

**Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний аграрний університет
ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»
Поліський національний університет
Миколаївський національний аграрний університет
Подільський державний аграрно-технічний університет
Департамент агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів
Вінницької обласної державної адміністрації**



**ПРОГРАМА
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«Напрями досліджень в аграрній науці: стан та перспективи»**



5-6 листопада 2020 року
ВНАУ, вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, Україна
Захід внесено в реєстр УкрІНТЕІ (посвідчення № 423 від 21.09.2020 р.)

ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

5 листопада 2020 року

Ознайомлення з науково-технічними розробками та науковими фаховими виданнями Вінницького національного аграрного університету, матеріально-технічною базою університету та ННБК «Всеукраїнського науково-навчального консорціуму».

6 листопада 2020 року

9 ⁰⁰ - 10 ⁰⁰	Реєстрація учасників конференції (<i>корпусу № 2, ауд. 2220</i>)
10 ⁰⁰ - 13 ⁰⁰	ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ (<i>корпус № 2, ауд. 2220</i>)
13 ⁰⁰ - 13 ³⁰	Перерва
13 ³⁰ - 15 ⁰⁰	РОБОТА ПО СЕКЦІЯХ (<i>корпус № 2</i>) Секція 1. Інноваційні системи адаптивного землеробства та рослинництва (<i>ауд. № 2512</i>). Секція 2. Інноваційні технології в захисті рослин та охороні довкілля (<i>ауд. № 2421</i>). Секція 3. Актуальні проблеми використання рослинницьких та плодовоовочевих ресурсів в умовах глобальних змін клімату (<i>ауд. № 2521</i>). Підведення підсумків роботи конференції.
15 ⁰⁰ - 15 ³⁰	

РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Доповідь на пленарному засіданні	до 10 хв.
Доповіді на секційних засіданнях	до 5 хв.
Дискусія	до 3 хв.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

(корпус № 2, ауд. 2220)

Відкриття конференції. Вітальне слово:

- $10^{00}-10^{10}$ **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, в.о. ректора Вінницького національного аграрного університету
- $10^{10}-10^{20}$ **«Вплив сучасних біоінокулянтів на продуктивність рослинно-мікробного симбіозу у агроценозах зернобобових культур»**
ДІДУР Ігор Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, декан факультету агрономії та лісівництва
Вінницький національний аграрний університет
- $10^{20}-10^{30}$ **«Підвищення продуктивності сільськогосподарських і біоенергетичних культур за симбіозу мікоризоутворюючих грибів з їх кореневою системою»**
САБЛУК Василь Трохимович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач лабораторією фітопатології і ентомології
Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України
- $10^{30}-10^{40}$ **«Дослідження безпеки меду виробленого з сільськогосподарських медоносів в умовах північного Полісся»**
РАЗАНОВ Сергій Федорович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- $10^{40}-10^{50}$ **«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
- $10^{50}-11^{00}$ **«Продуктивність різньостиглих сортів гороху в умовах Поділля»**
БАХМАТ Микола Іванович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри рослинництва і кормовиробництва
Подільський державний аграрно-технічний університет
- $11^{00}-11^{10}$ **«Сортові ресурси люцерни посівної в інтенсифікації польового кормовиробництва»**
ГЕТМАН Надія Яківна – доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет

- 11¹⁰-11²⁰ **«Ефективність мікробних препаратів за вирощування овочевих рослин в Лівобережному Лісостепу України»**
КУЦ Олександр Володимирович – доктор сільськогосподарських наук, заступник директора з наукової роботи
Інститут овочівництва і багданництва НААН України
- 11²⁰-11³⁰ **«Вплив позакореневих підживлень на вміст крохмалю у зерні кукурудзи»**
ПАЛАМАРЧУК Віталій Дмитрович – доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 11³⁰-11⁴⁰ **«Продуктивність гібридів кукурудзи за використання бактеріальних препаратів в умовах Південного Степу України»**
КОВАЛЕНКО Олег Анатолійович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри рослинництва та садово-паркового господарства
Миколаївський національний аграрний університет
- 11⁴⁰-11⁵⁰ **«Селекційна цінність зернобобових культур за адаптивністю в умовах Вінниччини»**
МАЗУР Олександр Васильович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 11⁵⁰-12⁰⁰ **«Екологічний стан озера Басів-Кут»**
СТАДНІК Ігор Іванович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства
Національний університет водного господарства та природокористування
- 12⁰⁰-12¹⁰ **«Вплив мінеральних добрив та регуляторів росту на елементи продуктивності сортів картоплі в умовах Лісостепу правобережного»**
ПОЛЩУК Михайло Іванович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет
- 12¹⁰-12²⁰ **«Продуктивність пшениці озимої залежно від строків сівби в умовах Полісся»**
ТИМОЩУК Тетяна Миколаївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захисту рослин
Поліський національний університет
- 12²⁰-12³⁰ **«Дослідження екологічного стану міста Рівне»**
КЛИМЕНКО Людмила Василівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства
Національний університет водного господарства та природокористування

- 12³⁰-12⁴⁰ **«Досягнення вітчизняної селекції у створенні сортів пшениці м'якої озимої стійких проти хвороб»**
ДМИТРЕНКО Юлія Михайлівна – кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри генетики, селекції і насінництва імені професора М.О. Зеленського
Національний університет біоресурсів і природокористування України
- 12⁴⁰-12⁵⁰ **«Особливості впровадження та використання системи точного землеробства у малих агропідприємствах»**
КАПРИЦА Андрій Олександрович – директор
Фермерське господарство «Флора А.А.» Крижопільського району
- 12⁵⁰-13⁰⁰ **«Напрямки діяльності компанії BASF та їх вплив на розвиток систем адаптивного землеробства»**
ЗАБАРНИЙ Олексій Сергійович – менеджер з маркетингу насіння
ТОВ «BASF»

СЕКЦІЯ 1

ІННОВАЦІЙНІ СИСТЕМИ АДАПТИВНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА ТА РОСЛИННИЦТВА

(корпус № 2, ауд. 2512)

Голова секції: ПОЛЩУК Михайло Іванович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії факультету агрономії та лісівництва.

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

- 13³⁰-13³⁵ **«Особливості формування продуктивності зернобобових культур в умовах Правобережного Лісостепу України»**
ПАНЦИРЕВА Ганна Віталіївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 13³⁵-13⁴⁰ **«Формування продуктивності нуту залежно від стимуляторів росту та гербіцидів в умовах дослідного поля ВНАУ»**
ШКАТУЛА Юрій Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁰-13⁴⁵ **«Продуктивність льону олійного за дії регуляторів росту рослин»**
ХОДАНЦЬКА Олена Олександрівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри біології
Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського
- 13⁴⁵-13⁵⁰ **«Ефективність контролю чисельності брунькового смородинового кліща (*Cecidophyopsis ribis westw*) у сортових агрофітоценозах чорної смородини»**
ПНЧУК Наталія Володимирівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁵⁰-13⁵⁵ **«Дослідження ефективності біопрепаратів у технологіях вирощування фізалісу мексиканського в умовах відкритого ґрунту»**
ПОЛУТІН Олексій Олександрович – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет

- 13⁵⁵-14⁰⁰ **«Інноваційні технології біоконтролю складу ґрунтів методом збереження поживних речовин органічних решток»**
ДІДИК Дарина Михайлівна – викладач
Відокремлений структурний підрозділ «Ладизжинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14⁰⁰-14⁰⁵ **«Аналіз ролі сучасних біопрепаратів у покращенні родючості ґрунту»**
ТИХОНОВА Тетяна Іванівна – викладач
Відокремлений структурний підрозділ «Ладизжинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14⁰⁵-14¹⁰ **«Дослідження впливу строків сівби та азотного удобрення на урожайність насіння ріпаку озимого»**
МАЦЕРА Ольга Олегівна – асистент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії факультету агрономії та лісівництва
Вінницький національний аграрний університет
- 14¹⁰-14¹⁵ **«Використання біопрепарату Компоназа для компостування органічних добрив»**
ЯЩУК Ольга Миколаївна – викладач
Відокремлений структурний підрозділ «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14¹⁵-14²⁰ **«Сучасні підходи до використання рослинних решток в сільському господарстві»**
Гудзь Віталіна Олександрівна – завідувач циклової комісії
Відокремлений структурний підрозділ «Верхівський аграрний фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»
- 14²⁰-14²⁵ **«Дигестат біогазових станцій, особливості застосування в сільськогосподарському виробництві»**
КРИЧКОВСЬКИЙ Вадим Юрійович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 14²⁵-14³⁰ **«Вплив мінеральних добрив та прийомів захисту рослин на елементи продуктивності пшениці ярої в умовах Лісостепу правобережного»**
АНТКО Руслан Анатолійович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет

СЕКЦІЯ 2

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЗАХИСТІ РОСЛИН ТА ОХОРОНІ ДОВКІЛЛЯ

(корпус № 2, ауд. 2421)

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

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

13³⁰-13³⁵ **«Ряди стійкості деревних порід до комплексних негативних впливів спричинених зміною клімату»**
КРАВЧУК Галина Іванівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища

Вінницький національний аграрний університет

13³⁵-13⁴⁰ **«Дорожня карта покращення екологічного стану річки Укля»**
БУДНІК Зінаїда Миколаївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства

Національний університет водного господарства та природокористування

13⁴⁰-13⁴⁵ **«Оцінка системи захисту огірка в умовах закритого ґрунту»**
ВЕРГЕЛЕС Павло Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин

Вінницький національний аграрний університет

13⁴⁵-13⁵⁰ **«Контроль чисельності брунькового смородинового кліща у сортових агрофітоценозах чорної смородини»**
КОВАЛЕНКО Тетяна Мефодіївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин

Вінницький національний аграрний університет

13⁵⁰-13⁵⁵ **«Дослідження застосування деструктора для відновлення ґрунтової мікрофлори»**
АЛЕКСЄЄВ Олексій Олександрович – старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища

Вінницький національний аграрний університет

- 13⁵⁵-14⁰⁰ **«Ефективність системи захисту посівів кукурудзи від бур'янів за різних способів обробітку ґрунту»**
РУДСЬКА Ніна Олександрівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁰⁰-14⁰⁵ **«Інтенсивність забруднення квіткового пилку Cs¹³⁷ в екологічних умовах центрального Полісся»**
ГУЦОЛ Галина Василівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁰⁵-14¹⁰ **«Особливості радіоактивного забруднення агроєкосистем Лісостепу правобережного»**
ЯКОВЕЦЬ Людмила Анатоліївна – старший викладач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин
Вінницький національний аграрний університет
- 14¹⁰-14¹⁵ **«Вплив рівня мінералізації води на концентрацію важких металів у лісових грибах»**
ВРАДІЙ Оксана Ігорівна – асистент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет
- 14¹⁵-14²⁰ **«Екологічні проблеми функціонування полезахисних лісосмуг в умовах Лісостепу Правобережного»**
ПАНКОВА Сніжана Олексіївна – аспірантка
Вінницький національний аграрний університет
- 14²⁰-14²⁵ **«Ефективність гербіцидів в посівах нуту в умовах дослідного поля ВНАУ»**
ВОТИК Володимир Олександрович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет
- 14²⁵-14³⁰ **«Формування продуктивності озимого ячменю залежно від хімічних заходів в умовах дослідного поля ВНАУ»**
БАРСЬКИЙ Дмитро Олександрович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет

СЕКЦІЯ 3

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИЦЬКИХ ТА ПЛОДООВОЧЕВИХ РЕСУРСІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН КЛІМАТУ

(корпус № 2, ауд. 2521)

Голова секції: РАЗАНОВ Сергій Федорович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища факультету агрономії лісівництва.

Секретар секції: ШЕВЧУК Вікторія Вікторівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший кафедри екології та охорони навколишнього середовища факультету агрономії лісівництва

- 13³⁰-13³⁵ **«Продуктивність сучасних сортів сої в умовах Поділля»**
БАХМАТ Олег Миколайович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології, карантину і захисту рослин
Подільський державний аграрно-технічний університет
- 13³⁵-13⁴⁰ **«Характеристика сортів роду *Dahlia Cav.*, що досліджуються в умовах експозиційної ділянки ВНАУ»**
ЦИГАНСЬКА Олена Іванівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁰-13⁴⁵ **«Удосконалення технологічних прийомів вирощування гороху посівного»**
ТЕЛЕКАЛО Наталя Валеріївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁴⁵-13⁵⁰ **«Врожайність та динаміка плодоношення рослин кабачка залежно від мульчування ґрунту в умовах Лісостепу Правобережного»**
ПАЛАМАРЧУК Інна Іванівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 13⁵⁰-13⁵⁵ **«Оцінка стану лісових екосистем П'ятничанського парку м. Вінниці»**
МУДРАК Галина Василівна – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Вінницький національний аграрний університет

- 13⁵⁵-14⁰⁰ **«Особливості формування стійких до рекреаційного навантаження лісопаркових насаджень м. Вінниці»**
МАТУСЯК Михайло Васильович – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 14⁰⁰-14⁰⁵ **«Вплив елементів технології вирощування на формування продуктивності сої в умовах правобережного Лісостепу»**
ПЕЛЕХ Людмила Вікторівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії факультету агрономії та лісівництва
- 14⁰⁵-14¹⁰ **«Удосконалення технологічних прийомів вирощування 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
- 14¹⁰-14¹⁵ **«Формування продуктивності конюшини лучної залежно від факторів інтенсифікації»**
ЗАБАРНА Тетяна Анатоліївна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії факультету агрономії та лісівництва
Вінницький національний аграрний університет
- 14¹⁵-14²⁰ **«Оптимізація технологічних прийомів вирощування квасолі звичайної»**
МАЗУР Олена Василівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 14²⁰-14²⁵ **«Дослідження продуктивність сортового асортименту гороху в умовах Поділля»**
НЕБАБА Катерина Миколаївна – асистент кафедри рослинництва і кормовиробництва
Подільський державний аграрно-технічний університет
- 14²⁵-14³⁰ **«Ефективність використання сучасних сортів сої в умовах Поділля»**
ФЕДОРЧУК Інна Василівна – завідувач відділенням «Агрономія» ВСП
Кам'янець-Подільський фаховий коледж Подільського державного аграрно-технічного університет
- 14³⁰-14³⁵ **«Дослідження господарсько-біологічних особливостей сортів нуту в Правобережному Лісостепу України»**
ЗАТОЛОЧНИЙ Олег Васильович – аспірант
Вінницький національний аграрний університет

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ ПОСІВНОГО

Баланс поживних речовин у ґрунті є науковою основою для складання ефективної системи удобрення сільськогосподарських культур. Біологічно активні препарати впливають на навколишнє середовище, а саме поліпшують фітосанітарний стан агроценозів та живлення культур завдяки активізації природних процесів в ризосфері. Тому, такі дослідження актуальні в світовому співтоваристві та розробка безпечних технологій вирощування рослинницької продукції має особливе значення у визначенні зернобобових культур як незамінних джерел рослинного білка та поповненні ґрунту біологічним симбіотрофним азотом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Однією з проблем сучасного агропромислового комплексу є виробництво якісної продукції. Збільшення обсягів виробництва потребує створення нових сортів, що забезпечують зростаючі потреби населення, нові технології вирощування та переробки, та інші чинники, що підвищують вимоги до сортів. Поряд з продуктивністю та адаптивністю вони повинні характеризуватися високою якістю продукції, технологічністю збирання та високим біоенергетичним потенціалом. Розвиток симбіотичного апарату бобових рослин можна ефективно регулювати агробіологічними прийомами вирощування. Ефективність використання біопрепаратів, стимуляторів росту та мікроелементів на формування симбіотичного апарату люпину білого, сої, нуту відмічено у дослідженнях різних вчених.

Приведені результати вивчення симбіотичних систем в агроценозах гороху посівного залежно від впливу елементів технології. Дослідження проводилися з використання біологічних препаратів та стимуляторів росту рослин протягом 2018-2019 рр. на сірих лісових середньосуглинкових ґрунтах. Відмічено, що використання інокуляції насіння штамами бульбочкових бактерій в новітніх технологіях вирощування зернобобових культур забезпечує

формування активного бобово-ризобіального симбіозу, зростання інтенсивності засвоєння азоту з повітря та збільшення продуктивності рослин. Встановлено, що формування найбільшої біомаси бульбочок у сорту Меценат 2,36 г/рослину відмічено на стадії росту та розвитку ВВСН 61-65 на варіанті досліду, де проводили передпосівну обробку насіння комплексом бактеріальних препаратів Біокомплексом + Мікофрендом та позакореневе підживлення стимулятором росту рослин Регоплантом у фазі бутонізації на фоні мінерального удобрення $N_{30}P_{60}K_{60}$. Ці ж елементи технології забезпечили формування максимальних показників активного симбіотичного потенціалу та кількості біологічно фіксованого азоту відповідно 13,6 кг·діб/га та 110,6 кг/га. Бактеризація насіння мікробними препаратами сприяє інтродукції в агрофітоценози корисних мікроорганізмів та є елементом органічного землеробства, що ґрунтується на методології екологічно безпечних технологій, відновлення природних ресурсів та їх енергозбереження. В результаті проведених досліджень обробка насіння гороху посівного комплексом Біокомплекс (2 л/га) + Мікофренд (1 л/га) на фоні мінеральних добрив ($N_{30}P_{60}K_{60}$) та проведенні позакореневого підживлення стимулятором росту Регоплантом (50 мл/га) сприяє достовірному збільшенню кількості та біомаси бульбочок. Відзначено позитивний баланс азоту на всіх варіантах польового досліду та найбільша його кількість залишилась не на варіантах із найвищою фіксацією атмосферного азоту. Застосування мінерального удобрення $N_{30}P_{60}K_{60}$ та передпосівної обробки насіння комплексом Біокомплекс + Мікофренд забезпечило найбільшу кількість біологічно-фіксованого азоту, що залишалась в ґрунті на рівні – 66,4 кг/га.

Умови та методика досліджень. Дослідження проводили на полях Вінницького національного аграрного університету с. Агрономічне впродовж 2018-2019 років. Ґрунти – сірі лісові середньосуглинкові. Висівали сорт Меценат (2014 рік), оригінатор – Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН Україна, середньостиглий. Передпосівну обробку насіння проводили біологічним препаратом Біокомплекс (2,0 л/т) та мікоризоутворюючим

біопрепаратом Мікофренд (1 л/га). Для позакореневого підживлення у фазі бутонізації використовували стимулятор росту Регоплант (50 мл/га).

Виклад основного матеріалу. Задля вивчення впливу передпосівної обробки насіння біологічними препаратами та біогенними мікроелементами на інтенсивність фізіологічних процесів, пов'язаних із симбіотичною фіксацією молекулярного азоту, була проведена оцінка ефективності функціонування бобово-ризобіального симбіозу за кількістю та біомасою азотфіксуючих бульбочок при вирощуванні сорту гороху Меценат. За два роки дослідження нітрагінізація гороху посівного забезпечила формування азотфіксуючих бульбочок в кількості 5,4-39,5 шт./рослину (таблиця 1).

Встановлено, що Біокомплекс та Мікофренд та їх сумісне застосування забезпечили формування від 5,4 до 13,6 шт./рослину бульбочкових бактерій у фазі ВВСН 12-13 (2-3 пара справжніх листків). Внесення мінеральних добрив в нормі $N_{30}P_{60}K_{60}$ сприяла приросту бульбочкових бактерій та відповідно їх біомасі на 13,5 % порівняно до варіанту без внесення мінеральних добрив у стадії розвитку рослин гороху ВВСН 12-13 (2-3 пара справжніх листків), ВВСН 51-55 (бутонізації) та ВВСН 61-65 (цвітіння). Найбільшу масу корневих бульбочок у сорту гороху Меценат (2,36 г/рослину) було відмічено у фазі ВВСН 61-65 на варіанті досліду з мінеральним удобренням $N_{30}P_{60}K_{60}$, де застосовували обробку насіння композицією препаратів Біокомплексом і Мікофрендом та проведенням позакореневого підживлення стимулятором росту Регоплантом у фазі бутонізації.

За результатами таблиці 2 застосування препаратів Біокомплекс та Мікофренд сприяло утворенню більшої біомаси активних корневих бульбочок, що і вплинуло на фіксацію атмосферного повітря.

У сорту Меценат АСП на контрольному варіанті становив – 3,3 тис. кг-діб/га, кількість фіксованого азоту становила – 28,2 кг/га, а кількість азоту, що залишається ґрунті – 15,4 кг/га. Біокомплекс забезпечує активне заселення кореневої системи рослин штамом бульбочкових бактерій, тому у сорту Меценат відмічено 37,7-58,3 кг/га азоту засвоєного атмосферного азоту.

Обробка насіння мікоризоутворюючим препаратом Мікофрендом сприяє формуванню 53,9-80,1 кг/га атмосферного азоту повітря. Найкращі умови склалися при застосування комплексу Біокомплекс + Мікофренд на рівні 77,3-110,6 кг/га залежно від варіанту досліджу.

Таким чином, в результаті польових досліджень можна рекомендувати виробництву вирощувати сорт гороху посівного Меценат з використанням агроекологічних прийомів вирощування для накопичення найвищих показників біологічно фіксованого азоту, а саме: обробка насіння гороху посівного комплексом Біокомплекс (2 л/га) + Мікофренд (1 л/га) на фоні мінеральних добрив ($N_{30}P_{60}K_{60}$) та проведенні позакореневого підживлення Регоплантом (50 мл/га) сприяє достовірному збільшенню кількості та біомаси бульбочок на 23,6 шт./рослину і 1,47 г/рослину відповідно в порівнянні з контрольним варіантом; застосування мінерального удобрення $N_{30}P_{60}K_{60}$ та передпосівної обробки насіння комплексом Біокомплекс + Мікофренд забезпечило найбільшу кількість біологічно-фіксованого азоту, що залишалась в ґрунті.



Всеукраїнський науково-навчальний консорціум
Ukrainian scientific-educational consortium

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ННВК «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ КОНСОРЦІУМ»
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

СЕРТИФІКАТ



УЧАСНИКА ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«НАПРЯМИ ДОСЛІДЖЕНЬ В АГРАРНІЙ НАУЦІ: СТАН ТА
ПЕРСПЕКТИВИ»

(Держ. реєстр. УкрІНТЕІ № 423 від 21 вересня 2020 р.)

ТЕЛЕКАЛО НАТАЛІЇ ВАЛЕРІЇВНИ



Президент Консорціуму
Г.М. Калетнік



5-6 листопада 2020 р.
м. Вінниця

Ректор ВНАУ
В.А. Мазур

