

Для снижения риска приобретения сорняками резистентности можно рекомендовать следующие приемы:

- соблюдение севооборота, технологий и агротехники возделывания сельскохозяйственных культур;
- приоритет полупаровой обработке почвы;
- разумное применение минимальной обработки почвы;
- внесение гербицидов по уязвимым фазам сорняков;
- чередование применения гербицидов различных химических классов с разными механизмами действия;
- применение глифосатов в смеси с препаратами сульфонилмочевины, дикамбы или 2,4-Д-кислоты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Самойленко, И. Резистентность к глифосату, или кое-что о суперсорняках. Американо-канадские реалии / И. Самойленко // Зерно. – 2012 г. - № 12. - С. 86-92.
2. Иващенко, А. Опасность формирования резистентных популяций сорняков. Украинские реалии / А. Иващенко // Зерно. – 2012 г. - № 12. - С. 94-99.
3. Карпеня, Г. М. Политический риск для глифосата / Г. М. Карпеня // Наше сел. хоз-во. – 2017. - № 23 – С. 12-18.

УДК 633.63:632.25:632.951.2 (476.6)

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ИСПЫТАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОРНЕПЛОДОВ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ ФУНГИЦИДОМ КАГАТНИК В УСЛОВИЯХ ОАО «СКИДЕЛЬСКИЙ САХАРНЫЙ КОМБИНАТ»

**Крук И. С.¹, Бычек П. Н.², Свиридов А. В.²,
Козел А. И.², Лабурдов О. П.³**

¹ – УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

² – УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

³ – УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Могилёвской обл, Республика Беларусь

При хранении сахарной свеклы потери корнеплодов от кагатной гнили в неблагоприятные годы могут составить до 30% [1], что предопределяет актуальность проводимых исследований. Снижению развития кагатной гнили может способствовать обработка корнеплодов фунгицидами совместно с другими мероприятиями.

Нормативные документы предписывают проведение обработки корнеплодов защитными препаратами на буртоукладочных машинах перед укладкой их на длительное хранение [2], хотя на практике это требование не всегда выполняется.

Целью исследования явилась разработка, теоретическое обоснование и производственная проверка оборудования к буртоукладочной машине для нанесения химического препарата на поверхность корнеплодов в процессе их укладки на длительное хранение.

Нами установлено, что рациональнее всего обрабатывать корнеплоды в месте схода их с кулачкового транспортера в приемную камеру укладочного транспортера. Это продиктовано тем, что в приемной камере отмечаются минимальные потери препарата от сноса рабочего состава ветром.

Производственные испытания эффективности использования оборудования для нанесения рабочей жидкости на корнеплоды сахарной свеклы в 2017 г. проведены на ОАО «Скидельский сахарный комбинат» с использованием фунгицида Кагатник. Норма расхода препарата составила 60 мл/т корнеплодов, рабочей жидкости – 500 мл/т.

Для нанесения рабочей жидкости было использовано оборудование в составе распылительного устройства, гидравлического аккумулятора и емкости для препарата с насосным агрегатом.

После обработки корнеплодов из 2-х хозяйств Гродненской области были отобраны сеточные пробы согласно общепринятой методике [2]. Контролем служила сахарная свекла из этих же хозяйств, прошедшая через буртоукладочную машину, но не обработанная защитным препаратом. Отобранные сеточные пробы опытных и контрольных вариантов были заложены в необработанный средствами защиты кагат. Анализ образцов был проведен через 68 сут после закладки их на хранение при разборке кагата. Распространенность и развитие заболевания корнеплодов, а также биологическую эффективность фунгицида Кагатник рассчитывали по общепринятым в фитопатологии методикам [3].

В результате проведенных исследований установлено, что обработка корнеплодов Кагатником обеспечивает положительный результат: развитие заболевания снизилось на 6,5-8,7%, биологическая эффективность применения препарата составила 12,8-18,3%, хозяйственная 3,0-3,8% в зависимости от гибрида и сельскохозяйственного предприятия, из которого завезены корнеплоды (таблица).

Таблица – Эффективность обработки корнеплодов сахарной свеклы фунгицидом Кагатник в условиях ОАО «Скидельский сахарный комбинат»

Хозяйство	Гибрид	Вариант опыта	Распространенность, %	Развитие, %	Биологическая эффективность, %	Вредоносность, %	Хозяйственная эффективность, %
РСУП «Олекшицы»	Ненси	опыт	95,0	38,8	18,3	13,1	3,0
		контроль	100,0	47,5	0,0	15,8	0,0
КСУП «Малоберестовицкий элитхоз»	Геро	опыт	96,3	38,3	12,8	13,3	3,7
		контроль	100,0	44,8	0,0	16,9	0,0

Обработка корнеплодов фунгицидом привела к изменению технологических качеств корнеплодов сахарной свеклы: сахаристость составила 15,67-16,35%, в то время как в контрольном варианте (без обработки) сахаристость корнеплодов находилась на уровне 14,84-16,02%. В вариантах с применением препарата отмечено снижение содержания калия, натрия и альфа-аминокислотного азота.

ЛИТЕРАТУРА

1. Свиридов, А. В. Агробиологическое обоснование развития гнилей корнеплодов свеклы сахарной и столовой и разработка системы защиты по ограничению их вредоносности в Республике Беларусь : автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук : 06.01.07 / А. В. Свиридов. – Гродно, 2016. – 48 с.
2. Приемка и хранение сахарной свеклы : технол. регламент / Белорус. гос. концерн пищевой пром-сти «Белгоспищепром», Науч.-практ. центр Нац. акад. наук Беларуси по продовольствию. – Минск : ИВЦ Минфина, 2007. – 431 с.
3. Поляков И. Я. Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур / И. Я. Поляков, М. П. Персов, В. А. Смирнов. - Л.: Колос, 1984. – 318 с.