



современные технологии - в сельхозпроизводство и переработку!

Агропромышленная газета юга России

№ 1 - 2 (266 - 267) 23 января - 6 февраля 2012 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

Электронная версия газеты: www.agropromyug.com

BASF
The Chemical Company

Чем компания БАСФ собирается порадовать земледельцев в 2012 году?

Читайте стр. 7

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ СЕМЯН — ПУТЬ К ЗДОРОВОЙ КОНКУРЕНЦИИ

АКТУАЛЬНО

21 октября 2011 года вступил в действие Федеральный закон от 19 июля 2011 г. № 248-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с реализацией положений Федерального закона «О техническом регулировании».

Изменения коснулись и Федерального закона «О семеноводстве», а самое главное, на наш взгляд, - внесены изменения в сертификацию семян.

На сегодняшний день подтверждение соответствия партий семян осуществляется на основании положений статьи 21 Федерального закона от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании», то есть предусматривается добровольное подтверждение соответствия.

Добровольное подтверждение соответствия осуществляется в форме добровольной сертификации в рамках зарегистрированных в установленном порядке Систем добровольной сертификации, которые, в свою очередь, являются элементом экономики, базирующейся на рыночных принципах.

Системы добровольной сертификации получили широкое распространение во всех развитых странах мира. Одними из причин создания и применения систем добровольной сертификации в России явились подготовка, а в настоящее время уже вступление Российской Федерации во Всемирную Торговую Организацию (ВТО).

Применение Систем добровольной сертификации делает отношения между участниками аграрного рынка в России более цивилизованными, способствует повышению уровня ответственности при реализации на российском рынке

продукции различного назначения, поможет вытеснить с рынка недобросовестных производителей, а в итоге повысить уровень конкурентоспособности отечественной продукции за счет повышения ее качества.

С учетом всего этого и была создана Система добровольной сертификации «Россельхозцентр», основным принципом которой является установление соответствия национальным стандартам, стандартам организаций, условиям договоров.

Одним из основных объектов сертификации в данной Системе является семенной и посадочный материал сельскохозяйственных растений - как для реализации, так и для собственных нужд сельхозпроизводителей.

Сертификация семян и посадочного материала проводится по показателям, удостоверяющим их сортовые и посевные качества, в соответствии с действующей нормативной документацией.



А субсидии, предоставляемые для поддержки сельхозпроизводителей, являются ощутимыми.

Обращаем внимание всех заинтересованных участников рынка семян и посадочного материала! Во избежание фальсификаций партий семян и посадочного материала, производимых или покупаемых вами, необходимо проверять наличие степеней защиты самого бланка сертификата (учетная серия и номер), а также водяных знаков и голограмм.

В этой Системе предусмотрено оформление как одного сертификата на партию с показателями сортовых и посевных качеств, так и двух сертификатов, то есть на каждый из показателей отдельно или на показатели, соответствующие условиям договора.

Выдача сертификатов в Системе добровольной сертификации «Россельхозцентр» осуществляется во всех субъектах Российской Федерации через сеть филиалов Россельхозцентра.

Такие сертификаты признаются действительными на всей территории России и учитываются при предоставлении сельхозпроизводителям субсидий из федерального и краевого бюджетов.

Сертификаты соответствия, выдаваемые филиалом ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю, имеют соответствующие номер и серию, выполнены с учетом требований к защите сертификатов уровня «В», бланк сертификата является документом строгой отчетности.

В Системе добровольной сертификации «Россельхозцентр» централизованно ведутся учет и реестр выданных сертификатов на всей территории Российской Федерации.

Какой можно подвести итог? С развитием Систем добровольной сертификации останется меньше возможностей для фальсификации продукции, а значит, и возможностей заработать прибыль за счет недобросовестной конкуренции. У покупателя же появляется ориентир, позволяющий ему делать осознанный выбор, что, в свою очередь, будет способствовать развитию добросовестной конкуренции.

ВНИМАНИЕ!

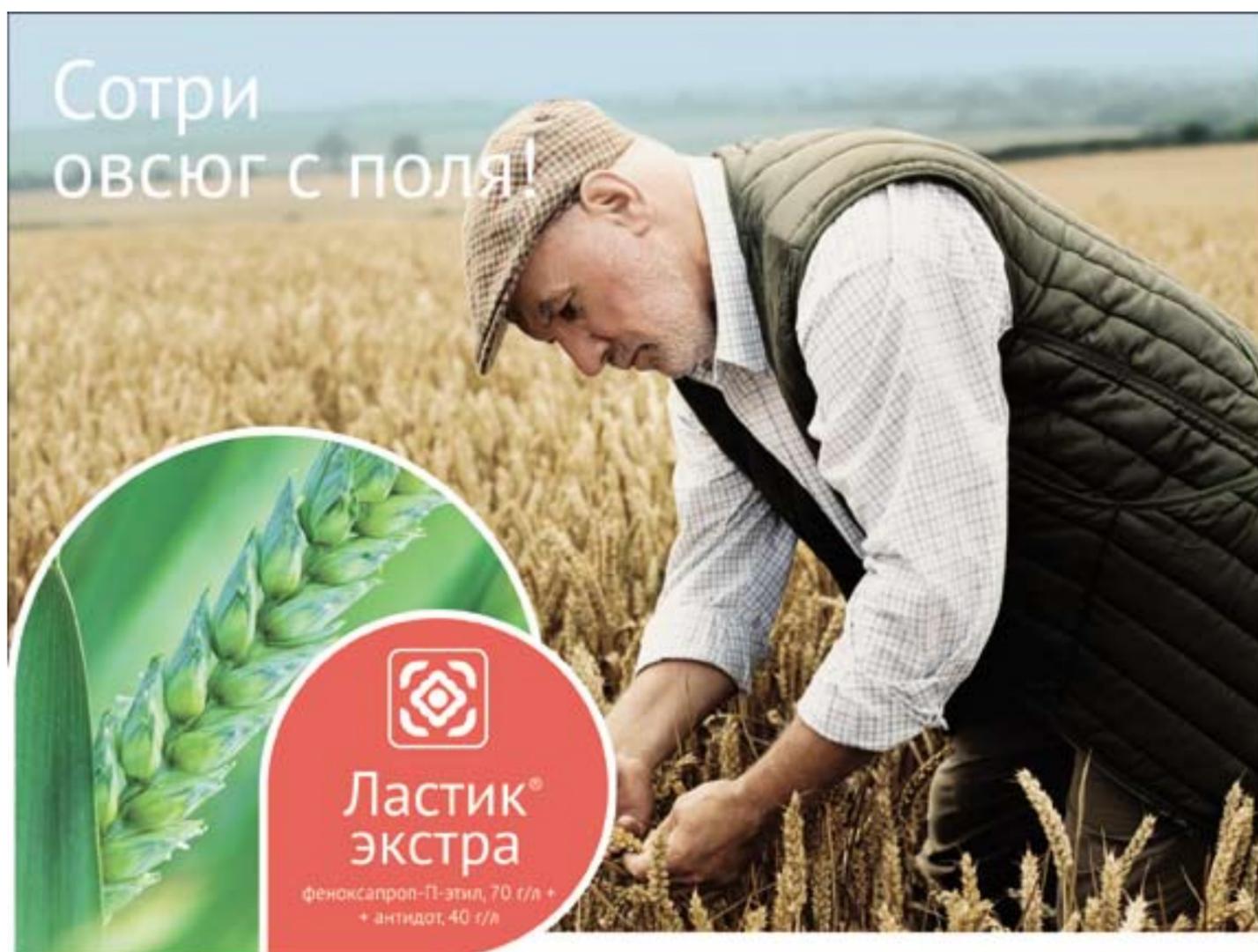
Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю оказывает информационно-консультационные услуги в области семеноводства и защиты растений, а также осуществляет реализацию биологических и химических средств защиты растений.

Ждём вас по адресу: г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 329.

Тел.: (861) 224-54-07, 224-59-08; тел./факс: 224-57-41, 224-01-77;

факс 210-01-76. www.rsc23.ru

Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю



Специализированный гербицид для борьбы с однолетними злаковыми сорняками в посевах ярового ячменя и яровой и озимой пшеницы. Хорошо переносится культурными растениями благодаря наличию в составе антидота. Применяется вне зависимости от фазы развития культуры. Совмещается в баковых смесях с противодвудольными гербицидами.



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



Довсходовый почвенный гербицид для борьбы с однолетними двудольными и злаковыми сорняками в посевах кукурузы, подсолнечника и сои
Действующее вещество: ацетохлор, 900 г/л.



- контроль большинства однолетних злаковых и двудольных сорняков
- отсутствие сорной растительности в течение 12 - 16 недель после обработки
- обеспечивает дружные всходы культуры
- не нуждается в обязательной заделке
- не обладает последствием и не нарушает севооборот

Филиал "Агро Эксперт Групп":
г. Краснодар, ул. Старокубанская,
118д, оф. 413
тел.: (861) 210-33-45
www.agroex.ru

Венгерский производитель «Берлуга КФТ» успешно работает на российском рынке

ТВОИ ПАРТНЕРЫ, СЕЛО!

Гарантированное качество для нас – это не просто слова. Это 5-летний опыт работы с венгерским предприятием по производству средств защиты растений «Берлуга КФТ». В январе 2012 года ООО «Гарант Оптима» организовало ставшую уже традиционной поездку для представителей компании и ее дилерских центров на производственную базу «Берлуга КФТ» в Венгрии.



Участники поездки в Венгрию

РОССИЙСКАЯ компания ООО «Гарант Оптима» имеет значительный опыт работы на рынке пестицидов. И все это время надежным стратегическим партнером по производству средств защиты растений является европейское предприятие «Берлуга КФТ». Свои препараты компания «Берлуга КФТ» производит на заводе «Агрокемия Шейе» на юго-западе Венгрии, который занимает территорию площадью 5 га. Предприятие оборудовано всеми необходимыми энергетическими и технологическими подразделениями.

Производственные линии
Производство фунгицидов в форме суспензий (от 3 до 16 т в сутки, в зависимости от концентрации)
Производство остальных форм фунгицидов (24 т/сутки)
Производство гербицидов (24 т/сутки)
Производство инсектицидов (24 т/сутки)

В этом году на предприятии установили еще три резервуара для производства препаратов. Также на территории предприятия оборудован новый склад для готовой продукции с возможностью размещения паллет в 3 яруса.

Завод имеет собственные современные лаборатории для научно-исследовательской работы, лаборатории контроля качества готовой продукции и контроля качества сырья и вспомогательных материалов для производства. Оборудованные по последнему слову техники лаборатории осуществляют постоянный мониторинг качества выпускаемых средств защиты растений.

Данное предприятие относится к разряду экологически безопасных по нормам Евросоюза, поэтому закупаемые компоненты и производимые препараты подлежат обязательной проверке не только в лаборатории завода, но и в государственной лаборатории «VSBT» (Будапешт).

Продукция производства отвечает всем требованиям мировых стандартов качества и чистоты, предъявляемых к пестицидам и агрохимикатам.

Компания и завод продолжают совершенствование технологических процессов и поиск новых технических решений и методов для оптимизации производства.

Для производства СЗР действующие вещества приобретаются в Китае и Индии, остальные компоненты – в Италии (фирмы «Lamberti» и «Rhodia»), в Бельгии («Taminco»). А поставки препаратов осуществляются в страны Центральной и Восточной Европы.

Мы предлагаем потребителю продукцию, прошедшую необходимые исследования и испытания. К тому же сотрудники ООО «Гарант Оптима» всегда готовы дать консультации по применению препаратов в разных регионах России – как по телефону, так и непосредственно в поле.

В этом году в Венгрию были приглашены представители клиентов и дистрибьюторов из многих регионов России: от Белгорода до Алтая. На экскурсии специалисты смогли задать вопросы производителю об особенностях препаратов, их рецептуре и качестве, перспективах развития.

После поездки в Европу сразу лучше понимаешь, что есть европейское качество. Потому что это понятие пронизывает всю жизнь города Будапешта: их трепетное отношение к своей истории, к памятникам архитектуры, которые реставрируют и сохраняют неповторимый облик уже более тысячи лет.

На главной площади – все цари Венгрии в скульптуре, и это не мешает стране развиваться, успешно вписываться в современные экономические реалии.

Бережное отношение к истории и репутации своей страны и своего предприятия – отличительная черта всего уклада жизни. И это становится понятным без слов после одной только экскурсии по Будапешту и по производству.

Так же бережно, как относятся к своим памятникам, они берегут и партнерские отношения с коллегами. Важна и репутация предприятия, и каждый компонент рецептуры препарата.

Возьмем, к примеру, препарат Профессор: можно было бы минимизировать затраты и использовать, как другие производители, в качестве базового растворителя изофурон. Но это не отвечало бы соответствующему качеству. Поэтому выбор остановили на качественном растворителе, чтобы препарат был выше по качеству в баковых смесях, имел лучшую проникаемость в сорняки и не угнетал культуру при обработке.

«Сегодня рынок пестицидов очень насыщенный, и на фоне высокой конкуренции со стороны как иностранных, так и российских компаний необходимо обеспечивать достойное качество как товаров, так и услуг. Благодаря сотрудничеству с компанией «Берлуга» нам это удается, причем не в виде эпизодических акций, а в ходе уверенно выдерживаемой стратегии компании «Гарант Оптима», – утверждает директор ООО «Гарант Оптима» А. Н. Лялюк.

С. КОЗИНЕЦ,
региональный директор по продажам в ЮФО
ООО «Гарант Оптима»

ОТЗЫВЫ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ДИЛЕРСКИХ ЦЕНТРОВ И КЛИЕНТОВ

ООО «ГАРАНТ ОПТИМА»

Генеральный директор ООО ТД «Агробизнес-Консалтинг» Евгений ТКАЧЕВ (г. Краснодар):

«Мы работаем с фирмой «Гарант Оптима» уже три года и очень довольны этим плодотворным сотрудничеством, нравится подход компании к клиенту. В поездке я еще раз убедился в высоком качестве продукции: как самих препаратов, так и очень качественной упаковки, что немаловажно для химических средств защиты растений.

Интересно было подробно изучить все этапы производства, технологичное современное оборудование. Еще раз убедился в оправданности доверия к препаратам компании

«Гарант Оптима». Я сам провожу на своих землях испытания препаратов «Гарант Оптима» и получаю стабильно высокий результат. Препараты компании занимают выгодную нишу по ценам при высоком уровне качества, соотношении «качество - цена» оптимальное.

Директор ООО «Технология» Александр ГОНИК (г. Краснодар):

«Мы второй год работаем с компанией «Гарант Оптима». Для нас особенно важно, что для производства препаратов в отличие от ряда других фирм здесь используются только качественные красители, антифризы, растворители и прочие

компоненты европейских производителей (например, фирмы «Родия»). Качественный краситель в протравителе – это очень важно! Формуляция по европейским стандартам, двойной контроль образцов и пр. Фирма четко реагирует на требования рынка, отслеживает новинки, тенденции развития, работает на опережение (как пример – препарат Меридиан).

Все препараты экономичные, очень хорошо вписываются в энергосберегающую технологию. Системный, комплексный подход в работе с клиентами (пестициды, семена). Во главу угла ставятся интересы сельхозтоваропроизводителей».



Вникаем во все детали



Автоматическая фасовочная линия с закупориванием крышек, нанесением этикеток и маркировки завода «Берлуга КФТ»



Слева направо: дистрибьюторы А. Г. Гоник, Е. В. Ткачев и региональный директор по продажам С. Л. Козинец



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



РИЗОТОРФИН – ОСНОВА УРОЖАЯ

ТЕХНОЛОГИИ УСПЕХА

Возделывание бобовых культур для динамики почвообразующих процессов – явление уникальное и более чем положительное. Из года в год соя – одна из наиболее рентабельных культур.

Несмотря на все положительные моменты, возделывается она в основном спонтанно. Основная причина этого – низкая культура технологии возделывания.

О ТЕХНОЛОГИИ возделывания сои написано множество работ, рекомендаций, статей, проводятся семинары, демонстрационные показы и т. д., однако высоких результатов в плане развития соеводства достигли немногие хозяйства. В Западной зоне Краснодарского края это ООО «Анастасиевское», ООО «Наука плюс», ЗАО «Агрофирма «Полтавская», ЗАО АПФ «Кубань».

Положительным в продвижении культуры сои является пример появления хозяйств не только с наращиванием площадей, но и со стабильным введением сои в ротацию севооборота. Соя входит в систему севооборота как богарных, так и орошаемых земель.

Соя – одна из немногих культур, возделывание которой возможно без использования удобрений. Определяющим условием технологии без удобрений является эффективное внесение азотфиксирующих бактерий (инокуляция). Неоднократные исследования, а также практическое применение позволяют сделать вывод, что эффективность инокуляции, а следовательно, урожай зависят как от качества используемого препарата, так и от культуры технологии. Необходимо различать основные требования к технологии инокуляции:

1. Инокуляция семян сои проводится в поле непосредственно перед посевом.

2. Использование препарата после вскрытия стерильного пакета должно укладываться в 1 час.

3. Попадание семян в почву после инокуляции в течение 1 часа. Для инокуляции семян используются различные приспособления. Требования к ним ограничивают скорость и интенсивность перемешивания, с тем чтобы не повредить бактерии.

Инокуляция семян – это кропотливый ручной труд с технологическими приспособлениями, который можно совместить с одновременным контролем качества внесения Ризоторфина.

Кропотливое выполнение этой операции компенсируется тем, что не нужно переваливать огромное количество удобрений. Объем работ можно проследить только по названиям операций: привоз, разгрузка, погрузка, транспортировка, выгрузка, разтарка, засыпка, внесение. Эти операции сопрягаются с сотнями килограммов на гектар, а использование Ризоторфина – это 300 - 400 г/га.

Сою можно возделывать и с применением удобрений, но в этом случае она теряет свой эффект последствия в севообороте.



МЫ ПЕРЕЧИСЛИЛИ много положительных моментов применения Ризоторфина без рассмотрения экономики, что, на наш взгляд, нецелесообразно делать из-за несопоставимости затрат. Затраты на удобрения на порядок выше, чем с применением Ризоторфина.

Теперь о факторах влияния на процесс клубенькообразования и урожайность. В этом плане можно рассмотреть статистические данные Юго-Западной зоны, где с 1986 г. мы занимаемся популяризацией и культурой технологии возделывания сои. Это районы зоны рисосеяния с плотными и малоплодородными почвами. Статистические данные говорят о том, что урожай здесь выше на малоплодородных почвах, чем на лучших землях юга России.

В настоящий момент много вопросов возникает вокруг спонтанного заражения клубеньками азотфиксирующих бактерий.

Иначе говоря, если соя на поле возделывается повторно через ряд лет, то можно ее высевать без обработки Ризоторфином, поскольку в почве присутствуют бактерии ризобий соевого штамма. В теории все логично и красиво. Однако, из наших наблюдений, время появления признаков симбиотрофных клубеньков при самых благоприятных условиях – в фазе 2 – 3-го листа, т. е. на 3 - 4 недели позже.

Известно, что погодные условия оказывают определяющее действие на начало появления клубеньков. Обильные осадки промывают почву и опускают бактерии на глубину ниже глубины посева. При качественной обработке Ризоторфином бактерии останутся в капельном состоянии в низу семени и в порах семенной оболочки.

Можно рассмотреть противоположные условия – засушливого периода после посева. Подвижность почвенного раствора снижается, значит, и степень заражения будет неравноценной, и время симбиотрофа затягивается.

Известно, насколько необходимы растениям доступные элементы питания, особенно азот, в начальные периоды роста. Следовательно, чем раньше появляются симбиотрофные микроорганизмы, тем в лучшем тоне находится растение и выше урожай.

Есть данные о том, что чем выше урожай сои, тем больше она оставляет после себя биологического азота и тем выше ее последствия как культуры-агротелиоранта. Вывод: обработку сои ризобияльными препаратами необходимо проводить ежегодно.

Нужно также скрупулезно подходить к выбору препаратов. Известно, что ризобии – аэробные бактерии, т. е. их нормальная жизнедеятельность возможна только в условиях доступа воздуха. Нельзя отрицать факт сохра-

нения бактерий в условиях водной среды (полное затопление при возделывании риса). Да, какая-то небольшая часть бактерий переходит в спящие формы и переживает неблагоприятный период. Однако для того, чтобы бактерии начали работать, им необходимо развитие до определенного числа, при котором наиболее вероятно спонтанное заражение растения. Иначе время появления азотфиксирующих клубеньков с использованием некачественных препаратов увеличивается. В итоге стрессовые периоды начального роста растения, когда закладываются величина урожая, его качество и т. д., проходят при недостатке строительного энергетика – азота.

ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ работы симбиоз между производителями препарата Ризоторфин ФГУП «Экос» Россельхозакадемии и потребителями. Ежегодно обновляем культуру бактерий путем поставки клубеньков сои с места произрастания. Эта работа проводится уже в течение трех лет. Нами отмечено значительное улучшение действия Ризоторфина как со стороны ускорения возникновения симбиотрофных микроорганизмов, так и по количеству бобов на растении, а также по возобновлению процесса после сбрасывания растением клубеньков при обильных осадках или суховейных периодах. Урожай на таких полях в ООО «Наука плюс» при правильном внесении данного Ризоторфина на поливе сои Вилана достигал 46 - 52 ц/га. При внесении удобрений таких результатов наша фирма не достигала никогда.

Таким образом, применение Ризоторфина в технологии возделывания бобовых культур является неременным условием получения гарантированно высоких урожаев.

О. ПАСИШНИЧЕНКО,
директор ООО «Наука плюс»,
к. с.-х. н.,
С. БЕРЕЗОВСКАЯ,
зам. директора
ООО «Наука Плюс», к. т. н.

АГРОНОМУ НА ЗАМЕТКУ

Почему именно стерильный торф как основа?

Начнем с того, что только тот биопрепарат имеет право называться Ризоторфином (на основании ТУ 59.04.070.20-79), который производится на гамма-стерильном торфе. На нестерильном торфе этот препарат называется НИТРАГИН.

Почему лучшим наполнителем является торф?

Потому что торф является естественной природной средой обитания.

Почему на гамма-стерильном торфе?

Простерилизовать торф другим способом, например паром, неэффективно, потому что температура этой стерилизации не более 130 градусов. При такой температуре не происходит гибели всех микроорганизмов. Торф является очень обсемененной средой, особенно плесневыми грибами, что недопустимо при выпуске биопрепаратов. Поэтому нужно применять другую форму стерилизации – гамма-облучение

в больших дозах, чтобы убить посторонние микроорганизмы. Постороннюю микрофлору нужно убить для того, чтобы она не действовала губительно на клубеньковые бактерии, которые вносятся в торф для получения препарата Ризоторфин. А также чтобы при обработке семян Ризоторфином посторонние микроорганизмы не поселились на семени.

Другими словами, при внесении клубеньковых бактерий в гамма-стерильный торф получается качественный препарат без посторонних бактерий и с высоким титром (содержанием клубеньковых бактерий в 1 грамме препарата) – не менее 2,5 миллиарда, что гарантирует эффективное клубенькообразование.

При внесении клубеньковых бактерий в нестерильный торф такого титра получить невозможно, потому что там будет присутствовать большое количество посторонних микроорганизмов, которые не дадут клубеньковым бактериям возможности развиваться, то есть титр может быть не более 1 миллиарда, что скажется на количестве образованных клубеньков на корнях растений, а значит, и на урожае.

ООО «Наука плюс»:

Тел.: 8 (86146) 2-16-07, 8 (918) 4347182. E-mail: nauka_plus@mail.ru

СТРАНИЧКА КОМПАНИИ 

С 2012 г. компания «Байер КропСайенс» предлагает сельхозпроизводителям первый в России гербицид для защиты зерновых культур, эффективно контролирующей как злаковые, так и двудольные сорные растения. Зарегистрированный под торговым названием Вердикт препарат содержит два действующих вещества из класса сульфонилмочевин – мезосульфурон-метил и йодосульфурон-метил-натрий, а также антидот мефенпир-диэтил. Вердикт предназначен для защиты яровой и озимой пшеницы, озимого тритикале. Следует отметить, что для тритикале существует довольно ограниченный набор гербицидов, поэтому появление нового, уникального продукта должно оказать существенную помощь в защите этой культуры. Многочисленные испытания в различных регионах России свидетельствуют о высокой эффективности Вердикта против целевых видов сорняков при использовании в рекомендуемых нормах расхода (300 г/га) и сроке применения (от фазы 3 листьев до окончания фазы кущения культурных растений).

Вердикт для сорняков

ОДНИМ из преимуществ препарата является то, что мезосульфурон-метил, контролирующий злаковые сорняки, относится к веществам группы ингибиторов ацетолатат синтазы (ALS-ингибиторы), в то время как другие граминициды, используемые в России для защиты зерновых культур, принадлежат к группе ингибиторов ацетил Со-А-карбоксилазы (ACC-ингибиторы). Это имеет важное значение для разработки антирезистентных программ защиты посевов, поскольку чередование гербицидов с разным механизмом действия является необходимым приемом профилактики возникновения устойчивости у сорняков, уже отмечаемой за рубежом. Другая отличительная особенность мезосульфурон-метила – способность подавлять вторичное отращивание побегов у сорняков из узла кущения, которое иногда происходит после применения препаратов из группы ACC-ингибиторов. Мезосульфурон-метил надежно защищает посевы зерновых от таких видов однодольных сорняков, как метлица обыкновенная (*Apera spica-venti*), лисохвост полевой (*Alopecurus myosuroides*), овсюг (*Avena fatua*), мятлик однолетний (*Poa annua*) и плевел опьяняющий (*Lolium temulentum*). При использовании препарата в норме 500 г/га на 60–70% подавляется костер полевой (*Bromus arvensis*).

Йодосульфурон-метил-натрий – второе действующее вещество гербицида Вердикт – способен уничто-

жать широкий спектр двудольных сорняков, в том числе таких, как подмаренник цепкий (*Galium aparine*), горчица полевая (*Sinapis arvensis*), виды ромашки (*Matricaria* spp.), осот полевой (*Sonchus arvensis*), звездчатка средняя (*Stellaria media*), щирица запрокинутая (*Amaranthus retroflexus*), ярутка полевая (*Thlaspi arvense*), пупавка собачья (*Anthemis cotula*), пастушья сумка обыкновенная (*Capsella bursa-pastoris*), виды пикульника (*Galeopsis* spp.), галинсога мелкоцветковая (*Galinsoga parviflora*), и многих других.

Смешанный тип засорения, включающий как двудольные, так и злаковые сорные растения, характерен для значительных площадей посевов зерновых культур. В борьбе с ним традиционно применялись баковые смеси граминицидов и противопошироколистных препаратов. Однако такое сочетание гербицидов в ряде случаев может вызвать антагонистический эффект, то есть может произойти снижение эффективности одного из компонентов под влиянием другого. В этой ситуации приходится либо мириться с низкой эффективностью, либо увеличивать дозировку препаратов для ее повышения, что, в свою очередь, ведет к увеличению расходов на обработки. С появлением Вердикта проблема исчезает, поскольку его компоненты не только не ослабляют, а по некоторым видам сорняков, наоборот, усиливают действие друг друга. В свою очередь, антидот мефенпир-диэтил надежно защищает культуру. Кроме того, использование одного пре-

парата вместо двух существенно снижает риск ошибок при приготовлении рабочего раствора.

Препарат получил всеобщее признание за рубежом, где зарегистрирован под торговым названием Атлантис и широко применяется, в том числе в странах с высоким уровнем интенсификации сельского хозяйства (Франция, Германия и Великобритания), и средней урожайностью озимой пшеницы 70–80 ц/га. Кроме того, действующие вещества гербицида, доказав свою высокую эффективность, входят в состав других средств защиты растений, выпускаемых компанией «Байер КропСайенс», общая площадь применения которых составляет десятки миллионов гектаров.

В России, исходя из технических характеристик, применение Вердикта особенно перспективно в южных регионах, где наряду с двудольными засорителями стало наблюдаться широкое распространение лисохвоста полевого. В Центральном и Центрально-Черноземном регионах помимо традиционно присутствующих здесь овсюга и двудольных в последние годы усиливается засоренность метлицей обыкновенной. Именно против этих видов сорняков действие препарата высокоэффективно. В Сибири и Поволжье на полях, где из злаковых засорителей присутствует только овсюг, Вердикт позволит держать посевы в чистоте.

Компания «Байер КропСайенс», являясь мировым лидером в разработке и внедрении инновационных средств защиты растений, проводит постоянные исследования для улучшения свойств своих новых продуктов. Появление Вердикта в России призвано повысить эффективность защиты зерновых культур с целью получения максимальных урожаев.

В. КАСЬЯНЕНКО,
менеджер по продуктам и культурам
компании «Байер КропСайенс»



Назначение

Селективный гербицид для борьбы с широколиственными и злаковыми сорняками на посевах пшеницы яровой, пшеницы озимой, тритикале озимой.

Препаративная форма

Водно-диспергируемые гранулы, содержащие 30 г/кг мезосульфурон-метила + 6 г/кг йодосульфурон-метил-натрия + 90 г/кг мефенпир-диэтила (антидот).

Преимущества

- Одновременный контроль злакового и двудольного засорения в посевах зерновых.
- Простой и удобный способ защиты посевов от засорения, дающий экономию времени и ресурсов.
- Удобная упаковка вместе с прилипателем.
- Высокая селективность к культуре.

Механизм действия

Вердикт® быстро проникает в листья и корни растений. Составные части препарата (мезосульфурон-метил и йодосульфурон-метил) действуют на физиологические процессы чувствительных сорняков, также как и другие сульфонилмочевинные гербициды. Механизм их действия обусловлен нарушением активности фермента ацетолатат синтазы (АЛС), что приводит к остановке деления клеток и роста растений.

Мефенпир-диэтил – антидот, способствующий быстрому распаду мезосульфурон-метила и йодосульфурон-метила в культурных растениях, обработанных препаратом. Это обеспечивает высокую селективность и исключает проявление фитотоксичности. В тканях сорных растений мефенпир-диэтил, как правило, не активен.



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

ПАРТНЕРЫ «БАЙЕР КРОПСАЙЕНС» 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

ДЕБЮТ «БЕЛАРУС-3522» УДАЛСЯ!

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА

Не успел новый колесный энергонасыщенный трактор «Беларус-3522» Минского тракторного завода появиться на отечественном рынке сельхозтехники, как сразу же завоевал популярность среди аграриев. В этой статье мы предприняли попытку разобраться в причинах удачного дебюта.

Богатая история, широкий ассортимент

Минский тракторный завод – предприятие более чем с 60-летней историей и огромным опытом производства различных колесных тракторов. На сегодняшний день предприятие активно развивается, предлагая широчайшую номенклатуру тракторной техники, мощностью от 9 до 355 лошадиных сил. Упор делается на выпуск тракторов мощностью 80 – 90 л. с., знаменитых «Беларус-82.1» и его модификаций, которые можно встретить практически в каждом хозяйстве на постсоветском пространстве, да и по всему миру, а также тракторов мощностью 130 и 150 л. с., моделей «Беларус-1221.2» и «Беларус-1523». В Краснодарском крае ситуация с поставками тракторов «Беларус» аналогична общемировой: наибольшим спросом пользуются тракторы мощностью от 80 до 150 л. с. Рассказывает **директор торгового дома «МТЗ-Краснодар»**, генерального дистрибьютора производственного объединения «Минский тракторный завод» в Краснодарском крае и Республике Адыгея, **Владимир Гудко:**

– В сельском хозяйстве в настоящее время образовался своеобразный перекос. Значительное количество операций, под которые идеально использовать крупную энергонасыщенную технику, выполняется силами большего количества небольших тракторов, тягового класса 1,4 и 2,0. Это приводит к неоптимальным результатам: увеличиваются сроки обработки, расходуются большой объем ГСМ, и требуется большее количество специалистов. Разумеется, это понимают и рачительные руководители хозяйств. Наши постоянные клиенты часто спрашивали, когда появится «Беларус» мощностью больше 300 лошадиных сил, и мы были весьма обрадованы, когда на Минском тракторном заводе запустили в производство трактор мощностью 355 л. с. – «Беларус-3522». Могу с уверенностью сказать, что это машина нового поколения, по своим эксплуатационным параметрам не уступающая, а во многом и превосходящая большинство аналогичных машин.

Разработка трактора была начата в 2009 году, а производство стартовало в конце 2010-го. Уже в начале 2011 года аграрии Краснодарского края могли увидеть новую модель на экспозиции Торгового дома «МТЗ-Краснодар» в рамках выставки «Золотая



Нива-2011», проходившей в Усть-Лабинске, а также на различных краевых «днях поля». Все потенциальные покупатели могли посмотреть на трактор, оценить его возможности, обещанные производителем. А обещал производитель действительно качественную машину, великолепно приспособленную к работе с разнообразными орудиями соответствующего трактору класса.

В каждой машине – несколько новаций

На тракторе «Беларус-3522» установлен современный 6-цилиндровый рядный турбодизель «Deutz» объемом 7,1 литра, соответствующий нормам экологичности Tier IIIA и обеспечивающий мощность 355 л. с.

Крутящий момент двигателя (1498 Нм) передается через сухую двухдисковую муфту сцепления и гидромеханическую коробку передач, обеспечивающую наличие 36 передач переднего и 24 передач заднего хода и позволяющую переключать передачи в пределах выбранного диапазона, под нагрузкой, без выжима сцепления и без разрыва потока мощности. Наличие ходоуменьшителя в базовой комплектации позволяет добиться диапазона возможных скоростей от 0,34 до 40 км/ч и подобрать идеальное передаточное отношение для каждой операции.

На тракторе в базовой комплектации установлено заднее и переднее навесные устройства грузоподъемностью 10 и 5 тонн соответственно. Задний вал отбора мощности независимого типа может передавать мощность до 298 л. с. и работать в экономичном режиме при использовании на операциях с малой нагрузкой.

Гидросистема трактора – еще один важный элемент, от которого зависят качество выполняемых операций и возможность работы с широкой гаммой сельскохозяйственных орудий и агрегатов. Установленный на трактор насос переменной производительности позволяет работать с орудиями, требующими подачи от 0 до 110 литров масла в минуту. Гидрораспределитель производства фирмы «Vosch» с электронным управлением позволяет автоматизировать ряд типичных операций и имеет 4 пары свободных гидровыводов. Управление секциями распределителя осуществляется двумя удобными джойстиком, установленными под рукой оператора.

Позаботился производитель и о современном уровне комфорта трактора. В просторной кабине установлены кондиционер

и отопитель. Все органы управления сконцентрированы в трех зонах, находящихся в прямой доступности от оператора. Подпрессоренное сиденье производства фирмы «Grammer» обеспечивает комфорт оператора при работе трактора в поле и на не-транспортных операциях. Комплекс мер, направленных на снижение шума и повышение комфорта, увеличивает работоспособность и внимательность, а также способствует меньшей утомляемости.

Обеспечить продолжительное время работы трактора без дозаправки позволяет топливный бак емкостью 650 литров. Например, при работе с 8-корпусным необоротным плугом топлива хватает приблизительно на 12 часов работы без дозаправки, что гораздо больше требуемых по ГОСТ 8 часов.

КФХ «Горбуново» рекомендует...

Прошлой осенью «Беларус-3522» был передан на рабочие испытания КФХ «Горбуново», что в Кавказском районе Краснодарского края. Трактор успешно преодолел все испытания и по сегодняшний день продолжает трудиться в хозяйстве.

КФХ «Горбуново» – один из родоначальников фермерского движения в России. Хозяйство образовалось в 1992 году, в трудное для страны время, став лидером фермерского движения в крае. Сегодня КФХ «Горбуново» – это 850 га общей площади и огромный опыт в растениеводстве и племенном коневодстве. Мы обратились в КФХ «Горбуново» с просьбой оценить их опыт работы с трактором «Беларус-3522».

Рассказывает **глава КФХ «Горбуново» Виктор Кузьмич Горбунов:**

– Машина у нас в хозяйстве с октября 2011 года. На конец года ее наработка составила 580 моточасов. Были произведены 2-кратное дискование почвы на площади 400 га, а также пахота зяби на глубину 25 – 27 см на площади 300 га. В агрегате с 8-корпусным необоротным плугом ПЛН-8-40 за рабочую смену трактор обрабатывал от 18 до 20 га. Расход топлива при этом составлял 19 – 21 л/га.

В целом машина показала себя достойно. Ее работой в нашем хозяйстве довольны, «Беларус» не подвел. В техническом плане он действительно хорош. Также приятно удивляет то, что такую технику можно купить за сравнительно небольшие деньги. Машины, аналогичные «Беларус-3522», по норме выра-

ботки, расход ГСМ, производительности стоят значительно дороже и часто не по карману отечественному аграрию. «Беларус-3522» в этом плане настоящая находка. Производитель и поставщик действительно сумели дать конкурентоспособную цену на трактор. Безусловно, у машины большое будущее на рынке сельхозтехники. Думаю, вскоре ее можно будет увидеть во многих хозяйствах. Этому способствует и добросовестная работа поставщика после продажи техники. Торговый дом «МТЗ-Краснодар» производит сервисное обслуживание и все ремонтные работы за свой счет.

По словам представителей Торгового дома, за наработанное трактором время на устранение дефектов было потрачено всего около 3500 рублей. «С одной стороны, наличие мелких дефектов несколько подпортило впечатление от трактора, – пояснил Владимир Гудко, – с другой, показало, что и у энергонасыщенных моделей производства Минского тракторного завода сохранились такие важные качества, как низкая стоимость владения и отличная ремонтпригодность».

«Устранение всех дефектов было оперативно произведено специалистами Торгового дома «МТЗ-Краснодар» в удобное для нас время и не вызвало простоя техники, – подтвердил Виктор Кузьмич. – Кроме того, при наработке соответствующего количества моточасов трактору проводилось плановое ТО, в соответствии с руководством по эксплуатации. При вводе машины в эксплуатацию к нам приезжали специалисты непосредственно с завода-изготовителя. Причем приезжали именно практики, досконально знающие все его системы и особенности эксплуатации. Такая поддержка очень важна при покупке техники, ведь знания и опыт в работе с конкретной сельхозмашиной нельзя получить по телефону или в инструкции – это дело практики. Хорошо, что в «МТЗ-Краснодар» это понимают. Во многом это залог успеха их нового трактора».

Успешно выдержав все испытания, новый трактор «Беларус-3522» уже «прижился» в одном из хозяйств края. Надеемся, такая тенденция сохранится и в 2012 году эта модель будет все больше востребована на полях края. Ведь уже понятно: отечественные аграрии нуждаются в подобных машинах. Плюс ко всему «Беларус-3522» устанавливает новую планку: никогда ранее настолько комфортабельная и высокоэффективная техника не была так доступна аграриям.

М. ЗАЙЦЕВА



Генеральный дистрибьютор ПО «Минский тракторный завод» в Краснодарском крае и Республике Адыгея

Тракторы и сельхозтехника от завода-производителя со склада в Краснодаре. г. Краснодар, ул. Тюляева, 9/1. Тел. (861) 260 63 91. www.tdmtz-kr.ru

В НОВОМ ГОДУ – НОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ

ЧЕМ СОБИРАЕТСЯ УДИВИТЬ И ПОРАДОВАТЬ ЗЕМЛЕДЕЛЬЦЕВ КОМПАНИЯ БАСФ?

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



В преддверии нового, 2012 г. признанный мировой лидер в области разработки и производства средств защиты растений концерн БАСФ провел для своих дистрибуторских компаний по Северо-Кавказскому региону традиционную ежегодную конференцию. На ней были озвучены итоги работы компании за прошедший период, а также представлены новые препараты для защиты растений. По словам специалистов, их применение поможет хозяйствам не только добиться еще более высокой урожайности сельхозкультур, но и сэкономить затраты при достижении этих результатов.

ЧЕМ ГОД ПРОВОДИЛИ?

Как рассказал директор филиала ЗАО БАСФ в г. Краснодаре В. Н. Бисеров, прошедший год для компании БАСФ в целом в России и ее представительств на Северном Кавказе сложился достаточно успешно. Продажи продукции компании по сравнению с 2010 г. выросли на 16%.

Одна из главных удач - то, что компании удалось сохранить лидерские позиции на фунгицидном рынке. Ее качественные препараты широко применялись на зерновых, плодовых культурах, винограде. Традиционно сильны позиции БАСФ в сегменте гербицидов на сое.

Однако самой большой победой прошедшего года стал широкий вывод на рынок системы CLEARFIELD® на подсолнечнике. Компания БАСФ назвала прошедший 2011-й годом CLEARFIELD®. Гербицидом ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® по системе CLEARFIELD® за 2011 г. в России было обработано рекордное количество площадей - почти миллион га. И около 40% из них приходится на территории Северного Кавказа.

Сегодня, как заявил В. Н. Бисеров, у компании есть все основания считать, что этот проект будет развиваться и в дальнейшем. Причем еще более интенсивно. Этому послужит и нарабатанный за год опыт российской команды компании БАСФ.

ЧЕМ МОЖНО УСПОКОИТЬСЯ?

Проект CLEARFIELD® получил такую большую популярность, потому что зарекомендовал себя с наилучшей стороны. Самый злостный враг подсолнечника - заразиха, как и другие вредоносные для этого сельскохозяйственного растения сорняки, при правильном использовании предложенной технологии эффективно уничтожаются гербицидом ЕВРО-ЛАЙТНИНГ®. Но, как в любом начинании, и тут появились сомневающиеся. Кто-то сорта подсолнечника, предназначенные для работы с гербицидами по проекту CLEARFIELD®, начал связывать с ГМО, говорить об опасных последствиях.



К. П. Луговский прокомментировал важные аспекты деятельности БАСФ

Комментируя эту позицию, руководитель группы технической поддержки продаж департамента защиты растений компании БАСФ Константин Луговский заметил следующее:

– Как ни странно, существует такая тенденция: чем больше мифов, тем, как правило, более успешен продукт. Так и здесь. Система



Сертификат на мини-трактор достался самому удачливому. Слева направо: В. Н. Бисеров, Е. А. Лештаева, Д. А. Дудник

CLEARFIELD® новая. Похожей защиты подсолнечника, а теперь уже и рапса, до нее не было. И, как для всего нового, естественно, требуется время для ее осмысления и понимания. Гибриды культурных растений, устойчивые к гербициду ЕВРО-ЛАЙТНИНГ®, выведены методом традиционной селекции без участия ГМ-технологий. На сегодняшний день это очень легко проверяется. В каждом порту, на элеваторе есть возможность провести проверку продукта на генетическую модификацию.

Уже сейчас могу сказать, что в 2012 г. действие системы CLEARFIELD® расширится. Она будет использоваться еще и для защиты ярового рапса. Применяться будет новый гербицид – НОПАСАРАН® и устойчивые к его воздействию гибриды. Не сомневаемся, что это направление тоже получит признание у наших земледельцев.

Однако при применении системы CLEARFIELD® есть ограничения, касающиеся соблюдения севооборота культур. Соблюдение севооборота дисциплинирует хозяйство и в конце концов становится преимуществом, поскольку в конечном итоге повышает уровень земледелия, а соответственно, и урожайность выращиваемых культур.

Кроме того, применение системы CLEARFIELD® может оказать положительное воздействие на экономику хозяйств и благодаря факту получения более чистых полей в севообороте. Что это значит? Если препарат имеет последнее действие на какой-то срок, то и сорняков на этих полях появится меньше. А это хоть на немного, но удешевит последующую гербицидную защиту этих полей.

Таким образом, в результате исследований был сделан вывод: последствие,

которым обладают гербициды ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® и НОПАСАРАН®, позволяет создать агрономически грамотный севооборот, целесообразный с экономической точки зрения большинства регионов России, в т. ч. и Северного Кавказа.

Получается, если и есть последствие воздействия проекта CLEARFIELD®, то только положительное.

ДЖЕНЕРИКИ И ОРИГИНАЛЫ – ЧЕМУ ОТДАТЬ ПРЕДПОЧТЕНИЕ?

Специалисты разных уровней неоднократно подчеркивали, что компания

друкт сам по себе, это еще правильность и своевременность его внесения. А значит, своевременная и квалифицированная консультация имеет достаточно большое значение. Поэтому на месте сельхозпроизводителя, выбирая фунгицид для зерновых в частности, я бы останавливался не столько на цене на гектар, сколько на отдаче от этого продукта.

Если вернуться к более конкретным названиям (мы будем говорить о продуктах компании БАСФ), на зерновых в данный момент мы имеем 3 препарата: РЕКС® С, РЕКС® ДУО и АБАКУС®. Они находятся в разных ценовых сегментах, отвечают разным уровням интенсивности и, естественно, позволяют решать

Кстати, как и в предыдущие годы, в вопросе реализации своей продукции БАСФ делает ставку только на дистрибуторскую сеть. Это принципиальная позиция компании.

На сегодняшний день на юге России она имеет двадцать опытных и хорошо известных в аграрном бизнесе партнеров. Благодаря их профессионализму в 2011 г. продажи препаратов компании БАСФ превысили один миллиард рублей (пять лет назад эта сумма составляла 570 миллионов).

Этот результат, по словам менеджера по маркетингу по региону Россия Е. А. Лештаевой, обусловлен активной, творческой и качественной работой с сельхозпредприятиями как специалистов дилерских компаний, так и самой компании БАСФ. В наступившем году работа по всем этим направлениям продолжится.

2012 г. команда БАСФ называет годом проекта AgCelence. Это инновационная система фунгицидов нового поколения от БАСФ, позволяющая повысить устойчивость к стрессам, а значит, и урожайность сельскохозяйственных культур. Она уже широко применяется в ряде стран Европы, Северной и Южной Америки. В России ее внедрение планируется начать с 2012 года.

ПРИЗ – САМОМУ ПРОЗОРЛИВОМУ

В 2011 г. компания БАСФ провела среди своих клиентов лотерею «Спрогнозируй цену - и выиграй мини-трактор». Для того чтобы стать победителем, нужно было угадать закупочную цену на товарный подсолнечник, сформировавшуюся на 2 декабря.

К сожалению, надежды крестьян не оправдались. Большинство из них ожидали цену от 15 до 20 тыс. руб. за тонну.

Победителем конкурса стал глава ИП Д. А. Дудник из Ростовской области. Его прогноз – 10,2 тыс. руб. за тонну семечки – оказался самым близким к реальности. Наградой удачливому земледельцу стал сертификат на получение садового мини-трактора МТD LC 125.

– Хотя у меня достаточно хороший тракторный парк: комбайны, трактор «Джон Дир», другая мощная техника, этот «мини» для меня тоже очень большая радость. Применение ему в хозяйстве найдется, лишним не будет, – сказал Данил Андреевич. – Очень приятный сюрприз получился к новому году. Я благодарен компании БАСФ.

Одним из обязательных условий участия в конкурсе было использование в сельхозпредприятии системы CLEARFIELD®. А у меня в прошедшем году как раз на 150 га из 800, имеющихся в хозяйстве, был размещен подсолнечник.

Узнал о новой системе защиты подсолнечника от специалистов компании БАСФ. Решил попробовать. Не на всем участке, на половине. В результате урожайность семечки разилась от 12 до 25 ц/га. И, наверное, не случайно. Та часть посевов подсолнечника, где применялся CLEARFIELD®, была чистой от сорняков. Смотрел - и не верил, что так может быть. Заглядывали на мои поля и соседи. Тоже удивлялись.

В этом сезоне планирую продолжить использование этой системы защиты на подсолнечнике. И посоветую всем, кто еще сомневается.

Е. КОВАЛЕВ
Фото С. ДРУЖИНОВА

Получить более подробную информацию и проконсультироваться по вопросам применения СЗР компании БАСФ 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

• Ростов-на-Дону: 8 (928) 229-96-44, 8 (928) 615-31-09

• Ставрополь: 8 (962) 449-57-30, 8-988-09-88-276

СТРАНИЧКА КОМПАНИИ

syngenta

Появление и развитие всходов сахарной свеклы – самый уязвимый и ответственный период в течение вегетации культуры. Различные абиотические стрессы (высокая/низкая температура почвы, недостаток влаги, суховеи), а также нарушение агротехнических приемов возделывания культуры (севооборота, глубины и срока посева) ведут к существенному снижению ее продуктивности. В последние десятилетия заметно усилилось распространение в посевах вредных насекомых, которые в ряде случаев наносят непоправимый ущерб всходам сахарной свеклы. В большинстве случаев это проволочники, долгоносики, блошки, медяки, щитовки, тля.

С конца 1990-х годов основным приемом, обеспечивающим сохранность всходов культуры, стало нанесение инсектицидов на семена или включение их в состав драже. Изначально это был карбофуран, затем появились другие действующие вещества, менее токсичные для самой культуры и более безопасные для окружающей среды. В настоящее время включение в драже семян сахарной свеклы инсектицидной составляющей – неотъемлемая часть системы интегрированной защиты культуры от вредных организмов. С 2011 года «Сингента» предлагает семенным компаниям включать в состав драже комбинацию из двух веществ инсектицидного действия – тиаметоксама (КРУЙЗЕР® 600 к. с.) и тефлутрина (ФОРС® 20 м. к. с.).

ФОРС® МАГНА – это лучшее решение для защиты всходов сахарной свеклы на российском рынке. Действующие вещества вышеуказанных препаратов подобраны в оптимальных нормах: 15 г д. в. тиаметоксама и 6 г д. в. тефлутрина на 1 посевную единицу дражированных семян культуры. Смесевой состав ФОРС® МАГНА обеспечивает стабильное контактно-системное дей-

ФОРС® МАГНА – ВЫБОР

Таблица 1. Эффективность действия препарата ФОРС® МАГНА против южной свекловичной блошки в условиях жесткого фона монокультуры, СКНИИССиС, 2009 год

Ва-риант опыта	Норма расхода д. в. на 1 п. е.	Показатели повреждения растений по фазам развития культуры								
		Фаза «вилочки»			2–4 настоящих листа			6–8 настоящих листьев		
		% поврежденных растений	Средний балл повреждения	Кэф. поврежд.	% поврежденных растений	Средний балл повреждения	Кэф. поврежд.	% поврежденных растений	Средний балл повреждения	Кэф. поврежд.
Контроль	—	9,5		43	1,25		90,1	0,71	1,54	
ФОРС® МАГНА	(15+6)	4,5	1,18		4,45	1,0	0,044	1,4	1,0	0,014



ФОРС® МАГНА – ЭТО ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ!

ТИАМЕТОКСАМ

Неоникотиноид

- Системное действие
- Эффективность против почвообитающих и наземных вредителей
- Ростостимулирующее действие

ТЕФЛУТРИН

Синтетический пиретроид

- Контактное и репеллентное действия
- Эффективность против почвенных вредителей
- Высокая активность газовой фракции

ствие на почвенных и наземных вредителей. Одно из достоинств данного метода – уникальная комбинация двух действующих веществ, различных по характеру проникновения в организм насекомых-вредителей:

• **тефлутрин** относится к локально-трансламинарным пиретроидам с хорошо выраженной активностью газовой фазы, что позволяет ему воздействовать на насекомых в почве еще до того, как они успели повредить всходы свеклы. Газовая фракция образуется на расстоянии 2 см от семени/драже. Проникая через покровные ткани насекомых и их органы дыхания, тефлутрин парализует их, нарушая работу нервной системы. Через 10–30 минут после контакта с парами вещества, как правило, насекомое погибает (рис. 1);

• **тиаметоксам** благодаря системным свойствам поглощается корнями и быстро перераспределяется по всему растению, включая новый прирост, и таким образом обеспечивает полную и длительную защиту надземной и подземной части растений от вредителей. Одним из уникальных свойств данного вещества наряду с его инсектицидной

активностью является благоприятное воздействие на растения в целом – так называемый «эффект жизненной силы» (Vigor™ Effect). Механизм данного явления до сих пор изучается многими ведущими учеными мира и связан с повышением уровня активности специфических функциональных белков, положительно влияющих на различные антистрессовые механизмы. Они позволяют растению легче переносить ряд неблагоприятных абиотических факторов: засуху, низкую кислотность почвы, засоление, тепловой стресс, повреждение вредителями, вирусами и т. д. Растения, как правило, более мощные, имеют более развитую корневую систему по сравнению с контрольными вариантами. И, таким образом, даже в условиях отсутствия вредящих организмов достигается прибавка в урожае культуры.

В течение многих лет эффективная работа ФОРС® МАГНА была доказана как в демонстрационных опытах, так и на производственных посевах сахарной свеклы во многих странах Восточной Европы, Белоруссии, Украины и в различных регионах России. Ежегодно в хозяйствах закладываются опыты для проверки эффективности действия препарата как на комплекс вредителей культуры, так и на общую продуктивность и сахаристость различных гибридов. В ходе оценки учитываются и такие важные показатели, как густота стояния растений, динамика появления всходов, отсутствие фитотоксичности. И, конечно, проводится оценка преимуществ обработки семян с ФОРС® МАГНА по сравнению с конкурентной продукцией.

Во многих демонстрационных опытах, заложенных на полях Белоруссии, Украины, Пензы, Краснодарского края и др., была доказана эффективность действия ФОРС® МАГНА против свекловичной блошки. Препарат показал высокую биологическую эффективность против данного вредителя даже на жестком фоне монокультуры (фото 2, табл. 1).

Во многих случаях достаточно сложно оценить действие препаратов на таких вредителей, как долгоносик, из-за трудности создания высокого фона по численности данного насекомого. Однако в последние годы все чаще возникают проблемы на всходах сахарной свеклы из-за повреждений растений, наносимых долгоносиками. В этих случаях один из вариантов оценки эффективности действия препарата – лабораторные испытания. Проводят их в садках, скарм-

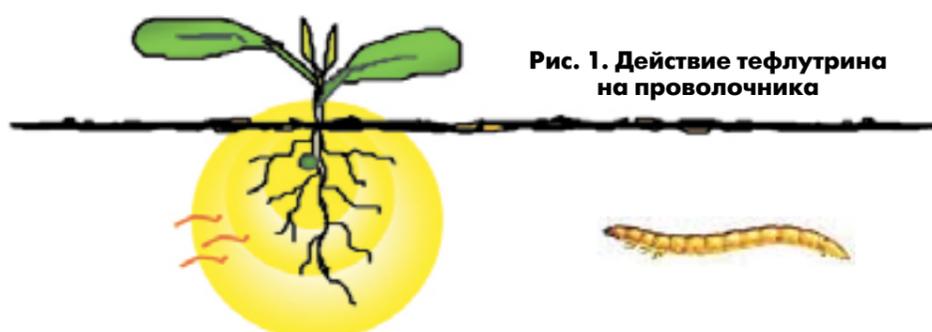


Рис. 1. Действие тефлутрина на проволочника



Диаграмма 1. ФОРС® МАГНА позволяет сформировать посев с заданной густотой стояния растений, Краснодарский край, 2007 год

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СВЕКЛОВОДА

Таблица 2. Сравнительная эффективность токсического действия инсектицидов, входящих в состав препаратов для обработки семян, при скармливании в садках жукам серого долгоносика *Tanymecus dylaticollis* Gyll., 2009 год

Вариант опыта	Норма расхода Д. в. на 1 п. е.	Число пораженных жуков (в том числе погибших)							
		Через 3 суток		Через 5 суток		Через 7 суток		Через 10 суток	
		Пораженных, %	В т. ч. погибших	Пораженных, %	В т. ч. погибших	Пораженных, %	В т. ч. погибших	Пораженных, %	В т. ч. погибших
Контроль	—	0	0	0	0	0	0	0	0
КРУЙЗЕР	15	0	0	50	8,3	75	41	100	100
ФОРС® МАГНА	(15+6)	45	27	91	45	100	72	100	100

СТРАНИЧКА КОМПАНИИ

syngenta

Фото 1. Проволочник – опасный вредитель в посевах сахарной свеклы



Фото 2. Слева – контроль, справа – ФОРС® МАГНА



Фото 3. Эффективность действия ФОРС® МАГНА против проволочника, Украина, 2011 год (слева – ФОРС® МАГНА, справа – контроль)



ливая насекомым растения сахарной свеклы, выращенные из драже с включением инсектицидной составляющей. Ряд испытаний, проведенных в таких опытах, показал достаточно эффективное действие ФОРС® МАГНА на серого свекловичного долгоносика (фото 3). Так, при скармливании насекомым растений свеклы в фазе двух листьев быстро наступал токсический эффект на варианте с ФОРС® МАГНА: через 5 суток было поражено свыше 90% вредителей (табл. 2).

Однако необходимо учитывать, что при высокой численности долгоносиков более эффективны повышенные дозировки препаратов КРУЙЗЕР® и ФОРС® (тиаметоксам 60 г + тефлутрин 8 г на 1 п. е. – международное обозначение такой обработки – КРУЙЗЕР® + ФОРС®). На сегодня КРУЙЗЕР® + ФОРС® является эталоном защиты всходов свеклы. Этот прием используется в ряде стран Западной и Восточной Европы, где риск поражения вредителями высок, а потери требуется свести к нулю.

Известно, что ФОРС® МАГНА обладает высокой эффективностью действия на проволочников, что делает его применение на семенах сахарной свеклы, для посевов которой эта проблема крайне актуальна, биологически и экономически оправданным и практически

ФОРС® МАГНА – ЭТО ЗНАЧИТ:

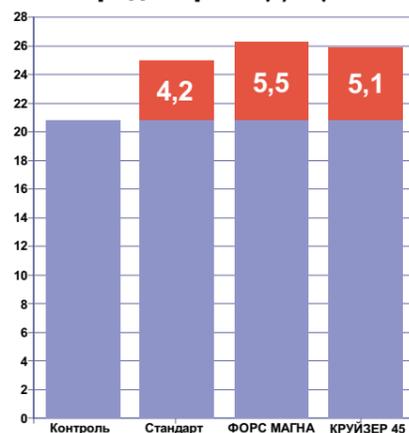
- новая концепция борьбы с вредителем: одно семя – одно растение;
- эффективный контроль всех основных вредителей всходов культуры;
- отсутствие влияния на посевные качества семян;
- значимый экономический эффект даже при низком уровне заселения и распространения вредителей;
- стабильное защитное действие независимо от условий выращивания (температуры, влажности и др.).

незаменимым никакой конкурентной продукцией (фото 3).

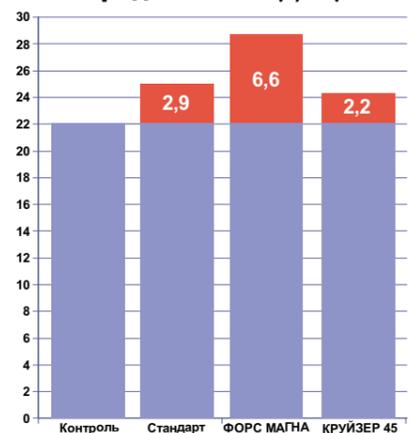
Безусловно, важный показатель эффективности действия протравителя – его влияние на конечную продуктивность культуры. Серия опытов показала, что даже в условиях отсутствия вредителей использование семян с ФОРС® МАГНА позволяет получить сохраненный урожай, который полностью окупает затраты на его защиту (диаграммы 2, 3, 4, 5).

Н. ПОЛЯКОВА,
эксперт по обработке семян, к. б. н.,
П. ШНЕЙДЕР,
менеджер по ключевым клиентам,
направление «Защита семян»,
ООО «Сингента»

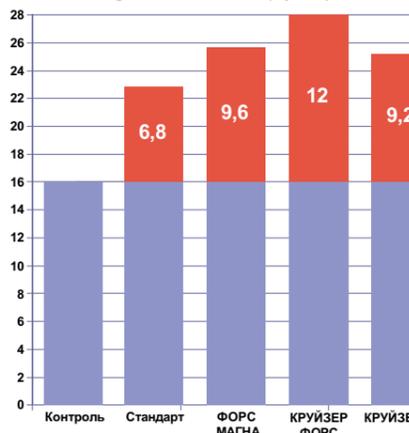
2. Урожайность гибрида Геракл (т/га)



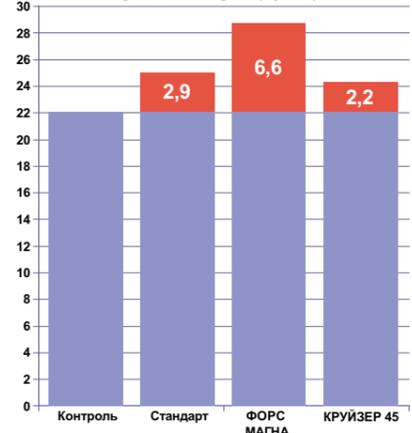
3. Урожайность гибрида Кампай (т/га)



4. Урожайность гибрида Волга (т/га)



5. Урожайность гибрида Неро (т/га)



Диаграммы 2, 3, 4, 5. Урожайность гибридов сахарной свеклы при различных обработках семян, опытная станция компании «Сингента», Лопатки, 2010 год

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

syngenta



ТВОИ ПАРТНЕРЫ, СЕЛО!

На вопрос, что вы предпочтете в подарок: букет прекрасных цветов или корзину с отборными, свежими, качественными овощами, – 100% опрошенных мною женщин отдали предпочтение овощам. Вот так!

И ведь действительно, спрос на овощи никогда не падает: ни зимой, ни летом. А потому для хозяйств, специализирующихся на выращивании этой полезной, витаминной продукции, очень актуален вопрос приобретения хороших семян высокоурожайных сортов.

Одной из крупнейших семенных компаний России, предлагающей обширный выбор сортов и гибридов по всем культурам, которые смогут удовлетворить самые разные вкусы и потребности, является сегодня Агрофирма «СеДеК». В ее ассортименте семена широкого спектра сортов овощных, ягодных и цветочных культур, газонной травы, а также семенной картофель и многое другое. Вот и к предстоящей выставке «Кубанская усадьба», которая пройдет в г. Краснодаре 17–19 февраля, компания «СеДеК», как всегда, готовится очень тщательно и ответственно.

Еще раз проанализированы полученные результаты, обобщен опыт прошедшего 2011 года, ставшего столь же успешным, как и все предыдущие. Продукция компании пользовалась большим спросом как в специализированных крупных овощеводческих предприятиях, фермерских хозяйствах, так и у дачников, огородников. На предстоящей выставке для своих клиентов Агрофирма «СеДеК» представит все свои лучшие достижения.

На любой вкус

В 2011 году Агрофирма «СеДеК» уделила особое внимание работе с сельхозпроизводителями Юга России. В частности, несколько раз за лето специалисты компании проводили традиционные «дни поля», на которые съезжались десятки фермеров, представители администраций, средств массовой информации. В том числе «день поля» проходил и в Краснодарском крае, в Джумайловском сельхозпоселении. Мероприятия показывают, что каждый овощевод и картофелевод сможет получить внушительные урожаи, если только захочет этого: проработает технологию выращивания и правильно подберёт сорта и гибриды.

Одними из самых востребованных традиционно из года в год являются семена томатов. В Агрофирме «СеДеК» они представлены в большом ассортименте, и каждый сорт и гибрид имеют своих почитателей. К примеру, по результатам прошлого года у фермеров Юга России в производственных посевах повышенным спросом пользовались крупноплодные красные томаты Ажур F1, Барин F1, Буржуй F1, дающие урожай до 120 т/га, и розовоплодные Подарок женщине F1, Мажор F1, Шанс F1, Кукла Маша F1. Интересной для потребителя оказалась и группа сливовидно-кубовидных томатов – Лиза, Маруся, Софья F1, Ухажер F1, Катенька F1, Сестренка F1, Железная Леди F1, Веселая Вдова F1 и Богач F1, пригодных для цельноплодного консервирования. Их особенностью является устойчивость к целому комплексу основных заболеваний томатов, а плотность плодов обеспечивает хорошую лёжкость и транспортабельность. В таких томатах большое количество сухого вещества и плотная кожица, что позволяет им сохранять целостность при консервировании.

В связи с заинтересованностью ряда консервных заводов Юга России черри-томатами сейчас появился спрос на семена гибридов, относящихся к этой категории: детерминантный желто-оранжевый Медовая конфетка F1 и розовый Изюм F1; индетерминантные Детская радость F1,

Настя Сладена F1, Райская конфетка F1, Волшебный каскад F1. Как и предыдущая группа томатов, они идеальны для цельноплодного консервирования, поскольку не растрескиваются и не теряют цвета при тепловой обработке. Фермеры отмечают и высокую болезнеустойчивость этих томатов, долго и продолжительно плодоносящих.

Поразили воображение многих овощеводов и гибриды баклажанов от Агрофирмы «СеДеК». Особенно такие сорта, как Буржуй F1 и Бычье сердце F1, имеющие крупные, округлые плоды – большая редкость на рынке! Они востребованы фермерами, поскольку обеспечивают высокую урожайность, до 60 - 70 т/га, а масса плодов достигает 500 г. Они хорошо хранятся и транспортируются.

Очень популярными оказались также баклажаны Маркиз F1 и Каприз F1, показавшие суперурожайность в закрытом грунте. Плоды долго сохраняют свои товарные качества на кусте, не перерастают и не перерастают, устойчивы к стрессовым ситуациям.

Для выращивания в открытом грунте хорошо приспособлены баклажаны Галина F1 и Принц, имеющие ровный тёмно-фиолетовый цвет кожуры и вкус без горечи. Они дают большой урожай красивых, выровненных плодов, которые можно использовать как для промышленной переработки, так и для продажи на рынке.

Овощеводам, специализирующимся на выращивании сладких перцев, сейчас предложены выдающиеся сорта и гибриды Галагея, Пафос F1, Пигмалион F1, Лолита, Титан, Ромео F1 и Джульетта F1, а также суперурожайные гибриды с кубовидной формой плода: Князь Игорь F1 и серия перцев Звезды Востока F1 (Жёлтая, Оранжевая, Красная), – отличающиеся высокой урожайностью, жаростойкостью и устойчивостью к перепадам температур.

АГРОФИРМА «СеДеК»

ПРЕДСТАВИТ ЛУЧШИЕ СОРТА



разной скороспелости проводились в различных регионах России, в том числе в Краснодарском крае. Фермерские хозяйства закупили элитный посадочный материал картофеля, а затем, в рамках «дней поля» и других отчётных мероприятий, можно было увидеть полученные результаты. Отлично показали себя ультраранние сорта Алена, Взрыв (новый сорт от Агрофирмы «СеДеК») и относящийся к очень ранним сорт Лига. Эти сорта давали внушительный ранний урожай за счёт влаги от таяния снега. Уже к 60-му дню от начала всходов они дают от 1,5 кг клубней с куста.

Группа сортов раннего картофеля: Лидер, Каменский, Удача, Ред Скарлетт, Импала, Фелокс – показывает устойчивую урожайность в пределах 30 - 60 т/га. Среди среднеранних и среднеспелых товаропроизводители предпочитают сорта Альвара, Романо, Красавчик, Хозяюшка, Очарование и Голубизна, среднепоздних – сорт Никулинский. Все они имеют высокую адаптивность к любым условиям выращивания и показывают стабильную урожайность.

Стоит отметить, что в большей степени для выращивания в южных регионах подходят сорта раннего и среднераннего сроков созревания. Часто среднепоздние и поздние сорта не успевают вызреть или страдают от засухи, сильных осадков во время уборки. В результате именно на ранние сорта приходится наибольший объём площадей, засеваемых этой культурой. К тому же клубни позднеспелых сортов могут повреждаться при уборке и вследствие этого плохо храниться. Но это не говорит о том, что среднеспелые и среднепоздние сорта не достойны внимания. Они всё равно показали высокую урожайность и товарность на полях в разных регионах России, получили хорошие отзывы.

Из группы ранних и среднеранних сортов на полях «СеДеК» в последние два года наиболее урожайными оказались Лига, Алена, Красавчик, Удача, Фелокс, Каменский, Ред Скарлетт.

Чем порадует «СеДеК» на выставке «Кубанская усадьба»?

На этой выставке Агрофирма «СеДеК» представит практически весь ассортимент своей продукции. Важно, что всё необходимое садоводам, огородникам, фермерам можно будет приобрести прямо на стенде. Кроме того, на стенде Агрофирмы «СеДеК» будут работать специалисты компании, которые предоставят всем желающим квалифицированные консультации и по продукции, и по возможностям сотрудничества.

Не упустите возможность лично пообщаться с одними из крупнейших представителей аграрного рынка России!

На выставке «Кубанская усадьба» в г. Краснодаре Агрофирма «СеДеК» будет располагаться в павильоне № 2, стенд 2204.

Великолепно показывают себя на Юге России семена лука репчатого компании «СеДеК»: Кристина, Сенатор, Восторг, Фермер; ранней капусты: Белла F1, Барокко F1, в том числе новинки Дочка F1, Внучка F1, Невестка F1, и поздней: Сахарная Голова, Катюша F1, Зима F1, Русская зима F1 и Ульяна F1; моркови: Крестьянка, Китайская Красавица, Калина F1.

Очень большое значение в Агрофирме «СеДеК» придано развитию семеноводства картофеля.

Картофель: от пробирки до элиты

Что может быть важнее для фермера, чем приобрести качественный, здоровый семенной картофель на посадку! Ведь, даже если удалось найти подходящий сорт, нет гарантии, что купленный материал здоров и пригоден для дальнейшего размножения.

В связи с этим несколько лет назад руководство компании «СеДеК» приняло решение заниматься выращиванием

элитного картофеля на безвирусной основе. В ее основе – технология производства оздоровленного семенного картофеля «от пробирки до элиты».

Таким образом, специалисты компании получают чистосортный, оздоровленный посадочный материал.

Компания ежегодно занимается испытанием и реализацией новых сортов. При этом испытания проводятся в разных регионах России, что дает возможность получать более полную характеристику сорта, его возможностей.

Почему важно правильно выбрать сорт?

Агрофирма «СеДеК» предоставляет фермерам большой ассортимент сортов, и они могут сделать выбор по своим предпочтениям и возможностям, в соответствии со своими целями. Например, предлагаются сорта зарубежной и отечественной селекции.

Стоит отметить, что западные сорта хороши по своим характеристикам и очень часто высаживаются на полях России, но в целом они узкоспециализированные, их селекция преследует конкретные цели: например, приготовление чипсов, фри и т. п. Отечественные же сорта картофеля универсальны, болезнеустойчивы и более приспособлены к условиям произрастания. Они могут использоваться как для получения больших урожаев и обеспечения населения питанием, так и для переработки. Кроме того, сорта российской селекции ближе потребителям, т. к. многие из них имеют белую или кремовую мякоть, а часто именно это важно для оптовых и розничных покупателей. Ведь не всегда фермеру предоставляется такая возможность выбора среди сортов с разными цветами кожуры и мякоти.

Также можно подбирать сорта по срокам созревания. В прошедшем году испытания перспективных сортов



Магазины Агрофирмы «СеДеК» в г. Краснодаре:
ул. Ставропольская, 181. Тел.: 8-861-233-26-12, 8-967-659-01-75.
ул. Атарбекова, 1/2. Тел.: 8-861-220-62-50, 8-967-659-01-75.

СТРАНИЧКА ЗАО «ЩЕЛКОВО АГРОХИМ»



ЗАО «Щелково Агрохим» в рамках комплексного подхода при выращивании сельскохозяйственных культур предлагает СЗР, микроудобрения, консультационные услуги, а с 2008 г. - и семена гибридов сахарной свеклы английской селекции компании «LION SEEDS».



Завод ООО «Бетагран Рамонь» в п. Рамонь Воронежской области

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ВОЗДЕЛЫВАНИЮ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Характеристики гибридов компании «LION SEEDS UK»

Наименование гибрида	Плоидность	Тип	Форма корнеплода	Положение листа	Содержание сахара	Урожайность	Устойчивость к церкоспорозу	Уборка
Хамбер	Триплоид	Е	Конически укороченный	Прямостоящий	3	5	3	5
Портланд	Триплоид	Н	Конически укороченный	Полупрямостоящий	4	4	4	5
Гранате	Диплоид	Н	Цилиндрико-конический	Полустеляющийся	4	4	4	4
Шаннон	Диплоид	Н	Цилиндрико-конический	Полустеляющийся	4	4	4	5
Земис	Диплоид	Н	Цилиндрико-конический	Полустеляющийся	5	5	3	5
Муррей	Диплоид	NE	Конически укороченный	Полустеляющийся	3	4	4	5
Симбол	Диплоид	Н	Цилиндрико-конический	Полупрямостоящий	5	5	4	5
Зефир	Диплоид	Н	Цилиндрико-конический	Полустеляющийся	5	5	4	5

Примечание: Е - урожайный тип; N - нормальный тип; NE - нормально-урожайный; 1 - плохой; 2 - неудовлетворительный; 3 - удовлетворительный; 4 - хороший; 5 - отличный.

Компания «LION SEEDS» основана в 1936 г. в г. Малдон (Великобритания), там же находится головной научно-исследовательский центр. С 1975 по 1989 г. компания входит в состав группы «SHELL» под названием «NICKERSON SEEDS», а с 1989 г. - под названием «LION SEEDS UK» в составе холдинга LSH. Исследования селекции в соответствии с требованиями рынка направлены на поиск баланса между уровнем генетической устойчивости к болезням и потенциальной урожайностью создаваемых гибридов.

ЗАО «Щелково Агрохим» в рамках комплексного подхода при выращивании сельскохозяйственных культур предлагает СЗР, микроудобрения, консультационные услуги, а с 2008 г. - и семена гибридов сахарной свеклы английской селекции компании «LION SEEDS».

Основным местом собственного производства семян «LION SEEDS UK» является север

Италии. Продукция компании известна более чем в 20 странах мира.

С 2011 г. очистка, калибровка, шлифовка и дражирование семенного материала происходят на современном семенном заводе ООО «Бетагран Рамонь» в п. Рамонь Воронежской области, строительство которого инвестировало ЗАО «Щелково Агрохим». Главная цель компании - «Из каждого семени - здоровое растение».

В Российской Федерации зарегистрированы и возделываются гибриды Шаннон, Портланд, Гранате, Хамбер, Муррей, Земис, а с 2011 г. Симбол и Зефир. Достоинства гибридов оцениваются по многим факторам, но основными являются генетический потенциал и способность показывать высокую продуктивность при различных технологиях выращивания, в т. ч. в неблагоприятных климатических условиях.

В Краснодарском крае эти гибриды выращиваются с 2007 г. и подтверждают свои генетически заложенные характеристики. Отличительными особенностями данных гибридов являются стабильный урожай в разных почвенно-климатических условиях, активный

рост в начальный период развития, технологичность при уборке и хранении.

В условиях избытка влаги в начале развития и резкого её дефицита в июле-августе - благоприятных для развития возбудителей гнилей корнеплодов, многие производители на своих посевах при выращивании свеклы в 2010 г. отмечали высокий процент распространения корневых гнилей на момент уборки (до 10 - 15% на отдельных полях), в то время как на момент уборки на гибридах компании «LION SEEDS UK» процент распространения не превышал 3 - 5%.

Показателен и тот факт, что в условиях 2009 г. в ООО ПЗ «Наша Родина» Гулькевичского района на площади 589 га, посеянных после весенних заморозков (25 - 26.04.2009) семенами компании «LION SEEDS UK», урожайность составила от 341 до 450 ц/га при средней урожайности по хозяйству 392 ц/га с площади 768 га (табл. 1).

В 2010 г. в ООО «Агрофирма «Родина» Лабинского района, входящем в состав холдинга ОАО «Лабинский элеватор», при посеве с 10.04 по 20.04 на гибридах Гранате, Хамбер и Портланд урожайность составила 490 - 520 ц/га с

содержанием сахара 16,5 - 16,7% при средней урожайности по холдингу 326,5 ц/га с площади 4568 га.

Конкурентоспособность по урожайности гибриды компании «LION SEEDS UK» подтвердили и в сезоне 2011 г. При средней урожайности корнеплодов сахарной свеклы по краю на 9.12.2011 г. 452 ц/га с площади 203,9 тыс. га (в т. ч. по районам: Выселковский - 548 ц/га, Кавказский - 463,2 ц/га, Усть-Лабинский - 518,4 ц/га, Успенский - 525 ц/га) урожай гибридов «LION SEEDS UK» составил от 560 до 600 ц/га в производственных посевах, от 480 до 735 ц/га - при демонстрационных испытаниях, от 502 до 692 ц/га - при рекламных испытаниях (табл. 2).

При подборе гибрида учитываются факторы, при которых он будет выращиваться: сроки сева и уборки, насыщенность севооборота культурой, условия выращивания и др. Гибриды Земис и Шаннон рекомендуются для ранней уборки, Хамбер и Гранате - для средних и поздних сроков. Шаннон стабильно показывает хорошие результаты в засушливых условиях.

Все гибриды требовательны к выполнению всех элементов технологии возделывания и высокой культуре земледелия.

В зависимости от степени заселенности вредителями и их потенциальной вредоносности (проволочники и ложнопроволочники, долгоносики, блошки, подрывающие совки и др.) определяется интенсивность обработки семян инсектицидами:

- **стандарт** - 10 г/п. е. тиометаксама + 10 г/п. е. имидаклоприда + 14,5 г/п. е. гимексазола + 6 г/п. е. тирама;
- **интенсив 1** - 15 г/п. е. тиометаксама + 6 г/п. е. тифлутрина + 14,5 г/п. е. гимексазола + 6 г/п. е. тирама;
- **интенсив 2** - 45 г/п. е. тиометаксама + 6 г/п. е. тифлутрина + 14,5 г/п. е. гимексазола + 6 г/п. е. тирама.

Приобретение дражированных семян сахарной свеклы компании «LION SEEDS UK», произведенных на отечественном заводе ООО «Бетагран Рамонь», субсидируется из федерального бюджета РФ (Приказ МСХ РФ от 18.01.2011 г. № 19).

Система защиты сахарной свеклы от вредных объектов в вегетационный период традиционная. ЗАО «Щелково Агрохим» для защиты от двудольных сорных растений предлагает Бетарен Супер МД, МКЭ (126+63+21 г/л), Бетарен Экспресс АМ, КЭ (60+60+60 г/л), Бетарен ФД 11, КЭ (80+80 г/л), Митрон, КС (700 г/л метамитрона), Карибу, ВДГ (500 г/кг трифлурсульфурон-метила), Кондор, ВДГ* (500 г/кг трифлурсульфурон-метила). Против однолетних и многолетних злаковых сорняков рекомендуются Пантера, КЭ (40 г/л квизалофоп-П-тефурила), Хилер, МКЭ* (40 г/л квизалофоп-П-тефурила), Форвард, МКЭ (60 г/л хизалофоп-П-этила), Цензор, КЭ (240 г/л клетодима) с добавлением 0,2 л/га адьюванта Неон 99 или Сателлита, против однолетних злаковых - Фурэкс, КЭ (90 г/л феноксапроп-П-этила). Для уничтожения в посевах сахарной свеклы амброзии полыннолистной, видов осота, горцев, дурнишника и других сорняков предлагается гербицид Лорнет, ВР (300 г/л клопиралаида).

Из фунгицидов для применения на плантациях сахарной свеклы производятся Беназол, СП (500 г/кг беномила) и Титуд 390, ККР (390 г/л пропиконазола).

Для борьбы с комплексом вредителей (долгоносики, свекловичные блошки, свекловичная листовая тля, луговой мотылек, листогрызущие совки и др.) разрешен к применению и предлагается двухкомпонентный инсектицид Кинфос, КЭ (300 г/л диметоата +40 г/л бета-циперметрина). Фаскорд, КЭ (100 г/л альфа-циперметрина) решает проблему со свекловичной минирующей мухой, свекловичной листовой тлей, листогрызущими совками.

А. ШАПТАЛА,
ведущий научный консультант
Краснодарского представительства ЗАО
«Щелково Агрохим»

Таблица 1. Урожайность гибридов сахарной свеклы компании «LION SEEDS UK» в ООО ПЗ «Наша Родина» Гулькевичского района

Наименование гибрида	Площадь выращивания, га	Урожайность, ц/га
Гранате	102	430
Шаннон	277	341
Портланд	115	483
Муррей	95	450

Тарная упаковка гибридов сахарной свеклы



Таблица 2. Урожайность гибридов компании «LION SEEDS UK» в Краснодарском крае в 2011 г.

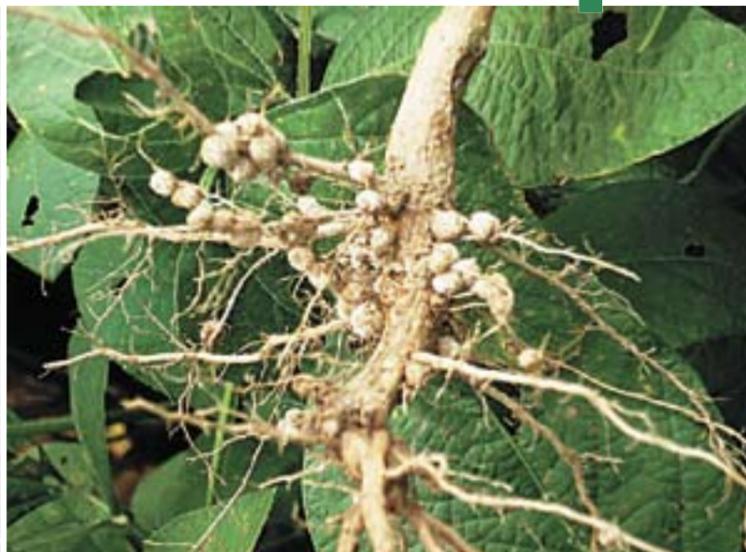
Хозяйство	Район	Наименование гибрида					
		Хамбер	Портланд	Гранате	Шаннон	Земис	Муррей
Производственные посева							
ООО «Белая Русь»	Кавказский	560	570				
ООО СП «Бородино»	Кавказский	590	600				
Рекламные испытания							
АХ «Кубань»	Усть-Лабинский	575	533	581		618	
Фирма «Агрокомплекс»	Выселковский	692	659	672		678	
ООО «Агрсахар 1»	Успенский	502	544	502		554	
Демонстрационные испытания							
ЗАО агрофирма «Русь»	Тимашевский	600			490	550	480
ООО ПЗ «Наша Родина»	Гулькевичский	600	600	735	630	670	580



ЩЕЛКОВО АГРОХИМ

По вопросам приобретения продукции и за консультациями обращайтесь в Краснодарское представительство ЗАО «Щелково Агрохим»: 350901, г. Краснодар, ул. Восточнокругликовская, 45. Тел./факс +7 (861) 215 88 23.

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНОКУЛЯЦИИ



ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Соя становится всё более популярной культурой в России. Ее посевные площади за последние 5 лет (с 2005 по 2011 год) выросли на 60% (с 718 до 1160 тыс. га). Основным производителем сои остается Дальний Восток, но и на юге европейской части РФ наблюдается устойчивый рост её популярности. Так, в Краснодарском крае её посевные площади составили уже более 140 тыс. га (4% в структуре), или 12% от общероссийских. Растет интерес к сое и в других южных областях: в Ростовской области (24,7 тыс. га) и в Ставропольском крае (32,6 тыс. га).

БОБОВЫЕ азотфиксирующие бактерии рода *Rhizobium* являются почвообитающими и привязаны к ареалам распространения в дикой природе соответствующих видов бобовых растений. Поскольку культурное растение соя родом из Китая, то и её симбиотические бактерии – *Bradyrhizobium japonicum* присутствуют в естественных биоценозах только на юго-востоке Азии. На большей части территории нашей страны специфическая соевая аборигенная культура азотфиксирующих бактерий *Bradyrhizobium japonicum* отсутствует. Конечно, в местах систематического выращивания растений-хозяев формируются локальные популяции соответствующих ризобий, но они постоянно подвергаются неблагоприятному воздействию погодных условий, уничтожаются пестицидами и методами интенсивной почвообработки, что не позволяет им создать на новом месте обитания устойчивую популяцию. Тот факт, что соя в структуре посевных площадей юга России занимает лишь незначительную часть (в Краснодарском крае – 4%, в остальных южных регионах – не более 1%) и соевой бактерии нет в естественном почвенном биоценозе, не оставляет сомнения в необходимости искусственного заражения (инокуляции) семян сои культурой *Bradyrhizobium japonicum*.

Группа компаний «Агролига России» зарегистрировала и вот уже в течение двух лет успешно реализует жидкий инокулянт аргентинского производства Ноктин А. Ноктин А поставляется в США, Бразилию, Аргентину, Парагвай, иные страны Латинской Америки, Индию, Китай и др. Площадь посевов в мире, засеянных семенами, обработанными инокулянтами компании «Синтезис Кимика»,

составляет более 14 млн. га. В России Ноктин А уже на второй год применения заслужил признание у производителей сои (каждый десятый гектар сои в 2011 году был засеян семенами, обработанными этим инокулянтном, в Краснодарском крае – каждый пятый).

Исследования на установление эффективности применения жидкого инокулянта аргентинского производства Ноктин А проводились в условиях полевого опыта на вегетационной площадке кафедры физиологии и биохимии растений Кубанского ГАУ. Результаты приведены в таблице 1.

Обработка семян сои инокулянтами способствовала образованию азотфиксирующих клубеньков. Наиболее активно клубеньки формировались в варианте с применением инокулянта Ноктин А: их масса по сравнению с контролем была в 2,2 раза больше, а по сравнению с эталоном (Ризоторфин) – на 25%.

Обработка семян Ноктином А стимулирует ростовые процессы (высота растений) и положительно влияет на фотосин-

тетический потенциал растений (количество листьев и площадь листовой поверхности). По данным показателям в фазе развития плодов и семян вариант с Ноктином А превзошел контроль на 25% и эталонный вариант – на 14%.

Развитие клубеньков и, соответственно, возможность использования атмосферного азота усиливают азотное питание и позволяют растениям эффективнее формировать вегетативную массу и генеративные органы, заложить большее количество ветвей и бобов. В результате формируется больше крупных и выполненных семян; количество семян на растении в варианте с Ноктином А в 2 раза превышает контроль и в 1,3 раза – эталон. Масса 1000 семян при обработке Ноктином А также выше, чем в контроле и при обработке Ризоторфином.

Обобщая научные и практические данные, полученные специалистами «Агролиги России», однозначно можно сделать вывод: обработка семян сои инокулянтами увеличивает количество и массу азотфиксирующих клубеньков на корнях

сои, увеличивает активный симбиотический потенциал растения. В результате повышается урожайность бобов, увеличивается содержание белка.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ симбиотической азотфиксации наряду с активностью штамма ризобий обеспечивается агроэкологическими условиями возделывания растений сои:

- **влажность почвы** (образование азотфиксирующих клубеньков происходит в интервале 40 – 80%, а оптимально – 60 – 70% от полной влагоемкости почвы);
- **рыхлость почвы** (при уменьшении доступа кислорода ухудшается фиксация азота);
- **реакция почвенного раствора** (высокая кислотность почвы крайне неблагоприятно влияет на жизнедеятельность клубеньковых бактерий, оптимальным является pH не ниже 5,5 – 6,0);
- **температура почвы и воздуха** (интенсивность азотфиксации резко снижается как при понижении, так и при повышении температуры, оптимальной для эффективной фиксации азота ризобиями сои является температура около 20 – 30° С);
- **обеспеченность растений доступным фосфором** (при низком содержании фосфора в среде проникновение бактерий в корень происходит, но клубеньки при этом не образуются. Наибольшее число клубеньков на корнях сои формируется при средней (25 мг/кг) обеспеченности почвы фосфором);

• **обеспеченность растений молибденом и другими микроэлементами** активизирует деятельность ризобий, молибден особенно необходим на кислых почвах (pH 5,3 – 5,4), где его внесение в 1,5 – 2 раза увеличивает число и массу клубеньков на корнях сои.

Наибольшие споры вызывает вопрос о целесообразности обеспечения растений сои минеральным азотом. На основании многочисленных лабораторных и вегетационных опытов известно, что чем больше азотсодержащих соединений в окружающей среде, тем с большим трудом внедряются бактерии в корень.

Для сои характерны два типа азотного питания: симбиотрофный (усвоение азота из воздуха с помощью клубеньковых бактерий, живущих на корнях сои) и автотрофный (усвоение азота из удобрения и почвы). Почвенный и симбиотический источники азотного питания дополняют друг друга, находясь, как правило, во взаимно-компенсационном соотношении. При достаточном содержании минерального азота в почве у сои преобладает автотрофное его усвоение, особенно при отсутствии соевой расы клубеньковых бактерий. При этом азотфиксирующие клубеньки на корнях закладываются меньше или они не формируются вовсе. Дефицит же доступного азота в почве, особенно в первый период жизни растений (когда формируются клубеньки на корнях сои), обуславливает преобладание симбиотрофного типа питания (число клубеньков увеличивается), разумеется, при наличии в почве вирулентных клубеньковых бактерий. Поэтому минеральный азот почвы не является для сои главным лимитирующим фактором. Мнение большинства ученых сводится к рекомендации стартовой дозы азота до посева (15 – 30 кг/га) для улучшения роста в начальный период.

Технологические нарушения в процессе инокуляции также могут значительно снизить её эффективность. Обработку инокулянтами проводят непосредственно перед посевом. Обработку семян фунгицидными протравителями необходимо

Таблица 1. Результаты испытаний инокулянта Ноктин А на сое сорта Вилана, Кубанский ГАУ, 2009 год (регистрационные испытания)

Показатели	Контроль	Ризоторфин, 3 кг/т	Ноктин А, 3 л/т		
Количество клубеньков, шт./растение	8,7	22,4	28,0		
Масса клубеньков, мг/растение	29,3	52,2	65,7		
Масса надземных органов, г/растение	72,30	95,70	103,65		
Количество листьев, шт./растение	11,7	15,7	17,7		
Площадь листьев, см ²	179,9	197,2	224,8		
Количество, шт./растение:		стручков	12,5	16,0	
		семян	22,7	32,1	
		Масса, г/растение	стеблей	2,69	3,58
			стручков	4,92	6,94
		семян	2,17	3,57	
Урожайность, ц/га	20,3	23,2	23,6		
Масса 1000 семян, г	143,5	158,2	164,8		
Содержание масла, %	19,4	20,8	20,9		
Сбор масла, ц/га	3,94	4,83	4,93		
Содержание белка, %	38,7	39,6	40,2		
Сбор белка, ц/га	7,86	9,19	9,49		

39 метров в синем цвете

Альбатрос от ЛЕМКЕН

Произвести обработку средствами защиты растений требуемых площадей в кратчайшие сроки и точно по назначению, не теряя времени на заполнение и промывку – в этом заключается эффективная защита растений. Доведенный до совершенства опрыскиватель Альбатрос

от ЛЕМКЕН, с объемом бака до 6 200 литров и шириной штанги до 39 метров является идеальным партнером в области профессиональной защиты растений. Качество ЛЕМКЕН, которое восхищает. Мы это называем: 39 метров в синем цвете.



ООО «ЛЕМКЕН-РУС»,
249080 Калужская обл.,
Малоярославецкий р-н, с. Детчино,
ул. Индустриальная, д.2,
Тел.: (48431) 57 000,
Факс: (48431) 57 004,
lemken@lemken.ru,
www.lemken.ru



LEMKEN
THE AGROVISION COMPANY

Состояние посевов озимых культур и особенности проведения азотных подкормок весной 2012 года

УЧЕНЫЕ РЕКОМЕНДУЮТ

Весенние азотные подкормки являются одним из решающих факторов формирования урожая и качества зерна озимой пшеницы. Особенно возрастает роль этого агроприёма при суровых метеорологических условиях на начальных стадиях роста и развития растений, воздействию которых в этом году подверглись посевы озимых зерновых культур. Частые кратковременные дожди в октябре привели к запозданию с посевом озимых хлебов на большей части площадей. Очень холодный ноябрь задержал развитие озимой пшеницы на 35 - 45 дней, в связи с чем растения ушли в зиму в фазе 1 - 3-го листа. По данным департамента сельского хозяйства, к началу зимы в таком состоянии находилось около 60% посевов озимой пшеницы, а 20% посевов вообще находились лишь в фазе «шильца», на остальной площади растения вступили в фазу кущения. Декабрь и начало января в целом были теплее обычного, и растения хотя и слабо, но вегетировали, в результате чего к середине января состояние посевов улучшилось.

КАК ИЗВЕСТНО, после перезимовки озимые колосовые различаются по стадии развития и густоте стояния. Это зависит от многих факторов: срока сева, предшественника, качества подготовки почвы, ее обеспеченности основными элементами питания и доз осеннего внесения удобрений, устойчивости сорта к неблагоприятным условиям, вредителям и болезням.

В задачу ранневесенней подкормки входит обеспечение достаточной густоты продуктивного стеблестоя к уборке - 600 - 800 стеблей/м², что достигается путём управления процессом весеннего кущения при помощи дифференцированного применения доз азотных удобрений и сроков их внесения.

Эффективность удобрений при подкормках колеблется в широких пределах в зависимости от многих факторов: типа почвы, ее плодородия, состояния посевов, погодных условий, запасов продуктивной влаги и др. Эффективность азотных подкормок по пропащным предшественникам обычно выше, чем по таким, как многолетние травы, горох и др. Поэтому доза азота по жестким предшественникам должна быть выше (до 60 - 80 кг/га д. в.).

Однако научно обоснованными критериями определения дозы азотной подкормки посевов озимых колосовых культур ранней весной являются содержание нитратного азота в пахотном (0 - 25 см) слое почвы, определяемое путем почвенной диагностики, и густота стеблестоя посева на 1 м².

Дозы азотной подкормки на планируемую урожайность 65 - 70 ц/га и более эффективны только при достаточной (повышенной) обеспеченности почвы подвижными формами фосфора (35 - 40 мг/кг) и обменного калия (≥300 мг/кг), определяемой по методу Мачигина. При низкой обеспеченности почвы фосфором проводится прикорневая подкормка сложными азотно-фосфорными удобрениями из расчёта 30 кг/га д. в. каждого элемента при помощи зерновых сеялок.

Весенним кущением озимых колосовых культур необходимо управлять в зависимости от их густоты стояния. Если количество растений или стеблей меньше оптимального, то дозу азота необходимо увеличить, чтобы стимулировать интенсивность кущения.

На загущенных посевах ранневесеннюю азотную подкормку необходимо исключить или доза должна быть минимальной - не более одного центнера аммиачной селитры на гектар.

Дозы ранневесенней азотной подкормки озимой пшеницы в зависимости от содержания нитратов в почве и состояния посева. Весна ранняя. Планируемая урожайность 55 - 60 ц/га

Содержание N-NO ₃ ⁻ , мг/кг	Густота стеблестоя, шт/м ²						
	300 (всходы)	301 - 400	401 - 500	501 - 700	701 - 800	801 - 1000	>1000
	Дозы азотной подкормки, кг д. в./га						
3,0	70	60	55	50	45	40	35
3,5	65	55	50	45	40	35	30
4,0	60	50	45	40	35	30	25
4,5	55	45	40	35	30	25	20

Подкормка таких посевов высокими дозами может привести к ещё большему загущению, перерастанию стеблей и полеганию. На загущенных посевах подкормку оптимальными дозами азота следует проводить после прекращения кущения, в начале выхода растений в трубку.

Сроки проведения азотных подкормок озимых культур и их дозы зависят от характера весны (времени начала весенней вегетации - ВНВВ), состояния посевов (агрофитоценоза), эффективного плодородия почвы, предшественника и планируемой урожайности. Времени начала весенней вегетации (ВНВВ) - важный фактор, определяющий в дальнейшем реакцию озимых культур на весенние азотные подкормки. Однако в условиях Северного Кавказа, где зимы отличаются большой нестабильностью температурного режима, часты длительные оттепели, во время которых озимые вегетируют, определение начала «биологической» весны весьма затруднительно. Учёными КНИИСХ (Ю. Ф. Осипов, П. П. Васюков, 2007) разработана специальная методика, позволяющая определить ВНВВ и характер весны. Она заключается в следующем: если растения вегетировали (при температуре ≥+5°С в течение 5 - 7 суток) в период с 27 декабря (21 - 22 декабря начинается астрономическая весна, увеличивается высота солнца над горизонтом) по 5 марта (для Центральной зоны Краснодарского края) - весна ранняя; если с 5 по 25 марта - весна типичная; если же вегетация начинается позже 25 марта - весна поздняя.

Как было указано выше, в текущем году растения озимых культур вегетировали в конце декабря и в январе, следовательно, «биологическая» весна для них уже наступила и она является ранней.

К настоящему времени растения прошли стадию яровизации и вступили в световую фазу своего онтогенеза, но солнце находится ещё довольно низко над горизонтом, даже в полдень. С увеличением пути солнечного луча в атмосфере резко снижается количество достигающей поверхности Земли солнечной радиации и изменяется её спектральный состав, в частности, увеличивается доля красных (длинноволновых) лучей. В. Д. Мединец (1982), первый обративший внимание на факт различной реакции растений озимых культур на внесение азотных подкормок в зависимости от характера весны, писал, что при раннем ВНВВ (ранней «биологической» весне), когда в спектре преобладают красные лучи, формируются крупноклеточные растения с утончёнными стенками соломины и пониженной устойчивостью к полеганию и фитопатогенам.

В связи с этим в текущем году азотную подкормку рекомендуется проводить в два срока, снизив дозу первой подкормки на 20 - 30%. Если планируется применение ретардантов (физиологически активных веществ, повышающих устойчивость растений к полеганию), то доза первой подкормки может не изменяться, при этом первая подкормка должна начинаться, когда среднесуточная температура воздуха превысит +5...+8°С в течение 3 суток (на II - III этапах органогенеза озимой пшеницы), но не ранее начала марта в связи с большой вероятностью возврата холодов, при этом слабые посевы подкармливают в первую очередь. В качестве примера приводим расчёт дозы первой азотной подкормки озимой пшеницы с учётом характера весны, содержания нитратов в почве и густоты стеблестоя посева (таблица) для Центральной и Предгорной зон Краснодарского края.

Как следует из таблицы, дозу первой ранневесенней подкормки устанавли-

вают по результатам почвенной диагностики с учётом состояния посева. Например, при ранней, как в этом году, весне при содержании нитратов в почве 3,5 мг/кг и густоте стеблестоя посева 500 - 700 шт/м² доза азотной подкормки должна быть 45 кг д. в./га. За оптимальную густоту посева принимается 700 - 800 стеблей на 1 м². Если посев изрежен, то при расчёте дозы удобрений применяются повышающие коэффициенты (1,1 - 1,5), а если загущён - понижающие (0,9 - 0,7).

Расчёт дозы азотной подкормки для озимого ячменя проводится аналогичным образом, при этом конечный результат умножается на 0,9.

В текущем году после сильных зимних морозов, когда на больших площадях посевов озимых культур отсутствовал снежный покров, на всех полях перед решением вопроса о дозах первой азотной подкормки необходимо провести оценку жизнеспособности побегов озимых колосовых культур (побегов кущения) экспресс-методом, разработанным в КНИИСХ (по отращиванию побегов во влажной камере в течение 16 - 18 часов, после их обрезания на 1,8 - 2,5 см выше узла кущения). При этом если отращивание меристемы стебля составит ≥4 мм, то он считается жизнеспособным; 3 - 4 мм - ослабленным; 0 - 2 мм - погибшим. Второй, более длительный производственный способ определения жизнеспособности растений - это закрепление на каждом поле учётных площадок, укрытых плёночным парничком. И третий способ - отбор почвенных монолитов с растениями размером ≈ 30×30×10 см в трёх-четырёх точках поля, удалённых друг от друга на 50 - 100 м, которые затем помещают в прохладную комнату с температурой воздуха +4...+8°С до полного оттаивания, а затем переносят в тёплое помещение с температурой +18...+20°С и в дальнейшем наблюдают за отращиванием растений (до трёх недель). Лишь после этого, определив реальную густоту жизнеспособного стеблестоя на каждом поле, следует приступать к определению оптимальной дозы первой азотной подкормки. При значительном повреждении растений её следует увеличивать на 25 - 30%.

Вторая подкормка проводится в начале стеблевания (IV-V этапы органогенеза) через 15 - 20 суток после первой, и её доза определяется по результатам растительной диагностики.

Своевременное проведение азотных ранневесенних подкормок в научно обоснованных дозах гарантирует получение высокого урожая зерновых колосовых культур и окулаемости удобрений прибавкой урожая.

ГНУ Краснодарский НИИСХ Россельхозакадемии, агротехнологический отдел:

Ю. ОСИПОВ,
главный научный сотрудник, д. б. н.,
В. КИЛЬДЮШКИН,
главный научный сотрудник,
д. с.-х. н.,
А. СОЛДАТЕНКО,
старший научный сотрудник,
к. с.-х. н.,
Я. ИВАНИЦКИЙ,
научный сотрудник

Оригинальная методика оптимизации системы удобрений

ВАГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ отделе ГНУ Краснодарского НИИСХ Россельхозакадемии (КНИИСХ имени П. П. Лукьяненко) разработана оригинальная методика оптимизации системы удобрений озимых злаковых культур, позволяющая рассчитывать дозы основного удобрения и азотных подкормок, если известен уровень эффективного плодородия почвы конкретного поля и планируемый уровень урожая и качества зерна. Она базируется на многолетних исследованиях, проведённых как в институте, так и в сельскохозяйственных предприятиях Краснодарского края, и на современных математических методах системного анализа. По данным исследований, с помощью

электронной вычислительной техники были рассчитаны математические модели связи урожайности и качества зерна озимой пшеницы с уровнем эффективного плодородия почвы и дозами основного удобрения и подкормок. На основании математического моделирования ситуации на каждом конкретном поле по специальной программе на компьютере рассчитывается оптимальный вариант системы удобрений, учитывающий взаимодействие элементов питания между собой и рациональное использование удобрений.

Агрохимический анализ почвенных и растительных образцов выполняется на современном оборудовании и в оптимальные

сроки в аккредитованной лаборатории агрохимических исследований Краснодарского НИИСХ Россельхозакадемии. Расчёты по оптимизации минерального питания растений проводятся учёными агротехнологического отдела.

В случае заинтересованности руководителей сельскохозяйственных предприятий в снижении затрат на производство 1 ц зерна или в повышении качества зерна одновременно с ростом урожайности сотрудники Краснодарского НИИСХ Россельхозакадемии готовы помочь в решении этих проблем на хозяйственных условиях:

- зав. агротехнологическим отделом, к. с.-х. н. В. А. Кулик - тел. 8 (861) 222-69-89;
- главный научный сотрудник агротехнологического отдела, д. б. н. Ю. Ф. Осипов - тел. 8 (861) 222-73-82;
- главный научный сотрудник агротехнологического отдела, д. с.-х. н. В. М. Кильдюшкин - тел. 8 (861) 222-68-68;
- зав. лабораторией агрохимических исследований, к. б. н. В. И. Каленич - тел./факс 8 (861) 222-19-97,

ГНУ Краснодарский НИИСХ Россельхозакадемии

Предпосевные и междурядные культиваторы



Стерневые культиваторы, глубокорыхлители, дисковые бороны, дискаторы, мульчировщики



Плуги



От 2 до 14 корпусов

Сеялки точного высева ОПТИМА, MONOPILL, MINIAIR



От 8 до 24 рядов

Точность внесения – составляющая успеха



Разбрасыватели минеральных удобрений

Ширина захвата от 12 до 45 метров

Разбрасыватели
Ширина захвата от 12 до 45 м

Опрыскиватели



Ширина захвата от 15 до 45 м

Габри, 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: edelweis-south@mail.ru www.edelweis-ug.ru



SILVER-Line

1987–2012 25 лет пропашным сеялкам AMAZONE

Специальная цена к СЕРЕБРЯНОМУ юбилею! Спрашивайте у вашего дилера AMAZONE

EDX ED



AMAZONE

Амазоне ООО
(4967) 55 59 30
www.amazone.ru/silverline



Система
Снижения
Себестоимости