

В условиях вегетационного периода 2011 года наиболее вредоносным заболеванием был сетчатый гельминтоспориоз. Он появился раньше других заболеваний и развивался динамично начиная с первой декады июня. Мучнистая роса обнаруживалась на листовом аппарате в несколько меньшей степени развития. Поздним было появление ринхоспориоза. К моменту данного учета все заболевания были отмечены на флаговом листе в контрольном варианте, где не проводилась обработка препаратами. При этом оба испытываемых фунгицида продолжали сдерживать все заболевания на высоком уровне.

Биологическая эффективность Рекс дуо против сетчатой пятнистости была в пределах 50%, против мучнистой росы – 70%, против ринхоспориоза – 100%. Биологическая эффективность препарата FRN F 0003 фирмы ООО «Франдеса» была близкой со стандартным препаратом и составила против сетчатой пятнистости, мучнистой росы и ринхоспориоза 47, 60 и 90% соответственно. Эти данные получены спустя месяц после проведения обработки, что говорит о длительном защитном эффекте испытываемых препаратов.

Анализ структуры урожая (таблица) показал, что применение Рекс дуо и FRN F 0003 позволило растениям ярового ячменя увеличить массу 1000 зерен на 1,5 и 1,1 г соответственно. Эти показатели находились в пределах ошибки опыта. При этом биологическая урожайность ярового ячменя в контрольном варианте составила 42,6 ц/га, в варианте с применением Рекс дуо – 47,4 ц/га и в варианте с препаратом FRN F 0003 – 46,1 ц/га, что существенно отличалось от контроля. Применение данных препаратов позволило дополнительно получить по 4,8 и 3,5 ц/га зерна ячменя соответственно.

Таким образом, в результате опыта установлено, что оба препарата длительное время защищали яровой ячмень от болезней листового аппарата. При этом была получена прибавка урожайности на уровне 4,8-3,5 ц/га. На основании проведенных исследований расширена регистрация испытываемого препарата фирмы ООО «Франдеса» на яровом ячмене, который был включен в «Государственный реестр средств защиты растений» под названием СТРАЖ от сетчатого гельминтоспориоза, мучнистой росы и ринхоспориоза.

УДК.633.11«324»:631.952

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВЫХ ФУНГИЦИДОВ В ПОСЕВАХ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Калясень М.А., Зезюлина Г.А.

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

В посевах яровой пшеницы наиболее вредоносными болезнями листового аппарата являются септориоз и мучнистая роса. «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 яровой пшеницы.

Исследования проводились в 2011 году 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 яровой пшеницы 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 мучнистой росы и септориоза на яровой пшенице (УО «ГГАУ», 2011)

Варианты опыта	Мучнистая роса		Септориоз		Масса 1000 зерен, г	Урожайность, ц/га	+/- к контролю, ц/га
	Р, %	Бэф, %	Р, %	Бэф, %			
1. Контроль	20	–	32	–	43,9	40,2	–
2. Рекс Дуо – 0,6 л/га	4	80	17	47	46,1	44,2	4,0
3. FRN F 0003 – 0,6 л/га	4	80	19	41	45,9	42,0	1,8
НСР ₀₅					1,6	1,1	

В условиях 2011 г. в посевах яровой пшеницы в июне преобладала мучнистая роса, что было обусловлено недостатком влаги. Септориоз появился в посевах в конце июня и к третьей декаде июля стал преимущественным заболеванием листьев пшеницы. По данным учетов в этот период развитие мучнистой росы на флаг листе в контрольном варианте составляло 20% и препараты подавляли развитие возбудителя, обеспечивая биологическую эффективность на уровне 80%. Септориоз, наоборот, развивался активно и защитный эффект испытываемых препаратов на флаг листе был слабее (биологическая эффективность Рекс Дуо – 47%, FRNF 0003 – 41%). Эти данные получены спустя месяц после проведения обработки, что говорит о длительном защитном эффекте испытываемых препаратов.

В результате исследований была проанализирована хозяйственная эффективность (таблица). Достоверные прибавки массы 1000 зёрен были получены в обоих вариантах и составили + 2,2 и + 2,0 г соответственно. Достоверная прибавка урожая была получена в вариантах с использованием испытываемых препаратов Рекс Дуо и FRNF 0003 и составила + 4,0 и + 1,8 ц/га.

Таким образом, в результате опыта установлено, что оба препарата длительное время защищали яровую пшеницу от болезней листового аппарата. При этом была получена прибавка урожайности на уровне 1,8-4,0 ц/га. На основании проведенных исследований испытываемый препарат фирмы ООО «Франдеса» был включен в «Государственный реестр средств защиты расте-

ний» для защиты яровой пшеницы от мучнистой росы и септориоза под названием СТРАЖ.

УДК 633.12:632[934:51]

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРАМИНИЦИДОВ ДЛЯ УНИЧТОЖЕНИЯ ЗЛАКОВЫХ СОРНЯКОВ В СЕМЕНОВОДЧЕСКИХ ПОСЕВАХ ГРЕЧИХИ

Дужинская Н.А.

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию»

г. Жодино, Республика Беларусь

Для получения высокой и стабильной урожайности зерна гречихи необходимо особое внимание уделять подавлению сорняков растений в ее посевах, в т.ч. и злаковых, численность которых на полях Республики Беларусь весьма значительна. До 2010 г. для борьбы со злаковыми сорняками при возделывании гречихи в «Государственном реестре средств защиты растений» не имелось разрешенных препаратов [1]. В 2007-2010 гг. была установлена возможность применения с этой целью гербицида фюзилад форте [3, 4]. Поэтому актуальным вопросом является дальнейшее расширение ассортимента противозлаковых гербицидов для использования на посевах гречихи.

В 2010-2011 гг. в условиях центральной части Беларуси на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве (гумус – 1,9-2,1%, P_2O_5 – 290-330 мг/кг, K_2O – 250-310 мг/кг почвы, pH_{KCl} – 5,9-6,5) на посевах гречихи сорта Влада проводили сравнительную оценку эффективности противозлаковых гербицидов (граминицидов) Фюзилад форте, КЭ (флуазифоп-П-бутил, 150 г/л), Таргет супер, КЭ (хизалофоп-П-этил, 51,6 г/л) и Миура, КЭ (хизалофоп-П-этил, 125 г/л). Гербициды применяли перед наступлением фазы бутонизации гречихи с нормами расхода Фюзилад форте 1,5 и 2,0 л/га, Таргет супер – 1,75 и 2,0 л/га и Миура – 0,8 и 1,0 л/га.

Установлено, что на контроле, где не использовали гербициды, в среднем за 2 года численность злаковых сорняков (просо куриное и пырей ползучий) в посевах гречихи составила 83,5 шт./м², а их сырая масса – 303,2 г/м². Использование противозлакового гербицида Фюзилад форте в нормах 1,5 и 2,0 л/га обеспечило при такой засоренности посевов прибавку урожайности зерна этой культуры по сравнению с контролем 2,0 и 1,6 ц/га, т.е. 18,9 и 15,1%. При этом количество злаковых сорняков снизилось на 97,6 и 98,2%, а их сырая масса уменьшилась на 99,87 и 99,93%.

При применении граминицида Таргет супер с нормами расхода 1,75 и 2,0 л/га количество злаковых сорняков в посевах гречихи снизилось на 97,0 и 98,2%, их сырая масса – на 99,41 и 99,54%, увеличив при этом урожайность зерна гречихи на 1,8 и 2,0 ц/га, т.е. на 17,0 и 18,9% соответственно.

Использование противозлакового гербицида Миура в нормах 0,8 и 1,0 л/га обеспечило прибавку урожайности зерна гречихи по сравнению с контролем 0,9 и 1,4 ц/га, т.е. 8,5 и 13,2%, количество злаковых сорняков при этом снизилось на 98,2 и 99,4%, а их сырая масса уменьшилась на 99,87 и 99,97% соответственно.