

РОДИНА AMBLYSTEGIACEAE В БРЮФЛОРИ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Мохоподібні – велика група зовнішньо надзвичайно різноманітних рослин. Представники цього відділу – найдавніші сучасні вищі рослини. Вони є особливими серед спорових рослин і викликають значний науковий і методичний інтерес. Серед вищих рослин за кількістю видів мохоподібні займають друге місце після квіткових.

Мохоподібні є однією з недостатньо досліджених груп рослинного світу, незважаючи на їх екологічне та індикаційне значення. Вивчення особливостей анатомічної і морфологічної будови, еколого-ценотичних властивостей мохоподібних та участі в утворенні рослинного покриву набуває все більшої актуальності. Серед окремих видів мохоподібних є такі, що використовуються при аналізі структур окремих великих бріофлор. Такою є родина *Amblystegiaceae*, чисельність якої – показник гумідності флори, що і визначає актуальність дослідження даної родини.

Метою статті є систематизувати відомості про представників родини *Amblystegiaceae* в бріофлорі Херсонської області та провести структурний аналіз даної родини. Про представників родини *Amblystegiaceae* йдеться в низці праць [1-6].

Район дослідження – Херсонська область. Помірно-континентальний клімат, з м'якою малосніжною зимою та жарким посушливим літом, характерний для Херсонської області, є не досить сприятливим для розвитку представників родини *Amblystegiaceae* [8].

Структурний аналіз родини *Amblystegiaceae* проводився згідно класичної схеми аналізу родин в бріофлорі степової зони Бойка М. Ф. [1].

В ході дослідження було встановлено таку таксономічну структуру родини *Amblystegiaceae*. В Херсонській області є 5 родів 9 видів *Amblystegiaceae*, що становить 28,12 % всього видового складу родини в Україні [7]. Природні умови Херсонщини виявились найбільш оптимальними для роду *Amblystegium*: *A. juratzkanum*, *A. radicale*, *A. serpens*, *A. subtile*. Також в Херсонській області зростають представники інших родів [5, 6].

Мохоподібним (*Bryophyta*) характерна широка екологічна амплітуда, але вони тісно пов'язані з певним поєднанням екологічних факторів (вологістю, світлом, температурою, субстратом). Залежно від норми реакції на дію екологічних факторів виділяють групи видів за відношенням до вологості та освітленості місцезростань, трофності й хімізму субстрату. Особливості місцезростань є основним критерієм виділення екологічних груп мохоподібних [3].

Для родини *Amblystegiaceae* встановлена наступна екологічна структура. По відношенню до освітлення *Amblystegiaceae* входить до таких екологічних груп як сциофіти та геліосциофіти. Сциофітами є *Amblystegium serpens*, *Amblystegium subtile*, *Hygroamblystegium varium*, *Santonia uncinata*, геліосциофітами є *Amblystegium juratzkanum*, *Drepanocladus aduncus*, *Drepanocladus sendtneri*, *Leptodictyum riparium*, *Amblystegium radicale*. Серед проаналізованих видів родини *Amblystegiaceae*, досліджуваної території 66,7 % становлять геліосциофіти, 33,3 % – становлять сциофіти [8, 3].

По відношенню до вологості серед представників родини в Херсонській області є мезофіти – *Santonia uncinata*, *Amblystegium juratzkanum*, *Amblystegium serpens*, *Amblystegium subtile*, *Amblystegium radicale*, *Hygroamblystegium varium*, гідрофіти – *Drepanocladus aduncus*, *Leptodictyum riparium*, гідрофіт є *Drepanocladus sendtneri*. Значна частина проаналізованих видів родини поширених в Херсонській області мезофіти (66,7 %), друге місце посідають гідрофіти (22,2%), 3 місце займають гідрофіти (11,1%) [1].

За хімізмом субстрату представники родини входять до таких екологічних груп як інцертофіли: *Amblystegium juratzkanum*, *Hygroamblystegium varium*, *Amblystegium*

serpens, *Amblystegium subtile*, *Amblystegium radicale*, *Drepanocladus sendtneri*, *Leptodictyum riparium*, *Sanionia uncinata* (88,9%); та галофіти – *Drepanocladus aduncus* (11,1%). Представники обох груп зустрічаються в бріофлорі Херсонської області остільки крім типових для області ґрунтів: черноземів, темно-каштанових, та каштанових ґрунтів також зустрічаються солонці та солончаки [8, 3].

За відношенням до трофічності субстрату представники родини *Amblystegiaceae*, входять до таких груп як мезотрофи: *Amblystegium serpens*, *Amblystegium juratzkanum*, *Hygroamblystegium varium*, *Sanionia uncinata*; евтрофи – *Drepanocladus aduncus*, *Drepanocladus sendtneri*, *Leptodictyum riparium*; та олігомезотрофи – *Amblystegium subtile*, *Amblystegium radicale*. Найчисельнішою є група мезотрофів, що становлять 44,5% від загальної кількості видів родини поширених в Херсонській області, друге місце посідають евтрофи – 33,3 %, на останньому місці олігомезотрофи – 22,2 % [1].

Мохоподібні мають колективну форму існування, тому життєві форми виділяють на основі будови дернинок. Представники родини представлені життєвими формами як плоскі та паутинисті килими, щільним та рихлим сплетінням. *Amblystegium serpens*, *Hygroamblystegium varium*, *Amblystegium juratzkanum*, *Leptodictyum riparium* представлені плоским килимом, *Amblystegium subtile* – паутинистим килимом, *Drepanocladus aduncus*, *Drepanocladus sendtneri* – це щільне сплетіння, *Leptodictyum riparium*, *Sanionia uncinata*, *Amblystegium radicale* – рихлим сплетінням. Найбільш чисельними є плоскі килими, що становлять 44,5% видового складу родини в області, на дого паутинистих килимів припадає 11,1 % видового складу, рихле сплетіння – 33,3%, щільне сплетіння – 22,2 % [3].

За ценотичним аналізом родина *Amblystegiaceae* в межах Херсонської області входить до всіх груп ценоекотопічної активності. Особливо активними видами родини є *Amblystegium serpens*, високоактивні види – *Leptodictyum riparium*, *Hygroamblystegium varium*, середньоактивні види – *Amblystegium subtile*, *Amblystegium juratzkanum*, *Drepanocladus aduncus*, малоактивний вид – *Sanionia uncinata*, неактивний види – *Drepanocladus sendtneri*, *Amblystegium radicale*. Найчисельнішою є група середньоактивних видів (33,4 %), друге місце посідають високоактивні (22,2 %) та неактивні види (22,2 %), на третьому місці – малоактивні (11,1%), особливоактивні (11,1 %) [1, 3].

За типами ареалу до *Amblystegiaceae* входять види з біполярним ареалом: *Amblystegium serpens*, *Drepanocladus aduncus*, *Drepanocladus sendtneri*, *Sanionia uncinata*, паннеморальним ареалом: *Amblystegium subtile*, *Amblystegium juratzkanum*, космополітним ареалом – *Leptodictyum riparium*, голарктичним ареалом – *Hygroamblystegium varium*, панабореальним ареалом – *Amblystegium radicale*. Біполярний ареал становить 44,5 % видового складу родини, паннеморальний ареал – 22,2 %, космополітний ареал – 11,1 %, голарктичний ареал – 11,1 %, панабореальний ареал – 11,1%.

У світі представники родини, що зростають в Херсонській області поширені в Європі, Уралі, Кавказі, Азії, Азорських о-ви, Канарських о-ви, о. Мадейра, Африці, Північній і Південній Америці (Анди, о. Кергелен), Гренландії, Сибірі, Новій Зеландії, Ісландії, Шпіцбергені, на Землі Франца Йосипа, Антарктиді, Новій Землі, Австралії, Тасманії.

В Україні представники родини зустрічається в Херсонській, Харківській, Луганській, Дніпропетровській, Донецькій, Миколаївській, Кіровоградській областях та АР Крим.

На Херсонщині представники родини зустрічаються в м. Херсоні Голопристанському районі: Чорноморський заповідник, Буркутське лісництво; між Садово і Рибальче, Гладківка, Кохани, Кардашинське болото, о. Тендра; Цюрупинському районі: ок. Цюрупинська; НПП «Олешківські піски», Саги, в озерах між Цюрупинськом і Раденськом; та в Чаплинському районі заповідник «Асканія-Нова», Піщанівка [6].

В зв'язку з проведенням меліоративних робіт на території Голопристанського та Чаплинського районів 1 вид родини потребує охорони, це *Amblystegium radicale*. *Amblystegium radicale* включений до офіційних природоохоронних документів – Red Data Book of European Bryophytes, 1995. Вид має природоохоронний статус 3-ї категорії [4].

В 2003- 2004 рр. були проведені дослідження бріофлори парків центральної частини міста Херсона: парку ім. Ленінського комсомолу, парк ім. Шумського, парк ім. Леніна та парк Слави. За результатами досліджень на території парку були виявлені представники родини *Amblystegiaceae*, це *Hygroamblystegium varium*, *Amblystegium serpens*, *Leptodictyum riparium*, що становить 5,4% від загальної кількості мохоподібних м. Херсона (Бойко та ін., 2004).

Amblystegium serpens бріологи визначають як типовий вид для урбанізованих бріофлор. Одну з ознак стійкості до міського середовища іспанські дослідники визначають присутність флавоноїдів (похідні фенольних сполук, жовті, коричневі пігменти рослини) у клітинних структурах мохоподібних. Ймовірно, не останню роль відіграє стійкість до осмотичного стресу. *Amblystegium serpens* на території м. Херсона знайдено в парку ім. Ленінського комсомолу на корі дерева, що відокремилась, та на огорожі навколо парку (вапняк та цемент), та в ботанічному саду ХДУ на місцях при основі стовбурів дерев.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бойко М.Ф. Мохообразные – компоненты степных биоценозов юга Украины // Биогеоценология, антропоген. измен. раст. покрова и их прогнозирование. – К.: Наук. думка, 1978. – С. 74 – 75.
2. Бойко М.Ф. Анализ бріофлоры степной зоны Европы. – К.: Фитосоцицентр, 1999 а. – С. 68-94.
3. Бойко М.Ф. Мохообразные в ценозах степной зоны Европы: Монография. – Херсон: Айлант, 1999 б. – 160с.
4. Бойко М.Ф. Таксономічна структура бріофлори степової зони України // Чорноморськ. бот. ж. 2007, т. 3, №1: 15 с.
5. Бойко М.Ф. Мохоподібні степової зони України: Монографія. – Херсон: Айлант, 2009. – 264 с.
6. Бойко М.Ф. Червоний список мохоподібних України. Рідкісні та зникаючі види мохоподібних України / Відпр. ред. О.С. Ходосовцев. – Херсон: Айлант, 2010. – 94с.
8. Природа Херсонської області. Фізико-географічний нарис. (Відп. ред. М.Ф. Бойко). –Київ: Фітосоціцентр, 1998. – 120 с.
9. Ческіє рослини та гриби : Ботанічного саду Херсонського державного університету. (відп. ред. М. Ф. Бойко) – Херсон : Айлант, 2011. – 107 с.

В статті охарактеризовано родину *Amblystegiaceae* бріофлори Херсонської області, наведена таксономічну, екологічну, біоморфологічну, ареалогічну та ценологічну характеристику видів родини.

Рекомендовано до друку кафедрою ботаніки Херсонського державного університету.

УДК 582.29

ЖМУРИНА Ю.П.

ДО ВИВЧЕННЯ ЛИШАЙНИКІВ РОДУ *CIRCINARIA* НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Лишайники, поряд із судинними рослинами, є важливим елементом в рослинних угрупованнях. Виявлення закономірностей поширення певних видів лишайників, специфіка їх екології є першою ланкою дослідження біоти [6]. Рід *Circinaria* є одним з поліморфних, важких для визначення родів лишайників. Його представники зустрічаються в різних екосистемах; їх використовують в практичних цілях, що пов'язані з біоіндикаційними дослідженнями. Тому, актуальність вивчення цього роду не викликає сумніву.

Міністерство освіти і науки України

Херсонський державний університет

Наука і методика

Збірка наукових і методичних праць студентів,
аспірантів та викладачів



Херсон – 2013

ББК 746 58 (4 Укр – 4 Хес)

Н 34

М54 Наука і методика. Збірка наукових і методичних праць (Відп. ред. М.Ф.Бойко). – Херсон: ХДУ, 2013. – 52 с.

Редакційна колегія:

Бойко М.Ф. – доктор біологічних наук, професор (Відповідальний редактор)

Мойсієнко І.І. – доктор біологічних наук, доцент

Венгер С.С. – кандидат біологічних наук, доцент

Карташова І.І. – кандидат педагогічних наук, доцент

Бойко Л.М. – кандидат філологічних наук, доцент

Мельник Р.П. – кандидат біологічних наук, доцент

Гавриленко Л.М. – викладач

Мунтян Т.В. – асистент (відповідальний секретар)

Рекомендовано до друку Редакційною колегією збірки наукових і методичних праць «Наука і методика» (пр. № 1 від 19.04.2013 р.).

Адреса редакції: Україна, 73000, Херсон, вул. 40 років Жовтня, 27, к. 714, тел. (0552) 32-67-54) E-mail: boytife@ksu.ks.ua

© Херсонський державний університет, 2013