

1,0 л/га) обладает ярко выраженными системным и трансламинарным свойствами, а также пролонгирующим действием против имагинальной и личиночных стадий табачного трипса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Долженко, Т. В. Биологический инсектоакарицид нимацаль для защиты огурца в теплицах / Долженко Т. В., Долженко В. И. // Интегрированная защита растений: стратегия и тактика: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 5-8 июля 2011) / РУП «Науч. практ. центр НАН Беларуси по земледелию», РУП «Ин-т защиты растений»; редкол.: Л. И. Трепашко (гл. ред.) [и др.]. – Несвиж, 2011. – С.226-229.
2. Мунтян, Е. М. Чувствительность тепличных популяций трипсов к инсектицидам / Мунтян Е. М., Батко М. Г. // Интегрированная защита растений: стратегия и тактика: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 5-8 июля 2011) / РУП «Науч. практ. центр НАН Беларуси по земледелию», РУП «Ин-т защиты растений»; редкол.: Л. И. Трепашко (гл. ред.) [и др.]. – Несвиж, 2011. – С.888-890.
3. Методические указания по регистрационным испытаниям инсектицидов, акарицидов, моллюскоцидов, родентицидов и феромонов в сельском хозяйстве / РУП «Институт защиты растений»; под ред. Л. И. Трепашко. – Несвиж, 2009. – 320 с.

УДК 632.2:633.11

РАЗВИТИЕ МУЧНИСТОЙ РОСЫ В ПОСЕВАХ ПШЕНИЦЫ В ЛЕСОСТЕПИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Жичкина Л. Н.

ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Кинель, Россия

Пшеница – самая распространенная на Земном шаре зерновая продовольственная культура. С одного гектара посевов в условиях лесостепи Самарской области можно получить до 70 ц зерна озимой и до 50 ц зерна яровой пшеницы [1]. Однако реальная урожайность этой ценной культуры остается на низком уровне. Одной из причин невысоких урожаев является восприимчивость пшеницы ко многим болезням, в частности к мучнистой росе. Одним из факторов, определяющих возможность и интенсивность развития болезни, является устойчивость возделываемых сортов [2, 3]. Вредоносность болезни проявляется в уменьшении ассимиляционной поверхности листьев и усилении транспирации, что приводит к преждевременному усыханию листьев и побегов, снижению урожайности.

Цель исследований – изучить развитие мучнистой росы в посевах пшеницы в лесостепи Самарской области. Исследования проводились на стационарном опытном участке кафедры «Землеустройство, почво-

ведение и агрохимия» ФГБОУ ВО Самарская ГСХА в п. Угорье в пятипольных севооборотах со следующим чередованием культур: пар (чистый, сидеральный (горчица)) – озимая пшеница – соя – яровая пшеница – ячмень в 2008-2009 г. В севооборотах изучались три системы основной обработки почвы: отвальная с минимализацией, безотвальная с минимализацией, без осенней механической обработки. В поперечном направлении к вариантам обработки почвы изучались варианты: без применения удобрений и применение $N_{24}P_{75}K_{75}$ до посева. Учет мучнистой росы проводили по общепринятой методике.

В 2008 г. мучнистая роса впервые была обнаружена в фазу кущения в посевах озимой пшеницы во второй декаде мая, в посевах яровой пшеницы в третьей декаде мая. В 2009 г. развитие болезни было незначительным и отмечалось с третьей декады мая. На верхней стороне листьев развивался белый паутинистый налет, состоящий из мицелия и конидий. К уборке озимой пшеницы (вторая декада июля) на нижних листьях были обнаружены округлые, коричневые плодовые тела клейстотеции, с короткими простыми бесцветными придатками, однако они были пустыми. Сумки с аскоспорами в плодовых телах отмечались только во второй декаде августа на нижних листьях яровой пшеницы, растительных остатках озимой пшеницы.

Анализ пораженности всходов озимой пшеницы, проведенный в первой декаде ноября 2008 г., показал, что развитие мучнистой росы составляло 2%. Это подтверждает данные о том, что в условиях лесостепи Самарской области возбудитель может зимовать в виде грибницы на озимых культурах, а также в виде клейстотециев на растительных остатках.

В 2008 г. распространенность мучнистой росы не превышала 42,0%, развитие болезни 1,4%, существенных различий пораженности яровой пшеницы мучнистой росой в севообороте с чистым и сидеральным паром выявлено не было. Аналогичная ситуация отмечалась в 2009 г., однако распространенность и развитие болезни были значительно ниже и составили в среднем по видам пара 14,0% и 0,5% соответственно.

Агротехнические приемы возделывания культуры обеспечивают хороший рост и развитие растений и могут снижать численность вредных организмов, уменьшать их вредоносность. Распространенность мучнистой росы в посевах яровой пшеницы в зависимости от вида основной обработки почвы в 2008 г. составляла – 39,1-44,1%, в 2009 г. – 13,0-14,7%. Наибольшее развитие болезни отмечалось на делянках без осенней механической обработки почвы в 2008 г. – 1,5%, в 2009 г. – 0,5%. Проведенные учеты показали, что на делянках без внесения

удобрений распространенность мучнистой росы была больше на 2,8% в 2008 г., на 0,9% в 2009 г., чем на делянках с внесением удобрений. В отношении развития болезни достоверных различий не отмечалось.

Таким образом, в 2008 г. развитие мучнистой росы в посевах яровой пшеницы варьировало от 1,2 до 1,5%, в 2009 г. от 0,4 до 0,5%, сбалансированное внесение удобрений снижало пораженность растений мучнистой росой, отсутствие механической обработки почвы увеличивало распространенность болезни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию (сорта растений) [Электронный ресурс] // <http://www.gossort.com> (дата обращения 21.01.2016 г.).
2. Жичкина, Л. Н. Устойчивость сортов озимой мягкой пшеницы к бурой ржавчине и мучнистой росе в лесостепи Среднего Поволжья / Л. Н. Жичкина, Д. М. Гусейнова, О. А. Карякина // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы II международной научно-практической конференции: сб. науч. тр. – Ульяновск, 2010. – С. 42-43.
3. Жичкина, Л. Н. Устойчивость сортов озимой пшеницы к возбудителю мучнистой росы *Blumeria graminis* (DC) Speer. / Л. Н. Жичкина, Г. Я. Маслова // Аграрная наука сельскохозяйственному хозяйству: сборник статей / VIII Международная научно-практическая конференция (6-7 февраля 2013 г.). – Барнаул. 2013. – Кн. 2 – С. 66-69.

УДК 635.21:632.93:631.53.01 + 631.16

ОБ ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ РЕСУРСОВ ПРИ КОНТРОЛЕ ВРЕДНОЙ ЭНТОМОФАУНЫ КАРТОФЕЛЯ

Жукова М. И.

РУП «Институт защиты растений»
аг. Прилуки, Республика Беларусь

Проблема вредной энтомофауны картофеля остается в Беларуси по-прежнему злободневной. Наиболее экономически значимы для этой важной в хозяйственном отношении культуры колорадский жук, тли – переносчики вирусной инфекции и проволочники – личинки жуков щелкунов. В ограничении их распространения и вредоносности фитосанитарный статус сортовых ресурсов картофеля недостаточно высок.

В связи с возможностью нанесения ущерба посадкам с начальных этапов роста и развития картофеля инструментом управления фитосанитарной ситуацией по вышеуказанным вредным объектам является предпосадочная обработка клубней препаратами инсектицидного или инсектофунгицидного действия, влияющими на заселенность посадок,