

кустарниковых, травянистых однолетних и многолетних красивоцветущих и декоративнолиственных растений.

На базе коллекции комнатных растений студенты осваивают следующие вопросы: происхождение комнатных растений; особенности их содержания в связи с биологическими особенностями видов; основные декоративные группы комнатных растений. Знакомятся с интерьерным озеленением служебных и жилых помещений, правилами размещения растений в комнате. Особое внимание уделяется использованию комнатных растений в учебной и внеклассной работе по биологии в средней школе.

Во время практических работ студенты приобретают навыки и закрепляют умения по правилам содержания растений закрытого грунта, уходу за ними, основным способам размножения, борьбе с вредителями и болезнями декоративных культур. На эти работы отводится 6 академических часов, где каждый студент выполняет отдельное задание с использованием конкретного вида растений.

Коллекция растений является базой для выполнения курсовых и дипломных работ различного направления – систематика, фенологические, наблюдения, анатомические, декоративные, экологические особенности отдельных видов и целых групп, размножение различными способами, работы дизайнерского плана и т. д.

Таким образом, нами существует необходимость более широкого понимания классических учебно-методических комплексов. На примере преподавания ботанических дисциплин таких, как «Декоративное садоводство и цветоводство», показан пример их дополнения учебно-опытным участком и коллекцией комнатных растений.

УДК 58.082:371.134

## ГЕРБАРНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ЧЕРНИГОВСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Т. Г. ШЕВЧЕНКО И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И УЧЕБНОЙ РАБОТЕ

Ю. А. КАРПЕНКО, С. А. ПОТОЦКАЯ

Черниговский национальный педагогический университет  
имени Т.Г. Шевченко, Чернигов, Украина

**Abstract.** The general fund of the herbarium of Chernihiv National Pedagogical University named after T.G. Shevchenko is about 34600 lists of the herbarium, 1201 species, which belongs to 575 kind. The herbarium collection's usage in organizing of laboratory classes in plant's morphology and systematics, plant's physiology and ecology, general ecology for writing course, diploma works of the corresponding trend makes an opportunity of its diverse usage.

Создание гербария Черниговского национального педагогического университета (до 13 марта в 1998 года – института) имени Т. Г. Шевченко началось с 1982 года, когда был организован химико-биологический факультет со специальностями «Химия и биология», «Химия и обслуживающий труд». Непосредственная потребность возникла в учебном гербарии для обеспечения наглядным материалом студентов I курса, на котором изучается морфология растений как одного из разделов ботаники. Комплектование морфологического гербария (сбор, высушивание и монтирование) начала доцент, к.б.н. В. И. Горностай с сентября 1982 года [2, 4].

В апреле 1983 года началась комплектовка систематического гербария. Изначально он состоял из образцов собранных на территории города Чернигова. Коллекцию гербария в значительной мере пополнили сборы д.б.н, профессора Т. Л. Андриенко, которая преподавала в Черниговском педагогическом институте (1983 – 1984 учебные года), была руководителем нескольких дипломных работ и готовила научные кадры ботаников для университета.

Начиная с 1983 года, ежегодно во время учебно-полевых практик у студентов по ботанике, физиологии растений и

экологии, при выполнении ими индивидуальных заданий; во время работы над курсовыми, дипломными, магистерскими и диссертационными работами студентами и преподавателями биологической кафедры (до 08.02.1994 года – кафедры анатомии и физиологии человека и животных; с 08.02.1994 года – кафедры биологии; с 15.06.2003 года – кафедры экологии и охраны природы) гербарий пополняется, критически пересматривается и расширяется.

Образцы гербария критически пересматривали научные работники Института ботаники имени М. Г. Холодного НАН Украины (д.б.н., профессор Т. Л. Андриенко, д.б.н., профессор В. В. Протопопова, к.б.н. М. В. Шевера), Львовского национального университета имени И. Франко (к.б.н. В. И. Гончаренко), Сумского аграрного университета (к.б.н. С. М. Панченко), Мелитопольского государственного педагогического университета (к.б.н., доцент В. П. Коломийчук) и другие.

В дальнейшем материал гербария собирался в районах Черниговской области (Черниговском, Репкинском, Коропском, Сосницком, Щорском, Новгород-Сиверском, Менском, Городнянском, Козелецком, Куликовском, Борзнянском, Срибнянском и других). Гербарий пополняется не только летними сборами, когда студенты проходят учебно-полевые практики по ботанике, но и весенними образцами, преимущественно ефемероидов.

В состав коллекции гербария, которая в основном состояла из образцов растений, собранных на Черниговщине также вошли сборы с других регионов Украины, в частности Карпат, Крыма, южных регионов (Херсонская, Одесская, Донецкая, Запорожская области).

Фонды гербария размещены по системе А. Л. Тахтаджана. Гербарий Черниговского национального педагогического университета имени Т. Г. Шевченко главным образом состоит из образцов собранных во время учебно-полевых практик и научных экспедиционных исследований студентами и преподавателями университета.

Особенную ценность коллекции гербария составляют сборы Т. Л. Андриенко семейств *Cyperaceae* и *Salicaceae*, которые используются для идентификации видов флоры Черниговской области. Определенный интерес представляют коллекции гербария территорий междуречья Десна-Сейм и Десна-Остер, собранные доцентами Ю. О. Карпенко и О. В. Лукашом, при

выполнении диссертационных работ [1, 3, 5].

Коллекция гербария междуречья Десна-Сейм (коллектор Ю. О. Карпенко сохраняется отдельно и составляет 185 видов 75 родов из 12 семейств (свыше 200 гербарных образцов). Гербарий Черниговского национального педагогического университета имени Т. Г. Шевченко состоит из таких структурных частей: учебный (морфологический, систематический, экологический, фенологический, тематические коллекции гербария (весенних, лекарственных, древесных растений и другие); научный (систематический, гербарий природно-заповедных территорий Черниговской области и Украины).

Учебный гербарий включает свыше 4500 образцов и соответственно разделяется на морфологический и учебный систематический, экологический, фенологический, тематические коллекции. Он используется для организации лабораторных занятий по морфологии и систематике растений, физиологии и экологии растений, общей экологии, для выполнения курсовых, дипломных работ соответствующего направления студентами специальностей «Биология», «Химия», «Экология, охрана окружающей среды и сбалансированное природопользование».

Морфологический гербарий насчитывает около 250 образцов и 25 коллекционных коробок. Отдельно сохраняются фиксированные плоды и коллекции семян. Он имеет тематическое направление и содержит такие подборки: «Типы корней», «Типы и разновидности корневых систем за морфологическими особенностями», «Видоизменения корня», «Типы ветвления побегов», «Типы побегов за положением в пространстве», «Формы листков за общим очертанием», «Части листка», «Формы листков за краем листовой пластинки», «Формы листков за верхушкой листка», «Формы листков за основой листка», «Характер жилкования листков», «Расчленение листовой пластинки (типы простых листков за глубиной надреза листовой пластинки)», «Сложные листки» «Видоизменения побега», «Простые моноподиальные соцветия», «Сложные моноподиальные соцветия», «Симподиальные соцветия», «Коллекции плодов и семян».

Значительное количество образцов (свыше 30 тысяч листов) позволили разделить систематический гербарий на два раздела: учебный для использования на лабораторных и практических работах из систематики высших растений (200 гербарных

образцов) и научный (используется для флористических, систематических обобщений и обработок).

В фондах систематического гербария полнее всего представлены образцы флоры Черниговской области, в частности ее полесской части; имеются также сборы образцов с других регионов Украины и территории бывшего СССР.

В коллекции гербария есть образцы макроскопических водорослей (6 родов, 29 гербанных образцов) из отделов *Phaeophyta* (роды *Sargassum*, *Laminaria*, *Chorda*, *Agarum*), *Rhodophyta* (роды *Ahnfeltia*, *Rhodimonia*), *Chlorophyta* (род *Codium*), которые были переданы из государственного университета города Владивостока. Начато формирование коллекции гербария мохообразных (отдел *Bryophyta*), которая насчитывает 60 гербарных образцов.

В составе гербария представлены растения-суккуленты Туркмении (представители родов *Salsola*, *Salicornia*, *Anabasis*, 22 вида, 22 гербанных образца), а также голосеменных Дальнего Востока (*Pinus koraiensis*, *P. pumila*, *Picea korajensis*) (3 вида, 12 гербарных образцов).

В систематическом гербарии представлено 30058 образцов гербария 1201 вид, которые принадлежат 575 родов. Среди них коллекция гербария высших споровых сосудистых растений (плаунообразных, хвощеобразных, папоротникообразных) насчитывает 692 листа гербария, 33 вида, которые принадлежат к 19 родам.

Гербарий природно-заповедных территорий Украины насчитывает 280 образцов гербария, собранного в Карпатском биосферном заповеднике (70 видов, 119 гербарных образцов). Крымском природном заповеднике и Ялтинском горно-лесном природном заповеднике (23 вида, 58 гербарных образцов), природном заповеднике «Медоборы» (10 видов, 16 гербарных образцов), Каневском природном заповеднике (5 видов, 11 гербарных образцов), национальных природных парках: «Ужанском» (9 видов, 14 гербарных образцов), Деснянско-Старогутском (4 вида, 6 гербарных образцов), «Святые горы» (15 видов, 20 гербарных образцов), Мезинском (75 видов, 250 гербарных образцов).

Экологический гербарий начал формироваться на основе систематического с 1995 года. Первые группы образцов имели деление на такие подразделы: «Экологические группы растений

относительно водного режима», «Экологические группы растений относительно света», «Экологические условия и жизненные формы растений». Основное комплектование экологического гербария было связано с организацией лабораторного практикума по общей экологии и охране природы. Гербарий пополнялся во время учебно-полевых практик по экологии и экспедиционных исследований отдельных регионов Черниговской области. На современном этапе экологический гербарий состоит из трех частей: учебный гербарий, гербарий редких видов растений, гербарий видов отдельных объектов природно-заповедного фонда Черниговской области.

Учебный экологический гербарий подобрано согласно с темами учебных курсов «Общая экология», «Физиология и экология растений». Он включает: 1) гербарные образцы растений разных экологических групп за водным режимом (128 образцов гербария), за отношением к свету (36 образцов), к грунтовым условиям (34 образца), за ярусностью фитоценозов (52 образца); 2) гербарные образцы растений-энтомофилов (23 образца), мирмекохорных растений (7 образцов), зоохорных растений (18 образцов), растений-паразитов и полупаразитов (8 образцов); 3) гербарные образцы растений разных жизненных форм согласно с классификации К. Раункиера (61 образец) и И. Г. Серебрякова (28 образцов); 4) гербарные образцы видов сукцессионных рядов зарастания водоемов и песков (69 образцов).

Гербарий редких видов флоры состоит из образцов гербария растений, занесенных в Красную книгу Украины (1996 г.), и регионально редкими видами Черниговской области (2000 г.). Гербарий краснокнижных видов включает образцы 28 видов, собранных преимущественно в восточных и северных, частично южных районах области (общим количеством 93 образца). Гербарий регионально редких видов насчитывает 104 образца, 40 видов, собранных во время исследований северного востока Черниговского Полесья и южного запада Новгород-Сиверского Полесья.

Гербарий территорий и объектов природно-заповедного фонда Черниговщины включает образцы типичных и редких видов растений, в частности ландшафтного заказника общегосударственного значения «Рихловская дача» (40 образцов гербариев), парка-памятника садово-паркового искусства «Сокиринский» (65 образцов), ботанического заказника местного

значения «Галаганово» (71 образец), заказника «Игнатовское болото» (18 видов, 18 гербарных образцов), «Растения экологической тропы урочища «Яловщины» (36 видов, 36 гербарных образцов). Гербарий из дендропарка «Тростянец» представлен 27 интродуцированными видами и формами дендрофлоры.

Фенологический гербарий начал формироваться с 1998 года. Сейчас в нем сохраняется 136 образцов, 42 видов древесных и кустарниковых растений, высушенных на разных фенологических фазах.

Гербарий весенних растений включает преимущественно материалы тематических собраний при выполнении курсовых и дипломных работ студентами, исследований отдельных природно-заповедных территорий и регионов преподавателями университета (75 гербарных образцов, 15 видов).

Гербарий лекарственных растений включает 633 гербарных образцов (28 видов, был заложен для организации учебного процесса для курса фармацевтической ботаники для студентов филиала Харьковского национального фармацевтического университета при Черниговском национальном университете имени Т. Г. Шевченко (в период 2000 – 2007 гг.). Гербарий адвентивной группы включает образцы сорняков, собранные на территории агробиостанции университета и состоит из 30 видов самых распространенных растений данной группы.

Гербарий дендрофлоры включает 70 видов (108 гербарных образцов) древесных и кустарниковых форм, собранных в пределах Черниговской области и южного берега Крыма, а также гербарий, собранный на территории зеленой зоны города Чернигова соискателем отдела ландшафтного строительства Национального ботанического сада имени М.М. Гришко НАН Украины С.А. Потоцкой (гербарные образцы больше 100 видов).

Общий фонд гербария Черниговского национального (с 11 января 2010 г.) педагогического университета имени Т. Г. Шевченко насчитывает около 34600 листов гербария, 1201 вид, которые принадлежат к 575 родам. Ежегодно фонд гербария пополняется 250 – 300 листами гербарных образцов.

## Литература

- 1 Горноста́й В. І., Карпенко Ю. О., Потоцька С. О. Представленість вищих спорових судинних рослин в гербарних фондах ЧДПУ імені Т. Г. Шевченка // Вищі спорові судинні рослини флори Чернігівщини. – Чернігів, 2004. – С. 60 – 70.
- 2 Горноста́й В. І., Лукаш О. В., Карпенко Ю. О. Гербарій Чернігівського державного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка // Ю. Д. Клеопов та сучасна ботанічна наука. Мат-ли читань. Присвячених 100-річчю з дня народження Ю. Д. Клеопова. – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – С. 164 – 171.
- 3 Горноста́й В. І., Потоцька С. О. Гербарна колекція голонасінних ЧДПУ імені Т. Г. Шевченка // Голонасінні Чернігівщини. – Чернігів, 2006. – С. 80 – 85.
- 4 Карпенко Ю. О., Прима Ю. О., Усов О. Є. База даних «Гербарій ЧДПУ імені Т. Г. Шевченка» // Вісник Луганського державного педагогічного університету імені Тараса Шевченка. – Луганськ, 2003. – № 11(67). – С. 50 – 52.
- 5 Лукаш О. В., Арсієнко А., Седько В. Гербарій рідкісних і малопоширених видів межиріччя Десна-Остер // Актуальні питання ботаніки та екології: Мат-ли конференції молодих вчених – ботаніків. – Ніжин, 1999. – С. 44 – 45.

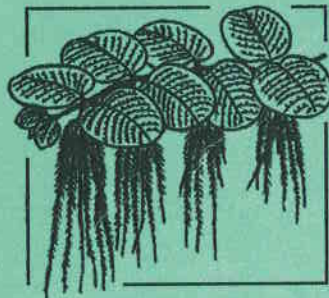
## СОДЕРЖАНИЕ

Кадол Ф. В. Педагогика, дидактика и методика преподавания: научная специфика и практическая взаимосвязь	4
<b>Секция 1</b> – Способы повышения эффективности преподавания ботанических дисциплин	10
Антонова Е. В. Биологическое сочинение в курсе морфологии растений	10
Веремеев В. Н. Особенности изучения «зоологических» объектов при преподавании ботанических дисциплин	15
Дорошкевич Е. И., Родионова С. Ю., Мартинчик Т. Н. Активизация познавательной деятельности студентов аграрного университета в процессе изучения ботаники, физиологии и биохимии растений	18
Мартинчик Т. Н., Дорошкевич Е. И., Родионова С. Ю. Использование активных форм обучения на кафедре ботаники и физиологии растений Гродненского государственного аграрного университета	24
Нурмаганбетов А. Ж., Пашкевич В. И., Тарасовская Н. Е. Способы сохранения естественной пигментации зеленых частей растений	28
Сауткина Т. А., Поликсенова В. Д. Гербарий и его значение в преподавании ботанических дисциплин и научной работе студентов	34
<b>Секция 2</b> – Методологические аспекты преподавания отдельных ботанических дисциплин и их методическое обеспечение	39
Баданина В. А., Футорна О. А. Опыт преподавания дисциплины «Эволюционная анатомия растений»	39
Жадыко С. В. Инновационный подход к созданию учебно-методического комплекса в преподавании ботанических спецкурсов в вузе	44
Карпенко Ю. А., Потоцкая С. А. Гербарная коллекция Черниговского национального педагогического университета имени Т. Г. Шевченко и возможности ее использования в научно-исследовательской и учебной работе	49
Ковзик Н. А. Возможности использования материалов полевых учебных практик при преподавании курса «Экология растений» для студентов специальности «Геоэкология»	56

Корнелюк Н. Н., Чемерис И. А. Методологические аспекты использования высших растений в экологическом мониторинге при проведении полевых практик	61
Костиков И. Ю., Бойко В. Р., Сенчило А. А. Спецкурс «Молекулярная таксономия растений» как обязательный элемент подготовки студентов-ботаников в Киевском национальном университете имени Тараса Шевченко	67
Лукаш А. В. Курс «Флора пресных водоемов» для подготовки экологов	73
Петрик Е. Н. Агрофитосоставляющая при организации преподавания дисциплин сельскохозяйственного направления в системе подготовки учителей специальности «Биология», «Химия»	79
Прибыловская Н. С. Некоторые трудности при изучении систематики в курсе Альгологии и микологии	83
Сапегін Л. М. Вопыт падрыхтоўкі вучэбнага дапаможніка «Батаніка. Сістэматыка вышэйшых раслін» для студэнтаў біялагічных спецыяльнасцяў вышэйшых навучальных устаноў Беларусі	87
Селевич Т. А. Некоторые проблемы преподавания морфологии растений по теме «Морфология листа»	90
Собченко В. А., Бачура Ю. М., Храмченкова О. М., Цириков А. Г. Оптимизация учебного процесса по альгологии и микологии	97
Храмченкова О. М. Проблемы преподавания физиологии растений студентам специальности Лесное хозяйство	104
Черник В. В., Джус М. А. Темы исследований и программные задания учебных практик по специализации на кафедре ботаники Белгосуниверситета (сосудистые растения)	110
Чирук С. Л., Клеукина О. Н. Схематизация как средство усвоения предметного содержания курса «Физиология растений»	117
Яковенко А. И. Ботаническая составляющая в системе исследований в ходе учебных Общеэкологической и ландшафтно-экологической полевых практик при подготовке экологов	124
<b>Секция 3</b> – Формы организации и активизации самостоятельной работы студентов при изучении ботанических дисциплин	130

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины»



**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ  
БОТАНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗЕ**

Материалы Международной научно-методической конференции

(Гомель, 19, 20 марта 2010 г.)

Гомель  
2010