

жовтня до заморозків), компактним кущем до 60 см заввишки. Суцвіття яскраво-жовті, помпоні, до 5 см у діаметрі. Підходить для висадження у міксбортерах та зрізу. Сорт стійкий до умов довкілля, захворювань, шкідників.

Червоні вітрила – Chervoni Vitryla. В наших умовах кущ заввишки 65 см, прямостоячий. Суцвіття яскраво-червоні з жовтим центром, немахрові, діаметром 5-6 см. Цвітіння дружнє, рясне, починається в кінці вересня і триває 30-35 днів. Сорт відзначається комплексною стійкістю до умов довкілля, захворювань та шкідників. Використовується в групових насадженнях та для зрізу.

В подальшому колекція хризантем Дніпропетровського ботанічного саду буде поповнюватися за рахунок нових інтродуцентів з інших регіонів України. Буде досліджуватися морфобіологічний потенціал та перспективи їх використання в умовах степового Придніпров'я, вивчатися декоративні і господарські ознаки, репродуктивна здатність.

Література

1. Горобець В.Ф. Хризантеми. - Київ, 2003. – 42 с.
2. Рудницька Є.М. Методичні рекомендації по вирощуванню хризантем. - Дніпропетровськ, ДГУ, 1980. – 7 с.

МОХОПОДІБНІ ЯК ОБ'ЄКТ ВИВЧЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РОБІТ УЧНІВ, СТУДЕНТІВ, МАГІСТРАНТІВ

Гапон С.В.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Мохоподібні, як і всі інші криптогамні організми (водорості, лишайники), є досить своєрідними об'єктами науково-дослідницьких робіт, що виконуються учнями, студентами, магістрантами. Аналіз тематики курсових, бакалаврських, дипломних, магістерських робіт свідчить про незначну частку робіт, присвячених бріофітам. Це пояснюється рядом причин, а саме: недостатнім рівнем знань про ці групи рослин, відсутністю широкого кола фахівців-консультантів (бріологів, альгологів, ліхенологів), низьким ступенем інтересу до них з боку учнів та студентів, недостатньою кількістю доступних визначників для ідентифікації видового складу, тощо. Якщо для визначення вищих судинних рослин ми маємо не лише ґрунтовні академічні визначники, а і ряд доступних шкільних, то для визначення криптогамів використовуються академічні визначники, які учнями, а іноді й студентами сприймаються неоднозначно. Кожна група криптогамів характеризується і своєю специфікою збору та визначення матеріалу, для оволодіння якою необхідними є певні навички. Тому метою нашої роботи і є обговорення методів збору бріологічного матеріалу, а також методики ідентифікації видового складу мохоподібних.

Світ бріофітів не лише цікавий, а й різноманітний. На сьогодні їх відомих близько 25 тис. видів. Це лише в десять разів менше, ніж квіткових рослин, але в два рази більше папоротеподібних. Зі шкільної лави більшість учнів можуть назвати тільки декілька представників мохоподібних. Це зозулин льон, сфагнум, маршанція, фунарія. Тому поле діяльності дослідження цієї групи рослин є безмежним.

Кожна науково-дослідницька робота ґрунтується на зборі матеріалу. Мохи, на відміну від інших вищих рослин, можна збирати і вивчати в природі майже цілий рік. Найкращими порами року для цього є весна та

осінь. Але і влітку, і взимку матеріал також можна збирати. Перешкодою може бути надмірна спека влітку, коли дернинки перебувають в повітряно-сухому стані і важко відрізняються між собою. Взимку ж перешкоджає сніговий покрив. Збір матеріалу проводиться детально-маршрутним методом чи на стаціонарних ділянках. На нашу думку, бажано спочатку використати метод рекогносцировки, тобто оглянути місцевість, визначити приблизні місця зборів.

Зразки обережно відділяють від субстрату за допомогою ножа. Епілітні бріофіти збираються разом з частиною субстрату, на якому зростають. При потребі використовується 5х чи 10х-кратна лупа. Відділений зразок площею кілька см² (від 1 до 4) поміщаємо в заздалегідь підготовлені паперові пакети. Їх розміри є довільними. Варто пам'ятати, що не можна брати на гербарій всю дернинку моху, а лише її частинку. Конверт супроводжуємо чорною етикеткою, на якій зазначаємо географічний пункт збору (країну, область, район, населений пункт), тип рослинності, субстрат, дату збору, прізвище, ініціали колектора. При зборі зразка необхідно бути дуже уважним, щоб не пропустити пагонів із спорогонями (коробочками, ковпачками), вивідковими органами. Зібрані зразки в подальшому тримають в сухому місці, незалежно від освітлення. Якщо гербарний зразок взято з водойми, підводного предмету чи вологої деревини, то його необхідно промокнути фільтрувальним папером і підсушити на повітрі, або в кімнатних умовах. Особливих правил гербаризації (закладка в прес, перекладання паперовими прокладками, висушування під сонячними променями) дотримуватися при гербаризації бріофітів не потрібно.

Ідентифікація зразків мохоподібних також має свою специфіку. Розміри цих рослин часто є досить дрібними, тому необхідною умовою при визначенні їх є використання збільшувальних приладів: мікроскопу, біокулярної лупи. Сам процес ідентифікації відбувається з використанням виготовлених тимчасових препаратів.

Найкращим є той варіант, коли визначення видового складу проводиться на свіжому матеріалі. Але в більшості випадків бріолог працює з гербарієм. Для цього спочатку під біокулярною лупою розглядається весь зразок, відмічається його колір, тип галузнення пагонів, наявність чи відсутність спорогонів тощо. Потім від нього відділяється один пагін і поміщається в чашку Петрі з водою. Через кілька хвилин пагін насичується водою і вже готовий до обстеження. Відмічається його колір, спосіб листкорозміщення, форма листової пластинки. Якщо є спорогони, то відмічається характер і колір ніжки, форма, розміри, колір коробочки, наявність чи відсутність шийки, кришечки, перистому. Після цього готуються необхідні тимчасові препарати. Для цього на предметне скельце в краплю води поміщаємо стеблові і гілочкові листки, коробочку, кришечку, ковпачок та ін. При необхідності робимо поперечний переріз стебла, листків, використовуючи осердя бузини. Тонкі зрізи також поміщаємо в краплю води. Їх та окремі органи з пагону зверху накриваємо покривними скельцями. Такі тимчасові препарати використовуємо для визначення конкретного виду. Але в подальшому практикуємо зберігання їх в паперових конвертиках, які розміщуємо в коробках. При необхідності додаємо під покривне скельце краплю води і через кілька хвилин маємо готовий препарат. Можна додати також під покривне скельце краплю гліцерину. Така бріотека з тимчасових препаратів зберігається необмежений час і використовується в подальшому для порівняння. На конвертах обов'язково вказуємо назву виду, а також повне місцезнаходження зразка моху. У деяких випадках, наприклад при визначенні видів роду сфагнум, зрізи необхідно підфарбувати. Ми для цього використовуємо хімічний олівець чи фломастер. Зрізи готуємо при допомозі осердя бузини та леза безпечної бритви. При визначенні

таломних печіночників теж готуємо зрізи слані, амфігастріїв та ін. Необхідним обладнанням для бріолога є пінцет з тонкими кінцями, а також очний скальпель. Виготовлення препаратів вимагає певної старанності, ретельності і удосконалюється з часом.

Ідентифікація зразків здійснюється за допомогою визначників. Найбільш сприйнятливими і доступними для учнів і студентів є наступні:

1. Бачурина А. Ф. Печеночники и мхи Украины и смежных территорий / Бачурина А. Ф., Партыка Л. Я. – К. : Наук. думка, 1979. – 204 с.
2. Бойко М.Ф., Ходосовцев О.Е. Мохоподібні і лишайники : Навчальний посібник з методики визначення мохоподібних і лишайників. – Херсон : Айлант, 2001. – 68 с.

Повніші відомості про мохоподібні та ключі для визначення мають такі монографічні праці та визначники:

1. Зеров Д. К. Флора печіночних і сфагнових мохів України / Дмитро Костьович Зеров /. – Київ : Наук, думка, 1964. – 356 с.
2. Игнатов М.С. Флора мхов средней части европейской России / Михаил Станиславович Игнатов, Елена Андреевна Игнатова /. – Т. 1. – *Sphagnaceae-Hedwigiaceae*. – М. : КМК, 2004. – С. 1–608.
3. Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Флора мхов средней части европейской России / Михаил Станиславович Игнатов, Елена Андреевна Игнатова /. – Т. 2. – *Fontinalaceae-Amblystegiaceae* – М.: КМК, 2004. – С. 609–944.
4. Лазаренко А. С. Определитель листовных мхов Украины / Андрей Созонтович Лазаренко /. – Киев. : Изд-во АН УССР, 1955. – 348 с.
5. Мельничук В. М. Определитель листовных мхов европейской части ССР. / Всеволод Максимович Мельничук /. – К.: Наук. думка, 1970. – 442 с.

Отже, якщо студент чи магістрант обирає своїм об'єктом дослідження таку цікаву групу як мохоподібні, він, при виконанні своєї науково-дослідницької роботи не лише поглибить знання із заданої теми, а й ознайомиться зі специфікою відбору та визначення матеріалу. Працюючи в майбутньому на посаді вчителя зможе прищепити зацікавленість до цих неповторних рослин і своїм вихованцям.

МАТЕРІАЛИ ДО ВИДОВОГО СКЛАДУ ТА ЕКОЛОГІЇ ГРИБІВ РОДИНИ ВОЛЕТАСЕАЕ НА ПОЛТАВЩИНІ

Беседіна І.С., Макаренко Я.М.

*Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України, м. Київ*

Для території Полтавської області, яка розташована в межах Лівобережного Лісостепу та частково Лівобережного Злаково-лучного Степу, – найбільш окультуреного регіону України – традиційно актуальним є вивчення природної біорізноманітності, в тому числі й мікобіоти.

Перші згадки про гриби Полтавщини в науковій літературі датуються XVIII ст. [9]. Дослідження шапинкових грибів в Україні, що здійснювалося під керівництвом М.Я. Зерової у 30-х роках ХХ ст., стало поштовхом для розгортання робіт із вивчення мікобіоти окремих регіонів республіки, в тому числі й Полтавщини. Завдячуючи багаторічним, планомірним дослідженням П.Є. Сосіна, Р.В. Ганжі і І.С. Беседіної на території області зібраний значний фактичний матеріал про видовий склад грибів-макроміцетів