

5 · 2008 ЗАЩИТА И КАРАНТИН РАСТЕНИЙ



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ, УЧЕНЫХ И ПРАКТИКОВ

Основан в мае 1932 г., Москва

Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору

Российская академия сельскохозяйственных наук

Координационный совет по карантину растений стран СНГ

Европейская и Средиземноморская организация по карантину и защите растений

Восточнопалеарктическая региональная секция Международной организации по биологической борьбе с вредными животными и растениями

Европейское исследовательское общество гербологии

Главный редактор Ю.Н. НЕЙПЕРТ

Редакционная коллегия: В.Т. АЛЕХИН, В.И. ДОЛЖЕНКО, В.А. ЗАХАРЕНКО, Т.М. КОНЧАКИВСКАЯ – зам. главного редактора, У.Ш. МАГОМЕДОВ, М.И. МАСЛОВ, В.Д. НАДЫКТА, Р.А. НОВИЦКИЙ, К.В. НОВОЖИЛОВ, В.А. ПАВЛЮШИН, В.В. ПОПОВИЧ, В.Н. РАКИТСКИЙ, А.О. САГИТОВ, С.С. САНИН, С.В. СОРОКА, Н.В. СОЯ, Ю.Я. СПИРИДОНОВ, В.П. ФЕДОРЕНКО, П.А. ЧЕКМАРЕВ, В.И. ЧЕРКАШИН, Т.С. ЧЕРТОВА

Редакция: Г.Н. ДАНИЛЕНКОВА, М.С. ЛЕБЕДЕВА, Т.А. ЛУЦЕНКО, В.А. МИЛЯЕВА, А.Л. САХАРОВА

Художественное и техническое редактирование О.А. ДЕЯНОВОЙ
Издание зарегистрировано в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство ПИ № 77-3911

Отпечатано в ОАО ордена Трудового Красного Знамени «Чеховский полиграфический комбинат» 142300, г. Чехов Московской области,

Сайт: www.chpk.ru E-mail: marketing@chpk.ru

факс 8(49672) 6-25-36, факс 8(499) 270-73-00,

отдел продаж услуг многоканальный: 8(499) 270-73-59

Подписано в печать 21.04.2008. Формат 84×108 1/16.

Усл. печ. л. + цв. вкл. Заказ .

Тираж 5 100 экз. Цена 80 руб.

Адрес редакции: 107996, ГСП-6, Москва, Б-78, ул. Садовая-Спасская, 18.

Тел/факс (495) 607-10-15, 607-18-36, 607-21-40;

тел. (495) 607-21-30, 607-11-31.

E-mail: fitopress@ropnet.ru <http://www.z-i-k-r.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

НА ТЕМУ ДНЯ

Новожилов К.В. Эффективные пути поддержки научных исследований	3
Скребцова Т.И. Ресурсосберегающие технологии требуют фитосанитарного подкрепления	7
Майсеенко А.В., Моргунев Н.М. Здоровое семя – здоровое племя	9

ОФИЦИАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Требования по установлению свободных мест и участков производства (МСФМ № 10)	11
---	----

ВЕСТИ ИЗ РЕГИОНОВ РОССИИ

16

ПРОБЛЕМЫ ФИТОСАНИТАРИИ

Болдырев М.И., Каширская Н.Я. Защита плодовых в условиях стресса и пути его преодоления	18
Кахаров К. Резистентность колорадского жука к инсектицидам в Таджикистане	21

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА

ДЕЛИМСЯ ОПЫТОМ

Черкашин В.Н., Черкашин Г.В. Пшеничная муха на Ставрополье	24
Таланов И.П., Сабирзянов А.М., Миндубаев Р.Ю. Влияние схем защиты на урожайность яровой пшеницы	26
Илющечкин А.В., Махоткин А.Г. Затраты на борьбу с гороховой зерновкой можно сократить	28
Попов Н.А., Соловей Е.Ф., Елисовецкая Д.С., Рэйлянц Н.В. Защита томатов	29

В ПОМОЩЬ ВИНОГРАДАРЯМ

Коваленков В.Г., Косилов С.А., Тюрина Н.М. Биометод на виноградниках приносит успех	31
Савченко А.Д., Имамкулова З.А. Виноградарство в Таджикистане	33

ИСПЫТАНИЕ ПРЕПАРАТОВ

35

КАРАНТИН

Оськин А.А., Ракоед В.В., Гребенник С.Ю. Очаги картофельной моли локализованы	38
Цыпленков А.Е., Берим М.Н. Белокрылка – переносчик геминивирусов	39
Максимова В.И. Как отличить личинок японского жука от некарантинных видов пластинчатоусых жуков	41
Хютти А.В., Коваленко Н.М. Рак картофеля снова требует внимания	43
Гниненко Ю.И. Новые опасные болезни древесных пород	44

МЕХАНИЗАЦИЯ

Никитин Н.В., Абубикеров В.А. Опрыскиватель для оценки эффективности пестицидов в вегетационных опытах	46
Корнилов Т.В. Перспективы применения беспилотной авиации	48

ДИАГНОСТИКА И ПРОГНОЗЫ

Гультяева Е.И., Левитин М.М., Семенякина Н.Ф. и др. Фитосанитарная ситуация на посевах зерновых культур в Северо-Западном регионе	50
---	----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

52

ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ

Коробов В.А. Считаюсь с возможностями	55
Артохин К.С. Препараты фирмы «Байер КропСайенс» на озимой пшенице	58
Небораков О.В., Четвертин С.Н. Фитофтороустойчивость сортов картофеля	60

НА ПРИУСАДЕБНОМ УЧАСТКЕ

62

ИНФОРМАЦИЯ

Бетанал победил тяпку	64
К 100-летию со дня рождения Е.Н. Иванова	67

УДК 632.952:634.8

Альбит для защиты виноградников

А.К. ЗЛОТНИКОВ,
научный сотрудник
Института биохимии и физиологии микроорганизмов
имени Г.К. Скрябина
С.И. АГАПОВА,
главный специалист
Отделения растениеводства РАСХН
А.И. ТАЛАШ,
заведующая сектором защиты винограда
Северо-Кавказского зонального НИИ
садоводства и виноградарства

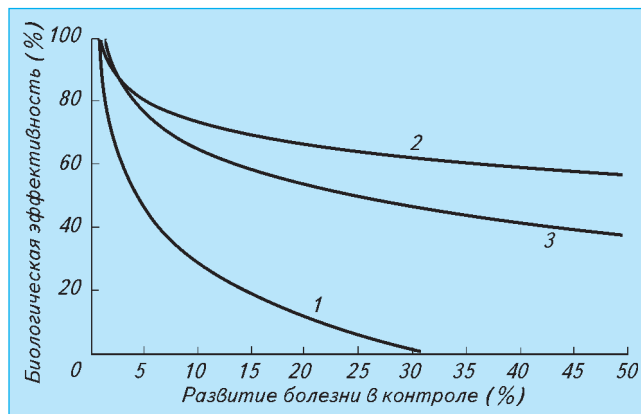
Снижение химического пресса при обработке виноградников имеет важное значение, особенно при выращивании пищевых сортов винограда. Решить эту проблему позволяют препараты, разработанные на основе действующих веществ, обладающих пониженной токсичностью. К таким препаратам относится фунгицид и регулятор роста альбит на основе поли-бета-гидроксимасляной кислоты.

Накоплен достаточно большой опыт его применения на виноградниках. В частности, в 2002–2004 гг. он был испытан в Северо-Кавказском регионе на сортах Агат Донской, Денисовский, Ритон, Рислинг и Шардоне. Исследования проводили ВНИИ виноградарства и виноделия имени Я.И. Потапенко и Северо-Кавказский зональный НИИ садоводства и виноградарства в хозяйствах Ростовской области и Краснодарского края. Оценивали эффективность альбита против основных болезней винограда, а также возможность частичной или полной замены им химических фунгицидов контактного действия.

Опрыскивание альбитом проводили с нормой расхода 260–325 г/га перед цветением, после цветения, в начале роста ягод. Расход рабочего раствора – 1000 л/га.

Влияние альбита на выполненность и массу грозди винограда (опыты СКЗНИИСиВ в Темрюкском районе Краснодарского края, 2004)

Вариант	Сорт Рислинг (ОАО «Юбилейное»)		Сорт Шардоне (АФ «Голубая бухта»)	
	Выполненность грозди (балл)	Масса грозди (% от контроля)	Выполненность грозди (балл)	Масса грозди (% от контроля)
Контроль (без обработки)	3,0	100	3,5	100
Альбит, 325 г/га	4,2	124	4,4	121
Альбит, 325 г/га + 1/2 дозы химических фунгицидов	4,6	132	4,8	135
Химические фунгициды (эталон)	4,1	128	4,4	125
НСР₀₅		2,0		2,5



Результативность фунгицидных обработок против милдью в зависимости от интенсивности развития болезни (по данным опытов СКЗНИИСиВ и ВНИИВиВ, 2002–2004 гг.): 1 – альбит; 2 – смесь альбит + 1/2 нормы расхода химических фунгицидов; 3 – полная норма расхода химических фунгицидов

По результатам опытов биологическая эффективность препарата на листьях, побегах и гроздьях против милдью составляла в среднем 50,5 %, оидиума – 70 % при уровне распространенности заболеваний до 100 %, развития – до 90 %. В опытах СКЗНИИСиВ получена высокая эффективность альбита против черной пятнистости винограда – 79,2 %, однако из-за небольшого числа опытов этот вопрос требует дальнейшего изучения.

Стимулирующее действие препарата проявлялось в увеличении годовичного отрастания побегов (на 28–64 %), прироста лозы в расчете на побег (на 28–56 %) и на вызревший побег (на 59–64 %), повышении вызревания ягод (на 3,7–13,6 %), выполненности и массы грозди (на 21–24 %), урожайности (на 15,6 %). В качестве примера можно привести результаты опытов в Краснодарском крае (см. таблицу).

Целесообразность замены альбитом химических фунгицидов определяется спецификой его действия на основные болезни винограда: оидиум и милдью. В борьбе с оидиумом он не уступал химическим препаратам как при низком, так и при высоком уровнях развития болезни. Об эффективности альбита против милдью можно говорить лишь при степени развития заболевания менее 5 % (см. рисунок). При более высоких показателях его следует применять совместно с химическими фунгицидами, расход которых при этом может быть значительно снижен. В большинстве случаев такие смеси были эффективнее на 5–10 %. Например, в опыте, проведенном в ОАО «Юбилейное», для защиты винограда сорта Рислинг от болезней использовалась следующая схема обработок: 12.06.04 – метаксил, 2,5 кг/га; 05.07.04 – метаксил, 2,5 кг/га + фалькон*, 0,4 л/га; 28.07.04 – метаксил, 2,5 кг/га + тиовит джет, 5 кг/га. При добавлении

* В РФ в настоящее время на культуре не зарегистрирован.

в баковую смесь альбита нормы расхода перечисленных препаратов сокращали вдвое. Эффективность химических фунгицидов против милдью составляла 92 %, а смесей альбита с фунгицидами – 99 %. Результативным было использование смесей альбита с ридомилом голд МЦ, абига-пик, импактом, байлетоном*, бордоской смесью. В Ростовской области (2003 г.) использование альбита совместно с акробатом МЦ*, серой коллоидной, кумулусом ДФ и деланом* сдерживало развитие милдью до 1,5 мес.

По данным СКЗНИИСиВ, трехкратная обработка альбитом с частичной заменой химических фунгицидов позволяла сэкономить 675–3000 руб/га (в ценах 2004 г.).

При использовании химических препаратов последнего поколения обостряется проблема резистентности патогенов. В связи с этим частичная или полная их замена на альбит, мишенью действия которого являются не специфические биохимические реакции патогена, а универсальные защитные механизмы растения, приобретает особую практическую значимость.

Поскольку альбит также разрешен для применения в ЛПХ, представляется перспективным его использование в качестве комплексного средства иммунизации и стимуляции растений с целью обеспечения традиционно высоких требований к экологичности продукции.

УДК 631.811.98:633.31

Пути повышения продуктивности люцерны

Г.Л. ХАРЧЕНКО,
старший научный сотрудник
Всероссийского НИИ защиты растений МСХ РФ
Т.А. РЯБЧИНСКАЯ,
заведующая лабораторией
Н.А. САРАНЦЕВА, И.Ю. БОБРЕШОВА,
научные сотрудники
А.К. ЗЛОТНИКОВ,
научный сотрудник
Института биохимии и физиологии микроорганизмов
имени Г.К. Скрябина
В.К. ГИНС,
заведующая лабораторией
ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур

Люцерна занимает ведущее место среди многолетних кормовых трав благодаря многоукосности, высокой урожайности и питательной ценности кормовой массы. Одним из эффективных приемов повышения продуктивности люцерны является введение в технологию ее выращивания полифункциональных препаратов, например таких, как альбит. Принципиально важным является адаптогенное действие препарата – повышение способнос-

ти растений переносить стрессовые состояния (перезимовку, засуху, скашивание).

Эффективность препарата на люцерне первого года выращивания сорта Северная гибридная оценивали на опытном поле ВНИИССОК (Одинцовский район Московской области). В стадии бутонизации растения обрабатывали альбитом при нормах расхода 20, 40 и 80 г/га. Скашивание проводили 20 сентября при побурении 90–95 % бобов. После обработки альбитом, 20 г/га урожай биомассы увеличивался на 10,5 % (в контроле – 76 ц/га); 40 г/га – на 19,7 %; 80 г/га – на 15,1 %. В варианте с 40 г/га была и большая прибавка урожая семян – 17,3 % к контролю.

По мере старения травостоя урожайность культуры падает уже на третий год выращивания, густота стояния уменьшается на 40 % и более. Влияние альбита на посевы люцерны 4-го года выращивания изучали в лесостепной зоне ЦЧР (Воронежская область). Растения сорта Павловская пестрая опрыскивали альбитом в начале вегетации культуры (17 апреля) и в дальнейшем – через 7–10 дней после каждого укоса при очередном возобновлении роста растений. Действие препарата оценивали при трех нормах расхода – 40, 70 и 100 г/га. Учет кустистости растений в период весеннего отрастания побегов (через 40 дней после опрыскивания) показал, что количество стеблей на 1 растении при применении альбита было на 13,5–17,7 % больше по сравнению с необработанными растениями. Лучшие результаты получили в вариантах с нормами расхода 40 и 70 г (29,5 и 30,6 побегов на 1 растении). К укосу количество продуктивных стеблей увеличилось на 15,6 и 29,1 %.

Биометрические показатели и вегетативную массу люцерны определяли перед каждым укосом. По всем показателям в опытных вариантах получили более высокие результаты за счет увеличения количества продуктивных стеблей, формирования большего количества боковых ответвлений и кистей. Обработка растений альбитом в период отрастания побегов после первого и второго укосов способствовала увеличению количества продуктивных стеблей на 78,5 %.

Погодные условия 2007 г. отрицательно сказались на развитии и продуктивности люцерны: очень теплая погода ранней весны сменилась резким похолоданием при недостатке влаги в течение всего вегетационного сезона, что не позволило получить высокий урожай зеленой массы. Однако применение альбита создало хорошие условия для быстрого развития культуры, и первый весенний укос был проведен в более ранние сроки, что способствовало дальнейшему развитию люцерны и получению полноценных последующих укосов. Так, при норме расхода препарата 70 г/га количество боковых ответвлений на продуктивных стеблях достигало 2205–2614 шт/м², что в 1,7–2,2 раза больше, чем в контроле. Альбит позволил значительно увеличить число соцветий. Перед вторым и третьим укосами на 1 м² насчитывали