

### 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.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, В.И. ЧЕРКАШИН, Т.С. ЧЕРТОВА

Редакция: Г.Н. ДАНИЛЕНКОВА, М.С. ЛЕБЕДЕВА, Т.А. ЛУЦЕНКО, В.А. МИЛЯЕВА, О.В. РУБЧИЦ, 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 20.08.2007. Формат 84×108 1/16.

90 в печать 20.08.2007. Формат 84×108 1/16 Усл. печ. л. 5,88. Заказ 329. Тираж 4 100 экз. Цена 75 руб.

Адрес редакции: 107996, ГСП-6, Москва, Б-78, ул. Садовая-Спасская, 18. Тел/факс 207-10-15, тел. 207-18-36, 207-21-40, 207-11-31, 207-21-30.

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

### СОДЕРЖАНИЕ

#### НА ТЕМУ ДНЯ Коваленков В.Г. Химическому методу необходимы биологические противовесы 4 Яковлев А.А., Бабич Н.В., Драгомиров К.А. Как защитить урожай от мышевидных грызунов? 9 Передовые технологии продемонстрированы в действии 11 Салионова Л.В. Утилизация непригодных 12 пестицилов ОФИЦИАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ Порядок государственной регистрации 13 пестицидов и агрохимикатов РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР ИНФОРМИРУЕТ Организации, осуществляющие фасовку пестицидов и агрохимикатов в Российской Федерации 17 ПРОБЛЕМЫ ФИТОСАНИТАРИИ Гончаров Н.Р., Наумова Н.И. Особенности борьбы с колорадским жуком на приусадебных 32 участках **МЕТОДЫ И СРЕДСТВА** Рябчинский А.В., Рукин В.Ф. Устойчивость вредителей к препаратам на основе карбофурана 35 Курчакова Л.Н., Кудряшова Т.А. Влияние пасмо 37 на качество льноволокна Пименова И.М. Выращивание устойчивых сортов картофеля в очагах золотистой картофельной 38 нематоды ИСПЫТАНИЕ ПРЕПАРАТОВ Бойкова И.В., Козлова Е.Г., Анисимова О.С., Кононенко А.В. Индоцид и гербен - перспективные биопрепараты для закрытого грунта 40 Сергеев В.Р., Попов Ю.В., Злотников А.К., Кирсанова Е.В. Влияние альбита на урожай 41 и пивоваренные качества ярового ячменя Астарханова Т.С., Абдулкеримов Г.А., Мусаев И.А., Астарханов И.Р. Инсегар против гроздевой листовертки 42 Тарасова А.М. Комплексное применение удобрений и средств защиты при выращивании 43 ячменя ДИАГНОСТИКА И ПРОГНОЗЫ Гричанов И.Я., Махоткин А.Г. Техника монтировки и препарирования двукрылых 44 насекомых ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ Романова А.В., Андрианов С.А. Как сохранить 46 урожай овощей НА ПРИУСАДЕБНОМ УЧАСТКЕ 48 **ИНФОРМАЦИЯ** Сафин Р.И. Поездка в Белоруссию: увидели 51 много интересного Туренко В.П. Старейшему факультету защиты

растений 75 лет

52

вой обработки составила 96 %, снижение концентрации рабочего раствора до 0,1 % привело к снижению эффективности биопрепарата.

Широкие испытания прошел индоцид. В Крымском районе Краснодарского края его биологическая эффективность против хлопковой совки на табаке составила 52 % на 3-и сутки, 87 % – на 7-е и 80 % – на 14-е (Филипчук, 2000). В Северо-Кавказском НИИ садоводства и виноградарства на яблоне его эффективность против зеленой яблонной тли составила 90 %, яблоневого плодового пилильщика – 80–90 %, красного плодового и обыкновенного паутинного клещей – 90 %, калифорнийской щитовки – 65–90 %. На Лазаревской опытной станции защиты растений ВИЗР внесение торфяной формы индоцида в норме 10 г под растение огурца снижало индекс галлообразования с 4–5 (в контроле) до 1–2 (в опыте).

Для оценки совместимости индоцида и гербена с акари- и энтомофагами в интегрированных системах защиты овощных культур от паутинного клеща и тлей изучали в лабораторных условиях влияние препаратов на хищного клеща *Phytoseiulus persimilis* и хищную галлицу *Aphidoletes aphydimyza*.

Опыты с фитосейулюсом проводили во влажной камере на листьях фасоли, разложенных на ватных плотиках, помещенных в поддоны с водой. В течение всего опыта на каждый плотик периодически подкладывали свежие листья фасоли, заселенные паутинным клещом. В первом варианте фитосейулюса подсаживали на листья до, а во втором – через 30 мин после их опрыскивания 0,2 % раствором препаратов. В контроле листья обрабатывали водопроводной водой. В течение первых 4 суток после обработки численность фитосейулюса сокращалась в обоих вариантах, затем в контроле она резко нарастала. На обработанных листьях скорость нарастания численности клеща была ниже, чем в контроле. Причем в первом варианте опыта влияние биопрепаратов на скорость нарастания численности фитосейулюса было более выражено, чем во втором, где максимальную численность акарифага, в варианте с индоцидом наблюдали через 9 суток (74 особи на лист), в варианте с гербеном - через 11 суток (69 особей на лист), в контроле через 7 суток (65 особей на лист).

Таким образом, влияние индоцида и гербена на фитосейулюса можно считать незначительным, если его выпуск осуществлять после обработки растений биопрепаратами.

Поскольку препараты эффективны в отношении тли, провели серию опытов по оценке их токсичности для галлицы-афидимизы. Обрабатывали однократно с помощью лабораторного опрыскивателя. Установили, что обработка яиц и личинок второго возраста 0,2 % растворами биопрепаратов не влияет на численность вылетевших имаго. Влияние биопрепаратов на коконы Aphidoletes aphydimyza оценивали по численности имаго (самцов и самок), вылетевших из обработанных ко-

конов. Опыт проводили в чашках Петри. В первом варианте фильтровальную бумагу, помещенную в чашки Петри, смачивали 0,2 % суспензией препарата, высушивали и раскладывали на нее коконы. Во втором варианте коконы помещали на влажную бумагу, а в третьем – раскладывали на сухой фильтровальной бумаге и опрыскивали препаратами. Учеты вели в течение 6 суток.

Во всех вариантах коконы галлицы афидимизы были не чувствительны или мало чувствительны к препаратам. Полученная разница в выживаемости имаго после обработки несущественна.

В опыте по оценке влияния микробиопрепаратов на имаго галлицы афидимизы взрослых насекомых выпускали на растения, заселенные виковой тлей и обработанные 0,2 % суспензией препаратов. Контрольные растения опрыскивали водой. Различия в динамике гибели имаго в контрольных и опытных вариантах были малы и статистически не достоверны.

Таким образом, полученные данные показывают возможность совместного применения индоцида и гербена (после их регистрации) с акари- и энтомофагами в системах защиты овощных культур от паутинного клеща и тлей.

УДК 631.811.98

# олиние альбита на урожай и пивоваренные качества ярового ячменя

В.Р. СЕРГЕЕВ, Ю.В. ПОПОВ, А.К. ЗЛОТНИКОВ, Е.В. КИРСАНОВА

Альбит прошел широкую проверку на яровом ячмене (как фуражного, так и пивоваренного назначения). Его используют как фунгицид и регулятор роста при протравливании семян культуры, а также как антидот при совместном применении с гербицидами. По результатам более 55 полевых опытов, проведенных в течение 10 лет, средняя прибавка урожая от применения препарата различными способами составила 3,7 ц/га, максимальная – 15,6 ц/га. Однако многие аспекты действия альбита на пивоваренный ячмень (в частности, влияние на белковый синтез) еще детально не изучены.

С этой целью на полях опытно-производственного хозяйства ВНИИСС Рамонского района Воронежской области на сорте пивоваренного ячменя Турингия был заложен опыт, включающий варианты с обработкой семян и вегетирующих растений альбитом. Посев ячменя проводился в оптимальные сроки после озимой пшеницы на фоне NPK-40. Во всех вариантах в фазе кущения ячменя применяли гербицид гранстар (15 г/га) с нормой расхода рабочего раствора 200 л/га.

Хозяйственная эффективность обработки альбитом, тис пивоваренного ячменя сорта Турингия (ВНИИЗР, 2006)

Вариант	Урожай- ность (ц/га)	При- бавка к контро- лю (%)	Масса 1000 зерен (г)	Содер- жание белка (%)	Экстрак- тивность (%)
Альбит (40 г/т)	24,9	7,8	33,4	10,52	79,1
Альбит (40 г/га в фазе кущения)	24,4	5,6	34,4	10,78	79,0
Альбит (40 г/га в фазе колошения)	24,7	6,9	34,6	10,83	79,0
Альбит (40 г/т + + 40 г/га + 40 г/га)	25,9	12,1	34,9	11,66	78,3
Контроль (обработка только гербицидом)	23,1	-	32,8	10,87	78,7
HCP <sub>es</sub>	0,9		1,6	0,47	

Семена обрабатывали за день до посева (40 г/т, 10 л рабочего раствора на 1 т семян). В фазах кущения и (или) колошения проводили опрыскивание альбитом (40 г/га) вегетирующих растений культуры.

Даже при значительном развитии ринхоспориоза (27 %), биологическая эффективность биопрепарата, примененного в фазах кущения и колошения, колебалась в пределах 37–46 %. Против корневых гнилей гельминтоспориозного типа эффективной оказалась как обработка альбитом только семян, так и протравливание семян с последующим опрыскиванием посевов. Эффективность препарата составила 55,3 и 62,4 % соответственно (развитие гнилей в контроле – 8,5 %).

Во всех вариантах обеспечена достоверная прибавка урожая к контролю. Это обусловлено комплексным действием препарата - ростстимулирующей активностью, иммунизацией против болезней, а также, в большинстве вариантов, антистрессовым влиянием в отношении гербицида гранстар. Наиболее значительная прибавка, как видно из таблицы, была получена при обработке альбитом семян и двукратно вегетирующих растений (12,1%). Раздельно виды обработок обеспечивали дополнительно 5,6-7,8 % урожая. Альбит также способствовал увеличению массы 1000 семян ячменя, что имеет большое значение при оценке пивоваренных качеств культуры. Другим важным показателем для пивоваренного ячменя является содержание белка в зерне, которое согласно ГОСТ 5060-86 не должно превышать 12 %. Массу 1000 зерен и содержание белка объединяет показатель экстрактивности - количество органического вещества, способного переходить в водный раствор из измельченного зерна под воздействием ферментов ячменного солода. Чем выше масса 1000 зерен и чем ниже содержание белка в них, тем выше экстрактивность.

Обработка семян и однократное опрыскивание вегетирующих растений альбитом улучшали данный показатель. Только в варианте протравливание+двукратное опрыскивание по вегетации отмечено достоверное повышение содержания белка (хотя и в пределах ГОСТ). Поэтому, несмотря на большую урожайность при тройной обработке, с точки зрения пивоваренных качеств

ячменя предпочтительнее двукратная обработка (семян и посевов однократно).

Параллельно с опытом ВНИИЗР в 2004–2005 гг. были заложены опыты во Всероссийском НИИ зернобобовых и крупяных культур в Орловской области. Сорт ячменя Визит, обработка семян альбитом 30 г/т. В результате урожай вырос на 7,6–9 % в сравнении с контролем (без обработки). Содержание белка в контроле и опыте достоверно не различалось и колебалось в пределах 10–10,5 % в 2004 г. и 8–9 % в 2005 г.

Всероссийский НИИ защиты растений МСХ РФ Институт биохимии и физиологии микроорганизмов имени Г.К. Скрябина Орловский государственный аграрный университет

УДК 632.951

## **Инсегар против** гроздевой листовертки

Т.С. АСТАРХАНОВА, Г.А. АБДУЛКЕРИМОВ, И.А. МУСАЕВ, И.Р. АСТАРХАНОВ

В условиях приморской низменности Республики Дагестан в годы высокой численности гроздевой листовертки потери урожая винограда от нее доходят до 40 %. В борьбе с вредителем проводится мониторинг, используются различные приемы (биологические, химические, агротехнические и др.). Так как ряд инсектицидов в республике используется уже много лет подряд, их биологическая эффективность резко снизилась (до 50–60 %). Как перспективный препарат, мы, в ГУП «Аксай» Хасавюртовского района (2005–2006 гг.), испытывали инсегар – аналог ювенильного гормона насекомых, регулятор их роста и развития.

Период лёта у листовертки весьма растянут, поэтому было испытано дробное применение инсегара (0,3 + 0,3 кг/га). Сниженная норма препарата была эффективна против яиц и личинок первого возраста первого по-

Эффективность препаратов против гроздевой листовертки (ГУП "Аксай", Хасавюртовский район, средние данные за 2005—2006 гг.)

средние данные за 2003—2000 11.)								
Вариант	Биологи- ческая эффектив- ность (%)	Количест на 100	Урожай- ность					
		до обработки	после обработки	(ц/га)				
Контроль (без обработок)	_	26,0		52,0				
Фосфорорганиче- ский инсектицид	61,2	11,8	4,6	61,0				
Синтетический пиретроид	69,2	13,0	3,8	70,8				
Инсегар (0,3 + 0,3 кг/га)	83,9	12,4	2,0	83,9				