

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ КЛІМАТИЧНО ОРІЄНТОВАНОГО
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**



Збірник матеріалів

Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених

**НАУКОВІ ОСНОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ
КЛІМАТИЧНО ОРІЄНТОВАНОГО СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА В АГРОСФЕРІ УКРАЇНИ**

з нагоди Дня науки в Україні

**17 травня 2024 року
Одеса
Україна**

- СПОСОБИ ПІДВИЩЕННЯ НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ БУРКУНУ
БІЛОГО ОДНОРІЧНОГО
Іванов Г.М., Влащук А.М., Дробіт О.С., Валентюк Н.О. 60
- ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ ФІТОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР В
УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ
Коваленко О.А., Манушкіна Т.М., Хоненко Л.Г., Миколайчук В.Г. 63
- ФОРМУВАННЯ ФЕНОЛОГІЧНИХ ТА БІОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СОРТІВ
ГОРОХУ ПІД ВПЛИВОМ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ТА БІОСТИМУЛЯТОРІВ В
УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ
Ковшакова Т.С. 65
- ПРОДУКТИВНОСТЬ РОСЛИН ПОМІДОРА ЗАЛЕЖНО ВІД ДІЇ ВИСОКИХ ДОЗ
ОЗОНУ
Косенко Н.П., Бондаренко К.О., Кокойко В.В., Шабля О.С. 67
- ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА РОСТОВІ ПРОЦЕСИ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА
ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ
Кувшинова А.О. 68
- РЕАКЦІЯ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ НА ГУСТОТУ
СТОЯННЯ РОСЛИН
Кізяєв І.О., Шелудько В.А. 71
- ОПТИМІЗАЦІЯ РОЗМІЩЕННЯ РІПАКУ ОЗИМОГО У СІВОЗМІННИХ ЛАНКАХ
В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ
Лопатинський С. В., Бзенко О., Дубровін В.В. 72
- ВПЛИВ ЯКІСНОГО СКЛАДУ ВБИРНИХ КАТІОНІВ НА РІВЕНЬ ОБМІННОЇ
КИСЛОТНОСТІ В ҐРУНТАХ ПІДЗОЛИСТОГО РЯДУ
Мороз Г.Б. 73
- ПРОДУКТИВНІСТЬ ІНОЗЕМНИХ ГІБРИДІВ ПАТИСОНА В УМОВАХ
ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ
Осіпов Є.В., Черевична Н.О., Дубровін В.В. 76
- ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ
ПШЕНИЦІ ЯРОЇ М'ЯКОЇ ЗАЛЕЖНО ГЛИБИНИ ЗАГОРТАННЯ НАСІННЯ
Панченко Т.В., Павліченко К.В. 78
- ІННОВАЦІЙНІ ЕЛЕМЕНТИ СУЧАСНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ
КОРІАНДРУ ПОСІВНОГО ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ
Поздняков В.Ю., Петренко С.О. 80
- ХАРАКТЕРИСТИКА АГРОЕКОЛОГІЧНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ
ПРОДУКТИВНОСТІ ЦУКРОВОГО БУРЯКУ В ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ В
ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ЗМІНОЮ КЛІМАТУ
Польовий А.М., Барсукова О.А., Танурков Р.Г. 82
- ВПЛИВ АБІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ НА МІНЛИВІСТЬ МАСИ 1000 ЗЕРЕН
ГЕНОТИПІВ *TRITICUM AESTIVUM* L.
Правдзіва І.В., Василенко Н.В., Хорошко Н.М. 84

ФОРМУВАННЯ ФЕНОЛОГІЧНИХ ТА БІОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СОРТІВ ГОРОХУ ПІД ВПЛИВОМ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ТА БІОСТИМУЛЯТОРІВ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Ковшаківа Т. С., здобувач ступеня доктора філософії
Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон

Зернобобові культури за всю історію людства посідали чільне місце в аграрному секторі виробництва, але в останній час вони стали займати менші площі та забезпечувати недостатню кількість продукції для потреб населення. Попит на такі культури, як горох, кормові боби й інші (для продовольчих і кормових цілей), не повністю задовольняється за рахунок власного виробництва у багатьох країнах світу [1].

В останні роки через зростання попиту на зерно гороху на світовому ринку за даними Держкомстату країни посівні площі гороху збільшились від 150 тис/га в 2014 році до 232,2 тис/га у 2021 році, а збір насіння гороху наблизився до 541,8 тис. тонн, при середній урожайності 2,33 т/га [2].

Горох здатен забезпечити власні потреби в азоті на 65–75 % та залишати в ґрунті до 60–80 кг/га біологічного азоту, внаслідок чого він є сприятливим попередником для більшості сільськогосподарських культур [3].

Досліди були закладені в 2019-2021 рр. на дослідному полі Херсонського державного аграрно-економічного університету за методом розщеплених ділянок відповідно до методики польових дослідів з вивчення агротехнічних прийомів вирощування сільськогосподарських культур. При плануванні та проведенні досліджень керувались загальноприйнятими методичними вказівками, посібниками та ДСТУ.

Схема дослідіу:

Фактор А – сорти гороху:

1. Оплот.
2. Світ.
3. Модус.

Фактор В – обробіток посівів стимуляторами:

1. Вода – контроль.
2. Біо-гель.
3. Хелафіт.
4. Бор + Молібден.

Фактор С – густина посівів:

1. 0,9 млн/га.
2. 1,2 млн/га.
3. 1,5 млн/га.

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

Повторність дослідіу – чотириразова. Посівна площа ділянки – 75 м², облікова – 50 м². Всі спостереження проводили на всіх варіантах дослідіу у двох несуміжних повтореннях. Густану стояння рослин визначали безпосередньо на ділянках в період сходів і перед збиранням врожаю, шляхом підрахунку рослин в рядках по діагоналі ділянки.

Лінійний приріст та інші біометричні виміри визначали на завчасно закріплених рослинах у двох несуміжних повтореннях. На початку фази повної стиглості, перед обліком врожаю, на ділянках дослідів відбирали модельні снопи для визначення структури врожаю [2].

Збирання й облік врожаю проводили в фазі повної стиглості зерна з допомогою комбайна «Сампо-130» методом зважування. Дані врожайності приводили до стандартної вологості насіння 14 %. Результати обліку врожаю піддавали дисперсійному аналізу [3].

Погодно-кліматичні та ґрунтові умови Півдня України при дотриманні існуючої агротехніки та її біологізації дозволяють одержувати високі врожаї гороху.

При проведенні дослідів було також встановлено, що на довжину міжфазних та вегетаційного періодів гороху впливають різні фактори певною мірою – більше або менше.

Філогенетичний фактор (різні сорти гороху однієї групи стиглості) практично не впливають на вказані вище показники.

При зменшенні густоти посівів збільшується довжина міжфазних та вегетаційного періодів.

Значний вплив на довжину вегетаційного періоду сортів гороху чинять біостимулятори та мікроелементи. «Біо-гель» збільшує їх на 7–8 днів порівняно з контролем, а «Хелафіт» - на 3-5 днів на всіх варіантах дослідів. Тому, застосування біостимуляторів «Біо-гель» та «Хелафіт» може істотно підвищити продуктивність гороху сортів Оплот, Модус та Світ [1].

Застосування біопрепаратів дозволяє збільшувати висоту рослин досліджуваних сортів гороху на 13,5–18,7 %.

Під дією біопрепаратів «Хелафіт» та «Біо-гель» збільшується кількість листя на рослині гороху на 14–23 %.

Суша маса листя гороху під дією вказаних препаратів збільшується на 13,1–22,0 %.

Добовий приріст надземної маси гороху з 1м² при застосуванні біостимуляторів переважає контроль в середньому на 15,6 %.

Суша маса коренів гороху за обробки посівів біостимуляторами в середньому зростає на 14–20 % [2].

Приведені результати дослідів та їх аналіз свідчать, що застосування бору, молібдену, та біостимуляторів «Хелафіт» та «Біо-гель» для обробки посівів у фази «вусоутворення» та бутонізації – запорука підвищення продуктивності досліджуваних сортів гороху. Дані одержані нами по впливу досліджуваних факторів на кількісний показник азотофіксуючих бактерій свідчать про наступне: кількість бульбочок азотобактеру на коренях 10 рослин гороху у досліджуваних сортів залежала насамперед, від умов року проведення дослідів, пов'язаних в основному із зволоження ґрунту, тому, що при зниженні вологи до 55–60 % від НВ кількість колоній бактерій на коренях значно зменшується, їх ріст і розвиток сповільнюється [3].

Кількість бульбочок азотобактера на коренях гороху завдяки біостимуляторам зростає в середньому на 42–44 %, а їх суха маса – на 39–54 % [3].

Ефективність застосування суміші бору та молібдену по вказаних біометричних показниках на 30–45 % менша, ніж у біостимуляторів «Хелафіт» та «Біо-гель» [3].

Отже, застосування досліджуваних біопрепаратів які є екологічно чистими дозволить значно підвищити рівень продуктивності районуваних в нашій зоні сортів гороху без використання підвищених доз синтетичних мінеральних добрив і забезпечити в певній мірі ґрунт біологічним азотом.

Список літератури

1. Аверчев О. В., Ковшаківа Т. С. Вплив біостимуляторів та мікроелементів на фенологічні показники сортів гороху в умовах Півдня України. *Таврійський науковий вісник*. 2022. Вип. 123. С.3–8.
2. Аверчев О. В., Ковшаківа 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.
3. Аверчев О. В., Ковшаківа Т. С. Вплив стимуляторів росту та мікроелементів на формування азотофіксуючого апарату гороху в умовах Півдня України. *Таврійський науковий вісник*. 2023. Вип. 134. С. 64–71.

*Буває, часом сліпну від краси.
Спинюсь, не тямлю, що воно за диво, -
оці степи, це небо, ці ліси,
усе так гарно, чисто, незрадливо,
усе як є - дорога, явори,
усе моє, все зветься - Україна.*

(Ліна КОСТЕНКО)

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

**НАУКОВІ ОСНОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ КЛІМАТИЧНО
ОРІЄНТОВАНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В АГРОСФЕРІ
УКРАЇНИ**

з нагоди Дня науки в Україні

17 травня 2024 року

*Тези друкуються в авторській редакції з мінімальними технічними правками.
Автори несуть відповідальність за дотримання вимог академічної доброчесності, зміст і
достовірність представлених матеріалів.*

Рада молодих учених при
Інституті кліматично орієнтованого сільського господарства НААН
e-mail: icsanaas@ukr.net,
сайт: www.icsanaas.com.ua