**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Полтавський державний аграрний університет**
**Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова**

**Plant and Soil Sciences Department University of Delaware, USA**
**Department of Forage Crop Production, Institute of Soil Science and Plant Cultivation - State Research Institute, Puławy, Poland**
**Department of Pharmaceutical Sciences, Università del Piemonte Orientale, Novara, Italy**
**Department of Science and Technological Innovation, Università del Piemonte Orientale, Alessandria, Italy**
**Micro Tracers Inc. San Francisco, USA**
**Chemistry Department, N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan**
**Helmholtz Institute for Pharmaceutical Research Saarland, Helmholtz Centre for Infection Research, Saarbrücken, Germany**

ПДАУ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

# X МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

# «ХІМІЯ, БІОТЕХНОЛОГІЯ, ЕКОЛОГІЯ ТА ОСВІТА»

## ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

19-20 травня 2026 року

Полтава 2026

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Полтавський державний аграрний університет**
**Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова**

**Plant and Soil Sciences Department University of Delaware, USA**
**Department of Forage Crop Production, Institute of Soil Science and Plant Cultivation - State Research Institute, Puławy, Poland**
**Department of Pharmaceutical Sciences, Università del Piemonte Orientale, Novara, Italy**
**Department of Science and Technological Innovation, Università del Piemonte Orientale, Alessandria, Italy**
**Micro Tracers Inc. San Francisco, USA**
**Chemistry Department, N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan**
**Helmholtz Institute for Pharmaceutical Research Saarland, Helmholtz Centre for Infection Research, Saarbrücken, Germany**

# X МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

# «ХІМІЯ, БІОТЕХНОЛОГІЯ, ЕКОЛОГІЯ ТА ОСВІТА»

## ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

19-20 травня 2026 року

Полтава 2026

УДК 54:504:37 (100)
ББК 24:28.08.74
341
ХІМІЯ, БІОТЕХНОЛОГІЯ, ЕКОЛОГІЯ ТА ОСВІТА: Збірник матеріалів X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 19-20 травня 2026 року). – Полтава, 2026. – 351 с. Текст: укр., англ.

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 461 від 22 квітня 2026 р. (Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Хімія, біотехнологія, екологія та освіта»)

У збірнику представлені матеріали, що присвячені сучасним проблемам хімічної науки та освіти, новітнім хімічним технологіям та біотехнологіям, хімічним аспектам в аграрному секторі. Видання адресоване науковим та науково-педагогічним працівникам, викладачам вищих навчальних закладів, а також фахівцями які займаються проблемами хімічних технологій, біотехнологій та актуальними питаннями агропромислового сектору.

**ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:**
**Берест Володимир Петрович** – доктор фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри молекулярної і медичної біофізики Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, м. Харків
**Барашков Микола Миколайович** – доктор хімічних наук, професор, директор з наукової роботи корпорації MICRO TRACERS Inc. Сан-Франциско (США)
**Ващенко Ольга Валеріївна** – доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник Інституту сцинтиляційних матеріалів НТК «Інститут монокристалів» НАН України, м. Харків
**Jaisi Deb P.** – Associate Professor of Environmental Biogeochemistry, Department of Plant and Soil Sciences, University of Delaware, Newark, USA
**Irgibaeva Irina Smailovna -** Doctor of science in chemistry, Professor of Chemistry Department, L.N. Gumilyov Eurasian National University, NurSultan, Kazakhstan
**Miletto Ivana -** Dr., Department of Pharmaceutical Sciences, Amedeo Avogadro University of Eastern Piedmont, Alessandria, Italy
**Paul Geo -** Dr., Department of Science and Technological Innovation, Universita ` del Piemonte Orientale, Alessandria, Italy
**Slawinska Anna -** dr hab., professor Nicolaus Copernicus University, Torun, Poland
**Bojarszczuk Jolanta** – dr, Department of Forage Crop Production, Institute of Soil Science and Plant Cultivation - State Research Institute, Puławy, Poland
**Ненастіна Тетяна Олександрівна** – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри хімії та хімічної технології Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, м. Харків
**Пирог Тетяна Павлівна** – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри біотехнології і мікробіології Національного університету харчових технологій, провідний науковий співробітник відділу загальної та ґрунтової мікробіології Інституту мікробіології і вірусології НАН України, м. Київ
**Сахненко Микола Дмитрович** – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків

**Каракуркчі Ганна Володимирівна -** доктор технічних наук, старший дослідник, начальник науково-методичного відділу Національний університет оборони України ім. Івана Черняховського, м. Київ

**Максимюк Ганна Василівна –** доктор біологічних наук, професор кафедри клінічної лабораторної діагностики ФПДО Львівського національного медичного університет імені Данила Галицького, м. Львів

**Єрмоленко Ірина Юріївна –** доктор технічних наук, старший дослідник, доцент кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків

**Грабовський Микола Борисович –** доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри рослинництва та цифрових технологій в агрономії Білоцерківського національного аграрного університету

**ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:**

**Галич Олександр Анатолійович** – ректор Полтавського державного аграрного університету, кандидат економічних наук, професор.

**Маренич Микола Миколайович** – директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор.

**Поспєлов Сергій Вікторович** - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАУ.

**Короткова Ірина Валентинівна** – кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАУ.

**Ромашко Таміла Петрівна** – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАУ.

**Корінний Сергій Миколайович** - кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАУ.

**Сахно Тамара Вікторівна** – доктор хімічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАУ.

**Кожушко Катерина Сергіївна** – завідувач лабораторії «Загальної біотехнології» кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАУ.

**Тристан Дар'я Володимирівна** – науковий співробітник лабораторії «Загальної біотехнології» кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАУ.

Рекомендовано до друку вченою радою ННІ АСЕ (Протокол №10 від 18.05.2026 року) та вченою радою ПДАУ (Протокол № 10 від 26.05.2026 року)

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.*

© Полтавський державний аграрний університет, 2026

## ШАНОВНІ КОЛЕГИ!

Щиро вітаю учасників представницького форуму: науковців і викладачів вищих навчальних закладів, всіх педагогічних працівників, фахівців у галузі природничих, сільськогосподарських, технічних та інших наук, докторантів та аспірантів, які виявили інтерес до конференції. Ми раді бачити у складі учасників конференції викладачів та науковців із різних закладів вищої освіти України та світу, які бажають поділитися досвідом наукової діяльності в галузі хімії, хімічної технології, біотехнології та екології, так і методами та методиками викладання хімічних, біотехнологічних та екологічних дисциплін, а також науковців в галузі аграрної науки, напрацювання яких сприяють розв'язанню актуальних проблем сучасного агропромислового комплексу.

Ваші наукові дослідження є невід'ємною складовою діяльності вищої школи. Їхня вагомість визначається тими важливими завданнями, на які, власне, спрямована наукова та науково-методична діяльність викладачів. Сьогодні українська освіта й наука проходять надзвичайно складне випробування, але саме завдяки спільним зусиллям освітян і науковців ми зберігаємо інтелектуальний потенціал нашої держави та формуємо її майбутнє. Ми впевнені, що після нашої Перемоги саме освітяни, науковці та молодь стануть рушійною силою відбудови й розвитку України. Тому вже зараз надзвичайно важливо об'єднувати зусилля всіх, хто пов'язаний з освітньою та науковою сферою, адже відставання в освіті й науці означало б втрату

конкурентоспроможності нашої держави та обмеження можливостей для молодого покоління. І цього ми не маємо права допустити.

Заслуговує схвалення вже сам задум конференції та її проведення попри умови воєнного стану, що дає нам можливість не лише працювати й вистояти в непростих умовах сьогодення, а й планувати майбутнє, обговорювати актуальні проблеми та визначати напрями подальшої співпраці.

Незважаючи на складні обставини, цього року розширилося коло учасників конференції. Окрім вітчизняних фахівців, зацікавленість у роботі конференції виявили науковці з багатьох країн світу, зокрема з Польщі, Італії, Казахстану, Сполучених Штатів Америки та інших держав. Це свідчить про зростаючий авторитет конференції та водночас підтверджує інтернаціональний характер наукової діяльності загалом. Ми щиро вдячні міжнародній науковій спільноті за підтримку України та української науки в цей непростий для нашої держави час.

Бажаю, щоб для кожного з вас вона стала черговим кроком до професійного зростання, нових наукових здобутків і творчих звершень. І щиро сподіваюся, що наступну конференцію ми проведемо вже під мирним українським небом.

Ще раз вітаю всіх та бажаю творчого натхнення, плідної праці, успіхів, доброго здоров'я й нових наукових досягнень усім учасникам конференції! Дякую всім закордонним науковцям, які підтримали нас у складні часи та приєдналися до нашого наукового заходу!

З повагою,

директор навчально-наукового інституту

агротехнології, селекції та екології

Полтавського державного аграрного університету,

доктор сільськогосподарських наук, професор

***Микола МАРЕНИЧ***

***Список використаних джерел:***

***1.****Тоцький В.М., Лень О.І. Вплив макро- і мікродобрив на біометричні, продуктивні та якісні показники гібридів соняшнику. Селекція і насінництво. 2021. № 119. С. 161–169.* ***2.*** *Гангур В. В., Космінський О. О., Лень О. І., Тоцький В. М. Вплив удобрення на продуктивність соняшнику та якість насіння. Вісник ПДАА. 2022. № 2. С. 50–56. https://doi.org/10.31210/visnyk2022.02.05.* ***3.*** *Тоцький В. М., Гангур В. В., & Поляков І. А. Урожайність та якість насіння гібридів соняшнику (Helianthus annuus L.) залежно від системи удобрення. Scientific Progress & Innovations. 2024. № 27(3). С. 5–11. https://doi.org/10.31210/spi2024.27.03.01* ***4.*** *Гуска С.В. Урожайність соняшнику залежно від використання біопрепаратів та мікродобрив. Ефективне функціонування екологічно-стабільних територій у контексті стратегії стійкого розвитку: агроекологічний, соціальний та економічний аспекти : матеріали IV міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Полтава, 18 грудня 2020 р. Полтава, 2020. С. 110–113.*

# ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ТА ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯРОЇ ТВЕРДОЇ ПШЕНИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМИ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ

**Бараболя О.В., Латиш А.А. (м. Полтава)**

Пшениця належить до базових культур аграрного виробництва і відіграє провідну роль у забезпеченні продовольчої безпеки. В умовах України вона стабільно займає значні площі, залишаючись однією з найважливіших зернових культур. Особливістю ярих форм є їх підвищена вимогливість до умов живлення та водозабезпечення, що зумовлює необхідність науково обґрунтованого підходу до удобрення. Рівень якості зерна, який безпосередньо впливає на конкурентоспроможність продукції, значною мірою формується під впливом умов вирощування, зокрема у регіонах із достатнім тепловим ресурсом - на сході та півдні країни [1].

На сучасному етапі розвитку сільського господарства проблема забезпечення стабільного зростання виробництва зерна набуває особливої актуальності. Постійне підвищення попиту на продовольство, кормову базу та промислову сировину стимулює пошук ефективних шляхів інтенсифікації рослинництва. У цьому контексті важливим є перегляд структури посівів із розширенням частки культур, що мають високу біологічну та харчову цінність.

До таких відносять тверду пшеницю, а також інші малопоширені, але перспективні культури – тритикале, просо, гречку, зернобобові [2].

Історично вирощування твердої пшениці було зосереджене переважно у південних регіонах, де кліматичні умови сприяють формуванню якісного зерна. Водночас поява нових сортів ярої форми цієї культури відкрила можливості для її поширення у зонах із менш сприятливими умовами перезимівлі. Зокрема, у північних районах Правобережного Лісостепу вирощування озимих форм супроводжується значними ризиками, що обумовлює доцільність використання ярих сортів. Для ефективного їх використання необхідним є вивчення реакції рослин на агротехнічні прийоми та екологічні чинники [3].

Хоча ярі зернові культури часто характеризуються нижчим рівнем урожайності порівняно з озимими, вони переважають за якісними характеристиками зерна. Тверда яра пшениця відзначається високим вмістом білка та специфічною структурою ендосперму, що визначає її цінність для виробництва макаронних виробів, круп'яної продукції та частково хлібопекарської галузі. Саме ці властивості формують підвищені вимоги до якості зерна даної культури [4].

Одним із стримуючих факторів поширення твердої ярої пшениці в Україні є відносно невисокий рівень її врожайності. Однак підвищення продуктивності можливе за рахунок удосконалення технологічних прийомів вирощування, зокрема оптимізації системи удобрення та добору адаптованих сортів. Враховуючи значну залежність внутрішнього ринку від імпортної продукції переробки твердої пшениці, розвиток власного виробництва набуває стратегічного значення.

Суттєвий вплив на формування врожаю та якість зерна має забезпеченість рослин елементами живлення. Раціональне використання макро- та мікроелементів, а також вибір оптимальних строків і способів їх внесення сприяють активізації фізіолого-біохімічних процесів у рослинах. У результаті

покращується розвиток листкової поверхні, інтенсифікується фотосинтетична діяльність і зростає накопичення сухої речовини [1].

Важливою складовою технології вирощування є дотримання сортових особливостей агротехніки. Серед заходів, спрямованих на підвищення якості зерна, особливу роль відіграє позакореневе підживлення. Застосування азотних добрив у критичні фази розвитку рослин сприяє підвищенню вмісту білка, покращенню натури та скловидності зерна. Для твердої пшениці ці показники мають першочергове значення, оскільки вимоги до її якості є більш жорсткими порівняно з м'якими сортами [2].

Метою дослідження є обґрунтування ефективної системи живлення сортів ярої твердої пшениці з урахуванням оптимального поєднання макро- і мікроелементів для забезпечення високої врожайності та належної якості зерна.

Отримані результати свідчать про визначальний вплив системи мінерального живлення на формування продуктивності посівів. Збалансоване забезпечення рослин елементами живлення сприяє повнішій реалізації їх біологічного потенціалу та зростанню врожайності. Встановлено, що сорти Жізель та Ізольда демонструють найвищу ефективність за умов поєднання основного удобрення (N75P75K75) із позакореневими підживленнями, проведеними відповідно до фаз органогенезу.

***Список використаних джерел:***

***1.*** *Бараболя, О. В., Латиш, А. А. (2024). Перспективи вирощування пшениці твердої ярої для забезпечення внутрішнього споживання. Scientific Progress & Innovations, 27(1), 64-68. https://doi.org/10.31210/spi2024.27.01.11* ***2.*** *БараболяО.В., Латиш А.А. Вплив агрокліматичних факторів та систем удобрення на врожайність і якість зерна пшениці твердої ярої в умовах лівобережного Лісостепу України. Scientific Progress & Innovations. 2025. No 28 (1). С. 81–87.* ***3.*** *Бараболя О. В., Латиш А. А. Посів та вирощування ярої твердої пшениці. Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 верес. 2024 р.). Полтава :ПДАУ, 2024. С.69-71* ***4.*** *Бараболя О.В., Латиш А.А. Яра тверда пшениця – додаткова перевага, простота вирощування. Ефективне функціонування екологічно-стабільних територій у контексті стратегії стійкого розвитку: агроекологічний, соціальний та економічний аспекти. матеріали VIII міжнародної науково-практичної інтернет – конференції. 12 грудня 2024 року, Полтава: ПДАУ, 2024. С. 25-27.*

# ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

**Bojarszczuk Jolanta** – dr, Department of Forage Crop Production, Institute of Soil Science and Plant Cultivation - State Research Institute, Puławy, Poland

**Deb Jaisi -** Associate Professor of Environmental Biogeochemistry, Department of Plant and Soil Sciences, University of Delaware, Newark, USA

**Irgibaeva Irina Smailovna -** Doctor of science in chemistry, Professor of Chemistry Department, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev street, 2, 010000, NurSultan, Kazakhstan

**Ivana Miletto -** Department of Pharmaceutical Sciences, Università del Piemonte Orientale, Novara, Italy

**Nesterkina Mariia -** PhD (Bioorganic Chemistry), Associate Professor, Postdoctoral Researcher Helmholtz Institute for Pharmaceutical Research Saarland – Helmholtz Centre for Infection Research, Saarbrücken, Germany, mashaneutron@gmail.com

**Paul Geo –** Dr.,Department of Science and Technological Innovation, Universita ` del Piemonte Orientale, Viale T. Michel 11, 15121 Alessandria, Italy

**Slawinska Anna -** Dr hab., professor Nicolaus Copernicus University, Torun, Poland

**Wyzińska Marta** - doktor, assistant Department of Cereal Crop Production Institute

**Арендаренко Володимир Миколайович** – кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри будівництва та професійної освіти Полтавського державного агарного університету, м. Полтава, +380662729318, volodymyr.arendarenko@pdau.edu.ua

**Байбарак Вероніка Олексіївна** – здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Балюк Родіон Валерійович -** здобувач вищої освіти Полтавського державного агарного університету, м. Полтава

**Бараболя Ольга Валеріївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва Полтавського державного агарного університету, м. Полтава, olga.barabolia@pdau.edu.ua

**Барашков Микола Миколайович –** доктор хімічних наук, професор, директор з наукової роботи корпорації MICRO TRACERS Inc. Сан-Франциско (США), 1370 Van Dyke Avenue, San Francisko, California 94124 USA

**Бедюх Вікторія Володимирівна** – завідувач лабораторії кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка, м. Полтава, +380973581719, poziapun@gmail.com

**Бедюх Вадим Миколайович –** здобувач вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка, м. Полтава, +380973581719, poziapun@gmail.com

**Беззубенко Ярослав Олександрович** – здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Бейдик Олександр Олександрович -** здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Березовський Костянтин Сергійович** – здобувач вищої освіти Полтавського державного агарного університету, м. Полтава

**Берест Володимир Петрович -** доктор фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри молекулярної і медичної біофізики Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, м. Харків, +380679464815, berest@karazin.ua

**Білинська Олена Володимирівна -** кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник лабораторії імунітету, біотехнології та якості Інституту рослинництва імені В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України, м. Харків, +380685660320, bilinska@ukr.net

**Білявська Людмила Григорівна** – доктор сількогосподарських наук, професор, професор кафедри селекції, насінництва і генетики Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380509481757

**Білявський Юрій Вікторович** – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, фахівець 2 категорії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380502173588

**Бродський Роман Євгенійович** – кандидат фізико-математичних наук, старший жослідник, старший науковий співробітник Інституту сцинтиляційних матеріалів НТК «Інститут монокристалів» НАНУ, м. Харків, r.brodskii@gmail.com

**Бузюк Анна Валеріївна** – здобувач вищої освіти Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Вадько Віта Анатоліївна** - здобувач вищої освіти Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Ващенко Ольга Валеріївна** – доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник Інституту сцинтиляційних матеріалів НТК «Інститут монокристалів» НАНУ, м. Харків, +380573410358, olga_v@isma.kharkov.ua

**Ващенко Павло Володимирович** – здобувач вищої освіти СВО Доктор філософії Інституту сцинтиляційних матеріалів НТК «Інститут монокристалів» НАНУ, м. Харків, pv@isma.kharkov.ua

**Волков Ілля Русланович** - здобувач вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка, м. Полтава

**Галаган Анастасія Сергіївна** - здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Галушко Ірина Андріївна** - здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Готвянський Вячеслав Михайлович** – здобувач вищої освіти Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, м. Харків

**Грабовський Микола Борисович** – доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри рослинництва та цифрових технологій в агрономії Білоцерківського національного аграрного університету, м. Біла Церква, +380963160785, nikgr1977@gmail.com

**Грегірчак Наталія Миколаївна** – кандидат технічних наук, доцент, декан факультету біотехнології та екологічного контролю Національного університету харчових технологій, м. Київ, +380677246001, G_natal@ukr.net

**Грецький Ігор Олександрович** – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри біотехнології, шкіри та хутра Київського національного університету технологій та дизайну, м. Київ, +380509199364, ihorhretskyi@gmail.com

**Гудзенко Олена Володимирівна** – кандидат біологічних наук, старший дослідник, старший науковий співробітник Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України, м. Київ, +380673904860, alena.gudzenko81@gmail.com

**Давиденко Катерина Костянтинівна** – здобувач вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка, м. Полтава

**Даценко Віта Василівна** – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та хімічні технології Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, м. Харків, +380978809295, dacenkovita14@gmail.com

**Деркач Анастасія Віталіївна** – здобувач вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка, м. Полтава

**Дженюк Анатолій Володимирович** – доцент, доцент кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Anatolii.Dzhensuk@kpi.kharkov.ua

**Дрожчана Ольга Урешівна** – старший викладач кафедри механічної та електричної інженерії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, olga.drozhchana@pdau.edu.ua

**Єгорова Лілія Михайлівна –** кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії tak хімічної технології Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, м. Харків, +380504027895, lilyaegorova@ukr.net

**Єрмоленко Ірина Юріївна** – доктор технічних наук, старший дослідник, доцент кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Iryna.Yermolenko@khpi.edu.ua

**Желавська Юлія Анатоліївна** – кандидат технічних наук, доцент кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, +380957736850, juliazhelavska@gmail.com

**Заїка Світлана Олександрівна** – старший викладач кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем Національного університету «Полтавська

політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава, +380689217025, zaikasvetlana@gmail.com

**Звенігородська Таміла Владиславівна** – кандидат ветеринарних наук, доцент, доцент кафедри хірургії та акушерства Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Зюбанова Світлана Іванівна** - науковий співробітник кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Zyubanova@kpi.kharkov.ua

**Івченко Вікторія Дмитрівна** - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри біотехнології та хімії Сумського національного аграрного університету, м. Суми, +380507529916, Ivchenkovd@gmail.com

**Іщенко О. -** менеджер компанії Українські Ветеринарні Технології, м. Полтава

**Каракуркчі Ганна Володимирівна** – доктор технічних наук, старший дослідник, начальник наукового центру Національного університету оборони України ім. Івана Черняховського, м. Київ, anyutikukr@gmail.com

**Карнаух Дар'я Романівна** - здобувач вищої освіти Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Киричко Олена Борисівна** – кандидат ветеринарних наук, доцент, доцент кафедри нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380677453548, olena.kyrychko@pdau.edu.ua

**Климова Тетяна Ігорівна** - здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Кожушко Катерина Сергіївна –** завідувач навчально-наукової лабораторії «Загальної біотехнології» кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І. Сазанова, здобувач вищої освіти СВО Доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380990343271, kateryna.blahodar@pdau.edu.ua

**Козак Леонід Андрійович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва та цифрових технологій в агрономії Білоцерківського національного аграрного університету, м. Біла Церква, +380976491950, kla59@ukr.net

**Коломієць Яна Віталіївна** - здобувач вищої освіти Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Кондратенко Сергій Іванович** – доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу Інституту овочівництва і баштанництва НААН, с. Селекційне, Харківська обл.

**Коробка Інеса Олександрівна** – здобувач вищої освіти Київського національного університету технологій та дизайну, м. Київ, korainessa2005@gmail.com

**Короткова Ірина Валентинівна –** кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380507023858, 2irinakorotkova10@gmail.com

**Котинін Юрій Миколайович** – здобувач вищої освіти СВО Доктор філософії Білоцерківського національного аграрного університету, м. Біла Церква, +380980071967, kotininyura@gmail.com

**Кравченко Андрій Владиславович** - здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Крайник Олександр Олександрович –** здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Кривенда Діана Валеріївна** - здобувач вищої освіти Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Криворучко Аліна Валеріївна** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава

**Кузнецова Тетяна Юріївна** – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка, м. Полтава, kuznetsova13tat@gmail.com

**Куленко Олена Анатоліївна –** старший викладач кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава, chemikulenko@gmail.com

**Куленко Роман Анатолійович –** учитель хімії та інформатики Гряківської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів Чутівської селищної ради Полтавського району Полтавської області, с. Грякове, Полтавська обл.

**Кулик Максим Іванович** - доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри селекції, насінництва і генетики Полтавського державного агарного університету, м. Полтава, maksym.kulyk@pdau.edu.ua

**Ласло Оксана Олександрівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова Полтавського державного агарного університету, м. Полтава, +380992814872, oksana.laslo@pdau.edu.ua

**Латиш Артур Анатолійович** – здобувач вищої освіти СВО Доктор філософії Полтавського державного агарного університету, м. Полтава

**Левченко Вероніка Артемівна** – здобувач вищої освіти Державного біотехнологічного університету, м. Харків

**Леонова Наталія Осипівна** – кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник відділу загальної та грунтової мікробіології Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАНУ, м. Київ, +380971856496, natali_leonova@ukr.net

**Лисецький Лонгін Миколайович** – доктор фізико-математичних наук, професор, провідний науковий співробітник Інституту сцинтиляційних матеріалів НТК «Інститут монокристалів» НАНУ, м. Харків, lcsciencefox@gmail.com

**Литвин Валентин Миколайович** – здобувач вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка, м. Полтава

**Лісняк К. –** здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Лобурець Анатолій Тимофійович** – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри прикладної екології та хімії Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава, +380684285863, anatollob@gmail.com

**Максим'юк Василь Михайлович** – кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник Інституту сільського

господарства Карпатського регіону НААН України, с. Оброшине Львівської обл.

**Максимюк Ганна Василівна** - доктор біологічних наук, професор кафедри клінічної лабораторної діагностики ФПДО Львівського національного медичного університет імені Данила Галицького, м. Львів, hanna.maksymjuk@gmail.com

**Маренич Микола Миколайович** –доктор сільськогосподарських наук, професор, директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Марініч Любов Григорівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380507256801, liubov.marinich@pdau.edu.ua

**Микитенко Анжеліка Олександрівна** – здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Мудряк Максим Олександрович** – здобувач вищої освіти СВО Доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Негода Тетяна Степанівна** – кандидат фармацевтичних наук, доцент, доцент кафедри аптечної та промислової технології ліків Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ, +380509140341, t-negoda@meta.ua

**Опара Надія Миколаївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, професор кафедри механічної та електричної інженерії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380503041480, nadiia.opara@pdau.edu.ua

**Охмакевич Анастасія Миколаївна** – здобувач вищої освіти СВО Доктор філософії Національного університету харчових технологій, м. Київ, +380959234331, okhmakevycham@nuft.edu.ua

**П'ятецька Дар'я Володимирівна** – доктор філософії Національного університету харчових технологій, м. Київ, +380991285598, dashka2310@gmail.com

**Паламаренко Ольга Вікторівна** – кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри лісівництва Національного лісотехнічного університету України, м. Львів, +380997795828, olgapal1982@gmail.com

**Пальонко Олег Васильович -** в.о. директора, науковий співробітник Дослідної станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН, с. Крути, Чернігівська обл.

**Панченко Тарас Валентинович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри рослинництва та цифрових технологій в агрономії Білоцерківського національного аграрного університету, м. Біла Церква, +380667866478, panchenko.taras@gmail.com

**Петраковський Ігор Олексійович -** здобувач вищої освіти Полтавського державного агарного університету, м. Полтава

**Пилипенко Дар'я Михайлівна** – доктор філософії з біотехнології та біоінженерії доцент кафедри біотехнології, молекулярної біології та водних біоресурсів Державного біотехнологічного університету, м. Харків, +380679907339, pdmforwork@btu.kharkiv.ua

**Пирог Тетяна Павлівна** – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри біотехнології і мікробіології Національного університету харчових технологій, провідний науковий співробітник відділу загальної та грунтової мікробіології Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України, м. Київ, +380672595397, tapirog@nuft.edu.ua

**Позняк Олександр Васильович -** молодший науковий співробітник Дослідної станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН, с. Крути, Чернігівська обл., +380674391175, konf-dsmayak@ukr.net

**Полова Жанна Миколаївна** – доктор фармацевтичних наук, професор, завідувач кафедри аптечної та промислової технології ліків Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Поспєлов Олександр Петрович** – кандидат технічних наук, доцент кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Oleksandr.Pospelov@khpi.edu.ua

**Поцяпун Наталія Володимирівна -** вчитель хімії та біології Ліцею №17 «Інтелект» Полтавської міської ради, м. Полтава, +380973581719, poziapun@gmail.com

**Прокопович Діана Сергіївна -** здобувач вищої освіти Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Проскуріна Валерія Олегівна** – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри загальної та неорганічної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Proskurina@kpi.kharkov.ua

**Прудкий Тарас Андрійович** – здобувач вищої освіти СВО Доктор філософії Полтавського державного агарного університету, м. Полтава

**Рибальченко Анна Михайлівна –** кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри селекції, насінництва і генетики Полтавського державного агарного університету, м. Полтава, +380669076804, anna.rybalchenko@pdau.edu.ua

**Ромашко Таміла Петрівна** – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380662358227, tamila_romashko@ukr.net

**Руднєва Світлана Іванівна** – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, +380577076327, rudnievasi@gmail.com

**Саєнко Олег Васильович** – кандидат фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри загальної фізики і математики Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка, м. Полтава, +380501372204

**Сахненко Микола Дмитрович** – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, sakhnenko@kpi.kharkov.ua

**Сахно Тамара Вікторівна** – доктор хімічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380993051665, sakhno2003@ukr.net

**Сахно Юрій -** Interdisciplinary Science and Engineering Laboratory, University of Delaware, Newark, DE 19716, USA

**Семенов Анатолій Олексійович** – кандидат фізико-математичних наук, доцент, професор кафедри механічної та електричної інженерії Полтавського державного агарного університету, м. Полтава, +380509884435, asemen2015@gmail.com

**Семенова Наталія Володимирівна** - начальник відділу маркетингу ПП «Полтавський ливарно-механічний завод», м. Полтава, +380661459099, nvsemenova78@gmail.com

**Сердюк Владислав Олегович** - здобувач вищої освіти Полтавського державного агарного університету, м. Полтава

**Сєдова Крістіна Володимирівна –** кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри біохімії Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, м. Харків, +380667000232, kristina.sedova@gmail.com

**Сливний Павло Юрійович** - здобувач вищої освіти Полтавського державного агарного університету, м. Полтава

**Солодун Єлізавета Сергіївна** – здобувач вищої освіти Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава, +380999383005, lizsolodun@gmail.com

**Стадницька Ольга Ігорівна** - кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник, провідний науковий співробітник Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН України, с. Оброшине Львівської обл., +380677471836, stadnytskaolha@ukr.net

**Старченко Таісія Андріївна** – здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Стрижак Діана Олександрівна** – здобувач вищої освіти СВО Доктор філософії Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка, м. Полтава, +380509709264, dianastr2014@gmail.com

**Стрижак Світлана Володимирівна** – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава

**Стукало Маргарита Олександрівна** – здобувач вищої освіти Національного університету харчових технологій, м. Київ, +380689968616, margostukalo@gmail.com

**Тітаренко Олена Вікторівна** – кандидат ветеринарних наук, доцент, доцент кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки Полтавського державного агарного університету, м. Полтава, +380669065481, olena.titarenko@pdau.edu.ua

**Тристан Дар'я Володимирівна** – здобувач вищої освіти СВО Доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Трубіцина Світлана Анатоліївна** - здобувач вищої освіти Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Фисак Олена Василівна** - здобувач вищої освіти Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Філоненко Сергій Васильович** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380509102827, sergii.filonenko@pdau.edu.ua

**Хоботова Еліна Борисівна** - доктор хімічних наук, професор, професор кафедри хімії та хімічної технології Харківського національного автомобільнодорожнього університету, м. Харків, +380958804419, elinahobotova@gmail.com

**Хоменко Аліна Миколаївна** - здобувач вищої освіти Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Хоменко Віталій Сергійович** – здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Хоменко Інна Сергіївна** - здобувач вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

**Хоменко Марія Русланівна** – здобувач вищої освіти СВО Доктор філософії Полтавського державного агарного університету, м. Полтава, +380506180613, mariia.dudenko@pdau.edu.ua

**Чайка Тетяна Олександрівна** – кандидат економічних наук, викладач ВСП «Аграрно-економічний фаховий коледж Полтавського державного аграрного університету», м. Полтава, +380994332344, chayka_ta@ukr.net

**Чуприна Валерія Олександрівна** – здобувач вищої освіти Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, м. Харків, +380997701512, valerichuprina2007@gmail.com

**Шакалій Світлана Миколаївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва Полтавського державного агарного університету, м. Полтава, +380953963328, svitlana.shakaliy@pdau.edu.ua

**Швець Ольга Григорівна** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри біотехнології та хімії Сумського національного аграрного університету, м. Суми, +380995670333, olgvlasenko@gmail.com

**Шевчук Владислав Едуардович** – здобувач вищої освіти Харківського національного автомобільнодорожнього університету, м. Харків

**Шевчук Тетяна Андріївна** - провідний інженер відділу загальної та грунтової мікробіології Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАНУ, м. Київ, +380668626261, T.shevchuk2604@ukr.net

**Шинкаренко Валентин Іванович –** кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка, м. Полтава

**Шиян Надія Іванівна** – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка, м. Полтава, +38503047249, chemisnada@gmail.com

**Щербатюк Тетяна Григорівна** – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри біотехнології, шкіри та хутра Київського національного університету технологій та дизайну, м. Київ, +380684623513, shcherbatiuk.th@knutd.edu.ua

**Юрченко Світлана Олександрівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри селекції, насінництва і генетики Полтавського державного агарного університету, м. Полтава, svitlana.iurchenko@pdau.edu.ua

**Яненко Діана Сергіївна** - здобувач вищої освіти Полтавського державного агарного університету, м. Полтава

# ЗМІСТ

*Привітання директора навчально-наукового інститут агротехнологій, селекції та екології*
***Маренича Миколи Миколайовича*** ..... *5*

## СЕКЦІЯ І
## АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ХІМІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

**VANADIUM-MOLYBDENUM-CONTAINING FUNCTIONAL COATINGS ELECTRODEPOSITION**
*Sakhnenko M.D., Dzheniuk A. V., Zhelavska Y. A., Yermolenko I.Yu, Zyubanova S.I., Proskurina V.O., Pospielov O.P.* ..... *7*

**STUDY OF CHEMICAL DISSOLUTION OF Cu98Be ALLOY IN SOLUTIONS BASED ON $FeCl_3$**
*Egorova L.* ..... *9*

**AGGREGATION-INDUCED EMISSION AND VISCOSITY-CONTROLLED FLUORESCENCE IN ORGANIC MOLECULAR SYSTEMS**
*Korotkova I.V.* ..... *12*

**MAGNETO-RESPONSIVE BACTERIAL MICROTRACERS FOR MONITORING HOMOGENEITY OF LIQUID FEEDS**
*Barashkov N., Irgibaeva I., Sakhno T.* ..... *16*

**REACTIVITY OF CHROMOPHORIC DIAMINES IN THE SYNTHESIS OF MODIFIED AROMATIC POLYAMIDES**
*Nikolay N. Barashkov.* ..... *17*

**TUNING PHOSPHORUS RELEASE FROM HYDROXYAPATITE NANOPARTICLES VIA STRUCTURAL INCORPORATION OF HYDROGEN PHOSPHATE SPECIES**
*Sakhno Yuriy, Jaisi Deb P., Miletto Ivana, Paul Geo* ..... *19*

**OPTICAL POLYMER AND HYBRID MATERIALS FOR HIGH-PERFORMANCE OLED DEVICES**
*Korotkova I.V., Sakhno T.V., Irgibaeva I.S* ..... *22*

**THERMOTROPIC LIQUID CRYSTALS AS PROMISING DRUG DELIVERY SYSTEMS**
*Vashchenko O.V., Vashchenko P.V., Nesterkina M.V., Brodskii R.Ye., Lisetski L.N.* ..... *26*

**ВЗАЄМОДІЯ АНТИМІКРОБНИХ ПЕПТИДІВ З МЕМБРАНАМИ ЛІПОСОМ ТА НАНОНОСІЯМИ**

*Берест В.П., Сєдова К.В.* ..... *31*

**ВІДВАЛЬНІ ДОМЕННІ ШЛАКИ ЯК СИРОВИННІ КОМПОНЕНТИ ВИРОБНИЦТВА БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

*Хоботова Е.Б., Шевчук В.Е.* ..... *35*

**ВПЛИВ ЕРИТРИТОЛУ НА СИНТЕЗ *NOCARDIA VACCINII* ІМВ В-7405 КОМПЛЕКСУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ГІБЕРЕЛІНІВ І ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН**

*Пирог Т.П., Леонова Н.О., П'ятецька Д.В., Шевчук Т.А.* ..... *41*

**РУЙНУВАННЯ ДВОВИДОВИХ БІОПЛІВОК ФІТОПАТОГЕНІВ ЗА ДІЇ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН RHODOCOCCUS ERYTHROPOLIS ІМВ Ac-5017, СИНТЕЗОВАНИХ У КОМПЛЕКСІ З ФІТОГОРМОНАМИ**

*Охмакевич А.М., Пирог Т.П.* ..... *46*

**ПЕПТИДИ В КОСМЕЦЕВТИЦІ**

*Полова Ж.М., Негода Т.С., Коломієць Я.В.* ..... *49*

**РОЗРОБКА ГЕЛІВ НА ОСНОВІ ГІДРОКСИЕТИЛЦЕЛЮЛОЗИ, ЩО МІСТЯТЬ ШТАМИ ЛАКТОБАКТЕРІЙ**

*Полова Ж.М., Негода Т.С., Трубіцина С.А.* ..... *52*

**МОРСЬКІ ВОДОРОСТІ В КОСМЕЦЕВТИЦІ**

*Полова Ж.М., Негода Т.С., Кривенда Д.В.* ..... *55*

**ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОБІОТИКІВ У КОСМЕЦЕВТИЦІ**

*Полова Ж.М., Негода Т.С., Прокопович Д.С.* ..... *59*

**ПРОБІОТИЧНІ БАКТЕРІЇ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ**

*Полова Ж.М., Негода Т.С., Хоменко А.М.* ..... *62*

**ГРАВІМЕТРИЧНИЙ МЕТОД ОЦІНЮВАННЯ РОЗПОДІЛУ І СПІВВІДНОШЕНЬ МАСИ СКЛАДОВИХ У СИСТЕМАХ ТИПУ «СЕРЕДОВИЩЕ – РЕЧОВИНА»**

*Стадницька О.І., Максим'юк В.М., Максимюк Г.В.* ..... *65*

**ОЦІНКА ЯКОСТІ ЕКСТРАКТІВ *ALOE VERA* МЕТОДОМ УФ-СПЕКТРОСКОПІЇ**

*Сахно Т.В., Хоменко В.С.* ..... *71*

**ХАРАКТЕРИСТИКА ФІБРИН(ОГЕН)ОЛІТИЧНОГО ЕНЗИМУ BACILLUS SP. L 9, ВИДІЛЕНОГО ІЗ ПРИБЕРЕЖНОЇ ЗОНИ КІНБУРНСЬКОЇ КОСИ**

*Гудзенко О.В.* ..... *74*

**ЗАСТОСУВАННЯ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ ЯК НОСІЯ ДЛЯ ДОСТАВКИ ЛІКІВ**
*Негода Т.С., Фисак О.В.* ..... 77
**РІЗНІ ФОРМИ ТА БІОЛОГІЧНІ ЕФЕКТИ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ В КОСМЕТИЧНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ**
*Негода Т.С., Бузюк А.В.* ..... 79
**РОЛЬ МІСЦЕВИХ ПРОБІОТИКІВ В ЛІКУВАННІ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ШКІРИ**
*Негода Т.С., Вадько В.А.* ..... 82
**ПРОБІОТИКИ ЯК НОВИЙ ПІДХІД У ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНИХ ДЕРМАТОЗІВ**
*Негода Т.С., Карнаух Д.Р.* ..... 86
**УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ ДОНОРНИХ РОСЛИН ТА РОСЛИН-РЕГЕНЕРАНТІВ ЯК ЛІМІТУЮЧИЙ ЧИННИК ТЕХНОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ ГАПЛОЇДІВ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ У КУЛЬТУРІ ПИЛЯКІВ IN VITRO**
*Білинська О.В.* ..... 89
**ВПЛИВ РЕЦЕПТУРНИХ КОМПОНЕНТІВ НА МІКРОБІОЛОГІЧНУ СТАБІЛЬНІСТЬ ЗДОБНОГО ПЕЧИВА**
*Стукало М.О., Грегірчак Н.М.* ..... 95
**GANODERMA LUCIDUM – «ГРИБ БЕЗСМЕРТЯ»: ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ КЛІНІЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ**
*Левченко В.А., Пилипенко Д.М.* ..... 100
**НАДЛИШКОВА АДІАБАТИЧНА СТИСЛИВІСТЬ ТА НАДЛИШКОВИЙ АКУСТИЧНИЙ ІМПЕДАНС ВОДНИХ РОЗЧИНІВ СОРБІТУ**
*Саєнко О.В.* ..... 104
**ТЕХНОЛОГІЯ БІОСИНТЕЗУ СУРФАКТИНУ**
*Грецький І.О., Коробка І.О., Щербатюк Т.Г.* ..... 108
**АНАЛІТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ СІРКОВМІСНИХ КОМПОНЕНТІВ НАФТОВОЇ СИРОВИНИ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПАЛИВ**
*Бедюх В.М., Шинкаренко В.І.* ..... 110
**ФІЗИКО-ХІМІЧНА ОЦІНКА ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТУ ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОЇ ПЕРЕРОБКИ ВУГЛЕВОДНЕВОЇ СИРОВИНИ**
*Волков І.Р., Шинкаренко В.І.* ..... 114
**СУЧАСНІ АСПЕКТИ ХІМІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕВОНСЬКИХ НАФТ ПОЛТАВЩИНИ**

*Литвин В.М., Кузнецова Т.Ю.* ..... *117*

**ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНОГО СКЛАДУ ЕКСТРАГЕНТА НА ФІТОТОКСИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ *SALVIA OFFICINALIS L.***

*Микитенко А.О., Ромашко Т.П.* ..... *120*

**НОВІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ КОМПОНЕНТІВ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ У ВИРОБНИЦТВІ ПЛИТНИХ ІЗОЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**

*Куленко О.А., Стрижак С.В., Криворучко А.В., Кузнецова Т.Ю., Куленко Р.А.* ..... *123*

**БІОТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АНАЕРОБНОГО ЗБРОДЖУВАННЯ СВИНОГО ГНОЮ В МЕЗОФІЛЬНОМУ РЕЖИМІ**

*Галаган А.С., Короткова І.В.* ..... *133*

**ЗАСТОСУВАННЯ МАЗІ IRUVETOL ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ІНФІКОВАНИХ РАН У СОБАК (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)**

*Звенігородська Т., Лісняк К., Іщенко О., Славінська А.* ..... *137*

## СЕКЦІЯ ІІ
## ХІМІЯ, ЕКОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

**ФІЗИКО-ХІМІЧНЕ ПІДГРУНТЯ СТВОРЕННЯ НОВІТНІХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

*Сахненко М.Д., Поспєлов О.П., Єрмоленко І.Ю., Руднєва С.І, Каракуркчі Г.В.* ..... *143*

**ОЦІНКА МЕТОДІВ РЕГЕНЕРАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ СТІЧНИХ ВОД**

*Чуприна В.О., Даценко В.В.* ..... *147*

**ЯК ОЗОНОВІ ДІРИ ТА КОЛИВАННЯ ВМІСТУ ОЗОНУ В СТРАТОСФЕРІ ЗЕМЛІ КЕРУЮТЬ КЛІМАТОМ**

*Лобурець А.Т., Заїка С.О., Солодун Є.С.* ..... *152*

**ОСОБЛИВОСТІ РАДІОЛОГІЧНОГО ТА ХІМІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ АГРОЛАНДШАФТІВ У ЗОНАХ АКТИВНИХ ВИБУХОВИХ ВПЛИВІВ**

*Чайка Т.О.* ..... *157*

**ПОЖЕЖО- ТА ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНІ ХІМІЧНІ РЕЧОВИНИ У ПРОМИСЛОВОСТІ**

*Дрожчана О.У.* ..... *163*

**ХАНТАВІРУС: ЩО ВІДОМО ЗАРАЗ, НАСКІЛЬКИ ЦЕ НЕБЕЗПЕЧНО?**

*Опара Н.М.* ..... *166*

**ВИВЧЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИЛУЧЕННЯ ПРИРОДНОГО БІТУМУ**

*Деркач А.В., Кузнецова Т.Ю.* ..... *170*

**ОРГАНІЧНЕ ЗАБРУДНЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ЯК ЧИННИК ПОГІРШЕННЯ ЯКОСТІ ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ**

*Кузнецова Т. Ю., Куленко О. А., Давиденко К. К.* ..... *176*

## СЕКЦІЯ ІІІ
## ПРОБЛЕМИ ФАХОВОЇ ТА МЕТОДИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ З ХІМІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ У ЗВО

**КУРС-РЕСУРС ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ХІМІЧНОЇ ТОКСИКОЛОГІЇ» ДЛЯ ОНЛАЙН НАВЧАННЯ**

*Хоботова Е.Б., Готвянський В.М.* ..... *180*

**КОМПЕТЕНТНІСНІ ЗАВДАННЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ**

*Шиян Н.І., Криворучко А.В., Стрижак С.В.* ..... *187*

**ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «БІОТЕХНОЛОГІЯ ТА БІОІНЖЕНЕРІЯ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

*Швець О.Г., Івченко В.Д.* ..... *192*

**ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ХІМІЇ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ**

*Бедюх В.В., Поцяпун Н.В.* ..... *198*

**МЕНТОРСТВО І СУПЕРВІЗІЯ ЯК МЕХАНІЗМИ ПАРТНЕРСЬКОЇ ВЗАЄМОДІЇ ЗВО І ЗЗСО У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ**

*Стрижак Д.О.* ..... *201*

**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ВИЩІЙ ШКОЛІ: ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ НАВЧАННЯ ТА АКАДЕМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

*Кожушко К.С.* ..... *206*

# СЕКЦІЯ IV
# СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

**EFFECTS OF DIFFERENT BIOCHAR TYPES AND APPLICATION RATES ON SOIL CO2 RESPIRATION UNDER WINTER WHEAT**
*Bojarszczuk J., Wyzińska M.* ..... *210*
**HUMUS PRESERVATION IN CLIMATE CHANGE CONDITIONS: THE ROLE OF ORGANIC TECHNOLOGIES AND AGROCLIMATIC FACTORS**
*Laslo O.O.* ..... *212*
**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МОЛОКА КОРІВ, ОВЕЦЬ, КІЗ І КОБИЛ**
*Киричко О.Б., Байбарак В.О.* ..... *214*
**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ МАТОЧНИХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ЗА ВНЕСЕННЯ СТИМУЛЯТОРА РОСТУ**
*Філоненко С.В., Беззубенко Я.О.* ..... *220*
**ПРОДУКТИВНІ ТА ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ЗА ВИСІВУ РІЗНИХ НОРМ НАСІННЯ**
*Філоненко С.В., Бейдик О.О.* ..... *223*
**НОВІ СУЧАСНІ СОРТИ СОЇ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ**
*Білявська Л. Г., Мудряк М.О., Білявський Ю. В.* ..... *227*
**АКТУАЛЬНІ НАПРЯМКИ ВИКОРИСТАННЯ ФІТОМАСИ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР**
*Кулик М. І.* ..... *230*
**ЯКІСНИЙ СКЛАД НАСІННЯ СУЧАСНИХ СОРТІВ СОЇ КУЛЬТУРНОЇ (*GLYCINE MAX (L.)* MERRILL)**
*Білявська Л.Г., Білявський Ю.В., Хоменко І.С.* ..... *234*
**ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СУЧАСНИХ ГІБРИДІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ – ОСНОВА ЕФЕКТИВНОГО БУРЯКІВНИЦТВА**
*Філоненко С.В., Климова Т.І.* ..... *238*
**РОЛЬ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ЯКОСТІ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ**
*Марініч Л.Г., Сердюк В.О.* ..... *242*

**ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ТА ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯРОЇ ТВЕРДОЇ ПШЕНИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМИ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ**

*Бараболя О.В., Латиш А.А.* ..... *246*

**ПРИКЛАДИ ВПЛИВУ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА І СКОТАРСТВА НА ФАУНУ АМФІБІЙ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

*Паламаренко О.В.* ..... *249*

**ХРИЗАНТЕМА УВІНЧАНА В ОВОЧІВНИЦТВІ УКРАЇНИ: СЕЛЕКЦІЙНИЙ АСПЕКТ ПОШИРЕННЯ**

*Позняк О.В., Пальонко О.В., Кондратенко С.І.* ..... *251*

**ВИПРОБУВАННЯ СУЧАСНИХ СОРТІВ СОЇ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ: ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ НАСІННЯ**

*Білявська Л.Г., Білявський Ю.В., Мудряк М.О.* ..... *255*

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БЕЗВОДНОГО АМІАКУ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ІНГІБІТОРІВ НІТРИФІКАЦІЇ N-Serve™ ТА Centuro™**

*Маренич М.М.* ..... *259*

**ВИДОВИЙ СКЛАД БУР'ЯНІВ У ДОСЛІДІ «БЕЗЗМІННЄ ОЗИМЕ ЖИТО»**

*Білявська Л.Г., Білявський Ю.В.* ..... *265*

**ВИДОСПЕЦИФІЧНА ЧУТЛИВІСТЬ ВИБРАНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР ДО ВПЛИВУ ВТОРИННИХ МЕТАБОЛІТІВ ЕКСТРАКТУ *ALOE VERA***

*Галушко І.А., Ромашко Т.П.* ..... *269*

**ФІЗІОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВІТАМІНІВ ГРУПИ D: СУЧАСНІ ДАНІ**

*Киричко О.Б.* ..... *273*

**НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ**

*Котинін Ю.М., Грабовський М. Б., Панченко Т.В., Козак Л.А.* ..... *275*

**ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ РІЗНИХ СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ЗА ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНОВІ ЦІЛІ**

*Філоненко С.В., Кравченко А.В.* ..... *279*

**ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СТОКОЛОСУ БЕЗОСТОГО ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ**

*Марініч Л.Г., Балюк Р. В.* ..... *282*

**ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ НА ЯКІСТЬ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

*Шакалій С.М.* ..... *285*

**ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ФОРМУВАННЯ КІЛЬКОСТІ ГЕНЕРАТИВНИХ ПАГОНІВ ТА СУЦВІТЬ У ЛЮЦЕРНИ ПОСІВНОЇ**

*Марініч Л.Г., Петраковський І.О.* ..... *288*

**ВИЗНАЧЕННЯ НАЙБІЛЬШ ПРИДАТНИХ СОРТІВ КАРТОПЛІ ДЛЯ УМОВ ПОМІРНОГО КЛІМАТУ**

*Бараболя О.В., Прудкий Т.А.* ..... *290*

**ЕФЕКТИВНІСТЬ БІОЛОГІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР**

*Рибальченко А.М.* ..... *293*

**ОПТИМІЗАЦІЯ МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО ЖИВЛЕННЯ НАСІННЄВИХ РОСЛИН БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ**

*Філоненко С.В., Сливний П.Ю.* ..... *295*

**ВИРОЩУВАННЯ МІКРОЗЕЛЕНІ, ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО ОВОЧІВНИЦТВА**

*Юрченко С.О.* ..... *298*

**ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКОСТІ ЗЕРНА ЯК АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОГО АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ**

*Арендаренко В.М., Семенов А.О.* ..... *302*

**ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ЯК СКЛАДОВА РОЗВ'ЯЗАННЯ СУЧАСНИХ ПРОБЛЕМ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ**

*Семенов А.О., Семенова Н.В.* ..... *305*

**МОЛЕКУЛЯРНІ АСПЕКТИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФІЛАКТИЦІ ЗАРАЗНИХ ХВОРОБ БДЖІЛ**

*Тітаренко О.В.* ..... *309*

**ПЕРЕДПОСІВНА ОБРОБКА НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ГУМІНОВИМИ РЕЧОВИНАМИ**

*Сахно Т.В., Хоменко М.Р., Березовський К.С.* ..... *311*

**ОСОБЛИВОСТІ КОЛЬОРОВОГО ЗОРУ У РІЗНИХ ВИДІВ ТВАРИН**

*Яненко Д.С., Кириченко О.Б.* ..... *313*

**МІКРОБНА ІНОКУЛЯЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ АДАПТИВНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ДО ПОСУХОВОГО СТРЕСУ**

*Короткова І.В., Крайник О.О.* ..... *316*

**ВПЛИВ НОВІТНІХ БІОСТИМУЛЯТОРІВ СЕРІЇ «GRAND» НА СТАРТОВИЙ РОЗВИТОК ТА МОРФО-БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ**

*Кожушко К.С.* ..... *318*

**ОБҐРУНТУВАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ВИРОБНИЦТВА ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ МІКРОБНОГО ПРЕПАРАТУ «ГРАУНДФІКС»**

*Короткова І.В., Старченко Т.А.* ..... *324*

**ВПЛИВ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ РІЗНИМИ КОНЦЕНТРАЦІЯМИ ПРЕПАРАТУ «ГУМІСОЛ-ПЛЮС» НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ ТА МОРФОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ КУКУРУДЗИ**

*Короткова І.В., Тристан Д.В.* ..... *326*

**ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ**..... ***330***

**ЗМІСТ** ..... ***343***