



Орел Максим Іванович

Факультет агробіологічний (<https://nubip.edu.ua/structure/abf>)

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

Спеціальність: 201 Агрономія

Освітня програма: Агрономія

Тема магістерської кваліфікаційної роботи: Управління

продуктивністю ріпаку озимого в умовах Лівобережного Лісостепу.

Керівник: Мазуренко Богдан Олександрович, асистент, доктор філософії
з агрономії

ПУБЛІКАЦІЇ

ПОСТЕР

Міністерство освіти і науки України
Національний університет біоресурсів і природокористування України
«УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ РІПАКУ ОЗИМОГО В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ»
«Management of winter rapeseed productivity in the conditions of the Left-Bank Forest-Steppe»
Виконавець: Орел М.І. спеціальність «Агрономія» Науковий керівник: доктор філософії Мазуренко Б.О.

Анотація роботи:

Мета дослідження: полягає в визначенні впливу обробок посівів мікродобривами (регулятори росту) на продуктивність посівів ріпаку озимого та різних систем угоддя. Цей дослідник поставив мету дослідження було вирішено наступні завдання:

1. проаналізувати сучасний стан дослідження впливу системи угоддя та її окремих елементів на продуктивність посівів ріпаку;
2. проаналізувати погодні умови 2022/2023 року та оцінити їх можливий вплив на продуктивність;
3. встановити вплив досліджуваних факторів на тривалість вегетації посівів, тривалість окремих періодів та формування листової поверхні і фотосинтетичного потенціалу посівів у період «бутилізації – завершення цвітіння» 75 % квітень;
4. оцінити фактори живлення рослини протягом вегетації та передбачувати густоту стоян на рослин;
5. визначити та проаналізувати основні елементи структури врожаю ріпаку: маса та кількість насіння в рослині і стручці, кількість стручків та насіння в стручці;
6. визначити урожайність та економічну ефективність від запровадження досліджуваних елементів технології порівняно з традиційною технологією вирощування в господарстві.

Об'єкт дослідження: гібрид ріпаку DK Істер К2, сорти добрив, мікродобрива Вуксала та Хеладфіт комбі, елементи структури врожаю, урожайність, економічна ефективність.

Предмет дослідження: процес формування елементів структури врожаю залежно від обробки посівів мікродобривами та різних систем угоддя (за нормами елементів живлення).

Апробація результатів дослідження: проведена на V Міжнародній науково-практичній онлайн конференції «Тенденції та виклики аграрної науки в умовах війни» присвяченій 125 річчю кафедри рослинництва НУБіП України, 25-27 жовтня 2023 року, м. Київ.

В першому розділі наведено особливості будови рослини ріпаку, його морфологічну будову та залежність від технологічних чинників. Проаналізовано сучасні досягнення у використанні мікро та макродобрив в технології вирощування ріпаку.

В другому розділі охарактеризовано умови проведення польових досліджень та основні методи, що використовувалися.

В третьому розділі проаналізовано особливості перебігу вегетаційного періоду посівів за характеристиками польової схожості, перемішувальності та передбачуваної густоти стоян. Досліджено вплив факторів на площу листя та фотосинтетичний потенціал в період «бутилізації – завершення цвітіння».

В четвертому розділі описано та проаналізовано окремі елементи структури врожаю та загальну урожайність залежно від досліджуваних факторів.

В п'ятому розділі розраховано економічну ефективність технології вирощування та запровадження досліджуваних елементів.

Фактор А: Система угоддя (макродобрива)	Фактор Б: Регулятори росту та мікродобрива
N110P45K45 + S20	Контроль (водою)
N125P90K90 + S46 (контроль)	Wuxal Oilseed Plus 2 л/га
	Хеладфіт Комбі 2 л/га

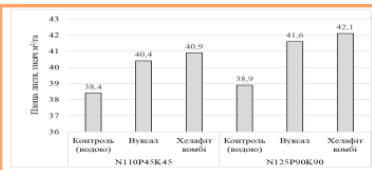


Рис. 1. Площа листя у фазу цвітіння BBCH 61-69

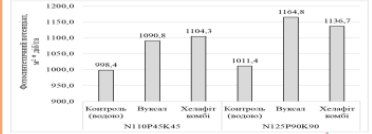


Рис. 2. Фотосинтетичний потенціал посівів за період «бутилізації – цвітіння», тис. м² * доба

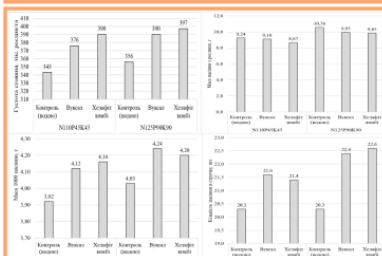


Рис. 2. Елементи структури врожаю ріпаку

Показник	N110P45K45			N125P90K90		
	К	Вуксала	Хеладфіт	К	Вуксала	Хеладфіт
Урожайність, т/га	3,17	3,42	3,38	3,76	3,88	3,91
Вартість основної продукції, грн/га	38040	41040	40560	45120	46560	46920
Затрати загально, грн/га	30300	30940	30840	36280	36920	36820
Затрати на обробку	-	640	540	-	640	540
Затрати на добрива	12100	12100	12100	18080	18080	18080
Прибуток, грн/га	7740	10100	9720	8840	9640	10100
Собівартість 1 т, грн	9558	9047	9124	9649	9515	9417
Рентабельність, %	25,5	32,6	31,5	24,4	26,1	27,4
Прибуток до контролю на обробку	-	2360	1980	-	800	1260

ВИСНОВКИ

1. Обробка посівів мікродобривами призводить до збільшення площі листя в період «бутилізації – завершення цвітіння» 75 % квітень порівняно з контролем порівняно на 2,8-3,2 тис. м²/га. Таким чином, це підвищує продуктивність цієї фази, що впливає на загальний фотосинтетичний потенціал, а це впливає на урожайність, посівки 400 м² на 1 га порівняно з 1,0 до 1,17 тис. м² * доба.
2. Урожайність посівів порівняно з контролем від сорту НРК та обробки мікродобривами. Макродобрива впливають ефективно, бо в середньому на варіантах N110P45K45 формують 3,35 тис. насіння, а N125P90K90 – 3,85 тис. насіння. Протягом цвітіння Вуксала становить 0,11-0,25 тис. насіння з контролем, а Хеладфіт 0,15-0,20 тис. насіння.
3. Індивідуальна продуктивність рослини при обробці препаратом знижується, що пов'язано з збільшенням ділянки рослини, проте простота зняти 1000 насіння. Велика норма добрив підвищує площу листя, а Хеладфіт Комбі 1,5-2,0 тис. насіння.
4. З економічної точки зору найвигіднішим варіантом є система угоддя N110P45K45 та обробка посівів Вуксала, що дозволяє отримати прибуток на 1 га 10100 грн/га при середній собівартості насіння (9047 грн/т), затратній частині (найбільше на 6 тис. грн/га) та рентабельності 32,6 % від витрат на застосування контролю сорти та системи угоддя.

ПРОПОЗИЦІЇ ВИСНОВКІВ

Для стабільної виробництва насіння ріпаку озимого в умовах Лівобережного Лісостепу України рекомендуємо:

1. Використовувати гібрид DK Істер К2 та мікродобрива системи Heladfit, що дозволяє отримати урожайність насіння на 1 га 3,2-3,4 тис. тис. на системі угоддя N110P45K45 та N125P90K90.
2. Використовувати препарат Wuxal Oilseed Plus у нормі 2 л/га та насіння сорту ріпаку N110P45K45, що дозволяє отримати частий прибуток на 1 га 10100 грн/га при рівні рентабельності 32,6 %.
3. Використовувати препарат Heladfit Комбі у нормі 2 л/га та насіння сорту ріпаку N125P90K90, що дозволяє отримати 10,1 тис. грн/га прибутку при рентабельності 27,4 %.



РЕФЕРАТ

Тема магістерської роботи: «Управління продуктивністю ріпаку озимого в умовах Лівобережного Лісостепу»

Магістерська кваліфікаційна робота виконана на 53 сторінках машинописного тексту, включає 7 таблиць, 11 рисунків, п'ять розділів, висновки, пропозиції виробництву, список використаної літератури, що містить 44 найменування, з них 5 латиницею.

В першому розділі наведено особливості будови рослини ріпаку, його морфологічну будову та залежність від технологічних чинників. Проаналізовано сучасні досягнення у використанні мікро та макродобрих в технології вирощуванні ріпаку.

В другому розділі охарактеризовано умови проведення польових досліджень та основні методи, що використовувалися.

В третьому розділі проаналізовано особливості перебігу вегетаційного періоду посівів за характеристиками польової схожості, перезимівлі та передзбиральній густоті стояння. Досліджено вплив факторів на площу листя та фотосинтетичний потенціал в період «бутонізація – завершення цвітіння»

В четвертому розділі описано та проаналізовано окремі елементи структуру врожаю та загальну урожайність залежно від досліджуваних факторів.

В п'ятому розділі розраховано економічну ефективність технології вирощування за впровадження досліджуваних елементів

Робота завершується висновками та пропозиціями виробництву.

РІПАК, МІКРОДОБРИВА, МАКРОЕЛЕМЕНТИ, ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ, ПРОДУКТИВНІСТЬ, УРОЖАЙНІСТЬ

ОСОБИСТІ ДОСЯГНЕННЯ

РЕЗЮМЕ
