



АГРОТАЙМ

Выигрываем с нашей позачи

№ 3

Газета группы компаний ЕвроХимСервис

Открытие агротехцентра GRIMME

В с. Детчино (Калужская область) состоялось открытие центров сбыта и сервиса «Гримме» и «Лемкен».

Проектирование и строительство данных центров началось еще в 2007 году. В мае 2010 на территории Малоярославского района Калужской области были открыты производства по экспонированию, ремонту, монтажу и гарантийному обслуживанию сельскохозяйственной техники.

На открытии присутствовали представители дилеров Гримме и Лемкен, всё высшее руководство завода Гримме, в том числе Франц Гримме, чиновники Калужской области и министерства сельского хозяйства РФ. Для посетителей церемонии открытия была организована экскурсия по Агротехцентрам. Гостям показали экспозиционную площадку, офисные помещения, учебные кабинеты, 2 сборочных цеха, склад запчастей, а также площадку для комплектующих и готовых машин (перед центрами).



На базе этих центров будет организованы сборка, хранение и последующая отгрузка, сервисное обслуживание техники Гримме и Лемкен. В 2010 году сертифицированы основные модели картофельной линейки Гримме, которые будут собираться в Детчино:

-картофелесажалки GL-34T,
-фрезы GF-4 и орудия GH-4,
-ботвоудалители KS 75-4,
-комбайны картофелеуборочные SE 75-30.

В сотрудничестве с Детчинским аграрным колледжем планируется организовать обучение персонала, обслуживающего иностранную технику на базе этих Агротехцентров.

Напомним, что Предприятие **Grimme** является ведущим мировым производителем **картофельной техники**. Более чем в 60-ти странах мира **Grimme** предлагает фермерам, машино-технологическим станциям и промышленным сельскохозяйственным предприятиям компетентное решение проблем, практически на всех этапах возделывания **картофеля**. Набор техники **Grimme**, проверенной на практике в различных зонах выращивания **картофеля** и адаптированной к работе в самых сложных почвенно-климатических условиях, отвечает самым разнообразным пожеланиям заказчика.



▶ ТЕХНИКА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ

▶ СЕРВИС

▶ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

GRIMME
Убираем с успехом!

Официальный дилер на Северо-Западе РФ - ООО "ЕвроХимСервис"

ЗВОНИТЕ:
(8162) 66 50 99, 66 50 88

www.evrohimservis.ru

ТЕХНИКА СО СКЛАДА В ВЕЛИКОМ НОВГОРОДЕ!

В Алтайском крае создается Международная школа сыроделия

Международная школа сыроделия создается в рамках договоренностей Администрации с Региональным советом Франш-Конте Французской Республики.

«Школа сыроделия – это уникальная научная и образовательная организация, которая должна объединить весь прогрессивный опыт в области переработки молока, сыроделия, накопленный во Франш-Конте и в Алтайском крае», - отметила начальник правового департамента Администрации края Елена Зинкова.

По ее словам, новая организация должна решать целый круг важных задач: во-первых, в данном формировании необходимо оказывать образовательные услуги с выдачей соответствующих, признаваемых другими государствами документов. Во-вторых, в школе сыроделия предполагается проведение научных исследований, использование самых современных технологий, в том числе нанотехнологий, производство инновационных продуктов. По словам начальника правового департамента, необходимо решить ряд юридических вопросов с целью объединения деятельности различных организаций федерального и краевого уровня. В число партнеров проекта войдут управление Алтайского края по образованию и делам молодежи, НИИ сыроделия Россельхозакадемии, Алтайский государственный технический университет.

В процессе создания Международной школы сыроделия Администрация Алтайского края обеспечит проведение всех организационных мероприятий: регистрацию, лицензирование и аккредитацию новой образовательной организации. Региональный совет Франш-Конте обеспечит поставку современного оборудования, методическую и педагогическую поддержку проекта.

В Австрии запускают первую анаэробную электростанцию

В Австрии готовится к пуску крупнейшее в Европе сооружение для анаэробного сбраживания травы - по сути большая электростанция, работающая на гниении.

Специально подготовленная яма, вмещающая в себя 150 тыс. тонн свежескошенной травы, после начала брожения начнет вырабатывать до 9 мегаватт электрической энергии.

СЕО компании Биограсс (владельца анаэробной электростанции) заявляет о том, что анаэробные электростан-

ции являют собой новый виток зеленой энергетики.

Более того, электростанция способна перерабатывать некондиционную траву, производимую фермерскими хозяйствами (раньше такую траву приходилось выбрасывать).

Тверским аграриям компенсируют затраты на химикаты

В Тверской области сельхозпроизводителям компенсируют часть затрат на приобретение средств химизации в 2010-2012 годах. Утверждено соответствующее постановление Администрации региона.

Правом на получение господдержки из областного бюджета на приобретение удобрений и химических средств защиты растений могут воспользоваться подсобные крестьянские и фермерские хозяйства, индивидуальные предприниматели, занимающиеся сельскохозяйственным производством и зарегистрированные в качестве налогоплательщиков на территории Тверского региона. Компенсация будет осуществляться за приобретенные средства химизации в 2010-2012 годах и в четвертом квартале 2009 года — в случае, если данные расходы не были профинансированы в прошлом году.



Компенсация составляет 80% от суммы, потраченной на приобретение химикатов. Окончательный расчет причитающейся в текущем году субсидии осуществляется после представления сельхозтоваропроизводителями актов на применение средств химизации, но не позднее 1 ноября соответствующего года.

Эксперт в области зеленых продовольственных технологий - самая популярная профессия в 2010 году

Менеджер может зарабатывать до 170 тысяч долларов в год.

В рейтинге 10 самых популярных профессий в 2010 году на первом месте оказалась должность эксперта в области производства и распространения органических напитков. К 2010 году органические продукты и напитки (продукты эксклюзивной экологической чистоты, прошедшие сертификацию, не содержащие остат-

ков химических удобрений, химических консервантов, ароматизаторов, уклучшителей вкуса и цвета) будут занимать на продовольственном рынке 10%. Это в 10 раз больше, чем в 1998 году.



В связи с этим на рынке рабочей силы будет повышенный спрос на производителей, ритейлеров и ученых, специализирующихся на работе с органическими продуктами. Менеджер фермы площадью от 1 тыс. до 5 тыс. акров, выращивающей органические продукты, сможет зарабатывать до 172 тыс. долларов в год.

ФАО официально предупреждает о сохранении нестабильности цен на рынке

Высокопоставленный представитель ФАО (Организация по продовольствию и сельскому хозяйству ООН) отметил, что существующая нестабильность на рынках продовольственных товаров вряд ли перерастет в кризис, но цены по-прежнему будут резко меняться.

В последние месяцы цены на пшеницу испытали сильные колебания в связи с продолжительной засухой, что побудило Россию временно прекратить экспорт.



Но европейских запасов, по утверждению специалистов, вполне хватает, и пока рано хвататься за голову и предсказывать мировой кризис, заявил Хавез Ганем, представитель ООН. Он также отметил, что погодные явления способны посеять панику среди производителей и потребителей, но следует сохранять спокойствие, чтобы правительства стран могли держать ситуацию под контролем.

Установлен мировой рекорд

13 июля 2010 года колесным трактором VERSATILE (Версатайл) компании "Ростсельмаш" и дисковой бороной Gregoire Besson, был установлен мировой рекорд. Комплекс обработал 417 га земли за 24 часа работы. Мероприятие проходило на поле агрохолдинга "Агрохлебопродукт" в Ипатовском районе Ставропольского края. Зафиксировать рекорд прибыли заместитель министра сельского хозяйства РФ Александр Черноголов, независимые эксперты, представители ведущих аграрных СМИ, а также директор по продажам в Восточной Европе компании Gregoire Besson Никола Пети и директор по маркетингу компании "Ростсельмаш" Олег Ландин.

Работы были начаты 12 июля в 16:47 и продолжались ровно сутки. За все время было сделано всего 2 технических перерыва каждый по 7 минут, в ходе которых были проведены дозаправка и техническое обслуживание трактора и бороны. В итоге работы комплекса было обработано 417 га. Факт установки мирового рекорда зафиксировали приглашенные независимые эксперты. В специальном протоколе они отметили, что мероприятие прошло в строгом соответствии с заявленными условиями. Каких-либо нарушений и иных факторов, способных повлиять на окончательное судебное решение, не было.



- Данный рекорд демонстрирует огромные возможности широкозахватной техники в сочетании с мощными тракторами, - сказал директор по продажам в Восточной Европе компании Gregoire Besson Никола Пети. - Надеемся, что это мероприятие даст дополнительные преимущества в продвижении нашей продукции на рынках России, Украины и Казахстана, в чем компания Gregoire Besson очень заинтересована.

Компания Gregoire Besson предоставила свою борону XXL с шириной захвата 14 метров с изменяемым углом атаки. Центральная рама бороны образована из 4-х балок и опирается на 2 пары колес. Требуемая мощность трактора - от 500 л.с.

Компании JCB и Volvo Construction Equipment подписали рамочное соглашение о производстве мини-погрузчиков с бортовым поворотом и компактных гусеничных погрузчиков.



Компании JCB и Volvo Construction Equipment подписали рамочное соглашение, согласно которому они будут сотрудничать в разработке и производстве минипогрузчиков с бортовым поворотом и компактных гусеничных погрузчиков для дальнейшей дистрибуции под своими марками через соответствующие дилерские сети.

Предполагается, что первая машина с однобалочной стрелой под брендом Volvo будет запущена в производство на заводе JCB в г. Саванна, штат Джорджия, до конца 2010 года. Компания Volvo Construction Equipment с течением времени перенесет производство мини погрузчиков с бортовым поворотом со своего завода в г. Педернеирас, Бразилия.

Джон Паттерсон, заместитель Председателя Совета Директоров JCB, прокомментировал: "Данное соглашение позволит нам объединить усилия в работе на этом ключевом сегменте рынка строительной техники и позволит обеим маркам конкурировать более эффективно".

Олоф Перссон, Президент компании Volvo Construction Equipment, прокомментировал: "Это соглашение пойдет на пользу заказчикам Volvo благодаря расширению модельного ряда машин, которые в полной мере соответствуют высоким стандартам безопасности и ожиданиям наших клиентов".

Россельхозбанк снижает процентные ставки по долгосрочным кредитам на приобретение отечественной техники

Россельхозбанк - банк со стопроцентным капиталом объявляет о снижении процентной ставки по инвестицион-

ному кредиту на приобретение отечественной техники. Приобретаемая техника в кредит должна быть обязательно отечественного производства следующих видов: - сельскохозяйственная техника; - специализированный транспорт; - оборудование и специализированная техника. Кредит предназначен для юридических лиц (включая субъекты малого и среднего предпринимательства, сельскохозяйственные потребительские кооперативы, организации потребительской кооперации), индивидуальных предпринимателей и крестьянских (фермерских) хозяйств. Процентная ставка с 27 июля 2010 года по вновь выдаваемым кредитам будет не ниже 14% годовых.



Техника для высокой производительности

Глава крестьянского хозяйства «Малая Русь» в Тверской области Ю.Хомяков приобрел линейку кормозаготовительной техники немецкой фирмы Krone. В линейку вошли: прицепная дисковая косилка-плющилка EasyCut 3200 CV, роторный задненавесной ворошильщик KW 6,72/6, прицепной валкователь Swadro 807 и рулонный пресс-подборщик Round Pack 1250.

За неделю работы новой техникой было заготовлено 2000 рулонов сенажа.

Плуг Gregoire Besson RY 47 занял II место в номинации "Гладкая вспашка"

В рамках межрегиональной выставки Поле Нечерноземья 2010, прошел областной смотр-конкурс пахарей Ленинградской области, на котором выступали представители ведущих хозяйств региона.

Благодаря сплоченной работе сотрудников ООО "Еврохимсервис" и ЗАО "ПЗ "Пламя" (Гатчинский район), трактор под управлением тракториста этого предприятия, сагрегатированный с навесным четырехкорпусным плугом фирмы Gregoire Besson RY 47 (Франция), занял второе место в номинации "Гладкая вспашка" среди всех представленных агрегатов.

Главным достоинством плуга является его прекрасная приспособленность к сильной засоренности почв камнями, так как плуг оборудован безостановочной гидравлической защитой корпусов, которая позволяет корпусам плуга выглубляться при попадании на камень на 85 см вверх и в сторону.



АГРОКОНСАЛТИНГ

Оптимизация минерального питания растений



Одним из основных элементов агрохимического сопровождения сельскохозяйственного производства является диагностика минерального питания растений, использующая различные методы и способы для оценки факторов, лимитирующих урожайность сельскохозяйственных культур. Развитие космических технологий привело к удешевлению и популяризации использования космических снимков и данных высокоточных спутниковых систем навигации. Все это позволяет внедрить в сельскохозяйственное производство элементы точного земледелия, рассматривающего каждое поле как единицу учета с неоднородными по рельефу, почвенному покрову и агрохимическому содержанию признаками и подразумевающего дифференцированный подход к каждому участку поля.

Основой точного земледелия является **электронное картирование пашни с комплексным автоматизированным агрохимическим обследованием**, которые поэтапно решают следующие задачи:

- организуется первичный учет фактически используемой пашни: координатная «привязка» полей с помо-

щью GPS-технологий и приборов высокоточной навигации, паспортизация полей, создание электронных карт полей, агрономический учет по каждому полю и рабочему участку; - проводится агрохимическое обследование полей с помощью автоматического пробоотборника Wintex 1000 (пробы отбираются с координатной «привязкой» GPS, а анализ почвенных проб проводится по желанию заказчика в полевой спектрометрической лаборатории или в лабораториях Государственных агрохимцентров в регионе проведения работ).

Без информации о потребностях растений в элементах питания, а так же их наличия в почве невозможно получать стабильно высокие урожаи. Агрохимическое обследование позволяет не только оптимально спланировать минеральное питание, но и сократить затраты как на удобрения, так и на их внесение, ведь далеко не всегда применение высоких доз минеральных удобрений оправдано. В хозяйствах с низким уровнем химизации (40-60 кг д.в./га) вполне можно воспользоваться существующими агрохимическими паспортами полей 10-15 летней давности (имеются в архивах станций агрохимического обслуживания). Однако, и в этом случае необходимо отобрать хотя бы несколько образцов почвы на наиболее репрезентативных участках для обновления старых карт.

В хозяйства же, работающих по интенсивным технологиям (более 120 кг д.в./га), расчеты норм удобрений проводят балансовым и нормативным методами, для которых необходимы достоверные сведения о текущем агрохимическом

составе почв.

В первую очередь, необходимо определить содержание в почве основных элементов питания – азота, фосфора и калия. Если установлена их нехватка, ее необходимо ликвидировать. При достаточной же обеспеченности почвы азотом, фосфором и калием и одновременном снижении урожайности следует искать другие причины – такие, как повышенная кислотность, недостаток микроэлементов, низкая гумусированность почвы и др.

Почвенные пробы можно отобрать вручную, без какого-либо высокотехнологического оборудования, но с большими временными и трудовыми затратами. В настоящее время все чаще используются мобильные автоматизированные комплексы, включающие в себя автомобиль, автоматический пробоотборник, GPS-приемник и программное обеспечение для планирования и фиксации точек взятия проб с привязкой координат, что позволяет восстановить маршрут обследования в следующий раз и исключить влияние человеческого фактора. Площадь, с которой отбирается один смешанный образец, колеблется от 2 до 40 га и зависит от рельефа, почвенной зоны, культуры и ее урожайности, интенсивности сельского хозяйства и норм внесения удобрений.

Анализ почвенных образцов проводят федеральные государственные учреждения (ФГУ) – Центры и станции агрохимической службы (к сожалению, не все из них соответствуют современным требованиям).

Помимо классического агрохимического обследования существуют также экспресс-методы определения параметров почвы непосредственно в поле – **переносные полевые лаборатории**. С помощью таких лабораторий можно определить содержание в почве макро-, мезо- и микроэлементов, органического вещества (гумуса) и pH почвы (всего по 15 показателям). Данные полевых лабораторий не заменяют основного агрохимического обследования, но они необходимы для оперативного реагирования при высо-



ком уровне применения удобрений, особенно при возделывании овощных культур и картофеля.

Оптимальное питание растений достигается при комплексном, сбалансированном сочетании всех сопутствующих факторов роста и развития растений. Любое отклонение от нормы в ту или другую сторону накладывает свое отрицательное влияние на конечный результат. По данным одной только почвенной диагностики нельзя оптимизировать потребности растений в тех или иных элементах питания. Элемент может не поступать в растение вследствие целого комплекса причин - это и проявление антагонизма ионов в питательном растворе, и изменение погодных условий, свойств почвы, а также генетические особенности отдельных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур и их требовательность к минеральному питанию. **В руках агронома должны**



находиться инструменты контроля и нормализации биохимических процессов, инструменты скорой помощи растениям, коррекции минерального питания и стимуляции процессов фотосинтеза. И здесь, наряду с традиционными агрохимическими методами анализа, важную роль в оптимизации питания культуры находит метод функциональной диаг-

ности.

Метод функциональной диагностики относится к качественным методам анализа и позволяет в течение одного часа определить потребность растений в 12-15 макро- и микроэлементах и дать рекомендации по проведению некорневых подкормок. Результаты функциональной диагностики применимы для большинства выращиваемых сельскохозяйственных растений, а передвижная лаборатория позволяет проводить диагностику автономно, в любом месте, в том числе и в полевых условиях. Наиболее полно потенциал этого метода диагностики раскрывается при совместном использовании с другими диагностическими методами, дополняя и обогащая традиционные методы агрохимического анализа.

Андрей Долгих,
специалист «ЕвроХимСервис» по работе с передвижной агрохимической лабораторией



Решения для доения коз и овец

Компания «ДеЛаваль», мировой лидер в разработке, производстве и внедрении широкого спектра доильного оборудования под брендом «ДеЛаваль» (роботы-дойяры™, оборудование как для животноводческих ферм, так и личных подсобных хозяйств) на предприятиях молочного животноводства, осуществляющий активную профессиональную консультационную деятельность на рынке производства молока, представила обновленные продукты и решения для доения коз и овец.

Полный ассортимент оборудования для коз и овец компании «ДеЛаваль» состоит из оборудования для доения, кормления, вентиляции, освещения, сопутствующих товаров. В зависимости от потребностей клиента, решения, предлагаемые «ДеЛаваль», варьируются от базовых до премиум. Владельцы личных фермерских хозяйств на 10-30 животных могут с помощью мобильной доильной установки MMU SG перейти с ручного доения на машинное. Кроме того, с помощью этих продуктов и решений можно добиться полной автоматизации комплекса на 10000 животных. Примером использования современных технологий и ведения успешного бизнеса может служить ферма «Бородино – А» в Украине на 6000 овцематок каракульской породы. Система доения на ферме – два доильных зала параллельного типа 2x36 системы «Мидилайн» компании «ДеЛаваль».



После установки доильного зала среднесуточные надои в «Бородино – А» выросли до 25%, на 80% снизилось заболевание маститом. Система содержания животных на ферме – пастбищная, концентрированные корма животные получают автоматически в доильном зале во время доения. По словам г-на Палариева, руководителя хозяйства «Бородино – А», внедрение доильного зала системы «Мидилайн» было стратегически важным решением. Использовать ручное доение при количестве 4000 овец очень сложно, а что самое главное – трудно достичь качественного доения. Оснатив свой комплекс доильным залом с программой управления стадом Alрго, специалисты хозяйства получили возможность ежедневно вести учет надоев на каждое животное, проводить грамотную селекцию, принимать управленческие решения. Каждое животное имеет свой электронный чип,

который передает данные о животном на главный компьютер. Вся информация хранится в программе управления стадом компании «ДеЛаваль» – Alрго, которая позволяет управлять доением, кормлением, вакцинацией и воспроизводством стада.

«Компания ДеЛаваль занимает первое место в мире по продаже оборудования для коз и овец, в основном концентрируясь в таких странах как Франция, Испания, Греция и Италия. Исторически эти страны занимают первое место в мире по производству продуктов из козьего и овечьего молока. Но, в последнее время мы наблюдаем и в России тенденцию роста козьих и овечьих ферм, и, как следствие, возросший интерес к инвестированию в их развитие. Это связано с растущим потреблением сыров премиум класса, спроса на гипоаллергенное молоко», — говорит директор по маркетингу компании «ДеЛаваль». Более подробную информацию о линейке продуктов и решений для доения коз и овец можно узнать у специалистов компании «ЕвроХимСервис» по телефонам: (8162) 665088 или 660099.





AMAZONE с системой привода «Long-Life-Drive»

Машины для активной обработки почвы особенно подвержены сильным нагрузкам, поскольку в переменных условиях должны передавать чрезвычайно большой вращающий момент. Это предъявляет требования не только к материалам, но и, прежде всего, к подшипниковым узлам приводов.

Чтобы охарактеризовать «внутренние» качества своих ротационных культиваторов и борон, компания Amazone создала понятие «Long-Life-Drive». Оно является своего рода качественным показателем низкого износа, высокого уровня плавности хода, а также долговечности трансмиссии в целом.

Таким образом, в компании Amazone уделяется большое внимание прочному расположению несущих элементов машин, более того, инженеры прикладывают немало усилий для оптимизации трансмиссии. В результате система «Long-Life-Drive» охватывает чрезвычайно устойчивый привод к разного рода нагрузкам, выверенность размера и зацепления шестерен редуктора и приводов, а также точное исполнение и технологические допуски валов и подшипниковых втулок.

Все валы и держатели зубьев выкованы из единого куска металла, для максимальной прочности, двойные лабиринтные уплотнения препятствуют втягиванию растительных остатков в систему привода. Кроме того, на машинах с системой Quick+Safe предусмотрен механизм быстрой замены зубьев и интегрированная защита от перегрузок.

После участия в выставке Agritechnica 2009 компания Amazone провела оптимизацию систем приводов механизмов «Long-Life-Drive» пяти модельных рядов. Наряду с ротационными боронами KE Special и Super, к ним относятся три ротационных культиватора KG Special и Super, а также новый тип KX.



«Long-Life-Drive» означает низкий износ, высокий уровень плавности хода, а также долговечность трансмиссии ротационных культиваторов и борон Amazone.

GPS-Switch: опрыскивание и внесение удобрений с автоматическим включением секций.

Система GPS-Switch от компании Amazone представляет собой техническое решение, основанное на принципах GPS и позволяющее автоматически включать и выключать необходимые секции по всей ширине захвата опрыскивателя и распределителя удобрений. „GPS-Switch ready“ – выражение говорящее о том, что машина технически готова работать в паре с прибором GPS-Switch. Таких машин в ассортименте Amazone достаточно много – опрыскиватели серий UF, UG и UX, оснащенные бортовым компьютером Amatron⁺, самоходный опрыскиватель серии SX, а также распределители минеральных удобрений ZA-M Hydro, ZA-M Ultra Hydro и ZG-B Ultra Hydro. Наряду с автоматическим включением и выключением всех секций на разворотной полосе, автоматически могут включаться и выключаться при необходимости до 13 секций на опрыскивателях. В случае с распределителями минеральных удобрений, потребует гидравлический привод распределяющих дисков, скорость вращения кото-



На терминале GPS-Switch механизатор видит включение и выключение секций и обработанную площадь.

рых регулируется автоматически при помощи бортового компьютера AMATRON⁺, что обеспечивает включение и выключение распределителя на разворотных полосах, а также автоматическое включение и выключение до 6 секций по всей ширине захвата распределителя.

При помощи системы GPS-Switch снижается процент перекрытий и огрехов при проведении обработок, например в перекрытие, при развороте на краю поля или при объезде препятствий на

поле. Это позволяет сократить расход препаратов и удобрений, а также получить агротехнологический эффект, например снижение процента полеглых хлебов при интенсивном внесении удобрений.

Данное преимущество наиболее ощутимо при большой ширине захвата машин и изрезанной форме полей. Кроме того, данная система позволяет эксплуатировать машины с одинаковой точностью как днем, так и ночью, что позволяет увеличить производительность машин. Не в последнюю очередь система GPS-Switch позволяет значительно снизить нагрузку на механизатора, т.к. необходимость в постоянном контроле за движением машины полностью отпадает.

Модульная конструкция системы позволяет использовать уже имеющиеся в наличии приемники GPS сигнала. Это позволяет оснастить хозяйство такого рода системой, при незначительных вложениях. Минимальные требования по точности коррекционного сигнала составляют ± 30 см.

Каждый день новенький трактор Deutz-Fahr встает в ряды нескольких десятков своих зеленых собратьев в ожидании хозяина. Производственные мощности позволяют выпускать до 10 машин ежедневно, в перспективе – конвейерная сборка.

Как показала практика последних лет, иностранцы с удовольствием поставляют технику в России, но с большой опаской относятся к идее совместного производства, хотя слухи о его преимуществах постоянно витают в воздухе. Одна из первых ласточек – завод в Ленинском районе Московской области, где компания Same Deutz-Fahr (SDF) совместно со своим эксклюзивным дистрибьютором ООО «ЕвроАгроПоставка» наладила сборку тракторов тягового класса 3 и 4: Agrotрон 165.7 (180 л.с.), Agrotрон L720DCR (216 л.с.) и Agrotрон 265 (280 л.с.). Все машины прошли испытания на Северо-Кавказской МИС, о чем свидетельствуют сертификаты соответствия. Спрос на высокопроизводительную сельскохозяйственную технику высок, несмотря на то, что мировой экономический кризис нанес серьезный ущерб сельскому хозяйству. По словам Массимо Борди, исполнительного директора группы SDF, активная поддержка Правительством РФ отечественного производства сельскохозяйственной техники за счет государственного регулирования импорта подтвердила актуальность решения SDF осуществлять производство на территории страны.

Генеральный директор ООО «ЕвроАгроПоставка» Дмитрий Шангалеев уверен в конкурентоспособности техники, поскольку такие комплектующие, как двигатель Deutz, трансмиссия ZF, электрика и гидравлика Bosch-Rexroth давно стали синонимом качества. Неслучайно и гарантия на тракторы расширенная – 2 года или 2000 моточасов. Да и цена достаточно привлекательна – ниже, чем на зарубежные аналоги. Первые тракторы приобрела известная подмосковная фирма «Дмитровские овощи». Динамично стала развиваться дилерская сеть, реализующая наряду с первыми тракторами российской сборки и импортную технику, в том числе зерноуборочные комбайны, тракторы различных модификаций, телескопические погрузчики, навесное и прицепное оборудование, кормоуборочную технику, а также системы управления на базе GPS для точного земледелия. И технические представители, и про-

давцы прошли обязательное обучение, на первой стадии – на заводе-изготовителе в Германии.

Сейчас техника SDF работает во многих регионах европейской части нашей страны и даже на Сахалине и Камчатке. Клиентами «ЕвроАгроПоставки» стали «Союз-Агро» и «Красный Восток» (Татарстан), «Русь» (Калужская обл.), «Радуга» (Ставропольский край), «Агрофирма Дединово» (Московская обл.) и другие. За 2 года сельхозпроизводители приобрели у молодой растущей компании около 300 ед. техники.

Почему стали производить в России именно тракторы Agrotрон 3 и 4 тягового класса? «Они универсальны, вписываются практически в любую технологию, закрывая весь спектр операций на поле, – отвечает технический директор Денис Кулькин. – Наша техника работает как на овощных, так и на зерновых культурах. Возможно агрегатирование с любыми прицепными или навесными орудиями, имеющимися на нашем рынке – благодаря трехточечной тяговой навеске, тягово-сцепным устройствам, валу отбора мощностей. Трансмиссии могут обеспечить безразрывный поток мощностей от 5 до 15 км/ч, что перекрывает весь диапазон работ на поле. Передняя навесная система имеет новую форму, обеспечивающую угол регулирования на 15 % больше и тем самым повышающую маневренность. В этом году начнем производить еще трактор на 150 лошадиных сил и зерноуборочный комбайн. На данном этапе идет крупноузловая сборка». Но от импорта не отказались. Ведь Same Deutz-Fahr имеет до 35 моделей тракторов – от 25 до 280 л.с., как говорится, на все случаи жизни. По имени сотрудников «ЕвроАгроПоставки», клиент должен получить все, что он хочет.

В кабине трактора обеспечены комфортные условия: кондиционер поддерживает оптимальный микроклимат, имеется холодильник для напитков, уровень шума не превышает 80 децибел, как в троллейбусе, – и это все при стандартной комплектации. Поэтому механизаторы работают производительнее, устают гораздо меньше.

Специалисты, да и сами трактористы уже успели оценить удобство и простоту программирования машины на выполнение определенной операции. Можно установить GPS-навигатор,



который облегчает труд тракториста, экономит топливо, посевной материал, удобрения. Земледельцев иногда отпугивает его цена. Однако благодаря снижению затрат, например, простой комплект для опрыскивания растений окупается всего за один сезон.

Техника зарекомендовала себя как надежная и «неприхотливая» к топливу, что немаловажно в условиях нашей страны (российское дизельное топливо по качеству находится на 80 месте в мире). Тем не менее, любая машина может сломаться. И тут главную роль играет фактор времени, оперативность поставки необходимой запчастей и ремонта. Дилеры «ЕвроАгроПоставки» реагируют на тревожный сигнал в течение 24 часов.



Запчасти не надо ждать месяцами из-за границы, так как они хранятся на большом складе недалеко от Москвы. Объем склада превышает 2 млн евро. Этого достаточно, чтобы на 90% закрыть возможную потребность по ремонту техники у клиентов в России (для сравнения, идеальным считается склад, где хранится в наличии 80% продукции, а 20% поступает под заказ). Кроме обычных расходных материалов на складе есть также двигатели, мосты, коробки в сборе – для оперативной замены вышедших из строя.

Очень привлекательна система кредитования: клиент может взять кредит в Россельхозбанке на срок до 10 лет при первоначальном взносе 10% под залог приобретенной техники.

Квалифицированное обслуживание сельхозпроизводителей стало основой успеха компаний «ЕвроАгроПоставка».

Светлана ГРИШУТКИНА
ж-л «Совершенные Агротехнологии»



Производительность, комфорт, безопасность – на поля России – колесные трактора JCB Fastrac

Если рассуждать об обычном тракторе отечественного или импортного производства, то оказывается, что: 1.подвеска переднего и заднего моста отсутствует (за исключением возможности установки подрессоренного переднего моста за дополнительную плату у импортных тракторов) 2.максимальная скорость – 40 км/час (50 км/час – опция, при установке переднего подрессоренного моста) 3.тормоза гидравлические, устанавливаются на заднем мосту (дисковые, закрытого типа), ABS не устанавливается.

Эти особенности конструкции обуславливают следующее. См. таблицу 1. Суммируя вышесказанное мы понимаем, что существуют возможности по повышению эффективности использования тракторов, что также должно вести к повышению комфортности работы тракториста и улучшению безопасности работы трактора, как в поле, так и на дорогах общего пользования.

К проектированию и постройке такого трактора в конце восьмидесятых годов прошлого века приступила известная английская компания JCB. В 1991г. увидели свет первые трактора Fastrac. Сегодня компания JCB выпускает трактора мощностью от 155 до 270 л.с.

Что же отличает трактора Fastrac от обычных тракторов? Все основные отличия отражены в таблице 2.

Все более распространенным является сейчас использование тракторов для **скашивания трав триплекс-комбинациями** (навесная двухбрусная косилка сзади и фронтальная косилка). Здесь большая стабильность работы Fastrac как раз кстати. Колебания трактора при движении по неровной поверхности дернины гасятся упругими элементами подвески и амортизаторами и не передаются на навесные косилки – в результате не происходит колебаний самой косилки и косилочного бруса, что позволяет косить с рабочей скоростью на 15-20% выше той, которая возможна при использовании обычных.

Преимущества использования Fastrac проявляются и **на вспашке**. При оптимальной развесовке по мостам 50%-50%, получается равномерное распределение веса трактора на все четыре ведущих колеса, что позволяет получить высокое тяговое усилие за

Отсутствие подвесок	1.Низкая рабочая скорость при работе на неровной поверхности (вспаханное поле) 2.Нестабильная работа с навесным оборудованием на высоких рабочих скоростях 3.Вредное воздействие на здоровье тракториста, так как тряска и вибрации передаются на внутренние органы и опорно-двигательный аппарат тракториста
Отсутствие рамы	1.Вся силовая часть трактора соединена друг с другом (от двигателя до заднего моста), имеется лишь подрамник – вибрация отдельных элементов конструкции передается другим элементам и, в конечном счете, на тракториста
Общая масляная ванна	1.Гидравлическое и трансмиссионное масло не разделены и попадание грязи и продуктов износа от гидравлической системы приводит к выходу из строя системы управления трансмиссией и самой трансмиссии
Низкая максимальная скорость	1.Снижает производительность за единицу основного времени за счет длительных переездов от одного участка к другому 2.Особенно большие потери основного времени при перевозке больших объемов грузов на расстояния более 10 км
“Простые” тормоза	1.Недостаточно эффективное торможение, склонность к блокированию колес и заносу, особенно при движении по скользкой поверхности (лед, утрамбованный снег, влажная глинистая почва) 2.Эффект складывания при работе с прицепом в условиях влажного покрытия

Таблица 1.

Отсутствие подвесок	1.Передняя подвеска – витые пружины, амортизаторы, стабилизатор поперечной устойчивости, дополнительный резиновый демпфер (модели 2155, 2170, 3200, 3230, 8250) или гидропневматическая подвеска – гидроцилиндр, гидроаккумулятор (гидравлическое масло, газ), с автоматическим выравниванием по высоте (модели 7170, 7200, 7230, 7270) 2.Задняя подвеска – гидропневматическая подвеска – гидроцилиндр, гидроаккумулятор (гидравлическое масло, газ), с автоматическим выравниванием по высоте (все модели)
Отсутствие рамы	1.Имеется рама – на всю длину трактора 2.Все агрегаты трактора (двигатель, коробка передач, мосты, кабина) крепятся к раме, что снижает передачу вибраций и повышает комфортность работы оператора
Общая масляная ванна	1.Гидравлическое и трансмиссионное масло разделены в две отдельные системы 2.При использовании навесных и прицепных орудий исключается попадание загрязненного масла в узлы трансмиссии, что повышает срок службы трансмиссии
Низкая максимальная скорость	1.Максимальная скорость в транспортном режиме – 60 км/час (модели 2155 и 2170), 67 км/час (8250) и 70 км/час (3200, 3230, 7170, 7200, 7230, 7270)
“Простые” тормоза	1.Дисковые тормоза на всех колесах с одним или двумя суппортами 2.ABS трактора и выход на прицеп

Таблица 2.

счет постоянного максимального контакта колеса с почвой, которое также достигается за счет наличия подвески колес (улучшает характеристики копирования рельефа почвы). Возможность установки балласта как на передней навеске (1,5 т), так и на специальной площадке сзади кабины (1,5 т), в купе со сниженным давлением в шинах (до 1 атм.) позволяют еще увеличить тяговые характеристики Fastrac, от которых зависит качество работы на вспашке. Однако следует помнить, что хотя Fastrac и способен передвигаться со скоростью до 70 км/ч, но при вспашке рабочая скорость должна быть не выше 8 км/ч, что обусловлено, в первую очередь, степенью износа рабочих органов, которая стремительно растет при превышении этого порога.

Наибольшие преимущества Fastrac открываются при работе с **пассивными почвообрабатывающими орудиями** – лаповыми и дисковыми, а также конечно с их комбинациями – например, Amazone Centaure.

Для эффективной (качественной) работы таких орудий требуется высокая рабочая скорость, то есть чем выше скорость, тем больше энергии будет приложено для разрушения, измель-

чения и перемешивания почвы. И здесь Fastrac с подвеской всех колес и пневматическим сиденьем тракториста позволяет работать с высокой рабочей скоростью на любых по неровности фонах – даже по вспашке, как вдоль, так и поперек направления вспашки.

Рабочая скорость при этом может быть до двух раз выше, чем при использовании обычного трактора, использование которого на такой скорости, возможно лишь, если человека заменить автоматикой, так как за одну смену работы на высокой скорости на гребнистой поверхности вспаханного поля полностью вымотает тракториста и ему потребуется продолжительное время, чтобы восстановить работоспособность.

Скорость работы обычного трактора с культиватором по вспашке составляет 8-10 км/час, при этом получаемое качество разделки пласта требует проведения трех проходов трактора в разных направлениях, а Fastrac выполнит эту же работу с рабочей скоростью 14-16 км/час за два прохода, время обработки одного гектара (ширина захвата 5 м) в первом случае составит 0,7час*, при производительности 1,4 га/час

* - в расчете использовался коэффициент потерь рабочего времени – 1,2



Производительность, комфорт, безопасность – на поля России – колесные трактора JCB Fastrac

(при трех проходах), а для Fastrac – 0,3 час/га и 3,3 га/час (при двух проходах). На менее тяжелых почвах соотношение скоростей останется тем же, а количество проходов снизится на один, и составит, соответственно, один и два, что, однако, не повлияет на общую эффективность использования тракторов – Fastrac будет производительнее.

Схожая ситуация по эффективности использования Fastrac складывается при проведении посева **высокопроизводительными сеялками прямого высева или посевными комбинациями**, например, Amazone DMC Primega (сеялка прямого посева) и Amazone Cirrus (два ряда дисковых рабочих органов и пневматическая сеялка).

Рабочая скорость посевной комбинации при работе по вспаханной почве должна способствовать высокому качеству подготовки почвы под посев, что будет достигаться при скорости не ниже 14 км/ч. Использование обычного трактора в таких условиях будет ограничено скоростью 10-12 км/ч, при производительности до 4,2 га/ч (ширина захвата 5 м), а Fastrac при скорости 14-16 км/ч – до 6,7 га/ч. При этом использование обычного трактора на средних скоростях, не позволяет полностью использовать потенциал производительности сеялки, которая способна выполнять посев на скоростях до 16-18 км/ч.

Одним из главных способов использования Fastrac являются **транспортные работы** – с прицепами от 15-18 до 26 т, при общей массе автопоезда до 40 т на скорости до 70 км/час. Перевозка любых грузов, а также работы по внесению навоза, минеральных удобрений на удаленных участках позволяют в полной мере ощутить преимущества Fastrac. Здесь снова проявляются конструктивные преимущества – подвески колес, дисковые тормоза с ABS (и выход для прицепа), что позволяет увеличить скорость транспортировки с 40 до 70 км/час. При расстоянии перевозки в 20 км (что не является максимумом для с/х предприятий, возможны перевозки и до 40 км) обычный трактор совершит за один час один рейс туда-обратно, а Fastrac один рейс туда-обратно и еще успеет загрузиться и снова доехать до места разгрузки. За одну смену (7 часов) – при использовании обычного



трактора с прицепом 20 т, Вы сможете перевезти 140 т, а при использовании Fastrac с прицепом такой же грузоподъемности – более 200 т. Как говорится – почувствуйте разницу! Конечно же ничего в этом мире не бывает бесплатно и любые конструктивные инновации требуют финансовых затрат на разработку, испытания и внедрение в производство, что приводит, в конечном счете, к удорожанию продукции для конечного потребителя.

Однако, для наглядности, рассмотрим для примера такую ситуацию, когда аналогичный по мощности Fastrac, стоит дороже обычного трактора на 700 тыс.руб. Во что выливаются дополнительные затраты на приобретение Fastrac?

Примем срок службы трактора составляет десять лет. Таким образом, если разделить разницу в цене на десять лет, то получается 70 тыс.руб, что как раз и является, годовой платой за получаемые преимущества. За

эти деньги Вы получаете повышенную производительность, комфорт и здоровье высококвалифицированного тракториста, безопасность работы трактора и машинно-тракторного агрегата, все, что подробно описано выше. Однако следует еще принять во внимание что, возможность использования Fastrac как на полевых работах, так и на транспортных, позволяет говорить о том, что эта удивительная машина заменяет и обычный трактор и КАМАЗ с прицепом (2 млн.руб), что покрывает разницу в стоимости между обычным трактором и Fastrac (с учетом необходимости приобретения прицепа), и это еще без учета других преимуществ Fastrac! Вы еще сомневаетесь в необходимости покупки Fastrac? Зачем Вам нужен обычный трактор, когда есть высокоэффективный инструмент для агробизнеса – JCB Fastrac, качества которого официально подтверждены авторитетными организациями!

Борис Суханов,
агроконсультант компании “ЕвроХимСервис”, кандидат с/х наук

5 погрузчиков для “Пламя”

Все большее число сельскохозяйственных предприятий России приходит к пониманию того, что приобретение современных телескопических погрузчиков позволяет решить все вопросы по погрузо-разгрузочным работам в хозяйстве - начиная от простой разгрузки минеральных удобрений в биг-бэгах и заканчивая высокопроизводительной погрузкой навоза. Присоединиться к счастливым обладателям такой техники решило и руководство, известного далеко за пределами Ленинградской области, Племзавода “Пламя”, который находится недалеко от Санкт-Петербурга и, объединяя три хозяйства, надаивает в день до 50 т высококачественного молока. Решение приобрести пять телескопических погрузчиков

JCB Loadall 531-70 Agri в хозяйстве приняли после долгого обсуждения плюсов и минусов конкурентов и возможных вариантов комплектации. Погрузчики поступят в хозяйство уже в начале июля 2010 г. и позволят решить все вопросы по загрузке кормораздатчиков силосом, сеном и комбикормом на пяти молочных фермах ПЗ “Пламя”, ПЗ “Большевик” и предприятия “Черново”, что обеспечит бесперебойное кормление молочного поголовья и стабильную выручку предприятию. Модель - JCB Loadall 531-70 Agri, высота подъема - 6,9 м, грузоподъемность - 3,1 т, мощность двигателя 100 л.с., укомплектован мультиковшом с гидрозхватом для работы с силосом и сыпучими кормами.



Конференция дилеров компании AMAZONE

Конференция дилеров состоялась в Самаре - на территории завода AMAZONE Евротехника, производящего комплексы сельскохозяйственных машин для растениеводства. В прошлом году на базе самарского завода проходили обучающие семинары для служб сбыта и сервиса дилерских компаний. В этом году впервые с российским производством познакомились их руководители. Всего в мероприятии приняли участие 47 руководителей - дилеров компании AMAZONE из 27 регионов России. В том числе и руководство группы компаний «ЕвроХимСервис». По словам руководителя экспорта по странам СНГ компании AMAZONEN WERKE доктора Виктора Буксмана, проведение таких мероприятий является неотъемлемой частью стратегии развития компании и продвижения ее продукции на территории России. - Мы ежегодно проводим конференции и семинары в Германии, где немецкие специалисты представляют новинки техники, особенности работы с ней, демонстрируют результаты многолетних исследований по применению техники на опытных полях. Но в связи с тем, что сегодня в России приоритеты по кредитованию отдаются машинам отечественного производства, было решено провести



конференцию дилеров на российском заводе AMAZONE, производящем технику европейского уровня и качества по немецкой технологии. Эти машины адаптированы к климатическим условиям России и успешно прошли испытания на машинно-испытательных станциях в различных регионах, входят в Государственный реестр сельхозтехники, их можно приобретать через систему лизинга и инвестиционные кредиты. В рамках трехдневной конференции ее участники посетили завод, ознакомились с полным циклом производства техники для обработки поч-

вы, посева, внесения удобрений и средств защиты. Руководители дилерских компаний увидели, что в России производится техника немецкого качества, с высокой глубиной освоения, налаженным сервисом и современным складом запчастей. Кроме этого, в Самаре проводятся совместно с Самарской ГСХА многолетние опыты по различным способам обработки почвы и применению техники AMAZONE, апробации и адаптации ресурсосберегающих технологий. Результаты испытаний также были представлены участникам конференции.

Техника в действии

С 7 по 10 сентября в Великолукском районе Псковской области на территории ООО «Слактис» (Великолукский молочный комбинат) проходил демо-показ погрузчиков английской компании JCB. В течение трех дней под руководством сотрудников компании «ЕвроХимСервис» погрузчики JCB Loadall 520-40 и JCB Robot 160 выполняли в хозяйстве работы по погрузке навоза, работы на силосной яме и в здании фермы.



соглашение о покупке 7 единиц техники. Это не первый опыт компании «ЕвроХимСервис» по показу техники в действии. Ранее, 17 августа, подобное мероприятие было проведено в Ленинградской области на базе ООО «Шереметьево». Кроме самоходной колёсной техники JCB в работе была показана и техника для почвообработки и ухода за полями компаний AMAZONE (дисковая борона CATROS 3001, мульчирующий культиватор CENIUS 3001, опрыскиватель UG 3000), GREGOIRE BESSON (пяतिकорпус-

ный оборотный плуг RY 47, тяжелая V-образная борона CLASS VL) и KOCKERLING (луговой агрегат GRASMASTER).

Гости мероприятия - руководители крупных хозяйств Ленинградской, Псковской и Новгородской областей - смогли не только посмотреть на работу техники в реальных условиях, но и получить персональные консультации по подбору сельхозтехники и её сервисному обслуживанию.



Руководство ООО «Слактис» осталось довольно работой погрузчиков. По результатам демо-показа заключено



Мы можем организовать
**ДЕМО - ПОКАЗ
НА ТЕРРИТОРИИ
ВАШЕГО ХОЗЯЙСТВА!**

Просто позвоните нам
и сообщите, какую технику
вы бы хотели увидеть в работе!

 **(8162) 66 50 88**

ПРОБЛЕМА СЕРЫ В ЗЕМЛЕДЕЛИИ И ОСНОВНЫЕ ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ

ПУТЁМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СУЛЬФАТА АММОНИЯ

В современном отечественном земледелии всё острее проявляются тревожные и даже угрожающие его развитию результаты хозяйственной деятельности - разрушение почвенного покрова, возрастающая потребность и низкая окупаемость ресурсов урожаями, ухудшение качества продукции и др. С многими из этих проблем связана недооценка серного питания растений и регулирования круговорота серы в агроценозах целевым применением серосодержащих удобрений.

Фундаментальные исследования агрохимиков, почвоведов и физиологов растений последних лет значительно расширили наши представления о многофункциональной роли серы в жизни растений. Установлено, что по своему физиологическому значению для растений сера находится в одном ряду с азотом, фосфором и калием, а многие учёные ставят её даже на третье место, после азота и фосфора. Сера входит в состав белков, участвует в формировании большинства ферментов, растительных масел, играет важную роль в окислительно-восстановительных реакциях. Сера улучшает использование растениями ряда элементов питания. При недостатке серы в питании растений наблюдается снижение фотосинтеза (до 40%) и может происходить распад белка и накопление растворимых азотных соединений. Имеются данные, свидетельствующие о положительном влиянии повышенного содержания сульфгидрильных групп в растительных тканях на устойчивость растений к повышенным и пониженным температурам, засухе, а также к воздействию радиации. Научными исследованиями определено, что сера по своему значению для растений является незаменимой никаким другим элементом, даже родственным ей селеном, который лишь включается в органические структуры, но не может выполнять физиологические функции последней. Согласно последней биогенной классификации сера наряду с Н, С, О, N и Р отнесена к первоземлемым, незаменимым участникам белковых молекул ДНК и РНК.

Недостаток или избыток серы в первую очередь проявляется на молодых листьях и точках роста. Обратное передвижение её очень незначительно, и поэтому она относится к трудно регулируемому элементу. В этом сера очень сильно отличается от фосфора. Недостаток серы у большинства растений имеет сходство с признаками недостатка азота, но при серном голодании он проявляется на молодых листь-

ях (листья мелкие, стебли жесткие, рост растений ослабленный, окраска листьев равномерно бледно-зелёная). В сельскохозяйственной практике это часто приводит к ошибкам в диагнозе, завышению доз азотных удобрений, недобору урожая и снижению качества продукции. Установлено, что растения содержат неодинаковое количество серы и соответственно испытывают разную потребность в этом элементе. Различия в содержании и потреблении серы сельскохозяйственными культурами обусловлены, прежде всего, биологическими особенностями растений, стадиями их развития, а также содержанием этого элемента в почве и атмосфере. По выносу серы на единицу сухого вещества ботанические семейства располагаются в следующий ряд: крестоцветные > лилейные > бобовые > маревые > злаковые, подсолнечник, картофель, овощные. Вынос серы из почв урожаями колеблется в пределах 30-60 кг/га, а у отдельных видов растений достигает 100 кг/га. Таким образом, как показали наши исследования, её баланс достаточно напряжён, а в ряде регионов даже отрицателен. Исследованиями также достаточно четко установлено, что применение серосодержащих удобрений в почвах с недостаточным содержанием серы способствует повышению урожая и улучшению качества растительной продукции, увеличению доступности растениям фосфора, кальция, марганца; повышает окупаемость урожаями традиционных NPK удобрений.

Таким образом, накопленная информация свидетельствует о том, что сера как биогенный элемент в современных агроценозах имеет важное значение, но регуляцией её режима в производственной практике уделялось и уделяется недостаточное внимание. Именно об этом свидетельствуют материалы мониторинга состояния плодородия почв страны, учёт и востребованность которых при разработке современных технологий выращивания сельскохозяйственных культур нам представляется необходимым и достаточно перспективным в повышении продуктивности земледелия.

Обобщение данных по содержанию подвижной серы в почвах страны на 01.01.2004 г показало, что дефицит серы в земледелии страны продолжает увеличиваться. Из обследованных значительно больших площадей пахотных земель (>32%), чем на 01.01.1990 г., 54,7% имеют низкое содержание серы (< 6 мг/кг), 34,6% - среднее (6,1-12,0 мг/кг) и только 10,7% - высо-



кое (> 12 мг/кг), т.е. площади почв, нуждающихся в пополнении запасов серы достигли к 2004 г 89,3%, против 77,4% в 1990 г. Особенно велика доля таких пахотных почв в Центральном округе (89,6%). Северо-Западном округе (94,5%), Южном округе (90%), Приволжском округе (90%). В остальных округах (Сибирском и Дальневосточном) этот показатель также достаточно велик (86,7 и 83,8%), хотя он несколько ниже, чем в целом по стране. В Центральном округе особенно выделяется Костромская и Тамбовская области, в которых количество почв, нуждающихся в пополнении запасов серы близко к 100% (соответственно, 97,4 и 99,2%); в Северо-Западном округе аналогичное положение в Новгородской (97,9%), в Южном округе - республика Калмыкия (99,2%) и в Волгоградской области (96,9%); в Поволжском округе - республика Татарстан (92%), Саратовская область (91,1%); в Сибирском округе - Алтайский край (94,6%). В других областях, краях и республиках эти показатели хотя заметно меньше, но в целом свидетельствуют о неблагоприятном практическом решении проблем серы в земледелии.

Средневзвешенный показатель содержания серы в целом по стране приблизился к границе абсолютно низкого его содержания и составляет всего 6,4 мг/кг, а в Северо-Западном и Южном округах понизился до 5,1 и 5,9 мг/кг. Особенно бедны серой почвы Костромской области (5,4 мг/кг), Смоленской (5,1 мг/кг), Тамбовской (3,1 мг/кг). Вологодской (5,1 мг/кг), Архангельской (4,7 мг/кг), Новгородской (4,1 мг/кг), Ульяновской (5,7 мг/кг); в республиках Карелия (4,5 мг/кг), Коми (4,4 мг/кг), Калмыкия (1,1 мг/кг), Хакасия (4,5 мг/кг) и Алтайского края (5,5 мг/кг).

Таким образом, сейчас проблема серы в земледелии стоит настолько остро, что её просто замалчивать нельзя и надо принимать конкретные меры по её решению. По нашим расчётам общая потребность в серосодержащих удобрениях земледелия

лия страны на 2010 г составляет порядка 1,2 млн. т д.в. В ассортименте серосодержащих удобрений предпочтение имеют суперфосфаты, сульфаты аммония, калия и натрия, а также фосфогипс. По данным большинства исследований на низкообеспеченных серой почвах все формы серосодержащих удобрений действуют практически равнозначно. В условиях земледелия нашей страны агрохимически и экономически наиболее перспективно применение сульфата аммония и фосфогипса (как в чистом виде, так и в смесях с хим-мелиорантами). Опытами агрохимслужбы установлено, что наиболее предпочтительна смесь, состоящая из 40% с/б фосфогипса дигидрата и 60% химмелиоранта (смесь 1), а также смесь, состоящая из равных частей (смесь 2):-

Прибавки урожая от серосодержащих удобрений, ц/га.

<u>Дерново-подзолистые слабокультурные почвы</u>		
Овёс	Смесь 1	Смесь 2
Многолетние травы з.м.	2,5	4,9
	22,0	22,9
<u>Дерново-подзолистые хорошо окультуренные почвы</u>		
Озимая пшеница	4,8	4,0
Кукуруза з.м.	37,0	27,0
<u>Чернозёмы выщелоченные</u>		
Сахарная свёкла	31,0	34,0
<u>Чернозёмы типичные</u>		
Озимая пшеница	3,7	3,9

Среди хорошо растворимых форм серосодержащих удобрений во многих регионах страны целесообразно использовать сульфаты аммония и калия. Исследованиями белорусских учёных на дерново-подзолистых почвах показана более высокая агрономическая и эконо-

мическая эффективность применения сульфата аммония относительно других форм азотных удобрений (В.В. Лапа, В.Н. Босак, 2006 г).

Прибавки урожая от применения различных форм азотных удобрений, ц/га

формы азотных удобрений	яровая пшеница, сорт Иволга	сах. свекла, сорт Кристалл	гречиха, сорт Илия
аммиачная селитра	24,9	71	-
сульфат аммония	25,4	80	5,7-7,2
карбонид КАС	25,1	69	4,6-5,4
	24,8	70	-

Примечание: 1) Под яровую пшеницу на фоне Р40К9Ц внеслись различные формы азотных удобрений в дозе N60; 2) Под сахарную свёклу на фоне навоза 60 т/га + Р60К100 - в дозе N120 ;3) Под гречиху на фоне Р40К90 в дозе N60-80. 4) С сульфатом аммония в почвах под культуры поступило серы (соответственно 1,2,3) - 70, 140 и 70-90 кг/га.

Особо следует отметить, что применение сульфата аммония под сельскохозяйственные культуры в необходимых дозах по азоту, оптимизирует не только азотное, но и серное питание растений, а также благоприятствует обеспечению положительного баланса этого элемента для последующих культур. Поэтому сульфат аммония практически следует рассматривать как комплексное удобрение (NS) с соотношением элементов равным (S:N =1,14).

Сравнительная экономическая эффективность применения различных форм азотных удобрений

формы азотных удобрений	яр.пшеница, сорт Иволга	сах. свекла, сорт Кристалл	гречиха, сорт Илия
аммиачная селитра	5163,3	2194,2	-
сульфат аммония	5346,3	2803,2	2195,4-2720,2
карбонид КАС	5086,1	1834,6	1387,1-1538,8
	5065,1	1992,4	-

Таким образом, сера современных агроценозов находится в достаточно динамичном состоянии. Регуляция её содержания в почвах и растениях должна иметь не стихийные, а экономические, агрохимические и экологические управляемые формы. Анализ факторов не достаточной эффективности средств

химизации показывает, что раннее при разработке системы применения удобрений вопросы питания растений серой не были столь острыми, т.к. в составе более широко используемых удобрений (простой суперфосфат, сульфат аммония и калия) содержалось большое количество серы. С переходом на преимущественное применение концентрированных форм удобрений, а предприятий на электроэнергию и газовое топливо, приток серы в почву из атмосферы и с минеральными удобрениями резко сокращается. Вместе с этим увеличивается расход серы из почвы на вымывание и вынос её с возрастающими урожаями сельскохозяйственных культур. Следовательно, в определённых условиях растения могут испытывать серную недостаточность, в результате которой возможен недобор урожая культур и снижение качества продукции. При этом серное голодание влечёт за собой снижение нарастания сухой массы, замедление темпов наступления фаз онтогенеза, отставание созревания культур. Недостаток серы особенно сказывается на образовании репродуктивных органов и в снижении качественных показателей продукции. Избыток серы также нельзя допускать, так как это может привести к снижению урожая, прежде всего у злаковых культур. Из вышеизложенного следует, что в настоящее время при интенсификации земледелия актуальность оптимизации серного питания растений не снижается, а наоборот, увеличивается.

А.Н. Аристархов,
зав. лабораторией методологий агрохимических исследований ВНИИА им.Д.Н. Прянишникова, доктор биологических наук

Два решения в одной комбинации

Инсекто-фунгицидный протравитель для обработки клубней картофеля против грызущих и сосущих вредителей (в т.ч. почвообитающих), а также некоторых болезней

Преимущества

Высокая технологичность обработки;
- Снижение трудоёмкости выращивания картофеля: одна операция равна двум обработкам (от вредителей и болезней);

- Антистрессовый эффект: повышение устойчивости картофеля к биотическим и абиотическим воздействиям окружающей среды и, как следствие, увеличение всхожести, улучшение побегообразования и роста вегетативной массы, усиление фотосинтетических процессов;

- Улучшение качества продукции;
- Низкая токсичность (III класс);

Механизм действия

Имидаклоприд блокирует передачу

нервного импульса на уровне рецептора постсинаптической мембраны. Пенцикурон проникает в кутикулу растения и ингибирует прорастание мицелия, влияет на функциональное состояние клетки и ядра, тормозит биосинтез стерина и свободных жирных кислот внутри гриба, заметно уменьшает содержание транспортных форм глюкозы

Спектр активности

Инсектицидное действие: активность в борьбе с равнокрылыми, жуками, трипсами, чешуекрылыми.

Фунгицидное действие: активность против ризоктониоза и парши обыкновенной.

Период защитного действия

От проволочников – весь вегетационный период; от колорадского жука – не менее 37 суток после появления всходов; от тлей-переносчиков вирусов – не менее 39 суток после появле-

ния всходов; от ризоктониоза и парши – в течение всего вегетационного периода.

Скорость воздействия

Быстрая начальная активность с момента обработки, против вредителей эффект наблюдается через несколько часов после обработки.

Препарат обладает высокой селективностью по отношению к обрабатываемым объектам.



РЕГЛОН® СУПЕР широко применяется в сельском хозяйстве в качестве десиканта на товарных и семенных посевах масличных, овощных и технических культур. В течение нескольких дней после обработки препаратом РЕГЛОН® СУПЕР зеленые части культурных растений и сорняков, подсыхают, что позволяет эффективно регулировать сроки уборки урожая, увеличить урожайность, повысить качество и масличность семян, снизить затраты на доработку и сушку семян, снизить поражаемость болезнями.

В состав препарата РЕГЛОН® СУПЕР помимо диквата входят эффективный смачиватель и специальные адъюванты. Он относится к быстродействующим десикантам. РЕГЛОН® СУПЕР не смывается дождем уже через 15 минут после обработки, что делает его идеальным препаратом для проведения десикации в дождливую погоду. В отличие от других десикантов, его эффективность не зависит от температуры воздуха - он одинаково эффективно работает как при высоких (>25°C), так и низких (<10°C) температурах. В солнечную погоду скорость действия препарата увеличивается. Высушивание растений происходит в результате нарушения физиологических и биохимических процессов, что ведет к ослаблению водоудерживающей способности тканей и гибели клеток, и в результате - к высыханию растений. Эффект десикации проявляется через 5-7 дней в зависимости от температуры воздуха и степени созревания растений.

РЕГЛОН® СУПЕР - контактный десикант, не обладающий системным действием. Это единственный десикант, зарегистрированный на семенных посевах многих культур, т. к. не снижает их всхожесть (препарат не проникает в зародыш семени). Действующее вещество — дикват — необратимо связывается растительными тканями, поэтому можно применять РЕГЛОН® СУПЕР на семенных и товарных посевах.

Наиболее широко РЕГЛОН® СУПЕР применяется на посевах подсолнечника. Препарат применяется в фазу полной (физиологической) спелости семян, при их влажности 30-35% (корзинок - 70-80%). На участках, где растения подсолнечника поражены серой или белой гнилями до 15% и/или имеются симптомы поражения обертки и корзинки фомопсисом, работы по десикации необходимо начинать несколько раньше, при влажности семян 38-42%. Как показывают многочисленные опыты, в течение 7-10 дней после обработки препаратом влажность семян, по сравнению с контролем, снижается до 12-15%, потери

снижаются на 2-4 ц/га. Своевременно и качественно проведенная десикация посевов снижает риск развития болезней подсолнечника, обеспечивает оптимальный график уборки культуры, позволяет освободить поля для проведения агротехнических мероприятий под урожай будущего года в лучшие агротехнические сроки. В отдельных случаях применение десиканта РЕГЛОН® СУПЕР ВР является единственным способом сохранения урожая от потерь при инфицировании подсолнечника фомопсисом.

Использование РЕГЛОН® СУПЕР как десиканта возможно как на семенном, так и на продовольственном картофеле, и является многофункциональным приемом, обеспечивающим подготовку культуры к уборке, повышение урожая картофеля и качество его хранения. Десикация картофеля препаратом РЕГЛОН® СУПЕР способствует формированию плотной кожуры клубней, сокращая риск их травмирования в период уборки и транспортировки. Клубни с хорошо сформированной и неповрежденной кожурой в период хранения менее склонны к потере влаги и поражению раневыми патогенами, такими как фузариоз и мокрые бактериальные гнили. Применение десиканта РЕГЛОН® СУПЕР позволяет снизить риск заражения клубней фитофторозом во время уборки при контакте с пораженной ботвой, а значит сократить потери картофеля в период хранения от поражения бурой фито-фторозной гнилью. РЕГЛОН® СУПЕР позволяет корректировать сроки уборки картофеля.

В работе с препаратом РЕГЛОН® СУПЕР важно правильно определить сроки проведения десикации. Начинать обработку посевов или посадок при наступлении физиологической спелости семян при влажности 30-50% в зависимости от культуры. Обработка в более ранние сроки может



привести к снижению урожайности. Интенсивность десикации зависит от нормы расхода препарата РЕГЛОН® СУПЕР, обрабатываемой культуры, густоты стояния растений, засоренности посевов, погодных условий в момент обработки и после нее. Увеличивайте норму расхода препарата с увеличением обильности культуры, высокой засоренности посевов и посадок, при высокой влажности, а также при необходимости проведения уборки в сжатые сроки. Эффективность препарата РЕГЛОН® СУПЕР не зависит от температурных условий. В солнечную, сухую погоду скорость десикации увеличивается. Норма расхода рабочего раствора должна быть достаточной для полного смачивания всей листовой поверхности. Не допускайте стекания рабочего раствора с обработанной поверхности! Осадки, выпавшие через 15 минут после проведения обработки, не снижают эффективности препарата.

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ СО СКИДКОЙ 5%

ЗВОНИТЕ: (8162) 66 50 88, 66 50 99

syngenta		старая цена	новая цена	Bayer		старая цена	новая цена
АКТАРА, ВДГ (250 Г/КГ)	5533	5256	ЗЕНКОР ТЕХНО	1780	1691		
БРАВО, КС (500 Г/Л)	483	458	БЕТАНАЛ 22	825	783		
ГЕЗАГАРД, КС (500 Г/Л)	403	382	ПУМА СУПЕР 100	1025	974		
ДИВИДЕНД СТАР, КС (30+6,3 Г/Л)	624	592	ПРЕСТИЖ	1150	1092		
ДУАЛ ГОЛД, КЭ (960 Г/Л)	709	673	СЕКТИН ФЕНОМЕН (10)	1000	950		
КРУЙЗЕР, КС (350 Г/Л)	5545	5267	СЕКТИН ФЕНОМЕН (10*1)	1050	997		
РЕГЛОН СУПЕР, ВР (150 Г/Л)	419	398	ФАЛЬКОН	1200	1140		
РИДОМИЛ ГОЛД МЦ, ВДГ (640+40 Г/КГ)	561	532	РАКСИЛ УЛЬТРА	1980	1881		
ШИРЛАН, СК (500 Г/Л)	2631	2499					
DUPONT		старая цена	новая цена	BASF		старая цена	новая цена
КУРЗАТ Р, СП (689,5+90 Г/КГ)	460	437	АКРОБАТ МЦ, ВДГ (600+90 Г/КГ)	614	583		
			БАЗАГРАН, ВР (480 Г/Л)	529	502		
			БИ-58 НОВЫЙ, КЭ (400 Г/Л)	332	315		
			ПРЕМИС ДВЕСТИ, КС (200 Г/Л)	2420	2299		
			ЦЕ-ЦЕ-ЦЕ 750, ВК (750 Г/Л)	264	251		

* Акция действительна при покупке от 10 000 рублей.

Диагностика и оптимизация питания растений

Оптимизация питания растений позволяет эффективно применять удобрения и является одним из основных факторов в повышении стрессоустойчивости растений при неблагоприятных погодных условиях, основой высоких и качественных урожаев.

Рост объёмов продукции растениеводства в последние годы связывают с рядом положительных факторов, среди которых и возросшее применение минеральных удобрений. При этом, практически повсеместно, где внесение традиционных удобрений достигло нормативного уровня, планируемый урожай не получают, на низком уровне остаются качественные показатели. Это наблюдается на всех культурах: овощных, зерновых, технических, кормовых травах и т.д.

Где же выход? Условия, в которых культура раскроет свой потенциал, должны быть максимально оптимизированы.

Из всего комплекса необходимых мероприятий остановимся на питании растений.

Только традиционное применение NPK не решает и не может решить вопрос урожайности, а тем более качества продукции. Известно, что при увеличении доз макроудобрений возрастает и потребность растений в микроэлементах, в противном случае, теряется смысл расчётных доз NPK. Эффект может быть получен только от комплексного, сбалансированного питания, включая микроэлементную составляющую.

Самые совершенные способы расчёта и внесения доз удобрений в почву не гарантируют своевременного и сбалансированного их поступления в растение. Многофакторные возможные отрицательные условия (они всегда имеют место и общеизвестны) обязательно внесут разбалансированность в усвоение элементов питания, что в свою очередь отрицательно повлияет на биохимизм растений и конечный результат: урожай и качество. Конечно, лето 2010 года не для примера. В ряде регионов аномально высокие температуры и отсутствие влаги уничтожили посевы. Противостоять подобным природным явлениям сельскохозяйственному производству сегодня не готово.

Задача состоит в другом, чтобы на ранних стадиях и в определенные фазы развития выявить отклонения в балансах питания, при необходимости провести коррекцию недостающими элементами, используя некорневые подкормки.

Этот способ дополнительного питания растений известен практике зем-

леделия давно, однако широкое распространение на основе сложных водорастворимых комплексов получил в последние годы.

Оперативно корректировать питание сельскохозяйственных культур, а также снимать с растений стрессовую пестицидную нагрузку можно некорневыми обработками комплексным водорастворимым удобрением «Акварин», содержащим полный набор элементов питания с микроэлементами в форме хелатов. Опрыскивание посевов в период интенсивного роста и максимальной потребности в элементах питания позволяет вводить микроэлементы непосредственно через листовую и другую фотосинтезирующую поверхность растения, с тем, чтобы они в кратчайший срок включились в активные метаболические процессы.

1. В большинстве случаев некорневая подкормка «Акварином» проводится баковыми смесями с химическими средствами защиты растений, выступая в роли антистрессорного препарата, помогая растениям легче перенести химическую обработку. Это важно при выращивании всех сельскохозяйственных культур, но особенно с интенсивной программой химической защиты растений.
2. Некорневая подкормка «Акварином» позволяет не только корректировать питание растений в критические фазы развития, но и устранять дефицит элементов питания, предотвращать развитие болезней, вызванных недостатком тех или иных микроэлементов.
3. Некорневые подкормки активизируют все жизненные процессы растения, которые в свою очередь ведут к развитию и активизации корневой системы, тем самым способствуя наиболее полному усвоению питательных веществ растениями из почвы и формированию повышенной продуктивности.
4. С экономической стороны, некорневая подкормка «Акварином» является низкзатратным приемом и легко вписывается в большинство технологических карт выращивания сельскохозяйственных культур. Таким образом, при относительно низких затратах некорневая подкормка «Акварином» выполняет сразу три

функции: удобрительную, регуляторную и защитную.

Обобщенные данные по результатам последних десяти лет опытов и практики применения показали высокую эффективность корректирующего питания. Суммарная площадь посевов, которые были обработаны водорастворимыми комплексами «Акварин» и «Аквамикс», за эти годы превысила 20 млн га – это европейская часть России, включая территорию Южного федерального округа, Алтайский край и ряд областей Сибири, Красноярский край, Приморье, а также Украину, Белоруссию, Узбекистан, Кыргызстан. Для примера приведем состав одной из марок удобрения «Акварин»:

АКВАРИН 5			
N-NO ₃	N-NH ₄	N-NH ₂	Всего N
3,9	2,1	12,0	18,0
P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S
18,0	18,0	2,0	1,5

Микроэлементы Zn, Cu, Mn содержатся в виде хелата ЭДТА, Fe – в виде хелата ДТПА, Mo и B – в виде неорганических соединений.

Серийно выпускается 16 марок удобрения «Акварин». Отличаются они между собой составом и соотношением питательных элементов. По заявке потребителей завод выпускает и другие марки «Акваринов». «Акварином» проводят 1-2 подкормки, иногда делают и третью, все зависит от с/х культуры и цели, которая ставится. Наиболее распространенные дозы - 1-3 кг/га за одну подкормку, есть примеры эффективного применения уменьшенных доз: до 0,5 кг/га, когда приоритетной является антистрессорная функция и нередко при интенсивных технологиях, с учетом развития листового аппарата доза увеличивается до 5 кг/га, примером тому может служить некорневая подкормка сахарной свеклы перед смыканием рядков.

С физиологической точки зрения также отмечено, что увеличение продуктивности растений на основе новых сортов и гибридов приводит к снижению качественных показателей продукции растениеводства. Дело в том, что интенсификация технологии стимулирует, прежде всего, рост и фотосинтетические процессы, а процессы биосинтеза белка, крахмала, сахарозы бо-

лее консервативны. Однако, использование «Акварина» и в этом случае играет свою положительную, незаменимую роль.

При некорневых подкормках хелаты микроэлементов, содержащиеся в «Акварине», и которые необходимы для запуска и активной работы электронтранспортной цепи (дыхательной и фотосинтетической), без затрат энергии поступают в листовую аппарат, включаются в метаболические реакции, что обеспечивает быстрое завершение дифференциации тканей листа, усиливает отток ассимилятов в хозяйственно-полезные органы растений, активацию процесса фотосинтеза и накопления сухого вещества. Иногда достаточно внести в некорневую подкормку 2-3 недостающих микроэлементов и эффект от их внесения может достигать более 100 рублей дохода на 1 рубль затрат.

Исходя из знаний физиологического механизма действия удобрения «Акварин», можно наиболее точно подобрать фазу развития растений, подкормка в которую принесет максимальный результат. Например, говоря об озимой пшенице, известно, что формирование колоса идет уже на ранних этапах онтогенеза, но не факт, что все заложившиеся части колоса и побеги используют свой генетический потенциал, поэтому подкормка, проведенная в этот период, дает увеличение урожайности за счет увеличения продуктивных стеблей, увеличения числа зерен в колосе, лучшей их выполненности.

В том, что некорневые подкормки комплексом «Акварин» эффективны и необходимы, доказано практикой, но остались вопросы:

- как определить состав недостающих элементов;
- какие элементы находятся в оптимальном количестве;
- есть ли в балансе питания элементы в избытке.

Только ответ на эти вопросы позволит уйти от слепого применения важнейшего агрономического приема. Для определения необходимости подкормок целесообразно использовать метод функциональной диагностики, который позволяет оценить потребность растений в том или ином элементе питания.

Для функциональной диагностики Буйский химический завод освоил выпуск мини-лаборатории «Аквадонис». Это портативный диагностический комплект, который включает в себя фотометр «Аквадонис», набор

химической посуды, оборудования и реактивов. Используя эту лабораторию, можно в течение примерно одного часа определить потребность растений в 14 элементах питания в условиях поля.

В качестве профилактической и предупредительной меры по оптимизации питания является обработка семян микроэлементным комплексом «Аквамикс», её можно проводить совместно с протравливанием. Технологический приём уникален своей результативностью, простотой и дешёвизной. При норме расхода 20-30 г/га «Аквамикс» обеспечивается необходимый баланс питания на злаках, как минимум, до фазы кущения. Поддержать оптимум питания на самых ранних стадиях роста растений очень важно: повышается энергия прорастания семян, идёт более активное развитие корневой и надземной частей всходов.

В ранний период развития растений сложно проводить не только функциональную диагностику, но и дать объективную оценку на основе визуальной, так как всходы очень чувствительны к малейшим колебаниям среды и их изменчивость является краткосрочной реакцией на эти колебания. Можно допустить ошибки в оценке ситуации, но, чтобы избежать этого и повысить защитные функции всходов, требуется работа на опережение, коей и является стартовая доза микроэлементов при обработке семян.

Роль данного технологического приёма во всех случаях очень велика, так как на озимых баланс питания положительно сказывается на перезимовке, а при посеве яровых в изменчивый весенний период повышенные защитные функции позволяют легче перенести неблагоприятные погодные условия.

Одно очевидно, стимулировать объем потребления питательных элементов, в конечном итоге урожайность и качество, можно и нужно прежде всего рациональной организацией самого питания, которое должно быть комплексным, сбалансированным, доступным для растений, отвечать в полном объеме его потребностям на всех этапах онтогенеза.

В.Н. Солоничкин,
ведущий агрохимик
ОАО «Буйский химический завод».

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

РАСПРОДАЖА
СО СКЛАДА В ВЕЛИКОМ НОВГОРОДЕ

АКВАРИН 2 14-10-28		
состав	старая цена	новая цена
14:10:28+ S-1,5; Mg-2,5; Fe-0,054; Zn-0,014; Cu-0,01; Mn-0,042; Mo-0,004; B-0,02	76 424	62 300
АКВАРИН 5 18-18-18		
состав	старая цена	новая цена
18:18:18+ S-1,5; Mg-2; Fe-0,054; Zn-0,014; Cu-0,01; Mn-0,042; Mo-0,004; B-0,02	75 839	62 500
АКВАРИН 12 12-12-12		
состав	старая цена	новая цена
12:12:12+ S-0,7; Mg-1; Fe-0,054; Zn-0,014; Cu-0,01; Mn-0,042; Mo-0,004; B-0,02	78 890	65 700
АКВАРИН 13 13-41-13		
состав	старая цена	новая цена
13:41:13+ Fe-0,054; Zn-0,014; Cu-0,01; Mn-0,042; Mo-0,004; B-0,02	94 271	76 300
АКВАРИН 15 3-11-38		
состав	старая цена	новая цена
3:11:38+ S-9; Mg-3; Fe-0,054; Zn-0,014; Cu-0,01; Mn-0,042; Mo-0,004; B-0,02	82 329	68 500

* Цена за 1 тн. на складе в Великом Новгороде.
Упаковка по 20 кг. Мин заказ - 100 кг.

СХЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ КУЛЬТУР

Картофель:

1-я некорневая подкормка при высоте растений 10-15 см и в фазу начала бутонизации «Акварин 5» в дозе 3-5 кг/га (на почвах с низким содержанием фосфора, при холодной погоде в начале вегетации, а также на ранних сортах, первая подкормка проводится раньше, в период нарастания листьев, «Акварином 13» в дозе 2-3 кг/га).

2-я подкормка после цветения «Акварин 12» в дозе 1-2 кг/га.

Овощные, корнеплоды, капуста:

1-я подкормка в период вегетативного роста «Акварин 5», в дозе 2 кг/га.
2-я подкормка в период формирования корнеплодов (ст. свекла, морковь) или кочана (капуста) «Акварин 2», «3», «4», «12» в дозе 2 кг/га.

Рекомендации носят общий характер и не учитывают конкретных условий применения.



Возможна бесплатная доставка товара до Вашего склада.

ПОЛЕ НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ - 2010



способствует модернизация производства.

Ежегодно на выставке «Поле Нечерноземья», которая проходит в рамках Агропромышленного форума, компания «ЕвроХимСервис» представляет свою экспозицию сельскохозяйственной техники.

В этом году на стенде компании была представлена техника ведущих зарубежных производителей: английской компании «JCB», французской компании «GREGOIRE BESSON» и немецкой фирмы «KOECKERLING».

С 29 по 31 июля в Ленинградской области проходил второй Агропромышленный форум.

В течение трех дней на территории учебного хозяйства Санкт-Петербургского аграрного университета на 27 км Киевского шоссе проходила выставка сельскохозяйственной техники «Поле Нечерноземья 2010», областной профессиональный конкурс механизаторов-пахарей, круглые столы для аграрных специалистов, соревнования конно-спортивных клубов и шоу-программа телескопических погрузчиков.

Среди высоких гостей были вице-губернатор, председатель Комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу С.В. Яхнюк и председатель Законодательного собрания области И.Ф. Хабаров.

По традиции, форум посвящался Дню рождения Ленинградской области. Открывая форум, вице-губернатор Сергей Яхнюк отметил, что на Агропромышленном форуме показаны но-

вые современные технологии, которые применяются в Ленинградской области и помогают ей занимать достойнейшее место на уровне всей страны. Сегодня в АПК области используются все современные мировые технологии, поэтому два года назад было решено ежегодно проводить форум, демонстрирующий достижения региона.

От имени депутатов областного ЗакСа собравшихся приветствовал председатель Законодательного собрания И.Ф. Хабаров. По его словам, форум даст еще один толчок к дальнейшему развитию региона.

Ректор СПбГАУ В.А. Ефимов и другие выступавшие говорили о том, что Агрофорум дает прекрасные возможности для специалистов по налаживанию контактов, что сельское хозяйство Ленобласти превращается в высокотехнологичную отрасль и демонстрирует устойчивый рост, что оно находится на передовых рубежах не только в России, но и в Европе, чему



Особое внимание посетителей привлекли сельскохозяйственные погрузчики «JCB», они поразили всех своими возможностями, продемонстрированными на шоу погрузчиков. Также большой интерес вызвала передвижная агрохимическая лаборатория.



Передвижная агрохимическая лаборатория является основным инструментом точного земледелия, и позволяет решить следующие задачи: координатную «привязку» полей с помощью GPS-технологий, паспортизацию полей, создание электронных карт полей, агрохимическое обследование полей с помощью автоматического пробоотборника.

Екатерина Осипова

“АгроТайм”
Учредитель - ООО “ЕвроХимСервис”
Гл. редактор - Екатерина Осипова
№ 3, 01.10.2010 г., Т - 999 экз.
173020, Великий Новгород,
ул. Державина, 15
+7 (8162) 66 50 88, 66 50 99
ehs@ehs.natm.ru
Распространяется бесплатно