

До
150

річчя створення
Херсонського
державного
аграрно-
економічного
університету

Матеріали
Міжнародної науково-
практичної конференції
**«СУЧАСНІ ВЕКТОРИ
РОЗВИТКУ
АГРАРНОЇ НАУКИ»**

Херсон-Кропивницький – 2024

СУЧАСНІ ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ АГРАРНОЇ НАУКИ

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної
конференції

17-18 вересня 2024 р.

Херсон-Кропивницький - 2024

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. «Сталий розвиток аграрного сектору. Інноваційні технології в агровиробництві»	22
Вожегова Р.А. МОНІТОРИНГ АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНИХ УМОВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ДАНИХ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ	23
Вожегова Р.А., Біднина І.О., Лиховид П.В., Козирєв В.В., Томницький А.В. ПОЛІПШЕННЯ МЕЛІОРАТИВНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ҐРУНТІВ В УМОВАХ ДІЇ ІНГУЛЕЦЬКОЇ ЗРОШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ	27
Аверчев О.В., Нікітенко М.П. АКТУАЛЬНІ СТРАТЕГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПРОСА В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН	32
Kovalevskyi S.I., Sokolovska I.M. RESEARCH ON THE INFLUENCE OF PRECEDING CROPS AND SOWING DATES ON THE PRODUCTIVITY INDICATORS OF WINTER BARLEY IN THE CONDITIONS OF THE NORTHERN STEPPE OF UKRAINE	37
Алмашова В.С. ЕКОЛОГІЧНА РОЛЬ НИЖНЬОДНІСТРОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	41
Мринський І.М., Кольцов В.В. ОСОБЛИВОСТІ ШКОДОЧИННОСТІ ТА МОНІТОРИНГУ СТЕБЛОВОГО (КУКУРУДЗЯНОГО) МЕТЕЛИКА (<i>OSTRINIA NUBILALIS</i> HBN.) НА ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ	46
Holiachuk Yu.S., Kosylovych H.O. PLANT PROTECTION IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT	51
Аверчев О.В., Ковшакова Т.С. ФОРМУВАННЯ РІВНЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ ГОРОХУ ПІД ВПЛИВОМ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ТА БІОСТИМУЛЯТОРІВ ЗА РІЗНИХ ГУСТОТ ПОСІВІВ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	56
Попова О.Л. СТАНДАРТИ НАЛЕЖНОГО ВЕДЕННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА У ЄВРОСОЮЗІ	60
Яропуд В.М. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНСТРУКТИВНО- РЕЖИМНИХ ПАРАМЕТРІВ ВЕНТИЛЯЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИМІЩЕНЬ	65
Марковська О.Є., Яковець А.С. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФУНГІЦИДІВ-РЕТАРДАНТІВ У ПОСІВАХ РІПАКУ ОЗИМОГО	70

Аверчев О.В.

д.с.-г.н., професор, завідувач кафедри землеробства,

Ковшакова Т.С.

аспірантка кафедри землеробства,

Херсонський державний аграрно-економічний університет

ФОРМУВАННЯ РІВНЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ ГОРОХУ ПІД ВПЛИВОМ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ТА БІОСТИМУЛЯТОРІВ ЗА РІЗНИХ ГУСТОТ ПОСІВІВ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Горох (*Pisum sativum* L.) є важливою зернобобовою культурою, яка відіграє ключову роль у сільському господарстві, особливо в умовах Південного Степу України. Ця зона відрізняється складними агрокліматичними умовами, такими як посушливий клімат і нерівномірний розподіл опадів, що вимагає особливого підходу до вирощування сільськогосподарських культур. [1].

Вплив мікроелементів та біостимуляторів на продуктивність рослин є одним із перспективних напрямів досліджень. Вони допомагають підвищити стійкість рослин до стресових факторів, покращити їх ріст і розвиток, що особливо важливо в умовах несприятливого середовища.

Метою даного дослідження було вивчення впливу мікроелементів і біостимуляторів на продуктивність різних сортів гороху за різних густот посівів у Південному Степу України. Завдання дослідження включали:

1. Оцінку впливу мікроелементів на ріст та розвиток гороху.
2. Визначення оптимальних густот посіву для підвищення врожайності.
3. Вивчення ефективності використання біостимуляторів у різних агрокліматичних умовах.

Дослідження проводилося в польових умовах на дослідних ділянках. Вибрані сорти гороху висівали за різних густот посіву, з подальшим

застосуванням мікроелементів (цинк, бор, марганець) та біостимуляторів. Для контролю використовувалися ділянки без застосування додаткових обробок.

З цією метою, в наших дослідях вивчали сорти гороху, занесені до «Реєстру сортів України» в останні десятиріччя, а насінневий матеріал, не є дефіцитним для виробників нашої зони. Сорти Оплот, Модус та Світ – вітчизняної селекції адаптовані до умов Степу, належать до групи середньостиглих, з вегетаційним періодом 70–72 дні [2-4].

В Херсонському державному аграрно-економічному університеті з 2015 року проводять дослід з вивчення впливу біостимуляторів «Біо-гель» та «Хелафіт» на продуктивність пшениці озимої, соняшнику, а з 2018 року і гороху. Результати досліджень вказують на значну ефективність використання цих препаратів [3, 5].

Експериментальні дослідження впливу мікроелементів та біостимуляторів на продуктивність сортів гороху в умовах дослідного поля Херсонського державного аграрно-економічного університету протягом 2019–2021 років.

Проведення польового дослідження супроводжувалось фенологічними спостереженнями, аналізом рослинних зразків і ґрунту.

Повторність дослідження – чотириразова. Посівна площа ділянки – 72 м², облікова – 50 м². Всі спостереження проводили на всіх варіантах дослідження у двох несуміжних повтореннях.

Подвійний обробіток посівів гороху сумішшю бору та молібдену давала прибавку врожаю насіння в межах 0,19–0,49 т/га (7,1–17,3 %). Найбільшим цей показник був у гороху сорту Світ при густоті 1,2 млн/га (0,49 т/га – 17,3 %), у сорту Модус максимальний приріст врожаю складав 0,44 т/га, або 16,9 % при густоті 1,2 млн/га, а в сорту Оплот – 0,31 т/га, тобто 10,3 % на загущеності посівів 0,9 млн/га.

Дані які вказують на продуктивність сортів гороху залежно від досліджуваних факторів приведено в таблиці 1.

Препарат Хелафіт в наших дослідях посідав в рейтингу стимуляторів

середнє місце, забезпечуючи прибавку врожаю зерна гороху у досліджуваних сортів в межах 0,17–0,52 т/га (8,1–20,3 %). Найбільшим довісок був: у сорту Модус (0,52 т/га – 20,3 %) при густоті посівів 1,2 млн/га, у сорту Світ – 0,45 т/га – 18,9 % при густоті 1,5 млн/га, та у сорту Оплот – 0,44 т/га, або 14,7 %, а мінімальним (0,17 т/га – 8,1 %) у сорту Модус з густотою 1,5 млн/га. Що вказує на перспективність використання препарату «Хелафіт» при вирощуванні гороху в умовах Півдня України.

Таблиця 1

Вплив біостимуляторів та мікроелементів на урожайність сортів гороху за різних густот посівів (середнє за 2019-2021 роки)

Густота посівів	Варіанти обробки посівів			
	Вода - контроль	Мо + Во	Біо-гель	Хелафіт
Сорт Оплот				
1,5 млн/га	2,78	2,97	3,39	3,03
1,2 млн/га	2,89	3,18	3,42	3,18
0,9 млн/га	3,00	3,31	3,64	3,44
Сорт Модус				
1,5 млн/га	2,11	2,34	2,56	2,28
1,2 млн/га	2,55	2,98	3,12	3,07
0,9 млн/га	2,39	2,62	2,83	2,64
Сорт Світ				
1,5 млн/га	2,38	2,71	2,98	2,83
1,2 млн/га	2,82	3,31	3,50	3,25
0,9 млн/га	2,66	3,02	3,36	3,13

Найменша істотна різниця (HP_{05}) в середньому за роки досліджень становила: по фактору А – 0,05 т/га, по фактору В – 0,05 т/га, по фактору С – 0,06 т/га, по взаємодії факторів АВС – 0,18 т/га.

Найбільш вагомий вплив на підвищення продуктивності гороху давав препарат «Біо–гель», застосування якого для подвійної обробки вегетуючих посівів забезпечувало додатковий вихід зерна на рівні 0,44–0,70 т/га (18,3–26,3%). Максимальний додатковий урожай – 0,70 т/га (26,3%) був одержаний у сорту Світ при густоті 0,9 млн/га, у сорту Оплот – 0,64 т/га (21,3%) з густотою 0,9 млн/га та в сорту Модус – 0,57 т/га (22,3%).

За роки досліджень найбільший рівень середньої урожайності був у сорту

Оплот і становив 3,64 т/га при густоті посівів 0,9 млн/га, та у сорту Світ – 3,50 т/га, з густотою 1,2 млн/га, в той час, як сорт Модус сформував максимальний середній урожай за роки досліджень при застосуванні цього препарату на рівні 3,12 т/га з густотою 1,2 млн/га. Приведені показники свідчать про високу ефективність застосування даного препарату для обробки посівів гороху [3].

Список використаних джерел

1. Аверчев О.В., Ковшакова Т.С. Вплив біостимуляторів та мікроелементів на фенологічні показники сортів гороху в умовах Півдня України. *Таврійський науковий вісник*. Херсон. 2022. №123. С.3-8.
2. Аверчев О.В., Ковшакова Т.С. Вплив стимуляторів росту та мікроелементів на формування азотофіксуючого апарату гороху в умовах Півдня України. *Таврійський науковий вісник*. Херсон. 2023. №134. С. 64-71.
3. Аверчев О.В., Ковшакова Т.С. Вплив мікроелементів та біостимуляторів на продуктивність сортів гороху. *Таврійський науковий вісник*. Херсон. 2024. № 136. С. 3-11.
4. Аверчев О.В., Ковшакова Т.С. Вплив біологізації елементів агротехніки сортів гороху за різної густоти шляхом обробки посівів біостимуляторами та мікроелементами на його біометричні показники в незрошуваних умовах південного степу України : Scientific monograph. *Development trends of the world agriculture in the XXIst century: the view of the modern scientific community*. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2022. С. 28–59.
5. Аверчев О.В., Онищенко С.О., Алмашова В.С., Ковшакова Т.С. Сучасні технології вирощування гороху в умовах сучасних кліматичних змін. *Міжнародна науково-практична конференція «Вплив кліматичних змін та просторовий розвиток територій Землі: наслідки та шляхи вирішення»(11-12 червня 2020 року, Херсон)*. С. 96-98.

Наукове видання

**СУЧАСНІ ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ АГРАРНОЇ
НАУКИ**

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної конференції

17-18 вересня 2024 року

(Українська, англійська, польська мови)



150