

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Полтавський державний аграрний університет

Корпорація Micro Tracers Inc. Сан-Франциско (USA)

Laboratory of Organic Electronics, Department of Science and
Technology, Linköping University, Norrköping, Sweden

Chemistry Department, N. Gumilyov Eurasian National
University, Nur-Sultan, Kazakhstan

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 Solid State Physics and Nonlinear Physics,
Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Department of Electrical Engineering, Azerbaijan Technical
University, Baku, Azerbaijan

Department of Pharmaceutical Sciences, Università del Piemonte Orientale,
Novara, Italy

Department of Science and Technological Innovation,
Università del Piemonte Orientale, Alessandria, Italy

Department of Animal Genetics and Conservation,
Institut of Animal Sciences, Warsaw University of Life Sciences,
Warsaw, Poland



VII МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

«ХІМІЯ, БІОТЕХНОЛОГІЯ, ЕКОЛОГІЯ ТА ОСВІТА»

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

17-18 травня 2023 року



Полтава 2023

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Полтавський державний аграрний університет

Корпорація Micro Tracers Inc. Сан-Франциско (USA)

Laboratory of Organic Electronics, Department of Science and
Technology, Linköping University, Norrköping, Sweden

Chemistry Department, N. Gumilyov Eurasian National
University, Nur-Sultan, Kazakhstan

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 Solid State Physics and Nonlinear Physics,
Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Department of Electrical Engineering, Azerbaijan Technical
University, Baku, Azerbaijan

Department of Pharmaceutical Sciences, Università del Piemonte Orientale,
Novara, Italy

Department of Science and Technological Innovation,
Università del Piemonte Orientale, Alessandria, Italy

Department of Animal Genetics and Conservation,
Institut of Animal Sciences, Warsaw University of Life Sciences,
Warsaw, Poland



VII МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

«ХІМІЯ, БІОТЕХНОЛОГІЯ, ЕКОЛОГІЯ ТА ОСВІТА»

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

17-18 травня 2023 року



Полтава 2023

УДК 54:504:37 (100)

ББК 24:28.08.74

341

ХІМІЯ, БІОТЕХНОЛОГІЯ, ЕКОЛОГІЯ ТА ОСВІТА: Збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 17-18 травня 2023 року). – Полтава, 2023. – 502 с. Текст: укр., англ.

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 172 від 24 лютого 2023 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 хімічної технології, біотехнології та актуальними питаннями агропромислового сектору.

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:

Мінаєв Борис Пилипович – доктор хімічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, завідувач кафедри хімії та наноматеріалознавства Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси

Барашков Микола Миколайович – доктор хімічних наук, професор, директор з наукової роботи корпорації MICRO TRACERS Inc. Сан-Франциско (США)

Хоботова Єліна Борисівна – доктор хімічних наук, професор, професор кафедри хімії та хімічної технології Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, м. Харків

Чебанов Валентин Анатолійович – доктор хімічних наук, професор, член-кореспондент НАН України, завідувач відділом, перший заступник генерального директора ДНУ НТК Інститут монокристалів НАН України, завідувач кафедри прикладної хімії Харківського національного університету ім. Каразіна, м. Харків

Irgibaeva Irina Smailovna – Doctor of science in chemistry, Professor of Chemistry Department, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan

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

Baryshnikov Glib – PhD, Laboratory of Organic Electronics, Department of Science and Technology, Linköping University, Norrköping, Sweden

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

Sakhno Yuriy – Interdisciplinary Science and Engineering Laboratory, University of Delaware, Newark, DE 19716, USA

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

Берест Володимир Петрович – доктор фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри молекулярної і медичної біофізики Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, м. Харків

Ващенко Ольга Валеріївна – доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник Інституту сцинтиляційних матеріалів НТК «Інститут монокристалів» НАНУ, м. Харків

Каракуркчі Ганна Володимирівна – доктор технічних наук, старший дослідник, начальник науково-методичного відділу Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, м. Київ

Назаренко Микола Миколайович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри селекції і насінництва Дніпровського державного аграрно-економічного університету, м. Дніпро

Пирог Тетяна Павлівна – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри біотехнології і мікробіології Національного університету харчових технологій, м. Київ

Шувар Іван Антонович – доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри технологій у рослинництві Львівського національного університету природокористування, м. Львів

Кириченко Олександр Васильович – доктор хімічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник НТК «Інститут монокристалів» НАН України, завідувач відділу Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна, м. Харків

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

Аранчій Валентина Іванівна – в.о. ректора Полтавського державного аграрного університету, академік Академії наук вищої освіти України, Заслужений діяч науки і техніки України, професор

Галич Олександр Анатолійович – перший проректор Полтавського державного аграрного університету, кандидат економічних наук, професор

Маренич Микола Миколайович – директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, професор кафедри селекції, насінництва і генетики ПДАУ

Ромашко Таміла Петрівна – кандидат хімічних наук, доцент, завідувач кафедри біотехнології та хімії ПДАУ

Короткова Ірина Валентинівна – кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри біотехнології та хімії ПДАУ

Корінний Сергій Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри біотехнології та хімії ПДАУ

Сахно Тамара Вікторівна – доктор хімічних наук, професор кафедри біотехнології та хімії ПДАУ.

Крикунова Валентина Юхимівна – кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри біотехнології та хімії ПДАУ.

Благодарь Катерина Сергіївна – завідувач лабораторії «Загальної біотехнології» кафедри біотехнології та хімії ПДАУ

Тристан Дар'я Володимирівна – науковий співробітник лабораторії «Загальної біотехнології» кафедри біотехнології та хімії ПДАУ.

Рекомендовано до друку радою з якості вищої освіти ННІ АСЕ (Протокол № 10 від 19.05.2023 року) та вченою радою ПДАУ (Протокол № 10 від 24.05.2023 року)

Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.

© Полтавський державний аграрний університет, 2023



ШАНОВНІ УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ!

Вже стало традицією напередодні Дня науки України проводити Міжнародну науково-практичну інтернет-конференцію «Хімія, біотехнологія, екологія та освіта» і цей рік, незважаючи на важкий для нашої країни стан, не став виключенням.

Від імені директорату Навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології Полтавського державного аграрного університету та від себе особисто щиро вітаю всіх учасників з початком роботи VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Хімія, біотехнологія, екологія та освіта», організаторами якої є кафедра біотехнології та хімії, й побажати всім учасникам конференції творчої та плідної праці!

Обговорення проблемних питань в галузі хімії, хімічної технології, біотехнології та екології під час конференції набуває з кожним роком усе більшого значення і, безперечно, позначиться на формуванні та вдосконаленні наукової думки, оскільки саме безпосереднє творче спілкування науковців та практиків є потужним стимулом для звершень на науковій ниві.

Я надзвичайно пишаюся тим, що, відкриваючи двері нашого університету для обміну досвідом наукової роботи в галузі хімії, екології та біотехнології та напрацювань щодо методів та методик викладання хімічних дисциплін та біотехнології, ми змогли привернути увагу широких кіл міжнародної наукової спільноти. У цьому році, як завжди взяли участь у конференції наші колеги зі Сполучених Штатів Америки, Казахстану, Швеції та Італії. Вперше долучились науковці з Польщі та Азербайджану. Учасники, включаючи

науковців, викладачів та студентів, мають можливість провести в межах конференції плідний діалог з різних тематик в цих царинах.

Я вдячний викладачам та науковцям з усіх закладів вищої освіти, які відгукнулися на наше запрошення, незважаючи на складнощі сьогодення, на те, що ворог проводить масові терористичні акти в усіх містах України, на те, що велика кількість навчальних закладів знищена, а в більшості закладів викладачі мають можливість проводити заняття та спілкуватись лише онлайн, знайшли можливість взяти участь в роботі конференції та виявили бажання поділитися досвідом наукової роботи в галузі хімії, хімічної технології, біотехнології та екології, так і методами та методиками викладання хімічних, біотехнологічних та екологічних дисциплін, а також науковцям в галузі аграрної науки, напрацювання яких сприяють розв'язанню актуальних проблем сучасного агропромислового комплексу та завдяки напрацюванням яких стане можливим відродження нашої країни.

Я впевнений, що конференція послугує своєрідним імпульсом для вироблення єдиного підходу відносно вирішення актуальних питань в означених галузях.

Ще раз вітаю всіх та бажаю творчого натхнення, плідної праці, успіхів, доброго здоров'я та мирного неба над головою всім учасникам конференції!
Разом до перемоги!

З повагою,
директор навчально-наукового інституту
агротехнологій, селекції та екології
Полтавського державного аграрного університету,
доктор сільськогосподарських наук, професор
Микола МАРЕНИЧ

Мета досліджень: провести аналіз вирощування сортів картоплі за сукупністю сортових властивостей картоплі, на основі яких виділяються оптимальні температури зберігання та її лежкоздатність, аналіз уражених хворобами плодів. Завдання дослідження: визначити вплив температури тривалості вентиляції на заживлення ран бульб картоплі; проаналізувати схоронність бульб картоплі на ураженість хворобами, пророслість, природний убуток; оцінити кулінарні якості картоплі за умови тривалого зберігання.

Отже, результати досліджень свідчать, що під час зберігання відбувається заживлення ранової перидерми, ураження бульб картоплі мікроорганізмами, проростання, що впливає на природний убуток і вихід товарної продукції

Список використаних джерел

1. Бараболя О. В., Вакулук Д. С., Прудкий Т. А. Вплив сортових особливостей картоплі на якість і лежкість. Вісник ПДАА. 2021. № 4. С. 120–125.
2. Бараболя О. В., Прудкий Т. А. Зберігання картоплі – технології, умови та секрети. Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування», присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели (30 вересня 2022 р.), Полтава : ПДАУ, 2022. С 274-276
3. Бараболя О.В., Михайлюк М.В. Картопля – другий хліб. Матеріали ІХ науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва». Полтавська державна аграрна академія, 2020. С. 27-30.

ПШЕНИЦЯ ЯРА ТВЕРДА – ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ

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

Пшениця яра тверда - одна з найвибагливіших серед зернових культур до попередників. Її краще не розміщати на неокультурених площах, після зернових злакових, крім кукурудзи. Кращими попередниками для неї є зайняті пари, зернові бобові культури, багаторічні трави, удобрені картопля,

кукурудза, цукрові і кормові буряки, баштанні культури, а також льон, люпин, гречка. В посушливих районах - чисті парих[1].

Пшениця яра тверда - важлива сільськогосподарська культура, яка в процесі росту з ранньої весни до осені проходить повний вегетаційний цикл та дає щедрий урожай. Вона чудово переносить весняні заморозки та відрізняється стійкістю до вилягання, тому площі, що засіваються ярою пшеницею, щорічно збільшуються. Зерно, яке отримують з м'яких і твердих сортів, використовують для виготовлення хліба, кондитерської випічки, крупи, макаронних виробів, інших продуктів харчування.

Пшениця яра тверда може вирощуватися за такими самими технологіями, як і озимі сорти. Вона більш вимоглива до родючості ґрунту, тому при вирощуванні застосовують три основні способи внесення добрив: під оранку, при посіві в рядки та підживлення рослин у фазі кушення і наливання зерна для підвищення врожайності. Ми розглянемо основні особливості вирощування даної культури в Україні[2].

Серед ярих зернових пшениця яра тверда — це одна з найбільш холодостійких культур, адже насіння культури може проростати за 1°C температури ґрунту, а за 4-5°C вже з'являтимуться життєздатні сходи.

Потрібно пам'ятати, що яра майже вдвічі слабше кушиться, ніж озима пшениця. У культурі в перші тижні росту та розвитку повільно розвивається коренева система. Сприятливими температурними умовами для кушення та відповідно формування кореневої системи є 10-12°C, проте надалі — 16-23°C. Із підвищенням температури скорочується як період, так і енергія кушення[3].

Пшениця яра тверда показує найкращу врожайність на родючих і чистих від бур'янів чорноземних та каштанових ґрунтах, а на малородючих ґрунтах культура кушиться слабо. Сприятливою кислотністю ґрунту є рН на рівні 6-7,5, адже культура не надто добре росте на кислих і засолених полях.

Система мінерального живлення пшениці ярої твердої знову ж таки залежить від того, чи ми висіваємо цю культуру планово чи в «пожежному порядку», з метою пересівання чи окультурення площ[1]

У будь-якому разі слід організувати забезпечення посівів цієї культури в нормі від 40 до 60 кг/га д. р. всіх трьох макроелементів – азоту, фосфору та калію. Якщо ми не використовуємо швидкорозчинні комплексні передпосівні добрива, то внесення калієвмісних добрив навесні не має особливого агрономічного й економічного сенсу. До того ж у переважній більшості пшеницю яру тверду вирощують за бюджетною технологією з огляду на її обмежений потенціал урожайності.

У такому разі оптимальним буде посіви цієї культури підживити мінеральними добривами – вносити їх дрібно. Під передпосівний обробіток – 100 -120 кг/га карбаміду чи сульфату амонію, 80 -120 – азотно-фосфорного добрива для припосівного внесення та 100 -150 кг/га селітри чи КАС для підживлення посівів у фазу кущення. Потрібно враховувати й те, що на момент підживлення посівів ярої пшениці ми можемо наразитися на дефіцит вологи, що ускладнить засвоєння азоту. Відповідно, доцільно два-три рази позакоренево внести карбамід у нормі 10 -15 кг/га разом із сульфатом магнію[2].

Рекомендується під час таких обробок поєднувати в бакових сумішах фунгіцидні й інсектицидні препарати в період формування – наливання зерна.

Величезне значення для отримання доброї врожайності пшениці ярої твердої має продумана система захисту від бур'янів, шкідників і хвороб. Багато чого тут залежить від стану поля та кількості механічних обробітків, які знищують пророслі бур'яни та пришвидшують мінералізацію пожнивних решток культури-попередника[3].

Якщо всі агротехнічні операції з вирощування пшениці ярої твердої провести як треба, використати якісний посівний матеріал і правильно

розрахувати строки й густоту сівби, можна сподіватися на те, що її врожайність буде не набагато нижчою в порівнянні з озимою. Якщо ж пощастить із дощами, то цілком можливо, що не гіршою. Ця культура далеко ще не вичерпала власного потенціалу.

Список використаних джерел:

1. Бараболя О.В. Реакція пшениці твердої на екологічні фактори. Аграрні науки та продовольство в сучасній системі освіти: взаємини та протидії : матеріали науково-педагогічного підвищення кваліфікації у галузі аграрних наук та продовольства, м. Одеса, 2 серпня - 10 вересня 2021 р. - Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2021. - С. 14-16
2. Бараболя О.В., Жемела Г.П. Управління формуванням якості зерна пшениці твердої ярої за рахунок диференційованого внесення мінеральних добрив." Інноваційні аспекти сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур" Матеріали X науково-практичної інтернет конференції присвячена 115 річчю з дня народження професора Є.С. Гуржій 31 березня 2021 року. Полтава 2021. С. 14-18
3. Бараболя О.В., Жемела Г.П. Вплив органічного землеробства на урожайність та якість зерна пшениці ярої твердої. Науково-практична конференція професорсько-викладацького складу 14 травня 2021 року. Збірник наукових праць професорсько-викладацького складу академії за підсумками науково-дослідної роботи в 2020 році. Полтава 2021 р. С. 120-121

ВПЛИВ ЗМІН КЛІМАТУ НА СТРОКИ ВИСІВУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Бараболя О. В., Яновський Р.О. (м. Полтава)

Пшениця озима є однією з найбільш поширених та головною зерновою культурою на Україні. Аграрна наука досить тривалий час веде наукові дослідження головною метою якої є розробка інтенсивних технологій вирощування пшениці озимої, за яких відповідно можливе зменшення впливу негативної дії абіотичних та біотичних факторів, що значною мірою може зменшує урожайність та значно погіршує показники якості зерна. Одним з важливих елементів такої інтенсивної технології вирощування культури є строки її висіву.

Зміна клімату, в регіонах, придатних для вирощування пшениці озимої. Останнім часом нерідко стаються сильні осінні посухи. За таких погодних умов вологи буде недостатньо для отримання повноцінних сходів пшениці

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Андрушко Олег Миколайович - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри генетики, селекції та захисту рослин Львівського національного університету природокористування, м. Львів, +380677691979, andrushkoo@ukr.net

Атреп'єв Владислав Олегович - здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Baghirova Sh.S. - Department of Automation and Control, Azerbaijan Technical University, Baku, Azerbaijan

Baghirov S.A. – PhD, Department of Electrical Engineering, Azerbaijan Technical University, Baku, Azerbaijan

Бараболя Ольга Валеріївна - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +30806054086, Olga.barabolia@ukr.net

Барашков Микола Миколайович – доктор хімічних наук, професор, директор з наукової роботи корпорації MICRO TRACERS Inc. Сан-Франциско (США)

Baryshnikov Glib – PhD, Laboratory of Organic Electronics, Department of Science and Technology, Linköping University, SE-60174 Norrköping, Sweden, glibar@kth.se

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

Бей Каріна Станіславівна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Біднина Віталій Юрійович – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Біленко Оксана Павлівна - кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри землеробства і агрохімії ім В.І. Сазанова Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380993469053, oksana.bilenko@pdaa.edu.ua

Білінська Олена Володимирівна - кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН, м. Харків, +380685660320, bilinska@ukr.net

Білокіз Артем Анатолійович - здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Білявська Людмила Григорівна - доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри селекції, насінництва і генетики Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380509481757, bilyavska@ukr.net

Білявський Юрій Вікторович – кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник, фахівець 2 категорії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380502173588, Belyavskiyuv@ukr.net

Благодарь Катерина Сергіївна – завідувач лабораторії «Загальної біотехнології» кафедри біотехнології та хімії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380990343271, katerina.blagodar@ukr.net

Благодир Дар'я Олександрівна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Національного університету харчових технологій, м. Київ

Бовт Тетяна Геннадіївна – здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, м. Полтава

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

Бордун Олександр Миколайович - кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник, старший науковий співробітник лабораторії тваринництва і кормовиробництва Інституту сільського господарства Північного Сходу НААН, с. Сад, Сумська область, +380997437674, alexandrbordun777@gmail.com

Боса Жанна Олександрівна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Бочкарьов Денис Олександрович - кандидат економічних наук, науковий співробітник відділу ринкових механізмів та структур ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України», м. Одеса, +380509380547, Odessa-istina@vkr.net

Брижак Яна Володимирівна – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Бунякіна Наталія Володимирівна – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та фізики Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

Бурда Анна Юріївна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

Василишина Олена Володимирівна - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри технологій харчових продуктів Уманського національного університету садівництва, м. Умань, +380972372701, elenamila@i.ua

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

Вегеренко Володимир Сергійович - здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Воробей Анна Миколаївна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Національного університету харчових технологій, м. Київ, +380930427858, vorobeianka333@gmail.com

Воронько Владислав Вікторович - здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Галак Олександр Валентинович - кандидат технічних наук, доцент, начальник кафедри радіаційного хімічного біологічного захисту Військового інституту танкових військ НТУ ХПІ, м. Харків, +380677027032, galak79@gmail.com

Галенко Олег Олександрович - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри технології м'яса і м'ясних продуктів Національного університету харчових технологій, м. Київ, galen@i.ua

Галушко Ірина Андріївна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Гангур Володимир Васильович - доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380501668501, volodymyr.hanhur@pdaa.edu.ua

Гергель Тетяна Сергіївна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Глущенко Леонід Данилович – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М. І. Вавилова ІС і АПВ НААН України, м. Полтава

Горбань Олександр Сергійович - здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Горбач Дмитро Анатолійович – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Горшар Владислав Іванович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва Дніпровського державного аграрно-економічного університету, м. Дніпро, +380661732577, gorschar_vlad@ukr.net

Грабовський Микола Борисович - доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин Білоцерківського національного аграрного університету, м. Біла Церква, +380963160785, nikgr1977@gmail.com

Grzegorzółka Beata - dr inż., assistant profesor Department of Animal Genetics and Conservation, Institut of Animal Sciences, Warsaw University of Life Sciences, Ciszewskiego 8, 02-786 Warsaw, Poland

Gruszczynska Joanna - dr hab. /associate profesor, Profesor WULS Department of Animal Genetics and Conservation, Institut of Animal Sciences, Warsaw University of Life Sciences, Ciszewskiego 8, 02-786 Warsaw, Poland

Гулевата Ірина Юрїївна - здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Національного університету харчових технологій, м. Київ

Гутий Богдан Володимирович - доктор ветеринарних наук, професор, Завідувач кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, +380681362054, bvh@ukr.net

Jundzill-Bogusiewicz Paulina – mgr, Msc of Science Department of Animal Genetics and Conservation, Institut of Animal Sciences, Warsaw University of Life Sciences, Ciszewskiego 8, 02-786 Warsaw, Poland

Damentka Gabriela – ing, engineer Scientific Association of Experimental and Laboratory Animals, Warsaw University of Life Sciences – SGGW, Warszawa, Poland Ciszewskiego 8, 02-786 Warsaw, Poland

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

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

Демченко Анастасія Віталіївна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Дженюк Анатолій Володимирович - доцент кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, gene220453@gmail.com

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

Dr. Paul Geo - Department of Science and Technological Innovation, Università del Piemonte Orientale, Alessandria, Italy

Дробітько Антон Миколайович – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Дрожчана Ольга Урешівна - старший викладач кафедри механічної та електричної інженерії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380661413901, olga_bgd@ukr.net

Дрючко Олександр Григорович – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри автоматики, електроніки та телекомунікацій Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава, +380957730295, dog.chemistry@gmail.com

Дудар Іван Франкович - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри тваринництва і кормовиробництва Львівського національного університету природокористування, м. Львів, +380977619580, dudar_ivan@i.ua

Дударь Ніна Іванівна - завідувач лабораторії кафедри будівництва та професійної освіти Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380661611097, nina.dudar@pdaa.edu.ua

Дульнев Петро Георгійович - кандидат хімічних наук, старший науковий співробітник, головний науковий співробітник лабораторії з виробництва пестицидів та іншої агрохімічної продукції ТОВ «Високий врожай», м. Київ

Дьомін Дмитро Геннадійович - здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

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

Єремко Людмила Сергіївна – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy, Puławy, Polska

Єрмоленко Ірина Юріївна - доктор технічних наук, старший дослідник, доцент кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, +380503020534, kirilesha72@gmail.com

Жалій Богдан Олександрович – здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава

Желавська Юлія Анатоліївна - кандидат технічних наук, доцент кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, iu-lia@ukr.net

Забеліна Ірина Анатоліївна - молодший науковий співробітник кафедри молекулярної і медичної біофізики Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, м. Харків, zabelina@karazin.ua

Задорожній Юрій Володимирович - старший викладач кафедри землеробства, геодезії та землеустрою Миколаївського національного аграрного університету, м. Миколаїв, +380672004426, zadorojnij@mnau.edu.ua

Заєць Тетяна Олексіївна – молодший науковий співробітник Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М. І. Вавилова ІС і АПВ НААН України, м. Полтава

Заїка Світлана Олександрівна – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Інституту фізики НАН України, м. Полтава

Захаренко Світлана Миколаївна – заступник директора ПП «БіАГР» по заготівлі сировини, м. Біла Церква

Захарченко Руслан Володимирович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автоматики, електроніки та телекомунікацій Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

Збруєв Олександр Ігорович - кандидат хімічних наук, старший науковий співробітник ДНУ НТК Інститут монокристалів НАН України, м. Харків, +380502908310, axz@ukr.net

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

Іваницька Ірина Олександрівна – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та фізики Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

Іванов Микита Сергійович – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Національного університету харчових технологій, м. Київ, +380972759856, nikita.ivanov00@gmail.com

Іванченко Юлія Миколаївна – здобувач вищої освіти СВО Магістр Національного університету харчових технологій, м. Київ

Іващенко Олена Дмитрівна – кандидат хімічних наук, доцент, завідувач кафедри хімії Полтавського державного медичного університету, м. Полтава, +380993004111, ivaschenko.151@gmail.com

Ільченко Марія Олександрівна - кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник, старший науковий співробітник лабораторії тваринництва і кормовиробництва Інституту свинарства і АПВ НААН, м. Полтава, +380678836584, maria1984poltava@gmail.com

Ільчук Вадим Тарасович – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Херсонського державного аграрно-економічного університету, м. Кропивницький, +380665841068, ilchukvadim776@gmail.com

Індиков Сергій Миколайович - викладач кафедри радіаційного хімічного біологічного захисту Військового інституту танкових військ НТУ “ХПІ”, м. Харків

Irgibaeva, Irina Smailovna - Doctor of science in chemistry, Professor of Chemistry Department, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev street, 2, 010000, NurSultan, Kazakhstan; e-mail: irgsm@mail.ru

Іщук Оксана Василівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук Поліського національного університету, м. Житомир, +380983254294, Ischuk_o@ukr.net

Казанок Олександр Олександрович - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції Херсонського державного аграрно-економічного університету, м. Кропивницький, +380957105982, alex.kazanok@ukr.net

Kaluska Joanna – ing, engineer Scientific Association of Experimental and Laboratory Animals, Warsaw University of Life Sciences – SGGW, Warszawa, Poland Ciszewskiego 8, 02-786 Warsaw, Poland

Каракуркчі Ганна Володимирівна - доктор технічних наук, старший дослідник, начальник науково-методичного відділу Національний університет

оборони України імені Івана Черняховського, м.Київ, +380634173544,
anyutikukr@gmail.com

Качан Леся Михайлівна - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин Білоцерківського національного аграрного університету, м. Біла Церква, +380976491813, viddilaspirantura@ukr.net

Карауш-Кармазін Наталія Миколаївна - кандидат хімічних наук, науковий співробітник Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького, м. Черкаси, +380936475739, karaush22@ukr.net

Каращук Геннадій Васильович - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції Херсонського державного аграрно-економічного університету, м. Кропивницький, +380505751701, karaschuk_gv@ukr.net

Кириченко Діана Олесівна – здобувач вищої освіти Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького, м. Черкаси

Кириченко Олександр Васильович - доктор хімічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник НТК «Інститут монокристалів» НАН України, завідувач відділу Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна, м. Харків, +380504066367, a.v.kyrychenko@karazin.ua

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@pdaa.edu.ua

Кислиця Світлана Григорівна - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автоматики, електроніки та телекомунікацій Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

Клочков Володимир Кирилович - кандидат хімічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник відділу наноструктурних матеріалів імені Ю.В. Малюкіна Інституту сцинтиляційних матеріалів НАН України Національної академії наук України, м. Харків, +380955590577, 12fulkv@gmail.com

Ключка Лілія Вікторівна – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії, старший викладач біотехнології і мікробіології Національного університету харчових технологій, м. Київ, +380667300233, liva.nikityuk@ukr.net

Коваленко Аліна Олександрівна – молодший науковий співробітник кафедри молекулярної і медичної біофізики Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, м. Харків, +380735251198, kovalenko@karazin.ua

Ковальчук Дар'я Валеріївна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного медичного університету, м. Полтава

Кожушко Григорій Мефодійович - доктор технічних наук, професор, професор кафедри автоматики, електроніки та телекомунікацій Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

Козак Леонід Андрійович - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин Білоцерківського національного аграрного університету, м. Біла Церква, +380976491950, kla59@ukr.net

Кондратенко Сергій Іванович - доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач відділом селекції і насінництва овочевих і баштанних культур Інституту овочівництва і баштанництва Національної академії аграрних наук, п/в Селекційне, Харківська область, +380686039277, shtirlitsmail@gmail.com

Konieckiewicz Kinga – mgr, Msc of Science Department of Animal Genetics and Conservation, Institut of Animal Sciences, Warsaw University of Life Sciences, Ciszewskiego 8, 02-786 Warsaw, Poland

Копанцева Лариса Миколаївна – старший викладач кафедри хімії Полтавського державного медичного університету, м. Полтава, +380509138741, larisakopanceva@gmail.com

Корінний Сергій Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри біотехнології та хімії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380668276735, korinnv sergey@ukr.net

Корогодська Алла Миколаївна - доктор технічних наук, завідувач кафедри загальної та неорганічної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, +380662296068, alla-korogodskava@ukr.net

Корольов Владислав Володимирович – здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, м. Полтава, +380973756163, vladislavkorolovcrazy@gmail.com

Короткова Ірина Валентинівна – кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри біотехнології та хімії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380507023858, 2irinakorotkova10@gmail.com

Корпіта Ганна Михайлівна - кандидат сільськогосподарських наук, в.о. доцента кафедри генетики, селекції та захисту рослин Львівського національного університету природокористування, м. Львів, +380972227644, korpita@ukr.net

Кривобок Руслан Вікторович - кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, завідувач науково-дослідної частини Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, +380996201578, krivobok491@gmail.com

Криворучко Аліна Валеріївна - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, м. Полтава, +380953031008, alinakryvoruchko2@gmail.com

Крикунова Валентина Юхимівна – кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри біотехнології та хімії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380668989576, valkrikunova@gmail.com

Кузева Ольга Валентинівна - молодший науковий співробітник кафедри молекулярної і медичної біофізики Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, м. Харків, biophysics@karazin.ua

Кузнецова Тетяна Юріївна - кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, м. Полтава, +380997382815, 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 – здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, м. Полтава

Кулик Євген Іванович - здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Кулик Максим Іванович - доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри селекції, насінництва і генетики Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Kurowska Paulina – ing, engineer Scientific Association of Experimental and Laboratory Animals, Warsaw University of Life Sciences – SGGW, Warszawa, Poland Ciszewskiego 8, 02-786 Warsaw, Poland

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

Латиш Артур Анатолійович - здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Лень Олександр Іванович - кандидат сільськогосподарських наук, завідувач відділу наукових досліджень з питань землеробства і кормовиробництва Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М. І. Вавилова, м. Полтава, 1979sahalen@gmail.com

Лисак Владислав Миколайович - здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Литвин Валентина Анатоліївна – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та наноматеріалознавства Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького, м. Черкаси, +380966105874, litvin_valentina@ukr.net

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

Лук'яненко Альона Юріївна – здобувач вищої освіти СВО Магістр Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького, м. Черкаси, +380985201833, lukianenko.alona222@vu.edu.ua

Лут Олена Артурівна - кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та наноматеріалознавства Черкаського національного університету імені Б. Хмельницького, м. Черкаси, +380671314741, Lutlen@ukr.net

Ляхно Андрій Юрійович – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Mammadzada S.Z. – PhD, Department of Manufacturing, Santral LLC, Baku, Azerbaijan

Манашина Діана Вячеславівна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Манушкіна Тетяна Миколаївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри землеробства, геодезії та землеустрою Миколаївського національного аграрного університету, м. Миколаїв, +380955039503, latushkina2004@gmail.com

Маренич Микола Миколайович – директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри селекції насінництва і генетики Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380999326843, marenych@ukr.net

Маркова Наталя Борисівна - старший науковий співробітник кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, +380939193819, nmarkova58@ukr.net

Мартинюк Галина Валентинівна - кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри екології, географії та туризму Рівненського державного гуманітарного університету, м. Рівне, +380961875495, galmart@ukr.net

Мартинюк Ірина Валентинівна - вчитель хімії Рівненського ліцею «Лідер», м. Рівне, +380934225738, martunyk_iruna@ukr.net

Матковська Світлана Іванівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук Поліського національного університету, м. Житомир, +380685882286, matkovcka@ukr.net

Mendigaliyeva Svetlana Samigulliyena – assistant, Chemistry Department, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev street, 2, 010000, Nur-Sultan, Kazakhstan; e-mail: svet_men@mail.ru

Медяник Марія Олександрівна – здобувач вищої освіти СВО Магістр Національного університету харчових технологій, м. Київ

Мельник Євген Євгенович – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник сектору екології лісу Українського ордена "Знак пошани" науково-дослідного інституту лісового господарства та

агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького, м. Харків, +380505868307,
Wudckij@gmail.com

Метлицька Олена Іванівна - доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, головний судовий експерт Науково-дослідного експертно-криміналістичного центру Міністерства внутрішніх справ України, м. Полтава, +380955700074, metlitskaya.elena110@gmail.com

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

Міленко Євгеній Григорович - здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Міленко Ольга Григорівна - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Мінаєв Борис Пилипович – доктор хімічних наук, професор, завідувач кафедри хімії та наноматеріалознавства Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького, м. Черкаси, bfmin43@ukr.net

Мінаєва Валентина Олександрівна – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та наноматеріалознавства Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького, minaeva@cdu.edu.ua

Мірошніченко Тарас Юрійович – здобувач вищої освіти СВО Магістр Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

Моргун Арина Юріївна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Мяснікова Дар'я Юріївна - здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії, молодший науковий співробітник НТК «Інститут монокристалів» НАН України, м. Харків, +380639520047, dasha.mvasnikova.2012@gmail.com

Назаренко Микола Миколайович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри селекції і насінництва Дніпровського державного аграрно-економічного університету, м. Дніпро, +380958485386, nik_nazarenko@ukr.net

Ничик Оксана Василівна - кандидат технічних наук, доцент кафедри екології та екоменеджменту Національного університету харчових технологій, м. Київ

Новохатько Софія Сергіївна - здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Овсяннікова Тетяна Миколаївна - кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри молекулярної і медичної біофізики Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, м. Харків, +380502500821, ovsyannikova58.15@gmail.com

Олепир Роман Вікторович – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380969189508, olepir.roman1981@ukr.net

Омелич Максим Володимирович – здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

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

Охмакевич Анастасія Миколаївна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Національного університету харчових технологій, м. Київ

Ошкодьоров Євгеній Олександрович – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

Палазюк Богдан Олександрович – здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

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

Панченко Аліна Олександрівна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Панченко Олександр Олександрович – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького, м. Черкаси, +380501831199, panchenko9b@gmail.com

Парфенюк Марія Андріївна - здобувач вищої освіти СВО Магістр Національного університету харчових технологій, м. Київ

Пивоварова Валерія Олександрівна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного медичного університету, м. Полтава

Пирог Тетяна Павлівна – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри біотехнології і мікробіології Національного університету харчових технологій, м. Київ, +380672595397, tapirog@nuft.edu.ua

Підлісний Юрій Анатолійович – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Пінчукова Наталія Олександрівна - кандидат технічних наук, старший дослідник, старший науковий співробітник ДНУ НТК Інститут монокристалів НАН України, м. Харків, +380507816709, pinchukova@isc.kh.ua

Попов Олександр Олександрович - здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Поспелов Олександр Петрович - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, +380982465488, apetrowich@gmail.com

Потапов Арсеній Владиславович – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Білоцерківського національного аграрного університету, м. Біла Церква, +380674744675, agro2020@meta.ua

Поцяпун Вікторія Володимирівна – здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, м. Полтава

Прудкий Тарас Андрійович - здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Райда Владислав Васильович – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Решетнік Марина Сергіївна – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Ромашко Таміла Петрівна – кандидат хімічних наук, доцент, завідувач кафедри біотехнології та хімії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380662358227, tamila_romashko@ukr.net

Саприкіна Катерина Володимирівна – здобувач вищої освіти Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького, м. Черкаси

Сахненко Микола Дмитрович - доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної хімії Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”, м. Харків, +380502898997, nicksakhnenko@gmail.com

Сахно Тамара Вікторівна – доктор хімічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри біотехнології та хімії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380993051665, sakhno2001@gmail.com

Sakhno Yuriy - Interdisciplinary Science and Engineering Laboratory, University of Delaware, Newark, DE 19716, USA

Сачко Анастасія Вячеславівна – здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, м. Полтава

Світельський Микола Михайлович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук Поліського національного університету, м. Житомир, +380972433753, svitmm71@ukr.net

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

Ситник Владислав Романович - здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Січевська Лариса Вікторівна - кандидат біологічних наук, доцент кафедри молекулярної і медичної біофізики Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, м. Харків

Соловйов Веніамін Васильович – доктор хімічних наук, професор, завідувач кафедри хімії та фізики Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

Стадницька Ольга Ігорівна - кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник, провідний науковий співробітник Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН, с. Оброшино, Львівська область, +380677471836, stadnytskaolha@ukr.net

Степанова Ірина Ігорівна - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри загальної та неорганічної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, +380675733775, istepa0307@gmail.com

Стогній Олексій Віталійович - здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Стрижак Діана Олександрівна – викладач кафедри хімії Полтавського державного медичного університету, м. Полтава, Dianastr2014@gmail.com

Стрижак Світлана Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, м. Полтава, sstrijak.sv@gmail.com

Тенах Олександр Миколайович – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Тітаренко Олена Вікторівна - кандидат ветеринарних наук, доцент, доцент кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380677453548, olena.titarenko@pdaa.edu.ua

Тристан Дар'я Володимирівна – науковий співробітник лабораторії «Загальної біотехнології» кафедри біотехнології та хімії Полтавського державного аграрного університету, здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, м. Полтава, +380955579504, daria.trystan18@gmail.com

Трус Олександр Миколайович - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри прикладної інженерії та охорони праці Уманського національного університету садівництва, м. Умань, +380979444545, alex_trus@ukr.net

Усенко Станіслав Артурович - здобувач вищої освіти СВО Магістр Національного університету харчових технологій

Ушакова Світлана Валеріївна - кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції Херсонського державного аграрно-економічного університету, м. Херсон, +380669286524, ushakovasvetlan@ukr.net

Фалько Оксана Валеріївна - кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник відділу Кріоконсервування систем репродукції Інституту проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України, м. Харків, +380991000631, o.v.falko@gmail.com

Філоненко Владислав Сергійович – здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, vladyslav.filonenko@pdaa.edu.ua

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

Халак Віктор Іванович - кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторією тваринництва Державної установи «Інститут зернових культур НААН», м. Дніпро, +380678924404, v16kh91@gmail.com

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

Цикало Андрій Юрійович – здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Чайка Тетяна Олександрівна – кандидат економічних наук, старший науковий співробітник Полтавського відділення Академії наук технологічної кібернетики України, м. Полтава, +380994332344, [chayka ta@ukr.net](mailto:chayka_ta@ukr.net)

Чебанов Валентин Анатолійович - доктор хімічних наук, професор, член-кореспондент НАН України, завідувач відділом, перший заступник генерального директора ДНУ НТК Інститут монокристалів НАН України, завідувач кафедри прикладної хімії Харківського національного університету ім. Каразіна, м. Харків, +380675766227, chebanov@isc.kh.ua

Чижевський Віктор Васильович - кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник відділу Кріоконсервування систем репродукції Інституту проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України, м. Харків, +380955247615, chizhevskiy@ukr.net

Шабанова Галина Миколаївна - доктор технічних наук, професор, професор кафедри технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, +380509065380, gala-shsbanova@ukr.net

Шакалій Світлана Миколаївна - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380953963328, shakaliysveta@gmail.com

Шевченко Дарія Євгенівна - здобувач вищої освіти СВО Бакалавр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Шевчук Тетяна Андріївна - провідний інженер Інституту мікробіології і вірусології Д.К. Заболотного НАН України, м. Київ, t.shevchuk2604@ukr.net

Шершило Олег Олександрович - здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Шинкаренко Валентин Іванович – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава, +380663402607, valentin.shynkarenko@gmail.com

Шишкіна Світлана Валентинівна - кандидат хімічних наук, старший дослідник, завідувач відділу ДНУ НТК Інститут монокристалів НАН України, м. Харків, +380667718742, sveta12.20@gmail.com

Шиян Костянтин Володимирович – здобувач вищої освіти СВО Магістр Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, м. Полтава

Шиян Надія Іванівна - доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава, +380503047249, chemisnada@gmail.com

Шпак Владислава Олександрівна – здобувач вищої освіти СВО Магістр Черкаського національного університету імені Б. Хмельницького, м. Черкаси

Шувар Іван Антонович - доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри технологій у рослинництві Львівського національного університету природокористування, м. Львів, +380972139046, shuvaria@ukr.net

Шумейко Віта Миколаївна - кандидат технічних наук, науковий співробітник кафедри технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, +380973085815, shum-vita@ukr.net

Wyzińska Marta - doktor, assistant Department of Cereal Crop Production Institute of Soil Science and Plant Cultivation - State Research Institute, Puławy, Poland

Юрченко Світлана Олександрівна - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри селекції, насінництва і генетики Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава, +380501353056, yurchenkosvetlana@ukr.net

Яновський Роман Олександрович - здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії Полтавського державного аграрного університету, м. Полтава

Яр-Мухамедова Гульміра Шарифівна - доктор фізико-математичних наук, член-кореспондент Національної академії наук вищої школи Республіки Казахстан, професор, професор кафедри фізики твердого тіла та нелінійної фізики Казахського національного університету ім. Аль-Фарабі, Алмати, Республіка Казахстан, +77014847494, shariphovna@gmail.com

ЗМІСТ

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

СЕКЦІЯ І

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ХІМІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

IRON NANOPARTICLES FORMATION IN IONIC LIQUIDS

Irgibaeva I., Mendigaliyeva S	7
-------------------------------------	---

COMPUTATION OF EXCIPLEX FORMED BY THE DONOR-ACCEPTOR STRUCTURES

Baryshnikov G. V.....	9
-----------------------	---

BIOLOGICAL ASPECTS OF LIGHT SOURCE RADIATION

Baghirov S.A., Baghirova Sh.S., Mammadzada S.Z., Kislizha S.G., Kojushko G.M.....	14
---	----

ENHANCEMENT OF APATITE DISSOLUTION WITH STRUCTURAL INCLUSION OF HYDROGEN PHOSPHATE

Sakhno Yuriy, Jaisi Deb P., Miletto Ivana, Paul Geo	19
---	----

FLUOROPHORS WITH THE EFFECT OF AGGREGATION-INDUCED EMISSION FOR LIGHT-EMITTING DEVICES

Korotkova I. V., Sakhno T. V., Barashkov M.M.....	22
---	----

ALLELOPATHIC IMPACT OF EXTRACTS OF SOME MEDICINAL PLANTS ON GERMINATION OF *RAPHANUS RAPHANISTRUM SATIVUS*

Halushko I.A., Romashko T.P.	26
-----------------------------------	----

АНАЛІЗ КРИСТАЛІЧНОЇ СТРУКТУРИ МЕТИЛОНУ МЕТОДОМ ПОВЕРХОНЬ ХІРШФЕЛЬДА

Мінаєва В.О., Карауш-Кармазін Н.М., Панченко О.О., Мінаєв Б.П.	29
---	----

ВПЛИВ КОНКУРЕНТНИХ ГРАМПОЗИТИВНИХ БАКТЕРІЙ НА АНТИАДГЕЗИВНУ АКТИВНІСТЬ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН *ACINETOBACTER CALCOACETICUS* ІМВ В-7241

Іванов М.С., Пирог Т.П.	32
------------------------------	----

БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН *RHODOCOCCLUS ERYTHROPOLIS* ІМВ Ас-5017, СИНТЕЗОВАНИХ ЗА НАЯВНОСТІ СУПЕРНАНТУ *SACCHAROMYCES CEREVISIAE*

Охмакевич А.М., Ключка Л.В., Пирог Т.П.	35
--	----

БІОТЕСТИ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ ФІТОГОРМОНАЛЬНОЇ ДІЇ В КУЛЬТУРІ КЛІТИН І ТКАНИН <i>IN VITRO</i> ОВОЧЕВИХ ВИДІВ РОСЛИН Кондратенко С.І., Дульнев П.Г.	38
ДРІЖДЖІ РОДУ <i>SACCHAROMYCES</i> ЯК ІНДУКТОР СИНТЕЗУ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН <i>ACINETOBACTER CALCOACETICUS</i> ІМВ В-7241 З ВИСОКОЮ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЮ АКТИВНІСТЮ Парфенюк М.А., Іванов М.С., Пирог Т.П.	43
ВПЛИВ ФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ІНДУКТОРА НА БІОЛОГІЧНУ АКТИВНІСТЬ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН <i>ACINETOBACTER CALCOACETICUS</i> ІМВ В-7241 Благодир Д.О., Іванов М.С., Пирог Т.П.	45
СУПРАМОЛЕКУЛЯРНІ КОМПЛЕКСИ «ГІСТЬ-ХАЗЯЇН» ПІРИДИНІЛТРИАЗОЛІЛТІОЦТОВОЇ КИСЛОТИ І КУКУРБИТ[<i>n</i>]УРИЛІВ (<i>n</i>=6-8) Жикол О.А., Мяснікова Д.Ю., Ващенко О.В., Пінчукова Н.О., Збруєв О.І., Шишкіна С.В., Кириченко О.В., Чебанов В.А.	48
АНТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН <i>ACINETOBACTER CALCOACETICUS</i> ІМВ В-7241, СИНТЕЗОВАНИХ ЗА НАЯВНОСТІ ЕКЗОГЕННОГО ЕРИТРИТОЛУ Воробей А.М., Пирог Т.П., Шевчук Т.А.	54
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЛПОСОМАЛЬНИХ ФОРМ GS НА ТРИВИМІРНІ КЛІТИННІ МОДЕЛІ ОРГАНОЇДІВ Берест В.П., Січевська Л.В., Забеліна І.А., Кузева О.В.	57
ПЕРСПЕКТИВНІ STR-МАРКЕРНІ СИСТЕМИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПАТРІЛНІЙНОГО ПОХОДЖЕННЯ ТА КРИТЕРІЇВ ЧИСТОПОРОДНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ СТЕПОВИХ БДЖІЛ Метлицька О.І., Корінний С.М., Моргун А.Ю.	62
БІОЛОГІЧНА РОЛЬ ІОНІВ КОБАЛЬТУ Стрижак С.В.	66
ХІТОЗАН ТА ПЕКТИН ЯК БІОПОЛІМЕРНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ РОЗРОБКИ НОВИХ БІОАКТИВНИХ УПАКОВОК Стрижак Д.О.	69
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ТА ПРОДУКТІВ ЇЇ ПЕРЕРОБКИ В ТЕХНОЛОГІЯХ М'ЯСОПРОДУКТІВ Галенко О.О., Медяник М.О.	71

РОЛЬ ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПАРАМЕТРИ ЗГОРТАННЯ МОЛОКА

Манашина Д.В., Ромашко Т.П. 75

ВИКОРИСТАННЯ ХІМІЧНО МОДИФІКОВАНИХ КРОХМАЛІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ГІБЕРЕЛІНОВОЇ АКТИВНОСТІ ГАМЕТОЦИДНИХ ПРЕПАРАТІВ

Білинська О.В., Дульнєв П.Г. 78

ВПЛИВ НАНОКРИСТАЛІЧНОГО ДІОКСИДУ ЦЕРІЮ НА ГЕНЕРАЦІЮ ПЕРВИННИХ ПРОДУКТІВ ЛПОПЕРЕОКСИДАЦІЇ В ЕРИТРОЦИТАХ ЗА УМОВ ГІПОТЕРМІЧНОГО ЗБЕРІГАННЯ КРОВІ

Овсяннікова Т.М., Коваленко А.О., Фалько О.В., Клочков В.К.,
Чижевський В.В. 82

ВИРОБНИЦТВО КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ НА ПП «БІЛОЦЕРКІВСЬКА АГРОПРОМИСЛОВА ГРУПА»

Захаренко С.М., Сахно Т.В., Бей К.С. 89

ВПЛИВ РОСЛИННИХ ЕКСТРАКТІВ НА ПРОРОСТАННЯ ПШЕНИЦІ

Микитенко А.О., Ромашко Т.П. 93

БІОТЕХНОЛОГІЇ КЛОНАЛЬНОГО МІКРОРОЗМНОЖЕННЯ ЕФІРООЛІЙНИХ РОСЛИН

Манушкіна Т.М., Задорожній Ю.В. 97

ВИКОРИСТАННЯ ФЕРМЕНТІВ ДЛЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ЕКСТРАГУВАННЯ БАР З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Горбач Д.А., Ромашко Т.П. 100

ЗЕРНОВІ КУЛЬТУРИ ЯК ДЖЕРЕЛО БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК

Демченко А.В., Короткова І.В. 102

ФЕРМЕНТИ В ХІМІЧНИХ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРОЦЕСАХ

Гергель Т.С., Короткова І.В. 107

РЕЄСТРАЦІЯ ЕМІСІЙНИХ СПЕКТРІВ В РІЗНИХ РЕЖИМАХ ЗБУДЖЕННЯ ФЛУОРЕСЦЕНЦІЇ

Ромашко Т.П. 111

ЗАСТОСУВАННЯ ВОДНИХ ЕКСТРАКТІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Благодарь К.С. 113

СЕКЦІЯ II

ХІМІЯ, ЕКОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

APPROACHES TO THE MODERNIZATION OF CATALYTIC CONVERTERS FOR THE DISPOSAL OF TOXIC AGENTS AND FILTER VENTILATION SYSTEMS FOR CIVIL AND MILITARY PURPOSES

Karakurkchi H.V., Sakhnenko M.D., Yermolenko I.Yu., Stepanova I.I. 117

EFFECT OF COAL MINING ON WILDLIFE

Usenko S., Hulevata I., Nychyk O. 120

CRISIS COMMUNICATION DURING EMERGENCY SITUATIONS

Halak A.V., Sakhnenko N.D., Indykov S.M. 122

DIAGNOSIS OF MUCOPOLYSACCHARIDOSIS IN A DOMESTIC DOG (CANIS FAMILIARIS)

Gruszczyńska J., Konieckiewicz K., Jundziłł-Bogusiewicz P., Damentka G., Kałuska J., Kurowska P., Grzegrzółka B. 129

КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАБРУДНЕННЯ ПЕСТИЦИДАМИ ХАРЧОВОГО ЛАНГЮГА

Хоботова Е.Б., Даценко В.В. 133

РОЗРОБЛЕННЯ СКЛАДІВ ШЛАКОВМІСНОЇ ТРОТУАРНОЇ ПЛИТКИ

Корогодська А.М., Шабанова Г.М., Кривобок Р.В., Шумейко В.М. 137

НОВІТНІ ТРЕНДИ ХІМІЧНОГО ДИЗАЙНУ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКРИВІВ – СИНТЕЗ, ВЛАСТИВОСТІ, ЗАСТОСУВАННЯ

Сахненко М.Д., Маркова Н.Б., Степанова І.І., Поспелов О.П., Яр-Мухамедова Г.Ш. 142

НЕБЕЗПЕЧНІСТЬ ВПЛИВУ УЛЬТРАФІОЛЕТОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ РІЗНОГО СПЕКТРАЛЬНОГО ДІАПАЗОНУ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Семенов А.О., Сахно Т.В., Горбань О.С., Атреп'єв В.О. 146

УМОВИ ВЗАЄМОЗАМІЩЕННЯ МАГНІЄВИХ КООРДИНАЦІЙНИХ НІТРАТІВ ЛАНТАНОЇДІВ ПРИ ФОРМУВАННІ ПАРАМАГНІТНИХ ХОЛОДАГЕНТІВ ДЛЯ НАДНИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПІДДІАПАЗОНУ

Дрючко О.Г., Соловійов В.В., Бунякіна Н.В., Мірошниченко Т.Ю. 150

ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ХАРЧУВАННЯ СТУДЕНТІВ

Іщук О.В., Світельський М.М., Матковська С.І. 153

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ ГЕЛЮ «ХІТОЗАН ГЕНТА»

Криворучко А.В., Ковальчук Д.В. 157

**ВПЛИВ ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТІВ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ НА
ФОТОСИНТЕЗ**

Чайка Т.О., Короткова І.В. 158

**РИЗИКИ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ СПРИЧИНЕНІ ВИКОРИСТАННЯМ
ХІМІЧНОЇ ЗБРОЇ**

Корольов В.В., Кузнецова Т.Ю. 163

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ЕФІРНИХ ОЛІЙ ФІЗИКО-ХІМІЧНИМИ
МЕТОДАМИ**

Івашенко О.Д., Копанцева Л.М., Пивоварова В.О. 166

**ПОШУК СПОСОБІВ КЕРОВАНОГО МОДИФІКУВАННЯ
ХАРАКТЕРИСТИК ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ВУЗЛІВ
БАГАТОСТУПІНЧАТИХ ФОТОКАТАЛІТИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ
ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ**

Дрючко О.Г., Захарченко Р.В., Бунякіна Н.В., Іваницька І.О.,
Ошкодьоров Є.О., Бурда А.Ю. 170

ХІМІЧНІ ЧИННИКИ ВИРОБНИЧОГО СЕРЕДОВИЩА

Дрожжана О.У. 173

**СНЮСИ ТА ЇХ ШКОДА ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ПІДРОСТАЮЧОГО
ПОКОЛІННЯ**

Дударь Н.І. 178

ШКІДЛИВИЙ ВПЛИВ КСЕНОБІОТИКІВ

Опара Н.М. 182

**РАМАНІВСЬКЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ, ЙОГО ВІЙСЬКОВЕ
ЗАСТОСУВАННЯ ТА РАДІАЦІЙНА БЕЗПЕКА**

Лобурець А.Т., Заїка С.О. 189

**ЕЛЕКТРОХІМІЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОГО ВМІСТУ
ОРГАНІЧНИХ КИСЛОТ У СОКАХ**

Бовт Т.Г., Кузнецова Т.Ю. 195

МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ҐРУНТІ

Жалій Б.О., Кузнецова Т.Ю. 198

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН У
ПОВЕРХНЕВИХ ВОДАХ**

Сачко А.В., Кузнецова Т.Ю. 202

МЕТАБОЛІЗМ НІТРАТІВ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ

Шинкаренко В.І., Шиян К.В. 206

**ОСОБЛИВОСТІ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ЯКІСТЬ ПИТНОЇ
ВОДИ КОЛОДЯЗІВ**

Решетнік М.С., Боса Ж.О., Крикунова В.Ю. 211

**ВИМІРЮВАННЯ СПЕКТРУ ПОГЛИНАННЯ ВИТЯЖОК З
CHELIDONIUM MAJUS L.**

Цикало А.Ю., Сахно Т.В. 217

**ЗАХИСНІ ПОКРИТТЯ НА ОСНОВІ РОЗЧИНУ ХІТОЗАНУ ТА
САЛЦИЛОВОЇ КИСЛОТИ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ПЛОДІВ**

Василишина О.В. 219

ПОШИРЕННЯ НОВОУТВОРЕНЬ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ У СОБАК

Звенігородська Т.В. 222

СЕКЦІЯ III

**ПРОБЛЕМИ ФАХОВОЇ ТА МЕТОДИЧНОЇ
ПІДГОТОВКИ З ХІМІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ У ВНЗ**

CYCLIC TESTING AS A GOOD SOLUTION

Dzheniuk A. V., Zhelavska Y. A. 227

**ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТРАЄКТОРІЇ
СТУДЕНТА**

Шиян Н. І., Криворучко А. В. 230

**ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ У ВИЩИХ
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

Кириченко Д.О., Литвин В.А. 236

ТЕХНОЛОГІЯ ПРОЕКТІВ В ХІМІЧНІЙ ОСВІТІ

Саприкіна К.В., Литвин В.А. 239

**ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-СЕРВІСІВ ТА SMART-ТЕХНОЛОГІЙ НА
УРОКАХ З ХІМІЇ**

Лут О.А., Лук'яненко А.Ю. 240

**ОСОБЛИВОСТІ ОЗНАЙОМЛЕННЯ СТУДЕНТІВ-ХІМІКІВ З
ОСНОВНИМИ ВИДАМИ ЛІЦЕНЗІЙ НА ПРОГРАМНІ РЕСУРСИ ПІД
ЧАС НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В
ХІМІЇ**

Куленко О.А. 244

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ
ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ХІМІЇ**

Куленко О.А., Жалій Б.О. 251

**ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ХІМІЇ ДЛЯ КРЕАТИВНОГО
РОЗВИТКУ УЧНІВ**

Лут О.А., Шпак В.О. 260

**КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ, ЯК ЗАСІБ
САМОРЕАЛІЗАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ**

Мартинюк Г.В., Мартинюк І.В. 263

**ПРОБЛЕМА ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ ДО ОЦІНЮВАННЯ
НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ З ХІМІЇ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ**

Поцяпун В.В., Криворучко А.В. 267

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ХІМІЇ

Єгорова Л.М. 270

**РОЗВИТОК НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ НАВИЧОК ЗДОБУВАЧІВ
ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТСЬКОГО
НАУКОВОГО ГУРТКА**

Благодарь К.С. 274

**ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ НАВЧАЛЬНИХ ІГОР
В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ З ХІМІЇ**

Тристан Д.В., Шиян Н.І. 276

СЕКЦІЯ IV

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АГРОПРОМИСЛОВОГО
КОМПЛЕКСУ**

**SOIL RESPIRATION UNDER WINTER WHEAT DEPENDING ON THE
TYPE, RATE OF BIOCHAR AND TERM OF MEASUREMENT**

Bojarszczuk J., Wyzińska M. 280

**CYTOGENETIC ACTIVITY OF 1,4-BISDIAZOACETYL BUTANE (DAB)
FOR WINTER WHEAT**

Horshchar V., Nazarenko M. 284

**THE INFLUENCE OF HERBICIDES ON THE PHOTOSYNTHETIC
ACTIVITY OF SOYBEAN IN THE WESTERN FOREST STEPPE OF
UKRAINE**

Korpita H.M., Shuvar I.A., Dudar I.F., Andrushko O.M. 288

ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК РІЗНОЇ ПЛЕМІННОЇ ЦІННОСТІ ТА РІВЕНЬ ЇХ ДИСКРЕТНОСТІ

Бордун О.М., Халак В.І., Гутий Б.В., Ільченко М.О., Стадницька О.І. 294

ЗАСТОСУВАННЯ НАНОЧАСТИНОК МЕТАЛІВ, СТАБІЛІЗОВАНИХ МІКРОБНИМИ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИМИ РЕЧОВИНАМИ, ДЛЯ БОРОТЬБИ ІЗ ФІТОПАТОГЕНАМИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

Іванченко Ю.М., Пирог Т.П. 299

ВПЛИВ МІКРОДОБРІВ ТА ФУНГІЦИДІВ НА ЕКОНОМІЧНУ ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ГІБРИДІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Потапов А.В., Грабовський М.Б., Качан Л.М., Козак Л.А. 302

РОЗВИТОК НАУКОВИХ ОСНОВ ПОБУДОВИ ПОЛЬОВИХ СІВОЗМІН

Гангур В.В. 305

ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОСІВІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ У СІВОЗМІНАХ ЗА УМОВ НЕСТІЙКОГО ЗВОЛОЖЕННЯ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ

Гангур В.В., Філоненко С.В., Філоненко В.С., Лень О.І. 310

ЕКОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ТА ПОТЕНЦІАЛ БІОМАСИ ЗА ВИРОЩУВАННЯ МАЛОПОШИРЕНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР

Дьомін Д.Г., Кулик М.І. 313

ПРОГНОЗ ФІТОСАНІТАРНОГО СТАНУ ПОСІВІВ СОЇ У ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Білявський Ю.В., Білявська Л.Г. 315

УРОЖАЙНІСТЬ СОЇ СОРТУ АЛМАЗ ЗА РІЗНИХ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ ТА ПЕРЕДПОСІВНОЇ ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ БІОПРЕПАРАТАМИ

Білявська Л.Г., Кулик М.І., Білявський Ю.В. 319

ПОСІВНА ЯКІСТЬ НАСІННЯ СОЇ

Білявська Л.Г., Білявський Ю.В., Брижак Я.В. 321

ІННОВАЦІЙНА ЦИФРОВА ТЕХНОЛОГІЯ ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ У АГРОНОМІЇ

Білявська Л.Г., Білявський Ю.В., Тенах О.М. 325

ЗЕРНО ЯЧМЕНЮ ЯРОГО, ЯК СИРОВИНА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА СОЛОДУ

Омелич М.В., Маренич М.М. 329

АНАЛІЗ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПОЛЬОВИХ ЕКСПЕРИМЕНТІВ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ МІКРОДОБРІВ У ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ

Ласло О.О., Білокіз А.А. 332

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ГУМАТІВ У ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО: АНАЛІЗ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПОЛЬОВИХ ЕКСПЕРИМЕНТІВ

Ласло О.О., Шершило О.О. 337

АГРОЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ВИКОРИСТАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ

Шакалій С.М., Стогній О.В. 340

ВПЛИВ АМФІБІЙ НА ПОПУЛЯЦІЇ ПОТЕНЦІЙНИХ ШКІДНИКІВ ЛІСУ

Паламаренко О.В. 343

ВПЛИВ АНТРОПОГЕННИХ ФАКТОРІВ НА АГРОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ҐРУНТУ І УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Олепів Р.В., Глущенко Л.Д., Заєць Т.О. 346

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ СИСТЕМ ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ ВІД БУР'ЯНІВ У ПОСІВАХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Філоненко С.В. 351

ВПЛИВ МІКРОДОБРІВ НА ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Філоненко С.В., Райда В.В. 355

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ВНЕСЕННЯ РІСТСТИМУЛЮЮЧИХ РЕЧОВИН НА ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ

Філоненко С.В., Попов О.О. 359

ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ У ФОРМУВАННІ ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Філоненко С.В., Лисак В.М. 363

ІНДЕКСНА ОЦІНКА ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ

Ушакова С.В. 367

КОЕФІЦІЄНТ СПАДУ РОСТУ ТА ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ВІДГОДІВЕЛЬНИМИ І М'ЯСНИМИ ЯКОСТЯМИ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ УНІВЕРСАЛЬНОГО НАПРЯМКУ ПРОДУКТИВНОСТІ

Халак В.І. 370

ВПЛИВ МІКРОДОБРІВ ТА РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПРОЦЕС ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ ГІБРИДІВ PIONEER

Куленко О.А., Шинкаренко В.І., Куленко Р.А. 376

**ВИРОЩУВАННЯ НИШЕВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПОЛТАВСЬКОЇ
ОБЛАСТІ**

Шакалій С.М., Шевченко Д.Є..... 383

**ФОРМУВАННЯ БІОМАСИ СОНЯШНИКА ПІД ВПЛИВОМ
БІОПРЕПАРАТІВ**

Шакалій С.М., Ситник В.Р. 385

**ЗБІЛЬШЕННЯ РИЗИКУ ДЕГРАДАЦІЇ ҐРУНТІВ ХАРКІВСЬКОЇ
ОБЛАСТІ**

Мельник Є.Є. 389

**ПІДЖИВЛЕННЯ ҐРУНТУ ДЛЯ ВИСОКОЇ ВРОЖАЙНОСТІ ТА ЯКОСТІ
— РІПАК ОЗИМИЙ**

Короткова І.В., Дробітько А.М. 395

**АНАЛІЗ СТАНУ ПРИВАБЛИВОСТІ ФІНАНСУВАННЯ У ВОЄННИЙ
ПЕРІОД**

Бочкарьов Д.О..... 399

**БАЛАНС ГУМУСУ В ҐРУНТІ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМ ДОБРІВ І
СИСТЕМ УДОБРЕННЯ В ПОЛЬОВІЙ СІВОЗМІНІ**

Трус О.М. 406

**ВПЛИВ АГРОТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ НА РІВЕНЬ УРОЖАЮ ТА
ТОВАРНІСТЬ ПЛЮДІВ ГАРБУЗА СТОЛОВОГО НА ПІВДНІ УКРАЇНИ**

Ільчук В.Т., Каращук Г.В. 409

**УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД РЕЖИМУ ЗРОШЕННЯ
ТА ФОНУ ЖИВЛЕННЯ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ**

Казанок О.О. 412

**УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ
ОСОБЛИВОСТЕЙ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**

Каращук Г.В..... 415

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ М'ЯТИ ПЕРЦЕВОЇ

Міленко О.Г., Новохатько С.С. 418

**ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ СИМБІОТИЧНОЇ СИСТЕМИ РОСЛИН СОЇ
НА РІЗНИХ ЕТАПАХ ЇЇ РОЗВИТКУ**

Міленко О.Г., Вегеренко В.С., Міленко Є.Г. 421

**ВИКОРИСТАННЯ АЗОТНИХ ДОБРІВ ТА ІНГІБІТОРІВ
НІТРИФІКАЦІЇ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ**

Біднина В.Ю., Короткова І.В. 425

ПРОХОДЖЕННЯ ОСНОВНИХ МІЖФАЗНИХ ПЕРІОДІВ СОНЯШНИКА	
Шакалій С.М., Кулик Є.І.	429
ОСОБЛИВОСТІ СПОЖИВАННЯ КАРТОПЛІ – РЕАЛІЇ СВІТОВОГО РИНКУ	
Бараболя О.В., Прудкий Т.А.	432
ПШЕНИЦЯ ЯРА ТВЕРДА – ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ	
Бараболя О.В., Латиш А.А.	434
ВПЛИВ ЗМІН КЛІМАТУ НА СТРОКИ ВИСІВУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
Бараболя О.В., Яновський Р.О.	437
ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РОЗЧИНУ ПОЛТАВСЬКОГО БІШОФІТУ В ВЕТЕРІНАРНІЙ МЕДИЦИНІ	
Киричко О.Б., Тітаренко О.В.	440
ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КУЛЬТИВУВАННЯ КУКУРУДЗИ	
Шакалій С.М., Воронько В.В.	442
ПЕРЕДПОСІВНА ОБРОБКА НАСІННЯ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО	
Ляхно А.Ю., Короткова І.В.	446
ВИКОРИСТАННЯ БІОМАСИ МІСКАНТУСУ ГІГАНТСЬКОГО ДЛЯ БІОПАЛИВА	
Біленко О.П.	451
СТИМУЛЯТОРИ РОСТУ РОСЛИН ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	
Панченко А.О., Короткова І.В.	454
МІНЕРАЛЬНЕ УДОБРЕННЯ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ НУТУ	
Єремко Л.С., Лень О.І.	459
ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД НАСІННЯ СОНЯШНИКУ	
Міленко О.Г., Підлісний Ю.А., Міленко Є.Г.	462
СОРТ ЯК КЛЮЧОВИЙ ЕЛЕМЕНТ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
Палазюк Б.О., Юрченко С.О.	465
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ.....	469
ЗМІСТ	493