



современные технологии - в сельхозпроизводство и переработку!

Агропромышленная газета Юга России

№ 9 - 10 (274 - 275) 26 марта - 15 апреля 2012 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

Электронная версия газеты: www.agropromyug.com

Защита винограда препаратами BASF – курс на победу!

С BASF К ВЫСОКИМ УРОЖАЯМ

BASF – лидер мировой химической отрасли. Портфель предложений концерна включает нефть и природный газ, а также пластмассы, специальные химикаты, продукты для сельского хозяйства и продукцию тонкой химии.

История развития Департамента сельского хозяйства BASF берет свое начало в 1880 году, когда специалисты BASF изобрели процесс производства синтетических удобрений. На сегодняшний день, имея уже более чем 120-летний опыт в сельском хозяйстве, компания предлагает широкий ассортимент средств защиты растений: фунгициды, инсектициды, гербициды, протравители растений. Причем в России продуктовая линейка пестицидов BASF насчитывает 40 препаратов.

К ВИНОГРАДАРСТВУ у специалистов компании особое отношение, доказательство тому – наличие собственного винного погреба в Германии. Основанный в 1901 году в г. Людвигсхафен винный погреб BASF имеет коллекцию более чем из 1000 лучших вин мира.

Виноградарию Юга России специалисты компании предлагают максимальный выбор препаратов для составления системы защиты виноградной лозы на высоком профессиональном уровне. В 2011 году на российском рынке были представлены двухкомпонентный фунгицид для борьбы с милдью АКРОБАТ® ТОП и системный фунгицид для борьбы с серой гнилью КАНТУС™. Но работа продолжается, и курс компании BASF – инновации.

НОВИНКИ СЕЗОНА

В 2012 году компания BASF выпустила новый, исключительно эффективный двухкомпонентный фунгицид для борьбы с оидиумом КОЛЛИСТ™. В состав препарата входят крезоксим-метил (100 г/л) и боскалид (200 г/л).

При борьбе с оидиумом сложилась многолетняя практика защитных мероприятий, и фунгицид КОЛЛИСТ™ идеально вписывается в эту стратегию. Для обработок перед началом цветения в качестве стандартного средства хорошо зарекомендовал себя препарат на основе серы КУМУЛИУС® ДФ. В этот период обработки серой также эффективно сдерживают массовое распространение вредоносных клещей.

Однако в наиболее уязвимые для винограда этапы развития – от начала цветения до смыкания ягод в грозди – требуется применение препаратов с локально-системным распространением по растению и продолжительным действием.

Именно в этот период фунгицид КОЛЛИСТ™ обеспечивает надежную защиту растущих ягод от оидиума. Два действующих вещества обеспечивают двойную защиту (снаружи и внутри растения): благодаря системному распределению боскалид проникает в ягоду, а из «запасов» крезоксим-метила постоянно высвобождается действующее вещество, которое обновляет защитный слой, покрывающий растущую ягоду.

Для обеспечения комплексной защиты молодых ягод винограда от оидиума и милдью рекомендуется баковая смесь препаратов КОЛЛИСТ™ и АКРОБАТ® ТОП в фазу «конец цветения». В этом случае обеспечивается двойная защита от оидиума и милдью: боскалид и крезоксим-метил (КОЛЛИСТ™) надежно защищают виноград от оидиума, а компоненты препарата АКРОБАТ® ТОП (диметоморф, 150 г/кг и дитианон, 350 г/кг) обеспечивают эффективную борьбу с милдью. Диметоморф и дитианон предотвращают развитие милдью как на поверхности растения, так и в его тканях, что определяет непревзойденную продолжительность действия препарата (10 – 14 дней).

ЛУЧШЕ ОДИН РАЗ УВИДЕТЬ

С целью оценки эффективности системы защиты виноградариков от болезней и вредителей компания BASF уже более 10 лет сотрудничает с известным кубанским производителем вин – ЗАО «Победа» Темрюкского района. В хозяйстве выращивается около двадцати сортов винограда. Наибольшие площади занимают технические сорта, такие как Каберне Совиньон, Шардоне, Пино Блан, Саперави, Мерло, Виорика.

На сегодняшний день под виноградариками в ЗАО «Победа» находится около 1000 га, из них плодоносящих – 882 га. Переработка всего выращенного сырья ведется на винзаводе филиала ЗАО «МПБК «Очаково» «Южная винная компания». Мощность завода по переработке винограда составляет 15 тыс. т/год, а по производству вина – 1 млн. дал.



В ЗАО «Победа» в прошлом году уже состоялся семинар, посвященный защите винограда

Мы побеседовали с главным агрономом ЗАО «Победа» О. Б. Отамась. Вот что она рассказала:

– С препаратами компании BASF мы знакомы достаточно хорошо и уверены, что с их помощью мы получаем качественную продукцию. Приятно отметить, что специалисты BASF очень внимательно относятся к своим клиентам: тщательно контролируют применение препаратов и всегда готовы предоставить компетентные консультации. В результате выстраивается очень полезное, взаимовыгодное сотрудничество.

– **Ольга Борисовна, на какие критерии вы опираетесь при составлении системы защиты виноградариков вашего хозяйства?**

– Рынок средств защиты на сегодняшний день предлагает комплекс решений, однако, чтобы сделать выбор, необходимо оценить все факторы. Естественно, мы используем информацию из всех доступных источников: специализированных изданий, Интернета, семинаров, однако лучший способ оценить эффективность того или иного препарата – собственный опыт.

Совместно со специалистами BASF мы постоянно проводим работу по испытанию новых, перспективных препаратов и системы защиты в целом. Цель – получение данных по их эффективности в условиях производства. Ситуация из года в год разная: меняются погодные условия, получают регистрацию новые препараты... Соответственно мы ежегодно проводим производственные испытания и адаптируем программу защиты.

Основное преимущество подобных опытов – получение достоверного, наглядного результата непосредственно в условиях хозяйства. Лучшее берем на вооружение себе и советуем коллегам.

– **Поделитесь, пожалуйста, опытом: какие препараты составляют основу защитных мероприятий в вашем хозяйстве на сегодняшний день?**

– Сегодня мы применяем целую систему препаратов BASF для защиты виноградариков: от милдью, антракноза и черной пятнистости – контактные препараты ПОЛИРАМ® ДФ и ДЕЛАН®, против оидиума – КУМУЛИУС® ДФ, СТРОБИ® и двухкомпонентный препарат, эффективный одновременно против оидиума и милдью, КАБРИО® ТОП. Против вредителей применяем БИ-58® НОВЫЙ и ФАСТАК®. Успешно используем их в интегрированной системе защиты виноградариков от болезней и вредителей. Эти препараты позволяют получать стабильные урожаи с высокими показателями качества винограда и вина.

Говоря об успешности защитных мероприятий, хочу отметить всех сотрудников нашего хозяйства: в ЗАО «Победа» работают очень опытные, высококвалифицированные специалисты, от механизаторов до агрономической службы и руководящего состава.

– **Каковы ваши планы сотрудничества с компанией BASF в текущем сезоне?**

– Каждый год все свои совместные действия мы тщательно продумываем. Так произошло и в 2012-м: мы согласовали схемы испытаний на основе данных фитосанитарного прогноза и включили в них новинки компании BASF, получившие регистрацию в начале текущего года: АКРОБАТ® ТОП, КОЛЛИСТ™, КАНТУС™. Результаты этих опытов специалисты BASF представят на своих будущих семинарах.

Ю. ДЕМИДОВ,
менеджер по маркетингу,
специальные культуры, ЗАО «БАСФ», к. с.-х. н.

Система защиты винограда на юге России

	Фазы развития культуры							
	Распускание почек	5-7 листья	Начало цветения	Конец цветения	Формирование ягода	Перед созреванием	Созревание	Созревание
Антракноз	Полирам® ДФ 2,0 н/га	Полирам® ДФ 2,0 н/га						
Черная пятнистость	ДЕЛАН® 0,8 н/га	ДЕЛАН® 0,8 н/га		АКРОБАТ® ТОП 1,2-1,5 н/га	АКРОБАТ® ТОП 1,2-1,5 н/га	Полирам® ДФ 2,0 н/га	ДЕЛАН® 0,7 н/га	ДЕЛАН® 0,7 н/га
Милдью			КАБРИО® ТОП 2,0 н/га	КОЛЛИСТ® 0,8 н/га				
Клещи	Кумулюс® ДФ 4,0 н/га	Кумулюс® ДФ 4,0 н/га			Кумулюс® ДФ 3,0 н/га	КОЛЛИСТ® 0,4 н/га	Кумулюс® ДФ 3,0 н/га	
Оидиум						КАНТУС® 1,2-1,5 н/га		
Серы							БИ-58® НОВЫЙ 2,0 н/га (серая, 2 обработки)	
Дрожжи								ФАСТАК® 0,2 н/га (серая, 2 обработки)

Получить более подробную информацию и проконсультироваться по вопросам применения СЗР компании BASF можно в любое удобное для вас время по телефонам:

• Краснодар: 8 (988) 248-90-43, 8 (918) 3-777-151, 8 (918) 377-43-61, 8 (918) 188-84-64, 8 (988) 47-22-471, 8 (988) 60-26-997
• Ростов-на-Дону: 8 (928) 229-96-44, 8 (928) 615-31-09 • Ставрополь: 8 (962) 449-57-30, 8-988-09-88-276

Урожай
в сильных руках!



Бицепс® гарант

десмедифан, 70 г/л +
+ фенмедифам, 90 г/л +
+ этофумезат, 110 г/л

Трехкомпонентный базовый гербицид на посевы сахарной свеклы. Благодаря наличию трех действующих веществ уничтожает наиболее широкий спектр сорняков – более 40 видов однолетних двудольных, включая виды щирцы, и наиболее распространенных однолетних злаковых. Обеспечивает высокую чистоту посевов при дробном внесении по семядолям сорняков. Является основой для составления баковых смесей с гербицидами, применяемыми для борьбы с осотами и многолетними злаками.



Представительства ЗАО Фирма «Август» в Краснодарском крае
г. Краснодар, тел./факс: (861) 215-84-74, 215-84-88
ст. Тбилисская, тел./факс: (86158) 2-32-76, 3-23-92

www.avgust.com avgust crop protection



МАИС® - ничего лишнего на кукурузном поле!

МАИС®, СТС - послевсходовый гербицид для борьбы со злаковыми и двудольными сорняками в посевах кукурузы.

Действующее вещество: римсульфурон, 250 г/кг.

- эффективен против всех злаковых и большинства двудольных сорняков
- имеет расширенный диапазон сроков применения
- обеспечивает длительный период защитного действия
- не накладывает ограничений на севооборот
- экономичен в использовании благодаря низкой норме расхода

Филиал «Агро Эксперт Групп»:
г. Краснодар, ул. Старокубанская,
118 д, оф. 402, 403
тел. (861) 210-33-45
www.agroex.ru

Сахарная свекла под урожай 2012 года: трудное начало

СТРАНИЧКА Bayer CropScience

Текущий сельскохозяйственный год для земледельцев Кубани начался с серьезных проблем. Сильные морозы – до -20° С и более – во многих районах без снежного покрова отрицательно повлияли на перезимовку озимых ячменя, пшеницы и рапса. На значительных площадях, а в некоторых хозяйствах полностью ячмень и рапс погибли и подлежат пересеву другими культурами. Во многих хозяйствах дополнительных мер ухода требуют и посевы озимой пшеницы.

Значительно больше, чем обычно, промерзли почвы, что помешало накоплению влаги в них за счет снега и дождей. Нужно отметить, что и количество осадков за период с сентября по февраль (а эту половину сельскохозяйственного года справедливо называют периодом влагонакопления) в северных и восточных районах края не превысило в сумме 170 - 230 мм, что резко уступает многолетней норме. Поэтому и запасы продуктивной влаги в почве на начало весны почти в полтора-два раза меньше уровня прошлого года.

ЗАТЯНУВШАЯСЯ весна не позволила начать весенне-полевые работы в привычные календарные сроки. Дополнительные сложности свекловодам приносит и то, что многие поля оказались перед уходом в зиму невыровненными, на части из них не успели внести удобрения под основную обработку почвы. Сильными ветрами на некоторых полях образованы наносы мелкозема.

В этих сложных условиях очень важно правильно определить стратегию и тактику действий с учетом конкретной обстановки на каждом поле, имея в виду, что комплекс предпосевных и посевных работ является самым ответственным этапом в технологии возделывания сахарной свеклы. Именно в этот период обеспечивается получение дружных и равномерных всходов, а в итоге наличие научно обоснованной густоты стояния растений свеклы к уборке, которая должна составлять не менее 90 - 100 тыс. шт. на 1 гектар.

Сотрудниками ЗАО «Агриплант» во главе с генеральным директором А. В. Князьковым вместе с профессором Г. Е. Гоником проведен целый ряд мероприятий с руководителями и специалистами свеклосеющих хозяйств – как крупных агрохолдингов, так и относительно небольших (фермерских и крестьянских). Тщательно анализировались опыт передовых хозяйств и современные достижения научно-технического процесса, рассматривались отдельные элементы технологии и возможности их оптимизации. Особое внимание уделялось типичным ошибкам на этапе предпосевной подготовки – сева свеклы, которые практически невозможно исправить в последующем никакими другими приемами.

Более чем столетний опыт кубанского свекловодства применительно к тяжелым по гранулометрическому составу почвам позволил сформулировать следующее первое, азбучное правило: «С началом сева лучше на два дня опоздать, чем на один день поторопиться».

Проведенная в ранневесенние дни обработка почвы в сыром состоянии ведет к ее уплотнению, образованию глыб и быстрому иссушению поверхностного слоя. Испорченное строение не исправляется и при дождливой погоде, а при засухе в апреле – начале мая приводит к образованию глубоких трещин по следам сошника, переуплотнившего семенное ложе.

При этом резко снижается всхожесть семян и замедляется рост проростка и молодого растения, особенно развитие корневой системы. Таким образом, началом оптимального срока сева (его длительность в условиях Кубани обычно составляет до 6 - 7 дней) является не только устойчивое прогревание почвы на глубине 5 - 10 см до 5 - 6° С, но самое главное – физическая спелость почвы в поверхностном слое. При этом число проходов агрегатов по полю в данный период должно быть сокращено до минимума. Испорченная несвоевременными и излишними проходами орудий почва провоцирует появление послеливней на поверхности плотной корки.

В последние годы во многих хозяйствах широко апробирована технология, когда посев свеклы на хорошо подготовленных и выровненных с осени полях проводится без ранневесеннего закрытия влаги и без предпосевной культивации. Посев современными сеялками в почву с ненарушенным строением обеспечивает равномерность размещения семян по длине ряда и глубине заделки, раскладку

семян на уплотненное основание и их укрытие мелкокомковатым рыхлым слоем. Полевая всхожесть семян при этом достигает 80 - 90%.

При этом гарантия получения ранних и равномерных всходов значительно повышается. Так поступают в части хозяйств: холдинги «Агроторг», «Каневской» (рук. М. А. Мишарев, гл. агроном А. Ф. Кухаренко) и «Хуторок» (рук. Ф. П. Будыжов) Новокубанского района, СПК «Знамя Ленина» (рук. Ю. Г. Хараман, гл. агроном Н. Н. Шемендюк) Щербиновского и «Родина» (рук. В. А. Кушу) Усть-Лабинского районов, ООО «Крыловское» (рук. В. Л. Гарибан) и КФХ «Ближнее» (глава Ю. К. Ткаченко, гл. агроном А. С. Поландолуко) Ленинградского района.

Практика передовых хозяйств показывает, что наиболее высокое качество посева достигается при скорости движения посевного агрегата не выше 5 - 6 км/ч. При более высокой скорости резко возрастает неравномерность как по глубине заделки, так и по расстоянию между высевными семенами, а в итоге снижаются полевая всхожесть, густота стояния растений, ухудшается сама технологическая способность плантации к качественной уборке.

Посев современными сеялками обеспечивает высокие показатели по требуемой заделке семян и их контакту с уплотненным ложем, оптимальную конфигурацию семенной дорожки. В этих условиях послепосевного прикатывания не требуется, а решающая роль в подавлении сорняков отводится не механическим мерам (до- и после-всходовому боронованию, ранним междурядным обработкам – «шаровке» и др., как при старой технологии), а эффективному применению гербицидов.

Очевидно, правильно поступают руководители тех хозяйств, в которых применяются меры материального поощрения свекловодов, проводящих сев с высоким качеством, к которому непременно относится и идеальная прямолинейность рядков.

ВТОРОЕ азбучное правило при севе свеклы: в зависимости от конкретного состояния поверхности почвы на каждом поле (в первую очередь от наличия влаги в посевном слое) семена нужно высевать так мелко, как только это возможно, и настолько глубоко, как это необходимо. Обычно оптимальной глубиной заделки являются 3 - 4 см, при этом предпосевная обработка почвы должна вестись на глубину на 1 см меньше.

На излишне глубоко обработанной почве, которая при отсутствии дождей очень быстро высыхает на ту же глубину, целесообразно провести допосевное прикатывание, чтобы значительно снизить вероятность получения недружных и неравномерных всходов.

Третье правило, которое нужно обязательно выполнять: норма высева семян должна обеспечить оптимальную густоту стояния рас-



Результат сева сахарной свеклы в переувлажненную почву

тений, которая практически для всех гибридов для условий степной части Северного Кавказа по времени уборки составляет, как указывалось ранее, не менее 90 - 100 тыс. шт. растений на 1 га. При такой густоте листья культурного растения надежно прикрывают поверхность почвы и не допускают в июле-августе перегрева ее поверхности, достигающего температуры свыше 70° С. Именно около «пропусков» листья свеклы отмирают в первую очередь, и крупные корнеплоды первыми увядают и загнивают. С учетом фактической полевой всхожести, достигающей 75 - 80%, и некоторого выпада растений во время вегетации (около 10%) наиболее применимым является высев 125 - 135 тыс. семян на 1 га, или при расстоянии в ряду между семенами 17 - 19 см.

И еще целесообразно остановиться на одном аспекте. Сахарная свекла до смыкания рядков обладает очень низкой конкурентоспособностью с сорняками, так как они прорастают при более низких (2° С) температурах, легко приспосабливаются к различным, даже неблагоприятным, условиям.

В силу сложившейся ситуации в текущем году на свекловичных полях уже появляются всходы сорных растений, таких как марь белая, осот, звездчатка, дурнишник и др. Одним из приемов борьбы с ними может служить обработка полей глифосатами сразу после сева свеклы по уже имеющейся колее. Но эту операцию необходимо провести оперативно, так как возможны резкое повышение температуры и появление всходов свеклы.

Кроме того, ситуация с зерновым клином и уходными работами, возможно, усложнит своевременное и качественное проведение химической защиты посевов сахарной свеклы от сорняков, а от эффекта первого опрыскивания на 90% зависит качество последующих обработок.

* * *

Для первой обработки во многих хозяйствах края используется БЕТАНАЛ ЭКСПЕРТ ОФ компании «Байер КрокСаенс». Чем же этот препарат хорош и чем отличается от появившихся в большом количестве на рынке трехкомпонентных аналогов (джерников)?

Во-первых, он обладает более высокой эффективностью. Руководитель ЗАО «Щелково Агрохим» С. Д. Каракотов еще в 2009 году отметил этот факт. БЕТАНАЛ ЭКСПЕРТ ОФ создан на базе новой технологии на основе органических масел. ЗАО «Щелково Агрохим» признало эффективность этой формуляции и зарегистрировало аналог под торговой маркой БЕТАРЕН СУПЕР. По заявлению

С. Д. Каракотова, это единственный из российских свекловичных гербицидов, изготовленный в форме масляной дисперсии, обеспечивающей высокую прилипаемость и повышенную эффективность.

Почему так высоко ценится масляная основа?

Потому что для хорошего гербицидного эффекта недостаточно просто попадания препарата на листовую поверхность сорного растения. Его может тут же смыть вдруг набежавший дождь, и сорняк останется живым и на своем месте. Между тем защитная пленка благодаря наличию растительного масла, (а специалисты «Байер КрокСаенс» три раза перед выпуском на рынок меняли его состав) как бы прилипает к сорняку и сохраняется на нем в течение длительного периода.

Во-вторых, БЕТАНАЛ ЭКСПЕРТ ОФ отличается от аналогов качеством, т. е. чистотой. Ведь известно, что любой гербицид, попадая на культурное растение, в той или иной степени угнетает его. Степень его воздействия как раз зависит от чистоты составляющих компонентов. В состав трехкомпонентных препаратов бетанальной группы входит этофумезат. Он обладает почвенным эффектом и увеличивает эффективность действия гербицида на растение и его продолжительность.

При производстве образуются вредные примеси ЭМС и ИБМС. Между тем согласно спецификации ФАО и директиве Евросоюза их содержание в коммерческих продуктах не должно превышать 0,1 мг/кг. Этофумезат компании «Байер» удовлетворяет данным требованиям, а у других производителей их содержание доходит до 1,5 мг/кг, то есть в 150 раз больше. Такая доза примесей приводит к отмиранию корневых волосков свеклы на ранних стадиях развития. На восстановление корневой системы требуется, как правило, около 7 дней, в зависимости от других побочных явлений. А это означает увеличение сроков вегетации, снижение урожайности.

И третий фактор – надежность, которую уже не надо доказывать.

Таким образом, качество и надежность БЕТАНАЛ ЭКСПЕРТ ОФ позволяют провести первую обработку практически без потерь для свеклы. Это мягкий препарат, как говорят практики, обладающий к тому же высокой эффективностью. Именно поэтому ведущие свекловоды Кубани и России выбирают БЕТАНАЛ ЭКСПЕРТ ОФ компании «Байер КрокСаенс».

В. НАЙДЕНОВ,
заместитель генерального
директора ЗАО «Агриплант»,
Г. ГОНИК,
д. с.-х. н., профессор



Bayer CropScience

Представительство «Байер КрокСаенс» на Кубани:
г. Краснодар, ул. Кубанская набережная, 62, 12-й этаж.
Многоканальный телефон (861) 20-11-477

ПАРТНЕРЫ «БАЙЕР КРОКСАЙЕНС» НА КУБАНИ

ООО «Аверс», ст. Староминская, тел. (86153) 57792, 57243
ЗАО «Агриплант», г. Краснодар, тел. (861) 2267691, 2266937
ООО «Актив-Агро», г. Краснодар, тел. (861) 200-25-75
ООО «Компания «Агропрогресс», г. Краснодар, тел. (861) 2525707
ООО «АГРОТЕК», г. Краснодар, тел. (861) 2217113, 2217114
ООО «Агролига России», г. Краснодар, тел. (861) 2668236, 2373885

ООО «Дорф», г. Краснодар, тел. (861) 215-88-88
ОАО «МХК ЕвроХим», г. Краснодар, тел. (8615) 2101685
ООО «Ландшафт», г. Славянск-на-Кубани, тел. (86146) 26573, 26558
ЗАО «ФЭС», г. Краснодар, тел. (861) 2157744, 2158414
ООО «Химснаб», г. Краснодар, тел. (861) 234-29-62, 231-55-77
ООО «ЮГРАС», г. Краснодар, тел. (861) 280025, 2280958

СТРАНИЧКА КОМПАНИИ

syngenta

ПОЛКУ ЗАЩИТНИКОВ ЯБЛОНЕВОГО САДА ПРИБЫЛО!

Компания «Сингента» для защиты яблоневого сада может предложить ряд широкоизвестных и давно используемых фунгицидов и инсектицидов, а также продукты, недавно поступившие на плодовой рынок пестицидов.



ОСНОВНОЙ болезнью яблони на территории России является парша (*Venturia Inaequalis*). Первичное заражение яблони паршой осуществляется аскоспорами, которые созревают в псевдотециях на опавших листьях. Поэтому для снижения инфекционной нагрузки желательны всеми возможными способами ускорить перегнивание листьев (опрыскивание 5%-ной мочевиной, например). Аскоспоры парши созревают ранней весной и обычно способны заражать растение яблони с момента появления первых зеленых органов на дереве. Поэтому для защиты от парши в это время можно использовать любые контактные фунгициды (например, медьсодержащие).

Хорус®

Начиная с фазы «зеленый конус», необходимо защищать зеленую вегетативную массу, которая будет инфицироваться аскоспорами парши из псевдотеций опавших листьев. Для этой фазы рекомендуется использовать препарат ХОРУС®. Фунгицид ХОРУС® способен проникать в мезофилл листа даже при температуре воздуха +5° С, распределяться равномерно по листу и защищать растение от болезни на протяжении 7 – 14 дней. Дозировка препарата – 0,2 кг/га. ХОРУС® обладает лечебным и защитным действием, не фитотоксичен для деревьев. В начале вегетации ХОРУС® защищает также семечковые от мучнистой росы (все сорта, кроме восприимчивых к мучнистой росе). Возможно проведение 2 обработок подряд.

Скор®

После заражения яблони аскоспорами на листьях формируется конидиальная стадия развития возбудителя парши (*Fusicladium Dendriticum*) (ближе к цветению яблони). С этого момента и до окончания разлета аскоспор наблюдается заражение обоими типами спор, т. н. смешанная инфекция. В таких условиях рекомендуется применять фунгицид СКОР®. СКОР® является оптимальным препаратом

для применения во время цветения, в дозировке 0,35 л/га защищает не только от парши, но и от монилиального ожога, альтернариоза, мучнистой росы. В этот период в условиях продолжительного увлажнения листьев и благоприятных для развития болезни температуры и влажности воздуха недопустимы интервалы между опрыскиваниями более 7 – 10 дней.

Начиная с фазы «цветение» и далее по мере роста плодов препарат СКОР® может быть применен до четырех раз. После системного препарата СКОР® рекомендуется применять трансламинарные и контактные фунгициды.

Топаз®

Кроме основной болезни яблони – парши на части сортов очень вредоносна мучнистая роса (*Podosphaera Leucotricha*). Обработки по данной болезни до цветения проводятся, как правило, на восприимчивых к данной болезни сортах, таких как Айдаред, Джонатан, Старк Джон Граймс, и других. На данных сортах

Тиовит® Джет

нужно использовать специализированный фунгицид для борьбы с мучнистой росой ТИОПАЗ®. Продукт применяется в дозе 0,35 л/га после распускания листьев. Во второй половине вегетации на разных по восприимчивости сортах для борьбы с мучнистой росой возможно применять препарат ТИОВИТ ДЖЕТ®, содержащий 800 г/кг серы, который будет контролировать болезнь на уровне 80%, а также сдерживать развитие клещей. Оптимальная доза применения препарата – 3,0 – 8,0 кг/га, в зависимости от фазы развития плода и чувствительности сорта к сере.

На слабовосприимчивых и практически не поражаемых мучнистой росой сортах яблони достаточно будет применения препаратов ХОРУС® и СКОР®.

Из вредителей яблони первыми появляются яблонные пяденицы, повреждающие почки, яблонный цветоед и яблонная медяница. Для подавления пядениц и яблонной медяницы

Каратэ® Зеон

применяется КАРАТЕ ЗЕОН® до 0,4 л/га (в зависимости от видового состава вредителей). Для контроля яблонного цветоеда в фазу «выдвижение бутонов» – «розовый бутон» возможно внесение 100 – 150 мл/га КАРАТЕ ЗЕОН®.

Актара®

Если количество яблонного цветоеда превышает ЭПВ, то обработка АКТАРА® в дозе 125 г/га обеспечит лучшую защиту от этого вредителя, а также яблонного пилильщика и других сопутствующих вредителей. Увеличение дозировки до 200 – 300 г/га целесообразно в борьбе с яблонной медяницей, а также тлей.

Инсегар®

Основным вредителем яблони в Краснодарском крае является яблонная плодоярка. Так как данное насекомое повреждает исключительно плоды яблони, появление вредителя приходится на начало цветения деревьев. Для борьбы с первым поколением плодоярки, когда легко можно отследить начало лета, отличный эффект дает успешно зарекомендовавшийся себя прием: двукратное опрыскивание 0,3 кг/га ИНСЕГАР® с интервалом между обработками 6 – 7 дней. Сады должны быть обработаны препаратом до начала яйцекладки вредителя. Только при таком условии будет достигнута максимальная эффективность от применения, а именно полная гибель яиц. ИНСЕГАР® разрешен для трехкратного применения за вегетацию, так что данный препарат может использоваться для первых обработок для каждого из трех поколений плодоярки, конечно, при условии четкого отслеживания лета самцов.

Матч®

По каждому из поколений яблонной плодоярки обычно недостаточно однократной обработки инсектицидом, поэтому при растянутом лете плодоярки после ИНСЕГАР® возможно использование другого гормонального препарата – МАТЧ® в дозировке 1,0 л/га. Препарат контактно воздействует на яйцекладку вредителя, а также на все возрасты гусениц. МАТЧ® – трансламинарный инсектицид, эффективность которого не снижается при воздействии высоких положительных температур и выпадении обильных осадков.

Таблица 1

Биологическая эффективность препаратов компании «Сингента» в хозяйстве ООО «Садовод», сорт Ренет Симиренко, 2010 год

Препарат	Норма расхода, кг, л/га	Дата		Биологическая эффективность, %			
		Обработки	Учетов	Яблонная плодоярка	Контроль, % поврежд. плодов	Нижнест. минир. моль	Контроль, мин/100 листьев
Инсегар, ВДГ	0,6	05.05	12.05	99,9	-	-	-
Матч, КЭ	1,0	12.05	19.05	99,9	-	-	-
Люфокс, КЭ	1,2	26.05	26.05	99,9	4,0	99,9	10
Люфокс, КЭ	1,2	10.06	02.06	99,9	4,5	-	-
Люфокс, КЭ	1,2	23.06	10.06	99,9	5,0	99,9	18
Люфокс, КЭ	1,2	05.07	15.06	99,9	7,0	-	-
			21.06	99,9	9,0	99,9	6
			27.06	99,9	10,0	-	-
			05.07	99,9	12,0	99,9	16
			13.07	99,9	8,0	99,9	-
			23.07	99,9	14,0	99,9	20
			27.07	-	-	99,9	19





Часто погода вносит свои коррективы в возможность проведения обработок, и хочется иметь препарат с гибкими сроками применения. Компания «Сингента» в 2010 году зарегистрировала такой препарат – ЛЮФОКС®.

ЛЮФОКС® — это комбинированный инсектицид, содержащий два действующих вещества: феноксикарб и люфенурон. ЛЮФОКС®, как и ИНСЕГАР®, блокирует отрождение гусениц из яиц и процесс превращения гусениц в куколки, а также обладает трансвариальным эффектом: приводит к снижению плодовитости самок чешуекрылых в последующих поколениях. Благодаря второму действующему веществу – люфенуруну ЛЮФОКС® предотвращает переход гусениц из возраста в возраст, т. е. воздействует на чешуекрылых вредителей на протяжении всего жизненного цикла. Поэтому ЛЮФОКС® может применяться с момента начала лета бабочек и до момента окукливания. Гусеница плодовой гусеницы вскоре после отрождения проникает внутрь плода, поэтому лучшая эффективность достигается при подавлении развития яйца или гусеницы сразу после выхода из яйца (гусеница первого возраста). Препарат ЛЮФОКС® позволяет подавлять обе эти стадии развития плодовой гусеницы в отличие от применения «классических» инсектицидов: ФОС и пиретроидов. Время защитного действия ЛЮФОКС® благодаря двум действующим веществам может превышать 15 дней, поэтому однократное применение ЛЮФОКС® в жаркую погоду обеспечивает защиту плодов на протяжении периода, равного двум обработкам любым препаратом, воздействующим на нервную систему насекомого (классические инсектициды: ФОС, пиретроиды, индоксакарб, метомил). Препарат ЛЮФОКС® может применяться до трех раз за сезон в дозировке 0,8 – 1,2 л/га. Если данный продукт сельхозпроизводитель ставит в системе защиты после обработки ИНСЕГАР®, то есть на вторую обработку по любому из поколений плодовой гусеницы, то дозировка будет 1,0 л/га. Если же ЛЮФОКС® применяют для первой обработки по поколению вредителя, то лучше использовать максимальную дозировку – 1,2 л/га. Эффективность ЛЮФОКС® стабильна при высоких температурах.

Лет второго поколения плодовой гусеницы часто растянут, и при обработках иногда на него накладывается лет третьего поколения. В таких случаях бывает тяжело отследить пики лета и применить ИНСЕГАР® в период до начала яйцекладки. В этом случае для достижения наибольшей эффективности лучшим вариантом будет инсектицид с более широким окном применения (до момента массовой яйцекладки) – продукт ЛЮФОКС®.

В садах кроме яблонной плодовой гусеницы присутствуют и другие вредящие чешуекрылые, такие как листовертки и моли. Из листоверток часто встречающимися и вредоносными являются: почковая, плодовая изменчивая, сетчатая, всеядная и дубовая. Из молей наиболее вредоносными считаются верхнесторонняя и нижнесторонняя минирующие моли, боярышниковая кружковая моль и яблонная моль-крошка. Данные вредители повреждают листья, почки, бутоны, цветки. Для борьбы с ними необходимо использование в первую очередь препаратов, которые способны проникать внутрь вегетативных органов, которыми питаются насекомые. Такие препараты

должны подавлять именно гусениц, и преимущественно кишечную. По данным вредителям целесообразно применение препаратов МАТЧ® и ЛЮФОКС® в соответствующих дозировках. Для уничтожения яйцекладок вредителя возможно применение препарата ИНСЕГАР®. Часто обработки данными продуктами против яблонной плодовой гусеницы эффективно подавляют и параллельно развивающиеся некоторые виды молей и листоверток. Однако некоторые из видов, согласно биологии вредителя, могут появляться рано весной в период от распускания почек и до фазы розового бутона, и тогда данные продукты нужно применять раньше появления яблонной плодовой гусеницы.

В 2010 году был проведен широкий полевой опыт с применением препаратов ИНСЕГАР®, МАТЧ®, ЛЮФОКС® в центральной зоне садоводства Краснодарского края, в ОАО «Садовод» Тимашевского района, на яблоне позднего срока созревания сорта Ренет Симиренко. Опыт проведен под руководством старшего научного сотрудника центра защиты плодовых и ягодных растений СКЗНИИСиВ, кандидата биологических наук С. Р. Черкезовой.

Интенсивность лета самцов яблонной плодовой гусеницы в хозяйстве составила на протяжении вегетации от 15 до 22 самцов/ловушку при уровне экономического порога вредоносности 5 самцов/ловушку за пять дней. Лет нижнесторонней минирующей моли также довольно высокий, максимум 105 бабочек на 3 мая. Данные биологической эффективности применения препаратов компании «Сингента» представлены в таблице 1.

Из таблицы 1 видно, что все продукты компании «Сингента», используемые в опыте, контролировали яблонную плодовую гусеницу и нижнестороннюю моль весь период их применения на уровне 100%, тогда как в контроле повреждения были значительно выше ЭПВ.



Для контроля клещей в яблоневом саду отлично зарекомендовал себя инсектоакарицид биологического происхождения ВЕРТИМЕК®. ВЕРТИМЕК® интересен тем, что в течение двух часов после обработки проникает в растительные ткани и формирует внутри своеобразные резервуары, содержащие действующее вещество. Эти резервуары и обеспечивают продолжительную остаточную активность против насекомых. После питания субстратом, содержащим действующее вещество, происходит быстрая парализация вредителей, т. е. основной способ воздействия на вредителя — кишечный. ВЕРТИМЕК® не уязвим для осадков, ультрафиолетового излучения и колебаний температуры, что позволяет обеспечивать период защитного действия более 14 дней (при применении до достижения вредителем ЭПВ – до 30 дней). При повышении температуры эффективность ВЕРТИМЕК® не изменяется. На поверхности листа остатки ВЕРТИМЕК® полностью разрушаются через 2 часа, что позволяет использовать его в системах с применением энтомофагов.

ВЕРТИМЕК® в дозировке 0,75 – 1,0 л/га применяется для контроля всех повреждающих плодовые культуры видов паутиных и четырехногих клещей. Весной, как правило, распространяются паутиные клещи – обыкновенный и боярышниковый, красный плодовой. Наиболее продолжительная защита от паутиных клещей наблюдается при проведении обработок до до-

Таблица 2

Влияние некорневых подкормок ИЗАБИОН® на содержание кальция в мякоти плодов яблони в хозяйстве ООО «Снежеток» Тамбовской области, 2010 год

Сорт яблони	Вариант	Сухих веществ, %	Ср. содержание Са на 100 г сухого веса		Ср. содержание Са на 100 г сырого веса	
			%	мг	%	мг
Жигулевское	Опыт	85,0	0,248	248	0,21	210
	Контроль	84,5	0,176	176	0,15	150
Спартан	Опыт	85,2	0,224	224	0,19	190
	Контроль	84,2	0,136	136	0,11	110
Синап орловский	Опыт	87,5	0,192	192	0,17	170
	Контроль	85,2	0,104	104	0,09	90

СТРАНИЧКА КОМПАНИИ

Таблица 3

Влияние препарата ИЗАБИОН® на качество плодов яблони сорта Ренет Симиренко в ООО «Садовод» Краснодарского края, 2009 год

Время применения	Высший + I сорт, %	II сорт, %	III сорт, %
Контроль	75,5	13,7	11,8
ИЗАБИОН® – однократное применение	76,7	11,5	11,8
ИЗАБИОН® – двукратное применение	83,6	5,7	10,7
ИЗАБИОН® – трехкратное применение	87,5	3,4	9,1

стижения клещами численности, равной ЭПВ. Для микроскопических клещей ЭПВ не разработаны, поэтому ВЕРТИМЕК® применяется при первом обнаружении данного вредителя.

ВЕРТИМЕК® зарегистрирован в норме расхода 0,75 л/га для борьбы и с яблонной медяницей. Обработки проводятся по личинкам второго и третьего возрастов, т. к. это наиболее уязвимая стадия вредителя при применении данного продукта.

Проведенные регистрационные и производственные испытания инсектоакарицида ВЕРТИМЕК® показали, что необходимым условием успешного применения препарата в защите яблони от вредителей является прежде всего равномерное распределение рабочего раствора по обработанной поверхности. При этом важно не допускать его стекания с листьев.



Для обработок против широкого спектра вредителей в старых садах с большим объемом листового аппарата целесообразно использование фосфорорганического препарата широкого спектра действия ДУРСБАН® – 2,0 л/га.



В 2009 году компания «Сингента» зарегистрировала в России препарат ИЗАБИОН® – органическое удобрение для применения на плодовых, овощных, цветочных культурах, картофеле и винограде. ИЗАБИОН® – это биологический стимулятор, широко применяемый практически на всех культурах в странах Европы, Латинской Америки и Азии.

ИЗАБИОН® используется для повышения урожайности и качества плодов и ягод плодовых насаждений, а также для укоренения саженцев и в качестве антистрессанта.

Применение ИЗАБИОН® в дозе 2,0 л/га перед цветением яблони или в самом его начале регулирует и стимулирует образование цветочных и вегетативных почек.

На практике ИЗАБИОН® до фазы «цветение» применяется в первую очередь для преодоления стрессовых ситуаций: посадка саженцев, похолодания, жара, засуха, заморозки, град, фитотоксичность, вызванная применением СЗР, и т. п. Для преодоления стрессов необходимо применять ИЗАБИОН® в дозировке 2,0 – 4,0 л/га не позже 48 часов с момента наступления неблагоприятного явления. Лучшие результаты получаются при проведении обработок в течение 24 часов после явления.

Кроме всего этого применение ИЗАБИОН® повышает сопротивляемость растения болезням. В случае установления продолжительных неблагоприятных погодных условий, физиологических нарушений или при поражении болезнями возможно применение ИЗАБИОН® в течение всего этого периода каждые 20 – 25 дней.

ИЗАБИОН® может выполнять функцию «переносчика» элементов питания, системных фунгицидов и инсектицидов, росторегуляторов. Кальций играет важную роль в обеспечении устойчивости плодов многих растений к физиологическим заболеваниям. Основной его функцией является стабилизация клеточной структуры тканей (клеток и мембран). Установлено, что большая часть кальция (до 90%) поступает в плоды яблони в течение 6 недель после оплодотворения, в фазу интенсивного

деления клеток (Гудковский, 1985). Поэтому в 2010 году было проведено исследование влияния ИЗАБИОН® на накопление кальция в плодах яблони (И. М. Зуева).

Опыт закладывался на площади 1 га на сортах яблони Жигулевское, Антоновка обыкновенная и Спартан (подвой 62-396) в производственном саду ООО «Снежеток» Первомайского района Тамбовской области. Сад 2006 года посадки, интенсивного типа.

ИЗАБИОН® вносили методом некорневой подкормки с помощью вентиляторного опрыскивателя SLV-2000 в норме 2,0 л/га. Расход рабочей жидкости – 1000 л/га. Сроки обработок – 25 мая, 12 июня и 10 августа. ИЗАБИОН® применялся в баковой смеси с CaNO₃ в дозе 2 кг/га. Контролем служили растения тех же сортов, обработанные CaNO₃ в дозе 2 кг/га, но без применения ИЗАБИОН®. Первая обработка препаратом ИЗАБИОН® была проведена сразу по окончании цветения сада, в стадии мелкой завязи, вторая – в фазу «грецкий орех». Выбор сроков обработки был обусловлен физиологическими аспектами развития и формирования плодов с целью снижения осыпаемости завязи и увеличения накопления плодами кальция. Предполагалось, что ИЗАБИОН® обеспечит транспортную роль, облегчая проникновение кальция внутрь мякоти плодов.

Последняя обработка в опыте была проведена за 2 недели до съема плодов, т. к. содержание кальция в период роста плодов снижается. Как показывают данные, применение некорневых подкормок ИЗАБИОН® способствовало повышению содержания сухих веществ в плодах на 1–2% и увеличению накопления кальция в 1,4–1,8 раза по сравнению с контролем (табл. 2).

Важно, что увеличение размера плодов после обработки не сопровождалось снижением содержания кальция. Препарат стимулировал накопление кальция в мякоти, очевидно, за счет улучшения транспорта элемента внутрь тканей. Подкормки данным препаратом позволяют не только повысить урожай и его качество в сложных условиях внешней среды, но и повысить эффективность применения минеральных удобрений.

В 2009 году был проведен опыт по изучению влияния некорневой подкормки ИЗАБИОН® на качество яблок сорта Ренет Симиренко в ООО «Садовод» Тимашевского района Краснодарского края. ИЗАБИОН® применялся одно-, дву- и трехкратно за сезон в фазы «розовый бутон», «опадение лепестков» и «плод – грецкий орех». Причем третья обработка была проведена после града (табл. 3).

Во всех вариантах опыта количество яблок высшего сорта превышало контрольный показатель, но самый высокий процент качественных яблок – 87,5% был при трехкратном применении ИЗАБИОН®, т. е. ИЗАБИОН® способствовал восстановлению плодов после града.

Не рекомендуется при использовании препарата ИЗАБИОН® добавлять поверхностно-активные вещества, поскольку препарат сам является таковым и существенно уменьшает поверхностное натяжение растворов. Кроме всего вышесказанного ИЗАБИОН® безопасен для окружающей среды, человека и животных. Плоды, обработанные ИЗАБИОН®, можно употреблять в пищу сразу после обработки.

Специалисты компании «Сингента» могут грамотно и обоснованно подготовить оптимальную систему защиты растений для многих культур и тем самым превратить в жизнь желание каждого сельхозпроизводителя – ежегодно получать высокие и качественные урожаи.

П. КОНДРАТЬЕВ,
ведущий эксперт технической поддержки
ООО «Сингента», Россия



Филиал ООО «Сингента» в г. Краснодаре:
г. Краснодар, ул. Бершанской, 72. Тел./факс (861) 210-09-83
www.syngenta.ru

НОВЫЙ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ГЕРБИЦИД ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПОДСОЛНЕЧНИКА

СТРАНИЧКА КОМПАНИИ

syngenta

Подсолнечник – основная масличная культура, занимающая в России площадь под посевами около 5 млн. га, что составляет 10 - 12% пахотных земель. Эта высокопродуктивная культура играет важную роль в экономике хозяйств. В связи с этим закономерен интерес производителей к улучшению приемов ее возделывания.

ПОДСОЛНЕЧНИК в силу своих биологических особенностей обладает сравнительно высокой конкурентной способностью по отношению к сорным растениям, и, тем не менее, при сильной засоренности посевов урожайность его сильно снижается. Поэтому борьба с сорной растительностью в посевах подсолнечника является одним из важнейших элементов повышения урожайности. Особенно большой вред сорняки причиняют в течение первого месяца вегетации. Исследования, проведенные во ВНИИМК на высоком агрофоне, показали, что на участках, где сорняки в течение месяца (до фазы бутонизации подсолнечника) образовали надземную массу около 500 г/м², а затем были удалены, урожайность культуры снизилась с 3 до 2,2 т/га. Сорняки, появившиеся в период от образования корзинки (фаза бутонизации) до цветения подсолнечника, уменьшили урожайность на 0,26 т/га, что в 2 – 3 раза меньше, чем когда они произрастали в посевах подсолнечника в первый месяц его вегетации. На фоне низкого агрофона и в условиях засухи урожай подсолнечника из-за сорняков может снижаться на 35 - 40%.

Вот почему особенно важно в максимальной степени уничтожить сорняки в начале вегетации этой культуры, когда растения закладывают генеративные органы, что во многом определяет будущий урожай. Эта проблема наиболее успешно решается применением почвенных гербицидов в допосевной и довсходовый периоды.

Компанией «Сингента» в 2009 году перед учеными Нижне-Волжского НИИСХ была поставлена задача: дать оценку биологической эффективности нового почвенного селективного гербицида ГАРДО® ГОЛД, КС (312,5 г/л S-метолахлор + 187,5 г/л тербутилазин), обладающего широким спектром действия против однолетних двудольных и злаковых сорняков.

Для этой цели в СПК «Калиновское» Киквидзенского района Волгоградской области, расположенном в степной зоне черноземных почв, был заложен опыт по оценке биологической эффективности гербицида.

Климат зоны характеризуется континентальностью и засушливостью со среднегодовым количеством осадков 350 - 400 мм. Сумма положительных температур выше 10° - 2700 - 3000°. Гидротермический коэффициент - 0,7 - 0,8.

Почва опытного участка по физическим показателям относится к черноземам тяжелого механического состава с содержанием гумуса в пахотном горизонте до 4,6%.

Закладка опыта по определению биологической эффективности почвенного гербицида была произведена в посевах среднеспелого гибрида подсолнечника НК Брио. Внесение гербицида проводилось наземным опрыскивателем ОП-2000 через сутки после посева подсолнечника с нормой расхода препарата 4 л/га, рабочего раствора - 250 л/га.

При внесении почвенного гербицида влажность почвы была низкая. Осадки в период после внесения гербицидов, до проведения учета, отсутствовали. Поэтому результаты первого учета эффективности не показали. Разницы в степени засоренности посевов подсолнечника по вариантам и на контроле из-за иссушенности посевного слоя не наблюдалось.

После выпавших осадков в июне, через месяц после внесения препарата, четко проявился эффект от внесения почвенных гербицидов. Количество сорняков в варианте с гербицидом ГАРДО® ГОЛД через 37 дней после внесения составило 3,6 шт./м², в варианте с применением стандарта - 22 шт./м², тогда как в контроле - 672 шт./м².

На экспериментальном участке преобладали однолетние широколистные сорняки следующего видового состава: щирица запрокинутая (*Amaranthus retroflexus*), щирица белая (*Amaranthus albus*), марь белая (*Chenopodium album*), гречишка вьюнковая (*Fallopia convolvulus*), горчица полевая (*Sinapis arvensis*); злаковые - просо куриное (*Echinochloa crusgalli*).

Подсчет засоренности посевов, проведенный 07.07.09 г., свидетельствовал о высокой эффективности испытуемого препарата. Он

показал, что абсолютно чистыми были посевы, где внесен почвенный гербицид ГАРДО® ГОЛД и достигнута 100%-ная гибель однолетних двудольных и злаковых сорняков.

Условия произрастания подсолнечника в 2009 году в Волгоградской области отличались неблагоприятными показателями: весь период вегетации культуры проходил в условиях повышенных температур, дефицита атмосферных осадков и низкой относительной влажности воздуха.

За период активной вегетации подсолнечника (май - сентябрь) выпало 133,5 мм осадков, гидротермический коэффициент составил 0,5, что во многом определило уровень урожайности данной культуры.

Учет биологической урожайности подсолнечника, проведенный перед уборкой, показал, что применение гербицидов на опытных делянках способствует более мощному развитию растений вплоть до уборки. Это подтверждается всеми биометрическими показателями корзинок подсолнечника. Так, масса семян с 1 м² в варианте с применением гербицидов возросла на 34% по сравнению с контролем.

При уровне биологической урожайности 2,4 т/га маслосемян на контрольной делянке биологическая урожайность подсолнечника при использовании почвенного гербицида ГАРДО® ГОЛД составила 3,4 т/га (в варианте со стандартом - 3,0 т/га).

Таким образом, проведенные учеными Нижне-Волжского научно-исследовательского института сельского хозяйства испытания почвенного гербицида ГАРДО® ГОЛД, КС показали высокую эффективность препарата в борьбе с однолетними двудольными и злаковыми сорняками в посевах подсолнечника. Особенно важно отметить, что удачное сочетание в препарате ГАРДО® ГОЛД двух действующих веществ из разных химических классов позволило обеспечить эффективность даже при экстремально засушливых погодных условиях. Биологическая урожайность в варианте с гербицидом ГАРДО® ГОЛД составила 3,4 т/га, что на 1 т/га выше контроля и на 0,4 т/га выше, чем в варианте с применением стандартного гербицида.

О. ГУРОВА,
заместитель директора по НИОКР Нижне-Волжского НИИСХ,
к. с.-х. н.



Состояние посевов подсолнечника через 35 дней после внесения гербицидов (09.06.2009 г.)



ЧТО НАДО ЗНАТЬ О ПРЕПАРАТЕ КАЛЛИСТО?

СТРАНИЧКА КОМПАНИИ

syngenta



Что такое КАЛЛИСТО®?

КАЛЛИСТО® – это селективный повсходовый гербицид для защиты кукурузы от двудольных и частично злаковых однолетних, а также корнеотпрысковых многолетних сорняков. Норма расхода препарата – 0,15 - 0,25 л/га. КАЛЛИСТО® является уникальным препаратом, который не оказывает негативного влияния на кукурузу и эффективно уничтожает сорные растения.

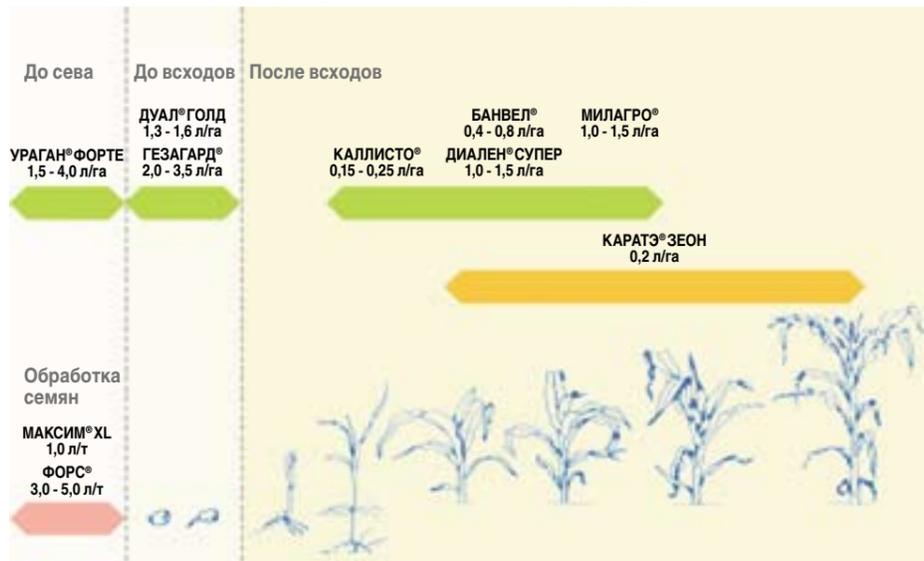
Зачем необходим адъювант КОРВЕТ®?

Для надежного контроля сорной растительности КАЛЛИСТО® необходимо применять в смеси с препаратом КОРВЕТ® из расчета 0,5% адъюванта КОРВЕТ® в рабочем растворе. Например, если расход рабочего раствора вашего опрыскивателя – 100 л/га, то необходимо взять 0,5 л/га адъюванта КОРВЕТ®. При норме расхода рабочего раствора, например, 200 л/га, необходимо взять 1 л/га препарата КОРВЕТ®. КОРВЕТ® является препаратом из группы адъювантов – веществ, усиливающих проникновение химических препаратов в растение. Он способствует лучшему проникновению КАЛЛИСТО® в сорные растения. Если использовать КАЛЛИСТО® без препарата КОРВЕТ® или с другим адъювантом, то возможно снижение гербицидного эффекта. Единственным исключением является совместное использование КАЛЛИСТО® с гербицидом МИЛАГРО®. При использовании этой смеси добавление КОРВЕТ® не является обязательным.

Против каких сорняков рекомендуется применять КАЛЛИСТО®?

Против двудольных сорняков, в том числе корнеотпрысковых – осот, бодяк, вьюнок и однолетних злаковых в ранние фазы роста (1 - 3 листа). КАЛЛИСТО® эффективен против более чем 150 сорных растений. Он обеспечивает уничтожение таких сорняков, как марь белая, щирица (виды), дурнишник, горец

Программа защиты кукурузы



(виды), амброзия полыннолистная, горчица, ярутка, пастушья сумка, и многих других видов. Для борьбы с указанной группой однолетних двудольных сорняков максимальный эффект наблюдается при применении КАЛЛИСТО® в фазе 1 - 4 пар листьев у сорных растений. КАЛЛИСТО® оказывает уничтожающее действие на злаковые однолетние сорняки, такие как куриное просо, мышей сизый и зеленый, если они не достигли фазы более 3 листьев. Для достижения максимального эффекта на корнеотпрысковые многолетние сорняки (осот, бодяк, вьюнок) необходимо применять препарат в то время, когда осот и бодяк еще не достигли фазы стеблевания, а длина стеблей вьюнка полевого, выросшего из корневищ, не превышает 15 см.



Можно ли применять КАЛЛИСТО®, если кукуруза находится в фазе «шильце»?

В фазе «шильце» кукуруза очень чувствительна к применению сульфониломочевинных гербицидов, а также гормональных препаратов.

Благодаря тому что КАЛЛИСТО® имеет природное происхождение, препарат можно применять начиная с фазы «шильце» – 1 - 2 листа кукурузы, при этом отсутствует риск фитотоксичного действия на культуру.

Как применять КАЛЛИСТО® в совместной программе с почвенными гербицидами?

Применение почвенных гербицидов (ДУАЛ® ГОЛД, ГЕЗАГАРД®) до посева кукурузы избавляет от прорастающих сорняков и дает хороший старт развитию культуры. Но часто применение только почвенных гербицидов не избавляет культуру от сорняков на протяжении всего периода её роста. К тому времени, как заканчивается действие почвенного гербицида, появляются новые сорняки.

Применение КАЛЛИСТО® с фазы 3 - 4 листьев до фазы 8 листьев кукурузы позволяет уничтожить сорняки, появившиеся в течение вегетации.

Можно ли применять КАЛЛИСТО® в поздние фазы роста кукурузы?

Часто в производственных условиях не удается обработать кукурузу в оптимальные фазы роста (3 - 4 листа). Применение многих гербицидов на основе действующих веществ из класса сульфониломочевин в поздние фазы роста культуры приводит к угнетению, а иногда и к гибели растений кукурузы. Это связано с тем, что кукуруза в этот период наиболее уязвима: происходит образование генеративных органов, активизируется рост вторичных корней.

КАЛЛИСТО® благодаря мягкому действию можно применять в поздние фазы роста культуры, не опасаясь, что ей будет причинен вред.

Какую прибавку урожайности можно получить, применяя КАЛЛИСТО®?

В настоящее время КАЛЛИСТО® является самым мягким препаратом на рынке гербицидов для кукурузы. Благодаря этому препарат не оказывает отрицательного воздействия на развитие генеративных органов кукурузы и способствует максимально возможной в данных условиях урожайности.

Опыт применения препарата в хозяйствах показал, что прибавка составила до 50 - 60% по отношению к контролю (варианту без обработки) и до 15 - 35% - к вариантам с применением других гербицидов.

Какую смесь гербицидов лучше применить в условиях смешанной засоренности (когда присутствуют однодольные и двудольные сорняки)?

В настоящее время лучшей на рынке является баковая смесь гербицидов КАЛЛИСТО® + МИЛАГРО®. КАЛЛИСТО® – противодвудольный гербицид, МИЛАГРО® – противозлаковый, их сочетание позволит наиболее эффективно избавиться от всего спектра сорной растительности на поле.

Результаты многочисленных опытов показали, что эта смесь одинаково эффективно снижает численность однолетних и многолетних сорных растений. Так, гибель вьюнка полевого была зафиксирована в 94,5 - 95,5% случаев, бодяка полевого – в 92 - 94,6%, однолетних злаковых – в 97,5 - 100%, двудольных – в 94,1 - 95,5%, амброзии полыннолистной – в 93 - 94,2%. Смесь полностью уничтожает паслен черный, горец вьюнковый. Выше 95% отмечена гибель таких сорняков, как виды щирицы (жминдовидная и запрокинутая), канатник Теофраста, подмаренник цепкий.

Как применять КАЛЛИСТО® в программе с механическими обработками?

В настоящее время трудно справиться с сорняками на поле применением одного метода – только механического или химического. Хорошие результаты достигаются, если сначала применить КАЛЛИСТО® в фазу до 4 - 5 листьев кукурузы, а затем, через 7 - 10 дней, провести междурядную обработку посевов.

Культивация проводится не только для уничтожения второй волны сорняков, а для сохранения и накопления почвенной влаги, улучшения воздушного и питательного режимов растений, активизации микроорганизмов почвы.

Почему КАЛЛИСТО® лучше препаратов группы 2,4Д и дикамбы при борьбе с корнеотпрысковыми сорняками?

Препараты группы 2,4-Д и дикамба могут оказывать негативное воздействие на культурные растения кукурузы. КАЛЛИСТО® лишен этого недостатка.



Филиал ООО «Сингента» в г. Краснодаре:

г. Краснодар, ул. Бершанской, 72. Тел./факс (861) 210-09-83

www.syngenta.ru

УПРАВЛЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫМ ПИТАНИЕМ — УПРАВЛЕНИЕ УРОЖАЕМ

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендации по восстановлению физиологической активности многолетних культур и повышению резистентности к возвратным заморозкам

Будет ли урожай плодовых в этом году или нет? Морозы 2012 года оказались достаточно вредоносными для многолетних насаждений. Низкие температуры держались более месяца и опускались в некоторых районах Краснодарского края и Ростовской области до -25°C , Ставропольского края – до -35°C . Промерзание почвы достигало 50 - 56 см.

В условиях длительного воздействия отрицательных температур повреждения наблюдаются как на косточковых культурах (абрикос, персик, слива), имеющих высокую чувствительность тканей к морозам, так и на семечковых (яблоня, груша), генетически более устойчивых. В зависимости от силы воздействия морозов и качества подготовки растения к зимнему периоду имеют место повреждения плодовых почек и проводящих тканей.

Кто виноват? Что делать? Кому хорошо?

Эти вопросы волнуют как садоводов-любителей, так и профессиональных агрономов.

Кто виноват?

Погодные условия и человек. Первый фактор всегда присутствует независимо от нашего желания. Только старожилы могут вспомнить те дни, когда на Земле были оптимальные условия. Таким образом, в условиях резко меняющегося климата ответственность человека возросла. Каждый специалист, который вооружен знаниями и имеет в своем арсенале современные препараты, может активно влиять на процессы развития растений, а не беспомощно взирать на то, как гибнет его урожай.

Что делать?

Главное – действовать!

1. Провести изучение состояния корневой системы, древесины и плодовых почек.
2. Принять грамотное решение по восстановлению и «ремонту» сада во избежание неоправданных затрат.
3. Рассчитать точную программу минерального питания и защитных мероприятий

Кому хорошо?

Хорошо тем плодоводам, которые готовили свои насаждения к новому сезону с прошлого года. Если растения получили сбалансированный заряд питания с осени, они менее пострадали от низких температур и быстрее восстановят физиологические функции в период выхода из состояния покоя.

Период от пробуждения почки до цветения занимает незначительное время, но очень ответственный для получения высокой урожайности. Молодые листья, бутоны, элементы цветка очень чувствительны к воздействию низких температур (возвратные заморозки), привлекательны для патогенов и вредителей.

После пробуждения почки начинается дифференциация органов цветка, формирование андроеца, гинецея. В зависимости от обеспеченности питанием, гормонального статуса и некоторых других факторов достигается более полная реализация зачаточной плодородности или наблюдается частичная редукция элементов цветка.

Когда бутоны начинают набухать, они теряют способность противостоять низким температурам. Морозы до $-2,2^{\circ}\text{C}$ могут привести к потере 10% цветков, а до $-4,4^{\circ}\text{C}$ - к потере 90% цветков. В этом промежутке температур можно ожидать потери более 50% цветков. При

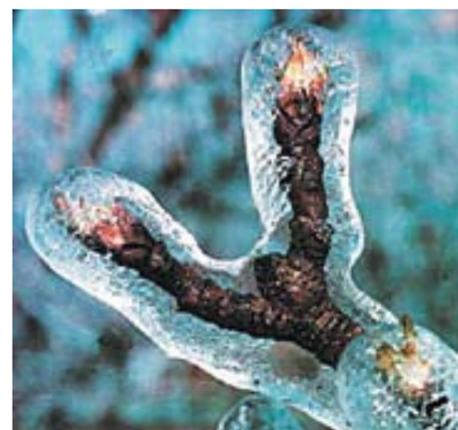
этом бутоны на более высоких участках или на вершинах деревьев будут менее подвержены заморозкам, чем бутоны на нижних участках.

Отрицательное воздействие низких температур на клеточном уровне заключается в замерзании клеточного сока, вызывающем разрывы мембран и гибель клеток. Точка замерзания клеточного сока зависит от соотношения свободной и связанной воды, присутствующей в клетке. Чем больше свободной воды и меньше сухого вещества содержит клетка, тем быстрее она повреждается. Чем выше содержание связанной воды и больше сухого вещества (углеводов), тем более низкая температура и продолжительность воздействия требуются для замерзания клеточного сока и гибели клетки.

Соотношение «свободная-связанная вода» в клетке определяется присутствием ионов, которые влияют на ее состояние. Например, азот увеличивает содержание свободной воды, фосфор, калий, цинк, бор, кальций, молибден усиливают образование коллоидной (связанной) воды, накопление сухого вещества в клетке. **Влияя на накопление элементов питания и сухого вещества в тканях с помощью подкормок, можно управлять зимостойкостью растений.**

Для снижения влияния возвратных заморозков важно заранее подготовить растение с помощью некорневых подкормок: увеличить накопление сахаров в клетках, снизить содержание свободной воды в клетках молодых тканей.

Если плодородное растение с осени перекармливалось азотом, для снижения содержания небелкового азота в тканях древесины, активизации его включения в аминокислоты и белки, снижения рисков повреждения дерева от возвратных заморозков рекомендуется применить **Келик Мо, 0,08 – 0,1%-ный раствор**. Поздние азотные подкормки с целью оттока азота из листьев и накопления в древесине, плодовых почках, корнях увеличивают содержание свободной воды, усиливая риски повреждения тканей дерева зимними морозами. Применяя фосфорно-калийные подкормки **после сбора урожая (Нутривант Плюс 0 N + 36 P+24 K + 2 Mg + 2 B + 1 Mn + Фертивант или Нутривант Плюс 0 N + 23 P + 42 K + 0,1 B + 0,5 Zn + Фертивант)**, можно повысить содержание связанной воды и накопление сухого вещества, защищая почки, проводящие ткани, корни от разрушения тканей в результате замораживания клеточного сока.



Отрицательные последствия, вызванные низкими температурами Яблоня

Заморозки в период розового бутона



Повреждение цветка при -4°C

Раскрывшиеся цветки погибают при -2°C

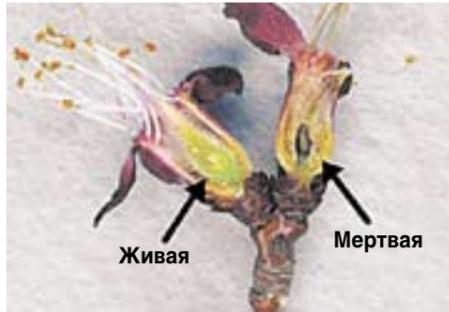


Молодые завязи плодов повреждаются даже при $-1 - 1,5^{\circ}\text{C}$ при несбалансированном питании, на выживших растениях сохраняются рубцы от воздействия заморозков

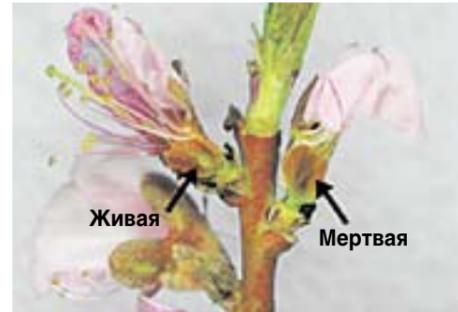
Бутоны не пострадали от заморозков



Абрикос
Завязь



Персик
Завязь





Серебряный конус

После перезимовки растений необходимо провести некорневую подкормку **Аминокат 10% – 0,1%-ный раствор в одной баковой смеси с Келкат Zn (15%) – 0,08%-ный раствор**. Этот агроприем будет способствовать регулированию гормонального баланса, нарушенного в зимний период: активизации образования цитокинина и ауксина, стимулирующих развитие корневой системы, способствующих усилению притока элементов питания к почкам, стимуляции их развития, что особенно необходимо растениям, ослабленным воздействиями отрицательных температур.



«Мышиное ушко»

Для увеличения устойчивости растений к возвратным заморозкам необходимо уже в фазу «мышинное ушко» провести некорневую подкормку **Аминокат 10%, 0,05%-ный раствор + Келик Са-В, 0,15%-ный раствор**, для увеличения притока кальция и бора к точкам роста и образующимся бутонам, подготовки растения к цветению.



Зеленый конус

В фазу зеленого конуса рекомендуется применение комплексного препарата с содержанием микроэлементов в хелатной форме **Келкат Микс Кальций, 0,08%-ный раствор** – для укрепления иммунитета растения.
Состав: Са (хелат EDTA) - 3,0%; Fe (хелат EDTA) - 2,3%; Fe (хелат DTPA) - 1,9%; Mn (хелат EDTA) - 2,6%; Zn (хелат EDTA) - 0,55%; Cu (хелат EDTA) - 0,55%; В, водорастворимый - 0,55%; Мо, водорастворимый - 0,15%.



Закрытое соцветие

В фазу закрытого соцветия необходимо провести некорневую подкормку **Нутривант Плюс (0-36-24 + 2 MgO + 2 В + 1 Мп + Фертивант), 6 кг/га (1%-ный раствор) + Аминокат 10%, 0,3 л/га**. Фосфор будет способствовать повышению энергетики цветка, калий – снижению оводненности клетки, увеличению морозостойкости органов цветка, аминокислоты – более быстрому включению элементов питания в обменные процессы.

Для сохранения генетического потенциала плодовых деревьев в последующий период необходимо контролировать баланс элементов питания N, P, K, Ca, Mg, B с помощью агрохимического анализа почвы и функциональной диагностики растений, особенно в критические периоды развития растений: цветение, деление клеток плода (плодообразование), наполнение клеток (рост и созревание).

Предупредить проблемы в саду гораздо легче и дешевле до их проявления, когда они носят латентный (скрытый) характер. Если дисбаланс не выявлен на ранней стадии, неправильно подобраны удобрения для коррекции минерального питания, ждите неприятностей. «Скрытый голод» через некоторое время проявит себя открыто в виде таких ответных реакций растений, как розетчатость, осыпание завязей, мелкоплодность, ранний листопад, периодичность плодоношения и др., проявятся заболевания (парша, горькая ямчатость, плодовые гнили), усилится повреждение вредителями (тля, клещи и др.).

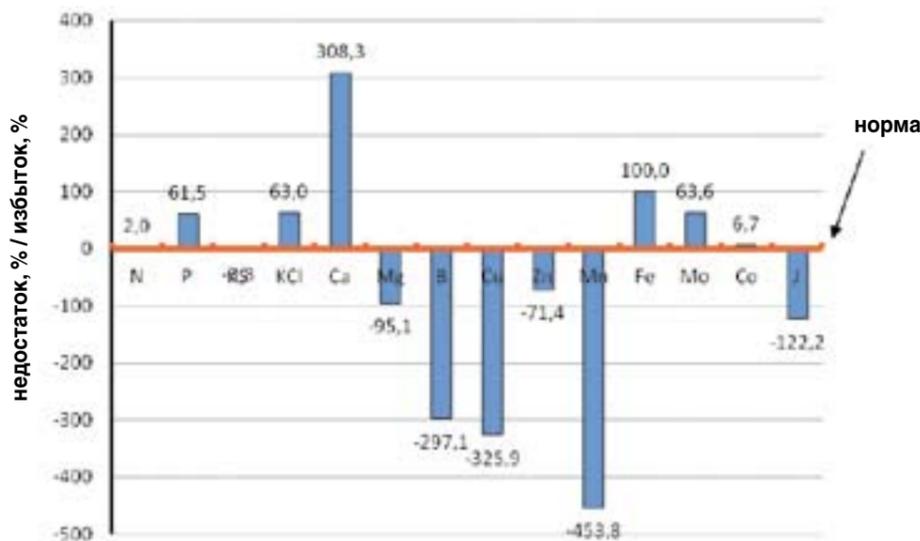
Поддержание точного баланса элементов питания на каждом этапе органогенеза растений позволяет грамотно управлять продуктивностью растений:

1. Дружное цветение.
2. Одновременное образование завязей.
3. Равномерный рост плодов.
4. Одновременное созревание.
5. Увеличение содержания сухого вещества (вес плодов).
6. Выход стандартных плодов (размер).
7. Отличный товарный вид.
8. Повышение лежкости.

Своевременное выявление дисбаланса элементов питания («скрытого голода»), т.е. нарушения физиологических процессов, до проявления визуальных признаков – хлорозов, которое возможно только с помощью функциональной диагностики растений (ООО «Лаборатория № 1»), позволяет увеличить эффективность применения основных и некорневых удобрений, сократить количество защитных мероприятий. Здоровые растения имеют высокий иммунный статус, вследствие чего менее подвержены заболеваниям. Другими словами, профессионально организованная система питания позволяет получить максимальную урожайность при стандартном выходе готовой продукции.

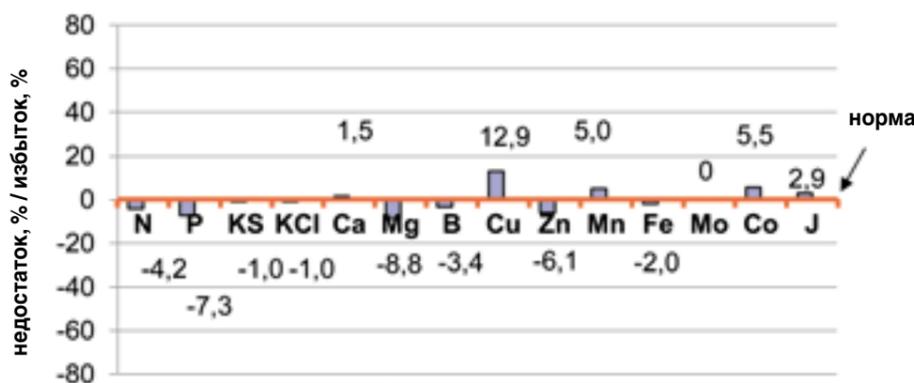
Сбалансированное минеральное питание: современный подход

Результаты функциональной диагностики листьев яблони (пример)



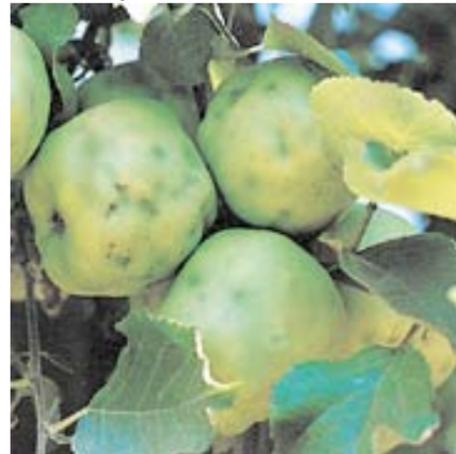
Дисбаланс элементов питания (нарушение баланса Са-В)

Дефицит бора ухудшает передвижение кальция в плоды, поэтому даже при избытке кальция в листьях плоды поражаются горькой ямчатостью, плодовыми гнилями и др. Нарушение баланса Zn и Mg способствует развитию розетчатости, задержке роста, увеличивает риск поражения паршой и другими грибными заболеваниями



Оптимальный баланс элементов питания (при высокой активности физиологических процессов)

Горькая ямчатость плодов



Максимальный урожай с высоким качеством плодов



ООО «Группа компаний «АгроПлюс»: 350072, г. Краснодар, ул. Шоссейная, 2/2. Тел.: (861) 252-33-32, 252-19-91, 252-19-71, факс (861) 252-27-86

ООО «Лаборатория № 1»: 353200, ст. Динская, ул. Красная, 154а. Тел.: (86162) 5-12-70, 6-60-06 www.agroplus-group.ru, info@agroplus-group.ru

ЗАПАХАТЬ

ОЗИМУЮ ПШЕНИЦУ ВЕСНОЙ ИЛИ НЕТ?

НОВОЕ МЫШЛЕНИЕ – НОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Во многих регионах России условия зимы 2011/12 года с низкими температурами и сильными морозами привели к сильным повреждениям озимой пшеницы. Поэтому весной этого года встает вопрос: стоит запахать посеы и пересевать страховой культурой, т. е. другой, или же попробовать

сохранить посеы и вложенные средства с осени, чтобы они не пропали зря?

Для того чтобы лучше оценить обстановку и понять, какие меры предпочтительнее для сохранения посеов, необходимо и полезно знать, к какому сорто типу относится высеянная пшеница.

Сорта с большим содержанием цитокинина

Сорта с большим содержанием цитокинина формируют урожай в основном за счет густоты стояния посеов. Этот сорто тип пшеницы в фазу кущения характеризуется повышенным содержанием цитокинина и из всех сорто типов в меньшей степени проявляет иерархическое разделение между отдельными стеблями отдельно взятого растения, благодаря чему различие в урожае между основным и боковыми побегами редко проявляется. Это имеет решающее значение/преимущество, когда весной при слабом развитии культуры должны еще закладываться дополнительные побеги, а времени для этого нет или его мало.

Если растению для ускорения его развития и стеблевания требуется помощь, то в почвенной влаге необходимо наличие нитратной формы азота. Если корневая система обнаруживает достаточную концентрацию нитратов в почвенной влаге из расчета > 50 ppm, то в этом случае происходит стимуляция образования цитокинина в растении, что способствует кущению. Данный прием возможно обеспечить также за счет внекорневой подкормки фосфором. В этой связи важно упомянуть о применении такого продукта, как **Нутри-Файт РК** в норме 0,5 л/га, который отлично себя



Внесенные нитратные формы азота в целях обеспечения концентрации почвенного раствора на уровне 50 ppm

	Тяжелые почвы	Средние почвы	Легкие почвы
Полевая почвенная влагоемкость (ППВ)	240 мм	120 мм	90 мм
Внесенные удобрения нитратных форм для достижения уровня 50 ppm NO₃ в почвенном растворе (кг N/га)			
При 70% ППВ	34	17	23
При 100% ППВ	48	24	18

зарекомендовал на практике. Эта обработка возможна лишь в том случае, когда есть достаточное количество активных/жизнеспособных листьев (фаза культуры ЕС 14 - 16) для проникновения питательных веществ. Благодаря тому, что **Нутри-Файт РК** обладает очень хорошей совместимостью при смешивании

с другими продуктами (СЗР, регуляторы роста, удобрения для внекорневой подкормки), можно обработки совместить на данный период, если планировать другие операции по уходу за посевами.

Сорта с большим содержанием цитокинина могут вместе с тем иметь плохое развитие вегетативной массы с осени

без особых последствий на урожае, благодаря тому что весной они нагоняют упущенное.

Кущению могут способствовать ранняя обработка регуляторами роста, например Це Це Це, и внесение фунгицидов из группы азолов, которые активно способствуют синтезу гиббереллина (д. в. – тебуконазол или метконазол).

Эффективность данных защитных мероприятий может значительно повышаться за счет добавления в рабочую жидкость водного кондиционера **СПАРТАН** в концентрации 0,1% (= 100 мл/100 л рабочего раствора).

Контрпродуктивными мероприятиями в этот период будут те из них, которые способствуют повышению уровня другого гормона – ауксина, такие как обработка ростовыми веществами для борьбы с сорняками или влияющими на синтез

гиббереллина регуляторами роста (д. в. – тринексапак-этил).

Критично реагируют сорто-типы этого направления на слабую обеспеченность фосфором или абсолютно низкий уровень фосфатов в почве, холодную почву, высокий уровень рН или слишком большую глубину посева.

Сорта с большим содержанием ауксина

Сорта, которые в ряде случаев достигают максимума урожайности благодаря повышению урожайности у отдельных растений, при гормональном анализе показывают, что в них содержится много ауксина. Это особенно заметно в фазу кущения (фаза ЕС 14 – 21) и при начале трубкования (фаза ЕС 31).

Ауксины образуются в основном в меристемных тканях ростков и медленно перемещаются из стеблей в корневую систему. Если основной стебель формирует больше ауксина по сравнению с дополнительным побегом, то доминировать в развитии будет основной как наиболее сильный (апикальное доминирование).

Этот механизм у сортов с большим содержанием ауксина способствует формированию жесткой иерархии между каждым из стеблей одного растения пшеницы. Основной стебель растения достигает в этом случае максимального уровня урожайности. Закладываемые в более поздний период осенью дополнительные побеги в период кущения сильно отстают в последующем при сравнении урожая колоса основного и дополнительных стеблей. Это становится особенно заметным и часто встречается при закладке растением дополнительных побегов в фазу кущения весной (не раньше).

Следовательно, необходимо делать все для того, чтобы способствовать формированию зерновки, ее выполненности и озерненности колоса. Во избежание быстрого прохождения ряда фаз развития требуется в каждый период времени избегать состояния условий, при которых будет наблюдаться недостаток по тому или иному фактору. В фазу колошения, когда колос, выдвинувшись на 1 см, продолжит выход до полного достижения фазы, требуется хорошая обеспеченность питательными веществами растения. Это должно сопровождаться внесением внекорневых подкормок. Начиная с момента формирования и появления флагового листа (фаза ЕС 37 – 39), требуется вносить **Нутри-Файт РК** в норме 0,5 л/га. Данная мера в этот особенно важный период для роста и развития культуры, для формирования урожая обеспечивает растение фосфором и способствует повышению качества и количества урожая.

Формирование посеов сорто типов с различным уровнем содержания фитогормонов

	Цитокинин-содержащие сорта	Ауксин-содержащие сорта	Гиббереллин-содержащие сорта
Формирование урожая			
Густота стояния посеов	+	-	0
Количество зерен в колосе	++	++	+++
Масса 1000 семян	-	+	0
Влияние стеблей на формирование урожая			
Основной стебель	++	+++	++
Дополнительные стебли - осень	+	++	++
Дополнительные стебли - весна	++	-	+

Сорта с большим содержанием гиббереллина

Эти сорта ориентированы в основном на получение урожая за счет большего числа зерен в колосе и его отдельных частях (в каждом колоске на колосе). Но при этом дополнительным положительным фактором для увеличения урожая может являться густота стояния посевов.

Сформированные в осенний период дополнительные стебли в период кущения почти не отличаются по урожайности с основным стеблем растения. Также сформированные в весенний период стебли незначительно отличаются от осенних и порой остаются с ними на одном уровне по урожайности.

На ослабленных и изреженных после перезимовки посевах важно внести **Нутри-Файт РК** в норму 0,5 л/га в фазу начала трубка (фаза ЕС 30 – 31) и дополнительно 0,5 л/га с началом стадии формирования и появления флагового листа (фаза ЕС 37 – 39) в целях повышения озерненности колоса.

* * *

Так же, как и в прошлые годы, весна 2012 г. выявила посевы,

находящиеся в плохом состоянии из-за сильных морозов или других условий перезимовки. В связи с чем агроном стоит перед выбором: запахать посевы или бороться за успех дальше, чтобы достичь таких урожаев, которые не только окупят понесенные расходы, но и принесут прибыль.

Далее приводятся рекомендации, которые следует учитывать при формировании стеблестоя в посевах пшеницы, исходя из различных требований сортов.

Применяя Нутри-Файт РК в норме расхода 0,5 л/га на стадии конца кущения/начала трубка (фаза ЕС 29 – 31) и дополнительно 0,5 л/га на стадии формирования и появления флагового листа (фаза ЕС 37 – 39), можно способствовать поддержке слабых растений, которые, развившись, смогут обеспечить хороший урожай и его качество.

Фирма ООО «Янкина Агро» готова помочь вам найти правильное решение в случаях, когда встанет вопрос: запахать или оставить культуру под будущий урожай?

Позвоните нам!

По материалам
В. Bauer, IPK Gatersleben,
in Innovation 1/2010

Применение Нутри-Файт РК на озимой пшенице в Татарстане в сезоне 2010/11 г. (НИИСХ, Казань, Татарстан)

Без Нутри-Файт РК (осень - весна)



Внесено 2 x Нутри-Файт РК (осень - весна)



Препараты с гарантированным высоким качеством можно приобрести у дистрибьютора ООО «Янкина Агро» – ООО «Группа компаний «ДОРФ»:
г. Краснодар, ул. Дзержинского, 80/1.
Тел. +7 (861) 215-88-88. E-mail: info@dorf.ru



Единственная на Кубани женщина-академик

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

2 апреля исполнилось 65 лет Людмиле Андреевне Беспаловой – человеку, посвятившему всю свою жизнь науке: генетике, селекции и семеноводству одного из важнейших для человечества растений – пшенице.

После окончания Московской сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева по специальности «селекция и семеноводство» и по настоящее время Л. А. Беспалова работает в Краснодарском НИИСХ в отделе селекции и семеноводства пшеницы и тритикале. Прошла путь от младшего научного сотрудника до руководителя отдела, защитила докторскую диссертацию на тему «Селекция полукарликовых сортов озимой мягкой пшеницы». За годы исследовательской работы Л. А. Беспалова нашла решение важных задач, направленных на повышение эффективности селекции: усовершенствовала схему и методику селекционного процесса, обосновала генеральное направление селекции, методы и подходы для реализации поставленных задач. В процессе реализации этой программы ей удалось решить несколько народнохозяйственных задач. В частности, создать полукарликовые сорта с потенциальной урожайностью свыше 12 т с 1 га, способные адаптироваться в широком ареале почвенно-климатических условий, высокоурожайные короткостебельные сорта, формирующие сильное по качеству зерно, короткостебельные сорта – условные двуручки, способные формировать высокий урожай в осеннем и весеннем посевах, что в значительной степени решает проблему ремонта или пересева озимых в ранневесенний период, а также ввести в культуру T.sphaerososum благодаря созданному и районированному сорту Шарда. Новый вид пшеницы показывает небывалое качество зерна, имеет повышенную технологичность при его переработке.

Ею созданы и на сегодняшний день включены в Госреестр РФ и госреестры других стран 126 сортов озимой, яровой и альтернативного образа жизни пшеницы и тритикале. Ежегодно предложенные к возделыванию сорта занимают 95 – 97% площадей в Краснодарском крае, 700 – 1000 тыс. га в Ставропольском крае, Ростовской области и республиках Северного Кавказа и более 3 млн. га в странах СНГ – Азербайджане, Узбекистане, Армении, Грузии, Туркмени, Киргизии, Украине.

С 1994 года Людмила Андреевна руководит большим коллективом, в котором сосредоточены селекция, семеноводство и паспортизация сортов пшеницы и тритикале различного образа жизни, а также занимается разработкой новых селекционных программ, способствующих кооперации по селекции с другими НИИ России и зарубежных стран. Многообразие селекционных программ в отделе, автономность и в то же время их интегративность позволяют объединить индивидуальность исследователя с коллективным творчеством, «мозговым штурмом». Все это увеличивает конкурентоспособность краснодарской селекции, позволяет создавать и передавать в Государственное сортоиспытание по 5 – 6 сортов пшеницы и тритикале ежегодно.

В целях эффективного использования набора сортов в производстве под ее руководством с 1995 года развернута работа по паспортизации сортов, позволяющая смоделировать технологию возделывания для получения экономически оправданного урожая и рекомендовать для

каждого хозяйства свой сортовой набор. Благодаря таким разработкам и за счет адресности сортов урожайность в хозяйствах возрастает на 2 – 8 ц/га.

Большой вклад Людмила Андреевна внесла и в перестройку системы семеноводства, ее научное обеспечение и перевод на экономические рельсы. Много времени уделяет она обучению специалистов сельского хозяйства, выступая на краевых, районных и внутрихозяйственных агрономических и производственных совещаниях, вместе с сотрудниками отдела проводит для производителей «дни поля» с показательными посевами.

Созданные и внедренные в производство новые высокоурожайные сорта, четкая сортовая политика, разработанная коллективом ученых под руководством Л. А. Беспаловой, своевременные консультации хозяйствам края позволили получить рекордные урожаи озимой пшеницы на Кубани: в 2002 году – по 51 ц/га, в 2004-м с аномальными погодными явлениями (морозом -7 – 9° С в начале апреля) – 46,1 ц/га, в 2005 году – 49,0 ц/га, в 2006-м – 44,7 ц/га, в 2008-м – 57,0 ц/га, в 2011-м – 57,4 ц/га с площади 1220 тыс. га.

Коллеги называют Л. А. Беспалову профессионалом высокого класса, талантливым и грамотным руководителем. За годы работы ею воспитана целая школа молодых ученых, увлеченных селекцией и преданных делу последователей академика Лукьяненко. Под ее руководством защищено 15 кандидатских, 1 докторская диссертации, ведется научное руководство 8 аспирантами. Л. А. Беспалова является автором более 260 научных работ, она член ученого совета, с 1995 года – заместитель председателя методического совета Краснодарского НИИСХ им. П. П. Лукьяненко, профессор кафедры растениеводства Кубанского государственного аграрного университета.

За создание полукарликовых сортов принципиально нового морфотипа Л. А. Беспалова в 1991 году награждена Золотой медалью ВДНХ СССР; за вклад в отечественную науку – орденом Трудового Красного Знамени. В 1995 году



за большие достижения в разработке методов селекции, создании и широком внедрении высокоурожайных, высококачественных сортов озимой пшеницы ей присуждена Золотая медаль им. академика П. П. Лукьяненко. В 2002 году за научное обеспечение сельскохозяйственного производства награждена медалью «За большой вклад в развитие Кубани» II степени, в 2001-м – Почетной грамотой Российской академии сельскохозяйственных наук, в 2000 - 2003 годах – почетными грамотами администрации Краснодарского края, а в 2004-м за научное обеспечение и большой практический вклад в получение наивысших урожаев пшеницы ей присуждена золотая медаль «Герой труда Кубани», в 2005 году присвоено звание «Заслуженный деятель науки РФ».

Уважаемая Людмила Андреевна, коллектив редакции «Агропромышленной газеты юга России» поздравляет Вас с днем рождения! Желаем Вам еще долгие, долгие годы оставаться такой же энергичной, деятельной, творческой. Крепкого Вам здоровья и еще много новых, приятных и увлекательных открытий на дороге по имени ЖИЗНЬ!



СТРОИТЕЛЬНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ «СТРОЙ-ДРУГ»

РЕГИСТРАЦИЯ КОМПАНИЙ
РАЗМЕЩЕНИЕ СТАТЕЙ
РАЗМЕЩЕНИЕ НОВОСТЕЙ
ИНФОРМАЦИЯ

WWW.STROY-DRUG.RU
(495) 585-43-63



ХимАгро

ЖИВОЙ ГУМАТ

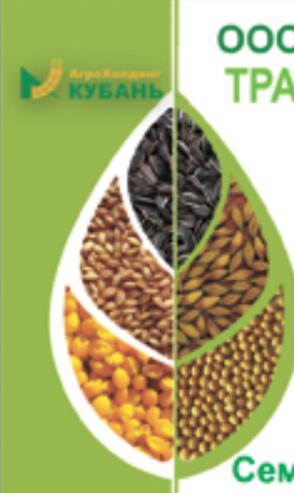
ФлорГумат

Комплексный биоактивный гуминовый препарат

Комплексное оптимально сбалансированное удобрение на основе гуминового экстракта сапропеля содержит полный набор элементов питания и микроэлементов

Тел/факс: 8 (861) 279-24-52, 279-24-89

e-mail: mail@ximagro.ru www.ximagro.ru



ООО «НПО «Семеноводство Кубани»
ТРАДИЦИЯ СОЗДАВАТЬ ЛУЧШЕЕ!

Весенняя РАСПРОДАЖА СЕМЯН КУКУРУЗЫ
по взаимовыгодным условиям:

Семена проверенного качества от производителя
(сертификат сортовой идентификации и сертификат соответствия предоставляются)

РАССРОЧКА ПЛАТЕЖА

Агротехнологическое сопровождение

ООО «НПО «Семеноводство Кубани» занимается производством семян сельскохозяйственных культур. Наше производство - это единый процесс по принципу замкнутого технологического цикла: от селекции до продажи конечному потребителю с предоставлением оптимальной технологии возделывания. Мы переходим на новую товарную линейку гибридов собственной селекции «Ладожский», в связи с чем ведем распродажу остатков семян кукурузы следующих гибридов:
Валентин (2007); Капитан (2007); Коллективный 160 МВ (2007, 2008); Краснодарский 425 МВ (2007); Краснодарский 383 МВ (2008); Краснодарский 415 МВ (2008, 2009); Краснодарский 455 МВ (2008, 2009); Краснодарский 507 АМВ (2008, 2009)

Обращайтесь в отдел продаж по телефонам:
+7 (861-35) 412-21; 444-63; 507-79;
+7 (988) 382-94-07; +7 (918) 292-95-14;
+7 (988) 382-94-06.

ПРИБРЕТАЯ СЕМЕНА У НАС, ВЫ ИСКЛЮЧАЕТЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ФАЛЬСИФИКАЦИИ

Дисковый посевной комплекс AGRATOR DISK
Пневматический посевной комплекс с дисковыми рабочими органами



Революционная производительность. Минимум персонала.

- Бункер ёмкостью 9 м³ или 12 м³.
- До 40 га посева на одной загрузке.
- Ширина захвата от 9 м. до 18 м.
- Быстрый перевод в транспортное положение.
- Отличная мобильность.
- Собственный шнек-загрузчик от гидросистемы трактора.
- Высокая производительность до 24 га/час.
- Не требуются сеяльщики и грузчики.
- Отсутствует контакт людей с удобрениями и протравленными семенами.
- Исполнение с прикатывающими колесами
- Цена от 1 190 тыс. руб.




AGROMASTER

Европейское качество - российская цена!

- ✓ Аккредитован в ОАО «Россельхозбанк»
- ✓ Аккредитован в ОАО «Росагролизинг»
- ✓ Аккредитован в ОАО «ТатАгролизинг»

423970, РТ,
Муслимовский район,
п. Муслимово, ул. Тукая, 33а,
ПК «Агромастер»
Тел./факс.: 8 (85556) 2-39-08;
2-35-40; моб. 8-917-927-75-17
8 (8552) 20-20-05, 20-20-12

E-mail: agromaster@mail.ru
www.pk-agromaster.ru



Препараты ЗАО «Щелково Агрохим» для защиты кукурузы, подсолнечника, сои

СТРАНИЧКА



Для решения многочисленных проблем защиты кукурузы, подсолнечника, сои в условиях интенсификации производства ЗАО «Щелково Агрохим» предлагает сельхозпроизводителям полный пакет продуктов. Это протравитель Скарлет, гербициды сплошного действия Спрут, Спрут Экстра, повсходовые гербициды Дротик, Аминопелик, Кассиус, Лорнет, Форвард, Фурэкс, Пантера, Хилер, Цензор и инсектициды Фаскорд, Кинфос, микроудобрения Интермаг Профи Кукуруза, Интермаг Профи Олейстые, Интермаг Профи Стручковые и Бобовые, Интермаг Элемент Бор, Интермаг Титан, Интермаг Элемент Хелат Zn-14, органо-минеральное удобрение на основе гуминовых кислот Гумат калия Суфлер.

МОЖЕТ возникнуть вопрос: зачем столько? В ответ можно сказать: именно со столькими проблемами, которые требуют особого решения, мы можем столкнуться при защите кукурузы, подсолнечника, сои. Каждый препарат имеет своё место и свои эксклюзивные свойства, которые иногда делают его незаменимым.

Важнейшим мероприятием в общей системе борьбы с болезнями является протравливание семян. Его цель – обеспечить стартовый потенциал семени в формировании будущего урожая. Протравитель **Скарлет**, МЭ (0,4 л/т), предназначенный для предпосевной обработки семян кукурузы, сои, подсолнечника, контролирует основные виды грибов - возбудителей стеблевых и корневых гнилей, головневых, плесневения семян и др. Благодаря высокотехнологичной микроэмульсионной препаративной форме, которая способствует легкому глубокому проникновению действующих веществ в семя, обеспечивается пролонгированная защита культуры от болезней.

Следующим важным шагом в защите посевов кукурузы, сои, подсолнечника является защита от сорняков. Применяют как допосходовые, так и послевсходовые гербициды. Их выбор и нормы расхода определяют с учетом видового состава и количества сорняков. При сильной засоренности корневищными и корнеотпрысковыми сорняками поле осенью в системе основной подготовки почвы нужно обработать глифосатсодержащими гербицидами сплошного действия или смесью гербицидов. ЗАО «Щелково Агрохим» предлагает **Спрут**, ВР (360 г/л, глифосат, ИПА-соль) – 2 - 5 л/га, **Спрут Экстра**, ВР (540 г/л, глифосат, калиевая соль) – 1,4 - 3 л/га или **Спрут + Аминопелик** – 2 + 0,5 л/га, **Спрут + Дротик** – 2 + 0,3 л/га, **Спрут Экстра + Аминопелик** – 1,4 + 0,5 л/га, **Спрут Экстра + Дротик** – 1,4 + 0,3 л/га. Использование гербицидов с осени, особенно во влажных условиях, в период интенсивного роста сорняков при соблюдении регламентов и рекомен-

даций по применению препаратов обеспечивает не только отмирание надземных однолетних частей у растений, но и полную гибель подземных многолетних органов.

По вегетации в фазе 3 - 5 листьев кукурузы и в ранние фазы сорняков применяются повсходовые гербициды. Для уничтожения сорняков с наилучшей стороны зарекомендовал себя гербицид **Кассиус**, ВРП (0,03 - 0,05 кг/га), который имеет совершенную препаративную форму – водорастворимый порошок и применяется в смеси с Сателлит, Ж (ПАВ) 0,2 л/га. **Кассиус** эффективно контролирует не только однолетние и многолетние (в норме 0,05 кг/га) злаковые, но и широкий спектр однолетних двудольных сорняков.

Для борьбы с осотом на помощь приходит системный гербицид **Дротик**, ККР – 0,5 - 1,2 л/га (400 г/л 2,4-Д кислоты в виде сложного 2-этилгексилевого эфира). Это препарат против трудноискоренимых сорняков, созданный по технологии коллоидных формуляций. Прозрачный, стабильный во времени раствор с размером частиц менее 0,1 мкм обеспечивает полное смачивание обрабатываемой поверхности, быстрое проникновение внутрь сорного растения.

Гербицид **Аминопелик**, ВР (1 - 1,6 л/га) хорошо известен не одному поколению агрономов. Селективный системный препарат высокоэффективен в борьбе с широким спектром однолетних двудольных сорняков.

Для расширения спектра действия, уменьшения риска появления резистентности и фитотоксичности на кукурузу следует использовать баковые смеси: **Аминопелик + Кассиус + Сателлит** (0,6 - 0,8 л/га + 0,03 - 0,05 кг/га + 0,2 л/га), **Дротик + Кассиус + Сателлит** (0,4 - 0,6 л/га + 0,03 - 0,05 кг/га + 0,1 л/га). При перерастании сорняков возможно добавление гербицида **Лорнет**, ВР (300 г/л клопираллида) – 0,25 л/га, который также незаменим в борьбе с трудноискоренимыми сорняками, такими как виды осота, ромашки, горцев, амброзии полыннолистной и другими.

На посевах подсолнечника, сои по вегетации независимо от фазы культуры в ранние фазы развития злаковых сорняков рекомендуем применение послевсходовых гербицидов:

- **Форвард**, МКЭ (60 г/л хизалофоп-П-этила) - гербицид, предназначенный для борьбы с однолетними и многолетними злаковыми сорняками на посевах подсолнечника, сои, рапса ярового и озимого, свекле сахарной и столовой. Высокоэффективен против наиболее вредоносных сорняков – пырея ползучего, овсюга, куриного проса, свинороя и др. Препаративная форма в виде масляного концентрата эмульсии обеспечивает значительное улучшение условий поглощения гербицида. Нормы расхода препарата (0,9 - 2 л/га) зависят от вида и фазы развития сорного растения;
 - **Фурэкс**, КЭ (90 г/л феноксапроп-П-этила) - гербицид системного действия, предназначенный для борьбы с однолетними злаковыми сорняками (овсюг, виды щетинника, просо куриное). Обладает высокой селективностью для обрабатываемых культур. Нормы расхода – 0,6 - 0,9 л/га;
 - **Пантера**, КЭ (40 г/л квизалофоп-П-тефурила) - гербицид системного действия, предназначенный для борьбы с однолетними и многолетними злаковыми сорняками. Подавляет злаковые сорняки даже на поздних стадиях развития. Предотвращает отрастание корневищных сорняков. Нормы расхода – 0,75 - 1,5 л/га;
 - **Хилер**, МКЭ (40 г/л квизалофоп-П-тефурила), находится в заключительной стадии регистрации. Высокоэффективный гербицид в борьбе с широким спектром злаковых сорняков. Препаративная форма в виде масляного концентрата эмульсии позволяет максимально использовать целевые свойства действующего вещества, увеличивая эффективность и продолжительность действия. Подавляет злаковые сорняки на поздних стадиях развития. Устойчив к смыванию дождем. Норма применения препарата – 0,75 - 1,5 л/га;
 - **Цензор**, КЭ (240 г/л клотодима) - гербицид уничтожает практически все виды однолетних и многолетних злаковых сорняков, в том числе злостные (пырей, свинорой, гумай). Применяется без ограничения по стадии развития культурных растений. Нормы применения – 0,2 - 1 л/га с добавлением 0,2 л/га адьюванта Сателлит, Ж.
- В период вегетации культур надо забывать и про вредителей, ведь они наносят существенный вред посевам. Для этих целей предлагается контактно-кишечный инсектицид **Фаскорд**, КЭ (100 г/л альфа-циперметрин) – 0,15 - 0,2 л/га из группы синтетических пиретроидов для борьбы с широким спектром вредителей сельхозкультур, в т. ч. посевов

кукурузы (кукурузный стеблевой мотылек, луговой мотылек, хлопковая совка, тли, цикадки и др.).

На посевах сои отмечено около 50 видов вредителей, которые могут значительно снизить урожай или вызвать гибель посевов. В период всходов наиболее опасными являются гусеницы подгрызающих совок, личинки щелкунов и чернотелок, жуки кукурузного и песчаного медляков и долгоносиков. Значительное повреждение всходов при высокой численности этих многоядных вредителей приводит не только к изреженности, но и к гибели посевов. В период листообразования и активного роста сою повреждают луговой мотылек, листогрызущие совки, репейница, паутинный клещ. Зерно сои повреждают акациевая огневка, хлопковая совка, соевая моль, соевая плодоярка, клопы, тли. Защитные мероприятия осуществляются дифференцированно в зависимости от вида вредителя, его стадии развития, численности, а также фазы развития культуры. Против комплекса вредителей ЗАО «Щелково Агрохим» предлагает двухкомпонентный контактно-кишечный инсектицид **Кинфос**, КЭ (300 г/л диметоата + 40 г/л бета-циперметрина), который находится в заключительной стадии регистрации для применения на сое. Планируемые нормы расхода против лугового мотылька – 0,2 - 0,4 л/га, против соевой плодоярки – 0,3 - 0,4 л/га, против паутинного клеща – 0,5 л/га. Обработки целесообразны при экономическом пороге вредоносности.

В последние годы многие производители сельхозпродукции ощутили необходимость в более полном (комплексном) питании выращиваемых растений и культур. На многих полях органические удобрения не вносились уже давно, а из минеральных (к тому же далеко не всегда) вносятся лишь азот, фосфор и калий. Замечено, что растения начинают проявлять признаки микроэлементного голодания при недостатке хотя бы одного элемента, которого нужно всего-то несколько граммов на гектар.

В ассортименте ЗАО «Щелково Агрохим» появились зарекомендовавшие себя микроудобрения Интермаг для листовых подкормок основных сельхозкультур. Это линейка жидких комплексных микроудобрений Интермаг Профи. Удобрения содержат азот (в форме карбамида для улучшения проникновения и усвоения микроэлементов), магний, серу и основные микроэлементы: железо, марганец, цинк, медь, бор, молибден, а также микроэлементостимулятор титан. Микроэлементы-каптоны металлов хелатированы ЭДТА. В портфеле компании также имеются три однокомпонентных препарата: Интермаг Элемент Бор (Нобщ. - 50; В - 150), Интермаг Элемент Молибден (Нобщ. - 4,5; Мо - 3,000) и Интермаг Хелат Zn-14 (Нобщ. - 0; Zn - 14).

С учетом требования питания кукурузы было разработано многокомпонентное концентрированное жидкое удобрение **Интермаг Профи Кукуруза**. Проведение эффективных листовых подкормок в период от всходов до 7 - 9 листьев - жизненно важный для кукурузы агроприем, т. к. именно в это время формируются стебель, корневая система и генеративные органы, определяющие урожайность. Рекомендуемый расход **Интермаг Профи Кукуруза** при минимальной технологии – 1 - 2 л/га в смеси с кристаллическим полностью растворимым в воде удобрением **Интермаг Хелат Zn-14** – 0,5 - 1 кг/га. При интенсивной технологии **Интермаг Профи Кукуруза** вносится дважды: 1 - 2 л/га в фазу 2-6 листьев, а также 1 - 2 л/га в фазу 6 - 10 листьев в смеси с **Интермаг Хелат Zn-14** – 0,5 - 1 кг/га.

Подсолнечник отзывчив к листовым подкормкам в период от 4 - 6 до 8 - 10 листьев. **Интермаг Профи Олейстые** рекомендован при минимальной технологии в норме 1 - 2 л/га в период 4 - 6 листьев и 1 - 2 л/га в фазу 8 - 10 листьев культуры. При интенсивной технологии **Интермаг Профи Олейстые** применяется также в два срока, но в смеси с однокомпонентными микроудобрениями: 1 - 2 л/га в фазу 4-6 листьев в смеси с **Интермаг Элемент Бор** – 0,5 - 1 л/га, а также 1 - 2 л/га в фазу 8-10 листьев в смеси с **Интермаг Хелат Zn-14** – 0,5 кг/га и **Интермаг Титан** – 0,2 л/га.

Листовые подкормки для сои необходимы в периоды появления третьего настоящего листа, ветвления и бутонизации. Удобрение **Интермаг Профи Стручковые и Бобовые** рекомендуется вносить при минимальной технологии в норме 1 - 2 л/га в период появления третьего настоящего листа и 1 - 2 л/га в фазу бутонизации культуры. При интенсивной технологии **Интермаг Профи Стручковые и Бобовые** в норме 1 - 2 л/га вносят в фазу появления третьего настоящего листа в смеси с **Интермаг Элемент Бор** – 0,5 - 1 л/га и 1 - 2 л/га в фазу бутонизации в смеси с **Интермаг Хелат Zn-14** – 0,5 кг/га и **Интермаг Титан** – 0,2 л/га.

Предлагаемое компанией ЗАО «Щелково Агрохим» органо-минеральное удобрение на основе гуминовых кислот **Гумат калия Суфлер** (0,25 - 0,3 л/га) для некорневой подкормки повышает сопротивляемость растений к грибковым и бактериальным заболеваниям, увеличивает энергию прорастания и всхожести семян, повышает иммунитет и урожайность.

Компания ЗАО «Щелково Агрохим» предлагает полный пакет препаратов, применение которых позволяет гарантированно получить высокий урожай. И мы уверены, что при консультационной поддержке и выборе препаратов ЗАО «Щелково Агрохим» ваша компания непременно достигнет успеха!



По вопросам приобретения продукции и за консультациями обращайтесь в региональные представительства ЗАО «Щелково Агрохим»:
Краснодарское представительство: 350901, г. Краснодар, ул. Восточно-Кругликовская, 45. Тел./факс +7 (861) 215-8823
Ростовское представительство: 344038, г. Ростов-на-Дону, ул. 14-я Линия, 84. Тел./факс +7 (863) 295-5482
Ставропольское представительство: 355035, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 18д. Тел./факс +7 (8652) 38-2634

А. СУХАРЬ,
старший научный консультант Краснодарского представительства ЗАО «Щелково Агрохим»

Влияние физиологически активных веществ

НА ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВО ЗЕРНОВЫХ

АГРОНОМУ НА ЗАМЕТКУ

Для повышения продуктивности сельскохозяйственных культур в настоящее время в мире применяется множество различных препаратов. Среди них Лигногумат и Альбит. Что они собой представляют, какое полезное действие могут оказывать на посевы различных культур и изменяется ли их воздействие с изменением почвенно-климатических условий? На все эти вопросы отвечают результаты научных испытаний препаратов.

СВОЙСТВА ЛИГНОГУМАТА

Лигногумат®, созданный в конце 90-х годов XX века специалистами компании НПО «РЭТ» на базе гуминов, - высокоэффективное и технологичное (безбалластное) удобрение с микроэлементами в хелатной форме со свойствами стимулятора роста и антистрессанта. Обладает широким спектром действия на растения. Среди них увеличение урожайности сельскохозяйственных культур (в зависимости от культуры и агротехники на 10 - 25%); повышение качества сельскохозяйственной продукции (клейковины у пшеницы в среднем на 2 - 2,5%, сахаристости у сахарной свеклы, витамина С в овощах, сахара в винограде и плодовых культурах); усиление иммунитета у растений; повышение морозо- и засухоустойчивости в основном за счет усиления корневой системы; при обработке семенного материала совместно с протравителями повышение полевой всхожести семян, усиление подавления патогенов, повышение иммунитета растений; при внекорневых обработках пестицидами и их сложными баковыми смесями стимуляция роста и развития растений, процесса фотосинтеза, снятие стресса при комплексных обработках; повышение эффективности применения минеральных удобрений (коэффициент использования азота и фосфора растениями, при котором возможно снижение норм их внесения на 20 - 30%).

СВОЙСТВА АЛЬБИТА

Альбит разработан Научно-производственной фирмой «Альбит», сотрудниками Биологического научного центра Российской академии наук (г. Пушкино Московской области). Защищен патентом № 2147181 «Препарат для повышения урожая растений и защиты их от фитопатогенов». Эффективно защищает растения от болезней, засухи, пестицидного и других стрессов. Эффективность препарата подтверждена более чем в 500 полевых опытах на 50 сельскохозяйственных культурах (зерновые, подсолнечник, горох, соя, сахарная свёкла, картофель, рапс, лён, виноград, яблоня, овощные и др.). Повышает урожайность в среднем на 5 - 20%. Обеспечивает прибавку урожая зерновых на 2,9 - 10,7 ц/га, сахарной свёклы - на 48,1 ц/га, подсолнечника - на 3,4 ц/га, картофеля - на 34,3 ц/га, сои - на 3,2 ц/га. Прибавка урожая в среднем в 2,25 раза выше, чем при использовании аналогичных препаратов. Усиливает засухоустойчивость растений на 10 - 60%. Снимает гербицидный стресс: добавление Альбита к гербицидам позволяет повысить урожайность в среднем на 16,6% по сравнению с использованием чистых гербицидов. Повышает качество урожая (клейковина у пшеницы на 0,5 - 5,1%).

Защищает растения от широкого круга основных болезней. Снижает стоимость фунгицидных обработок и внесения удобрений на 20 - 45%. Воспроизводимость действия Альбита в среднем в 1,96 раза выше, чем других биопрепаратов, и на 26% выше, чем химических фунгицидов. Позволяет получать высокий эффект из года в год при разных погодных и почвенно-агрохимических условиях.

Низкая цена (стоимость гектарной нормы для большинства культур - менее 150 руб.). Каждый литр Альбита (цена 2500 руб.) обеспечивает получение дополнительного урожая: в среднем 56 ц озимой пшеницы, 43 ц ярового ячменя, 76 ц картофеля, 42 ц семян подсолнечника

Не токсичен для людей, животных и растений. В течение 15 лет успешно применяется в 45 регионах России: от Вологодской области до Краснодарского края, от Брянской области до Приморья. Используется передовыми зерновыми, картофельными, свекловодческими и льноводческими хозяйствами страны.

ИЗМЕНЕНИЯ В УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНОВЫХ И В СОДЕРЖАНИИ КЛЕЙКОВИНЫ

ОЗИМАЯ ПШЕНИЦА СОРТА ДАР ЗЕРНОГРАДА (Ставропольский кр.)

Исследования 2010 г. Цель: изучение влияния физиологически активных веществ на урожайность озимой пшеницы, а также содержание клейковины и ее качество. Урожайность в контрольном варианте у сорта Дар Зернограда составила 64,5 ц/га. Все изучаемые физиологически активные вещества, применяемые в фазе кушения, привели к увеличению урожайности на 3,5 - 10,6 ц/га. Наибольшая прибавка урожая получена при обработке посева Лигногуматом совместно с гербицидами. При урожайности 75,1 ц/га (с применением гербицидов) прибавка составила 10,6 ц/га (16,4%). Несколько меньшую прибавку дала обработка Альбитом. С применением гербицидов при урожайности 71,8 ц/га она составила 7,3 ц/га (11,3%).

Влияние комплексного применения Лигногумата с пестицидами в технологии возделывания озимой пшеницы на величину сохраненного урожая зерна (производственный опыт, сорт Краснодарская 99, отделение № 7 АФ «Нива» Тимашевского района Краснодарского края, 2007 г.)

№ п/п	Вариант опыта	Продуктивная кустистость	Кол. зерен в колосе, шт.	Масса 1000 зерен, г	Урожайность зерна, ц/га	Величина сохраненного урожая зерна, ц/га
1	Контроль (без пестицидов и Лигногумата)	2,0	27,5	36,4	51,3	-
2	100% протравителя (Раксил 0,5 л/т)	1,9	29,0	33,4	54,2	2,9
3	50% протравителя (0,25 л/т) + Лигногумат + весной Лигногумат-0,4 л/га (с гербицидом)	2,3	27,0	35,6	55,7	4,4
4	100% протравителя + весной (с гербицидом) Альто Супер (0,5 л/га) + Лигногумат 0,4 л/га	2,6	27,9	34,8	57,0	5,7

Существенно повлияли регуляторы роста на содержание клейковины в зерне и ее качество. Качество клейковины сформировалось довольно высоко: в контрольном варианте - 29,8% и ИДК - 78,7. Максимальное увеличение содержания клейковины у сорта Дар Зернограда отмечалось при применении препарата Альбит (совместно с фунгицидами) - +4,1% при незначительном повышении показателя ИДК (до 82,3 у. е.). В условиях 2010 г. этот препарат совместно с фунгицидами оказался эффективным и для повышения урожайности (до 9,1%). Остальные препараты, используемые в этом опыте, оказали влияние на содержание клейковины в меньшей степени. Таким образом, делают выводы ученые, в сложившихся природно-климатических условиях 2010 г. наибольшей эффективностью в проведенных исследованиях с сортом Дар Зернограда обладают препараты Альбит (совместно с гербицидами) и Лигногумат (совместно с гербицидами), которые повышают урожайность на 11,3 - 16,4%. Содержание клейковины в этих вариантах увеличивается на 1,2 - 1,4% практически без ухудшения качества зерна.

ОЗИМАЯ ПШЕНИЦА СОРТА БЕЗЕНЧУКСКАЯ 380 (Воронежская обл.)

Исследования 2008 г. Цель: испытания агрохимикатов гуминовой природы и регулятора роста Альбит на посевах озимой пшеницы.

Посевы озимой пшеницы Безенчукская 380 (элита) дали хорошие всходы, хорошо перезимовали и в весенний период были дважды подкормлены аммиачной селитрой. К моменту внесения гербицида (Секатор Турбо 0,1 л/га) в баковой смеси с Лигногуматом и Альбитом общая кустистость растений озимой пшеницы составила в среднем 8,2 шт. боковых (дополнительных) побегов.

Была проведена обработка по вегетации в баковой смеси с гербицидами Лигногуматом и Альбитом с нормой внесения 0,4 л/га + 30 мл/га. Получена урожайность 74,4 ц/га (68,1 ц/га - контроль) при повышении содержания клейковины до 20,3% (18,8% - контроль).

Обработка по вегетации в баковой смеси с гербицидами с нормой внесения Лигногумата 0,4 л/га + вторая обработка по вегетации в баковой смеси либо с фунгицидами, либо с инсектицидами с нормой внесения Лигногумата 0,4 л/га - урожайность 71,9 ц/га и содержание клейковины 21,8%.

ОЗИМАЯ ПШЕНИЦА СОРТА БЕЗЕНЧУКСКАЯ 380 (Липецкая обл.)

Исследования 2008 г. Цель: проверка эффективности препарата Лигногумат на озимой пшенице Безенчукская 380 в условиях Липецкой области.

Анализируя полученные результаты, ученые отметили, что эффективность гербицидов против сорняков возрастала через 45 дней. Наибольший гербицидный эффект был получен при обработке посевов баковыми смесями: Рефери, ВГР (0,14 л/га) + Гранстар, СТС (7,5 г/га) - 62% при обработке в фазу кушения и 65% при обработке в фазу формирования второго междоузлия; Рефери, ВГР (0,14 л/га) + Гранстар, СТС (7,5 г/га) + Лигногумат, БМ (0,15 л/га) - 77% и 82% соответственно, так как Лигногумат усиливал действие гербицидов.

Снижение уровня засоренности посевов способствовало получению дополнительного урожая зерна. Прибавка урожая в вариантах с баковыми смесями Рефери, ВГР (0,14 л/га) + Гранстар, СТС (7,5 г/га) составила 9,0 ц/га при обработке в фазу кушения и 7,7 ц/га при обработке в фазу формирования второго междоузлия; Рефери, ВГР (0,14 л/га) + Гранстар, СТС (7,5 г/га) + Лигногумат, БМ (0,15 л/га) - 12,9 и 12 ц/га соответственно.

Лигногумат в дозе 0,15 л/га в чистом виде обеспечил дополнительную прибавку урожая 10,9 ц/га при обработке в фазу кушения и 9,5 ц/га при обработке в фазу формирования второго междоузлия. Таким образом, Лигногумат, снижая чувствительность культуры к гербицидам как к стрессовому фактору, обеспечивал повышение урожайности.

На основе этих данных специалисты Елецкого государственного университета им. И. А. Бунина сделали соответствующие выводы. Применение Лигногумата в баковых смесях с гербицидом Рефери оказывает положительное действие на элементы структуры урожая. Результатом этого явилось получение значительной хозяйственной эффективности.

Гербициды, освобождая культуру от конкуренции с сорной растительностью, дают ей возможность полнее использовать питательные вещества из почвы, а повышение стрессоустойчивости культурных растений зависит от применения Лигногумата.

Лигногумат также способствует повышению гербицидного эффекта, поэтому снижение численности сорняков в вариантах, где применяли баковую смесь Рефери, ВГР (0,14 л/га) + Гранстар, СТС (7,5 г/га) + Лигногумат БМ (0,15 л/га), было выше, чем в других вариантах, и составило 77% при обработке в фазу кушения и 82% при обработке в фазу формирования второго междоузлия. Для обработки посевов озимой пшеницы приемлемы оба срока: фазы кушения и формирования второго междоузлия.

ОЗИМАЯ МЯГКАЯ ПШЕНИЦА СОРТА ДАР ЗЕРНОГРАДА (Ставропольский кр.)

Исследования 2008 г. Цель: изучение особенностей формирования уро-

жая и качества зерна озимой пшеницы в зависимости от обработок посевов в вегетативный период физиологически активными веществами. По окончании работ ученые получили следующий результат.

Урожайность в контрольном варианте у сорта Дар Зернограда составила 59,5 ц/га. Все изучаемые физиологически активные вещества, применяемые в фазе кушения, привели к увеличению урожайности на 2,7 - 12 ц/га. Наибольшее увеличение урожая получено при обработке посева при обработке Лигногуматом совместно с гербицидами: в дозе 0,2 л/га прибавка составила 12 ц/га (20,2%), 0,4 л/га - 10,9 ц/га (18,3%). Препарат Альбит также показал высокую эффективность: урожайность возросла на 10,7 ц/га (18%). Несколько меньшая прибавка урожая получена при обработке Лигногуматом в дозе 0,6 л/га. При совместной обработке разными дозами Лигногумата и Рексолина урожайность увеличилась на 2,7 - 8,6 ц/га по сравнению с контролем. Обработка посевов Лигногуматом и Альбитом привела к повышению урожайности на 6,4%.

Применяемые регуляторы роста изменяют и такой показатель, как сила муки. Сила муки является интегральным показателем физико-химических свойств клейковины в первую очередь за счет различия во фракционном составе белков. Во всех вариантах опыта сила муки увеличивается на 46 - 85 е. а., что позволяет перевести муку из разряда хорошего филлера в разряд удовлетворительного улучшителя. Таким образом, делают выводы ученые, в условиях 2008 г. на озимой пшенице сорта Дар Зернограда наибольший эффект дали Альбит и Лигногумат. Они повысили урожайность на 18 - 18,3% и содержание клейковины на 2,2 - 2,8% без ухудшения качества зерна. Снижение дозы Лигногумата с 0,4 до 0,2 л/га не приводит к снижению урожайности, однако содержание клейковины повышается в меньшей степени (на 1,8%). Увеличение дозы ЛГ до 0,6 л/га приводит к увеличению урожайности на 14,3% без улучшения качества.

ОЗИМАЯ ПШЕНИЦА СОРТА КРАСНОДАРСКАЯ 99 (Краснодарский кр.)

Исследования 2007 г. Цель: изучение влияния комплексного применения Лигногумата с пестицидами в технологии возделывания озимой пшеницы на величину сохраненного урожая зерна.

На основании полученных данных ученые Краснодарского научно-исследовательского института сельского хозяйства им. Лукьяненко сделали следующие выводы: в условиях Центральной зоны Краснодарского края в производственном опыте на сорте Краснодарская 99 в отделении № 7 АФ «Нива» Тимашевского района в варианте с 50%-ной нормой протравителя (0,25 л/т) совместно с Лигногуматом и весенним использованием Лигногумата (0,4 л/га) с гербицидом, как и в варианте со 100%-ной нормой протравителя и весенним использованием Лигногумата (0,4 л/га), величина достоверно сохраненного урожая зерна составила соответственно 4,4 и 5,7 ц/га за счет большей сохранности продуктивной кустистости растений на (15 - 30%) в условиях засухи.

По материалам испытаний подготовил Е. КОВАЛЕВ

За более подробной информацией по изложенным в статье опытам обращайтесь по телефону, указанному ниже.



ООО «ГУМАТ», г. Краснодар:

т/ф: (861) 257-76-00, 252-70-88, 8-918-474-48-19.

ООО «Лигногумат-Ростов», г. Ростов-на-Дону:

(863) 226-32-28, 8-928-140-60-19.

ООО «АГРОГУМАТ», г. Воронеж:

(473) 232-32-80, 8-919-187-11-62.

ООО «АгроХимМаг», г. Ставрополь:

(8652) 455-069, 8-928-268-06-94.

ГУМАТ
ПРЕДЛАГАЕТ

ЛИГНОГУМАТ БМ БМ-калийный 20% с микроэлементами

АЛЬБИТ Универсальный регулятор роста растений со свойствами фунгицида и комплексного удобрения

МИКРОВИТ
МЕГАМИКС
Высокоэффективные комплексные микроэlementосодержащие удобрения для предпосевной обработки семян и некорневой подкормки посевов сельскохозяйственных культур

ФИТОСПОРИН-М – биофунгицид
• подавляет размножение многих грибных и бактериальных заболеваний,
• повышает иммунитет и стимулирует рост растений

БИОНЕКС-КЕМИ-РАСТВОРИМЫЙ
Биоактивированное удобрение для корневых и внекорневых подкормок всех сельскохозяйственных культур

г. Воронеж:
(473) 232-32-80, 8-919-187-11-62 - ООО «АГРОГУМАТ»

г. Краснодар:
(861) 257-76-00, 252-70-88, 8-918-474-48-19 - ООО «ГУМАТ»

г. Ростов-на-Дону:
(863) 226-32-28, 8-928-140-60-19 - ООО «Лигногумат-Ростов»

г. Ставрополь:
(8652) 455-069, 8-928-268-06-94 - ООО «АгроХимМаг»

Амкодор-Сервис www.amkodor-sm.ru
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР office@amkodor-sm.ru

• ТЕХНИКА «АМКОДОР» • НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
• ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

ПРОИЗВОДСТВО РУКАВОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
Гидравлика, гидронасосы, гидромоторы
Гидравлические рукава, фитинги, обжимные муфты

Средства малой механизации

г. Москва, ул. Кулакова, 20 тел. (495) 781-20-87
г. Москва, проезд Одоевского, 2а тел. (495) 422-00-77

ЮГАГРО /2012
ДНИ ПОЛЯ

14—16 ИЮНЯ

ДНИ ПОЛЯ

III полевая демонстрация технологий и сельхозтехники "Дни поля ЮГАГРО"

Место проведения:
демонстрационные поля
учхоза "Кубань",
г. Краснодар, выезд из города
на ст. Елизаветинскую

Дирекция выставки:
тел.: (861) 200 12 35, 200 12 70,
200 12 50, 200 12 29, 200 12 96,
200 12 31, 200 12 91
e-mail: ugagro@krasnodarexpo.ru
www.yugagro.org

Организатор: ИТЕ
КРАСНОДАРЭКСПО
в составе группы компаний ИТЕ

Департамент сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края
Администрация муниципального образования г. Краснодар
ФГОУ ВПО "Кубанский государственный университет"

Поддержка:
ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта
Краснодарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. П.П. Лукьяненко

Меридиан на рапсе

Венгерское качество для российских потребителей

АГРОНОМУ НА ЗАМЕТКУ

Рапс как масличная культура известен в течение нескольких тысяч лет, но возделывать его в России начали сравнительно недавно. И не так давно интенсивная технология возделывания рапса стала предусматривать обязательное применение различных пестицидов как для защиты от вредителей и болезней, так и для борьбы с сорной растительностью.

НАИБОЛЕЕ эффективными гербицидами для защиты от сорняков всегда считались препараты, которые охватывают более широкий спектр сорняков, обладают высокой гербицидной активностью и высокоселективны к обрабатываемой культуре. Одним из наиболее перспективных гербицидов на посевах рапса можно считать препарат Меридиан производства венгерской химической компании «Берлута». Этот сравнительно новый препарат применяется на посевах ярового, а также озимого рапса против однолетних и многолетних двудольных сорняков. Комбинированный гербицид, имеющий в своем составе два действующих вещества, обладает системным действием, что позволяет

уничтожать не только надземную массу, но и корневую систему многолетних двудольных сорняков. Оба действующих вещества (267 г/л клопиралаида + 67 г/л пиклорама) относятся к одной химической группе пиридикарбоновых кислот и являются синтетическими формами ростовых гормонов. Клопиралаид поступает в растения сорняков через листья и корни и легко передвигается по растению, как по ксилеме, так и по флоэме. Пиклорам также является системным действующим веществом гормонального типа, легко перераспределяясь по растению и накапливаясь в корневой системе и точках роста сорняков. Действие гербицида основано на реакции ауксинового типа, при котором синтетические гормоны

блокируют функции натуральных гормонов. При этом происходит искривление растительных органов в виде скручивания стебля и листьев. Также происходит образование новых розеточных и листовых черешков с последующим разрушением хлорофилла и преждевременным усыханием листьев сорняков. Рост чувствительных к гербициду сорняков прекращается через 2 часа после применения препарата. Видимые признаки действия препарата наблюдаются на 3–5-й день после внесения при благоприятных погодных условиях. Окончательная гибель сорняков происходит на протяжении 2–3 недель в зависимости от их видов и фазы развития на момент обработки. Крупные растения бодяка полегают, как бы падают, а затем погибают.

Меридиан кроме осотов, видов ромашки и горцев эффективно уничтожает такие сорняки, как амброзия полыннолистная, дурнишник, василек синий, падалица подсолнечника, подмаренник цепкий, виды, паслен черный, пикульник обыкновенный, фиалка полевая, галинсога мелкоцветная, мать-и-мачеха, дьямянка лекарственная, вика сорнополевая и другие. При этом фаза развития

культурных растений должна быть от 4–6 настоящих листьев для ярового и до образования цветочных бутонов для озимого рапса. Внесение препарата до появления 4-го листа и после бутонизации может вызвать токсикацию и угнетение культурных растений. Максимальная эффективность достигается при обработке молодых, активно растущих сорняков. Многолетние сорняки на момент обработки должны находиться в фазе розетки, однолетние – от 2 до 6 листьев.

Данные испытаний показывают, что различные виды однолетних сорняков в одни и те же фазы развития по-разному восприимчивы к препарату Меридиан. Так, в фазу до 2 листьев хорошо восприимчивы горец почечуйный, марь белая, щирица; в фазу до 4 листьев – вика сорнополевая, дурнишник, виды ромашки, подсолнечник (падалица), яснотка, пикульник обыкновенный, мак полевой, фиалка полевая; в фазу до 6 листьев – амброзия полыннолистная, паслен черный, галинсога мелкоцветная, гречишка татарская, подмаренник до 8 см. При высоте подмаренника 9–15 см препарат угнетает рост и развитие сорняка, который отстает в развитии, не образует семян и не конкурирует с культурными растениями. Гербицид Меридиан применяется с нормой 0,3–0,35 л/га, при наличии подмаренника цепкого и мари белой обработку проводят с максимальной дозировкой 0,35 л/га.

Норма расхода рабочего раствора напрямую зависит от фазы развития культуры и густоты стояния растений и составляет 250–400 л/га. Максимальную норму расхода рабочей жидкости применяют при очень плотных посевах, а также в поздние фазы развития рапса с целью достижения полного покрытия листовой поверхности сорняков.

Препарат не накладывает ограничений на последующие культуры севооборота, но в случае пересева подсолнечник, зернобобовые культуры, картофель, люцерну, клевер можно высевать через 4 месяца после внесения. Гербицидное действие препарата начинает проявляться от +9° С, но оптимальной температурой для применения нужно считать +12...+25° С. При нанесении препарата на листья скорость его поглощения и перераспределения возрастает при повышенных (+18...+25° С) температурах и влажности выше 50%. Не следует проводить обработку препаратом перед заморозками или сразу после них, так как в этих случаях действие гербицида может вызвать угнетение и частичную гибель культурных растений. Дождь, выпавший через 2 часа, как правило, не снижает эффективности действия препарата.

Обработку Меридианом можно проводить как в весенний период, так и осенью, но один раз за вегетацию. В мировой практике аналогичные препараты с такими же действующими веществами успешно применяют на горчице и капусте белокочанной.

Ю. КОЛОМЫЦЕВ,
главный агроном
ООО «Гарант Оптима»



Представительства ООО «Гарант Оптима»:
г. Краснодар, т/ф (861) 255-03-77, моб. тел. 8 (918) 634-10-73;
г. Волгоград, т/ф 8 (902) 361-36-14. www.garantoptima.ru



Точность внесения экономит ваши деньги

Опрыскиватели Kverneland

Ширина захвата от 15 до 45 метров



Сеялки точного высева
ОПТИМА, MONOPILL, MINIAIR



От 8 до 24 рядов

Плуги



От 2 до 14 корпусов

Предпосевные и междурядные культиваторы



Стерневые культиваторы, глубокорыхлители, дисковые бороны, дискаторы, мульчировщики



Разбрасыватели



Ширина захвата от 12 до 45 м

Грабли, ворошилки



Ширина захвата до 15 м

Зерновые сеялки



Ширина захвата от 6 до 14 м

Пресс-подборщики, измельчители, кормораздатчики



Косилки навесные и прицепные



Ширина захвата от 2 до 9 м



352700, Краснодарский край, г. Тимашевск, ул. Выборная, 68.
Тел./факс: (86130) 9-01-69, 90-412. Моб. тел. +7 905-408-1331.
E-mail: edelveis-south@mail.ru www.edelveis-ug.ru

