

3. Chalara dieback of ash (*Chalara fraxinea*) [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.foresry.gov.uk/chalara>. – Date of acces: 24.04.2013.
4. Gross A. Reproductive mode and life cycle of the ash dieback pathogen *Hymenoscyphus pseudoalbidus* / A Gross, P. L. Zaffarano, A Duo, C. R. Grünig // *Fungal Genet. Biology.* – 2012. - Vol. 49. - P. 977–986.
5. Kowalski T. *Chalara fraxinea* sp. Nov / associated with dieback of ash (*Fraxinus excelsior*) in Poland / T. Kowalski // *Forest Pathology.* – 2006. - V. 36. - P. 264.
6. The Fraxback action [Electronic resource]. – Mode of access: [http://www.Fraxback.eu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=68&Itemid=233](http://www.Fraxback.eu/index.php?option=com_content&view=article&id=68&Itemid=233). – Date of acces: 24.04.2013.

УДК 582.32

## ДО БРІОФЛОРИ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ ПІВДНЯ УКРАЇНИ: МОХОПОДІБНІ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ «ДЕРЕВОСТІЙ АКАЦІЇ БІЛОЇ» (ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСТЬ)

**Н.В. Загороднюк**

Херсонський державний університет, кафедра ботаніки, м. Херсон, 73003

Пам'ятка природи місцевого значення «Деревостій акації білої» – складова природно-заповідного фонду Цюрупинського району Херсонської області, насадження *Robinia pseudoacacia* площею 3,0 га, створене в 90-х роках XIX сторіччя [3]. Основу деревостану складають дерева *Robinia pseudoacacia*, *Gleditsia triacanthos*, *Acer negundo*. Пізніше до складу деревних порід спонтанно включились *Morus alba*, *Acer platanoides*, *Quercus robur*, *Ulmus carpinifolia*, *Celtis occidentalis*, та низка місцевих чагарників, таких як *Rubus fruticosus*, *Swida sanguinea*, *Viburnum opulus*.

Мохоподібні даного заповідного об'єкту досліджувались нами на основі аналізу оригінального гербарного матеріалу мохоподібних, зібраного під час експедиції 2015 року. Збори були приурочені до найбільш типових екоотопів, утворених в межах обстеженого лісового насадження.

В складі бріофлори «Деревостою акації білої» ідентифіковано 25 видів мохоподібних, що представляють 16 родів 12 родин 8 порядків 2 класів 2 відділів вищих безсудинних рослин. В переважній більшості своїй ці мохоподібні є звичайними представниками місцевої бріофлори [2, 5]. 6 видів – *Porella platyphylla*, *Frullania dilatata*, *Radula complanata*, *Synrichia papillosa*, *Nyholmiella gymnostoma*, *Orthotrichum patens* – включені в природоохоронні документи різного рангу [4, 6].

Серед 25 видів переважають представники родин *Orthotrichaceae* (6 видів, 24,0%), решта видів більш-менш рівномірно розподілились між родинами *Hypnaceae*, *Brachytheciaceae*, *Bryaceae* і *Pottiaceae* (по 3 види, по 12,0%). Кількість дводомних і однодомних видів приблизно однакова (13 видів, 52,0% та 12 видів, 48,0% відповідно); для трохи менш ніж половини відома здатність утворювати спеціалізовані органи виводкового розмноження (11 видів, 44,0%). Виражено переважаючими життєвими формами виявились килим плоский (10 видів, 40,0%), дернина рихла (6 видів, 24,0%) та подушка мала (5 видів, 20,0% відповідно). З точки зору специфікації поширення мохи деревостану є неморалами (13 видів, 52,0%) та бореалами (7 видів, 28,0%). З екологічні точки зору досліджену групу мохів можна охарактеризувати як мезоксерофітну (14 видів, 56,0%), геліосциофітну (12 видів, 48,0%), інцертофільну (22 види, 88,0%), олігомезотрофну (13 видів, 52,0%). Серед досліджених мохів присутні як індигофіти (10 видів, 40,0%), так і апофітні мохи (15 видів, 60,0%); серед останніх переважає геміапофітна група – 9 видів, 36,0% бріофлори.

Досліджені мохові обростання сформувались на таких субстратах, як гнила кора і гнила деревина (пеньки, повалені стовбури і уламки гілок *Robinia pseudoacacia*, *Acer negundo*, *Quercus robur*, *Celtis occidentalis*) і кора живих форофітів (стовбури і основи стовбурів *Robinia pseudoacacia*, *Quercus robur*, *Acer negundo*). Найбільш різноманітними є обростання на корі *Acer negundo* (16 видів), на інших деревах росте 7-9 видів. На епіксільних субстратах мохів більше: 15-16 видів. Структури комплексів мохоподібних подібні: на корі дерев домінують групи за участі малих подушок *Orthotrichum pumilum*, *O. diaphanum*, *O. speciosum*, *O. affine*. Меншою є роль плоскокилимових угруповань з *Leskea polycarpa*, *Pylaisia polyantha*, *Hypnum cupressiforme*, *H. cupressiforme* var. *filiforme*, до яких зрідка домішуються *Amblystegium serpens* var. *saxicola*, *Hypnum lacunosum* тощо. Тут же трапляються килими печіночників.

На гнилій деревині, опалих гілках і корі, що відслонюється, зменшується кількість ортотрихових, збільшується роль плеврокарпних обростань, в складі яких з'являються *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium salebrosum*, *Amblystegium serpens*, *Homalothecium sericeum*.

Мохи, типові для нагрунтових екоотопів степів та чагарників, переселились на окоренки листяних дерев та уламки гнилої деревини, де зібрані *Ceratodon purpureus*, *Bryum moravicum*, *B. capillare*, *Syntrichia ruralis*, *S. ruraliformis*, *Grimmia pulvinata*.

Бріофлора дослідженого насадження наочно демонструє зміни, що відбуваються в бріофлорі Нижньодніпровських пісків внаслідок заліснення. Зростає роль епіфітних і епіксільних мохів, в першу чергу видів родини *Orthotrichaceae*, паралельно зі зменшенням ролі *Pottiaceae* [1]. Зникають типові епігейні види мохів, за виключенням полісубстратників, біологія яких дозволяє перебратися для проживання на дерев'янисті субстрати.

#### Література

1. Бойко М.Ф. Анализ бріофлоры степной зоны Европы / М.Ф. Бойко. – Киев: Фитосоцицентр, 1999а. – 180 с.
2. Бойко М.Ф. Мохообразные в ценозах степной зоны Европы / М.Ф. Бойко. – Херсон: Айлант, 1999б. – 160 с.
3. Бойко М.Ф. Екологія Херсонщини: Навч. пос. для студ. вищих навч. закл. / М.Ф. Бойко, С.Г. Чорний. – Херсон: Терра, 2001. – 156 с.
4. Бойко М.Ф. Рідкісні та зникаючі види мохоподібних України / М.Ф. Бойко / Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин: Матер. міжнар. конф. (Київ, 11-15 жовтн. 2010 р.) / Київський нац. ун-т ім. Т. Шевченка, Ін-т ботаніки ім. М.Г. Холодного, Укр. бот. тов-во. – Київ: Альтерпрес, 2010. – С. 217-221.
5. Загороднюк Н.В. Мохоподібні в ектопах ландшафтного заказника «Саги» (Херсонська область) / Н.В. Загороднюк // Біорізноманіття: теорія, практика та методичні аспекти вивчення у загальноосвітній та вищій школі: Мат-ли Всеукр. наук.-практ. конф (м. Полтава, 2-3 листопада 2017 р.). – Полтава: ФОП Гаража М.Ф., 2017. – С. 103-106.
6. Red Data Book of European Bryophytes. – Trondheim, European Committee for Conservation of Bryophytes, 1995. – 291 p.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**  
**ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ НАН УКРАЇНИ**  
**ІНСТИТУТ ЗООЛОГІЇ НАН УКРАЇНИ**  
**ГІДРОЕКОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО УКРАЇНИ**  
**УКРАЇНСЬКЕ НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ПАРАЗИТОЛОГІВ**  
**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ**  
**ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА**  
**ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

# **БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ – 2018**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

Житомир – 2018  
ПП «Рута»

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Житомирського державного університету імені Івана Франка  
(протокол №11 від 27 лютого 2018 року)*

#### **Рецензенти:**

**Леонід Петрович Горальський** - доктор ветеринарних наук, професор, завідувач кафедри анатомії та гістології Житомирського національного агроекологічного університету  
**Світлана Вікторівна Гордійчук** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри природничих та соціально-гуманітарних дисциплін, проректор з навчальної роботи Житомирського медичного інституту  
**Наталія Миколаївна Поліщук** - кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри методики викладання навчальних предметів КЗ «Житомирського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти» Житомирської обласної ради

**Біологічні дослідження – 2018:** Збірник наукових праць. – Житомир: ПП «Рута», 2018. – 442 с.

У збірнику подаються нові результати теоретичних, прикладних та науково-методичних досліджень провідних учених із широкого спектру біологічних проблем. Видання розраховане на студентів, аспірантів, вчителів, викладачів та науковців.

#### **Редакційна колегія:**

**Шевчук Андрій Володимирович** – в. о. ректора ЖДУ імені Івана Франка, к.істор.н., доц. (голова);  
**Акімов Ігор Андрійович** – директор Інституту зоології імені І.І.Шмальгаузена НАНУ; чл.-кор. НАНУ, д.б.н. (співголова);  
**Афанасьєв Сергій Олександрович** – директор Інституту гідробіології НАНУ, д.б.н., проф. (співголова);  
**Сейко Наталія Андріївна** – проректор з наукової роботи ЖДУ імені Івана Франка, д.п.н., проф.;  
**Янович Лариса Миколаївна** – проректор з навчальної роботи ЖДУ імені Івана Франка, д.б.н., доц.;  
**Романенко Віктор Дмитрович** – академік НАНУ, д.б.н. Інститут гідробіології НАНУ;  
**Юришинець Володимир Іванович** – заступник директора Інституту гідробіології НАНУ з наукової роботи, д.б.н.;  
**Романчук Людмила Донатівна** – проректор з наукової роботи та інноваційного розвитку ЖНАЕУ, д. с.-г. н., проф.;  
**Романенко Олександр Вікторович** – зав. кафедри біології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, чл.-кор. НАНУ, д.б.н., проф.;  
**Корнюшин Вадим Васильович** – гол.н.с. відділу паразитології Інституту зоології імені І.І. Шмальгаузена НАНУ, д.б.н., проф.;  
**Межжерін Сергій Віталійович** – зав. відділом еволюційно- генетичних основ систематики Інституту зоології імені І.І. Шмальгаузена НАНУ, д.б.н., проф.;  
**Грубіно Василь Васильович** – зав. кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного університету імені Володимира Гнатюка, д.б.н., проф.;  
**Крот Юрій Григорович** – пр.н.с. відділу екологічної фізіології водяних тварин Інституту гідробіології НАН України, к.б.н.;  
**Вискушенко Дмитро Андрійович** – декан природничого факультету ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н., доц.;  
**Кутек Тамара Борисівна** – декан факультету фізичного виховання та спорту ЖДУ імені Івана Франка, доктор наук з фізичного виховання та спорту, проф.;  
**Стадниченко Агнеса Полікарпівна** – зав. кафедри зоології, біологічного моніторингу та охорони природи ЖДУ імені Івана Франка, д.б.н., проф.;  
**Житова Олена Петрівна** – зав. кафедри екології лісу та безпеки життєдіяльності ЖНАЕУ, д.б.н., доц.;  
**Киричук Галина Євгенівна** – зав. кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття ЖДУ імені Івана Франка, д.б.н., проф.;  
**Гарбар Олександр Васильович** – зав. кафедри екології та природокористування ЖДУ імені Івана Франка, д.б.н.;  
**Корнійчук Наталія Миколаївна** – зав. кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н., доц.;  
**Тарасова Юлія Вікторівна** – доцент кафедри зоології, біологічного моніторингу та охорони природи ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н.;  
**Шевчук Світлана Юріївна** - доцент кафедри зоології, біологічного моніторингу та охорони природи ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н.;  
**Андрійчук Тамара В'ячеславівна** – старший викладач кафедри зоології, біологічного моніторингу та охорони природи ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н.

*Матеріали друкуються в авторській редакції. За достовірність фактів, власних імен та інші відомості відповідають автори публікації. Думка редакції може не збігатися із думкою авторів.*

Наукове видання

**БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ – 2018**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Підписано до друку 12.03.2018 р.  
Формат 60x84/16 Папір офсетний №1.  
Гарнітура Adonis C.  
Ум. друк. арк. 25,81  
Наклад 240 Зам. 3147

ПП “Рута”  
10014, Україна, м. Житомир, вул. Мала  
Бердичівська 17а *Свідоцтво про внесення в  
Державний реєстр  
серія ДК №3671 від 14.01.2010*