

Міністерство освіти і науки України  
Львівський національний університет імені Івана Франка

Міністерство науки і вищої освіти Польщі  
Інститут біології Поморського університету в Слупську  
Факультет біотехнології Медичного коледжу  
Жешівського університету

# МОЛОДЬ І ПОСТУП БІОЛОГІЇ



XXII Міжнародна наукова  
конференція студентів і аспірантів,  
присвячена 90-річчю кафедри мікробіології  
біологічного факультету  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка

Львів, 15–17 квітня 2026 року

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

МІНІСТЕРСТВО НАУКИ І ВИЩОЇ ОСВІТИ ПОЛЬЩІ  
ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПОМОРСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ В СЛУПСЬКУ  
ФАКУЛЬТЕТ БІОТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ  
ЖЕШІВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ

# МОЛОДЬ І ПОСТУП БІОЛОГІЇ

XXII МІЖНАРОДНА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ СТУДЕНТІВ І  
АСПІРАНТІВ, ПРИСВЯЧЕНА 90-РІЧЧЮ КАФЕДРИ  
МІКРОБІОЛОГІЇ БІОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ЛЬВІВСЬКОГО  
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА  
(Львів, 15–17 квітня 2026 року)

**ЗБІРНИК ТЕЗ**

ЛЬВІВ  
**ЦАУС**  
Видавництво Львів

2026

УДК 57(043.2)  
М 75

Організатори конференції висловлюють подяку за підтримку  
ТОВ «Біскотті», ПрАТ «Концерн Хлібпром»,  
компанії «Експлоджен», ПрАТ «МЗМБ «Оскар»

---

The conference organizers express their gratitude  
to Biscotti LLC, PJSC “Concern Khlibprom”, Explogen LLC,  
and PRJSC MMWF “OSKAR” for their support

**М 75 Молодь і поступ біології = Youth and Progress of Biology:** збірник тез доповідей XXII Міжнародної наукової конференції студентів і аспірантів (м. Львів, 15–17 квітня 2026 р.). – Львів : ПАІС, 2026. – 300 с.

**ISBN 978-617-7694-89-1**

Збірник тез доповідей містить результати наукової роботи студентів і аспірантів з України та інших країн. За достовірність викладених наукових даних відповідальність несуть автори.

Для наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників, аспірантів, студентів, що працюють у галузі біології, екології, біотехнології, біомедицини, освіти.

Abstracts contain the results of scientific work of students and PhD students from Ukraine and other countries. The authors are responsible for the text and the trustworthiness of scientific results.

For research, research and teaching, and teaching staff, PhD students, and students who work in biology, biotechnology, and biomedicine.

**УДК 57(043.2)**

**ISBN 978-617-7694-89-1**

- © Львівський національний університет імені Івана Франка, 2026
- © ТОВ «Експлоджен», 2026
- © Інститут біології Поморського університету в Слупську, 2026
- © Факультет біотехнології Медичного коледжу Жешівського університету, 2026
- © Видавництво «ПАІС», 2026

# ЗМІСТ

---

## CONTENTS

ПАРТНЕРАМИ КОНФЕРЕНЦІЇ Є АКТИВНІ НАШІ СТЕЙКХОЛДЕРИ THE CONFERENCE PARTNERS ARE OUR ACTIVE STAKEHOLDERS.....	16
КЕРІВНІ ОРГАНИ КОНФЕРЕНЦІЇ GOVERNING BODIES OF A CONFERENCE.....	8
БІОЛОГІЧНА ТА ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА BIOLOGICAL AND ECOLOGICAL EDUCATION .....	16
БІОФІЗИКА BIOPHYSICS.....	28
БІОХІМІЯ BIOCHEMISTRY .....	39
БОТАНІКА ТА ІНТРОДУКЦІЯ РОСЛИН BOTANY AND PLANTS INTRODUCTION.....	65
ГЕНЕТИКА ТА БІОТЕХНОЛОГІЯ GENETICS AND BIOTECHNOLOGY .....	89
ЕКОЛОГІЯ ECOLOGY .....	128
ЗООЛОГІЯ ZOOLOGY .....	159
МІКРОБІОЛОГІЯ, ВІРУСОЛОГІЯ ТА ІМУНОЛОГІЯ MICROBIOLOGY, VIROLOGY, AND IMMUNOLOGY .....	182
МОЛЕКУЛЯРНА ТА КЛІТИННА БІОЛОГІЯ MOLECULAR AND CELL BIOLOGY.....	217
ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ І ТВАРИН, БІОМЕДИЦИНА HUMAN AND ANIMALS PHYSIOLOGY, BIOMEDICINE .....	225
ФІЗІОЛОГІЯ РОСЛИН PLANT PHYSIOLOGY .....	256
АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК INDEX OF AUTHORS.....	294

**Кравець М., Грицак Л.**

**ФІЗІОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВОЛОГОУТРИМУВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ ЛИСТКІВ  
СОРТІВ *CITRULLUS LANATUS* ЗА РІЗНИХ СПОСОБІВ ВИРОЩУВАННЯ  
ТА ЗАСТОСУВАННЯ БІОСТИМУЛЯТОРІВ**

*Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,  
вул. М. Кривоноса, 2, м. Тернопіль, 46027, Україна; e-mail: kravets@chem-bio.com.ua*

**Kravets M., Grytsak L.** PHYSIOLOGICAL ASSESSMENT OF THE MOISTURE-RETAINING ABILITY OF LEAVES OF *CITRULLUS LANATUS* VARIETIES UNDER VARIOUS GROWING METHODS AND APPLICATION OF BIOSTIMULATORS. The moisture retention capacity of the foliage of common watermelon (*Citrullus lanatus*) was studied depending on the cultivation technology (grafting, seedling and non-seedling methods) and the effect of the preparations "Mikovital" and "Trevitan™". It was found that the method of obtaining planting material and the type of preparations ("Trevitan™" or "Mikovit") used to treat seeds and plants affect the water retention capacity of plants during the growing season.

Продуктивність сільськогосподарських культур прямо залежить від вологозабезпеченості, оскільки дефіцит води порушує ключові фізіолого-біохімічні процеси (Кушніренко, 1975). Важливим індикатором посухостійкості є водоутримувальна здатність (ВУЗ) тканин, яка визначається осмотичним потенціалом клітинного соку та гідрофільністю колоїдів цитоплазми (Лимар, 2021). Кавун звичайний (*Citrullus lanatus*) є однією з провідних світових культур із виробництвом близько 100 млн тонн (FAO, 2019). Проте успішне культивування кавуна в Західному регіоні України потребує впровадження адаптивних агротехнологій для нівелювання кліматичних ризиків (Ноч, 2016).

Метою дослідження було оцінити вплив препаратів «Trevitan™» та «Міковітал» на динаміку водоутримувальної здатності листків кавуна на різних етапах онтогенезу та обґрунтувати їхню ефективність для підвищення посухостійкості культури в умовах Західного Лісостепу України. Дослідження проводили на сортах «Кримсон Світ», «Вогник» та гібриді «Топган», вирощених за трьох технологій: розсадної, насінневої та із застосуванням щеплення. Схема досліджу: контроль, «Trevitan™» (Варіант 1), «Міковітал» (Варіант 2). Водоутримувальну здатність листків визначали за методом Арланда (Векірчик, 1984).

Технологія вирощування та застосування біопрепаратів є визначальними чинниками регуляції водного режиму *C. lanatus* (Окон, 2020). Щеплені рослини сорту «Кримсон Світ» на стадії активного росту виявили найвищу стійкість до тривалого стресу, величина ВУЗ становила 69–85% після 24 годин в'янення, тоді як насінневий спосіб характеризувався низьким показником. Застосування біопрепарату «Міковітал» (В2) стабілізувало показники ВУЗ після 4 годин в'янення у сорту «Кримсон Світ» та оптимізувало водний режим щеплених рослин (39,3–44,8%). Препарат «Trevitan™» (В1) сприяв рівномірній дегідратації гібриду «Топган» за насінневого способу вирощування та покращив ВУЗ щепленого сорту «Вогник», та становив 86,6% після 4 год в'янення. Встановлено, що розсадна технологія гарантує стабільність водного режиму лише на початкових етапах стресу (2 год), тоді як у довгостроковій перспективі (24 год) вона поступається щепленим варіантам через вичерпання адаптивних резервів листкового апарату. Найвищу ефективність препарату «Міковітал» (В2) зафіксовано у сорту «Вогник» (розсадний спосіб): показник ВУЗ (24 год) знизився до 81,57%, що на 13% менше порівняно з контролем. Диференціація у 12,61% підтверджує посилення водоутримувальних властивостей мезофілу під дією біодобрива. Водночас у сорту «Кримсон Світ» (В2, розсада) спостерігалася зростання екзосмосу води до 90,8% (контроль – 84,8%), що вказує на високий адаптивний потенціал.

Отже, найвищий адаптивний потенціал до умов тривалого водного дефіциту забезпечує технологія щеплення. Використання препаратів «Trevitan™» та «Міковітал» є ефективним способом корекції водного режиму, але вимагає диференційованого підходу залежно від сорту та обраної агротехніки для мінімізації кліматичних ризиків у регіоні.