

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
ПОЛІСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

VI МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

**«ПРОБЛЕМИ ВИРОБНИЦТВА
І ПЕРЕРОБКИ ПРОДОВОЛЬЧОЇ СИРОВИНИ ТА ЯКІСТЬ І
БЕЗПЕЧНІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»**

6-7 червня 2024 року

ЖИТОМИР

VI Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечності харчових продуктів», 6-7 червня 2024 р., м. Житомир

© Поліський національний університет

УДК 636:637

П78

Редакційна колегія:

голова: Валерій БОРЩЕНКО, професор кафедри годівлі, розведення тварин та збереження біорізноманіття Поліського національного університету, д. с.-г. н.;

заступник голови: Віта ТРОХИМЕНКО, в. о. декана технологічного факультету Поліського національного університету, к. с.-г. н., доцент;

члени:

Тетяна КОТ, директор Науково-дослідного інституту тваринництва та ветеринарії, професор кафедри нормальної і патологічної морфології, гігієни та експертизи, професор, д. вет. н.;

Альона ШУЛЯР, доцент кафедри технологій виробництва, переробки та якості продукції тваринництва Поліського національного університету, к. с. г. н.;

Світлана ГУРАЛЬСЬКА, завідувач кафедри внутрішньої патології, акушерства, хірургії і фізіології, професор, д. вет. н.;

Людмила ПДДУБНА, професор кафедри годівлі, розведення тварин та збереження біорізноманіття Поліського національного університету, д. с.-г. н.;

Діна ЛІСОГУРСЬКА, завідувач кафедри годівлі, розведення тварин та збереження біорізноманіття Поліського національного університету, к. с.-г. н., доцент;

Тетяна ВЕРБЕЛЬЧУК, завідувач кафедри технологій виробництва, переробки та якості продукції тваринництва Поліського національного університету, к. с. г. н., доцент;

Леонора АДАМЧУК, доцент кафедри стандартизації та сертифікації с.-г. продукції НУБіП України, науковий співробітник ННЦ «Інститут бджільництва ім. П. І. Прокоповича» НААН України, Голова ГО «Фундація жінок пасічниць», к. с.-г. н.;

Іван САВЧУК, заступник директора по науковій роботі Інституту сільського господарства Полісся НААН України, професор, д. с.-г. н.,

Ольга ЛІСОГУРСЬКА, голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Поліського національного університету, доцент кафедри технологій виробництва, переробки та якості продукції тваринництва Поліського національного університету, к. с.-г. н.;

Віра КОБЕРНЮК, доцент кафедри годівлі, розведення тварин та збереження біорізноманіття, к. с.-г. н.;

Оксана ЛАВРИНЮК, доцент кафедри годівлі, розведення тварин та збереження біорізноманіття, к. с.-г. н.;

Світлана ФУРМАН, доцент кафедри нормальної і патологічної морфології, гігієни та експертизи, к.вет.н.;

Тетяна ТИМОЩУК, в. о. завідувача кафедри здоров'я фітоценозів і трофології, к. с.-г. н., доцент;

Тетяна ШВЕЦЬ доцент кафедри економіки, підприємництва та туризму, к.е.н.;

Василь ШЕВЧУК, директор ТОВ «Еком'ясо Полісся»;

Віталій ЗАЄЦЬ, директор ТОВ «Галіївський маслозавод»;

Сергій ЛЕОНЕЦЬ, виконавчий директор ПП «Галекс-Агро»;

Юрій КУЛАКОВ, директор АФ «Бджоловод ЛТД».

Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечності харчових продуктів [Електронний ресурс]: зб. матеріалів VI Міжнар. наук.-практ. конф. (6-7 черв. 2024 р.). Житомир : Поліський нац. ун-т, 2024. – 154 с.

*Рекомендовано до друку
Вченою радою Поліського національного університету
(протокол № 11 від 26 червня 2024 р.)*

До збірника увійшли матеріали доповідей учасників VI Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечності харчових продуктів». Матеріали публікуються в авторській редакції. Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори.

контролювати рівень мінерального живлення в конкретні фази росту і розвитку рослин; проводити дослідження стаціонарних та в польових умовах (Філон В.І. та ін., 2012). Дана лабораторія широко використовується в наукових дослідженнях з відповідних тематик у фундаментальних та прикладних завданнях Волинської ДСГДС ІСГ Карпатського регіону НААН України, а також для надання пропозицій щодо вдосконалення системи удобрення агроформуванням, власникам особистих селянських господарств, фермерам області. На підставі отриманих даних та зібраної додаткової інформації науковцями розробляються рекомендації щодо корекції живлення рослин шляхом позакореневого підживлення, встановлення оптимальної кількості добрив, вдосконалення системи удобрення, підбору видів добрив тощо. Лише оперативний, своєчасний та дієвий вплив на рослини дає змогу отримати максимальні врожаї високої якості, екологічної чистоти та безпечності.

Список використаної літератури

1. Пузняк О.М. Вплив довготривалого застосування у сівозмінах мінеральної та органо-мінеральної систем удобрення на вміст рухомих форм мікроелементів у ґрунті та рівень надходження в сільськогосподарську продукцію. *Органічне виробництво і продовольча безпека: міжвідомчий збірник*. Житомирський національний агроекологічний університет. Житомир: Полісся, 2015 р. С. 550-555

2. Філон В. І., Шевченко С.С., Казаков В. О., Дуга Ю. А., Симугіна Т., Мірошніченко М. М., Панасенко Є. В. Експрес-діагностика мінерального живлення рослин за допомогою фотометра «Агровектор ПФ-014». *Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва*. 2012. № 4. С. 133 – 138.

ВРОЖАЙНІСТЬ ГОРОХУ ПОСІВНОГО ПІД ВПЛИВОМ КОМПЛЕКСНИХ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Максим Колесніков, к. с.-г. н., доцент

Юлія Пащенко, к.б.н., доцент

*Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного, Запоріжжя, Україна*

Горох є однією з найпоширеніших бобових культур. В структурі посівів зернобобових культур в Україні горох за останні 5 років займав в середньому 76%. Після початку повномасштабного вторгнення, площі посівів гороху в Україні значно зменшилися, але в 2023 році вже було засіяно площу в 128,6 тис. га. Посіви 2023 р. майже на 100 тис. т менші, порівняно з аналогічним періодом довоєнного 2021 року, проте, вони були більше порівняно з 2022 роком (125,7 тис. га). Врожай гороху 2023 року був вдвічі меншим за отриманий в 2021 році і складав всього 270 тис. т. (Січкара, 2015).

Продукційний процес гороху в ході онтогенезу залежить від фотоасиміляційного апарату, симбіотичної активності рослин. Застосування засобів захисту рослин, добрив, порушення сівозмін може знизити родючість ґрунту, пригнічувати активність мікроорганізмів у ґрунті та зменшити урожайність. Використання екологічно безпечних препаратів для стимулювання ростових процесів та збільшення врожайності зернобобових культур є перспективним напрямком досліджень (Колесніков та ін., 2022).

Мета дослідження: з'ясувати вплив стимуляторів росту (Fast Start, Bioforge, X-Tra Power «Stoller») на елементи структури врожайності гороху посівного сорту Атаман в умовах Південного степу України.

Дослідження проводили в агрокліматичних умовах Південного степу України в дрібноділянковому досліді.

Насіння гороху було висіяно у нормі 110 шт/м². Облікова площа однієї ділянки складала 10м². Розташовували варіанти в експерименті систематично із чотирма повтореннями. Ґрунт дослідних ділянок – південний наносний чорнозем, що характеризувався такими показниками: уміст гумусу (за Тюрінім) – 2,6%, азоту, що легко гідролізується (за Корнфілдом) – 111,3 мг/кг, рухомих форм фосфор (за Чириковим) – 153,7 мг/кг і обмінного калію (за Чириковим) – 255 мг/кг сухого ґрунту. Реакція ґрунтового розчину була нейтральна (рН водне/сольове 7,0/7,3).

Схема дослідження включала три варіанти. Насіння гороху контрольної групи (варіант 1) перед посівом обробляли водою. У варіанті 2 та 3 застосовували: передпосівна обробка насіння - розчином Fast Start (2,5 л/т); позакоренева обробка - у фазі 5-6 прилистків (Bioforge (0,6 л/га) + X-Tra Power (1,8 л/га). Другу позакореневу обробку посівів гороху здійснювали лише у варіанті 3 у фазі бутонізації (Bioforge (0,6 л/га). Після підсушування насіння висівалося в той самий день. Позакореневі обробки здійснювалися у вечірній час з нормою вилливу розчину 300 л/га.

Біопродуктивність культур розглядається як комплекс фізіолого-морфологічних ознак і властивостей. Продукційний процес рослин відбувається протягом всього онтогенезу і залежить від низки факторів. Стресові умови зростання культури призводять до зменшення врожайності, отже, корегування ростових процесів протягом всього періоду росту та розвитку сприяє розкриттю генетичного потенціалу рослин.

Отримані дані показали, що використання препаратів Stoller у різних комбінаціях привело до збільшення кількості бобів на рослині. Досліджені стимулятори збільшили кількість бобів на рослинах гороху у варіантах 2 та 3 на 13% та 23% відповідно в порівнянні з контрольною групою. Ця зміна пояснюється тим, що препарати сприяли подовженню фази цвітіння гороху і зменшували втрату квітів у верхніх частинах рослин, що в свою чергу призвело до збільшення загальної кількості бобів.

В ході даного дослідження обробка рослин комплексами препаратів не викликала суттєвих змін у кількості насіннин у бобі, яка залишалася на рівні 3,6 – 3,7 насіннин у 1 бобі.

Маса 1000 насіннин отриманих в контрольному варіанті становила 198,8 г. Зафіксовано, що препарати (Bioforge, X-Tra Power) за умов позакореневої обробки рослин гороху збільшили масу 1000 насіннин на 1 - 3% порівняно з контролем.

Основним показником, який дозволяє здійснити комплексну оцінку ефективності технологічних заходів у вирощуванні сільськогосподарських культур, є врожайність зерна. Біологічна врожайність гороху, отримана за умов використання препаратів Stoller, перевищувала контрольний показник (3,9 т/га) у дослідних варіантах 2 і 3 і складала відповідно 4,3 та 4,4 т/га.

Господарський коефіцієнт дає можливість оцінити частку господарсько-цінної продукції в загальній біопродуктивності посіву. В межах проведеного дослідження встановлено, що за дії препаратів $K_{\text{госп}}$ зростав достовірно на 7,7% порівняно з контролем у досліджуваних варіантах обробки посівів гороху стимуляторами.

Отже, застосування досліджуваних стимуляторів росту у запропонованій схемі оптимізувало процеси формування елементів врожайності гороху посівного сорту Атаман та збільшувало біологічну врожайність у дослідних варіантах на 9,7% та 11% відповідно.

Список використаної літератури

1. Січкач В.І. Стан і перспективи розвитку виробництва зернобобових культур у світі та Україні. *Збірник наукових праць Селекційно-генетичного інституту-Національного центру насіннезнавства та сортовивчення*. 2015. Вип. 26 (66). С. 9-20.
2. Колесніков М.О., Пащенко Ю.П. Продукційний процес гороху посівного (*Pisum sativum* L.) за дії Ризогуміну та біостимуляторів в умовах Південного Степу України. *Збірник наукових праць «Агробіологія»*, 2022. № 1. С. 24–35.

ВПЛИВ ОПТИМІЗАЦІЇ ЖИВЛЕННЯ НА ПОЖИВНИЙ РЕЖИМ ҐРУНТУ ЗА ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Ірина Смірнова, к. с.-г. н., доцент

Миколаївський національний аграрний університет, Миколаїв, Україна

Сільське господарство відіграє важливу роль в економіці України. Олійна галузь в країні є експортно орієнтованою, яка продовжує розвиватися за умов становлення ринкової економіки. Олійні культури призначені для забезпечення цінних харчових продуктів для людей, поживних кормів для тваринництва, сировини для переробної промисловості. Основною олійною культурою в Україні є соняшник. Україна серед світових виробників займає друге місце за обсягом виробництва насіння цієї культури. За останні три роки національне виробництво насіння коливалося від 4,3 до 5,3 млн т [1]. При достатньому забезпеченні рослин поживними речовинами створюються найсприятливіші умови для росту і розвитку рослин, високої врожайності і підтримки на належному рівні родючості ґрунту. Поживні речовини доступні рослинам