

Условия вегетационного сезона 2011 г. не способствовали раннему проявлению болезней листового аппарата яровой пшеницы. Мучнистая роса в посевах яровой пшеницы различных сортов не получила широкого распространения. Интенсивность поражения растений болезнью не превышала 1,0% на протяжении всего периода вегетации. Лишь на сорте Рассвет в стадии середина – поздняя молочная спелость было отмечено развитие мучнистой росы на уровне 5,4%. Развитие септориоза листьев в период лигулы – середина колошения также было на депрессивном уровне, незначительное нарастание интенсивности поражения отмечено с фазы цветения. Уже к моменту образования зерна (ст. 71) развитие болезни колебалось от 8,4% (Бомбона) до 22,4% (Дарья), а к середине – поздней молочной спелости достигало 10,1-31,0%, в зависимости от сорта. В стадии образования зерна на сорте Бомбона отмечено поражение бурой листовой ржавчиной, развитие болезни в период 75-77 достигло значения 8,7%. В период созревания бурая ржавчина встречалась также на сортах Рассвет, Тома, Сабина и Дарья, интенсивность поражения составляла 0,1-1,1%.

Колос яровой пшеницы подвержен поражению, как септориозом, так и фузариозом. В стадии середина – поздняя молочная спелость развитие септориоза колоса колебалось от 26,0 (Бомбона) до 59,5% (Мунк), а фузариоза колоса – от 9,3 (Дарья) до 30,7%(Тома).

Таким образом, исследуемые сорта яровой пшеницы поражаются болезнями на протяжении всего периода вегетации с различной интенсивностью. Эта особенность, а также сроки появления признаков болезней должны лежать в основе научно обоснованной химической защиты яровой пшеницы от болезней.

ЛИТЕРАТУРА

Результаты испытания сортов озимых, яровых зерновых, зернобобовых и крупяных культур на хозяйственную полезность в Республике Беларусь за 2008-2010 годы Ч. 1 / МСХ и прод. РБ, ГУ «Гос. инспекция по испытанию и охране сортов»; сост. П. В. Николаенко [и др.]. – Минск, 2011. – 289 с.

УДК 633.112.9 «324»6632.952(476.6)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВЫХ ФУНГИЦИДОВ В ПОСЕВАХ ОЗИМОГО ТРИТИКАЛЕ

Зезюлина Г.А., Сидунова Е.В., Брукиш Д.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Наиболее вредоносными заболеваниями озимого тритикале во время вегетации являются септориоз и мучнистая роса. При эпифитотийном их развитии потери урожайности могут составлять более 30 ц/га, поэтому, важно эффективно защитить культуру. В настоящее время список разрешенных фунгицидов против болезней листового аппарата значительный, однако для предотвращения возникновения резистентности к ним возбудителя идет поиск новых препаратов, что и является целью наших исследований.

Полевой опыт по изучению эффективности новых препаратов закладывался в 2011 году на базе опытного поля УО «Гродненский государственный аграрный университет». Исследования проводились при использовании стандартного фунгицида для защиты листового аппарата Рекс Дуо – 0,6 л/га (д.в. эпоксиконазол, 18,7% + тиофанат-метил, 31%) и его аналога – номерного препарата фирмы ООО «Франдеса» FRN F 0003 – 0,6 л/га. Повторность трёхкратная, расположение делянок рендомизированное; площадь учётной делянки – 25 м². Обработка препаратами проводилась однократно в период прохождения озимого тритикале стадии 61 с объемом рабочей жидкости 300 л/га. Во время вегетации культуры было проведено 5 учетов, в результате которых установлена динамика развития доминирующих болезней. Данные одного из них (11.07.2011 г.) представлены в таблице.

В посевах озимого тритикале в условиях 2011 года преобладающим заболеванием являлась мучнистая роса, что было обусловлено недостатком влаги. По данным последнего учета, было выявлено появление данной болезни на флаговом листе и ее развитие в контрольном варианте составляло 26%. Испытываемые препараты обеспечили защиту листового аппарата на уровне 58-62%.

Септориоз появился позже, но достаточно динамично развивался во вторую половину вегетации, и к моменту последнего учета его развитие на флаг листе в контрольном варианте составляло 16%. В обоих вариантах опыта была получена биологическая эффективность 50%. Эти данные получены спустя месяц после проведения обработки, что говорит о длительном защитном эффекте испытываемых препаратов.

Таблица – Эффективность использования фунгицидов против мучнистой росы и септориоза на озимом тритикале

Варианты опыта	Мучнистая роса		Септориоз		Масса 1000 зерен, г	Урожайность, ц/га	+/- к контролю, ц/га
	R, %	Бэф, %	R, %	Бэф, %			
1. Контроль	16	–	26	–	46,1	60,0	–
2. Рекс Дуо – 0,6 л/га	8	50	10	62	49,6	66,9	+6,9
3. FRN F 0003 – 0,6 л/га	8	50	11	58	49,2	64,3	+4,3
НСР ₀₅					2,8	3,1	

В результате исследований была проанализирована хозяйственная эффективность (таблица). Достоверные прибавки массы 1000 зёрен были получены в обоих вариантах и составили +3,5 и +3,1 г соответственно. Достоверная прибавка урожая была получена в вариантах с использованием испытываемых препаратов Рекс Дуо и FRNF 0003 и составила +6,9 и +4,3 ц/га.

Таким образом, в результате опыта установлено, что препараты Рекс Дуо и FRNF 0003 длительное время защищали озимое тритикале от мучнистой росы и септориоза. При этом была получена прибавка урожайности на уровне 6,9 и 4,3 ц/га, соответственно. На основании проведенных исследований расширена регистрация испытываемого препарата фирмы ООО «Франдеса», который

был включен в «Государственный реестр средств защиты растений» под названием СТРАЖ на озимом тритикале от мучнистой росы и септориоза.

УДК.633.16:632.954(476.6)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВЫХ ФУНГИЦИДОВ В ПОСЕВАХ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ

Калясень М.А., Брукиш Д.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Яровой ячмень – наиболее скороспелая и пластичная зерновая культура. Среди яровых зерновых он дает устойчивые по годам урожаи. Однако снижению его качества способствует развитие во время вегетации болезней листового аппарата. Наиболее вредоносными из них являются сетчатый гельминтоспориоз, мучнистая роса и ринхоспориоз. «Государственным реестром средств защиты растений» рекомендован ряд фунгицидов против них, однако ведущие фирмы – изготовители пестицидов ведут постоянную работу по поиску новых препаратов для усиления защитного эффекта и ухода от резистентности патогенов. Поэтому целью наших исследований было выявление новых эффективных фунгицидов против наиболее вредоносных болезней ярового ячменя.

Исследования проводились в 2011 г. на опытном поле УО «Гродненский государственный аграрный университет». В опыте испытывались стандартный фунгицид для защиты листового аппарата Рекс Дуо – 0,6 л/га (д.в. эпоксиконазол, 18,7% + тиофанат-метил, 31%) и его аналог – номерной препарат фирмы ООО «Франдеса» FRN F 0003 – 0,6 л/га. Варианты опыта закладывались в трёхкратной повторности; расположение делянок рендомизированное; площадь учётной делянки – 25 м². Обработка препаратами проводилась однократно в период прохождения озимого ячменя стадии 61 с объемом рабочей жидкости 300 л/га. Во время вегетации культуры было проведено 8 учетов, в результате которых установлена динамика развития болезней. Данные одного из них (19.07.2011 г.) представлены в таблице.

Таблица – Эффективность использования фунгицидов против болезней листового аппарата в посевах ярового ячменя (УО «ГАУ», 19.07.2011 г.)

Варианты опыта	Сетчатая пятнистость		Мучнистая роса		Ринхоспориоз		Масса 1000 зерен, г	Урожайность, ц/га	+/- к контролю, ц/га
	R, %	Бэф, %	R, %	Бэф, %	R, %	Бэф, %			
1. Контроль	34	–	10	–	2,9	–	43,7	42,6	–
2. Рекс Дуо – 0,6 л/га	17	50	3	70	0	10	45,2	47,4	4,8
3. FRN F 0003 – 0,6 л/га	18	47	4	60	0,3	90	44,8	46,1	3,5
НСР ₀₅							0,7	3,1	