

двукратной обработкой растений по схеме: Абакус ультра 1,0 л/га – ст. 37 + Осирис 1,0 л/га – ст. 55, где флаг-лист оставался здоровым, а на втором листе сверху развитие болезни составило всего 2,7%.

Изучаемые системы защиты растений яровой пшеницы от болезней в той или иной степени оказали влияние на формирование урожая зерна яровой пшеницы. Так, при почти одинаковом количестве стеблей на 1 м² наименьший урожай зерна (40,9 ц/га) получен в варианте 1 без применения фунгицидов. Максимальный урожай зерна (49,5 ц/га) с математически достоверной прибавкой к варианту 1 получен в случае двукратной фунгицидной защиты по схеме: Абакус ультра 1,0 л/га – ст. 37 + Осирис 1,0 л/га – ст. 55. Следует отметить, что и при однократном применении в ст. 55 Систива 1,0 л/га (вар. 2) разница в величине урожая между вариантом 1 без фунгицидной защиты была математически достоверной, а в сравнении с двукратной обработкой (вар. 3) находилась в пределах ошибки опыта.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что в условиях вегетационного периода 2016 г. на фоне депрессивного развития септориоза и отсутствия др. инфекционных заболеваний в посевах яровой пшеницы однократная фунгицидная защита посевов в ст. 55 с использованием Осириса 1,0 л/га проявила достаточно высокий уровень биологической и хозяйственной эффективности.

УДК 633.1 «321»:632.952

ВЕРШИНА – НОВЫЙ ПРОТРАВИТЕЛЬ СЕМЯН ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Калясень М. А., Зезюлина Г. А., Зень А. В.

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

Протравливание семян зерновых культур – обязательный элемент современной технологии их возделывания. Он позволяет снизить инфекционный запас семенного материала и предотвратить заражение растений в полевых условиях на ранних этапах их развития.

В «Государственном реестре средств защиты растений...» предлагается большой ассортимент препаратов для этих целей. Однако ко многим из них уже выработалась устойчивость; к тому же дорогостоящие высокоэффективные препараты не рентабельны при низком уровне урожайности культур. Поэтому ежегодно на рынке средств защиты растений появляются новые препараты. Нами проведены реги-

страционные испытания нового фунгицидного протравителя семян яровой пшеницы Вершина отечественной фирмы ООО «Франдеса».

Мелкоделяночный опыт закладывался в 2014 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. Вершина, СК – (тебуконазол, 30 г/л + азоксистробин, 22 г/л), (0,8 л/т). 4. Вершина, СК (1,0 л/т).

В результате фитозэкспертизы семян яровой пшеницы было установлено, что все протравители в опыте положительно повлияли на всхожесть культуры, увеличив ее на 20% относительно варианта без протравителей; при этом уменьшилась длина ростков на 2,3-5,6 см, увеличилась длина корней на 0,4-2,7 см. Все препараты в опыте значительно подавили распространенность болезней (биологическая эффективность 76,9-89,7%).

Учет, проведенный в 31 стадию развития культуры, показал, что применение протравителей повлияло на формирование дополнительных продуктивных стеблей (+0,7 - +0,8 шт. относительно контрольного варианта). При этом уменьшилась длина ростка (на 3,6-6,4 см), увеличилась длина корневой системы (на 1,8-2,8 см), увеличилась масса корневой системы (на 1,8-2,5 г). Эффективность испытываемых протравителей против корневых гнилей на этом этапе составила 82,8-90,7%.

Учет заболеваний листового аппарата в период вегетации культуры показал, что в опытных вариантах отмечена более низкая степень развития болезней, чем в варианте без применения препарата, вероятно это связано с тем, что протравители на первых этапах развития культуры сдерживали инфицирование листьев пшеницы мучнистой росой и септориозом.

После уборки культуры нами были проведены учеты развития корневых гнилей. 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 64,4-71,3%). При этом максимально эффективно сработал испытываемый протравитель Вершина с нормой расхода 1,0 л/т.

В ходе исследований была определена структура урожая. Нами установлено, что все протравители в опыте позволили растениям яровой пшеницы сформировать дополнительное количество продуктивных стеблей (+96 - +112 шт./м²). В опытных вариантах отмечалась более высокая масса 10000 зерен (+ 1,1-5,4 г); при этом максимальный показатель отмечен в варианте с испытываемым протравителем с дозировкой 1 л/т. Расчет биологической урожайности показал, что в условиях данного

года применение протравителей без фунгицидной защиты во время вегетации позволило дополнительно получить 2,1; 2,3 и 3,0 ц/га, соответственно вариантам. Максимальная урожайность в опыте получена в варианте с протравителем Вершина с нормой расхода 1,0 л/т.

Таким образом, испытываемый протравитель Вершина по всем показателям проявил себя на уровне эталонного препарата Скарлет: положительно повлиял на всхожесть культуры, увеличил длину корневой системы, снизил развитие корневых гнилей, приостановил развитие листовых заболеваний во время вегетации, позволил растениям яровой пшеницы сформировать дополнительное количество продуктивных стеблей, повлиял на увеличение массы зерен и позволил сохранить от 2,3 до 3,0 ц/га. При этом более высокие показатели отмечались в варианте с максимальной нормой расхода – 1 л/т. Полученные опытные данные позволяют рекомендовать фунгицид Вершина, КС для обработки семян яровой пшеницы перед посевом культуры.

УДК 633.1 «321»:632.952

КАРБЕНАТИЛ – НОВЫЙ ФУНГИЦИД ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПОСЕВОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Калясень М. А., Сидунова Е. В., Зенчик С. С.

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

Применение средств защиты растений в посевах яровой пшеницы при невысоком уровне урожайности должно быть высокоэффективным и рентабельным. Поэтому в ассортименте фунгицидов должны быть препараты с высоким уровнем биологической и хозяйственной эффективности и разным ценовым уровнем. Одним из новых фунгицидов отечественной фирмы ООО «Франдеса», зарегистрированных на основании наших исследований, является препарат Карбенатил.

Испытания проводились в 2014 г. Мелкоделяночный опыт закладывался на базе «Агроцентра» УО «ГГАУ» по общепринятым методикам. Фоновые обработки в опыте проводились фунгицидным протравителем Иншур перформ, гербицидом Серто плюс и инсектицидом БИ-58 новый. Схема опыта: 1. Без применения фунгицида. 2. Карбеназол – д.в. карбендазим, 300 г/л + ципроконазол, 66 г/л, КС (1,0 л/га). 3. Карбенатил – д.в. карбендазим, 300 г/л + тифанат-метил, 206 г/л, СК (0,8 л/т) – 37 ст. 4. Карбенатил, СК (1,0 л/т) – 37 ст.