

УКРАЇНСЬКЕ БОТАНІЧНЕ ТОВАРИСТВО  
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ БОТАНІКИ ІМЕНІ М.Г. ХОЛОДНОГО  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА

**МАТЕРІАЛИ XV З'ЇЗДУ**  
**УКРАЇНСЬКОГО БОТАНІЧНОГО**  
**ТОВАРИСТВА**

Івано-Франківськ,  
30 вересня — 4 жовтня 2024



Видавничий дім  
«Гельветика»  
2024

UKRAINIAN BOTANICAL SOCIETY  
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE  
M.G. KHOLODNY INSTITUTE OF BOTANY  
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
KHERSON STATE UNIVERSITY  
VASYL STEFANYK PRECARPATHIAN NATIONAL UNIVERSITY

**PROCEEDINGS  
OF THE 15<sup>th</sup> CONGRESS  
OF THE UKRAINIAN BOTANICAL  
SOCIETY**

30 September — 4 October, 2024,  
Ivano-Frankivsk, Ukraine



Publishing house  
“Helvetica”  
2024

УДК 58(477)(062.552)  
МЗ4

**Матеріали XV З'їзду Українського ботанічного товариства (Івано-Франківськ, 30 вересня — 4 жовтня 2024).** — Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2024. — 232 с.

**Proceedings of the 15<sup>th</sup> Congress of the Ukrainian Botanical Society (30 September — 4 October, 2024, Ivano-Frankivsk, Ukraine).** — Odesa : Publishing house “Helvetica”, 2024. — 232 p.

ISBN 978-617-554-319-1

До збірника включені матеріали наукових доповідей та повідомлень XV З'їзду Українського ботанічного товариства (м. Івано-Франківськ, 30 вересня — 4 жовтня 2024 р.), в яких розглядаються систематика, флористика та географія судинних рослин, фікологія (альгологія); бріологія; ліхенологія; мікологія; геоботаніка та екологія; флористичні та мікологічні знахідки; морфологія та анатомія; охорона рослинного світу та довкілля; біотехнологія, фізіологія та біохімія; клітинна та молекулярна біологія; селекція та інтродукція; ресурсознавство; історія наукових досліджень; наукові колекції рослин та грибів; ботаніка та мікологія у вищій школі; громадська наука та популяризація наукових знань. Матеріали подані переважно в авторській редакції. Видання розраховане на науковців, викладачів, працівників у галузі охорони природи, аспірантів, студентів природничих спеціальностей, аматорів-натуралістів.

The book includes the materials of scientific reports and posters of the XV Congress of the Ukrainian Botanical Society (Ivano-Frankivsk, September 30 — October 4, 2024), covering the fields of systematics, floristics and geography of vascular plants, phycology (algology); bryology; lichenology; mycology; geobotany and ecology; floristic and mycological finds; morphology and anatomy; conservation of plants, fungi, and the environment; biotechnology, physiology and biochemistry; cell and molecular biology; plant breeding and introduction; resource science; history of scientific research; scientific collections of plants and fungi; botany and mycology in higher education; citizen science and popularization of scientific knowledge. The materials are presented mainly as provided by the authors. The publication is intended for scientists, nature conservationists, graduate students, students of natural sciences, and amateur naturalists.

#### **Затверджено до друку**

Центральною Радою Українського ботанічного товариства  
Науковим комітетом XV З'їзду Українського ботанічного товариства  
Вченою радою Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України  
17 вересня 2024 р. (протокол № 9)

**Автори повністю відповідають за наукову достовірність, зміст і стиль своїх публікацій. Погляди, висновки й точки зору, висловлені авторами у статтях, можуть не збігатися з поглядами, висновками й точками зору наукового комітету, установ-організаторів конференції, Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України та/або Національної комісії з питань Червоної книги України.**

© Автори публікацій, 2024

© Українське ботанічне товариство, 2024

© Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, 2024

© Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника, 2024

© Херсонський державний університет, 2024

ISBN 978-617-554-319-1

**ВПЛИВ РЕКУЛЬТИВАНТУ КОМПОЗИЦІЙНОГО TREVITAN®  
НА ВМІСТ ФОТОСИНТЕТИЧНИХ ПІГМЕНТІВ У ЛИСТКАХ  
*TRITICUM AESTIVUM***

Андрій ДЗЕНДЗЕЛЬ, Світлана ПИДА, Ірина ПРОКОПІВ  
Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, Україна  
E-mail: [spyda@ukr.net](mailto:spyda@ukr.net), [andrijdzendzel@gmail.com](mailto:andrijdzendzel@gmail.com)

Формування та функціонування фотосинтетичного апарату залежить від мінерального живлення рослин (Стасик, Кірізій, Прядкіна, 2021), яке можна поліпшити завдяки використанню рекультивантів композиційних TREVITAN® (PKT) – препарати органічного походження для обробки ґрунту, насіння і посадкового матеріалу та позакореневого підживлення рослин (Дзендзель, Пида, 2024). Метою роботи було дослідити вплив PKT на вміст фотосинтетичних пігментів у листках м'якої ярої пшениці (*Triticum aestivum* L.) сортів Куїнтус і Лікамеро. Сорти Куїнтус (різновидність ерїтроспермум, середньостиглий) та Лікамеро (різновидність лютесценс, ранньостиглий) є низькорослими, високоврожайними, характеризуються високим фітоїмунітетом, доброю посухостійкістю.

Досліди закладали на ділянках агробіолабораторії Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка на чорноземі типовому малогумусному із важкосуглинистим механічним складом у 4-х варіантах (контроль, TREVITAN® ад'ювант, рекультиванти TREVITAN® і TREVITAN® ад'ювант + рекультиванти TREVITAN®) та 3-х повторях. Вміст хлорофілів *a*, *b* і каротиноїдів у прапорцевих листках пшениці визначали за методом (Wellburn, 1994).

Встановлено, що фотосинтетичний апарат пшениці м'якої сортів Куїнтус та Лікамеро упродовж генеративних фаз розвитку динамічно реагував на поліпшення мінерального живлення завдяки застосуванню PKT. Обробка ґрунту восени, насіння перед сівбою та рослин у фазу колосіння рекультивантами TREVITAN® сприяла накопиченню у мезофілі листків сортів Куїнтус та Лікамеро найбільшої кількості хлорофілів *a* і *b* у фазі цвітіння відповідно на 55,9% і 61,5% та 46,2% і 61,7% та молочної стиглості відповідно на 13,0% і 12,5% та 18,9% і 14,5%. Сумісне застосування TREVITAN® ад'ювант + рекультиванти TREVITAN® також суттєво підвищувало вміст зелених пігментів у листках. У фазу молочної стиглості виявлено статистично достовірне збільшення вмісту каротиноїдів у листках пшениці сорту Лікамеро. Найменший показник співвідношення суми хлорофілів до каротиноїдів під час генеративних фаз розвитку виявлено у контрольних рослинах обох сортів пшениці.

Отже, аналіз динаміки вмісту фотосинтетичних пігментів у прапорцевих листках *T. aestivum* сортів Куїнтус та Лікамеро упродовж генеративних фаз розвитку свідчить про ефективність застосування PKT у технології вирощування пшениці.

Mikhailyuk T., Petlovana V., Burova O., Demchenko E., Dzhagan V., Pluzhnyk A., Friedl T. MICROALGAL CULTURE COLLECTIONS ACKU AND IBASU-A: A PLATFORM FOR UKRAINIAN-EUROPEAN PARTNERSHIPS ON BIODIVERSITY CONSERVATION AND RATIONAL NATURE MANAGEMENT. . . . .	22
Mikhailyuk T., Vinogradova O., Demchenko E., Petlovana V., Glaser K., Karsten U. TERRESTRIAL ALGAE OF THE HOLOSIVSKY NATIONAL NATURE PARK (KYIV, UKRAINE) . . . . .	23

## **БІОТЕХНОЛОГІЯ, ФІЗІОЛОГІЯ ТА БІОХІМІЯ**

Батуєва Є., Авксентьєва О. СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ПРОРОСТКІВ СОЇ З РІЗНОЮ ФОТОПЕРІОДИЧНОЮ РЕАКЦІЄЮ ЗА ДІЇ СЕЛЕКТИВНОГО СВІТЛА В УМОВАХ СВІТЛОКУЛЬТУРИ. . . . .	24
Бессонова В., Яковлева-Носарь С. ВПЛИВ ҐРУНТОВОГО ЗВОЛОЖЕННЯ НА МОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА ВМІСТ ПЛАСТИДНИХ ПІГМЕНТІВ У ЛИСТКАХ <i>QUERCUS ROBUR</i> . . . . .	25
Бобровницький Ю., Шевченко Г. ЕКСПРЕСІЯ ДЕМЕТИЛАЗИ <i>DML3</i> ЯК МАРКЕР СТРЕСОВОЇ РЕАКЦІЇ РОСЛИН ПРИ ЗАТОПЛЕННІ . . . . .	26
Будняк Л. ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ СУМИ ФЛАВОНОЇДІВ У ВИТЯЖЦІ ІЗ <i>SENTAURIUM ERYTHRAEA</i> , ОДЕРЖАНІЙ МЕТОДОМ МАЦЕРАЦІЇ . . . . .	27
Вашека О., Семенова К., Косаківська І. ВПЛИВ ЕКЗОГЕННОЇ САЛІЦИЛОВОЇ КИСЛОТИ НА МОРФО-ФІЗІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ СПОРОФІТІВ <i>SALVINIA MINIMA</i> ЗА ДІЇ ЦИНКУ . . . . .	28
Войтенко Л., Васюк В., Щербатюк М., Косаківська І. ЕКЗОГЕННА АБСЦИЗОВА КИСЛОТА В ІНДУКЦІЇ СТРЕСОСТІЙКОСТІ КУЛЬТУРНИХ ЗЛАКІВ . . . . .	29
Воробець Н., Яворська Г., Скибіцька М. ФЕНОЛЬНІ СПОЛУКИ В ІНТРОДУКОВАНОМУ <i>AMPELOPSIS BREVIPEDUNCULATA</i> . . . . .	30
Глушач Д., Авксентьєва О. ВМІСТ РОЗЧИННИХ ВУГЛЕВОДІВ У КОРЕНЕВИХ ЕКСУДАТАХ ТА УТВОРЕННЯ БІОПЛІВКИ ІЗОГЕННИХ ЛІНІЙ СОЇ КУЛЬТУРНОЇ ЗА ДІЇ ФОТОПЕРІОДУ . . . . .	31
Гулько С. ВМІСТ МАНГАНУ В РОСЛИНАХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ. . . . .	32
Дзєндзель А., Пида С., Прокопів І. ВПЛИВ РЕКУЛЬТИВАНТУ КОМПОЗИЦІЙНОГО TREVITAN® НА ВМІСТ ФОТОСИНТЕТИЧНИХ ПІГМЕНТІВ У ЛИСТКАХ <i>TRITICUM AVESTIUM</i> . . . . .	33
Жук І., Шиліна Ю., Ковбасенко Р. БІОТИЧНІ ЕЛІСИТОРИ ТА УФ С В ІНДУКЦІЇ НЕСПЕЦИФІЧНОГО ІМУНІТЕТУ ПШЕНИЦІ . . . . .	34
Золотарьова О. ОСОБЛИВОСТІ КОНЦЕНТРУВАННЯ ВУГЛЕЦЮ У РОСЛИНАХ З РІЗНИМ ТИПОМ ФОТОСИНТЕЗУ . . . . .	35

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**МАТЕРІАЛИ XV З'ЇЗДУ  
УКРАЇНСЬКОГО БОТАНІЧНОГО ТОВАРИСТВА**  
(Івано-Франківськ, 30 вересня — 4 жовтня 2024)

Науково-технічна редакція  
**Науковий комітет XV З'їзду  
Українського ботанічного товариства**

Технічна редакція, верстка та оригінал-макет  
Ганна Бойко, Тарас Бойко, Денис Решетников

Дизайн логотипу та обкладинки  
Наталія Черемних, Віктор Чернявський



**Г Е Л Ь В Е Т И К А**  
В И Д А В Н И Ч И Й Д І М

[WWW.HELVETICA.UA](http://WWW.HELVETICA.UA)

Підписано до друку 23.09.2024 р. Формат 60x84/16.  
Папір офсетний. Гарнітура Times. Цифровий друк.  
Ум. друк. арк. 13,49. Наклад 100.  
Замовлення № 0925-119.  
Віддруковано з готового оригінал-макета.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»  
65101, Україна, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1  
Телефони: +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08  
E-mail: [mailbox@helvetica.ua](mailto:mailbox@helvetica.ua)  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 7623 від 22.06.2022 р.