

## МОХОПОДІБНІ СОСНОВИХ НАСАДЖЕНЬ ОКОЛИЦЬ М. ПОЛТАВИ

Гапон Ю.В., Півнюва І.В., Євсєєв О.С.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Міська бріофлора і мохова рослинність все частіше є об'єктом сучасних бріологічних досліджень. Адже і конкретні види, і бріоугруповання, які вони утворюють, виступають біоіндикаторами в моніторингових дослідженнях урбоєкосистем. Крім того, бріофіти і бріоугруповання міст викликають певний інтерес з точки зору шляхів формування урбанofлори та рослинності. Адже бріорізноманіття міст є з одного боку типовим, а з іншого досить специфічним. Це пов'язано зі специфікою та особливостями місцезростань бріофітів та екоотопів, які формуються в містах, і іноді не мають аналогів серед природних [2]. Міські екосистеми мають також різнорідне фіторізноманіття, що пов'язано з різноманітними абіотичними та біотичними умовами міста.

Особливу роль у формуванні бріорізноманіття відіграють околиці міста. Тому метою нашої роботи було вивчення мохоподібних соснових насаджень околиць м. Полтави. Попередньо нами вивчали еколого-біологічні особливості епіфітних мохоподібних м. Полтави та її околиць [4].

Матеріалом для даної роботи слугували гербарні зразки мохоподібних, зібрані протягом експедиційних досліджень, проведених 2013 — 2015 рр. Нами було обстежено різновікові соснові насадження урочища Триби (за селищем Лісок) та соснові насадження, які розміщені за с. Вакуленці та мікрорайоном Дублянщина. Видовий склад бріофітів визначався згідно існуючих вимог [3] з використанням світлового мікроскопу. Назви мохоподібних наведені за «Чеклістом мохоподібних України» [1].

У результаті наших досліджень встановлено, що бріофлора соснових насаджень околиць м. Полтави налічує 42 види. З них три види — представники відділу *Marchantiophyta* з двох родів, двох родин, двох порядків, двох класів та 39 видів відділу *Bryophyta* з 26 родів, 17 родин, семи порядків, двох класів. У систематичній структурі бріофлори переважають одно- (13 родин) та двовидові (три) родини, та одно- (20 родів) та двовидові (дев'ять) роди. Шість з 19 родин містять більше двох видів. Це *Brachytheciaceae* — вісім видів, *Bryaceae* — п'ять, *Amblystegiaceae* — чотири. Родини *Polytrichaceae*, *Dicranaceae*, *Hypnaceae* містять по три види кожна. Перевагу представників *Brachytheciaceae* можна, ймовірно, всього, пояснити тим, що до її складу переважно входять лісові неморальні та бореальні види, більшість з них є посухостійкими та тіневитривалими.

Значна участь представників родини *Bryaceae* пояснюється як наявністю типових лісових видів (*Bryum capillare* Hedw., *B. moravicum* Podp.), так і кількох більш поширених рудеральних *Bryum caespiticium*, *B. argenteum* та ін. Наявність видів родини *Amblystegiaceae* пояснюється різноманітністю екоотопів, виявлених в соснових насадженнях, в тому числі і наявністю заболочених ділянок. З останніми і пов'язані *Leptodictium riparium* (Hedw.) Warnst. та *Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst.

Специфіка бріофлори соснових насаджень відображена видами типових лісових родин, мохи яких приурочені переважно до хвойних ценозів. Це родини *Polytrichaceae*, *Dicranaceae*, *Hypnaceae*, які представлені трьома видами кожна.

У досліджуваних соснових насадженнях околиць м. Полтави нами відмічено наявність дерев листяних порід. Це *Acer negundo* L., *Populus*

*tremula* L., а також низки кущів: *Sambucus nigra* L., *S. racemosa* L., *Rhamnus frangula* L. З ними у складі досліджуваної бріофлори пов'язані типові мохи широколистяних лісів та рідколісь. Це *Ortotrichum pumillum* Sw., *O. speciosum* Nees, *Leskea polycarpa* Hedw., *Pylaisia polyantha* (Hedw.) Schimp. та ін.

Аналіз еколого-біологічної структури досліджуваної бріофлори за відношенням до світла і вологи свідчить про перевагу в її структурі видів тіневитривалих (29 видів) та мезо- і мезоксерофітів (30 видів). За субстратною приуроченістю у ній переважають епігеїні види (34 види), участь епіфітів, епіксилів та епілітів незначна і представлені ці групи кількома видами кожна: епіфіти — чотирма, епіксили — двома, епіліти — одним (*Tortula aestiva* (Schultz) P. Beauv.). Група епігеїв не є однорідною. Більшість з них приурочені до лісового ґрунту. Типовими представниками є *Poytrichum juniperinum* Hedw., *P. piliferum* Hedw., *Dicranum scoparium* Hedw., *D. polysetum* Sw., *Brachythecium albicans* (Hedw.) Schimp., *B. salebrosum* (Hoffm. ex F. Weber & Mohr), *Sciuro-hypnum oedipodium*, *Pleurozium schreberi* (Willd. ex Brid.) Mitt. та ін. На порушеному ґрунті виявлено види: *Marchantia polymorpha* L., *Atrichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv., *Funaria hygrometrica* Hedw., *Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp., *Barbula unguiculata* Hedw. та ін.

Неоднорідною є обстежувана бріофлора і за pH субстратом. Переважаючими є групи нейтрофілів, ацидонейтрофілів та індіферентних (14, 10, 11) видів. Значну частку індіферентних видів можна, ймовірно, всього, пояснити значним антропогенним навантаженням на околиці міста. Типових ацидофілів та базифілів відмічено мало (всього сім видів).

Незважаючи на те, що обстежувалися лісові насадження, різномірною є і еколого-ценотична структура бріофлори. Основу її становлять лісові види (24 види). Зі значним антропогенним навантаженням пов'язана наявність евритопних рудеральних та степових мохів. Окремі лісо-лучно-болотні, водно-болотні та петрофітно-степові види вказують на різномірність екологічних умов у обстежуваних ценозах.

Аналіз біоморф свідчить про перевагу в складі бріофлори соснових насаджень видів з життєвими формами плоский килим (11 видів), висока пухка дернинка (сім) та плетиво (сім). Низьку щільну дернинку та низьку пухку дернинку мають по п'ять видів. Частка інших типів життєвих форм (таломний килим, низькі та високі подушечки, нитковидний килим, вертикально-галузистий килим ) у бріофлорі незначна (по одному, два види).

Згідно географічного аналізу, досліджувана бріофлора характеризується як бореально-неморальна, з перевагою бореальних видів.

Таким чином досліджувана бріофлора соснових насаджень околиць м. Полтава є типовою для соснових лісів Полтавщини. Участь у її складі широко поширених евритопних, космополітних, рудеральних бріофітів, а також виявлення низки видів на субстратах антропогенного походження свідчить про значний ступінь антропогенного тиску на околиці міста. Перспективним є продовження досліджень в соснових насадженнях околиць міста в аспекті вивчення бріоугруповань та їх класифікації.

#### Література

1. Бойко М. Ф. Чекліст мохоподібних України / М. Ф. Бойко. — Херсон, Айлант, 2008. — 232 с.

2. Барсуков О.О., Яроцький В.Ю. Мохоподібні зелених насаджень м. Харкова // Лісівництво і агролісомеліорація: Зб. наук. пр.– Харків: УкрНДІЛГА, 2009. — Вип. 116. — С. 250-259.
3. Бачурина Г.Ф., Партика Л.Я. Печеночники и мхи Украины и смежных территорий. — К. : Наук. думка, 1979. — 204 с.
4. Гапон С.В., Гапон Ю.В. Еколого-біологічні особливості епіфітних мохоподібних м. Полтави та її околиць // Екологічні проблеми довкілля та шляхи їх вирішення: матеріали міжнар. науково-практ. конференції «Дев'ять Каринських читання», Полтава, 2002. — С. 90–92.

## **ДЕНДРОПАРКИ В СИСТЕМІ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ХАРКІВЩИНИ**

*Григоренко А.В.*

*Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління (м. Київ)*

Дендропарки як об'єкти природо-заповідного фонду, разом з ботанічними садами та парками-пам'ятками садово-паркового мистецтва є осередками збереження аборигенних та інтродукованих видів дендрофлори. Станом на 01.01.2016 до складу природно-заповідної мережі України входить 19 дендрологічних парків загальнодержавного значення (загальною площею 1472,88 га) та 36 — місцевого значення (295,0965 га).

У складі природно-заповідного фонду Харківщини є два дендропарки, один з них має статус загальнодержавного значення (Дендропарк Харківського національного аграрного університету імені В. В. Докучаєва), інший («Дружба») — місцевого.

Дендропарк ХНАУ імені В. В. Докучаєва розташований на території університету, його площа 22,8 га.

Створення парку розпочалося у 1972 р. на території навчально-дослідного господарства сільськогосподарського інституту на околицях Харкова. Ініціатором і організатором створення дендропарку була кафедра лісівництва на чолі з професором Б. Ф. Остапенко. До закладки дендропарку на площі ніякої деревної рослинності не було, за винятком алейної посадки вздовж дороги і лісових смуг, що відділяли ділянку від ланів дослідного поля [1].

Архітектурно-планувальне рішення проекту дендропарку виконано групою озеленення Львівського лісотехнічного інституту у 1970–1971 рр. під керівництвом А. Д. Жирнова. Під час проведення робіт до проекту періодично вносилися зміни. Не передбаченими планом стали клонові плантації сосни і дуба (близько 5 га) в східній частині дендропарку, клоновонасіннева плантація сосни (1,5 га) північніше декоративного ставка, інтродукційний розсадник та господарський двір з будівлями і теплицею [1].

Підбором рослин, їх розташуванням, створенням композицій займалися працівники кафедри лісівництва ХСПІ під керівництвом професора Б. Ф. Остапенка. Розробка дендрологічної частини проекту і дендроплану здійснювалася на основі досвіду будівництва дендрологічних парків та ботанічних садів у колишньому СРСР. Садивний матеріал живців, саджанців, насіння було придбано у розсадниках Львівського РБУ зеленого будівництва, дендропарках «Тростянець», «Олександрія», «Асканія-Нова», ботанічному саду ХДУ ім. Каразіна, ботанічному саду ім. М. М. Гришка, Краснокутській дослідній станції, розсадниках Харківщини тощо.