарних зразків, що належать до 115 родин 477 родів 1099 видів. Основу складають збори І.І. Мойсієнка (понад 3 тис. зразків, в основному з м. Херсона; Херсонської, Миколаївської, Одеської, Сумської обл.; АР Крим), Р.П. Мельник (понад 600 - м. Миколаїв; Миколаївська і Херсонська обл.), І.І. Мойсієнко і Р.П. Мельник (близько 400 - Херсонська, Миколаївська, Закарпатська, Київська, Черкаська обл.), Т.Б. Чинкіної (300 - Херсонська обл., плавні річок Дніпра і Віршовичиної). Окремі збори ряду колекторів (М.Ф. Бойко, О.І. Литвиненко, А.П. Ступак, Н.О. Суботіна, С.А. Павлова). В останній час гербарій поповнюється також за рахунок передачі власних зборів іншими науковцями (А.В. Єна, Р.І. Мішустін, О.Г. Яворська, Л. Губар), а також в рамках обміну з іншими науковими установами.

Загалом гербарна колекція налічує близько 7 тис. інсерованих аркушів. На стадії інсерції знаходиться близько 1100 зразків - Р.П. Мельник з м. Миколаєва і інших районів Миколаївської обл., понад 300 - В.В. Павлова з Північного Придніштя, 300 - І.І. Мойсієнка з м. Херсона і Херсонської, Миколаївської, Одеської обл., 50 - П.М.Бойка з Херсонської області. Загалом, в інсерованому стані, в

Херсонського державного університету зберігається 1542 види, що відносяться до 611 родів, 142-х родів. В гербарії зберігаються нові для України види *Amaranthus viridis* L., *Cardaria chalapensis* (L.) Hand.-Polygonum alpestre C.A. Mey., *Potentilla virgata* Lehm., які нещодавно виявлені у м. Херсоні, а також такі в Україні - *Aldrovanda vesiculosa* L., *Centaurea protomargaritacea* Klokov, *C. taliewii* Kleopow, *mariscus* (L.) Pohl, *Chrysopogon gryllus* (L.) Trin., *Corydalis lutea* (L.) DC. in Lam. & DC., *Prochasma borysthena* (Pall. ex Schlecht.) Klokov & Zoz, *Doronicum hungaricum* Rchb.f., *Genista scythica* Klokov, *Gymnospermium odessanum* (DC.) Takht., *Isoetes lacustris* L., *Silene hypanica* Klokov, *Vincetoxicum* Taliev тощо. Окремо зберігаються типові зразки рослин, що описані з різних регіонів України - *diluta* Kurcz., *Centaurea marschalliana* Spreng. var. *alba* Zaverucha, *Myosotis ludomilae* Zaverucha, *besseri* Zaverucha.

Гербарій судинних рослин розміщений в окремій кімнаті. Зразки зберігаються в дерев'яних шафах, відкрито (без папок) на полицях (47 x 35 x 25 см). Через недостатню кількість шаф, частина зберігається в папках на відкритих стелажах. Гербарій в шафах пронумеровано. Гербарні зразки, зберігаються на стелажах, знаходяться на стадії нумерування. Розробляється також каталог гербарію, розкладений за алфавітом, згідно з системою прийнятою у Mosyakin & Fedoronchuk (1999) [7]. Гербарій не має кадрового забезпечення, тому, вся робота, в тому числі і технічна, щодо облаштування і ведення гербарію судинних рослин виконується співробітниками кафедри, а саме авторами даної статті, за допомогою засадах.

Окрім основної колекції в гербарії сформований обмінний фонд судинних рослин, в якому на даний час знаходяться 140 видів на 320 гербарних аркушах. Також в гербарії зберігається гербарій лікарських рослин, що налічує 97 видів. Аркуш даного гербарію, окрім класичних атрибутів, власне рослини, та етикетки, містить вклеєний лист з текстом в якому подається фітотерапевтична інформація. Гербарій кафедри зберігається окремо, в спеціалізованих навчальних лабораторіях.

Початок створення Гербарію мохоподібних відноситься до кінця 80-років минулого століття. В той час була покладена частина зборів М.Ф.Бойка з різних районів степової зони України і Росії. Зборів мохоподібних степової зони зберігається у біологічному гербарії Інституту ботаніки ім. В.П.Васильченко НАН України (KW), а також деякі матеріали інших колекторів, в т.ч і матеріали надіслані поштою. Зараз за попередніми підрахунками колекція нараховує понад 1000 зразків печіночників, сфагнових мохів, 5 видів сфагнів і 164 види брієвих мохів.

Гербарні зразки печіночників, сфагнових і брієвих мохів зберігаються в стандартних паперових пакетах (новий варіант), розміром 10 x 15 см, які складено в картонні коробки. В кожній коробці знаходиться по 15-30 пакетів. Коробки розташовуються на полках у високих дерев'яних шафах. Ведеться картотека (база даних) у Excel, в якій є вичерпні відомості про даний зразок, відповідно з (робочою) і вторинною (чистою) етикетками. Гербарій мохоподібних розміщений за такою системою: виділені розділи: печіночники, сфагни і брієві мохи. В кожному розділі за латинським алфавітом розташовані родини, відповідно в родин, знову ж таки за алфавітною системою, розташовані роди, а в роді - види. Це дуже зручна система, якою може користуватись кожен науковець, вчитель і студент. Крім того, ця система не дає переваг системі будь-якого автора, які до речі безперечно переважають в гербарії матеріали, зібрані в Херсонській області, зокрема в Буркутському лісництві, на Чалбаській піщаній арені Олешківських пісків, у відділеннях Чорноморського національного заповідника, в Біосферному заповіднику "Асканія-Нова" ім. Ф.Е. Фальц-Фейна - в заповідному парку, на чорноморських островах Тендірі і Джарилгачі, на степових схилах річок Інгульця. З інших областей України - це матеріали з Донецької, Харківської, Дніпропетровської, Кіровоградської, Луганської областей степової зони та з деяких інших - Вінницької, Житомирської та ін.

Є матеріали зборів М.Ф.Бойка 1978-1979 рр. з території Російської Федерації, а саме - з Самарської області (Хоперський заповідник), Воронежської (Хоперський заповідник), Ростовської (Персіанівський степ) області, Краснодарського краю, та матеріали 1990 р. - з Кольського півострова (Хібіни). Велика колекція мохів (26 зразків), представляє бріофлору деяких територій Сполучених Штатів Америки - з штатів Оклахома, Канзас, Мінесота, Міссісіпі, Міссурі. Серед них такі цікаві для нас види, як *Th. asperella* Sull., *Th. hirtella* (Hedw.) Mitt., *Schlotheimia rugifolia* (Hook.) Schwaegr., *appalachianum* Kop. *Eccremidium floridanum* Crum, *Entodon seductrix* (Hedw.) C.M., *Fissidens* (L.) Steud., *Funaria flavicans* Mx., *Leucobryum albidum* (Brid.) Lin db. та ін.

Зберігаються в колекції і зразки нових для науки форм деяких видів. Це - *Leptobryum pyriforme* (Hedw.) Wils. f. *multigemmiferum* Boiko f. nov. Україна, Херсонська область, Іллінозський район, Буркутське лісництво, у вологих місцях на рослинних рештках, 27.11.83 р., зібрав О.Бойко.

Pseudoleskeella nervosa (Brid.) Nyh. f. *emarginata* Boiko f. nov. Російська Федерація, Ставропольський край, Ставрополь, урочище "Пригородний ліс", біля основи стовбура *Carpinus betulus*, 27.06.79, зібрав О.Бойко.

Amblystegium riparium (Hedw.) B., S. et G. f. *bifidinnervium* Boiko f. nov. Україна, Херсонська область, Ілустанський район, Буркутське лісництво, на вологих місцях, 27.11.83 р., зібрав М.Ф.Бойко. Голотипи обох форм були передані в свій час до ботанічного гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г.Холодного України (KW).

В колекції є ряд рідкісних видів, що включені до різних охоронних документів – Червоного списку рослин України [8], до Червоної книги України [4], до Червоного списку Херсонської області [2]. Це *Amblystegium saxatile* Schimp., *Aulacomnium abdrogynum* (Hedw.) Schwaegr., *Entostodon hungaricus* (Boros) Schimp., *Riccia frostii* Aust., *Schistostega pennata* (Hedw.) Web. et Mohr., *Sphagnum fallax* (Klinggr.) Klinggr., *S. subsecundatum* Wils., *S. squarrosum* Crome, *Weissia levieri* (Limp.) Kindb. та інші.

В колекції найбільшою кількістю видів представлена аридна родина *Pottiaceae* – 26 видів, особливо рід *Tortula*, який нараховує 8 видів. Добре представлена родина *Brachytheciaceae*, в якій типовий *Brachythecium* нараховує 10 видів. Родини *Amblystegiaceae* і *Bryaceae* нараховують в гербарній колекції по 10 видів кожна. Типовий рід останньої родини *Bryum* взагалі представлений найбільшою кількістю видів – 10 видів різних родів, що зберігаються в колекції – 12 видами. Рід *Amblystegium* нараховує 8 видів. Всі інші родини представлені лише 1-2, рідше 3-5 видами. Деякі види з різних родин, крім основної форми, представлені також іншими формами (forma) і різновидами (varietas). Це – *Amblystegium riparium* (Hedw.) B., S. et G. f. *longifolium* (B., S. et G.) Moenk., *Brachythecium starkei* (Brid.) B., S. et G. var. *complanatum* (Hampe) Hampe, *Bryum argenteum* Hedw. var. *lanatum* (P. Beauv.) Hampe, *Drepanocladus sendtneri* (Schimp. ex Horn) Warnst. f. *gracilescens* (Sanio) Moenk., *Riccia pseudopapillosa* Levier ex Steph. f. *glabra* Zerov., *Schistostegium murale* (Hedw.) B., S. et G. f. *julaceum* Podpr. та ін.

Слід відзначити, що практично в кожному пакеті зберігаються зразки не одного виду, а декількох – 5 і більше. Тому при подальшому опрацюванні матеріалів, навіть без нових поповнень, кількість видів, що зберігаються в гербарній колекції, безперечно збільшиться в декілька разів.

Ліхенологічний гербарій Херсонського державного університету був заснований у 1990 році, хоча зразки лишайників, у вигляді роздаткового матеріалу, завжди використовувалися у курсі «Ботаніки рослин». Одними з перших у колекції був представлений лишайник *Phaeophyscia orbicularis* (L.) Moberg, що був зібраний у м. Херсоні. Ліхенологічна колекція інтенсивно поповнювалася протягом останньої декади минулого століття і зараз нараховує більше 7000 інсерованих зразків.

Лишайники зберігаються у паперових пакетах, які у свою чергу розміщені в архівних папках по 25 зразків. Кожний зразок має етикетку, яка дублюється у комп'ютерній базі даних. На кожній папці вказані роздруковані назви родів та видів за системою прийнятою у другому чеклісті лишайників, ліхенофілних та близьких до лишайників грибів [6].

В колекції представлені зразки 779 видів лишайників та ліхенофілних грибів (близько 60 % від ліхенофлори України) із 183 родів. Провідними за кількістю видів є роди *Caloplaca* (97 видів), *Lecanora* (87 видів), *Verrucaria* (33 види) (табл. 1). В гербарії зберігаються нові для ліхенофлори України роди *Botryolepraria*, *Dirina*, *Epigloea*, *Heteropladidium*, *Lecanographa*, *Leucocarpia*, *Lichenothelia*, *Pyrenocollema* та *Rhizoplaca* та близько 200 нових для України видів лишайників, що були описані під час останніх експедицій до Криму та Причорноморських степів. Окремо зберігаються типові лишайники, що були описані з різних регіонів України та Європи, серед них *Caloplaca albopustulata* Khodosovtsev & S. Kondr., *C. karagadensis* Khodosovtsev & S. Kondr., *C. geleverae* Khodosovtsev & S. Kondr., *C. khodosovtsevi* Khodosovtsev & Sochting, *C. wasseri* Khodosovtsev & S. Kondr., *Candelariella boykii* Khodosovtsev & S. Kondr., *Cladoniicola stauropora* Diederich, van den Boom & Aptroot, *Schismatomma umbrinum* (Coppins & P. Jorg.) P. Jorg. & Tonsb., *Xanthoria ucrainica* S. Kondr. та ін.

Основу ліхенологічного гербарію складають зразки, що були зібрані О.Є. Ходосовцевим з Кримського півострова (близько 5500 зразків) та причорноморських степів України (1200 зразків). На стадії збирання знаходяться близько 1300 зразків, що були зібрані О. Богдан у соснових лісах Кримського півострова. В гербарії також представлені зразки зібрані іншими авторами з різних регіонів України: Херсонська обл. (збори О. Редченко, 200 зразків), Керченський п-в (збори О. Редченко, 100 зразків), Сивашу (збори Р. Мішустіна, 20 зразків), а також колекції рідкісних видів та родів з Сумської, Чернігівської та Чернівецької областей (15 зразків) (*Macentina*, *Hypocenomyce*, *Sarcossagium*, *Saccomorpha*), зібраних С.Д. Зеленко. В гербарії також зберігаються колекції, що були зібрані з різних країн Європи та Азії: Узбекистану (збори Р. Мішустіна, 30 зразків), Росії (Тува, зб. Р. Мішустіна, 30 зразків; Кавказ, зб. Р. Мішустіна, 30 зразків, Астраханська обл., зб. О. Редченка, 20 зразків, зразки М. Бойка з Хібін, Д. Бойка з берегів Кольського п-ва та О. Литвиненко з Тянь-Шаню), Великобританії (поодинокі зразки зібрані О. Ходосовцевим на узбережжі Атлантичного океану в Західному Уельсі), Австрії (колекція зібрана О. Ходосовцевим у м. Зальцбург), Індії (колекція Л. Ходосовцевої з 10 зразків), Бельгії, Голландії та Франції (10 зразків, що були передані П. Ван ден Бумом з власної колекції, включаючи типові зразки). Серед колекторів, які працюючи з іншими групами організмів або в інших галузях науки приділяють увагу колекціонуванню лишайників, треба вказати І. Мойсієнка, І. Мойсієнка, С. Бондаря, Н. Загороднюк, В. Павлова та ін.

Для швидкої та зручної систематизації отриманої інформації була створена комп'ютерна реляційна база даних (БД) гербарного матеріалу лишайників та мохоподібних. Для формування власної БД на базі

тера PentiumII 633 ми використали програму MS Excel та текстовий редактор MS Word, що входять до стандартного пакету програмного забезпечення MS Office 2000.

Як і в більшості подібних розробок, джерелом даних для внесення зразка в базу є його етикетка. Етикетки, які згодом роздруковуються на принтері, створюються нами в текстовому редакторі MS Word за допомогою вставлених функцій в режимі таблиці з використанням панелі інструментів «Таблиці и рисунки»; на одному аркуші паперу формату А4 (210 x 297 мм) книжної орієнтації розміщуються 4 етикетки. Етикетка стандартна; містить акронім гербарію, латинську назву виду, місце збору (країна, регіон, місцевість, екоотп, тип субстрату), дату проведення збору, прізвище, ім'я та по батькові збирача, а також автора, який провів визначення даного зразка. Основним джерелом інформації є записи збирача, а також спеціалістів, що працювали з гербарієм. Кожному зразку (пакету) надається окремий аркуш, що забезпечує жорсткий зв'язок між базою даних та самим зразком. Основна частина БД – робоча частина MS Excel, аркуші якої формуються за алфавітним порядком. Один запис відповідає одному зразку і складається з 7 полів: 1. Латинська назва виду (рядок). 2. Місце збору зразка (рядок). 3. Гербаризація (число, місяць, рік збору) (рядок). 4. Зібрав (рядок). 5. Визначив (рядок). 6. Інвентарний номер (рядок). 7. Примітки (рядок).

Формування гербарної етикетки і заповнення БД відбувається паралельно; при цьому інформація про конкретний зразок дублюється. Одночасно в іншому файлі MS Excel створюється каталог зразків. Він являє собою анотований список видів, представлених в даній колекції, оформлений у вигляді таблиці. Один запис складається з п'яти полів:

1. Рід (рядок). 2. Вид (рядок). 3. Кількість зразків (число). 4. Родина (рядок). 5. Порядок (рядок).

Дана таблиця дозволяє робити висновки щодо систематичної структури гербарію, а також виконувати прості математичні розрахунки.

Загалом база даних гербарію (за розділами) складається з 11 документів MS Word загальним об'ємом 3,9 Мб зі зразками гербарних етикеток, та 4 робочих книг MS Excel загальним об'ємом 234 Кб: «Каталог видів», «Анотований список видів мохоподібних», «Анотований список видів лишайників», «Ліхенологічний гербарій кафедри ботаніки ХДУ», «Ліхенологічний гербарій кафедри ботаніки ХДУ». На наступному етапі обробка матеріалу проводиться шляхом його систематизації за допомогою вставлених функцій MS Excel «Сортировка по убыванию», «Сортировка по возрастанию». Застосування даних функцій щодо «Латинська назва виду» дозволяє встановити кількість гербарних зразків конкретного виду, а також отримати інформацію про поширення його в певному регіоні; використання для поля «Місце збору зразка» – визначити, на яких територіях проводився збір матеріалу, для поля «Дата гербаризації» – встановити час проведення польових досліджень.

В цілому база даних гербарію перебуває на стадії формування. Планується зміна її структури шляхом розділу поля «Місце збору зразка» на декілька окремих полів, а також вдосконалення процесу систематизації матеріалу шляхом створення макросів. Також в перспективі – створення бази даних гербарію рослин.

Колекції гербарію Херсонського державного університету постійно поповнюються, так за період з 1990 по 1999 рік кількість зразків в колекції зросла з 2,0 тис. до 15,0 тис., тобто виросла більш ніж у 7 разів. Сьогодні в колекції представлені зразки з багатьох країн світу, що зібрані під час експедицій або ж отримані по обміну зразками, в тому числі і зібрані відомими українськими вченими М.І.Котовим, М.В.Клоковим, М.В.Клоповим, А.М.Окснером, Г.Ф.Бачуриною, Д.М.Доброчасною, А.І.Барбарич, Б.В.Заверухою, Т.В.Протопоповою, С.Я.Кондратюком. Гербарій постійно поповнюється зразками, що були зібрані або вивчені провідними іноземними вченими – Б. Коппінсом (Великобританія), П. ван ден Бумом (Голландія), П. Джеймсом (Великобританія), П. Л. Німісом (Італія), О. Бреусом (Австрія) та ін. Гербарій кафедри ботаніки Херсонського державного університету тепер є одним з провідних в Україні, особливо завдячуючи колекції мохоподібних та лишайників. З кожним роком в гербарії або з гербарними матеріалами працюють все більше спеціалістів з інших установ України, близького та дальнього зарубіжжя (Інститут ботаніки ім. М.Г.Холодного; Інститут екології Карпат; Київський, Львівський, Харківський, Одеський державні університети; Таврійський та Херсонський аграрні університети; Київський національний та Львівський педагогічні університети; Центральний (м. Київ), Донецький, Нікітський, Криворізький державні сади; Ботанічний інститут РАН, Московський державний педагогічний університет, МДУ ім. М.В.Ломоносова, МДУ ім. М.П.Дружніковського (Росія), Інститут експериментальної ботаніки (Білорусь); Таджикиський державний університет (Таджикистан); Познанський університет ім. А.Міцкевича, Познанський аграрний університет (Польща), Трієстський університет (Італія), Британський музей природи (Лондон, Великобританія), Музей природи (Відень, Австрія), Ботанічний інститут (Братислава, Словаччина), Ботанічний Музей (Лунд, Швеція) та ін.

Таким чином, на сьогодні ми маємо добре зроблений початок - гербарій Херсонського державного університету займає одне з провідних місць в системі гербаріїв України, проте щоб триматись на такому рівні, необхідне відповідне цьому статусу кадрове забезпечення – мінімально, це ставка завідувача гербарію. Вся робота, в тому числі і технічна, щодо облаштування і утримання гербарію судинних рослин виконується співробітниками кафедри, а саме авторами даної статті, на громадських засадах.

Кількісна характеристика гербарію судинних рослин
(А - кількість родів, В - кількість видів)

Назва родини	А	В
Lycopodiophyta		
Huperziaceae	1	1
Isoetaceae	1	1
Lycopodiaceae	2	2
Equisetophyta		
Equisetaceae	1	5
Polypodiophyta		
Aspleniaceae	2	4
Athyriaceae	2	2
Dennstaedtiaceae	1	1
Dryopteridaceae	1	1
Salviniaceae	1	1
Thelypteridaceae	1	1
Pinophyta		
Cupressaceae	4	8
Ephedraceae	1	2
Ginkgoaceae	1	1
Pinaceae	6	15
Taxaceae	1	1
Taxodiaceae	2	2
Magnoliophyta		
Liliopsida		
Alismataceae	2	4
Alliaceae	1	8
Amaryllidaceae	1	1
Araceae	1	1
Asparagaceae	1	5
Asphodelaceae	1	2
Butomaceae	1	1
Commelinaceae	1	1
Convallariaceae	2	4
Cyperaceae	12	50
Hyacinthaceae	4	7
Hydrocharitaceae	4	4
Iridaceae	3	5
Juncaceae	1	11
Juncaginaceae	1	2
Lemnaceae	3	6
Liliaceae	2	11
Melanthiaceae	2	2
Najadaceae	1	1
Orchidaceae	5	9
Poaceae	51	109
Potamogetonaceae	1	5
Ruscaceae	1	1
Sparganiaceae	1	1
Typhaceae	1	3
Zosteraceae	1	2
Magnoliopsida		
Aceraceae	1	16
Amaranthaceae	1	11
Anacardiaceae	1	1
Apiaceae	29	39
Apocynaceae	2	4
Araliaceae	1	2
Aristolochiaceae	2	2

50	Asclepiadaceae	3	3
51	Asteraceae	71	195
52	Balsaminaceae	1	2
53	Berberidaceae	2	3
54	Betulaceae	2	6
55	Bignoniaceae	2	2
56	Boraginaceae	17	53
57	Brassicaceae	36	71
58	Buxaceae	1	1
59	Caesalpiniaceae	2	2
60	Campanulaceae	5	5
61	Cannabaceae	2	3
62	Caprifoliaceae	3	7
63	Caryophyllaceae	32	79
64	Celastraceae	1	2
65	Ceratophyllaceae	1	1
66	Chenopodiaceae	13	51
67	Cistaceae	1	1
68	Clusiaceae	1	4
69	Convolvulaceae	3	5
70	Cornaceae	2	3
71	Corylaceae	1	2
72	Crassulaceae	1	2
73	Cucurbitaceae	3	4
74	Cuscutaceae	1	3
75	Dipsacaceae	3	5
76	Droseraceae	1	1
77	Elaeagnaceae	1	2
78	Ericaceae	7	9
79	Euphorbiaceae	3	18
80	Fabaceae	29	105
81	Fagaceae	2	5
82	Frankeniaceae	1	2
83	Fumariaceae	2	6
84	Gentianaceae	1	4
85	Geraniaceae	2	11
86	Grossulariaceae	3	3
87	Haloragaceae	1	2
88	Hippocastanaceae	1	1
89	Hydrangeaceae	1	2
90	Hydrophyllaceae	1	1
91	Juglandaceae	1	1
92	Lamiaceae	23	66
93	Lentibulariaceae	1	1
94	Limoniaceae	2	12
95	Linaceae	1	6
96	Lythraceae	1	4
97	Malvaceae	5	10
98	Menyanthaceae	1	1
99	Molluginaceae	1	1
100	Moraceae	2	3
101	Nyctaginaceae	1	1
102	Nymphaeaceae	1	1
103	Oleaceae	6	10
104	Onagraceae	3	8
105	Orobanchaceae	1	5
106	Oxalidaceae	1	2

107	Paeoniaceae	1	1
108	Papaveraceae	3	9
109	Peganaceae	1	1
110	Phytolaccaceae	1	1
111	Plantaginaceae	2	8
112	Platanaceae	1	1
113	Polygalaceae	1	4
114	Polygonaceae	6	42
115	Portulacaceae	1	1
116	Primulaceae	8	16
117	Punicaceae	1	1
118	Pyrolaceae	2	3
119	Ranunculaceae	14	39
120	Resedaceae	1	3
121	Rhamnaceae	2	2
122	Rosaceae	25	74
123	Rubiaceae	4	16
124	Rutaceae	5	5

125	Salicaceae	2	18
126	Santalaceae	1	1
127	Saxifragaceae	1	1
128	Scrophulariaceae	14	40
129	Simaroubaceae	1	1
130	Solanaceae	9	14
131	Tamaricaceae	1	2
132	Theaceae	1	1
133	Thymelaeaceae	1	1
134	Tiliaceae	1	3
135	Trapaceae	1	1
136	Ulmaceae	2	6
137	Urticaceae	2	3
138	Valerianaceae	2	7
139	Verbenaceae	1	2
140	Violaceae	1	9
141	Vitaceae	2	5
142	Zygophyllaceae	2	2

Таблиця 2

Кількісна характеристика ліхенологічного гербарію

Роди	Ви- ди
<i>Absoconditella</i> Vežda	1
<i>Acarospora</i> A. Massal.	17
<i>Acrocordia</i> A. Massal.	2
<i>Agonimia</i> Zahlbr.	5
<i>Agrestia</i> J. W. Thomson	1
<i>Alectoria</i> Ach.	1
<i>Amandinea</i> M. Choisy	1
<i>Anaptychia</i> Körb.	5
<i>Anema</i> Nyl.	2
<i>Arthonia</i> Ach.	12
<i>Arthrorhaphis</i> Th. Fr.	1
<i>Arthopyrenia</i> A. Massal.	1
<i>Aspicilia</i> A. Massal.	18
<i>Atelia</i> Pers. [LF]	1
<i>Bacidia</i> De. Not.	8
<i>Bacidina</i> Vežda	2
<i>Baelettoa</i> A. Massal.	5
<i>Baeomyces</i> Pers.	1
<i>Bellemeria</i> Hafellner & Cl. Roux	1
<i>Belonia</i> Körb.	2
<i>Biatra</i> Fr.	3
<i>Biatropsis</i> Räs. [LF]	1
<i>Botryolepraria</i> Canals & al.	1
<i>Bryoria</i> Brodo & D. Hawksw.	2
<i>Buellia</i> De Not.	15
<i>Calicium</i> A. Massal.	2
<i>Caloplaca</i> Th. Fr.	97
<i>Candelaria</i> A. Massal.	1
<i>Candeliella</i> Müll. Arg.	17
<i>Candelaria</i> (Hertel) Hertel	2
<i>Catapyrenium</i> Flot.	5
<i>Catillaria</i> A. Massal.	5
<i>Catinaria</i> Vain.	1
<i>Cetraria</i> Ach.	6
<i>Cetrelia</i> W.L. Culb. & C.F. Culb.	1
<i>Chaenotheca</i> (Th. Fr.) Th. Fr.	2
<i>Chrysothrix</i> Mont.	1

38	<i>Cladonia</i> P. Browne	21
39	<i>Cladoniicola</i> Diederich, van den Boom & Aptroop [LF]	1
40	<i>Clauzadea</i> Hafellner & Brellem.	3
41	<i>Cliostomum</i> Fr.	2
42	<i>Collema</i> F.H. Wigg	18
43	<i>Cyphelium</i> De. Not.	1
44	<i>Dactylina</i> Nyl.	1
45	<i>Dactylospora</i> Körb. [LF]	1
46	<i>Dermatocarpon</i> Eschw.	3
47	<i>Dimelaena</i> Norman	1
48	<i>Dimerella</i> Trevis.	1
49	<i>Diploicia</i> A. Massal.	1
50	<i>Diploschistes</i> Norman	8
51	<i>Dirina</i> Fr.	2
52	<i>Endocarpon</i> Hedw.	3
53	<i>Epigloea</i> Zukal.	2
54	<i>Evernia</i> Ach.	3
55	<i>Farnoldia</i> Hertel	2
56	<i>Fellhanera</i> Vežda	2
57	<i>Flavoparmelia</i> Hale	1
58	<i>Fulgensia</i> A. Massal.	6
59	<i>Fuscidea</i> V. Wirth & Vežda	4
60	<i>Gonohymenia</i> J. Steiner	2
61	<i>Gyalecta</i> Ach.	2
62	<i>Haematomma</i> A. Massal.	1
63	<i>Heteroplacidium</i> O. Breuss	1
64	<i>Herteliana</i> P. James	1
65	<i>Hymenelia</i> Kremp.	3
66	<i>Hyperphyscia</i> Müll. Arg.	1
67	<i>Hypocenomyce</i> M. Choisy	4
68	<i>Hypogymnia</i> (Nyl.) Nyl.	3
69	<i>Immersaria</i> Rambold & Pietschm.	1
70	<i>Lasallia</i> Merat	1
71	<i>Lecanactis</i> Körb.	2
72	<i>Lecania</i> A. Massal.	12
73	<i>Lecanographa</i> Torrente & Egea	1
74	<i>Lecanora</i> Ach.	48
75	<i>Lecidea</i> Ach.	5

Leptogium Korb.	8
Leptogium Korb.	1
Lepraria Ach.	5
Leprocaulon Nyl.	1
Leproloma Nyl. ex Cromb.	2
Leptogium (Ach.) Gray	12
Lethariella (Motyka) Krog	1
Leucocarpia Vezda	1
Lichenothelia D. Hawksw.	1
Lichina C. Agardh	1
Lichinella Nyl.	1
Lichenocodium Petr. & Syd. [LF]	1
Lithothelium Müll. Arg.	1
Lobaria (Schreb) Hoffm.	1
Lobothallia (Clauz. & Cl. Roux.) Hafellner	2
Loxospora A. Massal.	1
Macentina Vezda	2
Megaspora (Clauz. & Cl. Roux.) Hafellner & V. Wirth	1
Melanelia Essl.	6
Melaspilea Nyl.	1
Micarea Fr.	7
Muellerella Hepp. [LF]	3
Mycobilimbia Rehm	3
Mycoblastus Norman	1
Neofuscelia Essl.	4
Nephroma Ach.	1
Ochrolechia A. Massal.	2
Omphalina Quel.	1
Opegrapha Ach.	8
Ophioparma Norman	1
Parmelia Ach.	2
Parmeliella Müll. Arg.	1
Parmelina Hale	3
Parmeliopsis (Nyl.) Nyl.	2
Peccania A. Massal. ex Arnold.	1
Peltigera Willd.	3
Pelula Nyl.	1
Pertusaria DC.	14
Petractis Fr.	1
Phaeophyscia Moberg	5
Phlyctis (Wallr.) Flot.	2
Phoma Sacc. [LF]	1
Physcia (Schreb.) Michx.	11
Physconia Poelt	6
Placidopsis Beltr.	1
Placocarpus Trev.	1
Placopyrenium O. Breuss	3
Placynthium (Ach.) Gray	4
Platismatia W.L. Culb. & C.F. Culb.	1
Pleurosticta Petr.	2
Polyblastia A. Massal.	2
Polyccum Saut. ex Korb. [LF]	1
Polysporina Vezda	1
Porina Müll. Arg.	2
Porpidia Korb.	3

131	Protoblastenia (Zahlbr.) J. Steiner	1
132	Protoparmelia M. Choisy	1
133	Pseudevernia Zopf	1
134	Pseudosagedia (Müll. Arg.) M. Choisy	3
135	Psora Hoffm.	2
136	Psorotichia A. Massal.	4
137	Protothelenella Räs.	1
138	Pyrenula Ach.	1
139	Pyrenocollema Reinke	2
140	Pyrenopsis (Nyl.) Nyl.	1
141	Ramalina Ach.	9
142	Rhizocarpon Ramond ex DC.	9
143	Rhizoplaca Zopf	2
144	Rimularia Nyl.	1
145	Rinodina (Ach.) Gray	13
146	Rinodinella H. Mayrh. & Poelt	1
147	Rocella DC.	1
148	Saccomorpha Elenk.	4
149	Sarcogyne Flot.	3
150	Sarcosagium A. Massal.	1
151	Schismatomma Flot.	3
152	Sclerophora Chevall.	1
153	Scoliciosporum A. Massal.	4
154	Solenopsis A. Massal.	4
155	Solorina Ach.	1
156	Squamarina Poelt	5
157	Spilonema Bornet	1
158	Sphinctrina Fr. [LF]	1
159	Staurothele Norman	5
160	Stereocaulon Hoffm.	1
161	Strangospora Körber	1
162	Strigula Fr.	1
163	Synalissa Fr.	1
164	Tephromela M. Choisy	1
165	Teloschistes Norman	2
166	Thamnia Ach. ex Schaer.	1
167	Thelidium A. Massal.	5
168	Thelocarpon Nyl.	2
169	Thyrea A. Massal.	1
170	Thelotrema Ach.	1
171	Toninia A. Massal.	14
172	Tornabea Oesth.	1
173	Trapelia M. Choisy	5
174	Trapeliopsis Hertel & G. Schneid.	4
175	Thrombium Wallr.	1
176	Tuckermannopsis Gyeln.	1
177	Usnea Dill. ex Adans.	4
178	Umbilicaria Hoffm.	5
179	Verrucaria Schrad.	34
180	Vulpicida Mattson & M.J. Lai	1
181	Xanthoparmelia Hale	6
182	Xanthoria (Fr.) Th. Fr.	14
183	Xylographa (Fr.) Fr.	1
Всього:		779

ПАТРА:

- Бойко М.Ф. Гербарій Херсонського державного педагогічного університету // Гербарії України. - Київ: Ін-т ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, 1995. - С. 114.

1. Бойко М.Ф., Подгайний М.М. Червоний список Херсонської області. – Херсон:Терра, 2002.- 26 с.
2. Чопик В.І., М'якушко Т.Я., Соломаха Т.Д. Гербарій. Історія створення та функціонування. - Київ: Фітосоціоцентр, 1999. - 130 с.
3. Червона книга України. Рослинний світ.- Київ: Укр. енциклопедія, 1996.- 608 с.
4. Holmgren P.K., Holmgren M.H. Additions to Index Herbariorum (Herbaria), Edition 8 - Third 3 Series // Taxon. - 1994. - 43, 5. - P. 305-328.
5. Kondratyuk S.Ya., Khodosovtsev A.Ye. & Zelenko S.D. The second checklist of lichen forming, lichenicolous and allied fungi of Ukraine. – Kiev: Phytosociocentre, 1988. – 180 p.
6. Mosyakin S. L., Fedoronchuk M. M. Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist.- Kiev, 1999. – 345 p.
7. Red Data Book of European Bryophytes.- Trondheim: The European Com..for Conserv. Bryophytes, 1995. – 291 p.