

Міністерство освіти і науки України
ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»
Вінницький національний аграрний університет
Університет науки і технологій, Польща
Словацький аграрний університет м. Нітра, Словаччина
Державний аграрний університет Молдови, Молдова
Університет Алеппо, Сирія
Всеросійський науково-дослідний інститут цукрових буряків і цукру
ім. А.Л. Мазлумова, Росія
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Поліський національний університет
Миколаївський національний аграрний університет
Національний університет водного господарства та природокористування
Подільський державний аграрно-технічний університет
Вінницький державний педагогічний університет імені
Михайла Коцюбинського
Чернятинський коледж Вінницького національного аграрного університету
Департамент агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів
Вінницької обласної державної адміністрації



ПРОГРАМА
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«Використання інноваційних технологій в агрономії»
(Державна реєстрація МОНУ ДНУ УкрІНТЕІ посв. № 135 від 26 лютого 2020 р.)



3-4 червня 2020 року
м. Вінниця

ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

3 червня 2020 року

9⁰⁰-10⁰⁰

РЕЄСТРАЦІЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ (*хол корпусу № 2*)

10⁰⁰-13⁰⁰

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ (*корпус № 2, аудиторія 2220*)

13³⁰-16³⁰

РОБОТА ПО СЕКЦІЯХ (*корпус № 2*)

Секція 1. Дослідження рослинних ресурсів та біологічного різноманіття в умовах зміни клімату (*аудиторія № 2512*).

Секція 2. Агротехнології та екологічні чинники підвищення продуктивності агроценозів та збереження родючості ґрунтів (*аудиторія № 2421*).

Секція 3. Інноваційні аспекти в технологіях вирощування плодоовочевих, декоративних рослин та лісових насаджень (*аудиторія № 2521*).

16³⁰-17⁰⁰

ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ.

(*корпус № 2, аудиторія 2220*)

4 червня 2020 року

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

РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦІЇ

ДОПОВІДЬ НА ПЛЕНАРНОМУ ЗАСІДАННІ

до 10 хв.

ДОПОВІДІ НА СЕКЦІЙНИХ ЗАСІДАННЯХ

до 5 хв.

ВИСТУПИ В ОБГОВОРЕННЯХ

до 3 хв.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

10⁰⁰-13⁰⁰

(корпус №2, аудиторія 2220)

10⁰⁰-10¹⁵

ПРИВІТАННЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ

ДІДУР Ігор Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, декан факультету агрономії та лісівництва Вінницького національного аграрного університету (3 хв.)

МАЗУР Віктор Анатолійович – кандидат сільськогосподарських наук, професор, ректор Вінницького національного аграрного університету (7 хв.)

ГОНЧАРУК Інна Вікторівна – кандидат економічних наук, доцент, проректор з наукової та інноваційної діяльності Вінницького національного аграрного університету (5 хв.)

10¹⁵-10²⁵

«Удосконалення елементів технології вирощування кукурудзи на зерно за використання біодобрих для поліпшення трансформації важкодоступних форм фосфору та калію»

ДІДУР Ігор Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, декан факультету агрономії та лісівництва
Вінницький національний аграрний університет

10²⁵-10³⁵

«Проблеми та потенціал селекції кукурудзи в Україні»

ЖЕМОЙДА Віталій Леонідович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри генетики, селекції і насінництва імені професора М.О. Зеленського
Національний університет біоресурсів і природокористування України

10³⁵-10⁴⁵

«Комбінаційна здатність і гетерозис для врожайності та її елементів від схрещування самозаплених ліній під впливом стрес солей і низьких рівнів натрію»

КАДДУР Ахмед Аль Шеїх – доктор сільськогосподарських наук, професор, декан технічного факультету
Університет Алеппо, Сирія

10⁴⁵-10⁵⁵

«Дослідження редьки олійної у системі органічних агротехнологій»

ЦИЦЮРА Ярослав Григорович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет

10⁵⁵-11⁰⁵

«Long-term trial of integrated and ecological arable system - a methodological approach»

МАГДАЛЕНА Лако Бартосова – доктор сільськогосподарських наук, професор
Словацький аграрний університет м. Нітра, Словаччина

- 11⁰⁵-11¹⁵ **«Сучасний стан агропромислового комплексу Вінницької області та перспективи його розвитку»**
КИРИЛЮК Валентина Михайлівна – заступник директора департаменту агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів
Вінницька обласна державна адміністрація
- 11¹⁵-11²⁵ **«Аграрное производство Молдовы в условиях запрета части пестицидов»**
ПАМУЖАК Микола Григорович – доктор сільськогосподарських наук, професор
Державний аграрний університет, Молдова
- 11²⁵-11³⁵ **«Stosowanie produktów biologicznych produkcji krajowej pod czas uprawy papryki»**
ВДОВЕНКО Сергій Анатолійович – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 11³⁵-11⁴⁵ **«Новітні екологічні дослідження, сучасний стан та перспективи розвитку»**
СОБЧИК Вікторія Тадеушівна – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри екологічної інженерії
Університет науки і технологій, м. Краків, Польща
- 11⁴⁵-11⁵⁵ **«Вплив змін клімату на технологію вирощування зернових культур»**
ФЕДОРЧУК Михайло Іванович – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри рослинництва та садово-паркового господарства
Миколаївський національний аграрний університет
- 11⁵⁵-12⁰⁵ **«Вивчення вихідного матеріалу для едафічної селекції люцерни»**
МАМАЛИГА Василь Степанович – кандидат біологічних наук, професор кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 12⁰⁵-12¹⁵ **«Вплив стимуляторів росту на ростові процеси і продуктивність рослин гірчиці білої сорту «Ослава»»**
ПОЛИВАНИЙ Степан Володимирович – кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри біології
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
- 12¹⁵-12²⁵ **«Продуктивність сої залежно від елементів органічної технології вирощування в умовах Полісся України»**
ДІДОРА Віктор Григорович – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри рослинництва
Поліський національний університет

- 12²⁵-12³⁵ **«Фотосинтетичний потенціал та продуктивність сортів гороху»**
БАХМАТ Микола Іванович – доктор сільськогосподарських наук,
професор, завідувач кафедри рослинництва і кормовиробництва
Подільський державний аграрно-технічний університет
- 12³⁵-12⁴⁵ **«Удосконалення новітніх елементів технології вирощування**
кормових культур в умовах зміни клімату»
МОЙСІЄНКО Віра Василівна – доктор сільськогосподарських
наук, професор, завідувач кафедри рослинництва
Поліський національний університет
- 12⁴⁵-12⁵⁵ **«Використання органічних решток після проходження через**
біогазову установку для удобрення польових та овочевих культур»
КРИЧКОВСЬКИЙ Вадим Юрієвич – директор
ТОВ «Органік - Д»

СЕКЦІЯ 1

ДОСЛІДЖЕННЯ РОСЛИННИХ РЕСУРСІВ ТА БІОЛОГІЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ

(ВНАУ, 2 корпус, аудиторія 2512)

Голова секції: ПНЧУК Наталія Володимирівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин факультету агрономії та лісівництва.

Відповідальний секретар: РУДСЬКА Ніна Олександрівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин факультету агрономії та лісівництва

- 13³⁰-13³⁵ **«Продуктивність люцерни посівної залежно від сортових особливостей та гідротермічних умов Лісостепу правобережного»**
ГЕТМАН Надія Яківна – доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 13³⁵-13⁴⁰ **«Современные проблемы биоинформации селекции сахарной свеклы на адаптивность»**
КОРНІЄНКО Анатолій Васильович – доктор сільськогосподарських наук, професор, академік Російської академії сільськогосподарських наук, головний науковий співробітник, завідувач лабораторії цукрових буряків на фертильній основі
Всеросійський науково-дослідний інститут цукрових буряків і цукру ім. А.Л. Мазлумова, Росія
- 13⁴⁰-13⁴⁵ **«Особливості збереження біорізноманіття Східного Поділля: європейські принципи і підходи»**
МУДРАК Галина Василівна – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁵-13⁵⁰ **«Дослідження рослинних ресурсів картоплі та шкодочинних об'єктів в умовах зміни клімату»**
ПНЧУК Наталія Володимирівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет

- 13⁵⁰-13⁵⁵ **«Дослідження стану рослинних ресурсів Ботанічного саду «Поділля» в умовах змін клімату»**
КРАВЧУК Галина Іванівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁵⁵-14⁰⁰ **«Ідентифікація ознак зернобобових рослин за селекційними індексами»**
МАЗУР Олена Василівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁰⁰-14⁰⁵ **«Фотосинтетична продуктивність одновидових та сумісних посівів цукрового сорго із соєю»**
ЛИПОВИЙ Василь Григорович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁰⁵-14¹⁰ **«Вплив регулювання присутності бур'янів на урожайність зерна кукурудзи»**
ОКРУШКО Світлана Євгенівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 14¹⁰-14¹⁵ **«Обґрунтування адаптивної сортової технології вирощування зернобобових культур в Правобережному Лісостепу України»**
ПАНЦИРЕВА Ганна Віталіївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 14¹⁵-14²⁰ **«Особливості інтродукції малопоширених декоративних видів в умовах дендропарку «Ладизинський гай»»**
ПРОКОПЧУК Валентина Мар'янівна – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 14²⁰-14²⁵ **«Prospects of growing Syringa L. genus for achieving environmental balance»**
МОНАРХ Вероніка Валентинівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет

- 14²⁵-14³⁰ **«Особливості росту та розвитку видів роду Forsythia Vahl. в умовах біостаціонару ВНАУ»**
МАТУСЯК Михайло Васильович – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 14³⁰-14³⁵ **«Використання природних укорінювачів при вегетативному розмноженні самшиту»**
НЕЧИПУРЕНКО Лілія Олександрівна – викладач
Чернятинський коледж Вінницького національного аграрного університету
- 14³⁵-14⁴⁰ **«Перспективи використання рослини Гісопу лікарського»**
ТКАЧОВА Євгенія Сергіївна, аспірантка
Миколаївський національний аграрний університет
- 14⁴⁰-14⁴⁵ **«Оцінка вихідного матеріалу кукурудзи за якісними показниками зерна»**
СПРЯЖКА Роман Олегович – аспірант
Національний університет біоресурсів і природокористування України
- 14⁴⁵-14⁵⁰ **«Дослідження стану та перспектив вирощування картоплі на Вінниччині»**
ДЯЧОК Людмила Петрівна – викладач
Чернятинський коледж Вінницького національного аграрного університету

СЕКЦІЯ 2

АГРОТЕХНОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ АГРОЦЕНОЗІВ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ

(ВНАУ, 2 корпус, аудиторія 2421)

Голова секції: ПОЛЩУК Іван Семенович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур факультету агрономії та лісівництва.

Відповідальний секретар: ТКАЧУК Олександр Петрович – доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища факультету агрономії та лісівництва.

- 13³⁰-13³⁵ **«Формування продуктивності фітоценозів сої та якості насіння залежно від факторів інтенсифікації»**
БАХМАТ Олег Миколайович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології, карантину і захисту рослин
Подільський державний аграрно-технічний університет
- 13³⁵-13⁴⁰ **«Забруднення ґрунту важкими металами за вирощування бобових багаторічних трав»**
ТКАЧУК Олександр Петрович – доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁰-13⁴⁵ **«Особливості формування продуктивності сої сорту «Омега» Вінницька залежно від строків сівби та норм висіву насіння в умовах Лісостепу правобережного»**
ПОЛЩУК Іван Семенович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁵-13⁵⁰ **«Оцінка екологічного стану ґрунтів прибережної зони та якості води річки Ікла»**
БУДНІК Зінаїда Миколаївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства
Національний університет водного господарства та природокористування

- 13⁵⁰-13⁵⁵ **«Вплив строків сівби та підживлення азотом на продуктивність сортів ячменю ярого в умовах Лісостепу правобережного»**
ПОЛЩУК Михайло Іванович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁵⁵-14⁰⁰ **«Вивчення впливу позакоренових підживлень на вміст крохмалю у зерні кукурудзи»**
ПАЛАМАРЧУК Віталій Дмитрович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁰⁰-14⁰⁵ **«Економічна ефективність технологічних прийомів вирощування проса лозовидного»**
МАЗУР Олександр Васильович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, в. о. завідувача кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁰⁵-14¹⁰ **«Особливості поширення важких металів в агроландшафтах»**
ХАЄЦЬКИЙ Григорій Сильвестрович – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 14¹⁰-14¹⁵ **«Формування продуктивності фітоценозів сої та якості насіння залежно від факторів інтенсифікації»**
ЗАБАРНА Тетяна Анатоліївна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет
- 14¹⁵-14²⁰ **«Оцінка інтенсивності забруднення ґрунтів важкими металами та заходи щодо підвищення їх якості»**
ГУЦОЛ Галина Василівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 14²⁰-14²⁵ **«Оптимізація системи удобрення соняшнику на основі використання сучасних мікробіологічних добрив»**
ЦИГАНСЬКИЙ В'ячеслав Іванович – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет

- 14²⁵-14³⁰ **«Вплив позакореневих підживлень на зернову продуктивність ячменю ярого»**
КОЛІСНИК Олег Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 14³⁰-14³⁵ **«Вплив способів обробітку ґрунту на контроль забур'яненості кукурудзи»**
РУДСЬКА Ніна Олександрівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 14³⁵-14⁴⁰ **«Вплив елементів технології вирощування на активізацію рослинно-мікробного симбіозу та процеси трансформації азоту у агроценозах люцерни посівної»**
ЦИГАНСЬКА Олена Іванівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁴⁰-14⁴⁵ **«Вплив технологічних прийомів вирощування картоплі на поширення основних шкідників та якість продукції»**
ВЕРГЕЛЕС Павло Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁴⁵-14⁵⁰ **«Оцінка екологічного стану ґрунтів прибережної зони та води озера Басів Кут і розробка природоохоронних заходів»**
СТАТНИК Ігор Іванович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства
Національний університет водного господарства та природокористування
- 14⁵⁰-14⁵⁵ **«Механізм відтворення і збереження ґрунтів у системі органічного землеробства»**
АЛЕКСЄЄВ Олексій Олександрович – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁵⁵-15⁰⁰ **«Шляхи підвищення урожайності насіння нуту в умовах Вінницької області»**
ШКАТУЛА Юрій Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет

- 15⁰⁰-15⁰⁵ **«Забруднення едафотопів та сільськогосподарських культур залишками пестицидів в умовах Лісостепу правобережного»**
ЯКОВЕЦЬ Людмила Анатоліївна – кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 15⁰⁵-15¹⁰ **«Вплив позакореневих підживлень на якість продукції картоплі»**
КОВАЛЕНКО Тетяна Мефодіївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 15¹⁰-15¹⁵ **«Дослідження використання стрес-протекторних властивостей гумінових речовин у сільському господарстві»**
ГУМЕНЮК Лілія Дмитрівна – кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 15¹⁵-15²⁰ **«Оцінка інтенсивності забруднення важкими металами рослинного біорізноманіття суходільних низинних лук»**
ТІТАРЕНКО Ольга Михайлівна – старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 15²⁰-15²⁵ **«Comparative evaluation of quality properties of winter rapeseed depending on the level of fertilizers and sowing date»**
МАЦЕРА Ольга Олегівна – асистент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет
- 15²⁵-15³⁰ **«Дослідження інтенсивності накопичення у листовій масі та насінні розторопші плямистої міді в умовах польових сівозмін»**
РАЗАНОВА Алла Михайлівна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет
- 15³⁰-15³⁵ **«Індивідуальна продуктивність ячменю ярого сорту «Сварог» залежно від позакореневих підживлень»**
ТИНЬКО Валентина Василівна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет

СЕКЦІЯ 3

ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ В ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОЩУВАННЯ ПЛОДООВОЧЕВИХ, ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН ТА ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ

(ВНАУ, 2 корпус, аудиторія 2521)

Голова секції: ПРОКОПЧУК Валентина Мар'янівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства факультету агрономії лісівництва.

Відповідальний секретар: ПАЛАМАРЧУК Інна Іванівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства факультету агрономії лісівництва

- 13³⁰-13³⁵ **«Мульчування ґрунту як агрозахід при вирощуванні кабачка в умовах Лісостепу правобережного»**
ПАЛАМАРЧУК Інна Іванівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 13³⁵-13⁴⁰ **«Сортові особливості фізалісу мексиканського в умовах відкритого ґрунту»**
ПОЛУТІН Олексій Олександрович – кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁰-13⁴⁵ **«Дослідження впливу сірки на вирощування суниці садової в умовах Лісостепу»**
ПРИСЯЖНЮК Олена Володимирівна – викладач
Чернятинський коледж Вінницького національного аграрного університету
- 13⁴⁵-13⁵⁰ **«Особливості ростових процесів та продуктивність рослин редису за використання ретардантів»**
ВЕРГЕЛІС Вікторія Ігорівна – асистент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет

- 13⁵⁰-13⁵⁵ **«Дослідження впливу стимулюючих препаратів на морфогенез редису»**
ВАТАМАНЮК Ольга Володимирівна – асистент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁵⁵-14⁰⁰ **«Вплив препаратів бактеріального походження на урожайність та якість коренеплодів моркви столової»**
ВДОВИЧЕНКО Ірина Петрівна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет

Доповідь

ОЦІНКА ІНТЕНСИВНОСТІ ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТІВ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ ТА ЗАХОДИ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЇХ ЯКОСТІ

Проблема забруднення довкілля важкими металами весь час загострюється і нині набула загрозливих розмірів. Таке забруднення веде до негативних наслідків для живих організмів. Тому питання вивчення шляхів надходження важких металів у ґрунти та воду та засобів захисту від них має важливе значення у умовах техногенного навантаження сьогодення.

Важкі метали належать до пріоритетних глобальних забруднювальних речовин довкілля. За своєю хімічною структурою важкі метали є простими хімічними елементами, але у довкіллі і живому організмі поводять і виявляють себе неоднозначно.

Науково-господарські дослідження з вивчення забруднення свинцем, кадмієм, цинком і міддю в умовах техногенного забруднення ґрунтів важкими металами та впливу агрохімічних і екологічних заходів на якість продукції проводили на території в умовах сільськогосподарських угідь фермерського господарства колективних та індивідуальних власників

Таблиця 1. Концентрація важких металів у ґрунті, мг/кг

Важкі метали	ГДК	Ґрунт, на якому вирощувалася продукція			
		Озимий ріпак	Соя	Пшениця	Кукурудза
Свинець	6,0	0,08	0,05	0,11	0,07
Кадмій	0,7	0,013	0,017	0,015	0,018
Цинк	23	10	6,0	6	0,09
Мідь	3,0	2,0	2,5	2,8	2,8

Ґрунти, які були задіяні під вирощування пшениці мали менший вміст важких металів порівняно з гранично допустимими рівнями зокрема по свинцю у 54,5 рази, кадмію, цинку та міді у 46,6; 3,8; 1,7 рази.

У ґрунтах, на яких вирощували озимий ріпак, було менше свинцю, кадмію, цинку та міді порівняно з граничнодопустимими концентраціями відповідно у 75; 53,8; 2,3 та 1,5 рази.

Водночас необхідно відмітити, що найнижчий вміст важких металів був у ґрунтах, на яких вирощували сою, (а саме 0,05 мг/кг) в порівнянні з ґрунтами на яких вирощували пшеницю, озимий ріпак та кукурудзу. Концентрація свинцю у ґрунті, на якому вирощували сою, в порівнянні з ґрунтами на яких вирощували пшеницю, озимий ріпак та кукурудзу була нижчою відповідно у 0,45; 0,62 та 0,71 рази.

Концентрація свинцю у ґрунті, на якому вирощували пшеницю, в порівнянні з ґрунтами на яких вирощували сою, озимий ріпак та кукурудзу була нижчою відповідно у 2,2 рази; 1,4 та 1,57 рази.

В ґрунтах на яких вирощували озимий ріпак найвищий вміст важких металів був по кадмію порівняно з свинцем у 12,6 рази, цинком – 0,001, та міддю у 0,006 рази.

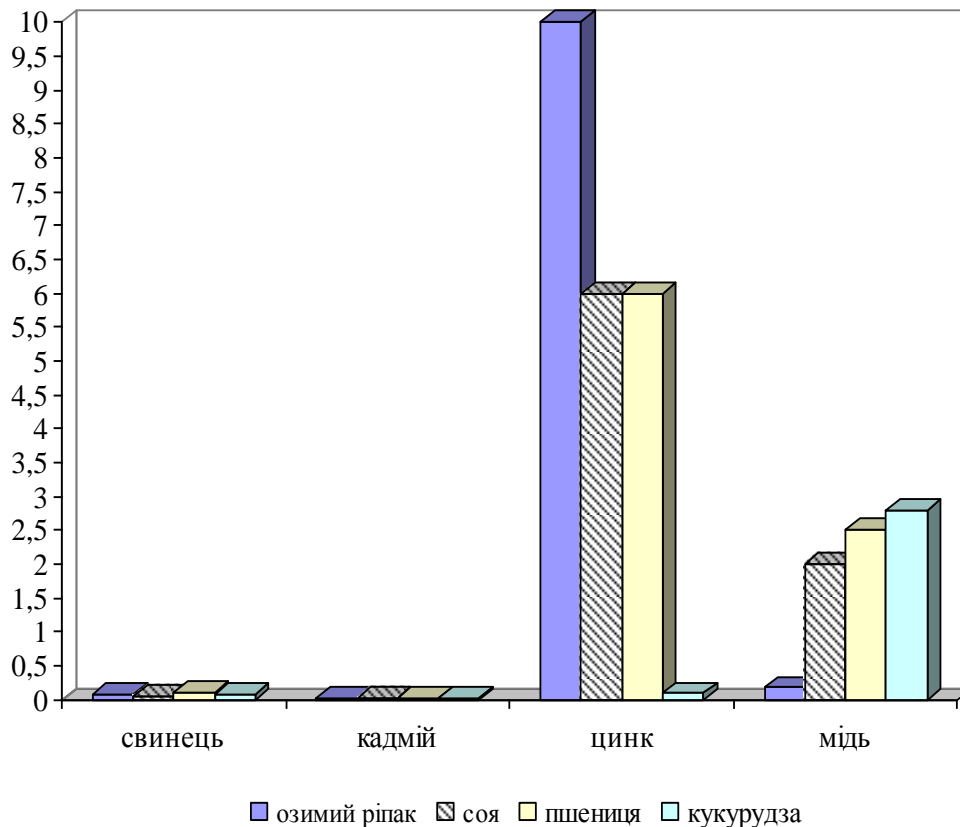


Рис. 1. Інтенсивність забруднення ґрунтів важкими металами, мг/кг

Цинку у ґрунтах, на яких вирощували озимий ріпак, було більше порівняно з ґрунтами, на яких вирощували сою та пшеницю у 1,6 рази, кукурудзу – 1,1 рази.

У ґрунтах, на яких вирощували пшеницю та кукурудзу, міді також було більше порівняно з ґрунтами, на яких вирощували сою у 1,1рази та озимий ріпак – 1,4 рази відповідно.

Таблиця 2. Концентрація важких металів у ґрунтах лісових насаджень, мг/кг

Важкі метали	ГДК	Ґрунти відібрані	
		на початку лісових масивів	в центрі лісових масивів
Свинець	6,0	0,06	0,047
Кадмій	0,7	0,010	0,08
Цинк	23	7	6
Мідь	3	0,17	0,15

Результати досліджень, що відображені в таблиці 6 свідчать про те, що у ґрунті, який був відібраний на початку лісових насаджень, концентрація свинцю, кадмію, цинку та міді була нижча за гранично допустимі рівні відповідно у 100, 70, 2,3 та 17 рази. В ґрунтах, відібраних по центру лісових насаджень концентрація свинцю була нижча за гранично допустимі концентрації у 129 рази, кадмію – у 58 рази, цинку та міді – у 3,8 і 20 рази відповідно.

Водночас необхідно відмітити, що концентрація важких металів у ґрунті лісових насаджень на початку лісу була вища порівняно з центральною частиною лісу.

Так, у ґрунті на початку лісового масиву вміст свинцю, кадмію, цинку та міді був вищим порівняно з тим, який відібрався у центральній частині лісових насаджень відповідно у 1,28; 1,25; 1,16 та 1,13 рази.

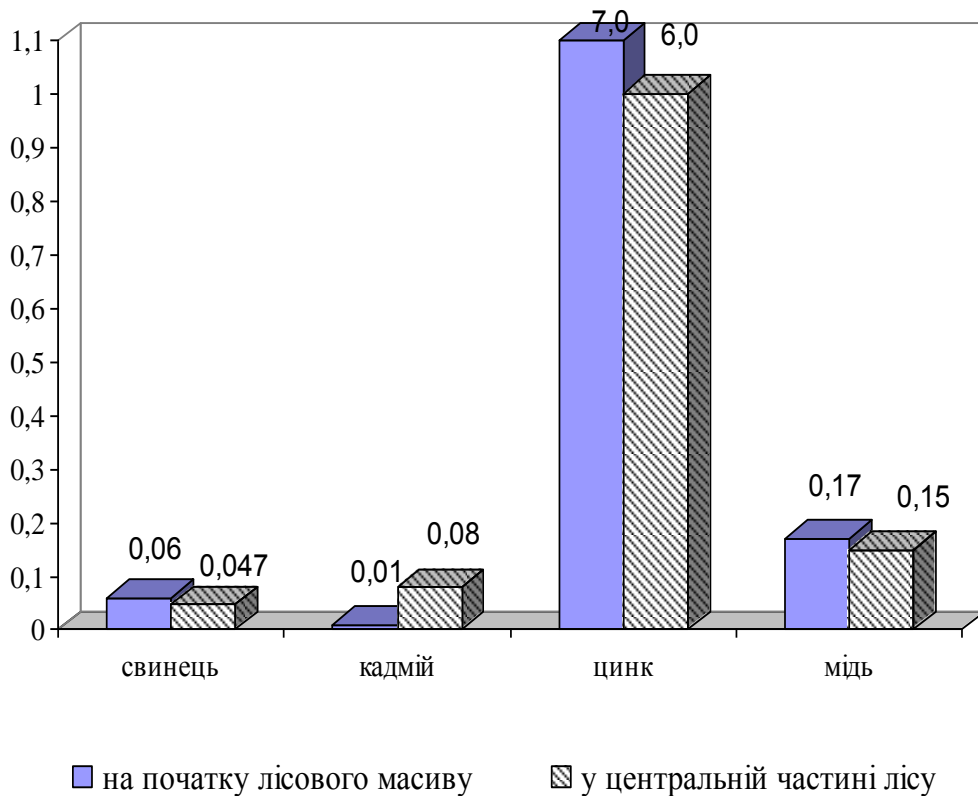


Рис. 2. Інтенсивність забруднення ґрунтів, відібраних у різних частинах лісових насаджень

Найвища різниця по концентрації важких металів у ґрунті виявилась по свинцю і кадмію. Зокрема, свинцю було більше у ґрунті, який відібрали на початку лісових масивів у 1,28 рази та 1,25 рази порівняно з ґрунтом з центральних частин лісових масивів.

Таблиця 3. Забруднення ґрунтів луків та пасовищ, мг/кг

Важкі метали	ГДК	Ґрунти	
		Луки	Пасовища
Свинець	6,0	0,04	0,045
Кадмій	0,7	0,007	0,008
Цинк	23	7,2	8,2
Мідь	3	0,18	0,4

Луки характеризуються більш зволеним ґрунтом та вищою інтенсивністю заростання травою.

Аналіз забруднення важкими металами ґрантів луків і пасовищ показав, перевищень гранично допустимих концентрацій свинцю, кадмію, цинку та міді не виявлено. Так, концентрація свинцю, кадмію, цинку та міді у ґрунті луків була нижча за гранично допустимі концентрації відповідно у 150; 100; 3,2; та 16,7 рази. В ґрунтах пасовищ виявлено менше свинцю, кадмію, цинку та міді відповідно у 133; 87; 2,8 та 7,5 рази порівняно з гранично допустимим рівнем.

У ґрунті пасовищ виявлено вищий вміст важких металів, зокрема, свинцю, кадмію, цинку та міді було більше у 1,13; 1,14; 1,14 та 2,22 рази порівняно з ґрантами луків.

Найвища різниця між концентраціями цих металів була по міді, найнижча – майже на одному рівні за свинцем, кадмієм і цинком.

Аналіз забруднення ґрунтів важкими металами показав, що найвищий коефіцієнт небезпечності свинцю виявлено у ґрунті на якому вирощували пшеницю, а найнижчий коефіцієнт небезпечності свинцю та кадмію спостерігалось на ґрунтах луків.

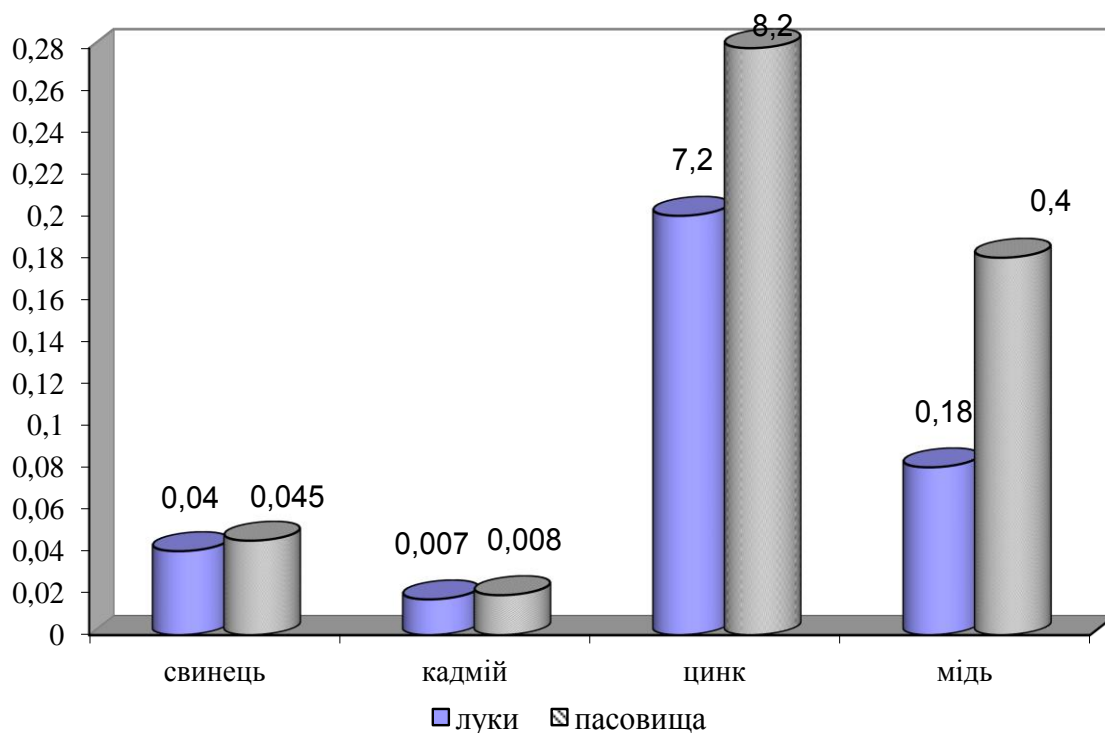


Рис. 3. Інтенсивність забруднення ґрунтів луків та пасовищ важкими металами

Таблиця 4. Коефіцієнт небезпечності важких металів

Ґрунти сільськогосподарського призначення	Важкі метали			
	Свинець	Кадмій	Цинк	Мідь
Озимий ріпак	0,013	0,018	0,43	0,66
Соя	0,008	0,024	0,26	0,83
Пшениця	0,018	0,021	0,26	0,93
Кукурудза	0,011	0,026	0,39	0,93
Лісовий масив	0,01	0,014	0,30	0,05
Луки	0,007	0,01	0,31	0,06
Пасовища	0,008	0,11	0,35	0,13

Найвищий коефіцієнт небезпечності кадмію виявлено на ґрунтах пасовищ. У ґрунтах на яких вирощували озимий ріпак коефіцієнт небезпечності цинку був найвищий, а у ґрунтах на яких вирощували сою та пшеницю – найнижчий. Коефіцієнт небезпечності міді був найвищий у ґрунтах на яких вирощували пшеницю та кукурудзу, а найнижчий у ґрунтах лісових масивів.

Для зниження інтенсивності забруднення ґрунтів пропонуємо зменшити застосування в рослинництві мінеральних добрив, пестицидів та гербіцидів.

Мінеральні добрива замінити на органічні мікродобрива, використання посліду та сидератів, які суттєво знижують забруднення важкими металами ґрунтів.



MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
USEC "ALL-UKRAINIAN SCIENTIFIC-EDUCATIONAL CONSORTIUM"

VINNYTSIA NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY
AGN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (POLAND)
SLOVAK UNIVERSITY OF AGRICULTURE IN NITRA (SLOVAKIA)
STATE AGRARIAN UNIVERSITY OF MOLDOVA (MOLDOVA)
UNIVERSITY OF ALEPPO (SYRIA)

RUSSIAN SCIENTIFIC - RESEARCH INSTITUTE OF SUGAR BEET AND SUGAR (RUSSIA)

CERTIFICATE OF PARTICIPATION

AS AN OFFICIAL PARTICIPATION OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
«APPLICATION OF INNOVATION TECHNOLOGIES IN AGRONOMY»

ISSUED TO:

Halyna Hutsol

STATE REGISTRATION № 135 FROM 26/02/2020



03-04 June 2020
Vinnytsia, Ukraine

