

6 · 2009 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, Д.Н. ГОВОРОВ,
В.И. ДОЛЖЕНКО, В.А. ЗАХАРЕНКО, Т.М. КОНЧАКОВСКАЯ –
зам. главного редактора, У.Ш. МАГОМЕДОВ, А.М. МАЛЬКО,
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 22.05.2009. Формат 84×108 1/16.

Усл. печ. л. 5,46 + 1,47 цв. вкл. Заказ 763.

Тираж 5 210 экз. Цена 100 руб.

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

Охременко В.А. Важная и ответственная работа	4
Алехин В.Т. Большие проблемы малой авиации	8
Сосновска Д. Фитосанитарный научный центр Польши	10

ПРОБЛЕМЫ ФИТОСАНИТАРИИ

Корнев К.П., Матвеева Е.В., Пехтерева Э.Ш. и др. Новый бактериальный патоген картофеля	12
---	----

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА

Стамо П.Д., Войсковой А.И., Ченикалова Е.В., Скребцова Т.И. Как добиться высокого качества зерна	16
Тарасенко В.И. Двухэтапная технология борьбы с овсюгом обыкновенным в посевах яровой пшеницы в Северном Казахстане	19
РЕЗЕРВЫ БИОМЕТОДА	
Теплякова Т.В., Ананько Г.Г. Хищные грибы- гифомицеты против паразитических нематод	22
Войняк В.И., Брадовский В.А., Иордосопол Е.И. и др. Интегрированная защита виноградной лозы	26
Яркулов Ф.Я. Регуляция численности листогрызу- щих вредителей в агроценозах Приморья	28

ИСПЫТАНИЕ ПРЕПАРАТОВ

Харченко Г.Л., Рябчинская Т.А., Саранцева Н.А. и др. Комплексная защита и повышение продуктив- ности клевера с использованием препарата альбит	32
--	----

КАРАНТИН

Белова Н.В., Акулов Е.Н., Белякова О.В., Маскалева И.С. Обнаружение очагов золотистой картофельной нематоды	33
Жимерикин В.Н., Миронова М.К., Дудов М.В. Южноамериканская томатная моль	34
Ижевский С.С. «Новости» опубликованы. Что дальше?	36
Бокшан О.Я., Садляк А.М. Особенности натурали- зации бактериального ожога плодовых на Украине	37

МЕХАНИЗАЦИЯ

Хайнкель Р. Внесение жидких удобрений с помощью полевых опрыскивателей	39
---	----

ДИАГНОСТИКА И ПРОГНОЗЫ

Ермолаев И.В. Лиственничная чехлоноско сибирская	42
Пименов С.В. Энтомофауна зернохранилищ Ставро- польского края	43

ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ

Столяров И.А., Мырзин А.С. Сегмент в посевах риса	45
Олюнин А., Шнейдер П. Теридокс для контроля сорняков в посевах рапса	47

НА ПРИУСАДЕБНОМ УЧАСТКЕ

	48
--	----

ИНФОРМАЦИЯ

Захаренко В.А. Популярно о важном	51
-----------------------------------	----

УДК 631.811.98:633.32

Комплексная защита и повышение продуктивности клевера с использованием препарата альбит

Г.Л. ХАРЧЕНКО,
старший научный сотрудник
Всероссийского НИИ защиты растений МСХ РФ
Т.А. РЯБЧИНСКАЯ,
ведущий научный сотрудник
Н.А. САРАНЦЕВА,
И.Ю. БОБРЕШОВА,
старшие научные сотрудники
А.К. ЗЛОТНИКОВ,
старший научный сотрудник
Института биохимии
и физиологии микроорганизмов РАН

Важным способом повышения продуктивности кормовых трав является внедрение в технологии их возделывания препаратов полифункционального действия. Исследования в 2007–2008 гг. показали высокую эффективность использования альбита при возделывании клевера сорта Трубетчинский местный в ОПХ ВНИИСС (Рамонский район Воронежской области). В ходе испытаний оценивали эффективность двукратного опрыскивания посевов кле-

вера в фазе отрастания ранней весной и в начале бутонизации при нормах расхода 0,04; 0,07 и 0,1 л/га. Наиболее результативной была норма расхода 0,04 л/га. Густа продуктивного стеблестоя в этом варианте повышалась на 12,5 % относительно контроля и на 9,6–11,3 % – относительно вариантов с применением препарата при высоких нормах расхода. За счет увеличения высоты стеблестоя (на 10,7–27,4 %) и массы побегов (на 40,7–50,3 %) урожайность зеленой массы увеличивалась на 32–41 %. Двукратная обработка альбитом позволила дополнительно получить 144–183 ц/га укоса зеленой массы.

При оптимальной норме расхода препарат существенно влиял на формирование генеративных органов. Количество образовавшихся бутонов увеличивалось на 74,8 % относительно контроля.

Альбит, оказывая иммунизирующее действие на растения клевера, показал также достаточно высокую биологическую эффективность против антракноза и ржавчины. При относительно низком уровне развития инфекции (1,9–11,3 %) – 92,2 и 72,7 % соответственно. Фунгицидный эффект против ржавчины препарат проявлял как в начале развития заболевания, так и на стадии активного нарастания инфекции в июне. Активность против мучнистой росы, аскохитоза, бурой пятнистости (развитие комплекса болезней 32,1 % при распространенности 79,8 %) не превышала 40 %.

Затраты на двукратную обработку альбитом при норме расхода 0,04 л/га окупались практически в 10 раз.

Регистрация препарата на клевере планируется при расширении сферы применения.

По страницам зарубежных изданий

Мутации, возникающие у сорных растений под влиянием гербицидов и определяющие резистентность их к гербицидам

Выявлены мутации сорных растений, вызванные длительным воздействием сульфонилмочевин, имидазолинонов, пиримидинтиобендазолами, триазолпиримидинами и сульфониламинокарбонилтриазолами, определяющие высокий уровень резистентности (индекс резистентности выше 10). Мутации, возникающие под влиянием указанных классов химических соединений гербицидов, широко используются и в России, обычно связаны с замещением аминокислот ДНК и кодируемых белков в растениях. Номера замещенных аминокислот стандартизированы на основе последовательностей *Arabidopsis thaliana*.

Развитие резистентности *Xanthium strumarium*, *Amaranthus hybridus*, *Solanum picanthum* к имидазолинонам связано с замещением аланина на трианин в положении 122. Замена пролина в положении 197 гистидином вызвала устойчивость у *Lactuca serriola*; трианином, аргинином, лейцином, глиадином, серином или аланином у *Kochia scoparia*; аланином у *Brassica tournefortii*; изолейцином у *Sisimbrum orientale*; лейцином у *Amaranthus retroflexus*; аланином, гистидином, серином или треанином у *Raphanus raphanistrum*; аланином или

серином у *Lindera dubia*; глиадином или серином у *L. micrantha*; гистидином, треанином или серином у *Paraver rhes*; серином – у *Bromus tectorum* вызвала развитие резистентности у сорных растений к сульфонилмочевинам.

Замещение аланина в положении 205 валином обусловило резистентность к сульфонилмочевинам у *Helianthus annuus*; замещение в положении 574 трианина на лейцин обусловило перекрестную устойчивость к сульфонилмочевинам и имидазолинонам у *Xanthium strumarum*, *Amaranthus hybridus*, *Amaranthus rudis*, *Kochia scoparia*, *Sisimbrum orientale*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Ambrosia trifida*. Замещение серина в положении 653 на треонин обусловило резистентность к имидазолинонам *Amaranthus poverillii*, *Amaranthus retroflexus*; аспарагином и треонином – *Amaranthus rudis*.

Представленные данные позволяют идентифицировать опасность развития резистентности в условиях России к указанным классам гербицидов.

Als mutations from herbicide-resistant weeds.

<http://www.weedscience.org/mutations/MutDisplay.aspx>

В.А. ЗАХАРЕНКО