

УДК 58

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИГОТОВЛЕННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ГЕРБАРІЇВ

І. В. Козак¹, Г. М. Міхеева²

^{1,2}Житомирський державний університет імені Івана Франка,
вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Гербарії – це один із засобів накопичення документованої інформації про видову різноманітність рослинного світу.

Перші гербарії з'явилися в середині XVI століття. З того часу постійно поліпшується техніка збирання, сушки, зберігання і визначення рослин.

О. О. Кагало вважає, що правильно виготовлений гербарій має забезпечити можливість вільного використання інформації закладеної в ньому фахівцями різних галузей ботаніки і збереження її протягом тривалого часу в незмінному стані.

Сучасний розвиток науки і техніки ставить перед гербаріями нові завдання. Гербарна колекція має допомогти визначити біохімічний склад рослин, дослідити особливості будови, форми, складу пилку та спор, що є на гербаризованих рослинах. На гербарних зразках можуть бути проведенні морфологічні дослідження, завдяки яким можна більше дізнатися про екологію рослин. Видову приналежність багатьох рослин можна визначити лише за допомогою збільшувальних приладів. Такі дослідження тонких структур рослин дозволяє вивчати мікроеволюційні процеси в світі рослин. Але найважливіше і традиційне значення гербаріїв полягає в тому, що гербарії є основою для систематики рослин, для складання флористичних зведень по певних територіях, для розроблення визначників рослин. За допомогою гербаріїв можна здійснювати постійний контроль за змінами в рослинному світі, вони дають матеріал для створення Червоних книг та уявлення про швидкість і час занесення окремих адвентивних видів рослин. Створення гербарію – це тривала копітка праця, яка передбачає наявність певних знань, вмінь і навичок.

Підготовка до збирання гербарію передбачає вибір теми і призначення гербарію, підготовка до екскурсій, приготування обладнання і матеріалів.

Для навчального гербарію потрібно відбирати ті рослини, які вивчаються навчальними програмами. Кількість гербарних зразків визначається потребою в комплектах дидактичного матеріалу.

Перед проведенням екскурсій слід добре теоретично підготуватися. Ця підготовка полягає в ознайомленні із станом дослідження рослин в даному регіоні, у вивченні його фізико-географічних умов. Після цього необхідно розробити маршрут екскурсії. Маршрут потрібно скласти так, щоб він пролягав через різноманітні комплекси. Тоді збори будуть найбільш повні. Під час перших екскурсій бажано зібрати рослини, які є типовими для даної

місцевості. Після цього можна провести збори в унікальних ландшафтах для виявлення особливих рослин, що там ростуть. Для проведення зборів потрібно підготувати відповідне обладнання. Воно має бути легким і зручним для перенесення. Зібрані рослини вкладають в так звану сорочку. Для неї використовують газети певного формату (42×29 см). На 1 гербарний зразок потрібно від 1 до 3 газет. Зібрані зразки вкладають в папку. Замість папки можна брати поліетиленовий пакет та запас вологих газет. Після екскурсії зразки переміщують у прес і зв'язують. Між зразками закладають по 2-4 прокладки.

Добре висушений гербарний зразок не повинен морщитись, всі його частини мають бути добре розправлені. Для цього потрібен прес. Пресують рослини в гербарних сітках. В одну гербарну сітку можна помістити стосик зразків з прокладками завтовшки 30 см. Для сушіння прес розміщують у добре провітрюваному місці, можна на сонці. В процесі сушіння гербаризована рослина не повинна змінити колір, запліснявіти або загнити. Для цього потрібно міняти прокладки до того часу, поки зразки не висохнуть. Якщо під час сушіння плоди дозріли, із них висипалось насіння, обсіпалися пелюстки квіток, то їх акуратно збирають, складають в пакетик і приклеюють до гербарного аркуша. Після того, як зразки висохли, їх потрібно змонтувати. Монтування полягає у прикріпленні рослини разом із етикетками до одинарних аркушів паперу. Формат аркушів має бути однаковим для всього гербарію. Під час монтування найбільш товсті частини рослин зсувають до країв аркуша та по його кутах. Це дозволить в майбутньому сформувати рівномірні за товщиною пачки гербарію, які простіше зберігати.

Прикріплювати рослини до паперу можна шляхом пришивання або приклеювання смужками паперу. Рослину не слід жорстко закріплювати на папері, а злегка зміщувати в кожному місці прикріплення.

Формат етикеток може бути від 10×7 до 14× 9см. Не бажано на етикетці розміщувати зайві написи та рисунки. Варто написати назву установи та тематику колекції. З малюнків можна помістити контурну карту із зазначенням місця збирання.

Виготовлений гербарій розміщують в спеціальних шафах. Вони мають мати гумові прокладки на дверях, щоб вберегтися від шкідливих комах. На полицях рослини розміщуються в пачках товщиною 10-20 см, або в папках. Гербарні зразки нових зборів потрібно відразу ж розкласти по місцях. Не варто допускати накопичення нерозібраного матеріалу, тому що це зменшує можливість зараження колекції шкідниками.

Для користування гербарієм потрібно мати картотеку або електронну базу даних.

Література

1. Дослідницька робота школярів у біології: навчально-методичний посібник / [за заг. ред. С. М. Панченка, А. В. Тихенко]. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. – 368 с.

«БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ – 2014»: Збірник наукових праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2014. – С.515-517.

2. Чопик В. І. Гербарій. Історія, створення та функціонування / В. І. Чопик, Т. Я. Мякушенко, Т. Д. Соломаха. – К.: Фітосоціоцентр, 1999. – 130 с.