

видів, 28,1 %) типами ареалів. На долю космополітних (5 видів), європейських (4 види) і євросибірських видів (3 види) припадає 15,6, 12,5 та 9,4 % відповідно.

Література

1. Григора І.М., Якубенко Б.Є. Польовий практикум з ботаніки: Навчальний посібник. – К.: Арістей, 2005. – 256 с.
2. Мережко А.И. Влияние высших водных растений на качество воды //Гидробиол. журн. – 1980. – Т.26. – № 6. – С. 93-94.
3. Определитель высших растений Украины /Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н. и др. – К.: Наук. думка, 1987. – 548 с.
4. Чорна Г.А. Флора водойм і боліт Лісостепу України. Судинні рослини. – К.: Фітосоціоцентр, 2006. 184 с.
5. Meusel H., Jäger E., Weinert E. Vergleichende chorologie der Zentraleuropäischen Flora. – Jena, 1965. – 583 s.

АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ БРІОФЛОРИ СЕЛІТЕБНИХ ТЕРИТОРІЙ М. МИКОЛАЄВА

Буряк Я.Ю., Комісар О.С.

Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського

Мохоподібні, як і інші рослини, чутливо реагують на зміни навколишнього середовища (вологи, світла, температури, хімічного та трофного складу субстрату), в тому числі викликані антропогенним впливом. Під дією антропогенного фактора на фітоценози, деякі види мохоподібних зникають, інші – пристосовуються завдяки своїм еколого-біологічним особливостям [1;3].

В результаті проведених нами досліджень було встановлено видовий склад бріофлори селітебних територій м. Миколаєва, в кількості 36 видів, які відносяться до 2 відділів, 3 класів, 9 порядків, 13 родин і 18 родів [2].

Серед проаналізованих мохоподібних селітебних територій переважають види з такою екологічною структурою, по відношенню до вологи (рис. 1):

- 56% (20 видів) мезоксерофіти (рослини, пристосовані до умов, дещо менш ніж середніх по запасах вологи в ґрунті);
- 22,4% (8 видів) ксерофіти (рослини сухих середовищ, здатні переносити тривалу посуху);
- 16% (6 видів) мезогігрофіти (рослини, що віддають перевагу місцеперебування із середньою вологістю);
- 5,6% (2 види) мезофіти (рослини, які пристосовані до проживання у середовищі з більш-менш достатнім, але не надмірним зволоженням).

За відношенням до освітлення (рис. 1) у мохоподібних переважають:

- геліофіти (світлолюбні рослини, що пристосовані до життя при повному сонячному освітленні), яких 58% (21 вид);
- геліосціофіти (види частково вимогливі до світла), менша кількість – 28% (10 видів);
- сціофіти (рослини, що живуть виключно в затемнених умо-

вах), лише – 14% (5 видів).

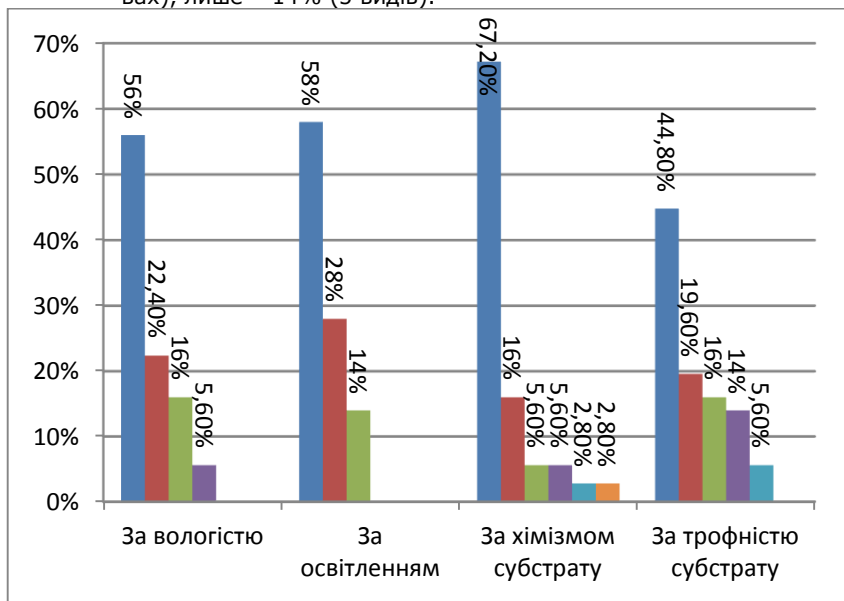


Рис. 1. Діаграма кількості видів мохів за екологічними групами

Щодо відношення мохоподібних до хімізму субстрату (рис. 1):

- інцертотрофи (не проявляють чіткої залежності від характеру хімізму субстрату, віддають перевагу ектопам) – їх найбільша кількість 67,2% (24 види);
- кальцефіли (рослини, які надають перевагу багатим на вапно, тобто карбонатним, ґрунтам), кількість яких становить 16% (6 видів);
- індиферентні види (рослини, які селяться на вапнякових субстратах) та ацидофіли становлять по 5,6% (по 2 види) від загальної кількості видів;
- галофіти (рослини, здатні переносити високі рівні засолення ґрунту) та нітрофіли – налічують найменшу кількість – по 2,8% (по 1 виду);

По відношенню до трофності субстрату (рис. 1) в селітебних зонах налічується:

- олігомезотрофів 44,8% (16 видів) (розповсюджені на бідних доступними поживними речовинами субстратах);
- мезоевтрофів 19,6% (7 видів) (надають перевагу вологим місцезростанням, багатим гумусом і мінеральними солями);
- мезотрофів 16% (6 видів) (трапляються на збіднених субстратах: вологий наземний покрив, гнила деревина);
- оліготрофів 14% (5 видів) (заселяють субстрати дуже бідні на доступні елементи живлення);
- евтрофи – найменша кількість видів – 2 (5,6%) (трапляються переважно на вологих місцезростаннях, багатих на гумус і мі-

неральні солі).

Отже, дослідивши бріофлору селітебних територій м. Миколаєва, нами було виявлено, що за екологічною структурою переважаючими є: мезоксерофіти (56%), геліофіти (58%), інцертофіли (67,2%), олігомезотрофи (44,8%).

Література

1. Бойко М. Ф. Мохоподібні в ценозах степової зони Європи : монографія / М. Ф. Бойко. — Х. : Айлант, 1999. — 160 с.
2. Бойко М. Ф. Чекліст мохоподібних України /М. Ф. Бойко. — Х. : Айлант, 2008 — 232 с.
3. Лобачевська О.В. Мохоподібні в умовах антропогенного навантаження // Промислова ботаніка: стан та перспективи розвитку: Матеріали IV Міжнародної наукової конференції (Донецьк, 17-19 вересня 2003 р.). - Донецьк: ТОВ "Либідь", 2003-С. 207-209.

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ МІСЬКИХ МОХОПОДІБНИХ

Гапон Ю.В.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

У зв'язку з розвитком суспільства і антропогенного наступу на вільні території, потрібний постійний моніторинг за станом довкілля та особливостями його пристосувань до впливу людини. Біомоніторинг за останні два десятиліття досить швидко розвивається. Результати власних досліджень науковці друкують з досить високою інтенсивністю. Активно розвивається фітоіндикаційний напрям, зокрема: аутфітоіндикаційний (використання окремих ознак чи частин рослин); синфітоіндикаційний (використання рослинних угруповань, комплексу видів як компонентів біогеоценозу та екосистеми).

Проведення досліджень, пов'язаних з визначенням ступеня забруднення повітря за допомогою рослин, зокрема мохоподібних, на сьогодні розвивається в двох основних напрямках. Перший полягає в проведенні зборів бріофітів у природному середовищі міста. На основі отриманих статистичних даних обраховується індекс чистоти повітря для кожного, конкретного місцезростання з послідуємим картографуванням території і визначення меж зон різного ступеня забруднення.

Другий напрямок, що використовується в бріоіндикації – це пере-несення з природного середовища мохоподібних в умови міста і подальше визначення ступеня порушення дернинки і накопичення в ній шкідливих елементів.

Для відповідних бріологічних досліджень першим етапом є робота в польових умовах. Ми розглянемо різні методичні підходи роботи в природі, результати яких можна використати для біомоніторингу. З цією метою в якості біоіндикаторів беремо як міські види мохоподібних, так і цілі бріоугруповання. Останні класифікуємо за двома підходами: Браун-Бланке та домінантним.

Всі ці методики мають досить спільного, а також є деякі відмінності. Розглянемо кожну окремо, поступово зводячи їх до спільної системи, котру будемо апробувати в подальшій роботі.