



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:

## Viacheslav Tsyhanskyi

STATE REGISTRATION № 135 FROM 26/02/2020



**CONSORTIUM PRESIDENT**  
**GRYGORII KALETNIK**

**03-04 June 2020**  
**Vinnytsia, Ukraine**



**UNIVERSITY RECTOR**  
**VIKTOR MAZUR**

**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

9<sup>00</sup>-10<sup>00</sup>

РЕЄСТРАЦІЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ (*хол корпусу № 2*)

10<sup>00</sup>-13<sup>00</sup>

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

13<sup>30</sup>-16<sup>30</sup>

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*).

16<sup>30</sup>-17<sup>00</sup>

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

10<sup>00</sup>-13<sup>00</sup>

(корпус №2, аудиторія 2220)

10<sup>00</sup>-10<sup>15</sup>

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.)

10<sup>15</sup>-10<sup>25</sup>

**«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*

10<sup>25</sup>-10<sup>35</sup>

**«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*

10<sup>35</sup>-10<sup>45</sup>

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

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

10<sup>45</sup>-10<sup>55</sup>

**«Дослідження редьки олійної у системі органічних агротехнологій»**

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

10<sup>55</sup>-11<sup>05</sup>

**«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*

- 11<sup>05</sup>-11<sup>15</sup> **«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*
- 11<sup>15</sup>-11<sup>25</sup> **«Аграрное производство Молдовы в условиях запрета части пестицидов»**  
**ПАМУЖАК Микола Григорович** – доктор сільськогосподарських наук, професор  
*Державний аграрний університет, Молдова*
- 11<sup>25</sup>-11<sup>35</sup> **«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*
- 11<sup>35</sup>-11<sup>45</sup> **«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*
- 11<sup>45</sup>-11<sup>55</sup> **«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*
- 11<sup>55</sup>-12<sup>05</sup> **«Вивчення вихідного матеріалу для едафічної селекції люцерни»**  
**МАМАЛИГА Василь Степанович** – кандидат біологічних наук, професор кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 12<sup>05</sup>-12<sup>15</sup> **«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*
- 12<sup>15</sup>-12<sup>25</sup> **«Продуктивність сої залежно від елементів органічної технології вирощування в умовах Полісся України»**  
**ДІДОРА Віктор Григорович** – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри рослинництва  
*Поліський національний університет*

- 12<sup>25</sup>-12<sup>35</sup> **«Фотосинтетичний потенціал та продуктивність сортів гороху»**  
**БАХМАТ Микола Іванович** – доктор сільськогосподарських наук,  
професор, завідувач кафедри рослинництва і кормовиробництва  
*Подільський державний аграрно-технічний університет*
- 12<sup>35</sup>-12<sup>45</sup> **«Удосконалення новітніх елементів технології вирощування**  
**кормових культур в умовах зміни клімату»**  
**МОЙСІЄНКО Віра Василівна** – доктор сільськогосподарських  
наук, професор, завідувач кафедри рослинництва  
*Поліський національний університет*
- 12<sup>45</sup>-12<sup>55</sup> **«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: ПІНЧУК 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

- 13<sup>30</sup>-13<sup>35</sup> **«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*
- 13<sup>35</sup>-13<sup>40</sup> **«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*
- 13<sup>40</sup>-13<sup>45</sup> **«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*
- 13<sup>45</sup>-13<sup>50</sup> **«Дослідження рослинних ресурсів картоплі та шкодочинних об'єктів в умовах зміни клімату»**  
**ПІНЧУК Наталія Володимирівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*

- 13<sup>50</sup>-13<sup>55</sup> **«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*
- 13<sup>55</sup>-14<sup>00</sup> **«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*
- 14<sup>00</sup>-14<sup>05</sup> **«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*
- 14<sup>05</sup>-14<sup>10</sup> **«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*
- 14<sup>10</sup>-14<sup>15</sup> **«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*
- 14<sup>15</sup>-14<sup>20</sup> **«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*
- 14<sup>20</sup>-14<sup>25</sup> **«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*



- 14<sup>25</sup>-14<sup>30</sup> **«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*
- 14<sup>30</sup>-14<sup>35</sup> **«Використання природних укорінювачів при вегетативному розмноженні самшиту»**  
**НЕЧИПУРЕНКО Лілія Олександрівна** – викладач  
*Чернятинський коледж Вінницького національного аграрного університету*
- 14<sup>35</sup>-14<sup>40</sup> **«Перспективи використання рослини Гісопу лікарського»**  
**ТКАЧОВА Євгенія Сергіївна**, аспірантка  
*Миколаївський національний аграрний університет*
- 14<sup>40</sup>-14<sup>45</sup> **«Оцінка вихідного матеріалу кукурудзи за якісними показниками зерна»**  
**СПРЯЖКА Роман Олегович** – аспірант  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*
- 14<sup>45</sup>-14<sup>50</sup> **«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.

- 13<sup>30</sup>-13<sup>35</sup> **«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*
- 13<sup>35</sup>-13<sup>40</sup> **«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*
- 13<sup>40</sup>-13<sup>45</sup> **«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*
- 13<sup>45</sup>-13<sup>50</sup> **«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*

- 13<sup>50</sup>-13<sup>55</sup> **«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*
- 13<sup>55</sup>-14<sup>00</sup> **«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*
- 14<sup>00</sup>-14<sup>05</sup> **«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*
- 14<sup>05</sup>-14<sup>10</sup> **«Особливості поширення важких металів в агроландшафтах»**  
**ХАЄЦЬКИЙ Григорій Сильвестрович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>10</sup>-14<sup>15</sup> **«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*
- 14<sup>15</sup>-14<sup>20</sup> **«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*
- 14<sup>20</sup>-14<sup>25</sup> **«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*

- 14<sup>25</sup>-14<sup>30</sup> **«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*
- 14<sup>30</sup>-14<sup>35</sup> **«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*
- 14<sup>35</sup>-14<sup>40</sup> **«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*
- 14<sup>40</sup>-14<sup>45</sup> **«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*
- 14<sup>45</sup>-14<sup>50</sup> **«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*
- 14<sup>50</sup>-14<sup>55</sup> **«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*
- 14<sup>55</sup>-15<sup>00</sup> **«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*

- 15<sup>00</sup>-15<sup>05</sup> **«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*
- 15<sup>05</sup>-15<sup>10</sup> **«Вплив позакореневих підживлень на якість продукції картоплі»**  
**КОВАЛЕНКО Тетяна Мефодіївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 15<sup>10</sup>-15<sup>15</sup> **«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*
- 15<sup>15</sup>-15<sup>20</sup> **«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*
- 15<sup>20</sup>-15<sup>25</sup> **«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*
- 15<sup>25</sup>-15<sup>30</sup> **«Дослідження інтенсивності накопичення у листовій масі та насінні розторопші плямистої міді в умовах польових сівозмін»**  
**РАЗАНОВА Алла Михайлівна** – аспірантка  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 15<sup>30</sup>-15<sup>35</sup> **«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

- 13<sup>30</sup>-13<sup>35</sup> **«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*
- 13<sup>35</sup>-13<sup>40</sup> **«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*
- 13<sup>40</sup>-13<sup>45</sup> **«Дослідження впливу сірки на вирощування суниці садової в умовах Лісостепу»**  
**ПРИСЯЖНЮК Олена Володимирівна** – викладач  
*Чернятинський коледж Вінницького національного аграрного університету*
- 13<sup>45</sup>-13<sup>50</sup> **«Особливості ростових процесів та продуктивність рослин редису за використання ретардантів»**  
**ВЕРГЕЛІС Вікторія Ігорівна** – асистент кафедри екології та охорони навколишнього середовища  
*Вінницький національний аграрний університет*

- 13<sup>50</sup>-13<sup>55</sup> **«Дослідження впливу стимулюючих препаратів на морфогенез редису»**  
**ВАТАМАНЮК Ольга Володимирівна** – асистент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 13<sup>55</sup>-14<sup>00</sup> **«Вплив препаратів бактеріального походження на урожайність та якість коренеплодів моркви столової»**  
**ВДОВИЧЕНКО Ірина Петрівна** – аспірантка  
*Вінницький національний аграрний університет*



## ДЛЯ НОТАТОК

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ «ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АГРОНОМІЇ»

21008, Україна, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3.  
Вінницький національний аграрний університет  
3 – 4 червня 2020 року

# «ОПТИМІЗАЦІЯ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ СОНЯШНИКУ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ДОБРИВ»

*Циганський В'ячеслав Іванович*

*Вінницький національний аграрний університет*

На сьогоднішній день за інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур удобрення є одним із найдорожчих елементів агротехніки, тому досвідчені фахівці аграрії стверджують, що система живлення має бути максимально оптимізованою. В системі живлення рослин все частіше використовують мікробіологічні препарати, дія яких спрямована на підвищення родючості ґрунтів шляхом раціонального використання їхнього природного потенціалу, а саме: активізації позитивних ґрунтово-біологічних процесів, оптимізації кореневого живлення рослин із ґрунту та мінеральних добрив, а також на відновленні мікрофлори ґрунту. Більш того, біологічні ЗЗР доводять економічну ефективність.

Одним з таких препаратів є органічне добриво ГРАУНДФІКС<sup>®</sup>, яке розроблене та виготовляється у компанії БТУ-ЦЕНТР. В основу даного препарату входять мікроорганізми: кітини бактерії *Bacillus subtilis*, *Bacillus megaterium* var. *phosphaticum*, *Azotobacter chroococcum*, *Enterobacter*, *Paenibacillus polymyxa*, інша корисна мікрофлора (молочно-кислі бактерії, продуценти ферментів); вітаміни, фітогормони, амінокислоти та інші фізіологічно-активні речовини.

Механізм дії його відселекційованих біологічних компонентів полягає у мобілізації фосфору та калію з нерозчинних сполук ґрунту, фіксації біологічного азоту та ефективності використання елементів живлення з мінеральних добрив, внесених у ґрунт, активізації ростових процесів у культурі, підвищення стресостійкості рослин.

На нашу думку, важливим питанням при вирощуванні основної олійної культури соняшнику, є більш глибоке вивчення особливостей ростових процесів, а також формування продуктивності залежно від біологічних добрив, особливо за одночасного зниження норми мінеральних добрив, що має високу актуальність та виробничу доцільність.

**Мета дослідження** – встановити залежності формування продуктивності рослин та урожайності соняшника від сумісного використання мінеральних та біологічних добрив в умовах Лісостепу правобережного.

**Об'єкт дослідження** – процеси росту, розвитку та формування її продуктивності соняшника залежно від системи удобрення.

Полеві дослідження проводили впродовж 2019 рр. на дослідному полі Вінницького національного аграрного університету за наступною схемою.

## Схема польового дослідження

- 1 Контроль+100% NPK (без Граундфікса)
- 2 Контроль 2 Граундфікс 5 л/га +100% NPK
- 3 Граундфікс Екстра 3 л/га +100% NPK
- 4 Граундфікс Екстра 5 л/га +100% NPK
- 5 Граундфікс Екстра 3 л/га +NPK (- 30%)
- 6 Граундфікс Екстра 5 л/га +NPK (- 30%)

Загальна кількість варіантів 6. Повторність досліду триразова. Розміщення варіантів рендомізоване у три яруси. Облікова площа ділянки – 35 м<sup>2</sup>, загальна – 40 м<sup>2</sup>.

За період досліджень було зафіксовано вплив біологічного добрива граундфікс на рослини соняшника а саме на кошик, листя і стебла, кореневу систему.

Дослідження інтенсивності наростання висоти рослин соняшника впродовж вегетаційного періоду показало, що вона має прямолінійний характер. За період досліджень висота рослин зростала до кінця вегетації і складала по варіантах досліду від 176,3 до 184,6 см.

Нашими дослідженнями встановлено, що використання ґрунтового біодобрива позитивно впливало на ріст рослин у висоту. Так, зокрема, у варіанті досліду із використанням Граундфікс екстра 5 л/га+100 % NPK висота рослин кукурудзи у фазу повної стиглості збільшилася у порівнянні з контролем на 8,3 см. За використання біопрепарату Граундфікс 5 л/га+ NPK (-30 %) приріст даного показника проти контролю складав 5,2 см, найменш ефективним виявилось внесення лише мінеральних добрив без біологічних при цьому висота рослин становила 176,3 см.

Площа листової поверхні рослин є одним із основних факторів продуктивності фітоценозу. Формування високого врожаю соняшника є результатом фотосинтезу, у процесі якого з простих речовин утворюються багаті енергією складні і різноманітні за хімічним складом органічні сполуки. Інтенсивність накопичення органічної речовини залежить від величини асиміляційної поверхні, яка визначається біометричними параметрами рослин і значною мірою залежить від режиму їх живлення, а також тривалістю активної діяльності листя.

За рахунок використання біологічних препаратів та стимуляторів росту рослин суттєво збільшується загальна площа листової поверхні, як свідчать отримані результати використання препарату Граундфікс мало позитивний вплив на формування листової поверхні рослин соняшника.

На контрольному варіанті площа листків становила 44,1 тис.м<sup>2</sup>/га, внесення досліджуваного біопрепарату Граундфікс екстра 3 і 5 л/га +100 % NPK забезпечило зростання площі листової поверхні на 3,8 та 4,3 тис.м<sup>2</sup>/га відповідно.

Дещо нижча площі листової поверхні формувалась за внесення Граундфікс екстра 3 і 5 л/га +NPK (-30 %) відповідно 45,0 і 47,3 тис.м<sup>2</sup>/га. Найнижчою площа листків формувалась на варіантах без внесення біологічного добрива.

Основними складовими врожаю зерна соняшника є біометричні показники, такі як: кількість качанів на рослині, їх довжина і діаметр, кількість зерен в качані, діаметр кошика, кількість рядів сім'янок та інші. За результатами біометричних вимірювань здійснено порівняльну оцінку основних біометричних параметрів у розрізі варіантів досліду.

На основі проведених досліджень встановлено що найвищі показники індивідуальної продуктивності рослин формувались на варіанті досліду де вносили ґрунтове біологічне добриво Граундфікс екстра у нормі 5 л/га на фоні

100% NPK і NPK (-30 %) за цих умов, діаметр кошика становив відповідно 17,3 і 17,6 см., а кількість рядів сім'янок 16,9 і 16,5 шт. відповідно.

Проведення обліку урожаю насіння соняшника дало змогу більш детально оцінити ефективність досліджуваних елементів технології.

Урожайність соняшника у контрольному варіанті досліді становила 3,87 т/га. Використання на фоні 100 % NPK препарату Граундфікс екстра з нормою витрати 3,0 л/га забезпечило прибавку урожаю на рівні 0,46 т/га (11,0 %), збільшення норми витрати препарату Граундфікс до 5 л/га зумовило приріст урожайності у порівнянні із контролем на 0,54 т/га (13,9 %). Зменшення норми мінеральних добрив на 30 % забезпечило дещо нижчий рівень урожайності який становив відповідно 4,19 і 4,3 т/га.

Така прибавка урожаю культури зумовлюється, на нашу думку, не лише прямою дією препарату Граундфікс, як біологічного добрива, а і поліпшенням фітосанітарних показників ґрунтового покриву. Формування мікробного оточення сприяє реалізації потенціалу родючості ґрунту та урожайності культури.

Максимальні показники економічної ефективності у досліді, були зафіксовані на варіанті за внесення Граундфікса 5 л/га + NPK (-30 %). За цих умов вартість вирощеної продукції становила 37840 грн./га, умовно чистий прибуток 23572 грн/га, а рівень рентабельності виробництва 165 %.

#### РЕКОМЕНДАЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

На основі проведених досліджень та аналізі отриманих даних для одержання врожайності насіння соняшника на рівні 4,32 т/га з рівнем рентабельності виробництва 165 % у господарствах різних форм власності Лісостепу правобережного рекомендується вирощувати гібриди типу НК Конді (Syngenta)

З метою отримання максимального рівня рентабельності при вирощуванні соняшника застосовувати ґрунтове біодобриво GROUNDFIX Екстара у нормі 5 л/га із зменшенням норми мінеральних добрив на 30 %.