

1. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований): учеб. пособие / Б. А. Доспехов. – 5 изд., доп. и перераб.– М.: Агропроиздат, 1985. – 351 с.
2. Методические указания по регистрационным испытаниям фунгицидов в сельском хозяйстве / РУП «Институт защиты растений»; под ред. С. Ф. Буга; рец.: В. Л. Налобова, В. А. Тимофеева. – Несвиж: Несвиж. укруп. тип. им. С. Будного, 2007. – 511 с.

УДК 633.353:631.811.98

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕГУЛЯТОРА РОСТА АРХИТЕКТ, СЭ В ПОСЕВАХ КОРМОВЫХ БОБОВ

Запрудский А. А., Яковенко А. М., Привалов Д. Ф.
РУП «Институт защиты растений»
аг. Прилуки, Республика Беларусь

В посевах кормовых бобов важнейшей составляющей технологии возделывания является защита от болезней. Протравители семян, как известно, имеют ограниченный срок защитного действия, а такие болезни, как шоколадная пятнистость (*Botrytis fabae* Sardiña), альтернариоз (*Alternaria* spp.), фузариоз (*Fusarium* spp.), черноватая пятнистость (*Stemphylium* spp.) в условиях республики проявляются в основном в период «стеблевания». Фунгицидные обработки в посевах культуры проводят в период «бутонизация - цветение», что не всегда позволяет сдержать развитие болезни или их комплекса на депрессивном уровне. Ввиду того что росторегулирующие вещества способствуют замедлению вегетативного роста растений и повышению накопления ассимилянтов в генеративных органах [1], нами изучено их влияние не только на повышение семенной продуктивности растений, но и на защиту посевов от болезней.

Исследования проводились в 2018-2021 гг. на опытном поле РУП «Институт защиты растений» в посевах кормовых бобов. Внесение регулятора роста Архитект, СЭ (мепикват хлорид, 150 г/л + пираклостробин, 100 г/л + прогексадион кальция, 25 г/л) (0,75 и 1,0 л/га) было проведено в период «стеблевание» (ВВСН 35), повторность опыта четырехкратная.

В посевах кормовых бобов оценивалось влияние регулятора роста Архитект, СЭ на динамику линейного роста надземной части и процессы формирования генеративных органов культуры. Так, в период «бутонизация» высота растений снижалась на 4,2-4,5 см, «цветение» – на 4,8-5,3 см, «плодообразование» – на 6,0-7,4 см, «полная спелость» – на

8,2-8,7 см. Число плодоносящих узлов увеличилось до 7,9-8,0 шт., а сохраняемость плодов к уборке – до 78,4-78,8 %.

Помимо росторегулирующего действия препарата Архитект, СЭ был выявлен высокий фунгицидный эффект за счет входящего в состав д. в. – пираклостробин, 100 г/л. Обработка посевов проводилась при развитии альтернариоза – 0,6 и 1,2 %, фузариоза – 0,8 и 0,4 %, черноватой пятнистости – 1,2 и 0,4 %, шоколадной пятнистости – 0,2 и 0,6 % соответственно.

В период «начало цветения» (ВВСН 61) препарат сдерживал развитие альтернариоза в пределах 61,8-71,3 %, фузариоза – 55,6-61,1 %, черноватой пятнистости – 50,0-70,6 %, шоколадной пятнистости – 60,9-71,4 % (таблица).

Таблица – Биологическая эффективность Архитект, СЭ в снижении развития болезней (полевые опыты, РУП «Институт защиты растений»)

Вариант	2020 г.				2021 г.			
	Ст. 53		Ст. 61		Ст. 53		Ст. 61	
	R, %	БЭ, %	R, %	БЭ, %	R, %	БЭ, %	R, %	БЭ, %
Альтернариоз								
Без применения регулятора роста	3,8	–	5,2	–	4,4	–	6,8	–
Архитект, СЭ (0,75 л/га)	1,2	68,4	1,8	65,4	2,0	54,5	2,6	61,8
Архитект, СЭ (1,0 л/га)	0,8	79,0	1,4	73,1	1,8	59,1	2,4	64,7
Фузариоз								
Без применения регулятора роста	2,8	–	3,6	–	2,4	–	3,2	–
Архитект, СЭ(0,75 л/га)	1,2	57,1	1,6	55,6	1,0	58,3	1,4	56,3
Архитект, СЭ(1,0 л/га)	1,0	64,3	1,4	61,1	0,8	66,7	1,4	56,3
Черноватая пятнистость								
Без применения регулятора роста	3,6	–	4,8	–	2,0	–	3,4	–
Архитект, СЭ(0,75 л/га)	1,8	50,0	2,4	50,0	0,8	60,0	1,2	64,7
Архитект, СЭ (1,0 л/га)	1,4	61,1	2,0	58,3	0,6	70,0	1,0	70,6
Шоколадная пятнистость								
Без применения регулятора роста	1,2	–	2,8	–	2,6	–	4,6	–
Архитект, СЭ (0,75 л/га)	0,4	66,7	1,0	64,3	1,2	53,9	1,8	60,9
Архитект, СЭ(1,0 л/га)	0,4	66,7	0,8	71,4	1,0	61,5	1,6	65,2

Примечание – Ст. – стадия, 53 – бутонизация; 61 – начало цветения; R – развитие; БЭ – биологическая эффективность

Важно отметить, что последующие учеты развития болезней в период «образование плодов» (ВВСН 71-75) свидетельствовали о снижении ингибирующего эффекта изучаемого препарата. Применение регулятора роста Архитект, СЭ (0,75 и 1,0 л/га) в период стеблевания поз-

волило достоверно сохранить 5,2-8,8 ц/га зерна кормовых бобов относительно варианта без применения регулятора роста. Разница в хозяйственной эффективности между вариантами Архитект, СЭ (0,75 и 1,0 л/га) была несущественной.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эль-Кар, И. А. Формирование и редукция органов плодоношения кормовых бобов в зависимости от условий возделывания: автореф. дис... канд. с.-х. наук: 06.01.09 / «Белорус. с.-х. акад.». – Горки, 1991. – 24 с.

УДК 633.112.9«324»:632.51(476)

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРОГ ВРЕДНОСТИ МЕТЛИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ПОСЕВАХ ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО В БЕЛАРУСИ

Кабзарь Н. В.

РУП «Институт защиты растений»
аг. Прилуки, Республика Беларусь

Видовой состав сорных растений в посевах тритикале озимого представлен двудольными и однодольными видами сорных растений. По данным маршрутных обследований засоренности посевов, на долю однодольных видов приходится 28,5-51,2 %.

Одним из доминирующих однодольных сорных растений в посевах тритикале озимого в Республике Беларусь является метлица обыкновенная. Численность ее за последние 5 лет варьирует с 3,7 до 7,9 шт./м², что составляет 21,4-38,1 % от всего злакового ценоза. Наибольшее количество метлицы отмечается в Южной агроклиматической зоне – 3,7-10,8 шт./м², наименьшее – в Центральной – 0,8-10,4 шт./м².

Для контроля численности метлицы обыкновенной в посевах тритикале появилась необходимость в разработке порога вредности, который зависит от ее численности и количества метелок. Так, по литературным данным, в посевах ржи озимой биологический порог вредности метлицы обыкновенной составляет 7-16 шт./м², или 10-30 метелок/м² [1], пшеницы озимой – 5-6 шт./м², или 10-17 метелок/м² [2]. Исследования по изучению биологического порога вредности в посевах тритикале озимого проводили на опытном поле РУП «Институт защиты растений» в 2016 г. (сорт Модерато) и 2018 г. (сорт Бальтико) методом постоянных площадок [3]. Площадь опытной делянки – 3 м²,