версии 1.02 сравнением внутренних стандартов размеров, которые были добавлены в каждую лунку геля.

Электрофоретическое разделение немеченых ПЦР-фрагментов поводили в 8%-ном полиакриламидном геле в 0,5х трис-боратном буфере (0,045 МТрис-борат, 0,001 М ЭДТА) в течение 5-10 часов. Визуализацию полученного продукта проводили на приборе GelDoc.

В результате проведенных исследований разработаны методологические подходы, позволяющие проводить диагностику устойчивости образцов ячменя к мучнистой росе, используя в качестве маркера ген mlo.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тарасенко, Н.Д. Индуцирование мутации и устойчивость сельскохозяйственных культур к заболеваниям / Н.Д. Тарасенко // Международные научные связи. 2010. – С. 93-96.
2. Тырышкин, Л.Г. Генетическое разнообразие пшеницы и ячменя по эффективной устойчивости к болезням и возможности его расширения: дис. … д-ра биологических наук : 03.00.15, 06.01.11/ Л.Г. Тырышкин – Санкт-Петербург, 2007. – 258 с.

УДК 632.952:632.488.4:634.13(476)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНТАКТНЫХ ФУНГИЦИДОВ В БОРЬБЕ С СЕПТОРИОЗОМ ГРУШИ

Зень А.В., Брукиш Д.А.
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Септориоз (белая пятнистость) листьев груши – распространенное инфекционное грибное заболевание в грушевых питомниках Беларуси. Эффективная защита груши против данной патологии не может быть обеспечена выполнением только агротехнических приемов. Радикальной мерой защиты груши от септориоза является применение фунгицидов во время вегетации.

В питомниках груши защита ведется по аналогии с яблоней, без учета биоэкологических особенностей хозяина и возбудителя. В настоящее время в республике нет контактных пестицидов, разрешенных для применения в питомнике груши. В связи с этим целью наших исследований было найти спектр наиболее эффективных контактных препаратов и рекомендовать их для использования.

Опыт по изучению эффективности фунгицидов против возбудителя белой пятнистости листьев груши Septoria piricola Desm. был заложен на опытном поле УО «ГГАУ». Для посадки питомника использовались сеянцы местной популяции груши (Pyrus communis L.). Схема посадки – 0,9х0,25 м. Площадь делянки 14,4 м^2 (4 ряда по 16 растений), количество

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

растений в варианте (опытных) − 192 , учетных − 144, повторность опыта 3-кратная. Опыт был заложен методом полной рендомизации.

Оценку эффективности фунгицидов на развитие S. piricola проводили на искусственном инфекционном фоне. Непосредственно перед применением провели искусственное заражение суспензией спор, смытых с зараженных листьев. Результатами многих исследований подтверждено, что наиболее эффективной инфекционной нагрузкой является концентрация $4x10^5$-$6x10^5$ конидий в 1 мл. Схема опыта включала 6 вариантов применения фунгицидов, представленных в таблице, и контроль без обработки.

Опрыскивания контактными препаратами осуществляли при появлении первых признаков болезни и далее с интервалом 7 дней шестикратно. Фитосанитарное состояние грушевого питомника оценивали по общепринятым в фитопатологии методикам (1, 2).

Вариант	Развитие болезни, %	Биологическая эф-ть, %
	2012	2012
1) Азофос, 50% к.с., - 10 л/га	18,1	30,6
2) Делан, 70% в.г., - 0,7 кг/га	1,9	92,7
3) Пеннкоцеб, 80% с.п., - 2кг/га	15,4	40,9
4) Полирам, 70% в.г., 2,25 кг/га	12,3	52,8
5) Терсел, 16% в.г., - 2,5 кг/га	13,2	49,4
6) Абига-пик, 50% к.с., -7 л/га	11,3	56,7
Контроль	26,1	0
$Hcp_{0.05}$	4,07	

Результаты исследований показали, что наиболее эффективным было применение Делана, который сдерживал развитие септориоза на уровне 1,9% (биологическая эффективность – 92,7%). Меньшую эффективность показали препараты Полирам, Терсел, Абига-пик, и Пеннкоцеб − уровень развития болезни при их применении составил 11,3-15,4% (б.э. – 56,7-40,9%). Наименьшую эффективность в борьбе с септориозом груши показал препарат Азофос − развитие болезни при его применении достигло уровня 18,1% (б.э. – 30,6%).

ЛИТЕРАТУРА

1. Методические указания по регистрационным испытаниям фунгицидов в сельском хозяйстве [/ РУП "Институт защиты растений НАН Беларуси" ; под ред. С. Ф. Буга. - Несвиж : [б. и.], 2007. - 511 с.

2. Методика выявления и учета болезней плодовых и ягодных культур. /ВИЗР Сост, И.И. Минкевич, Т.М. Хохрякова – М.: Колос, 1971. – 23 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ