



СЕРТИФІКАТ УЧАСНИКА

ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«АГРАРНА ГАЛУЗЬ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»

ОЛЫГИ ТИТАРЕНКО



ПОСВІДЧЕННЯ ПРО РЕЄСТРАЦІЮ № 232 ВІД 17.04.2023 Р.

ПРЕЗИДЕНТ КОНСОРЦІУМУ
ГРИГОРІЙ КАЛЕТНИК

24.25 травня
2023 року

РЕКТОР УНІВЕРСИТЕТУ
ВІКТОР МАЗУР



Міністерство освіти і науки України
ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»
Вінницький національний аграрний університет
Вінницька обласна військова адміністрація
Миколаївський національний аграрний університет
Державний біотехнологічний університет
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Поліський національний університет
Національний університет водного господарства та природокористування
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж
Вінницького національного аграрного університету»



ПРОГРАМА

Всеукраїнської науково-практичної конференції
«Аграрна галузь України в умовах євроінтеграції: сучасний
стан та перспективи розвитку»
24-25 травня 2023 року



ВНАУ, вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, Україна
Захід внесено в реєстр УкрІНТЕІ (посвідчення № 232 від 17.04.2023 р.)

ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

24 травня 2023 р.

Ознайомлення з науково-технічними розробками та науковими фаховими виданнями Вінницького національного аграрного університету, матеріально-технічною базою університету та ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум».

25 травня 2023 р.

- 09:00-10:00 реєстрація учасників (2 корпус, 1 поверх)
10:00-13:00 пленарне засідання (ауд. 2602)
13:00-13:30 перерва
13:30-16:30 секційні засідання
секція 1 – ауд. 2421
секція 2 – ауд. 2512
секція 3 – ауд. 2521
16:30-17:00 підведення підсумків конференції (ауд. 2602)

РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦІЇ

- Доповідь на пленарному засіданні до 10 хв.
Доповіді в основній частині конференції до 5 хв.
Дискусії до 3 хв.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

Відкриття конференції. Вітальне слово:

- 10⁰⁰-10²⁰ **КАЛЕТНИК Григорій Миколайович** – доктор економічних наук, професор, академік НААН України, президент Вінницького національного аграрного університету, президент ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»
МАЗУР Віктор Анатолійович – кандидат сільськогосподарських наук, професор, ректор Вінницького національного аграрного університету
ГОНЧАРУК Інна Вікторівна – доктор економічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної, наукової та інноваційної діяльності Вінницького національного аграрного університету.

Доповіді на пленарному засіданні:

- 10²⁰-10³⁰ **«Економічна оцінка моделей технології вирощування сої за біологізованої системи живлення»**
ДІДУР Ігор Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, декан факультету агрономії та лісівництва
Вінницький національний аграрний університет
- 10³⁰-10⁴⁰ **«Особливості функціонування агропромислового комплексу Вінниччини під час воєнного стану»**
КИРИЛЮК Валентина Михайлівна – заступник директора Департаменту агропромислового розвитку – начальник управління агропромислового виробництва
Вінницька обласна військова адміністрація
- 10⁴⁰-10⁵⁰ **«Біоіндикація насаджень полезахисних лісосмуг забруднених заходами інтенсифікації землеробства»**
ТКАЧУК Олександр Петрович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 10⁵⁰-11⁰⁰ **«Технологічні аспекти вирощування гібридів кукурудзи компанії DEKALB в умовах НДГ «Агрономічне»»**
ДЯЧУК Володимир Володимирович – менеджер з технологій вирощування сільськогосподарських культур
ТОВ «Байєр»
- 11⁰⁰-11¹⁰ **«Дослідження ефективності вирощування кукурудзи на силос для переробки на біогаз та дигестат»**
ПАЛАМАРЧУК Віталій Дмитрович – доктор сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур, заступник декана з наукової роботи факультету агрономії та лісівництва
Вінницький національний аграрний університет

- 11¹⁰-11²⁰ **«Удосконалення елементів технології вирощування нуту в умовах зрошення південного Степу України»**
КОВАЛЕНКО Олег Анатолійович – доктор сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства
Миколаївський національний аграрний університет
- 11²⁰-11³⁰ **«Порівняльна оцінка продуктивності агрофітоценозів з горошком посівним залежно від гідротермічних ресурсів»**
ГЕТМАН Надія Яківна – доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 11³⁰-11⁴⁰ **«Формування продуктивності сортів сої в умовах Поділля»**
БАХМАТ Микола Іванович – доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри землеробства, ґрунтознавства та захисту рослин
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
- 11⁴⁰-11⁵⁰ **«Особливості застосування препаратів бактеріального походження в умовах НДГ «Агрономічне»»**
ВДОВЕНКО Сергій Анатолійович – доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 11⁵⁰-12⁰⁰ **«Особливості формування продуктивності гібридів кукурудзи за оптимізації агротехнології»**
ТИМОЩУК Тетяна Миколаївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри здоров'я фітоценозів і трофології
Поліський національний університет
- 12⁰⁰-12¹⁰ **«Перспективи переробки овочевої продукції в умовах євроінтеграції України»**
КРИЧКОВСЬКИЙ Вадим Юрійович – доктор філософії з агрономії, директор
ТОВ «Органік-Д»
- 12¹⁰-12²⁰ **«Ефективність елементів технологій вирощування сучасних гібридів сорго зернового в Лівобережному Лісостепу України»**
СВИРИДОВ Анатолій Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, професор кафедри землеробства та гербології ім. О.М. Можейка
Державний біотехнологічний університет
- 12²⁰-12³⁰ **«Evaluation of essential oils as repellent and toxic substances against orchard aphids under the global climate changes»**
ĽUDOVÍT Čagaň – professor of the department of plant protection
Slovak university of agriculture, Nitra

- 12³⁰-12⁴⁰ **«Економія ресурсів за допомогою елементів точного землеробства»**
КАПРІЦА Андрій Олександрович – директор
Фермерське господарство «Флора А.А.»
- 12⁴⁰-12⁵⁰ **«Проблеми живлення салату листкового в моно- та полікультурі
зелених рослин за системи аквапоніки»**
КОЛЕСНИК Тетяна Миколаївна – кандидат сільськогосподарських
наук, доцент, завідувачка кафедри агрохімії, ґрунтознавства та
землеробства ім. С.Т. Вознюка
*Національний університет водного господарства та
природокористування*
- 12⁵⁰-13⁰⁰ **«Екологічні аспекти вирощування сортів яблуні в умовах
Відокремленого структурного підрозділу «Чернятинський фаховий
коледж Вінницького національного аграрного університету»»**
ДОВГАНЬ Павло Олегович – директор
*Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж
Вінницького національного аграрного університету»*

СЕКЦІЯ 1
ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВИРОЩУВАННЯ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ
ТА ДЕФІЦИТУ ЕНЕРГОНОСІЇВ

(корпус № 2, ауд. 2421)

Голова секції: ТКАЧУК Олександр Петрович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища.

Секретар секції: КОВАЛЕНКО Тетяна Мефодіївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин.

- 13³⁰-13³⁵ **«Ефективність біопрепаратів на посівах пшениці озимої в умовах Лісостепу правобережного»**
ВЕРГЕЛЕС Павло Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, в.о. завідувача кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 13³⁵-13⁴⁰ **«Проблеми водозабезпечення для вирощування сільськогосподарських культур в умовах змін клімату»**
МУДРАК Галина Василівна – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁰-13⁴⁵ **«Вплив оптимізації живлення рослин ячменю ярого на формування урожаю в умовах правобережного Лісостепу України»**
КОВАЛЕНКО Тетяна Мефодіївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁵-13⁵⁰ **«Вплив інокуляції бактеріальними препаратами на схожіть насіння перцю»**
АЛЕКСЄЄВ Олексій Олександрович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁵⁰-13⁵⁵ **«Сучасний стан, перспективи вирощування і використання енергетичних культур в Україні»**
АМОНС Сергій Едуардович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁵⁵-14⁰⁰ **«Агроекологічний стан ґрунтів НДГ «Агрономічне» ВНАУ»**
ГУЦОЛ Галина Василівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет

- 14⁰⁰-14⁰⁵ **«Природні кормові угіддя східного Поділля України: спрямованість динамічних процесів та оптимізація в сучасних екологічних умовах»**
ТІТАРЕНКО Ольга Михайлівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища, директор Центру інтеграції з виробництвом, підвищення кваліфікації та дорадництва
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁰⁵-14¹⁰ **«Вплив важких металів на основні фізіологічні процеси рослин»**
ЯКОВЕЦЬ Людмила Анатоліївна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 14¹⁰-14¹⁵ **«Органічний No-till – шлях збереження земельних ресурсів»**
ТИХОНОВА Тетяна Іванівна – викладач агрономічних дисциплін інженерно-агрономічного відділення
Відокремлений структурний підрозділ «Ладизжинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14¹⁵-14²⁰ **«Сучасні агротехнічні підходи в рослинництві у системах коткування та застосуванні нетрадиційних його форм»**
СТЕФАНІШЕН Михайло Васильович – викладач технічних дисциплін, завідувач інженерно-технологічного відділення
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14²⁰-14²⁵ **«Вплив запилення бджолами ентомофільних сільськогосподарських культур на їх врожайність»**
ВОЛКОТРУБ Надія Василівна – викладач технологічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14²⁵-14³⁰ **«Оцінка гібридного складу соняшнику вітчизняної та іноземної селекції для застосування сучасних адаптивних технологій вирощування»**
СКРИПНИК Сергій Вікторович – викладач технологічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14³⁰-14³⁵ **«Європейський досвід застосування засобів механізації за вирощування кукурудзи та соняшника»**
БЕДРАК Олександр Васильович – викладач технічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»

- 14³⁵-14⁴⁰ **«Адаптація європейського досвіду технологій застосування мікродобрив для підживлення соняшнику»**
ЛАБАНОВСЬКИЙ Віктор Андрійович – викладач загальноосвітніх дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14⁴⁰-14⁴⁵ **«Застосування математичних моделей для оцінки адаптації рослин в умовах змін клімату та світової тенденції до дефіциту енергоносіїв»**
ГРИБ Катерина Олександрівна – викладач загальноосвітніх дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14⁴⁵-14⁵⁰ **«Дослідження термінів сівби пшениці озимої в умовах глобального потепління»**
ГОРОБЕЦЬ Наталія Богданівна – викладач агрономічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Ладизжинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14⁵⁰-14⁵⁵ **«Перспективи вирощування бобових культур в умовах зміни клімату»**
ГУДЗЬ Віталіна Олександрівна – викладач агрономічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Ладизжинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14⁵⁵-15⁰⁰ **«Вплив рівня зволоження ґрунтів на транслокацію Zn і Cu у зерно озимих зернових культур в умовах Лісостепу Правобережного»**
ГУСАК Оксана Борисівна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет
- 15⁰⁰-15⁰⁵ **«Вміст нітратів у насінні соняшнику та продуктах його переробки при вирощуванні його на сірих лісових ґрунтах»**
МАЗУР Ольга Вікторівна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет
- 15⁰⁵-15¹⁰ **«Сільськогосподарські чинники впливу на екологічний стан полезахисних лісосмуг Лісостепу правобережного»**
ПАНКОВА Сніжана Олексіївна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет
- 15¹⁰-15¹⁵ **«Інтенсивність накопичення важких металів редискою і салатом вирощених в умовах закритого ґрунту Лісостепу правобережного»**
ПІДДУБНА Антоніна Миколаївна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет
- 15¹⁵-15²⁰ **«Екологічні принципи вирощування соняшнику в умовах інтенсивних технологій»**
БОНДАРУК Наталя Василівна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет

- 15²⁰-15²⁵ **«Формування урожайності та якості зерна повторних посівів кукурудзи»**
БОНДАРЕНКО Михайло Ігорович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 15²⁵-15³⁰ **«Вплив інокуляції насіння та підживлення на процеси росту і розвитку рослин сої»**
КОРОБКО Аліна Анатоліївна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет
- 15³⁰-15³⁵ **«Перспективи функціонування полезахисних лісосмуг у Вінницькій області в умовах глобальної зміни клімату»**
ВІТЕР Надія Григорівна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет
- 15³⁵-15⁴⁰ **«Обґрунтування строків сівби пшениці озимої в умовах глобального потепління»**
ОВЧАРУК Іванна Іванівна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет
- 15⁴⁰-15⁴⁵ **«Особливості вирощування нуту в умовах дефіциту енергоносіїв та військового стану»**
ГОНЧАР Максим Васильович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет

СЕКЦІЯ 2
ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ТА ШЛЯХИ
ПІДВИЩЕННЯ ВИРОБНИЦТВА РОСЛИНИЦЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ В
УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ
(корпус № 2, ауд. 2512)

Голова секції: ПОЛІЩУК Михайло Іванович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії.

Секретар секції: ЗАБАРНА Тетяна Анатоліївна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії.

- 13³⁰-13³⁵ **«Дія різнонаправлених регуляторів росту на морфогенез та продуктивність рослин сої»**
ПОЛИВАНИЙ Степан Володимирович – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри біології
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
- 13³⁵-13⁴⁰ **«Вплив захисно-стимулюючих речовин на продуктивність сортів картоплі в умовах Лісостепу правобережного»**
ПОЛІЩУК Михайло Іванович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁰-13⁴⁵ **«Якісна оцінка ґрунтів «ФГ Флора А.А.» Тульчинського району»**
ШКАТУЛА Юрій Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁵-13⁵⁰ **«Фітоценотичний та хімічний методи впливу на забур'янення озимої пшениці»**
ОКРУШКО Світлана Євгенівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁵⁰-13⁵⁵ **«Дослідження стресостійкості сортів редьки олійної до мінусових температур методом феофітінзації хлорофілу»**
ЦИЦЮРА Ярослав Григорович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії, завідувач науково-дослідної частини
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁵⁵-14⁰⁰ **«Адаптивна цінність сортів сої за вирощування у різних екоградієнтах»**
МАЗУР Олександр Васильович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет

- 14⁰⁰-14⁰⁵ **«Вивчення екологічної пластичності та стабільності сортів сої за вирощування у різних ґрунтово-кліматичних умов»**
МАЗУР Олена Василівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁰⁵-14¹⁰ **«Контроль чисельності основних шкідників у посівах ріпаку озимого в умовах Вінниччини»**
РУДСЬКА Ніна Олександрівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 14¹⁰-14¹⁵ **«Вплив мінерального удобрення і попередників на формування кущистості тритикале ярого»**
ПЕЛЕХ Людмила Вікторівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет
- 14¹⁵-14²⁰ **«Причини та наслідки впливу ерозійних процесів на ґрунти Вінниччини»**
ЗАБАРНА Тетяна Анатоліївна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет
- 14²⁰-14²⁵ **«Характеристика землекористування та використання ґрунтів Вінниччини»**
БРОННІКОВА Ліна Феодосіївна – старший викладач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет
- 14²⁵-14³⁰ **«Інноваційні технології вирощування та переробки соняшнику в умовах євроінтеграції»**
ВОЛКОТРУБ Сергій Аркадійович – викладач технічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14³⁰-14³⁵ **«Інноваційно-економічні складові сільськогосподарського землекористування в умовах євроінтеграції»**
МАТЕУШ Ірина Миколаївна – викладач обліково-економічних дисциплін, голова циклової комісії
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14³⁵-14⁴⁰ **«Дослідження ефективності використання земельних угідь у сільському господарстві України з огляду на європейський досвід»**
ПІДГАЄЦЬ Людмила Василівна – викладач обліково-економічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»

- 14⁴⁰-14⁴⁵ **«Дослідження переваг No-till в умовах військового стану»**
ГОРОБЕЦЬ Володимир Григорович – викладач
Відокремлений структурний підрозділ «Ладизинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14⁴⁵-14⁵⁰ **«Сучасні підходи до технологічних рішень у параметрах ширини міжрядь за вирощування соняшнику з огляду на європейський досвід»**
МЕЛЬНИК Юлія Анатоліївна – викладач технічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14⁵⁰-14⁵⁵ **«Інноваційні системи коткування малих ділянок при застосуванні адаптованих конструкцій котка»**
ШОПЯК Богдан Ярославович – викладач технічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14⁵⁵-15⁰⁰ **«Вміст олії у насінні ріпаку озимого залежно від застосування мікроелементів у позакореневі підживлення»**
ТОМЧУК Олександр Миколайович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 15⁰⁰-15⁰⁵ **«Сучасний стан та перспективи вирощування кукурудзи в Україні»**
БОГОМАЗ Сергій Олександрович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 15⁰⁵-15¹⁰ **«Шляхи підвищення рівня продуктивності гібридів кукурудзи в умовах НДГ Агрономічне»**
ХАВХУН Андрій Анатолійович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 15¹⁰-15¹⁵ **«Оптимізація агротехнічних і хімічних заходів підвищення продуктивності нуту в умовах Лісостепу правобережного»**
ВОТИК Володимир Олександрович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 15¹⁵-15²⁰ **«Формування врожайності та якості зерна озимого ячменю за дії мінеральних добрив та біопрепаратів в умовах Лісостепу правобережного»**
БАРСЬКИЙ Дмитро Олександрович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 15²⁰-15²⁵ **«Дослідження ефективності використання дигестату в технологіях вирощування кукурудзи»**
СКАКУН Михайло Васильович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 15²⁵-15³⁰ **«Формування продуктивності гібридів кукурудзи залежно від біологізації системи удобрення в умовах Лісостепу правобережного»**
ТЕЛЕВАТЮК Богдан Іванович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет

- 15³⁰-15³⁵ **«Біологічна азотфіксація, як спосіб підвищення врожайності сої»**
ЧЕРЕШНЮК Володимир Вікторович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 15³⁵-15⁴⁰ **«Використання добрив нового покоління на посівах тритикале озимого»**
СТОРОЖУК Юрій Володимирович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 15⁴⁰-15⁴⁵ **«Порівняльна оцінка сортозразків квасолі звичайної за мінливістю господарсько-цінних ознак»**
СТАШЕВСЬКИЙ Роман Володимирович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет

СЕКЦІЯ 3

ІННОВАЦІЙНІ РІШЕННЯ У ТЕХНОЛОГІЯХ РОЗМНОЖЕННЯ ТА ВИРОЩУВАННЯ ЛІСОВИХ, ДЕКОРАТИВНИХ І ПЛОДООВОЧЕВИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ ТА ЄВРОСОЮЗІ

(корпус № 2, ауд. 2521)

Голова секції: ДОВГАНЬ Павло Олегович – викладач спеціальних агрономічних дисциплін Відокремленого структурного підрозділу «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету».

Секретар секції: ЯЩУК Ольга Миколаївна – викладач спеціальних агрономічних дисциплін Відокремленого структурного підрозділу «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету».

- 13³⁰-13³⁵ **«Особливості інтродукції та перспективи використання в озелененні м. Вінниці роду Robinia L.»**
МАТУСЯК Михайло Васильович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, в.о. кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 13³⁵-13⁴⁰ **«Вплив площі листкової пластинки на укорінюваність зелених живців калини звичайної»**
ТИСЯЧНИЙ Олег Петрович – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁰-13⁴⁵ **«Інноваційні підходи в технологіях створення та вирощування лісових культур»**
ІЛЮЩЕНКОВА Оксана Володимирівна – викладач технічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 13⁴⁵-13⁵⁰ **«Інноваційні рішення у технології вирощування аронії – перспективного напрямку у ягідництві»**
ЯЩУК Ольга Миколаївна – викладач спеціальних агрономічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 13⁵⁰-13⁵⁵ **«Перспективи та стратегія вирощування хурми в Україні»**
ДЯЧОК Людмила Петрівна – викладач спеціальних агрономічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»

- 13⁵⁵-14⁰⁰ **«Інноваційні, адаптивні до умов України технології розмноження фундука»**
ПРИСЯЖНЮК Олена Володимирівна – викладач спеціальних агрономічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14⁰⁰-14⁰⁵ **«Ефективність вирощування кореневласного садивного матеріалу вічнозелених декоративних чагарників з огляду на вітчизняний та європейський досвід»**
НЕЧИПУРЕНКО Лілія Олександрівна – викладач спеціальних агрономічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14⁰⁵-14¹⁰ **«Підвищення урожайності плодових культур за умов ефективного використання бджолозапилення»**
ГОРЯЧИЙ Василь Андрійович – викладач технологічних дисциплін, голова циклової комісії технологічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14¹⁰-14¹⁵ **«Адаптивні підходи до вирощування овочевих культур із врахуванням місячних фаз»**
БАРДЮК-БАБИЧ Аліна Олегівна – викладач загальноосвітніх дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14¹⁵-14²⁰ **«Особливості вирощування квасолі овочевої у відкритому ґрунті»**
ГУК Євген Васильович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 14²⁰-14²⁵ **«Вирощування моркви столової в умовах відкритого ґрунту Лісостепу правобережного України»**
НАХТМАН Євген Володимирович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 14²⁵-14³⁰ **«Особливості вирощування ріпи у відкритому ґрунті»**
ЧЕРНЕНКО Дмитро Сергійович – аспірант
Інститут овочівництва і багаторічності НААН
- 14³⁰-14³⁵ **«Вплив строків садіння на конвеєрне надходження продукції капусти броколі»**
ХРОМОВА Аліна Вікторівна – аспірантка
Національний університет водного господарства та природокористування
- 14³⁵-14⁴⁰ **«Перспективи використання біопрепаратів у плодових садах»**
МІЗЕРІЙ Анна Тарасівна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁴⁰-14⁴⁵ **«Дослідження лісових нектаропилконосних насаджень Східного Поділля»**
КУЦЕНКО Микола Ігорович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет

ДЛЯ НОТАТОК

Всеукраїнська науково-практична конференція
**«Аграрна галузь України в умовах євроінтеграції:
сучасний стан та перспективи розвитку»**

21008, Україна, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3.
Вінницький національний аграрний університет
24-25 травня 2023 року

Природні кормові угіддя східного Поділля України: спрямованість динамічних процесів та оптимізація в сучасних екологічних умовах

Навколишнє середовище невинно змінюється, в тому числі внаслідок діяльності людини. Навіть малі зміни в екосистемі можуть спричинити величезні катастрофи і трагедії – зараз і в майбутньому. Діяльність людини призводить до вимирання цілих видів, зникнення їхнього середовища існування та втрати біорізноманіття. Екосистеми, що утворювалися протягом мільйонів років, знаходяться під загрозою, коли будь-який вид популяції зникає і баланс порушується.

Масштаби змін природного середовища залежать від двох основних факторів: інтенсивності прояву речового складу забруднювачів та здатності природи до самоочищення. Тверді, рідкі й газоподібні викиди забруднюючих речовин поступають у всі компоненти природи: воду, ґрунт, атмосферне повітря. Найбільше викидів здійснюється в атмосферне повітря та ґрунт, через які небезпечні речовини поширюються в інші компоненти природи, підвищуючи тим самим уже існуючий у них рівень забруднення.

Слайд 2

В Україні природні кормові угіддя займають площу біля 6,7 млн. га, з них біля 4,6 млн. га припадає на пасовища, до 2,3 млн. га – на сіножаті та біля 0,9 млн. га – на болота. У Лісостеповій зоні знаходиться біля 10% природних кормових угідь від загальної площі сільськогосподарських угідь.

В умовах Лісостепу України природні кормові угіддя займають територію біля 2,1 млн. га, що від загальної площі цієї природно-кліматичної зони становить 3,4%. Лісостепова зона включає материкові та заплавні луки.

Слайд 3

У складі рослинних угруповань природних кормових лук 71 % має кормове значення, яке включає злакові бобові, осоково-ситникову та різнотравну групу. Злакова група фітоценозів включає 104 види, що у відсотковому відношенні становить 7,5 %, які мають різну кормову цінність. Високою кормовою цінністю характеризується 35 видів рослин, тоді як низькою – 23 види [3].

Відомо, що рослинне фіторізноманіття природних кормових угідь постійно зазнає певних змін, серед яких домінують синтетичні зміни (заростання водойм, пісків, зсуви). Виявлені і демутаційні зміни, які відновлюють певною мірою вихідні угруповання рослинного біорізноманіття. Серед сучасних демутаційних виділено власне демутаційні та антропогенно-демутаційні. За власне демутаційних змін антропогенний вплив на відновлення рослинного різноманіття природних кормових угідь незначний і має характерні зміни близькі до природних [10].

Характерним для природних кормових угідь України є антропогенне навантаження, особливо в умовах урбанізованих територій. Головними джерелами навантаження на природні екосистеми в тому числі і на кормові угіддя помітно впливає промисловість, автотранспортні стічні і побутові відходи, а також сільськогосподарське виробництво, які характеризується надмірним надходженням і біосферу токсичних елементів. Серед великої низки токсичних елементів важкі метали посідають помітне місце.

Зокрема, спостерігається посилене надходження свинцю, кадмію, цинку, міді та ін. Потрапивши в атмосферу, важкі метали з часом осідають на поверхню літосфери забруднюючи її компоненти. За таких умов ґрунт є основним джерелом важких металів, звідки важкі метали по трофічним ланцюгам мігрують у рослинність, знижуючи її якість та безпеку. За даними різних джерел у ґрунтах Лісостепу України в середньому концентрація рухомих форм кадмію в умовах локального забруднення складає 0,12 мг/кг, свинцю 10 мг/кг, цинку 2,8 мг/кг та міді 7 мг/кг.

Накопичення токсикантів у ґрунтах призводить до їхньої деградації, що супроводжується токсичним впливом на рослини, викликаючи зниження їхньої репродуктивної якості.

У ґрунті відбувається постійна міграція речовин і перенесення їх на великі відстані, в тому числі і рослини [4]. Існує чітка залежність між рівнем важких металів у ґрунті та накопиченням їх у сільськогосподарських культурах. Ґрунт інтенсивно накопичує кадмій, цинк, свинець та мідь. Важкі метали, які потрапили у ґрунт переважно акумулюються у його приповерхневому прошарку 0–10 і 0–20 см. [5].

Серед великої кількості токсикантів, які потрапляють у навколишнє природне середовище внаслідок техногенної діяльності населення за обсягами надходження та токсичності виділяють важкі метали, рухомі форми яких знаходяться у постійному колообігу [10].

Природні кормові угіддя як складова навколишнього природного середовища зазнають постійного техногенного впливу від сучасних джерел забруднення, що підвищує ризик їхнього продуктивного використання. Особливе занепокоєння викликає зростання надходження в ґрунти з подальшим включенням у міграційні ланцюги до рослин таких токсикантів як кадмій і свинець, які здатні в декілька десятків разів і більше накопичуватись у фітомасі порівняно з ґрунтами. Критичними територіями природних кормових лук на сьогодні є ті, які наближені до джерел забруднень, що потребує постійного контролю за якістю та безпекою рослинної сировини [8].

Дослідження проводили в умовах Східного Поділля України на сірих лісових ґрунтах в умовах абсолютних, нормальних суходолів та суходолів надмірного зволоження в межах техногенних емісій.

Слайд 4

Таблиця 1

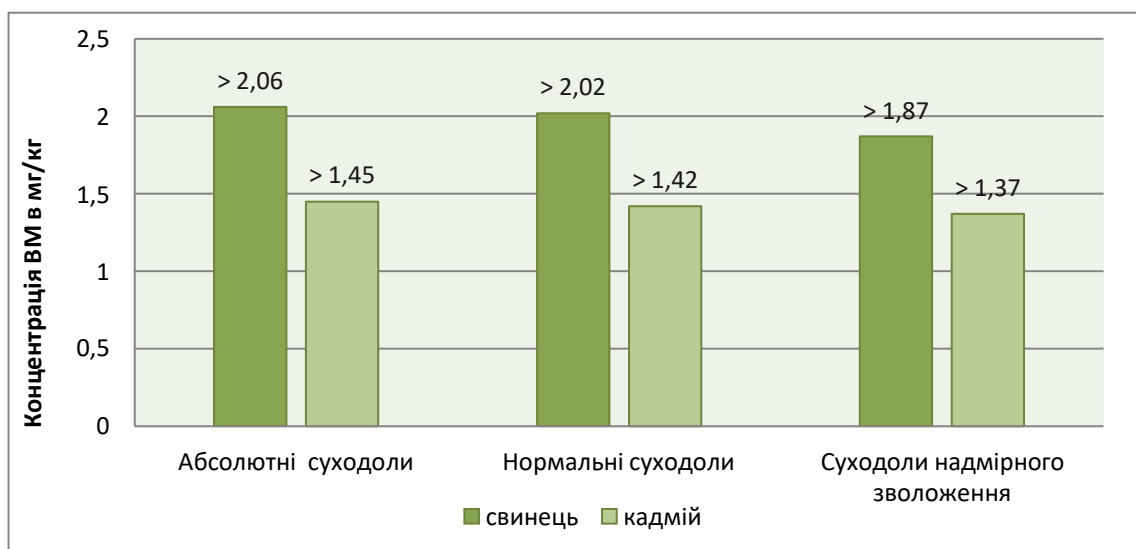
Вміст рухомих форм важких металів в ґрунтах природних кормових угідь, мг/кг (в середньому за 2016-2018 рр. з розрахунку на абсолютно суху речовину), (n=4, M±m)

| Дослідний матеріал | Свинець | Кадмій |
|--|-------------|-------------|
| | Середнє | Середнє |
| Ґрунти абсолютних суходолів | 2,90±0,07** | 0,48±0,03** |
| Ґрунти нормальних суходолів | 2,96±0,06** | 0,49±0,05** |
| Ґрунти суходолів надмірного зволоження | 3,20±0,02 | 0,51±0,047 |

Вміст свинцю у ґрунтах абсолютних суходолів був нижчим за ГДК у 2,06 рази, а кадмію у 1,45 рази. У ґрунтах нормальних суходолів на досліджуваних територіях концентрація свинцю була в межах від 2,8 мг/кг до 3,1 мг/кг, тоді як кадмію від 0,47 мг/кг до 0,51 мг/кг. Вміст свинцю та кадмію у ґрунтах нормальних суходолів був нижчим за ГДР відповідно у 2,02 рази та 1,42 рази. В умовах суходолів надмірного зволоження на досліджуваних територіях вміст у ґрунті свинцю був у межах від 3,1 мг/кг до 3,3 мг/кг, кадмію від 0,49 мг/кг до 0,53 мг/кг. Вміст свинцю та кадмію в ґрунтах на цих територіях був нижчим за ГДК у 1,87 рази та 1,37 рази відповідно.

Слайд 5

Найвищим рівнем забруднення свинцем і кадмієм (рис.1) характеризувались ґрунти суходолів надмірного зволоження, порівняно нижчим нормальних суходолів та абсолютних суходолів.



Примітка. ГДК по свинцю – 6,0 мг/кг, кадмію – 0,7 мг/кг

Рис. 1. Порівняльна оцінка вмісту важких металів у ґрунті до ГДК, раз
 У ґрунтах нормальних суходолів вміст цинку коливався у межах від 10,5 мг/кг до 14,7 мг/кг, а міді від 0,18 мг/кг до 0,19 мг/кг. Вміст цинку і міді був нижчим порівняно з ГДК у 1,84 раза та 16,6 разів відповідно.

Слайд 6

Таблиця 2

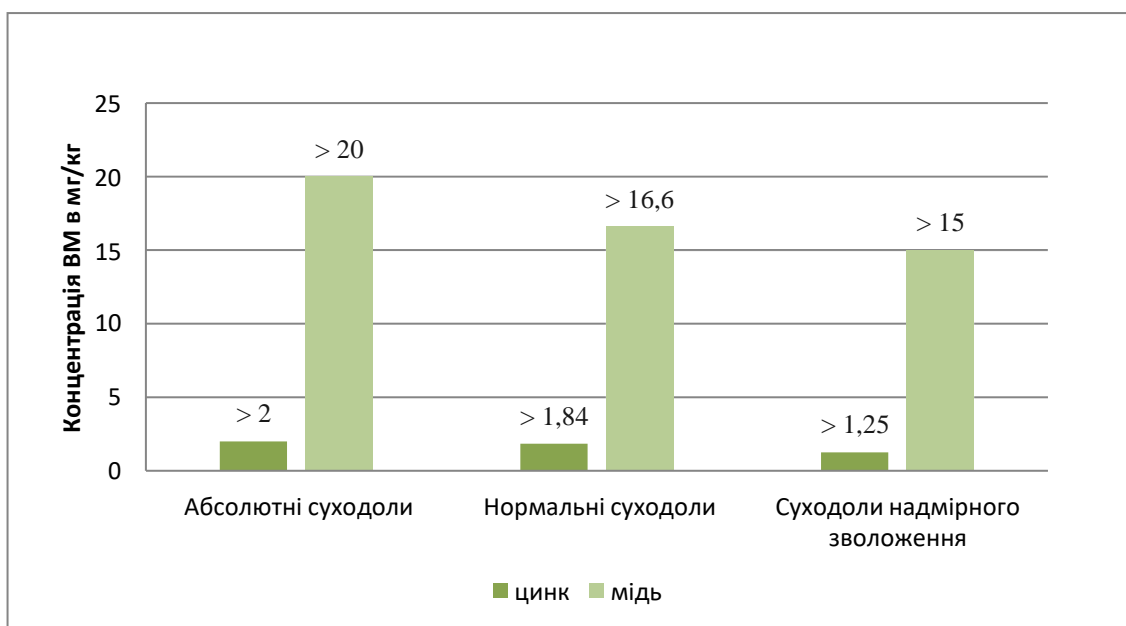
**Вміст рухомих форм важких металів (мікроелементів)
 у ґрунтах природних кормових угідь, мг/кг (в середньому за 2016-
 2018 рр. з розрахунку на абсолютно суху речовину), (n=4, M±m)**

| Дослідний матеріал | Цинк | Мідь |
|--|--------------|--------------|
| | Середнє | Середнє |
| Ґрунти абсолютних суходолів | 11,4±1,42*** | 0,15±0,07*** |
| Ґрунти нормальних суходолів | 12,5±0,09** | 0,18±0,03** |
| Ґрунти суходолів надмірного зволоження | 18,3±1,22 | 0,20±0,04 |

Слайд 7

Найвищим рівнем цинку і міді (рис. 2) характеризувались ґрунти суходолів надмірного зволоження, порівняно нижчим – нормальних

суходолів та абсолютних суходолів. Так, концентрація цинку та міді у ґрунтах суходолів надмірного зволоження була нижча у 1,6 раза і 1,33 раза та 1,46 раза і 1,11 разів порівняно з абсолютними суходолами та суходолами надмірного зволоження. Тобто, ґрунти суходолів надмірного зволоження мали високий вміст як свинцю і кадмію, так і цинку та міді.



Примітка. ГДК по цинку – 23 мг/кг, міді – 3,0 мг/кг

Рис. 2. Порівняльна оцінка середнього вмісту важких металів (мікроелементів) у ґрунті (за 2016-2018 рр) до ГДК, раз

Слайд 8

Коефіцієнт небезпеки свинцю у ґрунтах (табл. 2) природних кормових угідь коливався від 0,48 до 0,53. Найвищий коефіцієнт небезпеки свинцю 0,53 був у ґрунтах суходолів надмірного зволоження, порівняно нижчим у 1,08 раза та 1,1 раз відповідно у ґрунтах нормальних та абсолютних суходолів.

Таблиця 3

Коефіцієнт небезпеки рухомих форм важких металів у ґрунтах природних кормових угідь в середньому за 2016-2018 рр.

| Дослідний матеріал | Свинець | | | Кадмій | | |
|--------------------|---------|-----------------------|------------------|--------|-----------------------|------------------|
| | ГДК | Фактична концентрація | К _{неб} | ГДК | Фактична концентрація | К _{неб} |
| | | | | | | |

| | | , мг/кг | | | я | |
|---|-----|---------|------|-----|------|------|
| Ґрунти абсолютних суходолів | 6,0 | 2,9 | 0,48 | 0,7 | 0,48 | 0,68 |
| Ґрунти нормальних суходолів | 6,0 | 2,96 | 0,49 | 0,7 | 0,48 | 0,79 |
| Ґрунти суходолів надмірного зволоження | 6,0 | 3,2 | 0,53 | 0,7 | 0,49 | 0,72 |

Коефіцієнт небезпеки кадмію ґрунтах природних кормових угідь був у межах від 0,68 до 0,72. Найвищим коефіцієнтом небезпеки свинцю характеризувались ґрунти також суходолів надмірного зволоження, порівняно нижчим у 1,05 раза та 1,3 раза відповідно ґрунти нормальних суходолів та абсолютних суходолів.

Слайд 9

Таблиця 4

Коефіцієнт небезпеки рухомих форм важких металів (мікроелементів) у ґрунтах природних кормових угідь в середньому за 2016-2018 рр.

| Дослідний матеріал | Цинк | | | Мідь | | |
|---|------|------------------------------|-----------|------|-----------------------|-----------|
| | ГДК | Фактична концентрація, мг/кг | $K_{неб}$ | ГДК | Фактична концентрація | $K_{неб}$ |
| Ґрунти абсолютних суходолів | 23 | 11,4 | 0,49 | 3,0 | 0,15 | 0,05 |
| Ґрунти нормальних суходолів | 23 | 12,5 | 0,54 | 3,0 | 0,18 | 0,06 |
| Ґрунти суходолів надмірного зволоження | 23 | 18,3 | 0,79 | 3,0 | 0,20 | 0,06 |

Коефіцієнт небезпеки цинку у ґрунтах природних кормових угідь був у межах від 0,49 до 0,79. Найвищий коефіцієнт небезпеки цинку виявлено у ґрунтах надмірного зволоження, порівняно нижчий у 1,46 раза та 1,61 раза відповідно у ґрунтах нормальних і абсолютних суходолів. Коефіцієнт

небезпеки міді у ґрунтах природних кормових угідь на досліджуваних територія коливався від 0,05 до 0,06. У ґрунтах суходолів надмірного зволоження та нормальних суходолів коефіцієнт небезпеки міді склав 0,06. Тоді як у ґрунтах абсолютних суходолів коефіцієнт небезпеки міді був нижчим у 1,2 рази.

Висновки.

Перспективним напрямком відновлення природних кормових угідь є оптимізація біотехнології у луківництві, яка ґрунтується на застосуванні низько затратних енергоощадних технологій [1].

Аналіз інтенсивності акумуляції суходільними низинними луками важких металів на досліджуваних територіях Вінниччини показав, що Найвищий рівень нагромадження свинцю, кадмію, цинку та міді ґрунтами спостерігали у суходолах надмірного зволоження, порівняно нижчий в умовах нормальних та абсолютних суходолів.