

5. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / ВНИИСПК; под общ. ред. Е. Н. Седова и Т. П. Огольцовой. – Орел: ВНИИ СПК, 1999. – 608 с.

УДК 658.155:632.952:633.11 «324»

## **БИОЛОГИЧЕСКАЯ И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОДНО- И ДВУКРАТНОЙ СХЕМ ФУНГИЦИДНОЙ ЗАЩИТЫ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА СОРТАХ СКАГЕН, ТОБАК, ПАТРАС**

**Зезюлина Г. А., Зенчик С. С., Сидунова Е. В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Получение высокой урожайности зерна озимой пшеницы в большой степени определяется правильным выбором системы защиты посевов от болезней в течение всего вегетационного сезона.

В связи с этим целью наших исследований было изучение эффективности одно- и двукратной схем фунгицидной защиты посевов озимой пшеницы на сортах Скаген, Тобак и Патрас.

Полевые опыты закладывали в 2019-2020 гг. на опытном поле УО «ГГАУ» в 4-кратной повторности. Размер учетной делянки 25 м<sup>2</sup>.

После обработки посевов в ст. 35 фунгицидом Солигор 0,6 л/га (вар. 2) развитие септориоза на с. Скаген снизилось на флаг-листе на 50,2 %, на подфлаговом листе на 45,8 %, на с. Патрас на 53,3 и 60 % и на с. Тобак на 71,9 и 69,9 % соответственно. При норме расхода Солигора 1,0 л/га биологическая эффективность была выше и составила на флаг-листе 67,6 %, на втором сверху – 50,0 % (Скаген), 62,4 и 69,2 % (Патрас) и 77,9 и 75,3 % (Тобак). Минимальная норма расхода Солигора 0,6 л/га заметно сдерживала развитие септориоза на листьях до фазы ранней молочной спелости на сортах Скаген и Тобак, где биологическая эффективность на двух верхних листьях составила 41,2 и 47,75 % и 45,8 и 40,0 %, тогда как на сорте Патрас – всего 28,2 и 38,1 %.

Фунгицид Скайвэй XRpro 1,0 л/га в ст. 62 на с. Скаген снизил поражение септориозом флаг-листа на 70,2 %, второго листа сверху – на 73,3 %, на с. Патрас – соответственно на 64,4 и 65,0 %. На с. Тобак, где для второй обработки использовался фунгицид Прозаро 1,0 л/га, биологическая эффективность оказалась наиболее высокой – 79,2 и 76,7 %.

Однократное применение Солигора 0,6 л/га не обеспечило защиту колоса от септориоза (биологическая эффективность на всех сортах всего от 27,0 до 33,3 %). Вторая обработка фунгицидами в ст. 62 поз-

волила сдерживать развитие септориоза на колосе в вар. 3 с использованием Скайвэй ХPro на с. Скаген на 67,4 %, на с. Патрас на 72,4 %. Наибольший защитный эффект (73,2 %) наблюдался на с. Тобак, где для защиты колоса использовался Прозаро.

Благодаря фунгицидной защите отмечено существенное увеличение урожайности на всех изучаемых сортах. При этом в варианте с однократным применением Солигора с нормой расхода 0,6 л/га величина сохраненного урожая составила 6,1 ц/га (Скаген), 8,4 ц/га (Патрас) и 9,7 ц/га (Тобак). В варианте с двукратной обработкой по схеме Солигор 1,0 л/га (ст. 35) + Скайвэй ХPro 1,0 л/га (ст. 62) количество сохраненного урожая увеличилось по сравнению с однократной на с. Скаген, более чем в 2 раза, на с. Патрас – в 1,6, на с. Тобак – в 3 раза и составило соответственно 15; 13,2 и 19,5 ц/га.

Таблица – Эффективность фунгицидов против септориоза в посевах озимой пшеницы (опытное поле УО «ГГАУ», 2020 г.)

Вариант	л и с т	Биологическая эффективность			Уро- жай- ность, ц/га	Сохранен- ный урожай	
		листья		колос		ц/га	%
		ст. 55	ст. 73	ст. 83			
Сорт Скаген							
1. Контроль (без фунгицидов)	1	22,5*	53,7*	12,9*	69,9	-	
	2	40,2*	82,5*				
2. Солигор 0,6 л/га – ст. 35	1	50,2	41,2	33,3	76,0	6,1	8,7
	2	45,8	47,5				
3. Солигор 1,0 л/га – ст. 35 Скайвэй ХPro 1,0 л/га – ст. 62	1	67,6	70,2	67,4	84,4	14,5	20,7
	2	50,0	73,3				
НСР <sub>05</sub>					4,8		
Сорт Патрас							
1. Контроль (без фунгицидов)	1	28,7*	67,4*	18,5*	66,8	-	
	2	48,1*	98,1*				
2. Солигор 0,6 л/га – ст. 35	1	53,3	28,2	29,7	75,2	8,4	12,6
	2	60,0	38,1				
3. Солигор 1,0 л/га – ст. 35 Скайвэй ХPro 1,0 л/га – ст. 62	1	62,4	64,4	72,4	81,9	13,2	19,8
	2	69,2	65,0				
НСР <sub>05</sub>					5,1		
Сорт Тобак							
1. Контроль (без фунгицидов)	1	45,2*	69,8*	22,4*	70,8	-	
	2	64,5*	97,6*				
2. Солигор 0,6 л/га – ст. 35	1	71,9	45,8	27,0	80,5	9,7	13,7
	2	69,9	40,0				
3. Солигор 1,0 л/га – ст. 35 Прозаро 1,0 л/га – ст. 62	1	77,9	79,2	73,2	90,3	19,5	27,3
	2	75,3	76,7				
НСР <sub>05</sub>					5,6		

Примечание – \* развитие болезни в контроле, %

Таким образом, сравнивая двукратные схемы с использованием для второй обработки разных препаратов: Скайвэй XPro 1,0 л/га на сортах Скаген и Патрас и Прозаро 1,0 л/га на сорте Тобак, можно констатировать, что наиболее эффективной оказалась схема на сорте Тобак, где при более сильном поражении листьев в контроле отмечены более высокая биологическая и хозяйственная эффективность.

УДК632.954:633.15 (476)

## **БИОЛОГИЧЕСКАЯ И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ ОАО «ГРОДНОРАЙАГРОСЕРВИС» В ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ**

**Зенчик С. С., Брукиш Т. П., Бейтюк С. Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время кукуруза является одной из самых ценных сельскохозяйственных культур в мире по своим кормовым и продуктивным качествам. Она хорошо отзывается на интенсификацию производства, об этом свидетельствует рост урожайности и увеличение в мире ее посевных площадей. Однако сорные растения снижают урожайность сельскохозяйственной продукции, ухудшают ее качество. Эту проблему можно решить, если проводить весь комплекс истребительных мероприятий, в т. ч. химические прополки. Уничтожение сорной растительности позволит получить высококачественный урожай, улучшить фитосанитарную ситуацию посевов и снизить затраты на уход за культурой.

Исследования проводились в 2020 г. на опытном поле УО «Гродненский государственный аграрный университет» Гродненского района Гродненской области. Объектами исследования были гербициды Люмакс, Гербисан, Гербисан В-1, Гербисан В-2. Опыт закладывался на гибриде кукурузы Шавокс. Предшественник – озимая пшеница. Срок посева – 07.05.2020 г. Система удобрений и ухода за посевами общепринятая на опытном поле. Норма расхода рабочей жидкости – 200 л/га.

Схема опыта: 1. Контроль – без обработки, 2. Люмакс, СЭ – эталон; 3. Гербисан, СЭ; 4. Гербисан В-1, СЭ; 5. Гербисан В-2, СЭ. Опрыскивание культуры проводилось в фазу 2-3 листьев культуры с нормой расхода 4 л/га (01.06.2020). Учеты и наблюдения проводились: