



**Міжнародна науково-практична конференція
"Молодь і технічний прогрес в АПК"**

СЕРТИФІКАТ

ПОЛЄВОДА ЮРІЙ АЛІКОВИЧ

4 квітня 2019 року

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА
ТУРКМЕНСЬКИЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ С.А. НІЯЗОВА
НАУКОВИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР “ІМЕСГ” НААН УКРАЇНИ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
МЕХАНОТРОНІКИ І СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ**

ПРОГРАМА

МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ „МОЛОДЬ І ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС В АПК”



4 квітня 2019 року

ХАРКІВ

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

- Нанка О.В.** ректор ХНТУСГ, академік УНАНЕТ.
- Лисиченко М.Л.** перший заступник голови оргкомітету, перший проректор ХНТУСГ, д.т.н., професор.
- Мельник В.І.** заступник голови оргкомітету, проректор з наукової роботи ХНТУСГ, д.т.н., професор.
- Власовець В.М.** заступник голови оргкомітету, директор ННІ МСМ ХНТУСГ, д.т.н., професор.
- Пастухов В.І.** заступник голови оргкомітету, завідувач кафедри сільськогосподарських машин, д.т.н., професор.
- Мироненко В.Г.** начальник відділу ІМЕСГ НААН України, д.т.н., професор.
- Мисун Л.В.** д.т.н., професор, БГАТУ (м. Мінськ).
- Кюрчев С.В.** декан механіко-технологічного факультету ТДАТУ, к.т.н., професор.
- Шаммедов М.О.** Туркменський сільськогосподарський університет імені С.А. Ніязова.
- Гриненко О.А.** головний конструктор Українського конструкторського бюро трансмісій і шасі, к.т.н.
- Лебедєв А.Т.** завідувач кафедри тракторів і автомобілів, заслужений діяч науки і техніки України, д.т.н., професор.
- Пузік В.К.** завідувач кафедри агротехнологій та екології, член-кореспондент НААН України, д.с.-г.н., професор.
- Могильна О.М.** директор інституту овочівництва і баштанництва НААН України, к.с.-г.н.
- Шевченко В.І.** завідувач відділу ДУ «НМЦ «Агроосвіта».

- Дудніков І.А.** декан інженерно-технологічного факультету ПДАА, к.т.н., професор.
- Артёмов М.П.** завідувач кафедри оптимізації технологічних систем імені Т.П. Євсюкова, д.т.н., професор.
- Зубко В.М.** завідувач кафедри тракторів, сільськогосподарських машин та технічної експлуатації СНАУ, к.т.н., доцент.
- Антощенков Р.В.** завідувач кафедри мехатроніки та деталей машин, д.т.н., доцент.
- Кірієнко М.М.** завідувач кафедри безпеки життєдіяльності та права, к.т.н., доцент.
- Сировицький К.Г.** заступник директора ННІ МСМ, ст. викладач кафедри оптимізації технологічних систем імені Т.П. Євсюкова.
- Бакум М.В.** професор кафедри сільськогосподарських машин, к.т.н.
- Шуляк М.Л.** заступник директора ННІ МСМ, д.т.н., доцент кафедри тракторів і автомобілів.
- Семенов В.І.** заступник директора ННІ МСМ, к.т.н., доцент кафедри технічних систем і технологій тваринництва ім. Б.П. Шабельника
- Бажинова Т.О.** к.т.н., асистент кафедри тракторів і автомобілів.
- Гаєк Є.А.** асистент кафедри оптимізації технологічних систем імені Т.П. Євсюкова.

**СПИСОК СКОРОЧЕНИХ НАЗВ
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ, ОРГАНІЗАЦІЙ ТА УСТАНОВ,
ЩО БЕРУТЬ УЧАСТЬ У КОНФЕРЕНЦІЇ**

БГАТУ	Білоруський державний аграрний технічний університет
ВІТВ НТІ «ХП»	Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”
ВНАУ	Вінницький національний аграрний університет
ВТ ХНТУСГ	Вовчанський технікум Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка
ДВНЗ ПДАБА	Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»
ДГІ «Кадетський корпус»	Державна гімназія-інтернат з посиленою військово-фізичною підготовкою “Кадетський корпус”
ЖАТК	Житомирський агротехнічний коледж
НАУ	Національний авіаційний університет
НДП «Софіївка»	Національний дендрологічний парк «Софіївка»
ННЦ ІЕіКВМ	Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини»
НТУ «ХП»	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Секція 6. ЕКОЛОГІЧНО-ОЩАДНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ ТА ТВАРИННИЦТВІ, ІНЖЕНЕРНА ЕКОЛОГІЯ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ

Модератор секції –
Секретарі секції –

проф., д.с.-г.н. Пузік В.К.
доц., к.с.-г.н. Панкова О.В.
студ. Лисконог А.А.

Засідання

4 квітня, 13⁰⁰

Ауд. 219М (пр. Московський, 45)

Доповіді

1. Енергетична оцінка ефективності виробництва тваринницької продукції.
Д.т.н. Чміль А.І., асп. Олійник Ю.О. (НУБіП)
2. Екологічний спосіб отримання орґано-мінеральних добрив.
Доц., к.т.н. Полєвода Ю.А., асист. Сосновська Л.В. (ВНАУ)
3. Аналіз можливості використання вітрових електричних станцій в Україні.
Студ. Коршманюк Д.А. (ВНАУ)
4. Системний підхід до дослідження технологій збирання насінників люцерни.
Доц-ти, к-ти т.н. Спирін А.В., Твердохліб І.В. (ВНАУ)
5. Основні чинники деградації ґрунтів України.
Асист., к.т.н. Бородай І.І. (ХНТУСГ)
6. Методи контролю герметичності твел для підвищення ядерної безпеки АЕС.
Доц-ти, к-ти т.н. Буданов П.Ф., Бровко К.Ю. асп. Хом`як Е.А. (УІПА)

ІНФОРМАЦІЙНЕ ВИДАННЯ

ПРОГРАММА МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ “МОЛОДЬ І ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС В АПК”

Відповідальний за випуск
Редактор
Комп’ютерний набір та верстка

Власовець В.М.
Сировицький К.Г.
Сировицький К.Г., Гаєк Є.А., Маренич О.Р.,
Поляшенко С.О., Никифоров А.О., Кречот М.М.,
Лисконог А.А.

Здано до набору 01.04.2019 р.
Підписано до друку 02.04.2019 р.
Формат 64x84 1/16. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman.
Офсетний друк. Умов. друк. арк. 1,35.
Тираж 150 примірників

ЕКОЛОГІЧНИЙ СПОСІБ ОТРИМАННЯ ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ

Полевода Ю.А. к.т.н., доцент, Сосновська Л.В.
(Вінницький національний аграрний університет)

З кожним роком екологічний стан планети і зокрема ґрунтів погіршується. Встановлено, що лише 100-120 років тому середній вміст гумусу в ґрунтах України становив 4,27%, а тепер, за даними ДП «Інститут захисту ґрунту» та інституту ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського», вміст гумусу становить лише 3,24 %, що у перерахунку на 1 га дорівнює 10,0-11,0 т втрат органічної маси [1]. На зниження родючості ґрунтів впливають як і природні чинники, так і виробнича діяльність людини. Основними з них є: ерозія ґрунтів, дегуміфікація, від'ємний баланс поживних елементів, забруднення ґрунтів важкими металами, залишками пестицидів і мінеральних добрив, радіонуклідами, біологічним різноманіттям, ущільненням ґрунтів сільськогосподарською технікою, нераціональне ведення сівозміни тощо [2].

Вирішити проблему зниження родючості можливо лише при комплексному підході з поєднанням різних методів. Одним з методів для підвищення кількості поживних елементів є використання якісних органо-мінеральних добрив, які не нестимуть загрози мінерального забруднення ґрунтів і зможуть зменшити забруднення радіонуклідами.

На сьогодні органічні добрива можна виготовляти використовуючи анаеробну ферментацію, компостування, прискорену біологічну ферментацію, компостування з використанням ЕМ-технологій, вермикомпостування [3-6]. До цих органічних добрив можливо додавати мінеральні добавки отримані подрібненням мінеральної сировини в подрібнювачі-активаторі. При розмолі ракушняку, фосфорної руди, глауконіту у вібраційному млині відбувається надтонке подрібнення мінералів до питомої поверхні $S=4500 \text{ см}^2/\text{г}$ [7]. При обробленні матеріалу у млині відбувається не лише зменшення розміру і збільшення питомої поверхні сировини, а й акумулювання частини підведеної енергії у вигляді дефектів кристалічної решітки мінералів. Кількість акумульованої в матеріалі енергії залежить від інтенсивності проведення процесу подрібнення і швидкості релаксаційних процесів, які проходять в обробленому матеріалі. Поглинена енергія впливає на структуру кристалічної ґраки, фізичні і хімічні властивості обробленого мінералу, зокрема збільшується розчинність, масообмінні процеси.

Внаслідок механоактивації мінеральні добавки розчиняються в органічних добривах і стають доступнішими для рослин.

Аналіз одержаних результатів показує, що додавання молотого ракушняку збільшує вміст кальцію у 10,6 рази, але зменшує вміст калію у 4,3 рази, фосфору – у 2,6 рази, азоту – у 6,1 рази. Додавання фосфорної руди збільшує вміст кальцію у 10,2 рази, фосфору – у 1,6 рази, вміст калію зменшився у 4,2 рази, а вміст азоту Матеріали Міжнародної науково-

практичної конференції «Молодь і технічний прогрес в АПК». – 2019 – у 6,1 рази. При додаванні глауконіту до гною ВРХ збільшився вміст фосфору у 2,2 рази, вміст кальцію залишився без значних змін, вміст калію зменшився у 4,6 рази, вміст азоту – у 1,5 рази.

Сировиною для органо-мінеральних добрив може бути будь-яка органічна сировина, для якої можна підібрати оптимальний спосіб переробки. Для мінеральних добавок можна використовувати не лише руди високої якості, а й відходи при переробці корисних копалин. Що дозволить раціонально використовувати як органічні так і мінеральні відходи. А також допоможе збільшити живильні властивості і якість отриманих органо-мінеральних добрив.