



Гарбар Олександр Михайлович

Факультет агробіологічний

(<https://nubip.edu.ua/node/4179>)

Кафедра: Рослиництва (<https://nubip.edu.ua/node/1234>)

Спеціальність: Агрономія

Освітня програма: Агрономія

Тема магістерської роботи: Врожайність та якість сої за умов впливу
агротехнологічних умов вирощування

Керівник: Антал Тетяна Володимирівна, кандидат сільськогосподарських



ПОСТЕР



Національний університет біоресурсів і природокористування України
Врожайність та якість насіння сої за впливу агротехнічних умов вирощування
Виконав Гарбар Олександр Михайлович, магістр 2 року навчання
спеціальність 201 «Агрономія» Керівник: кандидат с/г наук, доцент Антал Т. В.



При вирощуванні сої, одним з визначальних чинників формування високого врожаю насіння сої є інокуляція та мінеральні добрива. Тому питання удосконалення технології вирощування культури на основі оптимізації бактеріально-мінерального удобрення є актуальним та своєчасним, оскільки залишається недостатньо вивченою сортова реакція сої на комплексне застосування бактеризації насіння та внесення мінеральних добрив, особливо азотних.

Метою дослідження було встановити вплив мінеральних добрив та інокулянта насіння на продуктивність, та якість зерна сої сортів Ралсодія та Паллада.

Завдання дослідження – вивчити елементи адаптивної технології вирощування сої на основі використання нових високоефективних сортів та застосування інокулянта для підвищення урожайності та якості насіння.

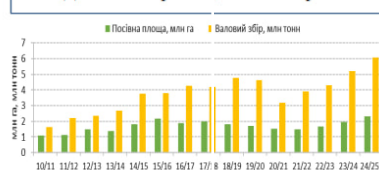
Предмет дослідження – сорти сої Ралсодія та Паллада, урожайність і якість насіння сої, мінеральні добрива, інокулянт, економічна ефективність їх вирощування.

Якість насіння сортів сої залежно від елементів технології вирощування

Сорт	Удобрення	Вміст білку, %	Вміст жиру, %
Ралсодія	Без добрив (контроль)	38,47	39,31
	$P_{60}K_{60}$	39,21	39,53
	$N_{45}P_{60}K_{60}$	39,43	39,77
	$N_{45}P_{60}K_{60}$	39,87	40,26
	$N_{45}P_{60}K_{60}$	40,03	40,27
Паллада	Без добрив (контроль)	35,91	40,01
	$P_{60}K_{60}$	36,71	40,43
	$N_{45}P_{60}K_{60}$	40,28	40,87
	$N_{45}P_{60}K_{60}$	40,53	41,09
	$N_{45}P_{60}K_{60}$	40,77	41,25

Вміст білка та жиру в насінні сої коливається у значних межах (38–43 % сирого протеїну, 19–25 % жиру, 25–30 % вуглеводів), що залежить від особливостей сорту, кліматичних і ґрунтових умов, і типу мінерального живлення. Вміст білку становив у сорту Паллада за внесення $N_{45}P_{60}K_{60}$ та за інокуляції насіння – 41,25 % у сорту Ралсодія – 40,27 %. Вміст жиру у сорту Паллада – 11,73 % у Ралсодії – 10,66 %.

Динаміка виробництва сої в Україні



За нашим попереднім прогнозом, посівна площа під соєю бобами у 2024 р. може збільшитися на 13–19%, а валовий збір, за сприятливих умов, сягне від 5,5 до 6 млн тонн.

За оновленими даними ІА «АПК-Інформ», валовий збір сої в Україні у 2023 р. сягнув історичного максимуму, склавши близько 5,2 млн тонн. Це на 21% перевищує показник 2022 р. та на 9% - попередній максимум (4,8 млн у 2018 р.).

Методика та умови проведення досліджень

З метою вивчення впливу рівня удобрення на фотосинтетичну та насінну продуктивність сої в умовах Лісостепу України було проведено польові дослідження у фермерському господарстві ФГ «Меркурій Агро», розташоване в Хмельницькій області, Красівського району. Групи дослідної ділянки чорнозем типовий маломоусний. Клімат помірно-континентальний.

СХЕМА ДОСЛІДУ

Фактор А сорт	Фактор В інокуляція насіння	Фактор С удобрення, кг/га д. р.
Ралсодія	Без інокуляції (контроль)	Без добрив (контроль) $P_{60}K_{60}$ $N_{45}P_{60}K_{60}$ $N_{45}P_{60}K_{60}$
	Ризактив	
Паллада	Без інокуляції (контроль)	Без добрив (контроль) $P_{60}K_{60}$ $N_{45}P_{60}K_{60}$ $N_{45}P_{60}K_{60}$
	Ризактив	

Урожайність сої

За результатами досліджень встановлено, що застосування мінеральних добрив та проведення бактеризації насіння мало позитивний вплив на формування урожаю сортів сої, що вивчалися у досліді.

Урожайність насіння сої залежно від інокуляції та норм мінеральних добрив, т/га

Удобрення	Ралсодія		Паллада	
	без інокуляції	інокуляція	без інокуляції	інокуляція
Без добрив (контроль)	2,01	2,22	2,31	2,48
$P_{60}K_{60}$	2,08	2,48	2,48	2,69
$N_{45}P_{60}K_{60}$	2,21	2,52	2,54	2,78
$N_{45}P_{60}K_{60}$	2,41	2,86	2,67	2,92
$N_{45}P_{60}K_{60}$	2,54	2,89	2,75	2,98

В середньому за 2023–2024 рр. Урожайність насіння сої сорту Ралсодія була в межах 2,01 – 2,54 т/га без інокуляції насіння та 2,22 – 2,89 т/га з інокуляцією. У сорту Паллада з інокуляцією насіння урожайність становила 2,31 – 2,75 т/га з інокуляцією 2,48–2,98 т/га.

Найвищу насінну продуктивність зазначені сорти формували за умови проведення бактеризації насіння препаратом Ризактив та внесення мінеральних добрив у нормі $N_{45}P_{60}K_{60}$ – відповідно 2,67 та 2,98 т/га. Порівняно з абсолютним контролем приріст урожаю на цих варіантах становив 0,67 та 0,50 т/га.

РЕКОМЕНДАЦІ ВИРОБНИЦТВА

Результати наукових досліджень, які проводилися у фермерському господарстві ФГ «Меркурій Агро», свідчать, що в умовах змін клімату для умов Лісостепу України на чорноземі типовий маломоусний за гранулометричним складом крупно пилуватий середньо суглинистий рекомендується вирощувати ранньостиглий сорт сої Паллада, за внесення мінеральних добрив в нормі $N_{45}P_{60}K_{60}$ та застосування передпосівної обробки насіння препаратом Ризактив з періодом вегетації 105–114 дб, що забезпечує високі показники продуктивності 2,98 т/га та, білок на рівні 41,25%, жиру – 21,22%, з рентабельністю виробництва 129 %.

(посилання)

РЕФЕРАТ

Гарбар О. М. Польова схожість та виживаність рослин сої за впливу інокуляції насіння та удобрення //Матеріали постерної конференції, Київ, 19–21 листопада 2024.

РЕФЕРАТ

Магістерська кваліфікаційна робота виконана на тему: «Врожайність та якість насіння



сої за впливу агротехнічних умов
вирощування».

Кваліфікаційна робота має 68 сторінок комп'ютерного набору, складається з 5 розділів, вступу, реферату, висновків та рекомендацій виробництву. Містить 11 таблиць 3 рисунки та використаних літературних джерел, яких налічується у кількості 63 позицій.

Робота виконувалася протягом 2023-2024 рр. за відповідним затвердженим завданням і включала наступні питання: морфологію та урожайність сої сортів Рапсодія та Паллада, які залежали від внесення мінеральних добрив у поєднанні з інокулянтном Ризоактив.

У Розділі 1 наведено літературний опис джерел за темою досліджень де широко розкрито питання щодо росту та розвитку рослин різних сортів сої за використання мінеральних добрив у поєднанні з відповідним інокулянтном.

Розділ 2 містить характеристику ґрунтово-кліматичних умов, методику та умови проведення дослідження, схему досліду та методи проведення досліджень

У Розділі 3 подано результати досліджень за мінеральним добривом та інокулянтном Ризоактив при вирощуванні сої сортів Рапсодія та Паллада. У розділі зроблено аналіз тривалості міжфазних періодів росту і розвитку сої, розвитку симбіотичного апарату сої. Проаналізовано структурні показники та урожайність сої залежно від мінеральних добрив та інокуляції насіння

Висновки містять результати досліджень та їх рекомендації щодо системи удобрення культури.

Ключові слова: сорт, соя, мінеральні добрива, інокулянт, технологія вирощування, урожайність, економічна ефективність.

ОСОБИСТІ ДОСЯГНЕННЯ

V Міжнародна науково-практична онлайн конференція: «ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ В УМОВАХ ВІЙНИ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА» Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБІП України, 25-27 жовтня 2023 року

Тези опубліковані

Гарбар О.М., Антал Т.В.

СТРУКТУРНІ ПОКАЗНИКИ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ ТА ІНОКУЛЯЦІЇ



РЕЗЮМЕ

Гарбар Олександр Михайлович

Дата народження: 2002 рік

Професія: Агроном

Освіта:

- Національний університет
біоресурсів і
природокористування України:
Навчання за спеціальністю
Агрономія





○

Навички:

- Глибокі знання в галузі агрономії:
знання про різні культури,
добрива, шкідників, хвороби
рослин, методи вирощування
Досвід роботи з
сільськогосподарською технікою:
- Володіння комп'ютером: Microsoft
Office, спеціальні програми для
обробки агрономічних даних
- Практичні навички: , організаційні
навички, вміння працювати в
команді

Особисті якості:

- Відповідальність
- Пунктуальність
- Бажання навчатися новому
- Комунікабельність
- Фізична витривалість

Готовий до виконання завдань, пов'язаних з:

- Проведення агротехнічних заходів,
консультування фермерів, участь у
наукових дослідженнях



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.

magystr_dep@nubip.edu.ua
<https://nubip.edu.ua/node/1027>

ДОСВІД
