

продуктивных стеблей на 139-137 шт. По данным учета препарат Догда, КЭ (0,8 л/га) не повлиял на данный показатель.

Нами было отмечено увеличение массы одного колоса и 1000 зерен в вариантах 2 и 4. Была получена достоверная прибавка массы одного колоса на уровне 0,19 и массы 1000 зерен на 8,0 и 6,5 г, соответственно вариантам. Расчет биологической урожайности показал, что в условиях данного года применение фунгицидов в 61 стадию развития культуры на фоне протравителя позволило дополнительно получить 3,3 и 3,1 ц/га, соответственно вариантам 2 и 4. При этом в третьем варианте не была получена достоверная прибавка.

В ходе исследований было установлено, что испытываемый фунгицид Догда, КЭ с нормой расхода 1,0 л/га по всем показателям проявил себя на уровне эталонного препарата Азимут: приостановил развитие листовых заболеваний во время вегетации; повлиял на увеличение массы колоса на 0,19 г, массы 1000 зерен – на 6,5 г и позволил сохранить 3,1 ц/га. На основании полученных данных препарат был зарегистрирован в «Государственном реестре средств защиты растений...».

УДК 633.11«321»:632.952(476)

ФРАЗОЛ – НОВЫЙ ПРОТРАВИТЕЛЬ СЕМЯН ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

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

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

Одним из наиболее эффективных приемов защиты яровой пшеницы от семенной и почвенной инфекции является протравливание семян. В настоящее время существует ряд высокоэффективных фунгицидов для этих целей, однако ко многим из них за годы использования выработалась устойчивость патогенов, поэтому многие специалисты отмечают некоторый спад их биологической эффективности. Ежегодно ряд компаний по производству средств защиты растений предоставляет на рынок Беларуси новые препараты с инновационными действующими веществами и формуляциями, которые позволяют рентабельно выращивать яровую пшеницу с разным уровнем урожайности. На базе Агроцентра УО «ГГАУ» был испытан и рекомендован для включения в «Государственный реестр средств защиты растений...» новый протравитель фирмы ООО «Франдеса» Фразол.

Мелкоделяночный опыт закладывался в 2015 г. на базе опытного поля УО «ГГАУ» по общепринятым методикам. Схема опыта: 1. Без применения протравителя. 2. Скарлет, МЭ – д.в. имазалил, 100 г/л+тебуконазол, 60 г/л; (0,4 л/т). 3. Фразол, КС – (тебуконазол, 60 г/л + триадименол, 60 г/л), (0,4 л/т). 4. Фразол, КС (0,5 л/т).

В результате фитозкспертизы семян яровой пшеницы было установлено, что все протравители в опыте положительно повлияли на всхожесть культуры, увеличив ее на 9,4-11,6% относительно варианта без протравителей; при этом уменьшилась длина ростков на 2,4-4,9 см, увеличилась длина корней на 0,5-2,2 см. Все препараты в опыте значительно подавили развитие болезней типа корневые гнили (биологическая эффективность 68,2-90,9%).

Учет заболеваний листового аппарата в период вегетации культуры показал, что в контрольном и опытных вариантах отмечена примерно одинаковая степень развития болезней, что вероятно связано с депрессивным развитием болезней во время вегетации. При этом на листьях верхних трех ярусов симптомы септориоза не были обнаружены.

После уборки культуры нами были проведены учеты развития корневых гнилей (таблица). В результате исследований было установлено, что в опытных вариантах, где применялись протравители, отмечалось более низкое развитие обыкновенной и церкоспореллезной корневой гнили, чем в варианте без протравителя (биологическая эффективность – 64,0-70,3%).

Таблица – Влияние протравителя Фразол, КС на развитие болезней листового аппарата и структуру урожая яровой пшеницы (мелкоделяночный опыт, УО «ГГАУ», 2015 г.)

Вариант	Корневые гнили			Количество растений на 1 м ²	Масса одного колоса, г	Масса 1000 зерен, г	Биологическая урожайность	
	Р %	R, %	Б. эф., %				ц/га	+/- ц/га
1. Без применения протравителя.	85	59,2	-	419	0,86	29,2	36,0	-
2. Скарлет, МЭ (0,4 л/т)	63	17,6	70,3	507	0,74	31,4	37,5	+1,5
3. Фразол, КС (0,4 л/т)	72	21,3	64,0	492	0,76	30,4	37,4	+1,4
4. Фразол, КС (0,5 л/т).	65	18,4	68,9	493	0,76	31,5	37,5	+1,5
<i>НСР_{0,05}</i>				32	0,3	0,7	0,4	-

Кроме того, была определена структура урожая (таблица). Нами установлено, что все протравители в опыте позволили растениям яровой пшеницы сформировать дополнительное количество продуктив-

ных стеблей (+73-+88 шт./м²). В эталонном и опытных вариантах отмечалась более высокая масса 1000 зерен (+1,2–2,3 г); при этом максимальные показатели отмечены в вариантах со стандартным протравителем Скарлет 0,4 л/т и опытным протравителем с нормой расхода 0,5 л/т. Расчет биологической урожайности показал, что в условиях данного года применение протравителей без фунгицидной защиты во время вегетации позволило дополнительно получить 1,4 и 1,5 ц/га. Урожайность в опытных вариантах была на уровне урожайности в эталонном варианте.

Таким образом, в ходе исследований было установлено, что испытываемый протравитель Фразол, КС в дозировке 0,4-0,5 л/т по всем показателям проявил себя на уровне эталонного препарата Скарлет: положительно повлиял на всхожесть культуры, увеличил длину корневой системы, снизил развитие корневых гнилей, позволил растениям яровой пшеницы сформировать дополнительное количество продуктивных стеблей, повлиял на увеличение массы зерен и позволил сохранить от 1,4 до 1,5 ц/га, что было на уровне эталонного варианта. По результатам исследований фунгицид Фразол был рекомендован для включения его в «Государственный реестр средств защиты растений...»

УДК 634.11 : 632.481.257 (476)

ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И РАЗВИТИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО КОРНЕВОГО РАКА ЯБЛОНИ В 2015 Г.

Кизелевич Н. Ю., Брукиш Д. А.

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

Плодоводство представляет собой высокодоходную отрасль сельского хозяйства. Посадка и выращивание плодового сада окупается за два урожайных года.

Плоды и ягоды содержат очень важные для человека питательные вещества и много витаминов, поэтому они имеют большое значение как ценные продукты питания [1, 2].

Яблоня – самая распространенная плодовая культура в Беларуси и у ее ближайших стран-соседей: Российской Федерации, Украине, Польше, странах Балтии.

Культура яблони обладает ценными производственно-биологическими особенностями: высокой продуктивностью, достаточной зимостойкостью в сравнении с другими плодовыми породами, большим