

2. Заришняк А.С. Буряківництво. Проблеми інтенсифікації та ресурсозбереження // Під загальною редакцією В. Зубенка. К.: НВП ТОВ «Альфа-стевія ЛТД». – 2007 – с.170-196.
3. Игнатова Н.М. Кормовая свекла в кормопроизводстве и кормлении скота за рубежом / Н.М.Игнатова – М. ВНИИТСХ, 1992. – 15с.
4. Карпусь Н. М. Справочник питательности кормов / Н.М. Карпусь – К.: Урожай, 1988. – 398 с.
5. Мотрук І. Н. Кормові буряки: біологія, технологія./ І. Н. Мотрук – К.: Урожай, 2001. – 232 с.
6. Фомічов А.М. Кормові коренеплоди./ А.М. Фомічов – К.: Урожай, 1975. – 175 с.

***Аннотация.** В статье приведены результаты исследований особенностей роста и развития свеклы кормовой. Показано динамику формирования листьев и структуру урожая разных гибридов свеклы кормовой в зависимости от уровня минерального питания и густоты стояния растений.*

***Annotation.** To the article the results of researches are driven in relation to the features of height and development of fodder beets. The dynamics of forming of sheets and structure of harvest of different hybrids of fodder beets are shown depending on the level of mineral feed and density of standing of plants.*

УДК: 633.85; 632.25.631.6 (47.72)

Д.П. ВОЙТАШЕНКО, канд. с.-г. наук, старший науковий співробітник

Н.В. ДЕМЧЕНКО, аспірант

Інститут зрошуваного землеробства НААН

ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ ГРЕЙНАКТИВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ РІПАКУ ОЗИМОГО

Наведені результати трирічних досліджень з вивчення впливу препарату Грейнактив на кормову та насінневу продуктивність ріпаку озимого в умовах півдня України.

Вступ. Розрахунки вчених свідчать, що для достатнього забезпечення населення продовольчими товарами та стабілізації ринкових цін, обсяги виробництва продукції землеробства в нашій країні протягом найближчих років повинні бути збільшені не менш, ніж на 25-30 відсотків. І це при тому, що органічних добрив вноситься у ґрунт дедалі менше. На допомогу мають прийти регулятори росту. За останнє десятиріччя у світовій практиці синтезовано й перевірено понад 4 тисяч біостимуляторів. Однак для застосування у с.-г. виробництві рекомендовано лише десятки ефективних і безпечних для навколишнього середовища [1].

Вітчизняними та іноземними науковцями були створені принципово нові високоефективні регулятори росту, що стимулюють ростові процеси, підвищують імунну систему та стійкість рослин до стресових явищ і значно сприяють підвищенню врожайності зерна. Більшість результатів наукових досліджень свідчить про те, що використання нових регуляторів росту рослин може сприяти значній інтенсифікації сільськогосподарського виробництва та збереженню навколишнього середовища [2, 3]. Це дозволяє використовувати біостимулятори в ресурсозберігаючих технологіях вирощування сільськогосподарських культур, в тому числі і ріпаку озимого.

Мета. Метою досліджень передбачалось вивчити вплив препарату Грейнактив на кормову та насінневу продуктивність ріпаку озимого.

Матеріали та методика досліджень. Дослідження проводили на посівах ріпаку озимого сорту Дангал на дослідному полі Інституту зрошуваного землеробства НААН. Ґрунт дослідної ділянки темно-каштановий, залишково-солонцюватий. Вміст гумусу в орному ша-

рі – 2,8-3,4%, легкогідролізованого азоту – 3,5-5,0 мг, рухомого фосфору – 4,2-5,5 мг на 100 г ґрунту. Повторність досліду – чотириразова, площа облікової ділянки 50-60 м².

Агротехніка в досліді загальноприйнята для умов півдня України. Насіння перед сівбою обробляли 0,1% розчином препарату Грейнактив. Обробку вегетуючих рослин препаратом Грейнактив проводили в фазу масового цвітіння рослин ріпаку озимого.

Погодні умови 2005-2008 рр. були різними для ріпаку озимого. Найбільш сприятливими для перезимівлі і формування врожаю виділились 2006-2007 та 2007-2008 роки. Зима 2005-2006 рр. була холодною з нестійким сніговим покривом, на поверхні ґрунту утворилась льодова корка, що негативно вплинуло на перезимівлю ріпаку.

Результати досліджень. У досліді ріпак озимий висівали в оптимальні для зони проведення досліджень строки нормою висіву 1,5 млн. схожих насінин на гектар. Подовжений період осінньої вегетації – 99 днів з сумою активних температур вище 5 °С на рівні 738 °С, в середньому за 2005-2007 рр., сприяв доброму розвитку рослин перед уходом в зиму. Ріпак сформував розетку з 6 справжніх листків при висоті рослин 25-27 см. Урожай зеленої маси на 1 м² становив 1,07-1,53 кг, а площа листкової поверхні 22-31 тис. м²/га. Довжина корення у рослин де насіння оброблялось препаратом Грейнактив дорівнювала 15 см з діаметром кореневої шийки 0,7 см, проти 14 см і 0,5 см на контрольному варіанті (без обробки). Вміст водорозчинних вуглеводів в сирих кореннях, де насіння оброблялось препаратом Грейнактив становив 4,07% проти 3,79% на контролі.

Препарат Грейнактив не впливав на тривалість міжфазних періодів. В цілому тривалість вегетаційного періоду ріпаку озимого коливалась в межах 283-287 днів.

Результатами досліджень встановлено, що більш сприятливі умови для формування врожайності зеленої маси (55,0 т/га) і сухої речовини (7,2 т/га) створились при обробці насіння препаратом Грейнактив. При такій обробці приріст врожаю зеленої маси становив 5,6 т або 1,4 т/га сухої маси, що відповідно на 11 та 24% більше контрольного варіанту (табл. 1).

Таблиця 1

Вплив препарату Грейнактив на кормову продуктивність та якісні показники ріпаку озимого, т/га (середнє за 2006-2008 рр.)

Варіант	Зелена маса	Суша речовина	КО	ПП	Каротин, мг/кг	Нітрати, мг/кг	Цукор, %
Без обробки	49,4	5,8	4,9	0,9	34,76	312,3	2,01
Обробка насіння	55,0	7,2	6,1	1,1	39,51	460,4	1,91
Обробка рослин	52,9	6,6	5,5	1,0	42,35	424,9	1,84
НІР ₀₅	2,1						

Прибавка врожаю зеленої маси від обробки вегетуючих рослин препаратом Грейнактив склала – 3,5 т/га. Вміст каротину в зеленій масі при обробці препаратом склав 39,51-42,35 мг/кг проти 34,76 мг – на контролі.

Препарат Грейнактив позитивно впливав на формування врожаю насіння ріпаку озимого. Так, урожайність насіння, за роки досліджень, при передпосівній обробці насіння препаратом Грейнактив становила 3,5 т/га або 1,9 т макухи та 1,2 т/га олії, що відповідно на 0,7; 0,4 та 0,3 т/га більше контрольного варіанту (табл. 1). Прибавка врожаю насіння від обробки вегетуючих рослин препаратом була в межах найменшої істотної різниці.

Застосування Грейнактив позитивно вплинуло на показники структури врожаю. Під впливом препарату збільшувалась кількість стручків на рослині з 179 до 233-257 шт. Слід зазначити, що при обробці рослин та насіння препаратом Грейнактив підвищувалась вага однієї рослини на 10,8-20,6 г, абсолютна вага насіння ріпаку на 0,3 г та збільшувалась кількість насінин в стручку від 2 до 4 штук.

Сумарне водоспоживання ріпаку озимого із шару ґрунту 0-100 см при використанні на зелений корм становило 1233-1287 м³/га, а при використанні на насіння збільшувалось до 2417-2520 м³/га. Більш економні витрати вологи на одиницю врожаю зеленої маси та насіння спостерігалось при обробці препаратом Грейнактив.

Вплив препарату Грейнактив на насіннєву продуктивність та структуру врожаю ріпаку озимого (середнє за 2006-2008 рр.)

Варіант	Урожайність, т/га			Кількість стручків на 1 рослині, шт.	Маса 1000 насінин, г
	насіння	макухи	олії		
Без обробки	2,7	1,5	0,9	179	3,2
Обробка насіння	3,5	1,9	1,2	257	3,5
Обробка рослин	3,1	1,7	1,1	233	3,2
НІР ₀₅	0,2				

Розрахунки економічної ефективності свідчать, що обробка насіння препаратом Грейнактив була більш ефективною і умовно чистий прибуток становив 2880 грн./га.

Висновки. Передпосівна обробка насіння ріпаку озимого препаратом Грейнактив забезпечує одержання 55,0 т/га зеленої маси або 7,2 т/га сухої речовини та 3,5 т/га насіння і підвищує вихід макухи на 26%, а олії на 30%.

Обробка вегетуючих рослин цим препаратом виявилась менш ефективною і прибавка насіння від такої обробки була в межах найменшої істотної різниці.

Умовно чистий прибуток від застосування передпосівної обробки насіння препаратом складає 2880 грн./га.

Список використаних літературних джерел

1. Пономаренко С.П., Черемха Б.М., Анішин Л.А. та ін.. Біостимулятори росту рослин нового покоління в технологіях вирощування сільськогосподарських культур. – К.: Мінсільгосппрод України, 1997. – 124 с.
2. Регулятори росту в рослинництві // Рекомендації по застосуванню. – ДП Міжвідомчий науково-технологічний центр «Агробіотех» НАН України та НОН України, 2007, - 27 с.
3. Анішин Л.В. Біостимулятори росту нового покоління // Пропозиція. – 1995. - №9. – с. 12-14.

Аннотація. Приведены результаты трехлетних исследований по изучению влияния препарата Грейнактив на кормовую и семенную продуктивность рапса озимого в условиях юга Украины.

Annotation. The results of three years of studies on the effect of the drug Greynaktiv on food and seed production of winter oilseed rape in southern Ukraine.

УДК 631.11:631.6.02

Э.А. ГАЕВАЯ, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, ГНУ Донской НИИСХ Россельхозакадемии, e-mail: emmaksay@inbox.ru

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КОЛОСОВЫХ НА ЭРОЗИОННООПАСНЫХ СКЛОНАХ

Введение. Ресурсосбережение в земледелии осуществляется в первую очередь в одной из главных и наиболее дорогостоящей технологической операции – в обработке почвы. Наряду с чисто агрономическим содержанием этой технологической операции в последние десятилетия в значительной степени присущ и иной смысл – экономический. Поскольку обработка почвы наиболее затратная часть технологии возделывания сельскохозяйственных культур она, безусловно, должна быть оптимизирована. Основная задача, решаемая с помощью обработки почвы, состоит в создании оптимальных условий для возделывания сельскохозяйственных культур. Рациональная система обработки почвы в севооборотах способствует сохранению и повышению уровня почвенного плодородия, обеспечивает оптимальный водный и пищевой режимы, улучшает аэрацию и тепловые свойства почвы [1].