



современные технологии - в сельхозпроизводство и переработку!

Агропромышленная газета Юга России

№ 9 - 10 (238 - 239) 17 - 31 марта 2011 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

Электронная версия газеты: www.agropromyug.com



Удобрения от мирового лидера для наилучшего урожая

ЗАО «Яра»: (495) 550-64-78
(495) 728-41-62; -63; -64
russia@yara.com
www.yara.com www.yara.ru

РИЗОБАКТ – БИОТЕХНОЛОГИЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ БОБОВЫХ КУЛЬТУР (СОИ, ГОРОХА, НУТА, БОБОВ, ВИКИ, ЧЕЧЕВИЦЫ И ДР.) БЕЗ АГРОХИМИКАТОВ ДАЖЕ В УСЛОВИЯХ НЕДОСТАТОЧНОГО УВЛАЖНЕНИЯ

НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Недостаток влаги в почве, особенно в последние пять лет, стал основным сдерживающим фактором возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйствах ЦФО и ЮФО России. По этой причине резко снижается урожайность и зернобобовых культур, поскольку их продуктивность напрямую зависит от процесса симбиотической фиксации атмосферного азота. Недостаток влаги в почве приводит к нарушению водно-воздушного режима, в результате которого атмосферный воздух не заходит в поры почвы и азотфиксирующим бактериям попросту неоткуда брать азот, чтобы снабжать им растения. В таких условиях применение биопрепаратов, содержащих клубеньковые бактерии, становится малоэффективным, поскольку растение в условиях засухи экономит воду и либо вообще не образует клубеньков на корнях, либо образует их, но сбрасывает после повышения температуры на поверхности почвы выше 35 - 40° С.

Попытки в типовых технологиях заменить биологическую азотфиксацию на азотное питание за счет минеральных удобрений терпят неудачу. В условиях засухи минеральный азот слабо усваивается бобовыми растениями, поскольку плохо растворяется в почве, а также теряется, улетучиваясь в газообразном виде. К тому же минеральные удобрения подкисляют почву, что способствует развитию патогенной болезнетворной микрофлоры, и существенно повышают засоренность посевов, что влечет за собой дополнительные затраты на гербициды или междурядные обработки. Так каким же образом обеспечить бобовые растения азотом и другими элементами питания

без удобрений, подкармливая сорняки, и активизировать биологическую фиксацию азота в условиях недостатка влаги в почве?

Ответом на этот вопрос стала разработка отечественных ученых – биотехнология нового поколения РИЗОБАКТ СП, позволяющая активизировать полезную ризосферную микрофлору почвы, главным образом ассоциативных бактерий, способных в симбиозе с бобовым растением-хозяином (соей, горохом, нуттом, бобами, викией, чечевицей, люпином, клевером, люцерной, эспарцетом и др.) фиксировать молекулярный азот воздуха, трансформировать из валовых в доступные формы фосфор, калий, другие макро-



РИЗОБАКТ СП способствует образованию активных клубеньков на сое (2009 г.)



Действие РИЗОБАКТ СП на горохе видно даже в начальные фазы развития (2010 г.)

микроэлементы. Размножаясь на поверхности корней и заселяя тонкий слой почвы, прилегающий к корням, - «ризосферу», полезная микрофлора механически вытесняет патогенные грибы и бактерии, выделяет антибиотики, сдерживающие их развитие, т.е. фактически работает лучше и избирательнее любого химического протравителя. Способность полезной ризосферной микрофлоры образовывать на корнях растений большое количество тонких корневых волосков, по которым, как по капиллярам, из мельчайших пор почвы в растения поступают дополнительная влага и растворенные в ней элементы питания, позволяет защищать культурное растение от продолжительной засухи и дефицита доступной влаги в почве.

Применение РИЗОБАКТ СП несложно в использовании и заключается в об-

работке семян бобовых культур перед посевом механизированным (используются протравливатели типа ПС-10) или ручным способом. При затратах 250 - 300 руб./га прибавка урожайности основных зернобобовых культур составляет 4 - 5 ц/га.

В качестве примера можно привести результаты применения РИЗОБАКТ СП в 2009 г. в Лабинском районе Краснодарского края на сое (фото) и горохе. В условиях засухи урожайность сои сорта Селекта-201 с обычным биопрепаратом клубеньковых бактерий составила 20,8 ц/га, с РИЗОБАКТом СП – 24,8 ц/га, т.е. на 4 ц/га больше. При цене сои 150 - 170

руб./ц экономический эффект составил более 6000 руб./га. В этом же хозяйстве урожайность гороха составила 40 ц/га.

Производственный опыт применения РИЗОБАКТ СП 2003 - 2010 гг. более чем в 40 регионах России показал, что биотехнология в условиях засухи эффективна не только на бобовых культурах, но и на большинстве небобовых (озимой и яровой пшенице, тритикале, ячмене, овсе, подсолнечнике, рапсе, сурепице, горчице, картофеле, гречихе, однолетних и многолетних травах, овощных и плодовых культурах).

А. ПОПОВ,
К. С.-Х. Н.

ООО «Петербургские Биотехнологии»: г. Санкт-Петербург, Т./ф.: (812) 327-47-84, 8-921-639-82-70 www.spb-bio.ru, info@spb-bio.ru



Петербургские Биотехнологии

Система CLEARFIELD® - инновационная разработка компании BASF.

В статье «Система CLEARFIELD® - гарантия чистоты полей»

приводятся мнения аграриев-практиков, которые опробовали ее на своих полях.



The Chemical Company

Читайте стр. 5.

Борьба с сорняками в виртуозном исполнении



Балерина®

сложный 2-этилгексилловый эфир
2,4-Д кислоты, 410 г/л +
+ флорасулам, 7,4 г/л



Гербицид системного действия для борьбы с однолетними двудольными и некоторыми многолетними корнеотпрысковыми сорняками в посевах зерновых культур. Благодаря содержанию двух действующих веществ уничтожает более 150 видов сорняков, в том числе устойчивых к 2,4-Д и МЦПА. Обладает высокой эффективностью против подмаренника, ромашки, осота и молочая. Отличается высокой скоростью действия и широким «окном» применения. Может использоваться без ограничений во всех типах севооборотов.



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

ДИСКОВЫЙ ПОСЕВНОЙ КОМПЛЕКС

AGRATOR DISK - 12000

МОБИЛЬНОСТЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ!



Пневматический посевной комплекс с дисковыми рабочими органами.

- Бункер емкостью 9м³ или 12м³.
- До 40 га посева на одной загрузке.
- Ширина захвата 12 метров.
- Быстрый перевод в транспортное положение.
- Отличная мобильность.
- Собственный шнек-загрузчик от гидросистемы трактора.
- Высокая производительность 16-18 га/час.
- Не требуются сеяльщики и грузчики.
- Отсутствует контакт людей с удобрениями и протравленными семенами.
- Цена 1.490 тыс.руб. с НДС.



AGRATOR

Европейское качество
- российская цена!

✓ Аккредитован в ОАО «Россельхозбанк»
✓ Аккредитован в ОАО «Росагролизинг»
✓ Аккредитован в ОАО «Татагролизинг»

423970, РТ,
Муслимовский район,
п. Муслимово, ул. Тукая 33а,
ПК «Агромастер»
Тел./факс.: 8 (85556) 2-39-08;
2-35-40; м. 8-917-927-75-17
E-mail: agromaster@mail.ru
www.pk-agromaster.ru

«КУБАНЬ-ХОЛМЕР-СЕРВИС»: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ АГРОСЕЗОНА

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА

Ведущие мировые производители современной сельскохозяйственной техники держат курс на выпуск машин и орудий, способных выполнять работу с минимальными затратами времени и энергии. Российские крестьяне давно поняли выгоду применения мощных высокопроизводительных машин, широкозахватных многооперационных орудий, автоматизации управления и контроля выполняемых работ. Поэтому наши сельхозтоваропроизводители охотно приобретают надежные импортные тракторы, комбайны, опрыскиватели, навесные и прицепные агрегаты и другую сельхозтехнику, применение которой в разы уменьшает потери и энергозатраты, соответственно, повышает рентабельность агропроизводства.

ООО «Кубань-Холмер-Сервис» уже более 10 лет является эксклюзивным официальным представителем немецкой фирмы «Holmer Maschinenbau GmbH» - мирового лидера в производстве самоходных свеклоуборочных комбайнов - и входит в группу компаний (ГК) «Холмер-Русь». Сельхозпроизводителям предоставляется полный спектр самой передовой техники для выполнения любого вида работ по выращиванию и уборке сахарной свеклы, а также запасные части к ней и профессиональное сервисное обслуживание. Поставки осуществляются непосредственно с завода-изготовителя. Сервисные службы ГК «Холмер-Русь» функционируют по всей России и гарантируют своим клиентам круглосуточное и квалифицированное обслуживание, охватывая практически всю свеклосеющую зону России - от Краснодарского края до Башкортостана, Липецкую, Тамбовскую, Воронежскую и Курскую области.

В преддверии нового агросезона генеральный директор ООО «Кубань-Холмер-Сервис» Сергей ПАК встретился с нашим корреспондентом и рассказал о деятельности и планах на перспективу филиала ГК «Холмер-Русь» на юге России.

- Сергей Олегович, как завершился минувший год для вашей компании и какие новинки вы можете предложить нашим сельхозтоваропроизводителям сегодня?

- Фирма «Holmer» на протяжении ряда лет остается лидером на рынке сельхозтехники по количеству выпущенных и реализованных самоходных свеклоуборочных комбайнов. Достаточно сказать, что на их долю приходится около 80 процентов европейского рынка таких машин. Сегодня свеклоуборочный комплекс Holmer - это высокоэффективные машины Terra Dos T2 и Terra Dos T3 плюс самоходный очиститель-погрузчик сахарной свеклы Terra Felis. При использовании этой техники затраты на людские ресурсы минимальны: с уборкой на 1000 га способны справиться два-три человека. Комбайны Terra Dos очень экономичны, при этом демонстрируют производительность, в три-пять раз более высокую, чем российские и даже зарубежные аналоги. Их конструкция оптимально сочетает высокую проходимость и запас мощности двигателя, кроме того, новаторское решение позволяет уменьшить негативное воздействие на почву. Этот же эффект дают и широкие шины за счет равномерного распределения массы. Не менее важный критерий

- качество очистки корнеплодов, которое существенно влияет на закупочную цену сырья. Конструкцией Holmer Terra Dos предусмотрено фронтальное извлечение корнеплодов из почвы подкапывающими сошниками с одновременным дроблением ботвы отвоудалителем. При этом высоту среза ботвы можно регулировать прямо из кабины водителя, комфортабельность которой дополняется возможностью панорамного обзора уборочной площади, что играет не последнюю роль для механизатора. Так что использование таких комбайнов позволяет значительно снизить потери во время уборки в виде срезанных с ботвой головок, обломленной хвостовой части корнеплодов, а также потери от загрязненности при сдаче свеклы на завод.

В период кризиса объемы реализации такой техники несколько снизились, но сейчас темпы производства повышаются. Более того, именно в период мирового экономического спада фирма «Holmer» выпустила на рынок новую машину - Terra-Variant. Это самый сильный тягач, производимый в Европе. В Россию уже поставлено несколько таких тракторов. Имея огромный запас мощности, это универсальное энергетическое средство

использоваться для перевозки свеклы или зерна, внесения в почву жидких и твердых органических или минеральных удобрений, а также как тяговое средство для посева или обработки почвы. Замена рабочего оборудования производится за считанные минуты.

На шасси машины можно, например, установить резервуар для посевного материала объемом около 21 куб. м, что снижает до минимума время простоев при дозированиях. Таким образом при посеве с одновременным внесением в почву удобрений достигается производительность до 25 га/час. При уборке урожая Terra Variant обеспечивает повышение производительности до 40%. Выгрузка или перегрузка свеклы из вместительного бункера емкостью 28 куб. м происходит в течение полминуты.



Самоходный погрузчик-очиститель Terra Felis

Подобный выигрыш во времени достигается и при использовании машины во время уборки урожая зерновых.

При этом мультифункциональный рычаг управления позволяет оператору работать буквально одной рукой. Система GPS дополнительно облегчает работу водителя. Просторная кабина для двух человек имеет прекрасную обзорность.

полностью активной подвеске и мягкой амортизации можно развивать довольно высокую скорость движения. Результат - повышение производительности и, соответственно, прибыли.

Помимо этой новинки в настоящее время мы можем предложить хозяйствам весь спектр машин по производству сахарной свеклы, а также самоходную, навесную и прицепную технику по возделыванию и уборке зерновых, пропашных и кормовых культур.

- То есть вы поставляете технику не только от фирмы «Holmer». Расскажите об этом подробнее.

- Один из крупнейших мировых производителей сельхозоборудования компания Kverneland Group обеспечивает как фермеров, так и крупные агропредприятия полным набором уникальной высококачественной сельхозтехники для обработки почвы, посева, ухода за растениями, разбрасывания удобрений, обработки СЗР, заготовки зеленых кормов и др. В Краснодарском крае в пользовании находится порядка 2,5 тыс. единиц таких машин и агрегатов. На слуху у всех аграриев такие популярные модели сеялок, как Kverneland DA, DL, DT, DV, DG, Monopill, Optima, MSC, Airseeder, Miniar Nova.

Особо отмечу, что поставляемые нами в широком ассортименте прицепные орудия этой компании закрывают практически всю «зеленую линию» - от посева многолетних трав до уборки и кормораздачи, включающую сеялки, косилки, грабли, ворошилки, валкообразователи, пресс-подборщики, прицепы, смесители-кормораздатчики и т. п. Вся эта техника - отличного качества.

Для ее эффективной работы необходимы соответствующие тяговые средства, которые предоставляет в полном объеме компания Case IH, входящая в состав группы компаний CNH (объединившей под своим товарным знаком бренды Case IH и New Holland). Напомним, что CNH является крупнейшим производителем тракторов и комбайнов, а также занимает третье место в мире по производству дорожно-строительных машин, обладает развитой дилерской сетью в 160 странах мира. Продукцию компании CNH отличают высокое качество и надежность выпускаемых машин. На полях Кубани работает немало самоходных зерновых и кормоуборочных комбайнов, мощных тракторов с брендом Case IH. Мы можем предложить аграриям новые

тракторы с мощностью двигателя от 200 до 600 л. с., новейшие зерноуборочные роторные комбайны и другую высокоэффективную технику.

Наши специалисты помогут подобрать оптимальный вариант приобретения машин и агрегатов с учетом соблюдения технологии почвообработки и других особенностей возделывания той или иной культуры для получения высоких урожаев. Вместе с тем ООО «Кубань-Холмер-Сервис» предоставляет своим клиентам оперативный высококачественный сервис и ремонт на производственной базе. Сервисный центр имеет все необходимые для этого технические и технологические возможности, склады для запасных частей. Техобслуживание производится в кратчайшие сроки выездными бригадами механиков.

- Вы реализуете машины и орудия непосредственно сельхозтоваропроизводителям?

- Да, поскольку наша компания - эксклюзивный дистрибьютор фирмы «Holmer». При реализации машин и орудий компания идет навстречу потребителю, исходя из его интересов. Соответственно предоставляем весь спектр услуг: предпродажную подготовку, гарантийное и постгарантийное обслуживание поставляемой сельхозтехники, поставку запасных частей и расходных материалов, одобренных заводом-изготовителем. Комплексный подход к поставке машин и орудий предусматривает также обучение инженерно-технического персонала покупателя. В ГК «Холмер-Русь» есть соответствующая учебная база с современным оборудованием, тренажерами. Кроме того, в ходе выставок создаются группы по той или иной тематике, они выезжают в хозяйства, имеющие богатый опыт эксплуатации различной техники.

У нас работают высококвалифицированные специалисты, проходящие ежегодное обучение и сертификацию на заводах-изготовителях Holmer, Case Corporation, Kverneland Group. Так, в марте этого года сотрудники сервисной службы ООО «Кубань-Холмер-Сервис» прошли в Германии аттестацию, получили дополнительные технические материалы и готовы к оказанию оперативного и качественного сервиса и технического сопровождения в хозяйствах Юга России. Обучение и техническая подготовка персонала также регулярно проводится в учебных центрах ООО ГК «Холмер-Русь».

Обращаю внимание наших потенциальных покупателей на то, что основной спектр пользующейся спросом сельскохозяйственной техники и запасных частей к ней производства перечисленных выше компаний всегда в наличии на наших складах. И еще: в связи с началом весенне-полевых работ нашим предприятием запущена и успешно действует акция для сельхозтоваропроизводителей - срочная доставка запасных частей из Европы.

В. ЛЕОНОВ



Комбайн компании Case IH Axial Flow 9120 комплектуется 8- и 12-рядными кукурузными жатками

благодаря своей многофункциональности может применяться для выполнения широкого спектра сельхозработ в жестких условиях, при этом обеспечивает бережное отношение к почве даже при самых неблагоприятных погодных условиях. Агрегатированный с тем или иным устройством трактор может

Автоматический кондиционер гарантирует комфорт при любой температуре за пределами кабины. Мощное ксенонное освещение позволяет без затруднений работать в темное время суток.

Высокое тяговое усилие обеспечивается двигателями «Mercedes-Benz» мощностью 490 или 612 л. с., а новая полностью реверсируемая, переключаемая под нагрузкой коробка передач (18 передних и 6 задних) позволяет использовать мощь максимальной эффективностью во всех режимах работы. Благодаря



У трактора Case IH Magnum 335 мощность двигателя 330 л. с.

ООО «Кубань-Холмер-Сервис»:

352700, Краснодарский край, г. Тимашевск, ул. Выборная, 68. Тел/факс.: +7 (86130) 9-01-01, 9-01-08.

E-mail: info@kuban-holmer.ru Сайт: www.kuban-holmer.ru



CASE IH AGRICULTURE

ВЫБРАТЬ СВОЙ ACROS.

ОСТАЛЬНОЕ — ДЕЛО ТЕХНИКИ

НАША МАРКА

Результаты уборочной-2010, конкурса «Лучший механизатор России - 2010», сравнительных лабораторно-полевых испытаний ACROS и Палессе обратили пристальное внимание потребителей к машинам Ростсельмаш. В предыдущей статье мы попытались разобраться, в чем же секрет успеха серии ACROS. Одного материала для этого явно недостаточно.

КОМБАЙНЫ ACROS имеют ряд заметных преимуществ перед своими прямыми конкурентами. Одним из таковых является большой выбор машин в рамках одной серии. Сейчас Ростсельмаш готов предложить три модели: ACROS 530, ACROS 560 и ACROS 580. Этот факт позволяет потребителям подобрать комбайн, идеально подходящий для конкретного хозяйства. Далеко не все производители сельскохозяйственной техники могут похвастаться подобным разнообразием.

Мы давно приобрели ACROS 530, - рассказывает главный инженер хозяйства Дмитрий Спиридонов, - комбайн нас полностью устраивал. И по производительности, и по экономии, и по обслуживанию. Все — на высшем уровне. Но возникла потребность в более мощной машине. Ростсельмашевский TORUM нам не подходил. А покупать комбайн другого производителя очень не хотелось. Зачем? От добра добра не ищут. Поэтому были очень рады, когда узнали о начале производства ACROS 580: именно то, что нам надо! Особенно хочу отметить, что качество машин улучшилось — от покраски до деталей. Видно даже невооруженным взглядом. К тому же гидравлика используется импортная. Это все должно сделать комбайны еще надежнее.

Первым в серии был ACROS 530 с двигателем ЯМЗ мощностью 255 л. с., который сейчас является одним из самых востребованных комбайнов. Подтверждение тому — конкурс «Лучший механизатор России - 2010», который Ростсельмаш провел в прошлом году. Номинация «Лучший механизатор на комбайне ACROS» стала самой многочисленной. По итогам конкурса ожидаемо высокую планку взяли мощные роторные машины TORUM, достойные намоты показали VECTOR и NIVA. А вот настоящий сюрприз ждал в номинации ACROS. Вячеслав Паршин из Саратовской области намолотил на комбайне 8344 тонны за сезон! Он доказал, что производительная техника в умелых руках может творить чудеса.

Все жатвы обычно трудные, а минувшая особенно, - говорит триумфатор конкурса Вячеслав Паршин, - но мой комбайн отработал на пять с плюсом, уверенно обоидя как отечественные, так и зарубежные модели. Отличная машина! Любой фору даст!

Спустя некоторое время модельный ряд пополнил ACROS 560. Созданный специально для Европы, он завоевал всеобщую популярность. Комбайн получил двигатель CUMMINS/QSC в 275 л. с., который отвечает нормам STAGE IIIA и отличается мощностью и экономичностью.

Имея за плечами многолетний стаж работы, я повидал немало техники, -

рассказывает фермер Владимир Нечипорюк. - Это достойная машина! Не верилось, что при такой производительности комбайн может быть настолько экономичным. ACROS 560 доказал обратное. За счет большого топливного бака

и экономичного расхода топлива удалось сократить количество дозаправок, больше времени уделить именно работе. Причем в ACROS 560 все устроено так, чтобы эта работа была максимально комфортной для оператора. Особенно хочу отметить надежность ACROS 560. За всю уборку не было ни одной поломки, заставившей его простаивать без дела. Приятно удивил он по расходу топлива. В этом плане «аттеститы» ACROS 560 намного меньше аналогов. Если сравнивать, то за сезон сэкономил на нем более 70 тысяч рублей. Получается, что за гарантийный срок около 140 тысяч рублей чистой экономии. А за три года работы — более 200 тысяч. Я думаю, это существенный плюс. И это при нынешнем росте цен на ГСМ каждый сезон!

НОВИНКОЙ серии является ACROS 580. Принципиальная особенность модели - 300-сильный двигатель Cummins объемом 8,9 л, который отличается превосходной скоростной характеристикой с расширенной «полкой» крутящего момента (на 1000...1600 об/мин) и минимальным расходом топлива (удельные показатели 2,3...2,8 л/т). Кроме того, измельчитель ACROS 580 работает в двух режимах скоростей вращения: уборка зерновых культур (3400 об/мин) и уборка пропашных (2000 об/мин). Пониженная скорость введена для того, чтобы сократить износ частей измельчителя

из-за контакта с грубостебельной массой кукурузы или подсолнечника.

- ACROS 580 — то, что нужно! - рассказывает фермер Алексей Васюков. - Приятно, когда производители сельскохозяйственной техники прислушиваются к нам - тем, кто работает с их машинами каждый день. Действительно ACROS 530, на мой взгляд, лучший комбайн среди аналогов. Но некоторые хозяйства нуждаются в более мощной технике. Где ее взять? У других производителей? Простите, но такого «добра» нам не надо! Слышал я о сравнительных испытаниях машин Ростсельмаш с аналогами. Так, ACROS 530 со своими 255 «лошадками» показал, кто есть кто в реальности. Поэтому изменять ACROS не стали и очень довольны новой моделью. Особенно в плане расхода топлива. Это очень важно, особенно в условиях, когда цена может за пару дней вырасти, считай, вдвое! Помимо этого нам в хозяйстве нужна солома. ACROS относится к

20,5 тонны/час (при нормативном уровне потерь 1,5%), что на 30% превосходит аналоги при более экономном расходовании топлива. Отличный результат и по сорности бункерного зерна. При нормативе не более 2% у ACROS 590 Plus средний показатель сорности не превысил 0,25%. Хорошие результаты новый комбайн продемонстрировал и по другим параметрам: надежности машины и ее основных агрегатов. В результате государственных приемочных испытаний Ростсельмаш получил от Кубанской МИС положительные оценки и рекомендации на изготовление промышленной партии ACROS 590 Plus, а также прохождение им квалификационных испытаний, предшествующих серийному производству. Они пройдут в этом году.

Первая опытно-промышленная партия нового комбайна сойдет с конвейера Ростсельмаш к уборочной страде 2011 года. Машины будут направлены в

- Первые Доны производства Ростсельмаш взяли в 2005 году, машина прекрасная, - рассказывает директор ЗАО «Светлодобовское» из Красноярска Сергей Рубцов. - Сложность в том, что все остальные комбайны пошли с измельчителями — нам это не выгодно, для животноводства нужны копнители. Потому мы и взяли VECTOR и не жалеем об этом. Потом узнали, что появился ACROS 530 — отличная машина на замену старым Донам. Конечно, ACROS - это комбайн совсем другого уровня, не только современный, но и более производительный. Об экономичности могу сказать, что ACROS 530 расходует меньше топлива на тонну зерна, чем аналоги. Это при том, что по производительности он заменяет три таких комбайна. Так получилось, что теперь мы развиваемся вместе с техникой Ростсельмаш и рады, что в России есть компания, производящая машины такого уровня!

Второе — выбирать, основываясь на собственном опыте использования машин. Таким осознанным выбором Ростсельмаш стал и для КФХ «Юность» из Ростовской области.

- Начиная с покупки 200 га земли, купил комбайн Нива, решил заняться фермерством. Вначале на комбайне и на тракторе сам работал, - вспоминает глава КФХ Александр Опачанов, - а сейчас уже и механизатор есть, и 3000 га. Выращиваю пшеницу, ячмень, подсолнечник. В хозяйстве есть тракторы, комбайн ACROS 530 и две старенькие Нивы, их практически не трогаю. Сейчас прошла уже третья уборка. И третий сезон серьезных проблем с ACROS 530 не было. Планирую приобрести еще один комбайн Ростсельмаш, но уже с копнителем.

Третье — верить цифрам, а не словам. Здесь можно опереться либо на официальные данные, либо на отзывы людей, чьему мнению можно доверять. Про официальные цифры можно и не упоминать. Подтверждение тому — сравнительные испытания ACROS 530 и ACROS 580 с комбайном Палессе GS12, и показатели уборочных работ, и результаты конкурса «Лучший механизатор». Но, как показывает практика, многие потребители идут по второму пути.

- Не так давно у нас стал вопрос покупки нового производительного комбайна. Честно говоря, вообще не знал, какую модель приобрести, - признается фермер из Краснодарского края Владимир Путилин. - В соседнем хозяйстве один сезон отработал ACROS 530. Я посоветовался с главой хозяйства. Он не агитировал за комбайн Ростсельмаш. Он просто рассказал мне, сколько машина намолотила, сколько в среднем уходит топлива. Потом поговорил с теми, кто купил технику других производителей. В цене разница, конечно, есть. Но посидел, посчитал все основательно. Выгоднее ACROS взять. К тому же Ростсельмаш — это уверенность в качестве. Посмотрите, сколько комбайнов этой компании на полях работает! В общем, в выборе не разочаровался. Машина стоящая. И еще важно, что Ростсельмаш о человеке думает. Кабина очень удобная.

Подытожим. Комбайн — дорогостоящая сельскохозяйственная техника. Расставаясь со своими деньгами, потребитель хочет получить максимально адаптированную для его поля машину. Серия ACROS, представленная четырьмя моделями, позволяет покупателю выбрать комбайн, который подойдет каждому хозяйству, вне зависимости от региона расположения и агроклиматических условий.

А. ИВАНОВ



ней бережнее, чем, к примеру, комбайны с 2 молотильными барабанами, которые измельчают солому в труху, особенно при уборке сухих хлебов.

Для тех, кто хочет больше мощности, Ростсельмаш разработал еще одну новинку — ACROS 590 Plus. Летом на поля России должны выйти первые 20 машин. Новый комбайн комплектуется еще более мощным двигателем — Cummins 325 л. с.

Среди главных конструктивных отличий машины — двухкаскадная система очистки, повышающая качество бункерного зерна и производительность машины.

В комбайне применена новая конструкция наклонной камеры, оснащенная разгонным битером, ускоряющим хлебную массу перед подачей в молотильный аппарат. На ACROS 590 Plus установлен новый измельчитель-разбрасыватель соломы, работающий по усовершенствованной технологической схеме, с применением поворота разбрасывателя. В базовой комплектации — автоматическая система копирования рельефа почвы. Перечень доступных для модельного ряда ACROS опций дополнен электрорегулировкой решета и влагозащитным бункером.

ACROS 590 Plus прошел государственные приемочные испытания на Кубанской МИС. В ходе них он продемонстрировал производительность

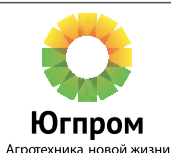
Сибири, на Юг и в центральную часть страны. Это позволит еще раз проверить работу всех систем комбайна при максимальной нагрузке.

Такой модельный ряд не оставляет у потребителей вопросов, какой комбайн покупать. Конечно, ACROS. Вот только выбирать нужно между существующими в рамках серии моделями.

Потребителям сейчас очень сложно сориентироваться в массе существующих предложений. Ситуация на рынке такова, что производители вынуждены действовать в условиях конкурентной борьбы, порой прибегая не к самым честным методам. Кто-то без конца нахваливает свою продукцию, завышая ее качество и характеристики, кто-то старается привлечь потребителя более низкой ценой, кто-то, наоборот, играет на стереотипах превосходства всего импортного над отечественным. К примеру, среди продуктов питания можно без труда найти подходящий по качеству и цене метод проб и ошибок. Но что делать, когда речь идет о дорогостоящей сельскохозяйственной технике? Искать таким способом идеально подходящий для хозяйства комбайн — удовольствие не из дешевых. Как тогда сориентироваться среди огромной массы предложений?

Есть несколько правил, как не попасться на крючок. Первое — доверять проверенным брендам. Бывают случаи, когда имя производителя уже является гарантом надежности техники. Как показывает практика, в этом случае большинство потребителей из всех регионов России отдадут предпочтение комбайнам Ростсельмаш.

Официальный дилер ООО «Югпром»
г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 22/1, тел. (861) 257-10-50
г. Ставрополь, ул. Мира, 337, оф. 1106, тел. (8652) 23-60-61
www.yugprom.ru



СТРАНИЧКА

BASF

В прошлом номере газеты мы обещали рассказать читателям об инновационной разработке компании BASF - системе CLEARFIELD®. Поскольку многие считают, что наиболее объективную информацию можно получить не у разработчиков и производителей каких-либо продуктов, а у людей «со стороны», не заинтересованных в реализации этой продукции, мы параллельно с объективной характеристикой компании, разработавшей эту систему, приведем мнение аграриев-практиков, которые опробовали ее на своих полях.

Система CLEARFIELD® (от английского clear field - «чистое поле») является инновационным направлением в области возделывания сельхозкультур. Что же она собой представляет? Это уникальная комбинация гербицида и устойчивых к нему высокоурожайных гибридов сельскохозяйственных культур. Эта система полностью оправдывает свое название, т. к. позволяет даже на полях с самым широким спектром сорной растительности сохранять практически чистые посевы. В ряде стран она успешно применяется на пшенице, кукурузе, рапсе, рисе, других культурах. На подсолнечнике система CLEARFIELD® (гербицид ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® и устойчивые к нему гибриды) была впервые использована в 2003 году в США и Турции, а в последующие годы получила широкое распространение в других странах мира.

на полях сои, обработанной гербицидами группы имидазолинонов. На базе этого биологического материала известными мировыми производителями семян были получены гибриды, устойчивые к гербициду ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® (компания BASF). Таким образом и появилась эта система. Гербицид в ней применяется по всходам подсолнечника. Аналогов такому подходу не было и нет.

Для гербицида ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® нет проблемных сорняков. Каждое из двух действующих веществ (имазапир, 15 г/л, и имазамокс, 33 г/л) эффективно само по себе, а их комбинация позволяет получить эффект, не сопоставимый с действием других гербицидов. Он уничтожает практически все распространенные сорняки,

СИСТЕМА CLEARFIELD® - ГАРАНТИЯ ЧИСТОТЫ ПОЛЕЙ

в засушливых условиях, когда внесение других почвенных гербицидов не дает желаемых результатов. Из почвы гербицид проникает в корни проросших сорняков. Проростки сорняков погибают при контакте с почвенным экраном. Благодаря такому механизму действия не только уничтожаются взошедшие сорняки, но и предотвращается появление второй и последующих волн.

В настоящее время многие хозяйства при выращивании сельхозкультур применяют технологии минимальной и нулевой обработки почвы. Использование почвенных гербицидов в этих условиях не всегда дает желаемый результат. Именно в эти технологии прекрасно вписывается гербицид ЕВРО-ЛАЙТНИНГ®.

Отечественные и зарубежные специалисты, проводившие производственные испытания систе-

МНЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

В ООО «Виктория» Крыловского района Краснодарского края все новое и перспективное приветствуется, но обязательно проходит проверку. Система CLEARFIELD®, с которой хозяйство познакомилось в 2009 году, получила отличную оценку. По мнению **руководителя В. Н. Назаренко**, такая оценка дана за высокую эффективность в борьбе с заразой и зарослями сорняков, которыми отличаются арендованные хозяйства поля. На таких полях в зоне недостаточного увлажнения, да еще в засушливый 2010 год, урожайность составила 22 - 24 ц/га.

менялась система CLEARFIELD®, почва намного мягче и рыхлее из-за уменьшения проходов сельхозтехники.

Отец и сын Калашниковы, руководители КФХ «Удача» Ростовской области, считают знакомство в 2009 году с системой CLEARFIELD® своей очередной удачей. В 2010 году по этой системе они выращивали весь подсолнечник (360 га) и получили урожайность 27 ц/га (!). Для Ростовской области это, пожалуй, рекордный показатель.

С. Н. Свитенко, директор агрофирмы «Топаз» Ростовской области, признается, что два года подряд опробовали систему CLEARFIELD® на небольших площадях - все сомневались. В 2010 году рискнули и отвели под нее около 7000 га. Специалисты хозяйства самой большой проблемой в регионе считают заразу. (И неудивительно: из 4,5 млн. га пашни в области ежегодно подсолнечник занимает около 1 млн. га.) Они отмечают высокую эффективность гербицида ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® против этого паразита. Урожайность получена на уровне 17 ц - для условий 2010 года очень хороший результат, т. к. средняя по области - 9 ц/га.

В ООО «Предгорье Кавказа», филиал «Камышеватский», Ейского района систему CLEARFIELD® применяют третий год. В 2010 году все посевы подсолнечника возделывали по этой системе. **Главный агроном хозяйства Н. Д. Дьяченко** приводит убедительные доводы: для возделывания подсолнечника на площади 1600 га по классической технологии, которая включает в себя дождевое, послежидкое боронование и 3 междурядные культивации, было необходимо 8 тракторов, 8 культиваторов, 16 механизаторов. И это только для борьбы с сорняками. Умножив 1600 га на 5 операций, получаем уже 8000 га. Обработать их не успевали, поэтому посевы зарастали сорняками: осотом, вьюнком, канатником, амброзией.

Амброзия в Ейском районе - настоящий бич, в 2009 году все поля подсолнечника в районе были очень сильно ею засорены, а в филиале «Камышеватский» поля были чистые. Использование системы CLEARFIELD® позволяет сэкономить расходы на ГСМ, зарплату механизаторам и ремонт техники, избежать гибели подсолнечника при культивации, а кроме того, очищает от сорняков поля под следующие культуры. Специалисты хозяйства отмечают, что там, где при-

В ООО «Андроповский АГРО-проект» Ставропольского края в 2010 году по системе CLEARFIELD® выращивали подсолнечник на площади 700 га. В условиях экстремального лета получили урожайность 17 - 20 ц/га (среднекраевая - 14 ц/га). По мнению **главного агронома Руперта Буна**, с помощью гербицида ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® удалось быстро устранить основную головную проблему с амброзией и многолетними сорняками. Посевы оставались чистыми до уборки. В текущем году хозяйство планирует увеличить площадь под системой CLEARFIELD® до 3000 га.

ВАЖНО!

Для системы CLEARFIELD® необходимо приобретать только устойчивые к гербициду ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® гибриды подсолнечника, которые маркируются символами CL и/или логотипом CLEARFIELD®.



Контроль



ЕВРО-ЛАЙТНИНГ®

В Украине система зарегистрирована в 2006 году. В этой стране посевы подсолнечника в настоящее время занимают 3,5 млн. га из 30 млн. га пахотных земель. Средняя урожайность в последние годы составляет 12 - 16 ц/га. Систему CLEARFIELD® применяют с 2006 года, получая урожайность до 37 ц/га. По мнению технического руководителя BASF в регионе СНГ К. Луговского, посевы подсолнечника, возделываемые по этой системе в Украине, в ближайшие годы могут превысить 1 млн. га. Основным сдерживающим фактором является дефицит семян гибридов, устойчивых к гербициду ЕВРО-ЛАЙТНИНГ®.

В Российской Федерации посевы подсолнечника занимают около 7 млн. га. Система CLEARFIELD® на этой культуре стала применяться с 2008 г.

В Краснодарском крае в последние годы подсолнечник высевают на площади 500 - 550 тыс. га (13 - 14% в севообороте). В 2010 г. по системе CLEARFIELD® возделывали около 11 тыс. га. В 2011-м площади планируется увеличить в 5 раз.

В Ростовской области в 2010 г. подсолнечник возделывали на площади 980 тыс. га. По системе CLEARFIELD® - 25 тыс. га. В 2011-м эти площади планируется увеличить до 150 тыс. га.

Немного об истории ее создания. В 1996 году в США был обнаружен дикорастущий подсолнечник, который прекрасно себя чувствовал

такие как амброзия, подмаренник, канатник, марь белая, в том числе проблемные - осоты, вьюнок, которые в посевах подсолнечника с помощью почвенных гербицидов уничтожить практически невозможно.

Большой проблемой является борьба с заразой: этот широко распространенный и чрезвычайно вредоносный на подсолнечнике паразит постоянно мутирует, появляются новые, ранее не известные расы, в результате поражаются даже

мы CLEARFIELD®, единодушно отмечают, что после обработки подсолнечника гербицидом ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® поле до уборки остается практически чистым от сорняков. В таких условиях современные высокопродуктивные гибриды, используемые в системе, имеют возможность полностью реализовать свой потенциал урожайности.

Зарегистрированная норма расхода препарата в РФ - 1,0 - 1,2 л/га. В условиях юга России рекомендуется

Урожайность (ц/га) гибридов подсолнечника, устойчивых к гербициду ЕВРО-ЛАЙТНИНГ®, полученная в АгроЦентре BASF

| Вариант | Годы наблюдений | | | Средняя за три года |
|-----------------|-----------------|------|------|---------------------|
| | 2008 | 2009 | 2010 | |
| Контроль | 29,0 | 13,0 | 28,7 | 23,6 |
| ЕВРО-ЛАЙТНИНГ®* | 35,0 | 33,6 | 37,1 | 35,2 |
| Прибавка | 6,0 | 20,6 | 8,4 | 11,7 |

* - гербицид применяли в фазу 4 - 6 настоящих листьев у культуры, норма расхода 1,2 л/га.

устойчивые гибриды и сорта, особенно там, где нарушаются севообороты. ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® успешно решает и эту проблему.

Гербицид ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® наносит по сорнякам двойной удар. Он проникает в растения сорняков через листья и корни. Попадая в почву, гербицид создает там почвенный экран. Немаловажно и то, что препарат эффективно работает

придерживаться максимальной нормы расхода - 1,2 л/га. Сроки применения - 4 - 8 настоящих листьев у культуры. Ориентироваться следует прежде всего на фазу развития сорняков, желательно, чтобы двудольные не перерастали фазу 6, а злаковые - 4 - 5 листьев. Не стоит бояться ранних обработок, т. к. почвенное действие (экран) «задавит» сорняки, которые еще не взойшли.

Не следует проводить междурядную культивацию, т. к. при этом нарушается почвенный экран и стимулируется рост сорняков, надо дать продукту поработать.

ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® следует применять только наземным способом. Расход рабочей жидкости - 200 - 400 литров на гектар. Не стоит смешивать с гербицидом жидкие удобрения, антидепрессанты и др., т. к. они могут действовать как адьюванты и приводить к возрастанию эффекта. Применять баковые смеси с другими гербицидами нецелесообразно.

Как показали эксперименты, даже двукратная доза гербицида не вызывает гибели гибридов. На практике такое возможно в случае перекрытия полос при обработке. В такой ситуации может проявиться хлороз (пожелтение листьев), однако в течение недели все проходит без каких-либо отрицательных последствий для культуры.

Чтобы характеристика была более полной, приведем результаты исследований BASF относительно устойчивости гербицида ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® в элементах окружающей среды и, как следствие,

возможных ограничений в севообороте. На тяжелых почвах деструкция активных веществ гербицида ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® проходит медленнее, чем на легких, а в условиях пониженной влажности и температуры процесс может еще более замедляться. В таких случаях приходится говорить об ограничениях в севообороте: на следующий год на этом месте нельзя высевать столовую и сахарную свеклу, рапс, стоит воздержаться от посева подсолнечника, огурцов, моркови. Если выпало более 400 мм осадков и температура не отличалась от средней многолетней, то ограничения сохраняются только для столовой, сахарной свеклы и рапса.

Как показала практика, эффективность и надежность системы в целом полностью окупают затраты и позволяют из года в год независимо от складывающихся погодных условий получать стабильно высокий урожай.

Ю. ШИЛЕНКО,
научный консультант BASF
на Северном Кавказе,
к. б. н.

ТВОИ ПАРТНЕРЫ, СЕЛО!

Нынешняя весна выдалась затяжной, тем не менее по всем календарным срокам весенне-полевые работы буквально на пороге. Как это часто бывает на юге России, несколько дней погожей, теплой погоды позволяют крестьянам начать яровой сев, провести уходные работы. Важное место в технологических мероприятиях по выращиванию полевых культур занимает защита от вредных объектов: сорняков, болезней, вредителей. При этом от правильного выбора нужного пестицида зачастую зависят количественные и качественные параметры будущего урожая.

На рынке южного региона представлено множество предприятий – поставщиков средств защиты растений. Однако далеко не все из них соответствуют требуемым критериям. К числу надежных, проверенных компаний следует отнести ООО «Агрохим Инвест – Кубань», работающее с коллективными и фермерскими хозяйствами с 2002 года. Компания поставляет на рынок препараты производства ООО НПО «РосАгроХим». В продуктивном портфеле ООО «Агрохим Инвест – Кубань» – препараты на любой вкус и любую потребность: гербициды, инсектициды, фунгициды, десиканты, фумиганты, родентициды и др.

В этой статье мы остановимся на гербицидах, которые в технологической цепочке защитных мероприятий применяются на самых ранних этапах и во многом определяют процесс вегетации культурного растения, а значит, играют важную роль в формировании будущего урожая.

Гербициды на озимых зерновых культурах

На сегодняшний день для защиты озимых колосовых культур предлагается четыре основных гербицида и их комбинации, которые с высокой эффективностью позволяют вести борьбу с самым широким спектром сорной растительности. Это гербициды **Дикамерон Гранд, ВДГ, Грэнери, ВДГ, Тифи, ВДГ, СтарТерр, ВДГ**. Их использование зависит от погодных-климатических условий, видового состава сорняков, степени засоренности конкретного поля, технологии и техники, применяемых в данном хозяйстве и других факторов.

Основу гербицида **Дикамерон Гранд, ВДГ** составляют действующие вещества: 659 г/кг дикамбы кислоты + 41 г/кг хлорсульфурона кислоты в виде натриевых солей. Предназначен для эффективной послевсходовой борьбы с однолетними двудольными сорняками, в т. ч. устойчивыми к 2,4 и 2М-4Х, и некоторыми многолетними двудольными сорняками в посевах озимых и яровых пшеницы, ячменя, овса. Это самый эффективный гербицид, работающий в широком диапазоне подавления сорной растительности. Он способен контролировать более 200 видов сорняков при сравнительно низкой стоимости гектарной нормы.

Одним из недостатков **Дикамерон Гранд, ВДГ** являются ограничения по срокам применения. В частности, обработки озимых и яровых колосовых культур этим гербицидом проводятся в фазе начала кущения (3 – 4 листа) – конца кущения и в ранние фазы роста сорняков. Норма применения препарата – 0,12 кг/га.

Следующий гербицид, рекомендуемый для использования на посевах зерновых колосовых, – **Грэнери, ВДГ**. Он создан на основе сульфонилмочевинных и предназначен для борьбы с однолетними и многолетними двудольными сорняками. Действующее вещество – 750 г/кг трибенурон-метила. **Грэнери, ВДГ** наиболее эффективен в период

роста молодых сорняков. Его следует применять в стадии 2 - 4 листьев сорняков. Появление симптомов угнетения зависит от вида сорной растительности, стадии роста и погодных условий. Тем не менее первые симптомы (хлороз, некроз) проявляются в течение нескольких дней после применения препарата, а через 7 - 14 дней сорняки погибают! В случае непопадания обработок в рекомендуемые сроки и при сухой погоде время гибели сорняков может увеличиться.

Этот препарат следует применять в фазу 2 - 3 листьев - начала кущения культурного растения. Норма расхода при этом зависит от погодных условий, видового состава сорной растительности, степени засоренности посевов и должна составлять от 0,015 до 0,02 кг/га. Важно также отметить, что препарат можно вносить при температуре от +5°.

При соблюдении перечисленных условий препарат показывает наивысшую эффективность и обеспечивает наименьшее негативное воздействие на культурные растения, создавая так называемый эффект мягкого действия.

Дополнительные возможности для борьбы с сорной растительностью у агрономов появляются при применении рабочего раствора, в котором наряду с гербицидом **Грэнери, ВДГ** используется **Тифи, ВДГ**. Рекомендуемое сочетание составляет 0,015 г/га + 0,01 г/га. Так как **Тифи ВДГ** эффективен в борьбе с широколиственными сорняками, сочетание этих препаратов позволяет усилить эффект уничтожения сорной растительности в более широком диапазоне. При этом расширяется временной интервал применения рабочего раствора, который предполагает фазу уже не 2 – 3, а 2 – 5 листьев культурного растения. Помимо этого срок защитного действия увеличивается до 8 – 10 недель после применения, а время начала угнетения сорняков сокращается до 2 – 3 дней.

В этом сезоне в портфеле компании «Агрохим Инвест – Кубань» появился новый препарат **СтарТерр, ВР**, который позиционируется как системный селективный послевсходовый гербицид для защиты озимых колосовых культур и кукурузы от однолетних, двулетних и некоторых многолетних широколиственных сорняков. Благодаря ему появляются дополнительные возможности в борьбе с сорной растительностью на озимом поле. Действующим веществом этого гербицида является хорошо знакомая агрономам дикамба кислоты в пропорции 480 г/л в виде диметиламинной соли.

Производитель и специалисты «Агрохим Инвест – Кубань» рекомендуют использовать данный гербицид в сочетании с препаратом **Грэнери, ВДГ** в пропорции 0,015 г/га + 0,2 л/га соответственно. Этот рабочий раствор позволяет усилить воздействие и обеспечить эффективную борьбу с многолетними двудольными и некоторыми многолетними широколиственными сорняками. Плюс к этому использование в растворе **СтарТерр, ВР** позволяет повысить экономическую эффективность гербицидной обработки, когда минимальные

ЭФФЕКТИВНЫЕ ГЕРБИЦИДЫ ДЛЯ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР



дозы раствора обеспечивают достижение желаемого результата.

Таким образом, можно с большой долей уверенности констатировать, что гербициды **Дикамерон Гранд, ВДГ, Грэнери, ВДГ, Тифи, ВДГ и СтарТерр, ВР**, а также рабочие растворы на их базе позволяют успешно контролировать сорную растительность на озимом поле зерновых колосовых.

Гербициды на кукурузе

Если пшеница, ячмень, овес и другие колосовые прежде всего продовольственные культуры, то кукуруза играет важнейшую роль как культура кормовая – как в зерне, так и при заготовке зеленого корма. Не случайно все мировые производители пестицидов придают ей важнейшее значение. Не исключение и ООО НПО «РосАгроХим». На сегодняшний день на рынке присутствуют следующие гербициды для работы на кукурузном поле: **НЭО, ВДГ, Тифи, ВДГ, СтарТерр, ВР**. Учитывая, что **НЭО, ВДГ** (действующее вещество 750 г/кг никосульфурона) позиционируется как селективный системный послевсходовый гербицид на посевах кукурузы для борьбы с однолетними и многолетними злаковыми и лишь некоторыми однолетними двудольными сорняками, для повышения эффективности в этом сегменте рекомендуется использовать рабочий раствор из двух компонентов: **НЭО, ВДГ + Тифи, ВДГ**. Как уже отмечалось выше, **Тифи, ВДГ** показывает свою эффективность именно в борьбе с двудольными сорняками. Производители и специалисты компании «Агрохим Инвест – Кубань» рекомендуют готовить баковую смесь с дозой внесения 0,05 кг/га + 0,01 кг/га.

Такая комбинация д. в. позволяет не только расширить спектр борьбы с сорной растительностью, но и в значительной степени продлить срок защитного действия (при оптимальных условиях до 45 – 60 дней), а также сократить срок начала угнетающего действия на сорняки. При этом полная гибель сорняков может наступить уже в течение 7 – 20 дней. Есть и еще одно преимущество: сочетание 2 д. в. позволяет расширить сроки применения относительно фаз вегетации культурного растения. Эффективность д. в. обеспечивает экономическую выгоду от обработок этим раствором, ведь на 1 га требуется мизерная доза.

Существует и еще одна комбинация рабочего раствора для борьбы с сорной растительностью на кукурузе: **НЭО, ВДГ + СтарТерр, ВДГ**. По рекомендациям специалистов, такую смесь следует использовать при большой засоренности многолетними широколиственными и корнеотпрысковыми сорняками. Это зависит опять-таки от видового состава сорняков в посевах кукурузы, степени засоренности, состоянии погодных-климатических условий, а также от лимита времени и технических средств, которым располагает хозяйство в каждом конкретном случае. Доза применения такого

раствора должна составлять 0,05 - 0,06 кг/га + 0,25 - 0,35 л/га. Поскольку **НЭО, ВДГ, Тифи, ВДГ и СтарТерр, ВДГ** прекрасно совместимы друг с другом, созданные на их основе рабочие растворы усиливают воздействие на сорняки, расширяют спектр поражения сорной растительности, сокращают время начала угнетения и гибели, а также продлевают сроки защитного действия. Кроме того, приведенные выше схемы защиты позволяют экономить хозяйствам до 500 руб./га.

Гербициды на сахарной свёкле

Сахарная свекла является самой технологичной, а следовательно, затратной и в то же время высокодоходной культурой. Не случайно в последние годы плантации, занятые под нее, имеют тенденцию к увеличению. В связи с этим возрастают требования аграриев к средствам защиты для борьбы с сорной растительностью на сахарной свекле. Какие именно требования? Прежде всего высокая биологическая эффективность, широкий спектр поражения вредных объектов, минимальная зависимость от погодных условий и, конечно же, снижение стоимости обработки 1 га.

С учетом этих требований в продуктивном портфеле «РосАгроХим» и его представителя на юге России «Агрохим Инвест – Кубань» имеются проверенные и достаточно эффективные гербициды: **Синбетан Эксперт ОФ, КЭ, Клео, ВДГ, Малибу, ВДГ, Клетодим Плюс Микс, КЭ**, обеспечивающие полную защиту от всего спектра сорняков на сахарной свекле. **Синбетан Эксперт ОФ, КЭ** – это трехкомпонентный гербицид (112 г/л это фумезата + 91 г/л фенмедифама + 71 г/л десмедифама) для уничтожения однолетних двудольных, некоторых однолетних злаковых сорняков. Эффективен при различных погодных условиях и на разных стадиях развития сорняков. Сочетание 3 д. в. обеспечивает мягкое действие на свеклу с наименьшим пестицидным стрессом. Гербицид содержит в д. в. также почвенную составляющую, поэтому система защиты на его основе не требует дополнительных препаратов почвенного действия, а значит, процесс выращивания свеклы удешевляется. Данный препарат совместим и высокоэффективен в рабочих растворах в сочетании с другими гербицидами. В зависимости от ситуации рекомендуемая норма внесения 1 - 3 л/га. Выпускается только на лучших европейских заводах: «Ширм ГмбХ Дивизион» (Германия) и «Лаборатория Алкотан» (Испания).

Клео, ВДГ – системный послевсходовый гербицид, который используется самостоятельно и как идеальный компонент с другими препаратами. Д. в. – 750 г/кг клопиралида. Спектр активности – ромашка, горец, виды осотов, бодяк и другие проблемные виды сорной растительности. Уничтожает не только наземную часть, но и корневую систему многих сорняков, прежде всего осотов, устраняя их вегетативное размножение. Максимальная

эффективность **Клео, ВДГ** достигается при обработке молодых, активно растущих сорняков в интервале оптимальных температур от 10° до 25° С. Осоты наиболее чувствительны к препарату в фазе розетки - начала роста стебля. Позволяет получить дополнительный эффект и при обработке в стадиях бутонизации, но при условии увеличения нормы расхода. Рекомендуемая норма применения - 0,12 - 0,24 кг/га.

Малибу, ВДГ – послевсходовый гербицид (500 г/кг трифлусульфурон-метила) широкого действия для контроля широколиственных сорняков. Незаменим в баковой смеси **Синбетан Эксперт ОФ, КЭ** при наличии таких сорняков, как канатник Теофраста, ширрица запрокинутая, амброзия и др., так как значительно усиливает действие гербицидов бетанальной группы на сорные растения. Безопасен для свеклы на всех этапах ее вегетации. Обработка может проводиться от фазы появления всходов и до смыкания рядков. Время внесения также определяется фазой роста сорняков. Рекомендуемая норма 0,03 – 0,06 кг/га.

Клетодим Плюс Микс, КЭ – универсальный граминцид для борьбы с любыми злаковыми сорняками. Д. в. - 240 г/л клетодима обладает системным действием, быстро проникает в сорняк, поражая наземную часть и корневую систему. Применяется без ограничения по стадиям вегетации свеклы, обеспечивает высокую эффективность при малых дозах внесения независимо от погодных-климатических условий. В рабочих растворах обладает эффектом синергизма, что позволяет снизить рекомендованные дозировки для всех компонентов смеси. Очень экономичен за счет использования прилипателя **Микс Ж**.

Минимальные дозировки - в оптимальные сроки обработки, максимальные - при высокой засоренности (>300 шт/м²) или по переросшим сорнякам. В случае появления двух волн сорняков возможно дробное внесение с нормой расхода по 0,2 л/га. Допускается внесение по 0,04 л/га в сложных условиях.

Особенность внесения – утренние часы при t до 25° С. В последующие 1 - 2 дня рост сорняков прекращается, через 7 - 12 дней наступает их гибель. Корневика погибает через 12 - 30 дней.

Вышеназванные гербициды обеспечивают хозяйствам гарантированный контроль сорной растительности в посевах основных полевых культур, получение стабильных урожаев с минимальными затратами на приобретение.

Руководство компании «Агрохим Инвест – Кубань» для аграриев юга страны разработало специальное предложение: предлагается поставка не просто отдельных препаратов, а технологий защиты плюс высокоэффективные комбинации гербицидов для использования в посевах зерновых колосовых культур и кукурузы. В подарок – гумат калия с микроэлементами и родентицид **Бродифакум Гранд, Г**.

Подготовил С. ДРУЖИНОВ

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА

НАШ ЛЮБИМЫЙ ХТЗ



ООО «АгроАльянс» Абинского района Николай Чалый, у которого мы поинтересовались о сотрудничестве с ТД «ПодшипникМаш». – У меня в хозяйстве работают шесть тракторов «ХТЗ». Приобретали их партиями, по три единицы. Усть-лабинцы при покупке пошли нам навстречу, предоставив отсрочку платежа. В тот момент они были единственными, кто согласился нам помочь на наших же условиях. Работаем вместе уже шесть лет и всегда уверены в их компетентности и обязательности. Дай Бог всем так работать!

ПОДШИПНИКМАШ

• ХТЗ-17221-09 • ХТЗ-150К-09
• ХТЗ-181 • Т-150-05-09

ВСЕ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ТРАКТОРОВ «ХТЗ» РОССИЙСКОЙ СБОРКИ

ГАРАНТИЯ 1 ГОД • СЕРВИС • ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

ООО ТОРГОВЫЙ ДОМ «ПОДШИПНИКМАШ» УСТЬ-ЛАБИНСК
г. Усть-Лабинск, ул. Заполотняная, 21 тел: (86135) 4-09-09 (доб. 219, 456, 445, 194)

Сельхозпредприятие «Кубань» Абинского района небольшое – имеет всего 1,5 тысячи гектаров сельхозугодий, но известное высокими урожаями риса. Его руководитель Сергей Громов, будучи человеком деловым, рационально мыслящим, и партнеров выбирает порядочных, верных своему слову. В числе таких – ООО ТД «ПодшипникМаш», Усть - Лабинск.

- Мы являемся, на мой взгляд, одними из самых верных и преданных клиентов «ПодшипникМаш», хотя купили у него всего три трактора «ХТЗ», - считает Сергей Михайлович. – Там действительно работают профессионалы своего дела. Особенно ремонтники, которые из старенького трактора могут сделать практически новую модель. Молодцы, ребята! Трактора хорошие, качественные, цена доступная. Сервис – на высшем уровне. Случится поломка какая – в миг устранят. Чего еще можно желать в совместной работе?!

ООО Торговый дом «ХТЗ», что в городе Усть-Лабинске, уже восемь лет является официальным дилером ОАО «Харьковский тракторный завод им. С. Орджоникидзе». И если на начальном этапе сотрудничества в клиентской базе числилось около ста партнеров, то в настоящее время с «ПодшипникМаш» работают около двух тысяч сельхозтоваропроизводителей. За пять лет работы Торговый дом поставил в хозяйства в общей сложности более 1,5 тысячи единиц техники производства ХТЗ. Только в 2007 году все филиалы Торгового дома продали 555 тракторов. Эти результаты не остались незамеченными руководством Харьковского завода: своим лучшим дилерам они вручили высшую награду – Гран-при.

Секрет успеха «ПодшипникМаш» прост: Торговый дом предлагает своим партнерам только надежную и проверенную технику с фирменной гарантией на один год. Предприятие располагает собственной гарантийной службой, специалисты которой готовы в любое время прийти на помощь, привести трактор в боевую готовность. Причем не только в Краснодарском крае. Во многих регионах страны работают филиалы и представительства Торгового дома «ПодшипникМаш», где земледельцы могут приобрести технику по дилерским ценам, а также своевременно осуществить гарантийное и сервисное обслуживание машин.

- На территории нашего торгово-выставочного центра имеется весь модельный ряд тракторов

«ХТЗ» российской сборки мощностью от 25 до 190 л. с.: колесные и гусеничные тракторы общего назначения, погрузчики грузоподъемностью до трех тонн, интегральные пахотно-пропашные тракторы и тракторы малой мощности, а также спецтехника на базе Т-150, - рассказывает директор по продажам ООО ТД «ПодшипникМаш» Ольга Кобзева. - В цехах предприятия, оснащенных специальным оборудованием, высококвалифицированные специалисты осуществляют доборку новых тракторов «ХТЗ». Все работы сертифицированы и соответствуют требованиям ГОСТа. Мы никогда не отправляем в хозяйство технику, не прошедшую предпродажную подготовку. Обязательным условием являются её диагностика и обкатка на нашей территории. Только имея полную уверенность в работоспособности тракторов, мы поставляем их своим потребителям. Обкатка и наладка проводятся в соответствии с технологическим паспортом. На производстве действует строгая система технического контроля качества выполняемых работ. К постоянным клиентам у нас особый подход: при покупке трактора мы бесплатно устанавливаем кондиционер в кабину.

В течение последних двух лет Торговый дом проводил акцию, в рамках которой покупал у сельхозтоваропроизводителей вышедшие из строя тракторы «ХТЗ». В цехах ремонтники давали вторую жизнь тягачам «ХТЗ» и реализовывали их по более низкой цене, нежели новые модели. Таким образом харьковские тракторы становились доступными даже начинающим фермерам со скромным бюджетом.

Клиенты Торгового дома особо благодарны сервисной службе за оперативность и качественное обслуживание. В любое время, в любую погоду сервисники, регулярно проходящие обучение на базе Харьковского завода, выслушают, посоветуют, придут и наладят технику.

- Я от всей души благодарен специалистам «ПодшипникМаш» за порядочность, оперативность, готовность прийти на помощь в любую минуту, - первое, что сказал нам генеральный директор

48-кратная точность в синем цвете Компакт – Солитэр от ЛЕМКЕН

Чем выше Ваши ожидания относительно всхожести, тем лучше – универсальная рядовая сеялка Компакт – Солитэр оправдывает их. Благодаря оптимизированной, высокоэффективной технологии ЛЕМКЕН. Ком-

пактно устроенная посевная комбинация, состоящая из короткой дисковой бороны, шинного катка и высевающих элементов оснащена 48 двухдисковыми сошниками OptiDisc и роликами ведения глубины. Благодаря этой оригинальной инновации ЛЕМКЕН Вы достигаете более точного высева семян. Вместе с этим, семенной бункер объемом 4 500 литров создает основу для максимальной производительности на единицу обрабатываемой поверхности. Это качество ЛЕМКЕН, которое восхищает. Мы это называем: точность в голубом цвете. Так как мы знаем: не все пашни одинаковы. Проверьте нас на своем поле – мы с удовольствием Вас проконсультируем.



АКСИАЛ - НОВЫЙ ПРОДУКТ ПРОТИВ ШИРОКОГО СПЕКТРА ЗЛАКОВЫХ СОРНЯКОВ В ПОСЕВАХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ

СТРАНИЧКА КОМПАНИИ

syngenta

АКСИАЛ - новый противозлаковый гербицид, разработанный компанией «Сингента». Высокая эффективность против злаковых сорняков, отсутствие фитотоксичности на пшеницу, ячмень в комбинации с широким окном применения - от раннего до позднего срока - отличают АКСИАЛ от других продуктов и делают его новым стандартом в борьбе против злаковых сорняков в посевах зерновых.

Контроль злаковых сорняков в посевах зерновых культур является немаловажным фактором для увеличения урожайности зерновых культур в условиях поверхностного типа обработки почвы. Ряд демонстрационных опытов показывает, что средняя потеря урожайности пшеницы и ячменя от злаковых сорняков составляет 20 - 24%. Такие сорняки, как метлица обыкновенная или лисохвост, могут снижать урожайность зерна до 3,0 т/га при средней численности 200 шт/м².

Пиноксаден представляет собой уникальную новую молекулу и новый химический класс. После поглощения растением пиноксаден воздействует на процесс липидного обмена в растительной клетке. Использование специального адъюванта способствует быстрому проникновению в зеленые части растения и его передвижению к участкам меристемных тканей. Результаты отличной дождеустойчивости в практических условиях являются одним из важных аспектов применения препарата. Наблюдается его высокая эффективность при применении за 30 минут до дождя.

АКСИАЛ применяется в дозе 0,7 - 1,3 л/га. Норма применения зависит от видового состава сорняков и географического района. Высокая эффективность применения АКСИАЛ достигается в ранние и поздние фазы развития культуры (по Цадоксу - 12-39). Толерантность в зерновых культурах (пшеница, ячмень) достигается за счет антидота, который входит в состав продукта (клоквинтосет-мексил).

На зерновых культурах АКСИАЛ контролирует широкий спектр однолетних злаковых сорняков: лисохвост мышехвост-

ковидный, метлица обыкновенная, овсюг - виды, райграсс - виды, канареечник - виды, щетинник - виды и др.

АКСИАЛ имеет широкое окно применения: начиная с фазы 2 листьев культур и заканчивая стадией «флаг листа». Он может быть использован в баковой смеси с широким рядом препаратов против широколиственных двудольных сорняков, фунгицидами, удобрениями (жидкие азотные), регуляторами роста.

За счет антидота избирательность гербицида снижается, снижается и воздействие на фермент энзим, тем самым предотвращается воздействие пиноксадена на зерновые культуры. Применение пиноксадена совместно с антидотом в комбинации ведет к хорошей устойчивости зерновых культур. Заложенные опыты по толерантности зерновых культур показали, что

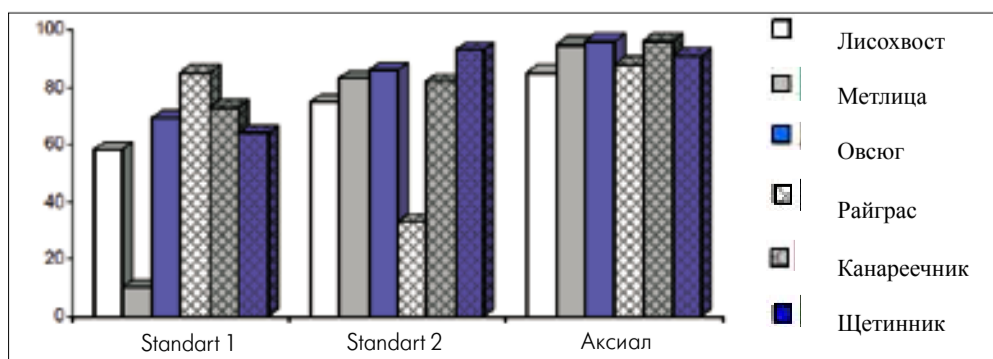
в 1000 опытах наблюдалась 1,5%-ная фитотоксичность культуры при применении АКСИАЛ в рекомендуемых дозах. При увеличении нормы в 2 раза и более риск фитотоксичности составляет 3,8%. По сравнению с другими противозлаковыми гербицидами АКСИАЛ является наилучшим стандартом толерантности к пшенице и ячменю.

АКСИАЛ не обладает почвенной активностью, поэтому наличие культур в севообороте не лимитируется. Это преимущество позволяет сельхозпроизводителю возделывать наиболее выгодные культуры.

Одной из важных особенностей АКСИАЛА является действие против широкого спектра злаковых сорняков.

А. ХАДЖИДИ,
менеджер
по маркетинговой поддержке
ООО «Сингента»

Биологическая эффективность действия препаратов на спектр злаковых сорняков, стандарт 1 = diclofop, стандарт 2 = fenoxaprop-P-ethyl



АМИСТАР® ТРИО – инвестиции,
которые принесут результат



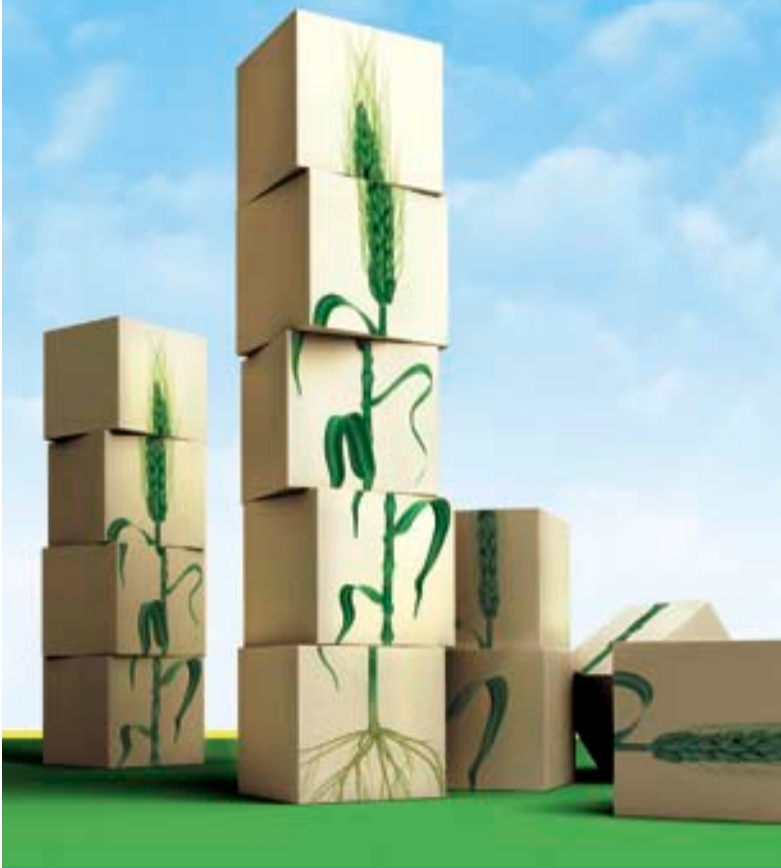
Амистар® Трио

syngenta

Филиал ООО «Сингента» в г. Краснодаре
г. Краснодар, ул. Мачуги, д. 78, офис 18, 19, 21
тел./факс: (861) 2100983
www.syngenta.ru

Архитектор посева

Высокоэффективный регулятор роста нового поколения для предотвращения полегания зерновых культур



syngenta

Филиал ООО «Сингента» в г. Краснодаре
г. Краснодар, ул. Мачуги, д. 78, офис 18, 19, 21
тел./факс: (861) 2100983
www.syngenta.ru

Золотая Нива '11

XI МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ВЫСТАВКА

«Золотая Нива - 2011»
Всероссийский День поля!

Экспозиция и все выставочные мероприятия пройдут в ПОЛЕ!

Спецпроекты выставки:

- **Индивидуальные показы 19-21 мая**
Агротехнический «тест-драйв» для сельхозмашин и механизмов в реальных полевых условиях.
- **День поля 21 мая**
Демонстрация в работе лучших образцов сельхозмашинотехники отечественных и зарубежных производителей.
- **«Технология No-Till»**
Возможность познакомиться «в действии» с особенностями возделывания основных сельхозкультур по системе «нулевой» обработки почвы.
- **«Аграрный форум Юга России»**
«Прямой контакт — Открытый диалог» — серия круглых столов и семинаров.
- **«Союз сельскохозяйственных выставок России»**
Объединение сельхозвыставок России.
- **Кубок «Золотой Нивы по автотехнике»**
Презентация легковых автомобилей начиненных «мощной» начинкой.
- **Ярмарка продукции предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности.**
Ярмарка продукции предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности.
- **Культурная программа**
Тракторное шоу, конкурс «Мисс-Агро 2011», фестиваль «Нива» и многое другое.

Альпарт, Кубань, Краснодарский край, г. Усть-Лабинск, ул. Заполотнинная, 21
тел.: (861 35) 4-09-09 доб. 125, 156. www.niva-expo.ru, niva-expo2011@mail.ru

АванГАРДная защита

Новый селективный довсходовый гербицид на основе двух действующих веществ для защиты подсолнечника от широкого спектра однолетних широколистных и злаковых сорняков



syngenta

Филиал ООО «Сингента» в г. Краснодаре
г. Краснодар, ул. Мачуги, д. 78, офис 18, 19, 21
тел./факс: (861) 2100983
www.syngenta.ru

ЮГАГРО /2011
ДНИ ПОЛЯ

9 — 11
ИЮНЯ

ДНИ ПОЛЯ

2-я полевая демонстрация технологий и сельхозтехники Дни поля «ЮГАГРО»

Место проведения:
Демонстрационные поля Учхоза «Кубань»,
г. Краснодар, выезд из города на ст. Елизаветинскую

Организаторы:
Департамент сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края
Администрация муниципального образования г. Краснодар
ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет»
Выставочный центр «КраснодарЭКСПО»

По вопросам участия обращаться в дирекцию Форума
тел. (861) 279 34 83, 279 34 70, 279 34 21
e-mail: ugagro@krsnodarexpo.ru
www.krsnodarexpo.ru

Партнеры:
ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет»
ПНУ Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта
Краснодарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. П.Л. Луцкая

РЕКОМЕНДАЦИИ

В ранневесенний период, как правило, в верхнем слое почвы наблюдается дефицит подвижных форм азота. Он обусловлен тем, что в зимний период нитрификационная способность почвы подавлена, нитраты, накопленные в осенний период, вымываются из верхнего горизонта в более глубокие слои талыми водами и осадками, а начавшие вегетировать растения активно потребляют азотистые соединения.

Весенние азотные подкормки, проводимые на посевах озимой пшеницы, являются важным фактором, повышающим её урожайность на 15 - 20%. Сроки проведения подкормок и их дозы определяются агрометеорологическими условиями (временем начала весенней вегетации растений), состоянием посева (агрофитоценоза), эффективным плодородием почвы и

озимых культур является 15 марта, т. е., учитывая статистическую погрешность вычислений ($M_{ср} = M_{тн}$), типичная весна наступает у нас с 5 по 25 марта (15±10 суток). В этом случае если начало весенней вегетации озимой пшеницы произошло в период с 27 декабря по 5 марта, то весна ранняя, если в период с 5 по 25 марта - весна типичная, а если позже 25 марта - весна поздняя.

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).

При этом, если посев сильно изрежен, растения не раскустились или раскустились слабо, а в почве большой дефицит нитратов (< 2 мг/кг), подкормку следует проводить в наиболее ранние сроки - на II этапе органогенеза (если позволяют погодные условия - в февральские окна). Если состояние агрофитоценоза удовлетворительное или хорошее, а содержание нитратов в почве ≥ 3 - 4 мг/кг, то весеннюю азотную подкормку следует проводить позже - на III этапе органогенеза озимой пшеницы, ориентировочно (для Южного федерального округа) - в конце февраля - начале марта, при среднесуточной температуре ≥ 8° С.



ТАКТИКА ПРОВЕДЕНИЯ ВЕСЕННИХ АЗОТНЫХ ПОДКОРМОК В УСЛОВИЯХ ВЕСНЫ 2011 ГОДА

зависят от предшественника и уровня планируемой урожайности.

Время возобновления весенней вегетации (ВВВВ) озимых культур - один из важных факторов, определяющих в дальнейшем реакцию растений на весенние азотные подкормки. В. Д. Мединец (1985), первым обративший внимание на этот факт, писал, что при раннем ВВВВ, когда в солнечном спектре преобладают красные (длинноволновые) лучи, формируются крупноклеточные растения с пониженной

При ранней весне дозы азотных удобрений окажутся избыточными, если они рассчитаны только с учётом планируемой урожайности, густоты стеблестоя и содержания нитратов в почве. Они будут усиливать излишнее накопление биомассы агрофитоценоза, снижать устойчивость растений к полеганию, фитопатогенам и поздним заморозкам.

Поэтому при раннем ВВВВ азотные удобрения следует вносить в два приёма. Первую дозу, если она вносится на II - III

При хорошем состоянии посева и содержании нитратов в почве более 8 мг/кг первая подкормка нецелесообразна.

При посеве по кукурузе на зерно и подсолнечнику дозы подкормки, рассчитанные по вышеприведённой методике, должны быть увеличены на 15 - 30%.

Если по данным агрохимического обследования в осенний период содержание в почве подвижных форм фосфора и калия низкое, а основное удобрение не вносилось, дозу азотной подкормки следует уменьшить на 20 - 40%.

слаборазвитых посевах. В то же время при проведении второй азотной подкормки её следует начинать с лучших посевов.

Кроме того, в текущем году февральские морозы негативно повлияли на состояние растений (особенно озимого ячменя), что делает необходимым повсеместное проведение оценки жизнеспособности растений экспресс-методом, разработанным в КНИИСХ (по отрастанию побегов во влажной камере в течение 16 - 18 часов, после их обрезания на 1,8 - 2,5 см выше узла кущения, рисунком).

Лишь после этого, определив реальную густоту жизнеспособного стеблестоя на каждом поле, возможно определить оптимальную дозу первой азотной подкормки. При значительном повреждении растений её следует увеличить на 30 - 40%.

При выборе способа подкормки озимых следует учитывать влажность верхнего слоя почвы. В февральские и мартовские дни можно использовать как наземную, так и авиационную технику, хорошо настроенную на равномерное внесение туков, а с подсыханием верхнего слоя почвы более эффективно внесение зерновыми сеялками.

В лаборатории АЭОФКЗ (агроэкологических основ формирования качества зерна) отдела защиты рас-

тений ГНУ Краснодарского НИИСХ Россельхозакадемии (КНИИСХ им. 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 лаборатории, 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.

Все перечисленные работы по оптимизации минерального питания растений проводятся учёными лаборатории АЭОФКЗ. Агрохимический анализ почвенных и растительных образцов выполняется на современном оборудовании и в оптимальные сроки в аккредитованной лаборатории агрохимических исследований Краснодарского НИИСХ Россельхозакадемии.

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 хоздоговорных условиях.

Ю. ОСИПОВ,
зав. лабораторией АЭОФКЗ
отдела защиты растений,
д. б. н. (тел. 8 (861) 222-73-82),
В. КАЛЕНИЧ,
зав. лабораторией
агрохимических исследований,
к. б. н. (тел/факс 8 (861) 222-19-97),
ГНУ Краснодарский НИИСХ
Россельхозакадемии

* Этим термином мы заменили предложенный В. Д. Мединцом термин (время возобновления весенней вегетации - ВВВВ), считая его более адекватным ситуации.

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 азота, 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 |

устойчивостью к полеганию и неблагоприятным условиям среды; при позднем - когда в солнечном спектре преобладают синие (коротковолновые) лучи, формируются мелкоклеточные растения, которые более устойчивы к вышеуказанным факторам. Он утверждал, что в этой связи должна корректироваться и тактика проведения азотных подкормок.

Однако в условиях Кубани и всего Северного Кавказа, где зимы отличаются большой нестабильностью температурного режима и часты длительные оттепели, определение истинного времени начала весенней вегетации (ВВВВ) весьма затруднительно. В связи с этим мы (Ю. Ф. Осипов, П. П. Васюков, 2007) разработали оригинальную методику определения ВВВВ*, которая заключается в следующем:

- определяется среднесуточный срок (желательно за 50 лет) наступления весны в конкретной агроклиматической зоне по устойчивому переходу среднесуточной температуры через 5° С (≥ 5° С);

- устанавливается дата начала астрономической весны (начало увеличения светового дня); для северного полушария Земли это 27 декабря;

- определяется фактическая дата начала (или продолжения) вегетации растений озимых культур в конкретном сельскохозяйственном году, в конкретной агроклиматической зоне после 27 декабря;

- определяются ВВВВ растений и характер весны текущего года.

Например, в Центральной зоне Краснодарского края среднесуточным сроком наступления весны для

этапах органогенеза озимой пшеницы (фаза кущения), следует снижать на 20 - 30%, а вторую вносить в стеблевание на IV - V этапах органогенеза (через 15 - 20 суток после первой). При типичной весне дозы азотных удобрений не изменяются, а вносить их следует в один или два приёма. При поздней весне, когда ожидаются недостаточное накопление биомассы в посеве, снижение высоты растений, а вероятность сильных заморозков невелика, следует увеличить дозу азотных удобрений на 20 - 30% и вносить их в один приём.

В 2010/11 с. - х. году весна в Центральной зоне Краснодарского края очень ранняя, т. к. наступила в конце декабря (после 27 декабря) - начале января, когда растения озимых культур активно вегетировали. В этой зоне азотные удобрения необходимо вносить в два приёма. Первая азотная подкормка проводится, когда среднесуточная температура воздуха превысит 5 - 8° С в течение 3 суток (на II - III этапах органогенеза озимой пшеницы) и её доза снижается на 20 - 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.

Дозу первой ранневесенней подкормки устанавливают 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 (таблица).

Актуальным является вопрос: на каких полях в первую очередь следует проводить подкормку? Многолетние опыты показывают, что эффективность первой ранневесенней азотной подкормки значительно выше на средне- и

Прирост меристемы у растений озимой пшеницы при различной степени повреждения



ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАМОТНОГО МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

РЕКОМЕНДАЦИИ

Система возделывания зерновых культур прошла в своем развитии ряд стадий: от примитивной (экстенсивное земледелие), основанной на использовании исходного плодородия почв, до интенсивной – с применением удобрений и средств защиты растений. Важную роль в достижении высокой урожайности зерновых культур играет совершенствование системы минерального питания.

Применение основных удобрений и азотных подкормок на зерновых культурах – необходимый элемент агротехники, однако зачастую эффект от их применения гораздо ниже ожидаемого.

Почему так происходит?

1. Удобрения вносятся без учета агрохимического анализа почвы. Определение подвижных и доступных растениям форм элементов питания, кислотности почвы является необходимым условием создания высокого агрофона. Применение заниженной нормы удобрений заранее определяет невысокую урожайность (сброс побегов, низкая озерненность колоса, щуплое зерно); завышенных норм удобрений – развитие заболеваний, полегание, повышение минерализации почвенного раствора, снижение доступных форм микроэлементов, увеличение доли нетоварной части растений; неподходящих видов удобрений – физиологически кислых на почвах с повышенной кислотностью или физиологически щелочных – на засоленных почвах – снижение эффективности корневого питания.

2. Нарушение технологии применения основных удобрений – внесение азотных туков без заделки приводит к их разложению и улетучиванию, фосфор из удобрений не передвигается, поэтому поверхностно внесенный фосфор не будет доступен растениям. Калий и нитратная форма азота основных удобрений могут быть легко вымыты из почвы, фосфор химически связывается кальцием, магнием, алюминием или железом, образуя труднорастворимые соединения.

3. Биотические и абиотические стрессы снижают физиологическую активность растений, уменьшая потребление элементов из почвы. Стресс – это неспецифическая реакция организма на любое возникновение неблагоприятного фактора. Засуха, высокие или низкие температуры, пестицидные

обработки приводят к физиологическим сбоям в обменных процессах растений. Белок разлагается на компоненты, вырабатывается этилен – гормон старости, отмирают корни, растение стареет за короткий цикл развития, образуя мелкие семена. При восстановлении благоприятных условий обмен веществ нормализуется, однако потери урожайности уже не восполняются, так как каждый этап развития вносит свой вклад в общую продуктивность зерновых культур.

Почему необходимо вносить питание по листу?

10 причин применения листовых подкормок

1. Корни – это листья, расположенные в почве, а листья – это корни, расположенные в воздухе. Если сравнить растение с городом, то листья будут центрами сосредоточения всего производства этого города. Практически все, что необходимо растению для роста и развития, производят листья. Гормоны, продукты метаболизма, белки, аминокислоты и др. – все это производят специальные клетки, находящиеся в тканях листьев. Солнечный свет является главным катализатором, т. к. все начинается с солнечного фотона. Корни тоже производят некоторые гормоны, однако их количество незначительно по сравнению с объемами, производимыми листьями. Если рассматривать растение в этом ракурсе, то лучшей возможностью увеличения его производительности, т. е. урожайности, является обращение напрямую на фабрики города – листья.

2. Листовые удобрения применяются для быстрой коррекции дисбаланса элементов питания. По эффективности этот путь доставки питания в 5 - 20 раз (а по некоторым элементам до 100 раз) короче традиционного – питания через корень.

3. Эффект насоса. Изменив концентрацию элементов в тканях с помощью листовой подкормки, растительный организм, стремясь к равновесию системы, усиливает потребление элементов питания корневой системой. Растение потребляет больше питательных элементов из почвы и удобрений, повышая их эффективность на 15 - 20%. Доставка элементов питания, необходимых растениям в период стресса, способна поддержать их жизнеспособность на высоком уровне в течение всего периода действия неблагоприятного фактора. Листовые подкормки более эффективны при оптимальной схеме внесения основных удобрений в почву.

4. Потребление питательных веществ происходит через корневые волоски, продолжительность жизни которых всего несколько дней. Стресс-факторы приводят к отмиранию корневых волосков. Когда корневая система не способна воспринимать питание, только листовой подкормкой можно восстановить физиологические

функции растения, нормализовать обмен веществ, усилить рост корневой системы и новых корневых волосков.

5. Химические пестициды (гербициды, фунгициды, инсектициды) предназначены для уничтожения вредоносных объектов, но влияют в различной степени на метаболизм культурных растений. Тормозится синтез белка, разрушаются хлоропласты, в результате процессов распада образуются аммиак и этилен. В результате снижаются урожайность и качество зерна. Листовое внесение элементов питания (Нутривант Универсальный, 2 кг/га, Нутривант Плюс, 2 кг/га), аминокислот (Аминокат 10%, 0,3 л/га, Микрокат, 0,5 - 1,0 л/га) способствует быстрому восстановлению синтетических реакций и нормализации обмена веществ после воздействия стресс-факторов.

6. Присутствие специальной корневой структуры под названием «Пояски Каспари». Эти области расположены внутри каждого корня и действуют в качестве специального барьера, который блокирует потребление всех элементов или их составляющих, кроме простых сахаров и обычных элементов питания, таких как азот, калий и т. д. Многочисленные исследования, проведенные компанией «Датч Мастер» в Университете штата Британская Колумбия, доказали, что растения не могут потреблять такие элементы, как аминокислоты и сложные углеводы, через корни. Стимуляторы роста и цветения, основанные на таких элементах, никогда не будут работать, пока их не внесут через лист, потому что корни их просто никогда не примут!

7. Замкнутая система отрицательного питания. Даже если некоторые элементы, такие как гормоны, потребляются корнями, эта система останавливает работу всех его компонентов. После выявления основных гормонов, содержащихся в таких продуктах, эта система замедляет или полностью останавливает внутреннее производство гормонов для сохранения баланса. Листовая подкормка преодолевает эту замкнутую систему путем ее внезапного краткосрочного заполнения и переполнения, что дает возможность временного усиления роста и развития растений и получения максимальной урожайности!

8. Контроль заболеваний. Наличие патогенов в почве, завышенная норма высева, обилие осадков, несбалансированное питание являются предпосылками развития эпифитотий различных заболеваний. Применение листовых подкормок калий, кальций, кремний-содержащими удобрениями заблаговременно (Келат Микс Кальций, 0,3 - 0,5 кг/га, Нутривант Плюс, 2 кг/га, Келик К, 0,5 - 1,0 л/га, Келик К-Si, 0,5 - 1,0 л/га) укрепляет клеточные стенки растений, сдерживая поражение патогенами и вредителями.

9. Повышение жизнеспособности пыльцы в условиях высокой температуры воздуха, дефицита влаги, повышенной кислотности или засоленности почвы является существенным резервом повышения продуктивности зерновых культур, так как чувствительность растений к неблагоприятным факторам в фазу цветения сильно увеличивается и влияет на завязываемость зерен в колосе. Известно, что, когда растение переходит в репродуктивную стадию, корни начинают отмирать, и только с помощью листовой подкормки можно повлиять на процесс: Флорон (0,15 - 0,25 л/га), Микрокат Зерновой Финал (0,5 - 1,0 л/га), Нутривант Плюс.

10. Усиление оттока продуктов фотосинтеза из листьев в колос в

фазу налива зерна с помощью листовой подкормки Келик К (0,5 - 1,0 л/га) способно увеличить массу 1000 зерен на завершающем этапе вегетационного цикла, повысив содержание белка, клейковины, посевные качества зерна.

Антистрессовая программа для зерновых – залог урожая

В настоящее время все руководители и специалисты хозяйств озабочены состоянием озимых зерновых. Низкие температуры затяжной весны неблагоприятно сказались на развитии. Растения находятся в состоянии стресса. Как показывают результаты

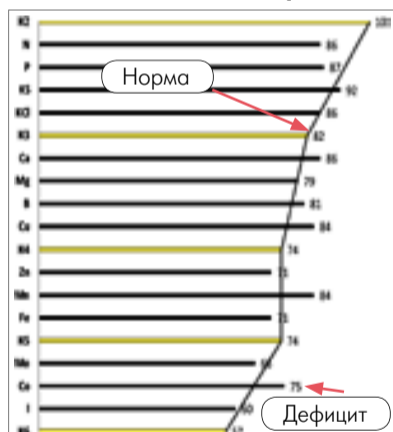
исследования, необходимо правильно выбрать удобрения для некорневого питания. Листовые подкормки станут более эффективными, если им будет предшествовать функциональная диагностика растений, определяющая состояние растений еще до наступления визуальных симптомов стресса.

Агрохимический анализ почвы в данном примере показал низкую обеспеченность нитратной формой азота и необходимость применения азотной подкормки как на пшенице, так и на ячмене. Однако функциональная диагностика растений показывает достаточно низкую активность хлоропластов у растений ячменя, а также потребность в цинке и железе, что связано с разрушением хлоропластов в результате низкотемпературного стресса.



Результаты функциональной диагностики растений озимой пшеницы перед азотной подкормкой, март 2011 г.

Озимая пшеница

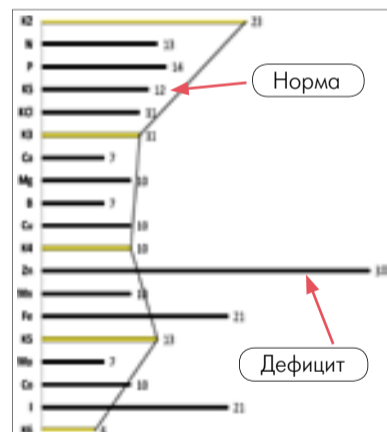


pH 8,2, N-NO₃ – 6 мг/кг (низкое)

Рекомендации:

1. Аммиачная селитра, 130 кг/га
2. Листовая подкормка Микрокат Зерновой Старт, 1,0 л/га

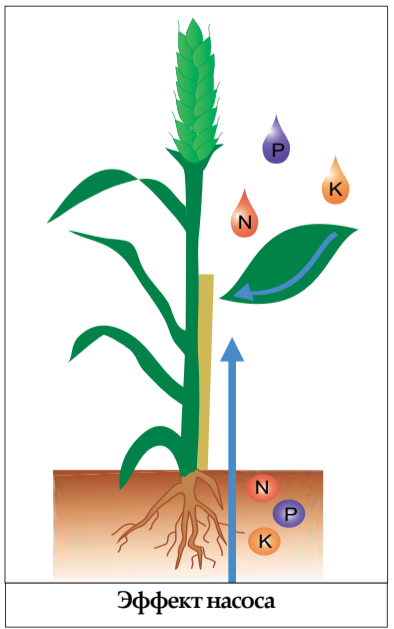
Озимый ячмень



pH 6,8, N-NO₃ – 6 мг/кг (низкое)

Рекомендации:

1. Аммиачная селитра, 110 кг/га
2. Листовая подкормка: Аминокат 10% (0,3 л/га) + Нутривант Универсальный (2 кг/га) + Келат Микс Кальций (0,3 кг/га)



ООО «Группа компаний Агро Плюс»:
350072, г. Краснодар, ул. Шоссейная, 2/2.
Тел.: (861) 252-33-32, 252-19-91, 252-19-71, факс (861) 252-19-79

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

функциональной диагностики листового аппарата, активность хлоропластов снижена. Это может привести к еще большему угнетению растений после внесения гербицидов и, как следствие, к неполноценному прохождению этапов органогенеза. Фаза кущения является наиболее важной с точки зрения закладки будущей урожайности. В этой связи необходимо активнее применять антистрессовые препараты (Аминокат, Райкат, Микрокат) совместно со средствами защиты.

Как правило, в ранневесенний период озимые колосовые страдают от недостатка питания, т. к. корневая система еще недостаточно развита, а листовая аппарат находится в состоянии ремиссии – восстановления. Несмотря на то что внешне растения выглядят удовлетворительно, они испытывают «скрытый голод».

Для того чтобы помочь растению запустить физиологические процес-

са. У пшеницы активность хлоропластов высокая, но для эффективного усвоения питательных веществ из почвы и удобрений необходимо восполнить дефицит микроэлементов.

Сделать заказ на проведение агрохимического анализа почвы, функциональной диагностики растений (перед листовой подкормкой в фазы кущения, колошения и молочной спелости зерна) и получить рекомендации по улучшению минерального питания сельхозкультур можно в ст. Динской (ООО «Лаборатория № 1») и г. Краснодаре (ООО «Группа Компаний Агро-Плюс»).

Ю. ТКАЧЕНКО,
зам. директора
ООО «ГК АгроПлюс»,
к. с.-х. н.,
Т. КАЗАНОВ,
зав. лабораторией
ООО «Лаборатория № 1»,
к. с.-х. н.

ФАКУЛЬТЕТ ПЕРЕРЕБАТЫВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ: КУРС НА ИННОВАЦИИ

ВЫСШАЯ ШКОЛА

Модернизация российского образования, вступление России в Болонский процесс и перспективы присоединения страны в ВТО, необходимость повышения конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции - эти и другие разноплановые современные аспекты поставили перед Кубанским государственным аграрным университетом серьезную задачу. Время диктует необходимость подготовки специалистов с высоким уровнем теоретических знаний и прочными практическими навыками, способных быстро адаптироваться к изменяющимся экономическим условиям, готовых взять на себя ответственность за социальные и экономические изменения в аграрном секторе страны, поднять и стабилизировать производство сельхозпродукции, обеспечив таким образом реальную продовольственную безопасность России.

Поставленная руководством вуза задача по реализации стратегических приоритетов основывается на традициях, заложенных преподавателями и студентами нескольких поколений. Сегодня в Кубанском госагроуниверситете - вузе с инновационным подходом в образовательном процессе на 26 факультетах обучается более 22 тысяч студентов по очной и заочной формам. Рассказ о решении поставленных перед КубГАУ задач мы начинаем с факультета перерабатывающих технологий - одного из ведущих в процессе внедрения в образовательный процесс современных информационно-коммуникационных технологий.

Факультет перерабатывающих технологий при Кубанском сельскохозяйственном институте был создан в 1925 году в виде отделения сельскохозяйственной технологии и товароведения. А в 1999 году на основании решения Главного управления высших учебных заведений МСХ РФ он был вновь организован на основе кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, действовавшей с 1991 года на факультете плодовоовощеводства и виноградарства. Это был один из первых факультетов подобного направления среди сельскохозяйственных вузов России.

Основателем факультета и его первым деканом с 1999 по 2009 год была доктор технических наук, профессор Л. В. Донченко. С 2009 года факультет возглавляет кандидат технических наук, доцент А. И. Решетняк. Наш корреспондент встретился с Александром Ивановичем и попросил его дать подробную информацию об этом подразделении Кубанского ГАУ.

Сегодня в составе факультета три кафедры, - начал рассказ А. Решетняк, - технологии хранения и переработки растениеводческой продукции; технологии хранения и переработки животноводческой продукции; биотехнологии, биохимии и биофизики. Факультет готовит высококвалифицированных специалистов-технологов по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции со специализациями «Технология переработки продукции растениеводства», «Технология переработки продукции животноводства», «Пищевая биотехнология» и «Менеджмент и аудит международных систем качества».

С 2011 года в русле перехода на двухуровневую систему «бакалавриат - магистратура» введены новые инженерно-технологические направления: 221700.62 - стандартизация и метрология; 260100.62 - продукты питания из растительного

сырья; 260200.62 - продукты питания животного происхождения.

С 2006 по 2007 год на факультете реализована инновационная образовательная программа на основе гранта Президента РФ «Производство, переработка и сертификация продукции растениеводства». Результатом ее внедрения явились новые инновационные структурные подразделения университета: НИИ биотехнологии и сертификации пищевой продукции и учебно-научно-инновационный комплекс (УНИК) «Технолог», возглавляемый профессором Людмилой Владимировной Донченко, деятельность которых связана с разработкой и освоением высоких технологий, экспертизы качества и безопасности



Декан факультета перерабатывающих технологий А. И. Решетняк со своими студентами

пищевой продукции и реализацией губернаторского гранта «Качество продуктов Кубани».

Немаловажным для нас стало строительство учебно-производственного модуля общей площадью около 4000 кв. м с малотоннажными производственными линиями, позволяющими выпускать пектин и пектиносодержащие продукты, а также сок, молочную, мясную, консервную, кондитерскую и другую продукцию.

Из реализованных средств гранта Президента РФ около 200 млн. руб. было направлено на модернизацию факультета перерабатывающих технологий - это и техническое перевооружение, и переоснащение всех лабораторий и учебных аудиторий.

Теперь студенты уже с третьего курса могут проходить производственную практику прямо на территории уни-



Губернатора Кубани А. Н. Ткачева на факультете перерабатывающих технологий встречает ректор КубГАУ А. И. Трубилин

верситета. Это менее затратно, чем на сторонних предприятиях, и к тому же позволяет провести практическое занятие сразу после лекции.

- Как построен сегодня учебный процесс на вашем факультете?

Учебный процесс осуществляется в специализированных лабораториях и компьютерных классах, оснащенных высокотехнологичным современным оборудованием. Профессорско-преподавательский состав факультета обладает высоким научным и педагогическим уровнем. Занятия ведут 14 докторов наук, профессоров, 29 кандидатов наук, доцентов. Учебный процесс на факультете осуществляется по образовательным программам, согласованным с работодателями, по новым учебным дисциплинам с учетом особенностей развития АПК Краснодарского края.

Кафедры факультета проводят значительную работу по совершенствованию форм и методов обучения студентов. Разработаны курсы мультимедийных лекций по современным направлениям развития отраслей пищевой промышленности. Семинарские занятия

- Расскажите о востребованности выпускаемых факультетом специалистов.

- О популярности получаемых профессий можно судить уже по набору: каждый год на факультет поступают от 100 до 120 человек. При зачислении на наши специальности в прошлом году конкурс составлял три человека на место. Выпускники по прежним и будущим специальностям востребованы на предприятиях и в учреждениях края, их знания и практические навыки ценят начиная с Россельхознадзора и Роспотребнадзора до системы менеджмента качества пищевой продукции в целом. Она сейчас актуальна во всем мире, а поскольку Россия имеет намерение вступить в ВТО, то на любом отечественном пищевом предприятии вопрос соответствия добротности продукции мировым стандартам приобретает все большую актуальность, отделы по мониторингу и менеджменту качества выпускаемой продукции действуют повсюду.

Если провести мониторинг трудоустройства наших выпускников, то около 90% - это работа по специальности и лишь около 5% - по родственному направлению, во властных структурах или не по полученной профессии. Таким образом, можно сделать вывод, что специальности у наших выпускников достаточно престижные. От выпускников приходят отзывы после трудоустройства: они ощущают свою востребованность, а также хорошую подготовленность.

- Где проходит производственная практика студентов ФПТ помимо УНИК «Технолог»?

- Мы имеем около шести филиалов, представляющих собой крупномасштабные производства: ОАО «Кондитерский комбинат «Кубань», ЗАО мясокомбинат «Тихорецкий», ОАО мясокомбинат «М. ХОЛОДЦОВ», ООО «Фирма «Калория», ООО «Новороссийский комбинат хлебопродуктов», ЗАО «Бриховецкий молочный-консервный комбинат».

В качестве примера приведу ОАО «Кондитерский комбинат «Кубань» в г. Тимашевске, которое предоставляет производственную базу, учебные классы, общежитие. Мы по заявке этого предприятия по профилю направляем студентов на учебно-технологическую и производственно-технологическую практику, которая проходит в конце трети (продолжительностью около месяца) и четвертого (два-три месяца) курсов. Что касается менеджмента качества продукции, то здесь годится любое предприятие.

- Александр Иванович, что необходимо студентам, кроме хорошей учебы и практики, чтобы стать классными специалистами?

- Надо еще активно участвовать в общественной жизни университета. На сегодняшний день наш вуз имеет колоссальные предложения по грантам и стипендиям. Например, одна из крупных компаний выделила на эти цели в прошлом году около 2 млн. рублей. Ежегодно от 20 до 40 человек получают повышенную стипендию - 3000 рублей

КОМПЕТЕНТНОЕ МНЕНИЕ

Нина СЕЛЮК, заместитель гендиректора по социальным вопросам ООО «Фирма «Калория» (Каневской район, ст. Стародеревянковская):

- На нашем динамично развивающемся предприятии производится свыше 270 видов экологически чистых молочных продуктов, более 130 видов хлебобулочных и кондитерских изделий, а также целый ряд оригинальных продуктов. Все перечисленное высокого качества, что подтверждено более чем 70 медалями, дипломами, золотыми и серебряными знаками.

Из выпускников КубГАУ за последнее десятилетие в фирме успешно трудятся главный энергетик Андрей Коновалов, заместитель главного бухгалтера Евгения Дюдюкина, мастер маслосырцефа Максим Чуприна, руководитель отдела информационных технологий Олег Чижмак, торговый представитель Алексей Веретенников, механик Андрей Шедогуб, мастер творожного цеха Юлия Демидова, мастер сырного цеха Оксана Якименко и другие. Все они заметные, состоявшиеся специалисты, грамотные профессионалы, оперативные и качественно решающие вопросы, связанные непосредственно с производством продукции, а также на других участках деятельности ООО «Фирма «Калория».

в месяц. В этом году такая надбавка досталась шести ребятам и девушкам нашего факультета.

Наши студенты участвуют в учебно-ознакомительных поездках по международным программам в Германию, Данию, Испанию. Преподавательский состав неоднократно перенимал зарубежный опыт обучения у коллег из Японии, Китая, Малайзии, Великобритании, Испании, Венгрии, награждался медалями и дипломами зарубежных университетов и выставок. Следует отметить, что наши преподаватели имеют производственный стаж не менее двух лет, я сам три года работал на мясокомбинате «Краснодарский» и прошел путь от мастера до начальника цеха. Полученный нами производственный опыт мы стараемся в полной мере передать своим студентам посредством увеличенной технологической практики в инженерном направлении, а выпускники нас не подводят, успешно работают на таких флагманах перерабатывающей промышленности края, как кондитерский комбинат «Кубань», мясокомбинаты «Тихорецкий», «Краснодарский», «Медведовский», «Сочинский», Новороссийский комбинат хлебопродуктов, фирма «Калория» и другие. Многие выпускники трудятся в частном бизнесе или открывают собственный.

Таким образом, полученные знания и навыки молодежь реализует достаточно эффективно. Остается только пожелать руководителям предприятий, где работают наши выпускники, чтобы они поддерживали высокий уровень производства и качества продукции, а также не забывали постоянно повышать квалификацию своих работников как в очном, так и в заочном направлении, а наш факультет готов принять всех на обучение. Кроме того, приглашаю для учебы на ФПТ выпускников школ. Условия поступления можно узнать в приемной комиссии университета (ул. Калинина, 13) или позвонив по телефону (861) 221-58-18. Много полезной для себя информации вы найдете также на сайте www.kubsau.ru.

В. ЛЕОНОВ

РЕГУЛЯТОРЫ РОСТА ЦИРКОН, ЭПИН-ЭКСТРА И НОВОЕ КРЕМНИЙСОДЕРЖАЩЕЕ ХЕЛАТНОЕ МИКРОУДОБРЕНИЕ СИЛИПЛАНТ: ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ – НА ПОЛЯ

В последние годы нестабильность погодных условий ставит под угрозу получение устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур. В увеличении урожая и качества продукции все большая роль принадлежит регуляторам роста растений, которые способствуют реализации максимальной продуктивности сорта за счет повышения адаптационного потенциала клеток, регуляции онтогенетических стадий развития и активизации процессов метаболизма растений.

Некоммерческое научно-производственное партнерство «НЭСТ М» стоит на страже урожая сельхозпродукции, разрабатывая и производя регуляторы роста растений, широко востребованные, особенно в стрессовых условиях выращивания. Препараты Циркон, Эпин-Экстра и кремнийсодержащее, уникальное в своем роде, хелатное микроудобрение Силиплант хорошо совмещаются с пестицидами в технологиях выращивания важнейших сельскохозяйственных культур. Их применение позволяет снизить расход пестицидов на 30–50%, повысить и улучшить качество урожая и стабилизировать экологическую ситуацию в регионе.

На зерновых культурах регуляторы роста применяют для обработки семян (Циркон, 1–2 мл/т, Эпин-Экстра, 200 мл/т, микроудобрение Силиплант, 30–60 мл/т) и опрыскивания растений в период вегетации в фазе кушения и выхода в трубку (Циркон, 20 мл/га, Эпин-Экстра, 50 мл/га, Силиплант, 0,6–1 л/га).

Научные исследования и производственные испытания

■ ЗЕРНОВЫЕ

Циркон повышает всхожесть даже некондиционных семян. Помимо увеличения всхожести и продуктивной кустистости корнеобразующее свойство Циркона способствует закладке и формированию мощного узла кушения зерновых культур.

Осенняя обработка снижает выпад озимых при неблагоприятных условиях зимы, а опрыскивание зерновых в период весеннего кушения стимулирует образование боковых побегов и улучшает отращивание культуры при изреживании посевов.

При посеве яровых зерновых рекомендуется проведение обработки семян смесью: 1/2 нормы фунгицида + Силиплант (60 мл/т). Снижение расхода фунгицида обусловлено пленкообразующими свойствами Силипланта и непосредственным воздействием кремния на возбудителей болезней. Наряду с этим Силиплант усиливает механическую прочность тканей растений и повышает устойчивость к полеганию.

По данным исследований ЗАО «Михнево» (Воронежская область) и ВНИИСХ центральных районов Нечерноземной зоны, 1–2-кратные обработки Цирконом, Эпин-Экстра увеличивают урожай озимой пшеницы на 10,8%, яровой пшеницы – на 8–12%, ярового ячменя – на 15,6%. Действие препаратов выражается в повышении продуктивной кустисто-

сти (на 18%), количества и массы зерен в колосе. Масса 1000 зерен увеличивается на 16,5%.

Опыт применения в условиях засухи

■ САХАРНАЯ СВЕКЛА

Эффективность применения регулятора роста Циркон и микроудобрения Силиплант в технологии выращивания сахарной свеклы оценивали в хозяйствах Добринского района Липецкой области и Краснодарского края в 2010 г. на общей площади 2500 га на гибридах Победа

рядках с противозлаковым гербицидом Зеллек-супер (1 л/га). Вторую обработку Цирконом проводили через 1 месяц в смеси с фунгицидом Инплант (0,3 л/га) против церкоспороза и инсектицидом Альфапанс (100 мл/га) против комплекса вредителей. По такой же схеме применяли кремнийсодержащее хелатное микроудобрение (КХМ) Силиплант (0,05 л/га).

Обработка Цирконом (40 мл/га) в фазу смыкания ботвы в рядках активизирует рост и развитие сахарной свеклы, способствует продлению жизни листьев первого десятка, что обеспечивает стабильное увеличение массы корнеплода.

Обработка посевов Цирконом увеличивала крупную фракцию корнеплодов в урожае на 9%, мелкую – на 2%, в варианте с Силиплантом соответственно увеличение на 2,5% и 4,5% в сравнении с контролем. На момент уборки масса ботвы в варианте с Цирконом превышала контроль на 10%. Отмечалось снижение поражения свеклы церкоспорозом, сухой, пенициллезной и ризоктониозной гнилями.



Рис. 1. Фитотоксичный эффект смеси гербицидов Синбетан Эксперт ОФ (1,5 л/га) + Клетодим Плюс Микс (0,7 л/га) + Клео (0,12 кг/га) в посевах сахарной свеклы (слева). Циркон (40 мл/га) в баковой смеси с гербицидами оказал антистрессовое действие (справа) (Липецкая область, 2010 г.)

(KWS), Фрея, Калинка, Кармелита (KWS), Геракл, Мандора (Cungenta). Обработка гербицидами Синбетан Эксперт ОФ (1,5 л/га) + Клетодим Плюс Микс (0,7 л/га) + Клео (0,12 кг/га) в экстремально засушливых условиях 2010 г. негативно действовала на сахарную свеклу, вызывая хлороз и угнетение роста. При добавлении Циркона в трехкомпонентную смесь Синбетан Эксперт ОФ + Клетодим Плюс Микс + Клео наблюдалось более мягкое действие на защищаемую культуру (рис. 1). Баковая смесь, по результатам опыта, намного эффективнее воздействовала на марь белую, амброзию польничную, горцы выюнковый и птичий.

Совершенствование технологии внесения гербицидов в смеси с Цирконом обеспечило следующую урожайность корнеплодов: в ООО «Гелиос» – 220 ц/га, КФХ «Родник» – 350 ц/га, «Приволье» и Ванина Р. М. – 180 ц/га, Богачева О. Н., Богачев В. Н. – 250 ц/га. Тогда как средняя урожайность сахарной свеклы в Добринском районе Липецкой области без применения биостимуляторов составляет 170 ц/га. Сахаристость корнеплодов на начало августа составила 22%.

В КФХ «Ризус» Циркон (40 мл/га) использовали в фазу смыкания ботвы в

Биологическая урожайность корнеплодов в опытных вариантах с Цирконом составила 41,6 т/га, с Силиплантом – 37,5 т/га, в контроле – 39 т/га. Средняя урожайность сахарной свеклы по Кавказскому району – 25,7 т/га. Сахаристость корнеплодов: при двукратном применении Циркона – 19,3%, Силипланта – 21,3%, в контроле – 19,1%.



Рис. 2. Росторегулирующий эффект 2-кратной обработки Цирконом (40 мл/га): в фазу 4 настоящих листьев и совместно с фунгицидом против церкоспороза свеклы (Сербия, 2009 г.)

В 2009 г. опыты проводились на площади 24 га в КФХ М. Пейовича, Савино Село, Сербия. Обработки сахарной свеклы сортов Гранате («Лионс»), Плутон («Вандерхаве») осуществлялись: 1-я – в фазу 4 листьев, 2-я – при первых признаках появления церкоспороза свеклы. Значительные различия между опытными и контрольными вариантами были обусловлены увеличением надземной массы и корней свеклы (рис. 2). В опытных вариантах пожелтение листьев в связи с засушливыми условиями наблюдалось на 10 дней позже контроля. Применение регуляторов роста способствовало повышению урожайности корнеплодов на 8–13 т/га, сахаристости – на 0,3–0,6% и выходу сахара на 1,1–2,1 т/га.

■ ПОДСОЛНЕЧНИК

Многолетние исследования показали, что использование регуляторов роста Циркон (30 мл/га) и Эпин-Экстра (40 мл/га) в фазу 2–3 и 4 настоящих листьев подсолнечника стимулирует активный рост растений, способствует увеличению площади листовой пластинки, соответственно, ассимилирующей поверхности листьев. При этом на 3,5% снижается поражение пепельной гнилью и на 10% – фомозом. Дополнительная обработка в фазу бутонизации способствует увеличению диаметра и озерненности корзинок.

В результате использования Циркона в смеси с гербицидом Фюзилад Супербиологическая урожайность увеличивается на 47% в сравнении с контролем. При этом выход масла при использовании Фюзилад Супер в чистом виде составляет 0,8 т/га, а в баковой смеси Фюзилад Супер + Циркон – 1,2 т/га.

■ СОЯ

По данным Е. Д. Нарезной (ПК «Золотой колос», Воронежская область) двукратное применение Циркона на сорте Лири в различных нормах расхода (20 мл/га в фазу 3 листьев культуры совместно с гербицидом Хармони + 40 мл/га в фазу бутонизации совместно с Селектом; 40 + 40 мл/га с гербицидами в те же фазы) и однократное (80 мл/га с Селектом в фазу бутонизации)

стимулирует рост и ветвление побегов, ускоряет формирование цветков и вступление растений в фазу бутонизации. Количество образовавшихся завязей и бобов увеличивается в 1,4 раза. Циркон увеличивает как количество, так и массу семян. Максимальная прибавка урожая (77%) получена при двукратной обработке сои в фазу 3 настоящих листьев и бутонизации.



Результаты испытаний Цитовита в 2009–2010 гг. в Амурской области, КФХ Конопенко Ю. А., на площади 12 га показали, что обработка семян сои (сортов Даурия, Луч надежды) Цитовитом (0,6 л/т) и некорневая подкормка Цитовитом (1 л/га) совместно с обработкой гербицидами в 1,2 раза увеличивает площадь листовой поверхности, улучшает ветвистость и на 32% повышает урожай сои в большей степени за счет увеличения количества бобов на растении, чем за счет увеличения массы 1000 семян. На почвах с относительно низким плодородием Цитовит целесообразно вносить на фоне полного минерального удобрения N₆₀P₆₀K₃₀, что обеспечивает максимальную урожайность – 31,7 ц/га. Содержание жира увеличивается с 17,93% (контроль) до 19,34% (N₆₀P₆₀K₃₀ + Цитовит 1 л/га), сырого протеина – с 39,58% до 40,84% (N₆₀P₆₀K₃₀ + Цитовит 1 л/га).

■ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ

Исследования в условиях Северного Кавказа (станция Васюринская) в 2010 г. показали, что двукратное применение кремнийсодержащего хелатного микроудобрения Силиплант (300 мл/га) на мелиссе лекарственной способствует повышению урожайности сырья на 20%, сырья мяты перечной – на 23%, эхинацеи пурпурной – на 16%. Наблюдается увеличение содержания действующих веществ. Экстрактивные вещества в сырье мелиссы увеличиваются на 5%, содержание эфирного масла в сырье мяты – на 10% и оксикоричных кислот в сырье эхинацеи – на 11%. Двукратная обработка переходящих посевов эхинацеи пурпурной Цитовитом увеличивает урожайность на 14% и содержание действующих веществ на 8%.

Т. БОРИСОВА,
с. н. с. ННПП «НЭСТ М»



Влияние регуляторов роста на формирование проростков и корней у зерновок ярового ячменя в зависимости от их размера (РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 03.11.2009)

| Показатели | Контроль (обработка семян водой) | | Эпин-Экстра (0,6 мл/л) | | Циркон (0,2 мл/л) | |
|---------------------------|----------------------------------|------|------------------------|------|-------------------|------|
| | Размер зерновок (мм) | | | | | |
| | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 2,9 |
| Всхожесть, % | 91 | 92 | 97 | 98 | 94 | 97 |
| Длина корней, см | 9,36 | 9,46 | 9,56 | 9,7 | 9,7 | 10,7 |
| Длина ростков, см | 8,55 | 8,84 | 9,2 | 10,4 | 9,86 | 10,1 |
| Масса ростков (50 шт.), г | 2,74 | 2,85 | 2,85 | 3,41 | 3,19 | 3,27 |

По вопросам приобретения и за консультацией обращайтесь к разработчику и производителю ННПП «НЭСТ М» по т.: 8 (499) 976-27-06, т/ф 976-47-36, www.nest-m.ru, e-mail: nest-m@df.ru

Наши представители в регионах

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Волгоградская область | ООО «Агроволга», г. Волгоград | Тел. 8 (8442) 94-93-90. E-mail: agrovolg@mail.ru |
| Воронежская и Липецкая области | Нарезный Алексей Геннадьевич | Моб. 8 (951) 857-14-00. E-mail: aleksei.narezny@mail.ru |
| Ростовская область | Берсенов Андрей Григорьевич, г. Зерноград | Моб. 8 (905) 453-21-95. E-mail: a.g.bersenov@gmail.com |

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

НАУКА - АГРОПРОИЗВОДСТВУ

Как известно, цель основной обработки почвы – обеспечить оптимальное строение пахотного слоя, условия для максимального накопления и сохранения почвенной влаги, эффективное уничтожение сорняков, своевременную и качественную заделку органических и минеральных удобрений, предотвращение дефляции и эрозии почв. В крае разработаны и внедряются научно обоснованные системы обработки почвы в зависимости от зональных особенностей и предшественников, но современные достижения в проектировании и производстве почвообрабатывающей техники заставляют вносить коррективы в технологии обработки, чередовать отвальные и безотвальные способы, а также привести к необходимости обособления зональных технологий комплексов почвообрабатывающих машин (ТКПМ) для возделывания основных сельхозкультур на базе сельхозтехники нового поколения.

Ниже представлены известные теоретические основы разработки дифференцированной системы обработки почвы для условий Краснодарского края, которые использованы нами именно для такого обоснования.

Дифференцированные системы обработки почвы

Система обработки почвы должна соответствовать биологическим особенностям культуры, возделываемых в севообороте, обеспечивать наиболее полное очищение полей от сорняков, способствовать созданию благоприятных агрофизических свойств пахотного слоя, мобилизации доступных растениям питательных веществ, повышать устойчивость пашни к различным видам эрозии.

Системой обработки почвы обеспечивается оптимальное сложение пахотного слоя с объемной массой в период роста культур 1,15 - 1,3 г/см³. При более высокой объемной массе урожай сельхозкультур снижается. Более рыхлое (в оптимальных пределах) сложение почвы необходимо для сахарной свеклы, сравнительно плотное - для колосовых культур. В пахотном слое обыкновенных, типичных, выщелоченных и южных черноземов Северной, Центральной и Анапо-Таманской зон объемная масса почвы обычно не превышает 1,3 г/см³. Это значит, что пахотный слой в естественном сложении имеет оптимальное строение и, если его не переуплотнить, не нуждается в рыхлении на всю глубину. Возможна основная поверхностная обработка этих почв при условии, что сорняки уничтожаются химическими средствами.

На тяжелых почвах Южно-Предгорной, Западной и Черноморской зон, в пятой подзоне Центральной зоны, на почвах степных западин равнинная (естественного сложения) объемная масса в пахотном слое превышает 1,3 г/см³. Здесь почву надо рыхлить на всю глубину пахотного слоя. Поверхностная основная обработка, как правило, снижает урожай.

Особое значение приобретает разноглубинные обработки в период вегетации пропашных культур.

Во всех зонах края важно добиваться уменьшения уплотнения почвы ходовыми системами и рабочими органами сельскохозяйственных машин за счет минимизации обработки, применения комбинированных и широкозахватных агрегатов, использования орудий с активными рабочими органами, выполнения работ при спелом состоянии почвы, уменьшения удельного давления машин на почву.

Правильная система обработки почвы должна улучшать ее водный режим. Во всех зонах в течение периода иссушения (апрель - октябрь) следует поддерживать пахотный слой в состоянии, в наибольшей степени способствующем сохранению влаги. Он должен иметь несколько уплотнен-

ное сложение с общей скважностью не более 56 - 57%, мелкокомковатый агрегатный состав (1 - 3 мм), выровненную поверхность. В Северной, Анапо-Таманской зонах и в четвертой подзоне Центральной зоны пахотный слой следует поддерживать в таком состоянии и зимой. Там, где ежегодно запас влаги к весне в корнеобитаемом слое восстанавливается (вторая, третья, пятая подзоны Центральной зоны) или наблюдается ее избыток (Южно-Предгорная, Западная, Черноморская зоны), желательнее иметь крупно-глыбистое состояние пахотного слоя при неровной поверхности пашни. В Западной, Южно-Предгорной и Черноморской зонах специальными приемами обработки почвы в период влагонакопления поверхностный сток воды переводят во внутрпочвенный.

Обработка почвы - эффективное средство уничтожения сорняков. Максимум усилий по уничтожению многолетних сорняков следует сконцентрировать в летне-осенний период, используя комплексные методы их уничтожения с последующим систематическим подавлением как агротехническими, так и химическими способами. Основным приемом уничтожения однолетних сорняков является провокация их прорастания с последующим подрезанием всходов в период, когда поля свободны от посевов сельскохозяйственных культур.

В период ухода за пропашными культурами для подавления сорняков проводится обработка почвы с использованием пропашных боронок и отвальников для прорывания всходов сорных растений. В выборе приемов обработки почвы не может быть шаблона. Каждый раз надо учитывать меняющуюся обстановку на поле.

Ниже приводятся примерные системы обработки почвы в типичных севооборотах Северной, Центральной и Южно-Предгорной зон края.

СЕВЕРНАЯ ЗОНА. В порядке чередования культур идет весеннее и послеукосное боронование посевов люцерны. Далее, перед посевом озимой пшеницы, основная обработка - рыхление плоскорезами на глубину 8 - 10 см плюс вспашка на глубину наилучшего крошения с немедленной разделкой глыб БДТ с катками. При высокой глыбистости возможна поверхностная обработка плоскорезами или агрегатами АКП-5, АКМ. Предпосевная обработка предполагает культивацию плоскорезными рабочими органами на глубину 5 - 6 см. При варианте с полупаром основная обработка почвы - вспашка вслед за уборкой пахотными агрегатами на глубину наилучшего крошения с

немедленной разделкой глыб. Перед посевом - также культивация.

Для возделывания подсолнечника в этой зоне применяется почвозащитная обработка стерни сразу после уборки колосовых игольчатой бороной. При отращивании сорняков - разноглубинная обработка культиватором-плоскорезом. Рыхление на глубину 25 - 27 см в октябре культиватором-глубокорыхлителем. По отрастающим многолетним сорнякам используется аминная соль 2,4-Д. Предпосевная обработка - БИГ-культивация с одновременным внесением трефлана.

Для черного пара основная обработка - измельчение пожнивных остатков дисковыми орудиями, корпусными орудиями, корпусное лущение или рыхление культиваторами-плоскорезами на глубину 6 - 8 см. Зяблевая вспашка на глубину 20 - 22 см. Предпосевная летне-осенняя обработка пара: культиваторы со шлейфами; при сухой почве с прикапыванием кольчатых катки. Для идущей в данном севообороте озимой пшеницы в качестве предпосевной обработки необходима культивация плоскорезными рабочими органами на глубину 5 - 6 см.

Для последующего возделывания этой культуры в качестве основной применяется полупаровая обработка почвы. Вспашка пахотными агрегатами вслед за уборкой предшественника на глубину наилучшего крошения с немедленной разделкой глыб. Предпосевная обработка - культивация плоскорезными рабочими органами на глубину 5 - 6 см. Допускается использование борон-культиваторов.

При возделывании сахарной свеклы в качестве основной обработки рекомендуется пожнивное лущение на 6 - 8 см, одно-два разноглубинных лущения по мере массового появления сорняков. При высокой засоренности многолетниками обработка розеток сорняков аминной солью 2,4-Д (2 - 2,5 кг д. в.). Глубокая вспашка на 30 - 32 см с выравниванием поверхности. Предпосевная обработка - культивация плоскорезными рабочими органами на глубину заделки семян (3 - 4 см) с легкими боронками или прутковыми роторами.

Кукуруза на зерно и силос: основная обработка - плоскорезная: первая - на глубину 8 - 10 см плюс вторая - на 20 - 22 см в октябре; предпосевная - культивация на глубину заделки семян.

Следующая после кукурузы озимая пшеница потребует поверхностной почвозащитной мульчирующей обработки на глубину 8 - 10 см, а перед посевом - культивации на глубину 5 - 6 см.

Яровой ячмень плюс посев люцерны: основная обработка - 1 - 2 дисковых лущения на глубину 6 - 8 см, зяблевая обработка на глубину 20 - 22 см; предпосевная - культивация на глубину заделки семян.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЗОНА. В порядке чередования культур сначала идет люцерна: предпосевная обработка - весеннее и послеукосное боронование посевов люцерны. После нее озимая пшеница: основная обработка - рыхление плоскорезами на глубину 8 - 10 см плюс вспашка на глубину наилучшего крошения с немедленной разделкой глыб; предпосевная - культивация плоскорезными рабочими органами на глубину 5 - 6 см.

Озимый ячмень: основная - полупаровая обработка почвы. Вспашка вслед за уборкой пахотными агрегатами на глубину наилучшего крошения с немедленной разделкой глыб; предпосевная - культивация плоскорезными рабочими органами на глубину 5 - 6 см.

Подсолнечник: основная - 2-3-слойных лущения плюс вспашка в октябре на глубину 25 - 27 см. При сильной засоренности многолетниками целесообразно

применение 2,4-Д в летне-осенний период. Предпосевная - на глубину заделки семян.

Озимая пшеница: основная - поверхностная, мульчирующая. В пятой подзоне вспашка на глубину наилучшего крошения. Предпосевная - культивация на глубину заделки семян.

Кукуруза на силос: основная - полупаровая обработка или улучшенная зябь на полях, чистых от многолетних сорняков. При засорении корнеотпрысковыми сорняками - зябь с послойными лущениями и глубокой вспашкой; предпосевная - культивация на глубину заделки семян.

Озимая пшеница: основная - поверхностная, мульчирующая. В пятой подзоне вспашка на глубину наилучшего крошения. Предпосевная - культивация на глубину заделки семян.

Сахарная свекла: основная обработка такая же, как для кукурузы на силос. При сильном засорении многолетниками используются гербициды 2,4-Д в системе зяблевой обработки почвы. Вспашка на глубину 30 - 32 см. Предпосевная обработка - боронование со шлейфованием и предпосевная обработка культиваторами с плоскорезными рабочими органами.

Кукуруза зерновая: основная обработка такая же, как для кукурузы на силос. Предпосевная - культивация на глубину заделки семян.

Озимая пшеница с посевом люцерны: основная - поверхностная, мульчирующая. В пятой подзоне вспашка на глубину наилучшего крошения. Предпосевная - культивация на глубину заделки семян.

ЮЖНО-ПРЕДГОРНАЯ ЗОНА. Многолетние травы: предпосевная обработка - весеннее и послеукосное боронование посевов люцерны или клевера. Затем озимая пшеница: основная обработка - после третьего укоса немедленное рыхление плоскорезами или другими орудиями на 8 - 10 см плюс вспашка на глубину наилучшего крошения с немедленной разделкой глыб; предпосевная - культивация плоскорезными рабочими органами на глубину 5 - 6 см.

Озимый ячмень: полупаровая обработка почвы. Немедленно вслед за уборкой вспашка на глубину наилучшего крошения, но не менее 20 - 22 см, с разделкой глыб. Предпосевная - культивация плоскорезными рабочими органами на глубину 5 - 6 см.

Табак, кукуруза на зерно: основная - 2-3-слойных лущения стерни и пахота в октябре на 25 - 27 см. Если пахотный слой имеет меньшую глубину (серые лесные и другие почвы), ежегодное доуглубление пахотного слоя на 3 - 4 см с внесением органических и минеральных удобрений. На почвах со слитым горизонтом рыхление глубокорыхлителем вдоль склона на 60 - 70 см через 1,5 м с последующей контурной или под некоторым углом вспашкой. На этих же почвах используют почвоуглубители и кротователи на обычных плугах и чизельные плуги. Предпосевная обработка - на глубину заделки семян.

Зеленый горошек: послеуборочное лущение на 6 - 8 см. Вспашка на глубину, обеспечивающую заделку пожнивных остатков. Если требуется, выравнивание зяби осенью или зимой. Предпосевная - культивация плоскорезными лапами на глубину заделки семян.

Озимая пшеница: немедленно после уборки горошка вспашка на глубину 20 - 22 см с разделкой глыб. Предпосевная - культивация на глубину 5 - 6 см.

Подсолнечник: 2-3-слойных лущения стерни и последующая глубокая пахота на 25 - 27 см. На почвах со слитым горизонтом до зяблевой вспашки глубокое рыхление на 60 - 70 см через 1,5 м вдоль склона. На этих же почвах возможно использова-

ние почвоуглубителей и кротователей. Предпосевная - культивация на глубину заделки семян.

Кукуруза на силос: 2-3-слойных лущения стерни на 6 - 8 см плюс вспашка на глубину 20 - 22 см. Предпосевная - культивация на глубину заделки семян. На степной почве возможно использование чизель-культиваторов.

Озимая пшеница: основная - на слитых уплотненных черноземах, серых лесных почвах - вспашка на глубину лучшего крошения с разделкой глыб. На более легких выщелоченных черноземах - поверхностная обработка. Предпосевная - культивация на глубину заделки семян.

О вспашке

и глубоком чизелевании

В 10 - 12-польных севооборотах Северной и Центральной зон глубокая (на 30 - 32 см) вспашка применяется один раз за ротацию под сахарную свеклу. Под остальные культуры вспашка или плоскорезная обработка должна быть менее глубокой: 25 - 27 или 20 - 22 см. Под озимую пшеницу после пропашных предшественников целесообразно поверхностная обработка.

В засушливые годы глубину последней предпосевной обработки под озимые колосовые желательнее уменьшить на 1 - 2 см по сравнению с глубиной заделки семян. Это позволит улучшить контакт семян с почвой и получить ранние и дружные всходы.

Эффективность глубокой вспашки и глубокого чизелевания возрастает на почвах тяжелого механического состава, склонных к уплотнению и переувлажнению. На слитых черноземах, серых лесостепных и других почвах тяжелого механического состава Южно-Предгорной зоны и частично Западной на одном и том же поле севооборота глубокую вспашку и чизелевание рекомендуется проводить через 2 - 3 года. При этом плуг целесообразно агрегатировать с почвоуглубителями и кротователями, периодически перед вспашкой проводить обработку глубокорыхлителем.

Рациональное сочетание различных способов основной обработки почвы в севообороте и выполнение всех работ с высоким качеством особенно важны при высоком насыщении севооборотов зерновыми культурами. Исследованиями КНИИСХ установлено, что полное исключение отвальной вспашки из системы обработки почвы на выщелоченных черноземах приводит к суммарному недобору зерна озимой пшеницы за ротацию севооборота на 20 - 22 ц/га.

Не менее важен правильный выбор системы зяблевой обработки почвы под яровые культуры. Основу этой системы составляют зяблевая вспашка и плоскорезная почвозащитная обработка. Обязательные элементы, дополняющие ее, - мелкие обработки дисковыми орудиями, культиваторами или культиваторами-плоскорезами. Обычная зяблевая обработка (одно лущение и вспашка) в условиях длительного послеуборочного периода не обеспечивает должного очищения полей от однолетних и, тем более, многолетних сорняков. Оставление полей с многолетними сорняками, отросшими после первого пожнивного лущения, до вспашки недопустимо. В опытах ВНИИМК при однократном лущении до вспашки засоренность осотом возрастала на 70%, а при проведении 2-3 лущений снижалась на 70 - 80%, при этом урожайность семян подсолнечника повышалась на 1,5 - 2 ц/га.

В сухую и жаркую погоду во второй половине лета лучшее сбережение влаги в почве и более интенсивное отращивание корнеотпрысковых сорняков обеспечивают послойные лущения. Завершает послойную зяблевую обработку глу-

бокая вспашка или глубокое рыхление плоскорезами в сентябре или октябре. В районах с влажным послеуборочным периодом против корнеотпрысковых сорняков наиболее эффективна двукратная обработка: первая вспашка на глубину 16-18 см с выравниванием, вторая - после массового отрастания сорняков на 30-32 см. При выполнении этого приема часто допускается ошибка: первую вспашку проводят глубоко, на 27-30 см, без должной разделки глыб и прикатывания. В результате весь пахотный слой быстро иссушается, а глубоко подрезанные корни сорняков длительное время не дают отпрысков. Поставленная цель - истощение сорняков путем многократной подрезки - не достигается.

Действенным способом уничтожения корнеотпрысковых сорняков является послойная зяблевая обработка с применением гербицидов 2,4-Д. На Кубани накоплен большой опыт эффективного применения этого способа, однако масштабы его использования недостаточны. Наиболее распространенным нарушением при использовании этого приема зяблевой обработки в производстве является применение гербицидов до массового отрастания корнеотпрысковых сорняков. Обработку поля гербицидами следует проводить, когда на поверхности почвы у многолетних сорных растений появится не менее 5-6 хорошо развитых листьев. Их интенсивному росту способствует своевременная пожнивная обработка почвы.

На полях, свободных от многолетних сорняков, после рано убираемых предшественников целесообразна система полупаровой обработки почвы под яровые культуры. На тяжелых запыляющихся почвах Закубанья и при подготовке полей под сахарную свеклу перед уходом в зиму необходимо проводить осеннее безотвальное рыхление на 16-18 см с целью предупреждения переувлажнения почвы. Такая система обеспечивает более эффективное уничтожение однолетних сорняков в летне-осенний период и позволяет уменьшить число обработок почвы перед севом.

Почвозащитные мероприятия

Большая часть пашни края подвержена различным почвозащитным процессам, среди которых наиболее опасны выдувание (дефляция), смыв и размыв (эрозия) почвы. Их темпы во много раз превышают прирост почвы, в результате чего ежегодно происходит ухудшение ее физических и химических свойств, снижается плодородие. Для предотвращения этого необходимо осуществлять систему взаимосвязанных организационно-хозяйственных, агротехнических, агролесомелиоративных, а при необходимости и гидротехнических противоэрозионных мероприятий. В крае разработаны противодефляционная, противоэрозионная и комбинированная почвозащитные системы мероприятий.

Система противодефляционных мероприятий

Организационно-хозяйственные мероприятия предусматривают внутрихозяйственное землеустройство с почвозащитной организацией территории, рациональную структуру посевных площадей, при необходимости полосное размещение культур. Внутрихозяйственное землеустройство, осуществленное в большинстве хозяйств, требует совершенствования в Южно-Предгорной и Северной зонах. Здесь необходимо увязать систему землепользования с границами ветровых коридоров, осуществить залужение малопродуктивных земель на возвышенностях, ветроударных склонах, участках, подлежащих рекультивации, вводить почвозащитные севообороты с укороченной ротацией, на землях с сильной дефляцией предусматривать полосное

размещение культур с полуполями или узкими буферными полосами.

Глубина основной обработки

Вопрос всегда был и остается весьма актуальным, особенно если учесть, что сокращение глубины вспашки на один сантиметр обеспечивает экономию одного килограмма горючего. В Краснодарском крае начиная с 1972 г. в КНИИСХ заложен и продолжается до настоящего времени многолетний стационарный опыт по оптимизации систем основной обработки почвы. Схемой опыта предусмотрено изучать в семипольном севообороте с чередованием культур (вико-овсяная смесь, озимая пшеница, озимая пшеница, кукуруза на силос, озимая пшеница, подсолнечник, яровой ячмень) семь вариантов с различным чередованием способов (отвальный, безотвальный), глубины (20-22, 14, 12, 6-8 см) и периодичности их проведения. Исследования завершены в трех ротациях севооборота и продолжаются в четвертой.

В результате исследований установлено, что длительное применение различных систем основной обработки почвы в севообороте оказало определенное влияние на изменение физических условий в пахотном слое.

Систематическое применение поверхностных обработок в течение трех ротаций севооборота в сравнении с постоянной вспашкой привело к увеличению объемной массы почвы в слое 10-20 см на 0,07-0,15 т/см³. Однако абсолютные показатели плотности сложения пахотного слоя почвы в этих вариантах находятся в пределах оптимальных величин плотности возделываемых культур севооборота. В сравнении со вспашкой водопроницаемость почвенного профиля в этих вариантах снизилась в 1,6-2 раза.

Систематическое применение в севообороте поверхностных обработок, а также поверхностных, чередующихся в севообороте с плоскорезными, в сравнении со вспашкой в 1,5-2 раза увеличивает засоренность посевов второй после занятого пара озимой пшеницы, а также кукурузы на силос, в 1,5-2,5 раза повышает засоренность ярового ячменя. Там же, где поверхностные и плоскорезные обработки чередовались в севообороте со вспашкой, существенного увеличения засоренности посевов не наблюдалось.

Применение гербицидов группы 2,4-Д под озимые и яровые колосовые культуры в трех ротациях севооборота, предусмотренное методикой опыта, привело к заметному изменению видового состава сорняков. К концу третьей ротации доминирующее положение в посевах стали занимать сорняки, устойчивые к гербицидам группы 2,4-Д: фиалка трехцветная, подмаренник цепкий, василек синий, гречиха выюнковая, щетинники.

Систематическое применение поверхностных обработок и их чередование с безотвальными привели к дифференциации пахотного слоя по содержанию подвижных форм питательных веществ и особенно фосфора - увеличению его концентрации в верхних горизонтах и уменьшению в нижних, что способствовало подтягиванию корневой системы озимой пшеницы к поверхности почвы. Таким образом, ни способы, ни глубина обработки не оказали существенного влияния на урожайность парозани-

мающей культуры, а наиболее экономичными были варианты с мелкой и поверхностной обработками.

Исследования как в этом опыте, так и в ряде других показали, что под озимую пшеницу, размещаемую после занятых паров, зернобобовых и пропашных культур, мелкие и поверхностные основные обработки почвы повышают урожайность от 0,7 до 6 ц/га. Связано это прежде всего с тем, что в засушливых условиях мелкие и поверхностные обработки создают оптимальные условия для сохранения влаги и прорастания семян, своевременного и дружного появления всходов озимых культур.

Особенно сильное влияние способа и глубины основной обработки почвы оказывают на урожайность второй озимой пшеницы. В вариантах с систематической поверхностной обработкой почвы урожайность второй после занятого пара озимой пшеницы в сравнении со вспашкой в отдельные годы снижается на 17,5 ц/га, или на 36,6%, а в среднем за 4 года это снижение составляет 9 ц/га, или 26%.

Применение химических средств защиты растений и удобрений на нулевых поверхностных безотвальных обработках в сравнении со вспашкой не снимает их отрицательного воздействия. Урожайность второй озимой пшеницы снижается на 5,0-9,2 ц/га.

Таким образом, установлено, что даже на фоне широкого применения ХСЗР и удобрений лучшим вариантом основной обработки почвы под вторую озимую пшеницу после занятого пара является вспашка на глубину 20-22 см.

В пропашных полях севооборота (кукуруза на силос и подсолнечник) также наблюдается существенное снижение их продуктивности в вариантах с систематической поверхностной обработкой и безотвальной чередующейся в севообороте с поверхностной. В тех же вариантах, где поверхностная или безотвальная обработка периодически чередуется в севообороте со вспашкой, снижения продуктивности этих культур не наблюдается.

В среднем за три ротации севооборота наибольшее снижение продуктивности культур получено в вариантах с систематической поверхностной обработкой - 3,2 ц/га (7,5% к контролю), а также поверхностной, чередующейся в севообороте с плоскорезным рыхлением, - 2,8 ц/га (6,6% к контролю). Различия по остальным вариантам находятся в пределах ошибки опыта, а наибольший коэффициент энергетической эффективности получен при чередовании в севообороте вспашки с поверхностной обработкой.

Вывод: на черноземных почвах зоны неустойчивого увлажнения Краснодарского края рекомендуется комбинированная система обработки почвы в севооборотах с чередованием обычных, мелких и поверхностных обработок, периодическим чередованием отвальной вспашки с безотвальным рыхлением.

Е. ТРУБИЛИН,
заведующий кафедрой
сельхозмашин КубГАУ, д. т. н.,
профессор,
Г. МАСЛОВ,
заведующий кафедрой ЭМТП
КубГАУ, д. т. н., профессор



Реализуем три РИСОШЛИФОВАЛЬНЫХ агрегата DWMF-30, RICE POLISHER (DWMF-30) в хорошем состоянии, 2009 года выпуска.
Цена - 750 000 руб./шт.

Тел./факс 8 (385-52) 22-0-45.
E-mail: topmelnica@rambler.ru

ИП Михайленко производит и реализует
КУЛЬТИВАТОРЫ
усиленные
КПС-4 (104 тыс. руб.)
КПС-5 (120 тыс. руб.)
КПС-6 (137 тыс. руб.)
Тел. 8 (918) 234-70-03

ТД «РУСАГРОТЕХ» ПРЕДЛАГАЕТ ТРАКТОРЫ МТЗ В ШИРОКОМ АССОРТИМЕНТЕ

ТВОИ ПАРТНЕРЫ, СЕЛО!

Многие десятилетия тракторы «Беларус» были и остаются одними из наиболее востребованных практически во всех отраслях российской экономики. Давно и прочно зарекомендовав себя в качестве необходимого звена в технологической цепочке сельскохозяйственного производства, эта техника сегодня - одна из составляющих основы продовольственной безопасности страны. Тракторы МТЗ стали символом неприхотливости и универсальности, простоты и надежности, а сегодня являют собой еще и образец оптимального соотношения «цена - качество», что и обеспечивает им высокую востребованность как в России, так и в ближнем и дальнем зарубежье.

В нашей стране открыт ряд сборочных производств техники ПО «МТЗ», а также торговые дома. В Краснодаре второй год действует ООО «ТД «РусАгроТех» - официальный дилер ОАО «Смолспецтех» - смоленского предприятия, выпускающего тракторы «Беларус» по лицензии ПО «МТЗ».

Наш корреспондент встретился с руководителем этого предприятия Геннадием СКВОРЦОВЫМ.



- Геннадий Викторович, расскажите подробнее о технике, предлагаемой вашим торговым домом.

- На совместном российско-белорусском заводе ОАО «Смолспецтех» в Смоленске осуществляется мелкоузловая сборка тракторов «Беларус 82.1-СМ», а также дорожно-строительной, коммунальной и сельскохозяйственной техники на базе трактора «Беларус 82.1-СМ» и трактора «Беларус 320-СМ» - с соответствующей навеской. Будучи дилером смоленского завода, мы также занимаемся оптовой продажей тракторов всего спектра, производимого ПО «МТЗ», - напрямую конечным потребителям или через своих дилеров в ЮФО, СКФО, а также в целом ряде регионов Центральной России - от Воронежской области до Самарской, есть наши представители и на Алтае.

Таким образом, мы готовы выполнить любой заказ сельхозтоваропроизводителя на тракторы МТЗ. Все белорусские тракторы пользуются высоким спросом, поэтому продукция с завода ОАО «Смолспецтех» уходит буквально с колес. Наибольшая популярность - у МТЗ 82.1-СМ (4х4). Это универсальный сельскохозяйственный трактор класса 1,4 с двигателем мощностью 81 л. с. Он предназначен для использования с навесными, полунавесными и прицепными машинами и орудиями. Кроме того, трактор МТЗ 82 может быть применен при выполнении трудоемких работ в агрегате с бульдозерами, экскаваторами, погрузчиками, ямокопателями, а также на специальных транспортных работах. Прост в эксплуатации и ремонте.

Тракторы «Беларус» серии 300 предназначены для выполнения основной и предпосевной обработки почвы, посева зерновых культур, посадки картофеля, работ по заготовке кормов и на животноводческих фермах, уборки зерновых и технических культур, пропашных работ в междурядьях 450, 600 и 700 мм, транспортировки всевозможных грузов в агрегате с навесными, полунавесными, прицепными машинами и орудиями.

Область применения таких машин, разумеется, не ограничена сельским

хозяйством. МТЗ 320 с двигателем мощностью 33,5 л. с. широко используется практически во всех отраслях экономики: в промышленности, строительстве, на лесозаготовках, в коммунальном хозяйстве - словом, там, где работа более мощной и крупногабаритной техники невозможна или нецелесообразна.

Безусловно, у российских аграриев пользуются популярностью и многие другие модели тракторов «Беларус». Это, например, мини-тракторы Сморгонского агрегатного завода, спецтракторы, включая рисовые и садоводческие, универсальные модели 892 (81 л. с.), 1221 (130 л. с.), 1523 (150 л. с.), энергонасыщенные - 2022, 3022 и другие - практически вся линейка продукции, из которой можно подобрать машину под любые функции, на любой вкус, любые виды работ, заказать и приобрести по минимально возможной цене.

- Совместное предприятие «Смолспецтех» имеет статус российского, и, значит, на выпускаемую им продукцию распространяются соответствующие преференции?

- Конечно. Одни из наиболее популярных моделей белорусских тракторов стали по сути отечественными. Таким образом, организация площадки по сборке машин «Беларус» и навесного оборудования для них приблизила технику белорусских компаний к российскому потребителю, а российских производителей комплектующих - к сборочному производству. При этом упрощено налогообложение и налажено гарантийное обслуживание техники на территории России, что выгодно и белорусским предприятиям, и нашим потребителям.

Реализовано главное и неоспоримое преимущество тракторов «Беларус» перед импортной техникой - ценовое. То есть российские сельхозтоваропроизводители могут сегодня приобретать качественную технику по доступной цене. Это очень важный фактор. Кроме того, близость Белоруссии к России позволяет оперативно решать все вопросы со снабжением запчастями.

В то же время традиционная для техники МТЗ простота в обслуживании не дает оснований сомневаться в

ее надежности. Напомню, что, осваивая зарубежные рынки, ПО «МТЗ» провело сертификацию в институте Silsoe (Великобритания) всех выпускаемых тракторов на соответствие стандартам Евросоюза. Получен сертификат соответствия системы качества по ИСО-9001 на проектирование и производство тракторов. А это значит, что на Минском тракторном заводе создана система качества, соответствующая требованиям международных стандартов.

«Смолспецтех» набирает производственные темпы: в начале марта с конвейера сошел 1800-й трактор «Беларус 82.1-СМ», а в месяц здесь выпускается около 250 таких машин.

- Расскажите о финансовых схемах, по которым сельхозтоваропроизводитель может приобрести тракторы «Беларус» с выгодой для себя.



- У Россельхозбанка есть, например, программа «Техника в залог», ставящая целью поддержать отечественного производителя, по ней проходят только белорусские трактора российского производства. Это лизинговая схема на 5 лет, безусловно выгодная аграриям, у которых есть возможность предоставлять в качестве залога имеющуюся сельхозтехнику.

Кроме того, согласно договору, заключенному между правительством Республики Беларусь и акционерным коммерческим Сберегательным банком Российской Федерации, об условиях выдачи кредитов для покупки в РФ товаров, произведенных в РФ, Сбербанк может предоставлять российским покупателям белорусской техники льготные кредиты с

обслуживанием 2/3 ставок за счет белорусского бюджета. В перечень белорусских производителей, для приобретения продукции которых на территории РФ возможно получить льготный кредит Сбербанка, в частности, включено ПО «Минский тракторный завод».

В 2011 году Сбербанк РФ продолжит выдавать льготные кредиты на приобретение белорусских машин и сельхозтехники. Дополнительное соглашение к договору между правительством Белоруссии и Сбербанком России продлевает срок предоставления российским банком кредитов для покупки товаров, произведенных в Белоруссии, до 31 декабря 2011 года.

Таким образом, российские сельхозтоваропроизводители могут приобретать белорусские тракторы с получением кредита на эти цели

Кредиты выделяются единовременно либо в виде невозобновляемой кредитной линии на срок до 5 лет в размере до 85% от стоимости техники (15% - из собственных средств покупателя). Погашение основного долга осуществляется равными долями с возможностью досрочного погашения. Следует отметить, что в качестве продавцов белорусской техники могут выступать не только производители техники, но и субъекты товаропроводящей сети предприятий. Кроме того, дилеры могут самостоятельно выступать в роли заемщиков.

- Геннадий Викторович, возглавляемый вами торговый дом работает сравнительно недавно, но, может быть, уже можно говорить о положительной динамике продаж? И еще: как вы оцениваете перспективы развития компании в нынешнем году?

- Ответом на оба вопроса может послужить такая цифра: в первом квартале текущего года реализовано продукции на 120 млн. рублей. Стало быть, перспективы развития у нас есть, и неплохие. Белорусские производители тракторов оперативно реагируют на изменение рыночной конъюнктуры и выпускают технику в соответствии с потребностями крестьян. Объемы производства растут, ведь спрос на «Беларусы» не падает.

Поэтому в завершение нашей беседы мне остается пригласить специалистов и руководителей АПК в наш торговый дом «РусАгроТех», где специалисты предоставят всю необходимую информацию о тракторах знаменитой марки МТЗ и помогут подобрать машину в соответствии с применяемой в хозяйстве технологией возделывания сельхозкультур или для других целей. Торговый дом имеет свою площадку на ул. Круговой в Краснодаре, где проводится предпродажная подготовка техники, ремонт и т. п. С нее техника распределяется дилерам либо непосредственно реализуется сельхозтоваропроизводителям. Наши цены, разумеется, намного ниже, чем на рынке.

И, главное, будьте уверены: трактор «Беларус» в полной мере оправдает ваши ожидания - за надежность и неприхотливость технику МТЗ издавна и по заслугам ценят на всем пространстве нашей необъятной страны - от Калининграда до Дальнего Востока.

В. ЛЕОНОВ

ООО «ТД «РусАгроТех»:

350082, Российская Федерация, г. Краснодар,

ул. Котовского/Красных партизан, 103/489.

Тел./факс: (861) 210-28-97, 210-25-48.

E-mail: td_rusagroteh@mail.ru