



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Полтавський державний аграрний університет

Аспірантура і докторантура

**«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ НАУКИ:
ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ»**

II Всеукраїнська науково-практична конференція

- 1 -



ПОЛТАВА 2024





НЕВОДНИЧИЙ С.В., аспірант

Науковий керівник – **БАГАН А.В.**, к. с.-г. н, доцент,

доцент кафедри селекції, насінництва і генетики,

Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава

ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРА РОСТУ НА НАСІННЄВУ ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ НУТУ ЗВИЧАЙНОГО (*Cicer arietinum* L.)

Актуальність. На сьогоднішній день для збільшення урожайного потенціалу сільськогосподарських культур, у тому числі і нуту звичайного, доречним є використання стимуляторів росту рослин. Останнім часом популярним є використання препаратів органічного походження, зокрема препаратів на основі гумінових речовин.

Дослідженнями встановлено приріст урожайності сільськогосподарських культур за використання стимуляторів росту понад 20 %. Крім того, ефективним є використання даної групи препаратів з екологічної та економічної точки зору, порівняно із препаратами хімічного походження [1, 3, 5].

Застосування стимуляторів росту пришвидшують біологічні процеси у рослині, чим сприяють підвищенню продуктивного потенціалу сільськогосподарських культур. Ефективним є використання даних препаратів як за передпосівної обробки насіння, так і в період вегетації рослин. Дослідженнями встановлено доцільність сумісного використання стимуляторів росту за обома варіантами обробки [2, 4].

Результати дослідження. Метою наших досліджень було вивчення впливу стимулятора росту Foliar Concentrate на елементи насіннєвої продуктивності нуту звичайного.

Об'єкт досліджень включав наступну схему двофакторного дослідження: фактор А – сорти нуту звичайного: Тріумф, Скарб, Достаток, Ярина, Буджак; фактор В – варіанти обробки досліджуваним препаратом: контроль (без обробки), передпосівна обробка насіння; позакореневе підживлення у фазі бутонізації та цвітіння; передпосівна обробка насіння + позакореневе підживлення у фазі бутонізації та цвітіння.

Дослідження проводили у 2023 році в умовах Полтавської області. Насіння сортів нуту звичайного обробляли перед сівбою даним стимулятором росту із нормою витрати 0,6 кг/т. Рослини підживлювали у період вегетації відповідно у фазі бутонізації і цвітіння. Норма використання препарату складала 2,0 кг/га.

Сівбу сортів нуту звичайного проводили в оптимальні для культури строки – першу декада квітня. Попередником була пшениця озима. Облікова площа ділянки становила 15 м². Повторність – чотириразова. Розміщення ділянок у досліді було систематичним.

Технологія вирощування нуту звичайного була загальноприйнятою і не відрізнялася за варіантами дослідження, крім варіанту обробки стимулятором росту





Foliar Concentrate.

Варіанти досліду вивчали за наступними показниками: висота рослини (см), кількість гілок на рослині, кількість бобів на рослині (шт.), кількість насінин на рослині (шт.), кількість насінин у бобі (шт.), маса насіння з рослини (г).

Погодні умови за період досліджень мали незначні відхилення від середніх багаторічних даних.

За результатами досліджень було встановлено, що найменший прояв досліджуваних показників спостерігався у варіанту без обробки, а найбільший – відповідно за варіантом передпосівна обробка насіння + позакореневе підживлення у фазі бутонізації та цвітіння. Це вказує на доцільність комплексного застосування стимулятора росту Foliar Concentrate під час обробки насіння та підживлення рослин у період вегетації.

За варіантами досліду показник висоти рослин нуту звичайного відповідно становив 71-103 см. Комплексна обробка препаратом Foliar Concentrate перевищувала контроль на 6,2-12,4 % залежно від сорту. Так, найменш низькорослим відмічено сорт Буджак (79 см), а найбільшу висоту рослин мав сорт Достаток (95 см).

Показник кількості гілок на рослині варіював у межах 3-5. Варіант передпосівна обробка насіння + позакореневе підживлення у фазі бутонізації та цвітіння перевищував контроль у незначних межах – 3,8-6,2 %. Найбільше гілкування рослин відмічено у сорту Ярина – 4,7, а найменше – у сорту Буджак (3,0).

Показник кількості бобів на рослині за варіантами досліду відповідно дорівнював 48-170 штук. За використання даного препарату за варіантом передпосівна обробка насіння + позакореневе підживлення у фазі бутонізації та цвітіння досліджуваний показник, порівняно з варіантом без обробки, збільшився на 6,2-13,8 % залежно від сорту. Найбільша кількість бобів на рослині спостерігалася у сорту Тріумф – 159 штук, а найменша – у сорту Буджак (62 штук).

Кількість насінин у бобі, як сортова ознака, відповідно варіювала у таким чином 1,00-1,32 штук. Комплексна обробка стимулятором росту сприяла збільшенню даного показника на 3,5-5,7 %. За кількістю насінин у бобі відмічено сорт Ярина – 1,27 штук, а найменше значення показника було у сорту Скарб – 1,05 штук.

Від двох попередніх показників залежить кількість насінин на рослині, яка варіювала у межах 52-194 штук. Комплексне застосування стимулятора росту перевищувало контроль за даним показником на 8,1-18,0 %. За озерненістю рослин можна виділити сорт Тріумф – 181 штук, а найменшу кількість насіння з рослини мав сорт Буджак – 72 штук.

Показник маси насіння з рослини за варіантами досліду відповідно становив 21,1-60,3 г. Обробка препаратом Foliar Concentrate за варіантом передпосівна обробка насіння + позакореневе підживлення у фазі бутонізації та





цвітіння сприяла збільшенню даного показника на 7,9-18,7 %. Найбільшою продуктивністю рослин характеризувався сорт Тріумф – 55,8 г, а найменшою – сорт Буджак (25,8 г).

Висновки. Встановлено ефективність комплексного використання препарату Foliar Concentrate за передпосівної обробки насіння та підживлення рослин у період вегетації для підвищення насінневої продуктивності нуту звичайного. Найбільший вплив стимулятора росту в цілому відмічено на збільшення показників кількості насінин на рослині та маси насіння з рослини. За сортовими властивостями найбільший прояв елементів насінневої продуктивності спостерігалось у сорту Тріумф.

Список використаних джерел:

1. Баган А.В., Неводничий С.В. Вплив стимулятора росту Foliar Concentrate на посівні якості насіння сортів нуту звичайного (*Cicer arietinum*). *Таврійський науковий вісник*. 2023. № 131. С. 10-17. DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2023.131.2>
2. Баган А.В., Юрченко С.О., Шакалій С.М. Формування посівних якостей насіння зернобобових культур залежно від стимулятора росту Foliar Concentrate. *Таврійський науковий вісник*. 2020. № 113. С. 3–9. DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2020.113.1>
3. Непран І.В., Романова Т.А., Романов О.В. Ефективність біологічно активних речовин під час вирощування нуту. *Таврійський науковий вісник*. 2021. № 122. С. 98–106. DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2021.122.14>
4. Сергієнко В. Рістрегулюючий та захисний ефект гумінових речовин. *Агробізнес сьогодні*. 2001. № 7. С. 26–29.
5. Ходаніцька О.О., Шевчук О.А., Ткачук О.О. Вплив стимуляторів росту на проростання насіння бобових культур. *Міжнародний науковий журнал Граль науки*. 2021. № 7. С. 125–130.





ЗМІСТ

1. АГРОНОМІЯ

	ГАЛАГАН О. О. Науковий керівник – САХНО Т.В. <i>Оптимізація технології передпосівної обробки насіння кукурудзи з використанням біопраймінгу.....</i>	8
	ГОНЧАР М. В. Науковий керівник – ПАНЦИРЕВА Г. В. <i>Нут - толерантність до тепла і посухи. Вплив на розвиток, врожайність та складові врожаю.....</i>	11
	ГОРДІЄНКО М. Ю. Науковий керівник – САХНО Т. В. <i>Методи оптимізації технології вирощування насінневих посівів кукурудзи.....</i>	14
	ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ С.О., КИРЛИЦЯ А.О., РУДЕНКО В.В. Науковий керівник – ГАНГУР В.В. <i>Продуктивність гібридів кукурудзи різних груп стиглості залежно від строків сівби.....</i>	17
	ДОРОШЕНКО В. П. Науковий керівник – ОНІПКО В. В. <i>Порівняння впливу різних обробітків ґрунту на економічно обґрунтовану врожайність кукурудзи в умовах лівобережного лісостепу України.....</i>	19
	КОВАЛЬЧУК В.В. Науковий керівник – ПАНЦИРЕВА Г.В. <i>Дослідження активності бобово-ризобіальної системи рослин сої за передпосівної обробки насіння.....</i>	23
	КОПЕЛЕЦЬ Б. В. Науковий керівник – КУЛИК М. І. <i>Реалізація продуктивного потенціалу сортів пшениці озимої в умовах агровиробництва.....</i>	26
	КРИВОБОК В.О., КОМИШЕНКО Д. В. Науковий керівник – САХНО Т.В. <i>Агроекологічні аспекти технології передпосівної обробки зернових колосових культур.....</i>	29
	КУЛИК Є.І. Науковий керівник - ШАКАЛІЙ С.М. <i>Вплив регулятора росту на розвиток асиміляційного апарату соняшника.....</i>	32

- 420





ЛАПЕНЮК Р.І., БЕРЕЗОВСЬКИЙ К. С.	
Науковий керівник – САХНО Т.В.	
Агроекологічні аспекти технології вирощування зернових колосових культур.....	35
ЛИСАК В.М.	
Науковий керівник – ФІЛОНЕНКО С.В.	
Ефективність позакореневого внесення різних доз мікродобрива ІНТЕРМАГ БУРЯК на посівах буряків цукрових.....	38
ЛОГВИНЕНКО В.В.	
Науковий керівник – ПИСАРЕНКО В.М.	
Концептуальна модель екологізації системи захисту сої від шкідників.....	41
МИКУЦЬКИЙ Ю.В.	
Науковий керівник – ЦИГАНСЬКИЙ В. І.	
Формування індексу віталітету агроценозу кукурудзи залежно від густоти стояння.....	44
МИХАЙЛЮК О.С.	
Науковий керівник – ЦИГАНСЬКИЙ В.І.	
Динаміка формування надземної фітомаси гібридів кукурудзи залежно від способу сівби.....	47
МУШИНСЬКИЙ А. А.	
Науковий керівник – ОНІПКО В.В.	
Оптимальні строки сівби як передумова високої врожайності кукурудзи в умовах лівобережного лісостепу України.....	50
НЕВІДНИЧИЙ О. С.	
Науковий керівник – МІЛЕНКО О.Г.	
Актуальність вирощування алтеї лікарської.....	54
НЕВОДНИЧИЙ С.В.	
Науковий керівник – БАГАН А.В.	
Вплив стимулятора росту на насінневу продуктивність сортів нуту звичайного (<i>Cicer arietinum</i> L.).....	56
НЕДОБОРЕНКО Ю. А.	
Науковий керівник – САХНО Т.В.	
Праймінг насіння зернових колосових культур.....	59
ПАНЦИРЕВ О.В.	
Науковий керівник – ПЕТРИЧЕНКО В.Ф.	
Еко-інноваційне та стратегічне значення насіння сої.....	62
РИТЧЕНКО А. В.	
Науковий керівник – КУЛИК М. І.	
Формування насінневої продуктивності проса прутopodobного.....	64

