



Міністерство освіти і науки України

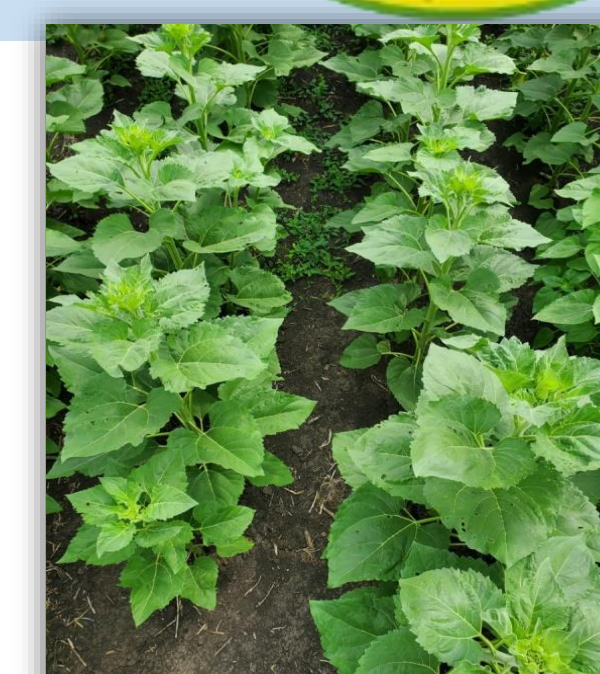
Національний університет біоресурсів і природокористування України

«Управління продуктивністю соняшника диференційованим фоліарним внесенням борних добрив»

Виконавець: Бушко Павло Олександрович, спеціальність 201 – Агрономія,

ОПП «Агрохімсервіс у прецизійному агровиробництві»

Керівник магістерської роботи: Семенко Л.О. к.с.-г.н., с.н.с.



Актуальність. В сучасних умовах соняшник є однією з панівних культур на полях України. Посіви займають 96% площі всіх олійних культур. А олія з насіння соняшнику має високу харчову цінність, поступаючись лише оливковій олії. Для отримання продукції з високими показниками якості, необхідно забезпечити рослину оптимальною системою живлення з подальшим збалансованим внесенням мікроелементів. Одним із таких елементів є бор який застосовується для підвищення врожайності, стійкості до стресів та покращення якості врожаю.

Мета: Встановити оптимальний вплив дії борного добрива на фізіологічні процеси, продуктивність та показники якості соняшнику.

Об'єкт дослідження: продуктивність соняшнику.

Предмет: врожайність та показники якості соняшнику з використанням борних добрив.



Схема проведення досліджень

№	Схема	Фаза ВВСН
1	Контроль (без підживлень)	
2	Без обробки насіння: Еколайн Фосфитний 200 мл/га	ВВСН 10-19
3	Без обробки насіння: Еколайн Фосфитний 200 мл/га + Еколайн Олійний 2 л/га	ВВСН 10-19 ВВСН 51-59
4	Без обробки насіння: Еколайн Фосфитний 200мл/га + Еколайн Олійний 2 л/га +Еколайн Бор 1 л/га	ВВСН 10-19 ВВСН 51-59 ВВСН 61-69
5	Обробка насіння: Еколай Фосфитний 200 мл/га	ВВСН 10-19
6	Обробка насіння: Еколайн Фосфитний 200 мл/га + Еколайн Олійний 2 л/га	ВВСН 10-19 ВВСН 51-59
7	Обробка насіння: Еколайн Фосфитний 200мл/га + Еколайн Олійний 2л/га +Еколайн Бор 1 л/га	ВВСН 10-19 ВВСН 51-59 ВВСН 61-69

Вплив мінерального живлення на елементи структури соняшника при вирощуванні гібриду НС Костянтин

Варіанти	Фази ВВСН	Маса кошика	Діаметр кошика	Маса насіння в кошику	Співвідношення	Маса 1000 насіння
Без обробки насіння						
Контроль (без підживлень)	-	100	9,2	60	1:0,25	35,2
Еколайн Фосфитний 200 мл/га	ВВСН 10-19	110	12,5	75	1:0,47	50,8
Еколайн Фосфитний 200 мл/га	ВВСН 10-19	105	10,8	64	1:0,49	48,4
Еколайн Олійний 2л/га	ВВСН 51-59					
Еколайн Фосфитний 200 мл/га	ВВСН 10-19	134	12,0	78	1:0,50	50,2
Еколайн Олійний 2л/га	ВВСН 51-59					
Еколайн Бор 1л/га	ВВСН 61-69					
З обробкою насіння						
Контроль (без підживлень)	-	123	12,2	81,3	1:0,52	55,9
Еколайн Фосфитний 200 мл/га	ВВСН 10-19	131	12,1	90,0	1:0,45	56,8
Еколайн Фосфитний 200 мл/га	ВВСН 10-19	122	11,6	88	1: 0,57	53,7
Еколайн Олійний 2л/га	ВВСН 51-59					
Еколайн Фосфитний 200 мл/га	ВВСН 10-19	162	12,5	97	1: 0,96	62,4
Еколайн Олійний 2л/га	ВВСН 51-59					
Еколайн Бор 1л/га	ВВСН 61-69					

Урожайність соняшнику НС Костянтин

	т/га	Приріст врожаю	
		т/га	%
Контроль (без підживлень)	3,0	-	
Без обробки насіння: Еколайн Фосфитний 200 мл/га	3,90	0,90	30,0
Без обробки насіння: Еколайн Фосфитний 200 мл/га + Еколайн Олійний 2 л/га	4,33	1,33	44,3
Без обробки насіння: Еколайн Фосфитний 200мл/га + Еколайн Олійний 2 л/га +Еколайн Бор 1 л/га	4,72	1,72	57,3
Обробка насіння: Еколай Фосфитний 200 мл/га	4,58	1,58	52,6
Обробка насіння: Еколайн Фосфитний 200 мл/га + Еколайн Олійний 2 л/га	4,68	1,68	56
Обробка насіння: Еколайн Фосфитний 200мл/га + Еколайн Олійний 2л/га +Еколайн Бор 1 л/га	5,04	2,04	68

Висновки:

1. Кліматичні та ґрунтові умови м. Новий Буг, Баштанського району, Миколаївської області в поєднанні з мінеральним живленням дали змогу отримати високі урожаї гібриду соняшнику «НС Костянтин».

2. Встановлено найменший період проходження міжфазних та вегетаційного періоду при вирощуванні гібриду «НС Костянтин» на варіанті без використання мінерального живлення, і становила 101 добу. Найбільша тривалість вегетаційного періоду становила 121 добу на варіанті з внесенням Еколайн Фосфитний 200мл/га + Еколайн Олійний 2 л/га +Еколайн Бор 1 л/га

3. Оптимальні умови для росту та розвитку рослин соняшнику отримані при внесенні Еколайн Фосфитний 200мл/га + Еколайн Олійний 2 л/га + Еколайн Бор 1 л/га. В цих умовах отримано найбільший ріст рослин 1,72 м, та найбільшу площу листової поверхні – 80,7 тис. м²/га

4. Урожайність соняшнику отримано на рівні 3.05 т/га на варіанті з обробкою насіння Еколайн Фосфитний 200мл/га + Еколайн Олійний 2 л/га +Еколайн Бор 1 л/га за рахунок оптимальних норм внесення мінерального живлення