

## СПЕКТР РОДИН БРІОФЛОРИ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ ЇЇ ЕКОЦЕНОТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ

Територія степової зони України, як складова степової зони Європи, в об'ємі Причорноморської провінції та частково Нижньодонської, досліджувалася нами при узагальненому вивченні бріофлори всієї території степової зони Європи. В результаті досліджень (Бойко, 1992, 1999, 2005 та ін.) та літературних даних (Бачурина, Мельничук, 2003; Партика та ін., 2006). виявлено, що бріофлору степової зони складають 282 види мохоподібних. Це всього на 28 видів менше, ніж в складі бріофлори степової зони Європи – 310, хоча степова зона України займає в кілька разів меншу територію.

Види бріофлори розташовуються відносно надвидових таксонів таким чином: у 107 родах, 42 родин, 18 порядках, 5 класах, 3 відділах. За величиною бріофлористичного багатства, яке виражається в загальній кількості видів, бріофлору степової зони України можна вважати відносно бідною, як серед інших територій України, так і серед зарубіжних (Бойко, 1992): арктична зона Росії нараховує 500 видів, зона тундри Європи – 442, лісостепова зона України – 375, степова зона Європи – 310, Українські Карпати – 653 види, Крим – 312 (Партика, 2005), Українське Полісся – 368, Монголія – 393, та ін. Мохоподібні різних відділів мохоподібних, що представлені в степовій зоні України, дуже відрізняються в кількісному відношенні. Переважає відділ *Bryophyta*, який нараховує 251 вид представників 99 родів 27 родин 14 порядків 2 класів. *Hepatophyta* (*Hepaticophyta*) представлений 30 видами 15 родів 13 родин 3 порядків 2 класів. Найменшою кількістю видів представлений відділ *Anthocerotophyta* нараховує лише 1 вид.

Однією з найважливіших характеристик при аналізі бріофлори будь-якої території виступає спектр родин, які містять у своєму складі певну кількість видів. Його називають систематичним, таксономічним спектром родин флори. Крім кількісних характеристик, що самі собою є важливою характеристикою відношення таксономічних одиниць бріофлори до якісних та кількісних параметрів території, спектр родин є відображенням еколого-ценотичних особливостей будь-якої дослідженої території.

Видородинний коефіцієнт бріофлори степової зони України (Бойко, 1992, 1999) має величину 6,7, це власне є середня кількість видів в родині. Кількість родин з більшим за середнє значення видовим різноманіттям у степовій зоні України, як і у бріофлорі степової зони Європи порівняно невелика. З 42 родин бріофлори вищий за середнє значення показник видородинного коефіцієнта мають лише 13 родин, до яких відноситься 224 види, що складає 79,4 % видів бріофлори степової зони, а нижчий – 29 родин, до них відносяться 58 видів, що складає лише 20,6% видів. Отримані результати вказують на специфічність бріофлори та значні відмінності

кількісного складу родин, що пов'язано з процесом їх входження до складу даної бріофлори, який контролюється загальнокліматичними та екоенотичними характеристиками зони.

Спектр родин показує, що найбільшою кількістю видів представлена родина *Pottiaceae*, до складу якої входить 51 вид 16 родів. Далі йдуть родини *Bryaceae* з 32 видами 5 родів та *Brachytheciaceae* – з 23 видами 8 родів. При характеристиці породинної структури флори звичайно (Толмачев, 1974 та ін.) використовують 10 провідних родин, оскільки вважається, що вони з достатньо високою вірогідністю відображають специфіку даної флори.

Серед провідних у бріофлорі степової зони України знаходяться лише 8 родин, оскільки «стрибок» в кількості видів відбувається як-раз після восьмої родини (*Orthotrichaceae*), а далі падає поступово – від 10 до 1 виду. В такому випадку брати до уваги саме 10 родин виглядає дещо штучно, адже 9-та і 10-та родини практично вже не є провідними, відрізняються від наступних лише одним видом. У 8-ми родинях міститься 183 види мохоподібних, що складає 64,9% від усієї бріофлори. В 10-ти родинях трохи більше видів – 202, це на 6,7% більше, а саме – 71,6%. Родина *Pottiaceae* домінує у бріофлорі, вона містить 51 вид, що складає 18,1% видового складу. Переважання у бріофлорі тільки однієї аридної родини є зонально обумовленою ознакою, практично у всіх аридних і субаридних бріофлорах переважає саме родина *Pottiaceae*. Саме ця родина відображає еколого-ценотичні умови плакорів, степових схилів та відслонень гірських порід, що є переважаючими ценозами степової зони. Друге місце у бріофлористичному спектрі займає родина *Bryaceae*, що має у своєму складі 32 види, переважно представників роду *Bryum*. Входження її у провідну трійку родин пов'язано з тим, що ці види добре пристосовані до різноманітних умов середовища, евритопні, мають різні життєві стратегії, беруть активну участь у формуванні степової бріофлори.

Третє місце у бріофлорі займає родина *Brachytheciaceae*, вона містить 23 види 8 родів. Треба звернути увагу на те, що за кількістю родів ця родина поступається лише домінуючим у бріофлорі родинам *Pottiaceae* (16 родів) та *Dicranaceae* (9 родів). Її склад є відображенням різноманітності еколого-ценотичних умов, еколого-ценотичних особливостей степової зони. До неї входять види з різноманітних еколого-ценотичних груп, це – водно-болотні види, види, що зростають на відслоненнях різних гірських порід, на корі дерев, на засоленних ґрунтах, на відкритих і затінених місцях та ін. Цим в основному і пояснюється значна кількість видів родини у бріофлорі степової зони.

У спектрі родин бріофлори степової зони родина *Amblystegiaceae* розташовується на четвертому місці, вона включає 18 видів. Це гумідна родина. Види, що складають її, поширені в достатньо вологих місцях, у водно-болотних та лісових ценозах, на затінених схилах, але відсутні у місцях з засоленням субстрату, навіть коли вони достатньо зволожені.

Родини *Dicranaceae*, *Ricciaceae* та *Sphagnaceae* займають

наступні 5-7 місця, до їх складу входять по 15 видів. Родина *Dicranaceae* включає види, що пов'язані з лісовими ценозами, відслоненнями ґрунту, гірських порід тощо. Види родини *Ricciaceae* зростають на мулистих місцях, на вологому ґрунті, на скелях, у воді, які характерні для степової зони. Представники родини *Sphagnaceae* зростають на болітцях серед піщаних терас річок та у вологих березових гайках.

До провідних родин входить родина *Orthotrichaceae*, що представлена 14 видами, її епіфітні та епілітні види добре представлені як у лісових ценозах, так і в ценозах відслонень кам'янистих гірських порід.

З лісовими та болотними ценозами степової зони пов'язані види родини *Polytrichaceae*, яких у бріофлорі нараховується 10, а родини *Grimmiaceae* (9 видів), що займає 10-е місце в спектрі бріофлори – виключно з кам'янистим субстратом, як природного, так і антропогенного походження. Останні дві родини ми відносимо не до полівидових, а лише до оліговидових.

Ці домінуючі 8 родин є полівидовими родинами, вони містять по 14-51 виду (19,0 % родин бріофлори), але крім них в спектрі родин є 17 оліговидових родин, які нараховують від 2 до 10 видів мохів (40,5% родин бріофлори) та 17 моновидових родин, представлених лише 1 видом, які завершають родинний спектр. Останні складають 40,5% усіх родин бріофлори. Наявність значної кількості моновидових родин (40,5%) та моновидових родів (59,9%) у бріофлорі, як нами було виявлено раніше при аналізі бріофлори степової зони Європи (Бойко, 1999 та ін.), свідчить про те, що бріофлора має переважно міграційний характер і що ці міграції продовжуються і тепер. Лише змінився характер міграцій, природні міграційні процеси у бріофлорі, в тому числі у бріофлорі степової зони України, підсилилися антропогенним фактором. Види, які під дією антропогенного фактора останнім часом проникають на територію степової зони України, характеризуються широкою екологічною амплітудою, евритопністю, індиферентністю до різних факторів.

#### Список літератури:

1. Бачурина Г.Ф., Мельничук В.М. Флора мохів України. Вип. 4. – Київ: Академперіодика, 2003. – 255 с.
2. Бойко М.Ф. Бріофлора степной зоны Восточно-Европейской равнины и Предкавказья. – Дисс. ... докт. биол. наук. – К., 1992. – 351 с.
3. Бойко М.Ф. Анализ бріофлоры степной зоны Европы. – Киев: Фитосоцицентр, 1999. – 180 с.
4. Бойко М. Ф. Синантропна бріофлора України // Чорноморськ. бот. ж. – 2005. – 1, № 2. – С. 24-32.
5. Партыка Л.Я. Бріофлора Крима. – Киев: Фитосоцицентр, 2005. – 170 с.
6. Партыка Л.Я., Вірченко В.М., Нипорко С.О. До бріофлори Регіонального ландшафтного парку «Гранітно-степове Побужжя» // Чорноморськ. ботан. журн. 2006. – 2, № 1. – С. 93-97.
7. Толмачев А.И. Введение в географию растений. - Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1974. – 244 с.

