

журнал для специалистов агропромышленного комплекса

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ВЕСТИ

20  
ЛЕТ

[www.agri-news.ru](http://www.agri-news.ru)

1(92)/2013 март

## Кормозаготовительная техника KVERNELAND на Ваших полях



ООО «АГРОМАГ»  
г. Санкт-Петербург, г. Павловск,  
Фильтровское шоссе, 3, офис 200  
Тел./Факс: (812) 466-84-00

E-mail: [info@agromag.ru](mailto:info@agromag.ru) [www.agromag.ru](http://www.agromag.ru)





# ОАО «ЛЕНОБЛАГРОСНАБ»

- с/х техника • оборудование • запасные части
- минеральные удобрения • лизинг • рассрочка

**ME METAL-FASH - ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО**



ОТ 199 ТЫС. РУБ.

**ФРОНТАЛЬНЫЙ ПОГРУЗЧИК  
Т-229  
ДЛЯ МТЗ-82, МТЗ-1221**

Junkkari **MAESTRO** Plus

**УНИВЕРСАЛЬНАЯ ЗЕРНОТУКОВАЯ СЕЯЛКА**

В НАЛИЧИИ  
НА СКЛАДЕ



Приглашаем  
дилеров к  
сотрудничеству!

**ПРОДАЙ СВОЮ Б/У ТЕХНИКУ НА НАШЕМ САЙТЕ**  
<http://www.agrosnab.com>

**КОНТАКТЫ:** Ленинградская область, Гатчинский район, Малые Колпаны, ул. Кооперативная, д.1  
с/х техника и оборудование: (812) 702-68-85, 702-68-83  
запасные части, шины: (812) 702-68-89, 579-61-61  
[www.agrosnab.com](http://www.agrosnab.com) e-mail: [agro@agrosnab.com](mailto:agro@agrosnab.com)



**Светлана Голохвастова**

главный редактор журнала «Сельскохозяйственные вести»

**Елена Лукичёва**

заместитель главного редактора журнала «Сельскохозяйственные вести»

## 20 лет в 13 году

«Мы не можем жить без сельского хозяйства, без продовольственного сектора. И крайне важно, чтобы жители городов, как в России, так и в Финляндии об этом не забывали», - подчеркнула генеральный консул Финляндии в Санкт-Петербурге **Пирё Тулокас** на семинаре, который состоялся в конце 2012 года в Генеральном Консульстве Финляндской Республики и был посвящен завершению программы приграничного сотрудничества.

«Реализация Программы приграничного сотрудничества между Ленинградской областью и Финляндией принесла большую пользу как нашему региону в плане развития его агропромышленного и рыбохозяйственного комплекса, так и нашим партнерам с точки зрения укрепления позиций финских компаний на областном рынке», - отметил вице-губернатор Ленинградской области, председатель Комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Сергей Васильевич Яхнюк**.

На семинаре можно было услышать теплые слова и воспоминания о десятилетиях совместной работы и своих героях.

По словам участников семинара, несмотря на официальное окончание периода реализации программы сопредельного сотрудничества, и Финляндия, и Ленинградская область заинтересованы в дальнейшем продолжении двухсторонних контактов в сельском хозяйстве. «Если у обеих сторон есть потребность и заинтересованность в сотрудничестве, то и финансирование найдется», - отметила госпожа консул. Финской стороной была представлена консультационная служба «ПроАгрия Финляндия» (Proagria Finland), которая готова предоставлять услуги российским сельхозпредприятиям на коммерческой основе.

Также следует находить новые проекты, которые пойдут на пользу народам двух государств. Приоритетом, особенно для финской стороны, являются экологические вопросы, связанные с сельскохозяйственной деятельностью, в том числе, в сфере совершенствования технологий утилизации отходов животноводства. По заверению генерального директора министерства сельского и лесного хозяйства Финляндии **Вели-Пекка Талвела**, «защита окружающей среды с целью снижения влияния на нее сельского хозяйства, особенно для ис-

правления ситуации на нашем общем Балтийском море, будет в ближайшие годы в центре внимания. В это Финляндия готова вкладываться как силами министерства сельского и лесного хозяйства, так и министерства экологии».

Одним из конкретных результатов проекта стал профессиональный журнал «Сельскохозяйственные вести», которому в марте 2013 года исполняется 20 лет. Из скромной брошюры выросло современное информационное издание, являющееся необходимым просветительским инструментом в работе сельхозпроизводителей и предпринимателей.

Мы благодарим всех наших авторов, подписчиков, рекламодателей, Министерство сельского и лесного хозяйства Финляндии, Комитет по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области, консультационную службу ПроАгрия за многолетнее сотрудничество и поддержку. Надеемся, что и в дальнейшем будем работать вместе, заглядывая в будущее, но, не забывая и о прошлом.

**Поздравляем всех с 20-летием журнала и желаем творческих успехов и благополучия.**

### Журнал «Сельскохозяйственные вести» помогают выпускать:



**Редактор  
Татьяна  
Каменщикова**



**Web-мастер  
Михаил  
Лукичёв**



**корректор  
Светлана  
Поливанова**



**главный  
бухгалтер  
Ольга Целоусова**



**дизайнер-  
верстальщик  
(ИД «Стелла»)  
Марина Королёва**



# JOHN DEERE

## «Кто может больше?» Рулонный пресс-подборщик John Deere модель 569



Диаметр рулона – 1,83 м  
Мак вес – 1 т

**Официальный дилер:**

**С-Петербург (812) 466-83-84**

**Вологда (8172) 53-38-41**

**Великий Новгород (8162) 500-407**



## УРОЖАЙ

# СТЕЛЛАР®

## Новый уровень защиты и селективности

НОВИНКА  
2013 года!

- Высокоэффективный системный послевсходовый гербицид с дополнительным почвенным действием
- Высокая селективность на кукурузе
- Одна обработка за сезон для полного контроля однолетних и многолетних двудольных, а также однолетних злаковых сорняков
- Уничтожает сорняки, устойчивые к сульфонилмочевинам, триазидам и 2,4-Д
- Не тормозит рост и развитие кукурузы

 **BASF**

The Chemical Company

Мобильные технические консультации BASF: 8 (917) 502 65 16, 8 (985) 640 20 39  
agro.service@basf.com • www.agro.basf.ru • (495) 231-71-75

## Министр сельского хозяйства Николай Федоров: «Ленинградская область – эталон в производстве молока»



**15 декабря 2012 года в Ленинградской области с рабочим визитом побывал министр сельского хозяйства Российской Федерации Николай Васильевич Федоров. Вместе с губернатором Александром Юрьевичем Дрозденко он посетил племенной завод «Красногвардейский» и молзавод «Галактика». Завершило программу визита в Гатчинский район совещание с активом отрасли и подписание Н.В.Федоровым и А.Ю.Дрозденко соглашения о реализации Государственной программы развития сельского хозяйства на 2013-2020 годы.**

**Александр Дрозденко** сообщил федеральному министру, что доля сельского хозяйства Ленинградской области в валовом региональном продукте составляет 6,4% и отметил рост объемов производства сельхозпродукции за последние годы. Глава региона также затронул вопросы расширения программы поддержки начинающих фермеров, особенно в области овощеводства закрытого грунта и садоводства.

Министр сельского хозяйства **Николай Федоров** отметил успехи 47-го региона в молочном животноводстве и производстве молочных продуктов. «Мы на вас рассчитываем. Ваш опыт и то, что вы уже сделали, это такой островок, большая надежда на то, что российский агропромышленный комплекс будет способен конкурировать в условиях ВТО. Для нас, федерального министерства, Ленобласть – это образцовый эталон молочной промышленности и переработки молока», – сказал Николай Федоров в беседе с губернатором 47-го региона Александром Дрозденко.

Первым объектом в программе визита Н.В.Федорова в Ленинградскую область стал племенной завод «Красногвардейский», расположенный в деревне Ивановка Гатчинского района. Руководитель предприятия **Николай Сергиенко** отметил, что площадь сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни, составляет более 3 тыс. га, поголовье коров – более 950 голов, а удои превышают 8 тыс. кг на фуражную корову. Николай Сергиенко считает, что необходимо больше субсидий давать на реализованное молоко. «Хотелось бы, чтобы те хозяйства, которые на ходу, которые имеют определенные амбиции, получали дополнительные дотации на реализацию молока», – высказал свою точку зрения Сергиенко.

Встал вопрос о кормовой базе, которой региону для развития животноводства катастрофически не хватает. «Ленинградская область – специфическая. Мы же все высокобелковые корма завозим с юга», – заметил Сергиенко. Александр Дрозденко обратил внимание министра на то,

что не существует механизма изъятия у недобросовестных собственников сельскохозяйственных земель, используемых не по назначению, или неиспользуемых вообще. Николай Федоров согласился с тем, что стоит рассмотреть возможность корректировки земельного федерального законодательства с тем, чтобы позволить местным властям либо выкупать неиспользуемые угодья по кадастровой цене, либо изымать их у владельцев безвозмездно.

Николай Сергиенко также обратился к министру с просьбой включить аграрные объекты Ленинградской области, в том числе, и племенной завод «Красногвардейский», в федеральную программу «Социальное развитие села». Тогда в «Красногвардейском» удалось бы реализовать проект по строительству на 14 га, принадлежащих предприятию, 80 жилых домов. Это позволило бы привлечь к сельскохозяйственному труду молодых специалистов, подняло бы уровень социальной защищенности работников предприятия. Николай Федоров ответил, что у 47-го региона, безусловно, есть все шансы принять участие в программе и на условиях софинансирования реализовать задуманные проекты.

Затем Николай Федоров ознакомился с деятельностью ООО «Галактика» в Гатчине. Молочный комбинат «Галактика» – это крупный инвестиционный проект, запущенный в 2008 году и ориентированный на производство молочной продукции, отвечающей международным стандартам. Президент группы компаний «Галактика» **Максим Иванов**, председатель совета директоров **Игорь Дю** и генеральный директор предприятия **Александр Герман** подчеркнули, что проект организован в стратегическом партнерстве с фирмой «Фудлайн», компаниями «Valio» и «Тетра Пак». Объем инвестиций составил более 27,5 млн евро. К настоящему времени ассортимент продукции сформирован из 70 наименований. Фактически освоено около 25% рынка ультрапастеризованного молока в Санкт-Петербурге и 5% в Москве. За 9 месяцев 2012 года выпуск продукции в

натуральном выражении составил 77,7 тыс. тонн, сумма уплаченных налогов и сборов – 56,9 млн рублей.

По итогам знакомства с предприятиями АПК Ленинградской области Николай Федоров провел совещание с руководителями аграрных предприятий региона. По мнению министра, важны не суммы выделяемых на поддержку АПК регионов средств. Главное – умение эффективно распоряжаться деньгами. «Ленинградская область – это тот случай, когда «в коня корм», – заявил министр и отметил хорошие темпы развития отрасли региона. Например, производство валового продукта за последние два года растет на 7% ежегодно. Средняя зарплата в сельском хозяйстве составляет 87% от средней по экономике региона, тогда как по России всего 53%. Уровень совокупной рентабельности с учетом субсидий в Ленобласти – 13%, по России – 11,8%. Министр также заявил, что Ленобласть имеет стратегическое значение для России: «Как будет развиваться АПК Ленобласти, как будет себя чувствовать, это будет сказываться на состоянии АПК и на продовольственной безопасности страны».

И.о. директора департамента экономики и анализа МСХ РФ **Виктория Власова** проинформировала собравшихся об основных федеральных приоритетах и конкретных инструментах госпрограммы на 2013-2020 годы. В новой программе сохранены все эффективные инструменты поддержки, плюс добавлены меры поддержки сельского хозяйства с учетом вступления в ВТО; большое внимание будет уделяться комплексному развитию сельских территорий; предусмотрен принцип софинансирования и государственно-частного партнерства. Особо были отмечены наиболее существенные изменения и риски, которые связаны с ВТО. Для таможенной защиты предусмотрен переходный период с сохранением квот на импорт мяса. Если разрешенный уровень поддержки производства с 2013 до 2020 года снижается с 9 млрд долларов до 4,4 млрд, то на социальное развитие территорий могут выделяться любые суммы. Часть действующих мер господдержки будет трансформирована в новые виды. Например, субсидии на проведение весенне-полевых работ (ГСМ, минеральные удобрения и т.д.) будут трансформированы в субсидии на увеличение доходов сельхозтоваропроизводителей. На это будет выделяться от 15,2 млрд рублей в начале и с дальнейшим увеличением до 37,6 млрд рублей. Отдельно выделена поддержка мясного скотоводства, на что будет выделяться 6,8 млрд рублей с увеличением до 9,5 млрд рублей. Также введен новый вид поддержки – на 1 литр реализованного товарного молока с объемом финансирования от 10 до 12 млрд рублей ежегодно. Увеличено с 13 до 21 млрд рублей



финансирование экономически значимых, приоритетных для регионов программ.

Изменились и принципы распределения господдержки. В результате анализа выделены лидеры отрасли, для которых будут предусмотрены дополнительные стимулирующие меры поддержки. Для Ленинградской области такими отраслями являются племенное животноводство и производство молока. Для обеспечения продовольственной безопасности РФ к 2020 году необходимо довести удельный вес производства мяса и мясopодуктов до 88,3% и молока до 90,2%. На достижение этих целей будут направлены основные ресурсы госпрограммы.

Также докладчик подробно остановился на вопросах реализации предыдущей госпрограммы в регионе и мерах госпрограммы 2013-2020, в которых можно принять максимальное участие (племенное дело, мясное скотоводство, малые формы хозяйствования, технологическая модернизация, социальное развитие села).

Николай Федоров подчеркнул, что в министерстве сельского хозяйства хорошо понимают, что запланированный уровень федерального содействия доходности сельхозпроизводителей в размере 15,2 млрд рублей на 2013 год, к сожалению, невелик, однако при благоприятной экономической ситуации российские аграрии могут рассчитывать на дополнительную поддержку из федерального бюджета. Проблема еще в том, что хорошо обеспеченные регионы должны будут в большей степени софинансировать программы, чем менее обеспеченные. «К сожалению, в Ленинградской области слишком хороший бюджет», – заметил Александр Дрозденко.

**Владимир Лабинов**, директор департамента животноводства, озвучил предложения по новым принципам субсидирования производства молока и доступный инструментарий, который может скорректировать финансовые условия существования молочного животноводства.

Во-первых, чтобы побудить получателей субсидий к лучшим результатам по качеству, было бы разумно дифференцировать субсидии за молоко высшего и первого сорта как 3:1. То есть за молоко высшего сорта производитель получал бы субсидию 1,20 рублей, а за первый сорт – только 0,42 рублей.

Второй аспект – продажи молодняка. По мнению Владимира Лабинова, сельхозпроизводителям Ленинградской области, как «племенному репродуктору страны», не надо гнаться за наращиванием продуктивности до 8-9 тыс. кг молока, а стоит обратить внимание на реализацию молодняка, тем более что основная его масса в регионе – племенной молодняк. Ценовая конъюнктура этому способствует. Если





производство молока подкреплять продажами молодняка, то молочное производство будет рентабельно всегда. Не надо бояться ставить цель получать по 85-88 телят, все результаты достижимы, считает Лабинов. Когда вводились новые стандарты на молоко, они тоже считались недостижимыми. А сейчас «Красногвардейский» имеет бакобсеменность ниже 50 тыс. КОЕ/см<sup>3</sup> и соматику менее 250 тыс./см<sup>3</sup> – это мировой уровень.

«Было бы правильно также пересмотреть требования к молоку в сторону повышения содержания в нем белка, – заявил Лабинов, – необходимо приучать потребителей платить за белок». Если у производителей нет возможности повлиять на цену на сырое молоко, стоит это делать через содержание самого ценного, что есть в молоке, то есть белка. И эти цели достижимы, в том же «Красногвардейском» белок в течение года не опускался ниже 3,4%.

Вице-губернатор Ленинградской области **Сергей Яхнюк** оценил итоги деятельности АПК по госпрограмме 2008-2012 как положительные, цифрами доказав, что задача обеспечения продовольственной безопасности региона решена, причем, во многом благодаря региональной и федеральной поддержке. За 5 лет реализовано инвестиционных проектов на сумму 42 млрд рублей, доля области по субсидированию кредитов составляет 2,6% (7-е место в РФ). Сравнительно высока зарплата в сельском хозяйстве области – свыше 22 тыс. рублей, за 5 лет выработка на одного работающего выросла в 1,5 раза и достигла 1,6 млн рублей. В целом АПК региона сохраняет прибыльность даже без учета субсидий. С другой стороны, было отмечено, что высокие показатели инвестиционной деятельности не позволяют надеяться на сохранение темпов. Требуется искать пути решения снижения нагрузки на предприятия по погашению кредитов. «Бюджет 2013-2020 можно назвать бюджетом социально-инновационного развития, – заявил Сергей Яхнюк, – 34% бюджета будет направлено на решение социальных программ». «Поддержка сельского хозяйства области в размере 60 млрд рублей позволит успешно реализовать госпрограмму 2013-2020», – заверил вице-губернатор.

Николай Федоров еще раз подчеркнул приоритетность вопросов социального развития села, а с учетом преобладания в области крупнотоварного производства, предложил активнее участвовать в подпрограмме «Комплексная компактная застройка», предполагающей строительство агрогородков для специалистов сельхозпредприятий. «Для сохранения села необходимо создание привлекательных условий для жизни и работы в сельской местности, – сказал

Николай Федоров. – Будут жилье, газ, вода, свет, – будут и инвесторы, потому что будут кадры. Уверен, что только такой подход сможет поддержать сельское хозяйство и сделать его конкурентоспособным».

На встрече с министром руководителями сельхозпредприятий Ленинградской области поднималось множество острых вопросов. **Виктор Санец**, директор «Рапти», посоветовал на диспаритет цен, на высокую стоимость проектов, банковских процентов и сроки кредитов. По словам министра, понимание и поддержка вопроса продления инвестиционных кредитов для молочного животноводства до 15 лет имеется, по мясному скоту это уже решено. Россельхозбанку выделено 40 млрд рублей на капитализацию, что позволит расширить круг кредитуемых предприятий, сохранить льготное кредитование, реструктурировать проблемы предприятий (например, в Ленобласти опосредованно через корма). А цены связаны с реалиями мировой конкуренции, поэтому надо учиться жить в ВТО.

«То, что Ленинградская область попала в разряд благоприятных по климатическим условиям регионов, – нонсенс, – считает генеральный директор ОАО «Ленптицепром» **Юрий Трусов**. – Наша зона всегда была зоной рискованного земледелия». Проблемы растениеводства области возникнут из-за сокращения поддержки в связи с вводом субсидий на 1 га, потери составят 670 млн рублей. Или надо увеличивать суммы в расчете на гектар, или предусмотреть другие способы поддержки. Много вопросов связано с экологическими проектами. Было бы правильно ввести госзакупки электроэнергии с комплексов переработки органики; субсидировать органические удобрения и исключить их из категории опасных отходов; выдавать беззалоговые кредиты сроком на 15 лет на экологические проекты. Есть и меры, которые не потребуют ни рубля из бюджета. Например, возврата НДС приходится ждать по 4-6 месяцев, но государство за использование этих денег не платит. Если ввести плату, то и НДС быстрее бы возвращался, и хозяйствам – доход.

Николай Федоров сообщил также собравшимся, что министерство будет откликаться на региональные программы по усилению мер борьбы с АЧС и репрофилирования свиноводства. Прокомментировал Федоров и вопрос отнесения региона к благоприятным по природным условиям: «Я сторонник того, чтобы максимум регионов отнести к неблагоприятным по климатическим условиям». Министр создал рабочую группу, которая занимается разработкой Дорожной карты по соцпитанию (школы, детсады, лечебные учреждения, летние лагеря и т.д.). Внутренняя продовольственная помощь – это допустимый ВТО подход, позволяющий уйти от его ограничений. Государство готово финансировать такие программы в пилотных регионах. «ВТО бояться не надо, – сказал министр, – мы поддержим». Отраслевое министерство добивается согласия минфина на субсидирование реконструкции перерабатывающих предприятий. Еще одним из инструментов защиты производителей могут стать различные формы сельской кооперации.

В завершение совещания министр сельского хозяйства Российской Федерации Николай Федоров и губернатор Ленинградской области Александр Дрозденко подписали соглашение о реализации Государственной программы развития сельского хозяйства на 2013-2020 годы. Лучшим аграриям региона федеральный министр вручил ведомственные награды Минсельхоза России.

СХВ

# Овощеводству Ленинградской области – 55 лет



**В канун юбилея наш корреспондент побеседовал с генеральным директором Ассоциации «Ленплодоовощ» Валентином Николаевичем Пашинским.**

**– Валентин Николаевич, отрасль, которой Вы посвятили всю свою жизнь, празднует свое 55-летие. Расскажите, пожалуйста, как все начиналось?**

– То, что в декабре 1958 года вышло постановление ЦК КПСС и Совета министров СССР об организации вокруг больших промышленных городов специализированных совхозов по производству овощей, картофеля и молока для обеспечения населения этими продуктами питания, сложно переоценить. Сегодня это решение могли бы назвать серьезным вкладом в обеспечение продовольственной безопасности.

Разумеется, в Ленинградской области и до того занимались вышеназванными направлениями, но данное постановление было призвано помочь сельскому хозяйству выйти на новый уровень.

**– Как именно?**

– Был создан овощекртофелеводческий трест на базе 35 совхозов. Его возглавил знаменитый Михаил Алексеевич Таиров. Из госбюджета были выделены необходимые средства, а также оказана большая помощь со стороны промышленных городов.

**– Наверное, и задача была поставлена конкретная?**

– Конечно, за 7 лет, т.е. к 1965 году трест должен был полностью обеспечить жителей города и области всеми

видами овощей, кроме теплолюбивых, и тем самым исключить дорогостоящий завоз из других регионов страны.

**– Неужели, об этом думали? Сегодня в наших магазинах овощи есть едва ли не со всех континентов...**

– А тогда, представьте себе, подобный подход был поставлен во главу угла. Недаром медики говорят, что самая полезная продукция для человека – местная, поскольку выращена в привычных условиях.

Между тем в Ленинградской области предстояло сделать немало. На землях 14 укрупненных пригородных овощных хозяйств, размещенных на мелкоконтурных, избыточно увлажненных участках, была проведена колоссальная работа по мелиоративному устройству земель, что впоследствии позволило применять комплексную механизацию для производства овощных культур и картофеля.

Для достижения необходимого плодородия, для возделывания пропашных культур, были созданы торфопредприятия по обеспечению совхозов необходимой продукцией, которая при компостировании с навозом в больших объемах вносилась в почву, ускоряя создание необходимого пахотного горизонта для роста и развития растений.

**– Но ведь это наверняка потребовало дополнительного обучения овощеводов и не только их – всех селян?!**

– Действительно, была проведена большая работа по обучению и обеспечению кадрами, совершенствованию технологии возделывания высокоурожайных пропашных культур, внедрению передовых методов и научного опыта в производство.

Не поверите, но в результате поставленная задача была полностью выполнена не за 7 лет, а за 4 года.

**– То есть досрочно?**

– Почти в два раза быстрее. И ленинградские магазины были завалены

всеми видами овощей: капустой, свеклой, морковью, редькой, редисом, укропом, петрушкой, сельдереем, свежими огурцами – с марта по сентябрь. А излишки овощей ежегодно отправлялись в другие области, где по различным причинам был не урожай.

Думаю, в юбилейный год стоит вспомнить, что крупные овощные совхозы возглавляли опытные директора: «Детскосельский» – И.С.Шинкарев, «Ручьи» – Г.А.Загорный, «Красный Октябрь» – А.В.Рогалев, «Победа» – Я.Ф.Золин, «Имени Жданова» – Р.Н.Целиков, «Выборгский» – В.И.Даткунас, «Ленсоветовский» – В.А.Флейшман.

Кроме того, комитеты партии овощеводческих районов также имели очень достойных руководителей: Всеволожский район – М.А.Шагину, Тосненский – Н.Ф.Федорова, которые были удостоены высокого звания – Героев Социалистического Труда.

**– Тем не менее, на этом совершенствование отрасли овощеводства не закончилось?**

– Вы правы. Для более эффективной организации труда, совершенствования технологии производства, внедрения науки и передового опыта в 1975 году были созданы 4 овощеводческие специализированные объединения (фирмы): «Детскосельский» (И.С.Шинкарев), «Всеволожский» (А.В.Рогалев), «Победа» (В.Н.Пашинский), «Ручьи» (А.И.Вискинт).

Кроме того, для развития овощеводства закрытого грунта было создано объединение «Лето», которое возглавила Р.И.Штрейс.

**– Но неужели не было никаких ошибок?**

– Без ошибок не бывает. К примеру, проведенный эксперимент в объединении «Ручьи», на протяжении 3 лет – без директоров, не дал положительных результатов. И ваш покорный слуга был направлен туда с задачей исправить ситуацию.

Усилиями коллектива производство

было восстановлено, после чего к «Ручьям» были присоединены совхозы «Всеволожский», «Щеглово», районные сельхозтехника и сельхозхимия. Таким образом, все овощеводство Всеволожского района было сосредоточено в одном объединении.

Что же касается отрасли в целом, то она бесперебойно обеспечивала жителей города и области круглый год овощами местного производства, через созданные городом и областью овощные базы на территории Ленинграда. Там были отработаны технология хранения, предпродажная подготовка и реализация овощей.

Последний факт прокомментирую отдельно: в городе было 350 специализированных овощных магазинов. А излишки на договорной основе отправлялись в северные регионы страны или области, где по каким-либо причинам была нехватка своей продукции.

**– Валентин Николаевич, а как власть относилась к полученным результатам?**

– Был строгий спрос, но и награды за заслуги вручались как хозяйствам, так и конкретным труженикам села.

Например, по итогам 8-й пятилетки 3 овощеводческих совхоза награждены орденами: «Детскосельский» – Орденом Ленина, «Ручьи» – Трудового Красного знамени, имени Тельмана – Орденом Знак Почета. Героями Социалистического Труда стали 26 передовиков производства, среди них: Г.С.Бурцев – начальник пригородного производственного управления сельского хозяйства при Леноблисполкоме, И.С.Шинкарев – директор совхоза «Детскосельский», Р.И.Штрейс – генеральный директор фирмы «Лето», Н.И.Комендантов – генеральный директор СПО «Детскосельское», бригадиры: Е.Н.Егорова, Н.В.Зайцева из совхоза «Ручьи», Ф.Е.Петрухина из совхоза «Пригородный», В.Р.Паршина из «Детскосельского», П.П.Трибунская – из «Федоровского», М.И.Савелова из «Бугров», первый полный кавалер ордена славы Н.Д.Чучкова из совхоза «Ручьи».

**– Понятно, что те времена Вы вспоминаете с особым удовольствием. Но из песни слова не выкинешь, нужно рассказать и о трудных 1990-х...**

– Вы попали в точку. Овощеводы с болью вспоминают, что после проведенной перестройки и последующей приватизации, было решено перевести сельское хозяйство России на так называемую «Нижегородскую модель развития». Ее лозунгом стала фраза,



почти по Остапу Бендеру, – «Запад нас накормит».

Это привело к колоссальным изменениям на селе. Производство овощей в Ленинградской области сократилось почти в 5 раз, урожайность упала почти в 2 раза и достигла 150 ц/га овощей в открытом грунте.

Многие овощеводческие хозяйства были уничтожены. От производителя были изъяты специализированные базы и овощные магазины, рентабельность производства овощей уменьшилась в 9 раз. При этом, вдумайтесь, если раньше овощные базы принимали на хранение до 400 тыс. тонн овощей в год, то в 1993 году приняли лишь 1,7 тыс. тонн.

**– Валентин Николаевич, но ведь овощеводы не сидели, сложа руки?**

– Мы были вынуждены действовать. В августе 1992 года состоялось совещание 9 руководителей крупных овощных пригородных хозяйств, на котором было принято решение создать акционерное общество.

Так, 19 августа 1992 года появилось АО «Ленплодоовощ». Его главная задача была сформулирована так – сохранить овощеводческую отрасль в Ленинградской области. Генеральным



директором избрали меня, а заместителем стал В.А.Мильчаков.

Признаться, работать было очень сложно. У нас не было финансовой поддержки. Но зато в основу работы были положены морально-нравственные принципы, выработанные в сельском хозяйстве России при общинном и коллективном земледелии, с максимальным использованием научных достижений и передового опыта. Денег не было, но зато мы постоянно совершенствовали организацию труда и технологии производства, широко использовали взаимопомощь и взаимовыручку в достижении поставленных задач.

В 2003 году с учетом выполняемых функций при руководстве объединением и отсутствия акций, АО было переоформлено юридически в Ассоциацию «Ленплодоовощ», в которую сейчас входят 32 коллектива, в том числе 24 с/х предприятия (из них 3 – фермерские хозяйства), а также организации, обслуживающие сельхозпредприятия: Агрофизический институт, ООО «Урожай», ЗАО ССПП «Сортсемовощ», ОАО «Леноблагропромхимия» и другие.

**– Можете ли Вы сказать, что ассоциации полностью удалось выполнить поставленные перед ней задачи?**

– Самоуспокоенности у нас нет, и сделать удалось далеко не все. Но скажу с гордостью: за 20-летний период работы ассоциации мы смогли сделать очень многое и, главное, сумели раскрыть потенциал ленинградской земли.

Овощеводство не только сохранено, но и валовое производство увеличено в 3 раза и достигло 149 тыс. тонн. При этом мы пошли интенсивным путем – за счет повышения урожайности в 4 раза, которая на сегодня составляет до 620 ц/га.

В открытом грунте, на протяжении 8 лет, Ассоциация лидирует по урожайности овощей среди всех регионов России. А наш вклад в областное производство составляет 90%.

Кроме того, в условиях рыночных отношений наши предприятия вынуждены заниматься производством картофеля. В среднем по объединению урожайность картофеля составила 243 ц/га при валовом производстве 47 тыс. тонн с удельным весом в областном производстве в 40%.

Лучших результатов достигли:

СПК ПЗ «Детскосельский» (руководи-

тель Ю.Н.Брагинец) 736 ц/га овощей и 385 ц/га картофеля,

ЗАО ПЗ «Принева» (М.Х.Этуев) 701 ц/га овощей и 350 ц/га картофеля,

ЗАО ПЗ «Имени Тельмана» (А.А.Федорова) 697 ц/га овощей,

СПК «Шушары» (В.Ф.Богатырев) 632 ц/га и 280 ц/га картофеля,

ЗАО «Победа» (Гаврюшин В.Э.) 605 ц/га и 275 ц/га картофеля,

ЗАО «Предпортовый» (Б.Г.Чикин) 585 ц/га овощей и 267 ц/га картофеля,

СПК «Пригородный» (А.Н.Чичоян) 585 ц/га овощей и 251 ц/га картофеля,

ЗАО «Агротехника» (Л.Л.Соковнин) 530 ц/га овощей и 270 ц/га картофеля.

– **Обычно овощеводческие хозяйства занимаются и молоком. Вы ведь и молочное направление не потеряли?**

– Сегодня важно иметь многопрофильность, поэтому молочное животноводство мы также стремимся развивать. Продуктивность дойного стада хозяйств ассоциации увеличилась в 2 раза. В минувшем году нами получено по 7022 кг молока от каждой коровы, а объем производства составил 18% от областного.

Наибольшую продуктивность достигли в ПЗ «Красноармейский» – 9000 кг молока от каждой коровы, где также улучшилось воспроизводство стада, выход телят на 100 коров составил 82,5%, а уровень рентабельности молока – 18,6%.

Свыше 8000 кг молока от коровы получили в хозяйствах ЗАО «Агротехника», ПЗ «Принева», СПК ПЗ «Детскосельский», СПК «Шушары».

– **Подводя итог, можно сказать, что лучшие традиции вы сохраняете?**

– Ленинградцы на протяжении многих десятилетий были и остаются на виду у крестьян всей России. Работать плохо мы не имеем права. И даже в сложных экономических условиях текущего года коллективы сельскохозяйственных предприятий Ассоциации «Ленплодоовощ» продолжают совершенствовать производство продукции, внедряя передовой опыт, используя такие достижения науки, как ресурсосберегающие технологии и точное земледелие.

И в юбилейном году я бы хотел поздравить всех ленинградских овощеводов с этой знаменательной датой, а жителям города и области могу с уверенностью сказать, что покупая наши местные овощи, они делают правильный выбор.

СХВ

## Ленобласть: Закон для областного агропрома

**47 регион принял государственную программу «Развитие сельского хозяйства Ленинградской области на 2013-2020 годы». Её главная цель – увеличение вклада областного агропромышленного и рыбохозяйственного комплекса в решение задачи обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации.**

Остальные цели программы направлены на решение проблем повышения конкурентоспособности продукции агропромышленного комплекса, укрепление позиций организаций АПК на межрегиональных продовольственных рынках, решение социальных проблем села через повышение устойчивости развития сельских территорий, предотвращение загрязнения окружающей среды отходами крупных животноводческих и птицеводческих объектов, а также недопущение возможности массового распространения заразных болезней животных.

Для достижения обозначенных целей предстоит:

- стимулирование роста и повышение рентабельности производства;
- создание условий для развития пищевой и перерабатывающей промышленности, малых форм хозяйствования, воспроизводства почвенного плодородия и мелиоративного состояния земель, воспроизводства трудовых ресурсов;
- стимулирование инновационной деятельности, технической и технологической модернизации;
- создание предпосылок для диверсификации сельской экономики, повышения занятости, качества жизни сельского населения.

Региональная государственная программа структурно состоит из шести подпрограмм: подпрограммы развития отраслей растениеводства, животноводства, пищевой, перерабатывающей промышленности и рыбохозяйственного комплекса, поддержки малых форм хозяйствования, технической и технологической модернизации, инновационного развития, обеспечения реализации Государственной программы.

Она будет осуществляться в два этапа: первый этап (2013-2015 годы) и второй этап (2016-2020 гг.).

Планируемые темпы роста продукции сельского хозяйства будут обеспечиваться, главным образом, за счет продукции животноводства. В растениеводстве, при прогнозируемом сокращении объемов производства картофеля и овощей в хозяйствах населения, стоит задача их замещения производством в сельскохозяйственных организациях.

Рентабельность сельскохозяйственных организаций вырастет с 12% в 2012 году, до 15% в 2020 году, а средняя заработная плата – с 23600 рублей – до 34 800 рублей в 2020 году.

Производство мяса и мясопродуктов в 2020 году более чем в два раза превысит потребности области, при потреблении населением исходя из научно-обоснованной нормы. Это позволит поставить на рынки других регионов 153,5 тыс. тонн мяса и мясопродуктов. Производство яиц превысит областные потребности почти в пять раз, и поставки в другие регионы составят около 2,8 млрд штук.

Планируется укрепление ресурсного потенциала развития АПК. В техническую и технологическую модернизацию и инновационное развитие, с учетом заемных средств, будет инвестировано около 80 млрд рублей, в сферу производства поступит значительное количество сельскохозяйственной техники и оборудования, улучшится мелиоративное состояние сельскохозяйственных угодий.

Всего на период с 2013 по 2020 годы запланированы средства в размере 54,4 млрд рублей. Объем финансирования из областного бюджета возрастет с 3,5 млрд рублей (2013 год) до 5,7 млрд рублей (2020 год).

Константин Визирякин  
Комитет по агропромышленному  
и рыбохозяйственному комплексу

## 47-й регион развивает кредитную кооперацию



– Начну с главного: таких организаций, как наша, в России ещё не создавалось, она первая. И потому нам предстоит реализовать большое количество свежих идей. В первую очередь перед фондом стоит задача привлечения кредитных кооперативов для оказания помощи экономике Ленинградской области.

Напомню, что в настоящее время в Российской Федерации существует три вида кредитных кооперативов: сельскохозяйственные, кредитные потребительские и жилищные накопительные. Деятельность каждого вида регламентируется отдельным федеральным законом. Однако разрозненность кооперативов, несовершенство законодательства в этой сфере, относительная новизна самой идеи приводит к различным трудностям в их работе, которые в конечном итоге приводят к негативным последствиям, вплоть до банкротства. Чтобы не допустить этого, фонд и создан.

**– То есть вы планируете их объединить?**

– В какой-то степени. Чтобы не на словах, а на деле вносить вклад в экономику региона нужны серьезные средства. Для наиболее полного и ясного представления о перспективах кооперативной среды достаточно взглянуть на опыт регионов, где они уже существуют достаточно длительный период.

**Развитие российского рынка кредитования привело к появлению новых игроков – кредитных кооперативов. Ещё пару лет назад о них никто не говорил всерьёз, а сегодня они стали заметными фигурами на рынке кредитования. По мнению экспертов, наибольшие перспективы кредитная кооперация будет иметь вдали от финансовых центров. И по этому пути уже пошел 47 регион.**

**В июне 2012 года областным Комитетом по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу создан «Фонд развития кредитной кооперации Ленинградской области». Новая структура уже начала работать над привлечением кредитных кооперативов к решению насущных задач, которые стоят перед региональной экономикой.**

**Как фонд планирует их реализовывать, нашему корреспонденту рассказал его директор Павел Вершков:**

В республиках Татарстан и Башкирия, Волгоградской, Астраханской, Ростовской областях существуют кооперативы, активы которых превышают миллиард рублей. Количество пайщиков в них превышает сотни тысяч человек, и устойчивость таких серьезных организаций поддерживается очень серьезно региональными властями. Ведь деньги в кооперативах в основной своей массе – это средства пайщиков, принесённые в них для получения дохода, который существенно выше, чем на банковском вкладе.

Опять же если средства, которые, как правило, хранятся дома и тем самым выведены из экономического оборота, инвестировать в экономику региона, то получится дело, выгодное для всех, кто участвует в этом процессе.

В Ленинградской области действительно пока ещё рано говорить о появлении таких мощных кооперативов, но у нас и задачи отличные от тех, которые решаются в других регионах. Основная задача кооперативов в Ленинградской области помочь области в развитии тех направлений в экономике, которые сейчас существенно отстают.

Поддержка крестьянских и фермерских хозяйств региона, производителей сельскохозяйственной продукции, предпринимателей малого бизнеса – это лишь небольшая часть направлений, которые остро нуждаются в финансировании. Банки кредиты дают не всем, а кооперативы – это реальная альтернатива. Развивая эту деятельность, мы можем достичь результатов, которые станут

вполне ощутимыми, и если не догоним, то приблизимся к показателям регионов, о которых я говорил выше.

**– А откуда у вас такая уверенность в достижении результата? Вы ведь говорите о вещах, которые еще только предстоит сделать?!**

– До прихода на работу в фонд, я руководил кредитным потребительским кооперативом «Взаимный кредит». Его активы на момент моего увольнения составляли 117 млн руб. Для кооператива, расположенного в городе Луга, результат достойный. Кстати, два лужских кооператива – «Взаимный кредит» и «Народный кредит» – по совокупной своей массе активов превышали половину бюджета всего Лужского района за 2010 год. И малый бизнес, и сельхозтоваропроизводители давно уже пользуются услугами кооперативов в г. Луга, для которых они превратились в своеобразную «скорую финансовую помощь».

**– Но получается, что кооперативы спокойно работали и без фонда. Что их может заставить работать с вами?**

– На самом деле, это дело добровольное. С другой стороны, фонд намерен сотрудничать только с теми кооперативами, которые пройдут соответствующий отбор и будут нами аккредитованы. Дело в том, что разрозненность среди кооперативов, о которой я говорил выше, отсутствие жесткого контроля за их работой приводит к тому, что становится невозможным отследить реальное финансовое состояние кооперативов.

В фонде окажутся только «здоровые» в этом смысле кооперативы и полностью соответствующие тем нормативам, которые установлены для каждого их вида законодательством. Для них в первую очередь будет организована финансовая поддержка.

С помощью фонда они могут быстро устранять свои финансовые разрывы или наоборот передавать деньги в фонд, в случае их излишнего накопления. Это позволит сбалансировать работу каждого отдельного кооператива. Важно отметить, что отличительной особенностью фонда от кооператива второго уровня будет то, что он сможет работать одновременно с кооперативами, деятельность которых регулируется разными федеральными законами. И сельскохозяйственные, и кредитные потребительские кооперативы смогут воспользоваться услугами фонда как кооперативом второго уровня, тогда как законы для каждого отдельного вида не дают им такой возможности, требуя создания кооператива второго уровня для каждого вида отдельно. А это очень неудобно и подчас невозможно.

Обучение и подготовка персонала для кооперативов, аккредитованных при фонде, также будет являться его задачей. Ну и сама аккредитация при фонде будет означать для пайщиков то, что с их кооперативом всё в порядке. Это, несомненно, даст таким кооперативам дополнительные конкурентные преимущества, а доверие к ним у населения будет выше.

**– По вашему мнению, поможет ли фонд кооперативам в ситуации ослабления экономической ситуации в стране. Ведь разговоры об этом не умолкают, и, как говорится, нет дыма без огня?**

– Вопрос непростой и объёмный. Проблемы какого рода и какой силы потрясения нас ожидают неизвестно никому. Думаю, что действия руководства страны не дадут экономической ситуации расшататься настолько, что в экономике наступит кризис. Если такое всё же случится, то предпринимательское сообщество всегда попадает под удар самым первым...

Но, как показал опыт 2008 года, пока банки находились в состоянии нокдауна, кооперативы начали финансировать новые направления деятельности предпринимательского сообщества.

В свою очередь и кооперативам необходима в этот период поддержка и, прежде всего, финансовая. Грамотно её предоставив, фонд может способствовать скорейшему подъёму широких

слоёв предпринимательского сообщества. Никто ведь не станет отрицать, что, объединившись вместе, преодолевать трудности легче, чем поодиночке.

**– Но все же я не могу не спросить: в чём на ваш взгляд состоит главное отличие кооперативов от банков?**

– Этот вопрос достаточно обширный и потребует достаточно много времени, чтобы провести анализ всех компонентов деятельности этих структур. Отмечу только самые важные отличия.

Для сельскохозяйственной отрасли, безусловно, модель финансирования, предлагаемая кредитной кооперацией, представляется наиболее выгодной, и в плане дальнейшего развития этой деятельности – перспективной. Ставки по займам в кооперативе составляют в среднем 16-17% годовых. Казалось бы, они достаточно высоки. В то же время эта ставка является окончательной и какие-либо дополнительные сборы кооперативом не берутся (например, существующие в банках дополнительные обязательства по страхованию жизни). Ну и потом не надо забывать, что еще пару лет назад кредитная ставка в 27-30% годовых выглядела вполне привлекательной и займы под такой процент расходились весьма быстро.

Также следует отметить, что вопрос о субсидировании части суммы процентов по займам, полученным в кредитных кооперативах, уже решен и пайщики кооперативов получают в настоящее время из регионального бюджета субсидии, размер которых практически равен величине ставки рефинансирования ЦБ. То есть для сельхозтоваропроизводителей сумма указанных процентов уменьшается на величину ставки рефинансирования и фактическая переплата по займу уменьшается до величины в 7-8%. Это очень выгодно пайщикам кооперативов, занимающихся сельскохозяйственным производством.

Также следует отметить, что расчёт размера субсидий в кооперативе ведут специалисты по займам самостоятельно, что не отвлекает самого пайщика от его повседневных забот.

**– А сама процедура получения кредита в кооперативе проще?**

– Разумеется. Процедура выдачи займов кооперативами для своих пайщиков проще, чем в банке. Учитывая локальность деятельности кооператива (а, как правило, он действует на территории какого-либо населённого пункта или района) платежеспособность пайщика может быть проверена самым простым и надёжным образом. Сбор информации о

состоянии и делах отдельного пайщика, проживающего на этой территории, осуществляется путём опроса либо самих пайщиков кооператива, либо лиц, проживающих в непосредственной близости от него.

Может это покажется несерьёзным, однако именно опросы соседей или пайщиков вкладчиков, хранящих деньги в кооперативе, дадут вполне объективную картину состояния дел у потенциального заёмщика. Банки такими «несерьёзными» данными не пользуются. В свою очередь, решение о выдаче займа в кооперативе после такого «блиц-опроса», может быть принято в течение нескольких часов.

В качестве обеспечения возврата займов в кооперативе используются те же залоговые схемы, что и в банках. Однако и тут есть свои отличия. Например, кооперативы не требуют страховать транспортные средства, предоставляемые в залог по КАСКО, что практически является стандартным условием во всех банках. На практике это существенно удешевляет и упрощает получение займа в кооперативе.

Отдельно следует сказать, что начисление процентов в кооперативе производится только на остаток суммы основного долга пайщика. Во всех кооперативах имеется возможность досрочного погашения займов (и эта практика существовала ещё до изменений, внесённых в Гражданский кодекс РФ). При этом сумма основного долга гасится пайщиком с самого начала пользования займом, что в итоге приводит к существенному удешевлению займа. Используются в кооперативах и отсрочки по платежам, связанные с сезонностью полевых работ. Кооперативы предоставляют своим пайщикам отсрочки сроком до пяти месяцев по уплате основной суммы займа и процентов. Это также компонент в пользу деятельности кооперативов.

**– Ну а вкладчикам-то это выгодно?**

– Судите сами. Размер ставок по вкладам составляет в настоящее время 15-16% годовых. Такого себе ни один банк позволить не может. Причём кооперативы уверенно исполняют и демонстрируют такую модель поведения уже не один год. Скептики (как правило, из банковских кругов) утверждают, что это нереально. Поверьте, утверждаю это как бывший председатель кредитного потребительского кооператива: всё это возможно и такая схема взаимоотношений пайщиков в кооперативе отрабатана и даёт положительный результат не один год.

СХВ

Фото: Ю.И.Кирьянов

А.Ю.Шнейдер

менеджер по зерновым гербицидам компании Сингента, СНГ



## ЛАНЦЕЛОТ™ 450 – новое искореняющее решение для борьбы с сорняками



*Состояние посева пшеницы спустя 5 недель после обработки баковой смесью Ланцелот+Банвел, Вологодская область*

В настоящее время предлагается большое количество препаратов с разнообразными названиями, и подчас легко запутаться в таком изобилии. Но за последние 10-12 лет на рынке противодвудольных гербицидов на зерновых отсутствовали реальные новинки. Использовались старые действующие вещества в разных комбинациях, изменялись их соотношения – и на этом все. Поэтому появление на рынке гербицида ЛАНЦЕЛОТ™ 450 – действительно событие. И можно уверенно сказать, что у земледельцев появилось новое средство в борьбе с двудольными сорняками – высокоэффективное, современное и надежное.

**Что же такое ЛАНЦЕЛОТ™ 450?** Это двухкомпонентный гербицид, в состав которого входит флорасулам (известный по препарату ПРИМА™), а также новое уникальное действующее вещество аминопирилад, не имеющее аналогов. Оно находится под патентной защитой до 2020 года. Оба компонента системные, хорошо передвигаются по ксилеме и флоэме, аминопирилад обладает ярко выраженной почвенной активностью и хорошо передвигается по проводящей системе корней. Рост и развитие сорняков останавливаются в течение одного дня после применения, первые видимые симптомы можно заметить через 5-7 дней, иногда и после 12-14 дней, это зависит от погодных условий – в сухую жаркую погоду симптомы проявляются медленнее. Полная гибель сорняков наступает через 3-4 недели.

ЛАНЦЕЛОТ™ 450 зарегистрирован на яровых и озимых пшенице и ячмене с нормой расхода 30-33 г/га. Препарат обладает высокой селективностью к зерновым культурам, поэтому окно применения – от

**Получить хороший урожай зерновых без применения гербицидов практически невозможно. Агрономы хорошо это понимают, однако часто возникают вопросы, какой именно препарат использовать в конкретной ситуации на том или ином поле.**

начала кушения до второго междоузлия культуры. Для получения максимального эффекта его следует применять при температурах от 10°C до 25°C.

Применяя ЛАНЦЕЛОТ™ 450, мы в целом решаем проблему корнеотпрысковых сорняков в севообороте потому, что гербицид обладает уникальной эффективностью против осотов, включая корневую систему. Большинство имеющихся на рынке гербицидов уничтожают только надземную часть корнеотпрысковых сорняков, а корневая система остается практически неповрежденной, и отрастание сорняков происходит либо в тот же год, либо на следующий. Уникальность ЛАНЦЕЛОТ™ 450 в том, что он уничтожает корневую систему сорняков, и она практически не отрастает. Это происходит благодаря действию аминопирилада, который обладает искореняющим действием на корневую систему многолетних сорняков. Важно, что препарат работает продолжительное время, что обеспечивает более глубокое проникновение в корневую систему сорняков ввиду более длительного сохранения проводящей системы. Спустя 3-4 недели после обработки корневища бодяка полевого становятся мягкими, приобретают темную окраску и полностью отмирают. Таким образом, происходит очищение поля от корнеотпрысковых сорняков, благодаря чему **снижаются затраты на борьбу с сорной растительностью в последующей культуре.**

**ЛАНЦЕЛОТ™ 450 – идеальный партнер для баковой смеси с противозлаковым гербицидом АКЦИАЛ®.** Поскольку ЛАНЦЕЛОТ™ 450 не снижает эффективности гербицида АКЦИАЛ®, совместное применение данных гербицидов является идеальным решением при смешанном типе засорения посевов. При этом благодаря входящим в состав АКЦИАЛ® поверхностно-активным веществам (ПАВ) повышается эффективность ЛАНЦЕЛОТ™ 450 против двудольных сорняков. Кроме того, эта смесь не вызывает фитотоксичности культуры.

Помимо корнеотпрысковых, ЛАНЦЕЛОТ™ 450 высокоэффективен против ряда

однолетних и многолетних проблемных сорняков, включая подмаренник цепкий, василек синий, сокирки полевые, горец (виды), амброзию полыннолистную, щирцу запрокинутую, ромашку (виды), пикульник обыкновенный и многие другие.

В отличие от многих гербицидов для зерновых культур, ЛАНЦЕЛОТ™ 450 проявляет хорошее почвенное действие, что обеспечивает контроль сорняков с растянутым периодом прорастания. Благодаря этому ЛАНЦЕЛОТ™ 450 может сдерживать новую волну чувствительных сорняков (подмаренник, ромашки, амброзия и др.), сохраняя посеы в чистом виде.

После применения гербицида ЛАНЦЕЛОТ™ 450 в качестве последующих культур севооборота можно выращивать зерновые, яровой рапс, горчицу, многолетние злаковые травы, сахарную и кормовую свеклу, морковь, фенхель, кукурузу, сорго, подсолнечник, томаты, картофель, капусту, лен. Однако существуют ограничения по бобовым культурам (чечевица, горох, соя, нут и бобы). Их можно высевать не ранее 14 месяцев со дня применения ЛАНЦЕЛОТ® 450.

Подводя итог, еще раз остановимся на основных преимуществах ЛАНЦЕЛОТ™ 450:

- Комплексное решение для борьбы с трудноистребимыми сорняками **в севообороте.**
- Гербицид № 1 против корнеотпрысковых сорняков (**бодяка, осотов**).
- Глубокое проникновение в **корневую систему осотов** и ее полное разрушение.
- Защита от **однолетних и многолетних двудольных сорняков** (подмаренника, ромашки, василька, амброзии, ярутки, мокрицы, щавеля, пастушьей сумки, горца и др.)
- Идеальный партнер для **баковой смеси с АКЦИАЛ®.**
- **Почвенная активность** в течение 4 недель (вторая волна).

**Филиал ООО «Сингента»  
в г. Санкт-Петербург  
тел. (812) 676-33-61  
cp.stpetersburg@syngenta.com  
www.syngenta.ru**

# Искусство точного высева и высокая производительность

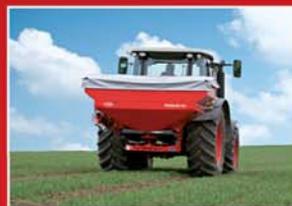


МАХИМА 2: ЕЩЕ БОЛЬШЕ ГЕКТАР В ДЕНЬ!



Разработана для работы с высокой производительностью:

- **Равномерная глубина:** давление высевающих элементов на почву 150 кг.
- **Точность:** распределяющие диски диаметром 262 мм тщательно отбирают каждое семя.
- **Автономность:** центральный бункер емкостью 1350 литров для работы без остановок.



Откройте для себя модельный ряд сеялок точного высева МАХИМА от КУН. Эти машины разработаны для посева кукурузы и подсолнечника в почву с большим количеством растительных остатков или в хорошо обработанную почву. Вне зависимости от скорости работы, конструкция сеялок обеспечит качественные результаты. Для удовлетворения всех ваших требований, доступно различное опциональное оборудование.

Спросите у Дилера в вашем регионе, как техника КУН может укрепить Ваш бизнес.

[www.kuhn.ru](http://www.kuhn.ru)

**ООО «АгроТехСевер»**

Официальный дилер компании КУНН

Санкт-Петербург, Московское шоссе, д. 25, к. 1, БЦ «Престиж»

Тел./факс: 8 (812) 333-03-08

[mail@agrosever.com](mailto:mail@agrosever.com)

<http://agrosever.com>

кормозаготовка | животноводство | почвообработка | уход за ландшафтом

будь сильным, будь **КУН**

**А.М.Лазарев**

к.б.н., с.н.с., ВНИИ защиты растений

**Ф.А. Попов**

к.б.н., в.н.с., Белорусский институт защиты растений

## Основные бактериальные болезни томата



*Черная бактериальная пятнистость и бактериальный рак томата*

### Бактериальный рак томата

Бактериальный рак томата имеет повсеместное распространение. Это заболевание типично сосудистого характера. Признаки его проявления выражаются преимущественно в виде увядания растений: бактерии, проникая в сосудистую систему, вызывают увядание его побегов. Этот процесс начинается с нижних ярусов листьев: у них наблюдают потерю тургора (иногда на одной стороне листа), при этом увядающие части листа желтеют по краю и скручиваются. В ряде случаев такое проявление бактериоза может быть единственным его внешним признаком.

От начала увядания до полной гибели растения может пройти 1,5-2 месяца. При первичной инфекции отмечают поражение сосудистого кольца (в виде его потемнения) в стеблях и у основания черешков больных листьев. Раннее поражение плодов возбудителем заболевания приводит к их уродливости: при этом семена темнеют и теряют всхожесть. Заражение наземных органов плодоносящих растений проявляется в виде коричневых язвочек на молодых чашелистиках, стеблях, черешках, особенно на плодоножках, что вызывает опадание плодов. При более позднем инфицировании плоды могут иметь внешне здоровый вид и нормальную консистенцию мякоти.

Местное проявление симптомов бактериоза на плодах изредка бывает в виде характерной пятнистости, которую называют «птичьим глазом». На первом этапе небольшие пораженные участки зеленых плодов имеют вид белых пятен, на следующем – при созревании и окрашивании плодов – центр пятен желтеет. Эти признаки «птичьего глаза» могут развиваться как на пораженных, так и непораженных увяданием растениях. Больные плоды задерживаются в своем развитии, обычно неоднородно окрашены, по сравнению со здоровыми.

При сильном развитии заболевания у растений появляются на черешках и стеблях светло-коричневые полосы, трещины и язвы, из которых выступает желтая слизь. На поперечном раз-

**В мире эту культуру поражает более 20 бактериальных патогенов. Интенсивность их развития и вредоносность зависит от почвенно-климатических условий регионов; треть этих возбудителей бактериозов пока отсутствует в Российской Федерации. Наиболее распространенными и опасными из бактериальных болезней в нашей стране считают бактериальный рак, некроз сердцевины стебля, черную бактериальную пятнистость и бактериальную пятнистость (крапчатость).**

резе таких пораженных органов четко различимо побурение пучков сосудистой системы.

В растение патоген проникает через механически поврежденные ткани: через травмированные корни, стебли, листья. При высокой влажности воздуха патоген способен заражать растение через открытые устьица.

Инфекция бактериального рака томата распространяется растительными остатками, рассадой, почвой, но главенствующая роль принадлежит зараженным семенам, инфицированным поверхностно или изнутри. Патоген также передается при пасынковании и обрезке листьев растений. При бессменной культуре томата почва служит резервуаром бактериальной инфекции. Наиболее благоприятными условиями для развития бактериоза являются температура 20...28°C и относительная влажность воздуха 80-85%. В период дождей в жаркую погоду распространение болезни может принимать форму эпифитотии.

### Черная бактериальная пятнистость томата

Черная бактериальная пятнистость томата распространена достаточно широко и вредоносна, особенно в закрытом грунте. Высокую вредоносность болезни отмечают в годы с жарким летом: тогда пораженность рассады может быть до 50%, а плодов – 20%. Вредоносность бактериоза проявляется в поражении наземной части растений, в результате чего растение не дает урожая плодов, или плоды имеют невысокое качество.

Бактериоз поражает семядоли, листья, черешки, стебли и плоды томата, причем молодые ткани более восприимчивы к возбудителю, чем стареющие. Сильно страдают от бактериоза всходы и молодые растения. На первой стадии на листовых пластинках молодых листьев отмечают очень мелкие вдавленные водянистые коричневые пятна неправильной формы, просвечивающие в проходящем свете и быстро увеличивающиеся в размере (до 1-2 мм), затем центр пятен постепенно чернеет. При благоприятных условиях развития болезни пятна сливаются, листья скручиваются и засыхают. На стеблях и черешках образуются черные удлиненные пятна.

Такую же картину наблюдают на плодоножках, побегах и околоплодниках. При сильном поражении цветоножки происходит массовое опадение цветков. При поражении плодов в ранней фазе на их поверхности сначала появляются темные

выпуклые, окруженные водянистой каймой точки, которые со временем принимают вид язв. В отличие от типичных симптомов бактериального рака «птичий глаз», темные пятна, имеющие вид парши, не окружены светлой каймой.

На развитие черной пятнистости влияют метеорологические условия. Чем ниже температура, тем развитие черной пятнистости протекает медленнее. Бактериоз передается семенами и растительными остатками. На семенах инфекция может сохраняться больше года. Даже при скрытой инфекции семена могут давать внешне здоровые сеянцы, которые в дальнейшем могут служить источником распространения бактериоза. По этой причине важно приобретать гарантированно здоровые семена. Патоген сохраняется очень долго в трудно перегниваемых частях растений.

## Бактериальная пятнистость (крапчатость) плодов

Бактериальная пятнистость (крапчатость) плодов распространена несколько слабее остальных. В зависимости от погодных условий потери урожая от бактериоза в частном секторе колеблются в широких пределах (5-30%). Болезнь наиболее опасна при ранних весенних посадках – при повышенной влажности и низких ночных температурах воздуха.

Заболевание поражает все надземные органы растения (листья, стебли, черешки, цветы и плоды). На листьях отмечают обычно мелкие черные пятна (неправильно округлой формы) с желтым краем, иногда они располагаются вдоль краев листа; центр таких пятен приподнят, с желтовато-зеленым ореолом, затем темнеет. При активном развитии бактериальной инфекции эти пятна сливаются, в результате чего листья скручиваются и погибают. Аналогичные пятна отмечают на черешках, стеблях и цветках.

Особенно опасно поражение цветков, которые полностью засыхают и опадают. Большой восприимчивостью к поражению крапчатостью страдают молодые зеленые плоды. На их поверхности на первом этапе болезни появляются мелкие, слегка выпуклые черные пятна, окруженные белесой (как бы водянистой) каймой, которые затем постепенно разрастаются (до 6-8 мм), принимая вид язв. Со временем водянистая кайма может исчезнуть. Основным источником инфекции бактериоза – семена, однако патоген способен выживать в почве и ризосфере растений.

## Некроз сердцевинки стебля (пустостебельность)

В последние годы приобретает большую опасность и стремительное распространение сравнительно новый для нашего региона бактериоз – некроз сердцевинки стебля (пустостебельность), характеризующийся высокой вредоносностью. Снижение урожая от преждевременной гибели растений может составить в приусадебном хозяйстве до 20-30%. Быстрому проявлению болезни благоприятствуют перепады дневной и ночной температур, так как образуется конденсационная влага на растениях, а также внесение избыточных норм азотных удобрений.

Первоначальные признаки бактериоза наблюдают во время плодоношения (образование второй-третьей кисти): в центральной части долей листа (между жилками) возникают светлые округло – продолговатые пятна, которые постепенно увеличиваются в размерах, а дольки листа скручиваются вверх (это особенно заметно в солнечные дни).

Проявления бактериоза на листьях, которые могут быть пораженными в любой части растения, очень разнообразны: иногда фиксируют некроз верхушки центральной доли листьев,

который распространяется «язычком» вдоль центральной жилки. Пораженные листья имеют вид «обваренных», хотя сохраняют зеленый цвет и у них видны темно-зеленые маслянистые жилки. Сначала на поверхности больных стеблей наблюдают небольшие пятна продолговатой формы, располагающиеся преимущественно на 25-30 см выше уровня почвы. Позднее в большинстве случаев на больных стеблях развиваются некротические полосы темно-зеленой окраски и длиной 25-50 см, что служит одной из основных характеристик этого заболевания. При этом возможна сильная мацерация пораженных тканей с разрушением сердцевинки, из которой на поперечном разрезе легко можно выдавить слизистый экссудат белой или кремовой окраски; из рубцов на стебле, остающихся от листьев, иногда также выделяется бактериальная слизь.

На более позднем этапе развития заболевания у стеблей нередко отмечают трещины с пустотами внутри, с побуревшей сердцевинной тканью. У главных здоровых стеблей (как в прикорневой части, так и по всей их длине) формируется большое количество воздушных корней, меняющих окраску от белой до ржаво-коричневой, причем в местах их образования внутренняя часть стебля полая: создается впечатление, что растение тратит содержимое стеблей на их отрастание. Корневая система у таких растений обычно не имеет признаков поражения.

Процесс увядания растений развивается постепенно, и чаще их окончательную гибель наблюдают во время плодоношения. У зрелых плодов, взятых от больных растений, вокруг цветоножки могут просматриваться двойные кольца: темно-коричневые в центре и светло-коричневые по периферии. Иногда от этого внешнего кольца отходят короткие (4-6 мм) лучи, в зоне которых потом возникают трещины. В ряде случаев на плодах отмечают характерные «сетки» светло-серых жилок.

Развитию заболевания способствуют чередование высоких дневных (выше 25°C) и низких температур, что приводит к образованию капельно-жидкой влаги на поверхности листьев томата. Если условия для развития болезни складываются неблагоприятно, слабо пораженные растения (с незначительными изменениями окраски сердцевинки стебля) могут завершить вегетацию и дать небольшой урожай плодов.

Источником первичной инфекции некроза стеблей являются семена и растительные остатки. Большую роль в распространении патогена играет контактный способ передачи инфекции во время ухода за растениями.



*Сердцевинный некроз стеблей томата*

### Защитные мероприятия против бактериозов томата

Защитные мероприятия против бактериозов томата включают комплекс различных агротехнических приемов, а также использование биолого-химических средств защиты. Эти мероприятия должны быть направлены на создание для растений оптимальных условий возделывания, что усиливает их защитные реакции к болезням. С другой стороны применяемые приемы должны служить одновременно для снижения и подавления бактериальной и грибной инфекции, ограничения распространенности болезней и создания условий, благоприятных для развития и роста растений.

#### **В защитные мероприятия включают:**

- использование сортов, характеризующихся комплексной устойчивостью к бактериальным и грибным патогенам;
- предпосадочное протравливание семян;
- внесение сбалансированных норм удобрений (избегают избыточного одностороннего внесения азотных удобрений);
- опрыскивание растений препаратами при появлении первых признаков болезней;
- тщательное регулирование температуры и влажности воздуха в теплице (для снижения влажности воздуха при необходимости помещение регулярно проветривают);
- осуществление полива строго в междурядья - под корень небольшой струей (а также исключение избыточного увлажнения почвы);
- регулярное удаление как сильно пораженных плодов, так и больных растений целиком (вместе со шпагатом);
- систематическая борьба с сорняками и насекомыми (резерваты патогенов);
- соблюдение мер предосторожности при сборе плодов во избежание механических повреждений;
- сбор и заготовка семян со здоровых растений;
- тщательная очистка теплиц и прилегающей территории от мусора и растительных остатков по завершению сезона;
- соблюдение севооборота с возвращением пасленовых на место не ранее чем через 3-4 года;
- проведение качественной осенней перекопки (глубоко закопанные растительные остатки в течение зимнего периода сгнивают).

В качестве профилактической меры семена непосредственно перед посевом обеззараживают термической обработкой в горячей воде (48...50°C) в течение 20 мин. Для прогревания семена помещают в марлевый мешочек и опускают в горячую воду. Температуру воды выдерживают в строго указанных пределах, так как при температуре выше 50°C семена теряют всхожесть, а ниже 48°C этот способ не дает эффекта. После прогревания семена быстро охлаждают в холодной кипяченой воде (3-4 мин.), расстилают тонким слоем и подсушивают на воздухе (но не на солнце) до сыпучести.

Положительные результаты против бактериозов томата показывает опрыскивание растений в период вегетации культуры 0,5% раствором Абига-Пик, ВС (не более 3 раз). Опрыскивание растений огурца растворами других медьсодержащих препаратов-фунгицидов – купроксата, КС (25-50 г/10 л воды), картоцида, СП (40-60 г), оксихлорида меди, СП(40 г), оксихома, СП (20г/10 л) – будут позитивно влиять на снижение развития бактериальных заболеваний во время вегетации. Из биопрепаратов высокую эффективность показывают фитолавин-300, Бактофит и Гамаир. Имеются сведения о значительном сдерживании развития возбудителей бактериозов жидким препаратом планриз, который представляет собой живые клетки бактерий; применяют путем 2-3-кратной обработки рассады и растений. СХВ

*Фото предоставлены авторами статьи*

## Тепличное производство увеличится в 3 раза

**В 2014-2015 годах производство овощей в тепличных комбинатах Ленинградской области достигнет уровня эталонного 1990 года – 57 тысяч тонн. При этом ведущие производители смогут получать до четырех урожаев в год.**

Эти цифры были озвучены в конце января во время рабочей поездки вице-губернатора Ленинградской области, председателя комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Сергея Яхнюка во Всеволожский район. Здесь, наряду с Агрофирмой «Выборжец», реализующей собственный инвестиционный проект на 10 га, в деревне Новосаратовка вскоре заработает новый тепличный комплекс «Эврика», предполагающий выращивание огурцов и томатов на землях площадью 22 га.

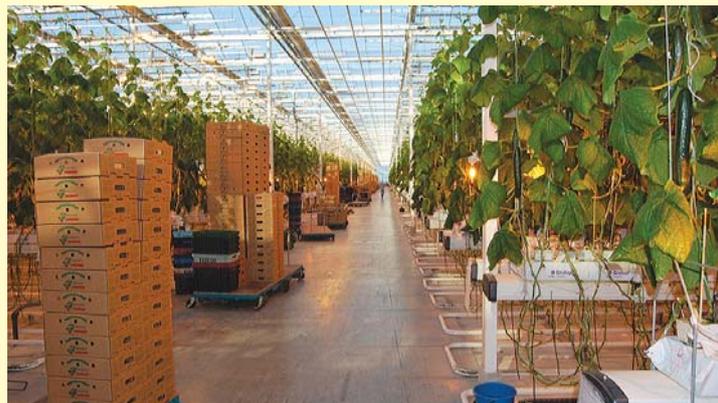
В ходе совещания руководители хозяйств сообщили вице-губернатору, что реализация инвестиционных проектов, в целом, идет по графику. «Выборжец» запустил первую очередь новых теплиц в 2012 году, а к эксплуатации второй очереди планирует приступить весной 2013 года. Внедрение новых технологий (создание системы многоуровневой досветки и оборудование собственного энергоцентра) позволит предприятию наладить круглогодичное непрерывное производство огурца с годовым сбором порядка 130 кг с одного квадратного метра.

По аналогичному пути идет и «Эврика», которая предполагает строительство энергоцентра мощностью 40 МВт. По оценке специалистов, он станет самым крупным среди тех, что используются в тепличных хозяйствах мира. Причем, инвесторы уверены: их вложения себя полностью оправдают, поскольку подсчеты показывают – благодаря установке собственного энергоцентра, экономия на стоимости потребляемой электроэнергии составит до 50%. И, хотя новый комплекс выйдет на проектную мощность в 24 тыс. т огурцов и томатов только к 2015 году, срок окупаемости проекта, согласно бизнес-плану, составляет всего 10 лет.

Новые площади «Выборжца» и «Эврики» создадут около 350 новых рабочих мест.

Интерес инвесторов к отрасли защищенного грунта позволит в ближайшие пару лет более чем на 70% обеспечить потребности Санкт-Петербурга и Ленинградской области в огурцах, томатах и зеленых культурах.

*Пресс-служба губернатора и правительства Ленинградской области  
Константин Визирякин  
Фото автора*





**РоссельхозБанк**



## Вклад «130 ЛЕТ РОСТА!»

Ежеквартально  
растущая  
ставка



**8-800 200-02-90 | [www.rshb.ru](http://www.rshb.ru)**

**СПб, ул. Парадная, д. 5, корп. 1, тел. 335-06-30**

**СПб, ул. Проф. Попова, д. 23, тел. 335-06-34**

**СПб, пер. Крылова, д. 7/5, тел. 337-19-16**



Вклад для физических лиц «130 ЛЕТ РОСТА!» принимается с 10.09.2012 по 31.03.2013 (включительно) на сумму от 3000 рублей РФ, максимальная сумма — без ограничений, на срок 91 день с возможностью автоматической пролонгации (не более 3 раз). Ставка по вкладу 6% годовых, после 1-ой пролонгации-7%, 2-ой-10%, 3-ей-12% годовых. Дополнительные взносы и расходные операции по вкладу не предусмотрены. Проценты выплачиваются ежемесячно путем причисления в последний рабочий день месяца и в день окончания срока вклада к сумме вклада (ежемесячная капитализация). При досрочном востребовании вклада на первоначальном сроке-проценты начисляются по ставке вклада «До востребования». При досрочном востребовании пролонгированного вклада-проценты по всем предшествующим срокам сохраняются, а проценты за последний срок начисляются по ставке вклада «До востребования» (0,01% в рублях РФ на 10.09.2012). ОАО «Россельхозбанк».

**С.В.Смирнов**

советник главы Тихвинского района Ленинградской области по взаимодействию со СМИ

## Овощи по уникальной технологии



**15 января 2013 года на тепличном комплексе ЗАО «Весна-Тихвин» (Ленинградская область) состоялось торжественное открытие после реконструкции теплицы по выращиванию огурцов. В церемонии принял участие вице-губернатор Ленинградской области, председатель комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Сергей Яхнюк. Интерес столь высокопоставленного чиновника к этому событию не случаен – в Тихвине реализуется уникальный инновационный проект, способный произвести революцию в растениеводстве.**

В ЗАО «Весна-Тихвин» реализован первый этап проекта светокультуры закрытого грунта с использованием интеллектуальной фитодиодной системы биосвета. Речь идет о досветке, когда источником искусственного света служат светодиоды. В данном случае – красного и синего цветов. Такая технология обеспечивает более интенсивный рост растений, а значит, повышение урожайности при существенной экономии электроэнергии. Если при использовании обычных натриевых ламп с 1 кв. м можно собрать максимум 40 кг огурцов в год, то светодиодная досветка способна обеспечить урожайность в 80 кг. При этом если на освещение теплицы площадью 1,5 га при обычных лампах затраты на электроэнергию составляют 57% всех затрат на выращивание, то при светодиодных – всего 20 %. Соответственно снижается и себестоимость огурцов – с 57,23 до 27,57 руб./кг.

Технология уникальна, раньше ее, по сути, не существовало. По словам заместителя генерального директора по производству ЗАО «Весна-Тихвин» **Владимира Полякова**, нигде в мире до сих пор не применялась светодиодная досветка. «Известно, что одна такая экспериментальная теплица была построена в Канаде, но данных о результатах ее работы в открытом доступе нет, – говорит Поляков. – В Европе есть опыт применения лишь комбинированного освещения, в Голландии переход теплиц на светодиодную досветку запланирован только с 2015 года. Поэтому мы являемся первопроходцами – совместно со специалистами из московской фирмы ООО «Пролайт Групп» разрабатывали технологию, которая будет корректироваться по результатам работы».

Инвестиции в проект составили 270 млн руб., однако реконструкция каждой последующей теплицы такой же площади будет обходиться в среднем на 100 млн руб. дешевле, поскольку значительная часть средств была израсходована именно на разработку технологии и проекта. Работы начались в мае 2012 года, в середине декабря были посажены огурцы, а уже к середине января собраны первые 700 кг урожая.

В том, что «светодиодные» огурчики по вкусовым качествам не уступают своим «натриевым» собратьям, смогли лично убедиться и вице-губернатор, и сопровождавшие его глава Тихвинского района **Александр Лазаревич** и глава районной администрации **Константин Полнов**.

«Реализуемый в ЗАО «Весна-Тихвин» проект является пилотным не только для Ленинградской области, – заметил **Сергей Яхнюк**. – Мы обязательно проведем в ближайшее время на базе этого предприятия семинар для сельхозпроизводителей – этим опытом обязательно нужно делиться с коллегами».

С таким подходом согласны и в ЗАО «Весна-Тихвин» – российские сельхозпроизводители друг другу не конкуренты, считают там. «Вот Испания, Китай, Голландия – это конкуренты, – сказал Владимир Поляков. – Мы должны на отечественный рынок продвигать российскую продукцию, а для этого надо сотрудничать».

СХВ

Фото: пресс-служба МО «Тихвинский район»



# Светодиоды в тепличном хозяйстве

**Промышленное использование светодиодов еще пока не является повседневностью в тепличном хозяйстве Финляндии. Практический опыт небольшой, всего несколько лет. Еще ни одно тепличное хозяйство не решилось полностью перейти на светодиодное освещение. Но интерес большой, все ждут как результатов научных исследований, так и результатов практических опытов.**

Растения приспособлены использовать всего лишь несколько цветов и частот видимого спектра света, поэтому в теплицах стоит применять только их. Обычно растениям нужны синий и красный цвета. Красный цвет необходим для цветения, а синий – для развития ствола и листьев. Из всех искусственных источников света светоизлучающие диоды (LED) больше всех превосходят натриевые лампы высокого давления (HPS), поскольку растения могут быть адаптированы к желаемой части спектра.

Исследования показывают, что с помощью светодиодов можно регулировать форму и содержание питательных веществ в растениях, управлять вредителями и затратами. Установлено, что длина световой волны светодиодов влияет на рост растения. На основании данной информации можно уменьшить применение регуляторов роста при выращивании цветов. Также выяснено, что длина волны оказывает значительное влияние на вредителей растений и энтомофаги. В теплицах будущего управлять вредителями можно будет с помощью света, длина волны которого будет вводить их в заблуждение и препятствовать нахождению листьев. Растения вырабатывают различные вещества для собственной защиты от вредителей. Эти вещества полезны для здоровья человека. Заставив вредителей с помощью освещения вести

себя определенным образом, можно будет влиять на питательность овощной продукции.

В финском фермерском хозяйстве Нярпиё начали освещать светодиодами томаты и огурцы. Экономия электроэнергии – в два раза по сравнению с традиционным освещением. В теплице имеется светодиодная завеса площадью 300 квадратных метров, состоящая из 150 тысяч светодиодов. С помощью светодиодов можно продлить срок жизни растений на два месяца в год.

Питомник Таммисилта выращивает рассаду такой популярной сейчас в Финляндии культуры как чили. Фермеры третий год проводят опыты со светодиодами. В одном конце теплицы площадью 1000 квадратных метров чили освещены синекрасным цветом, там натриевые лампы на 400Вт заменены двумя светодиодными светильниками на 120 Вт. Температура поверхности светильников LED всего 30–35 градусов, поэтому их можно располагать непосредственно вблизи растений. Чили освещают по 14 часов в сутки. В светильнике – почти сто светодиодных лампочек по 2 Вт, но они не используются на полную мощность, чтобы прослужили обещанные 50 тысяч часов. Часть ламп кажется погасшей, но они дают инфракрасное излучение, которое не видно человеку.

Эса Тамси выращивает салаты, петрушку, укроп. Прошлой осенью фермер инвестировал в светодиодное освещение – в части теплиц заменил каждую вторую натриевую лампу на 600Вт светодиодными светильниками на 200Вт. Светодиоды светят круглосуточно, а натриевые лампы выключаются на 6 часов. LED-светильники расположены таким образом, что из 45 дней выращивания салата 10 дней растения находятся под ними. Практика показывает, что салат под светодиодами более компактный, а экономия энергии значительная. Если в целом опыт будет удачным, фермер заменит все лампы на светодиоды.

*Материал предоставлен финским журналом Puutarha sanomat*

## Ученые активно изучают светодиоды

В конце октября 2012 года более 250 ученых со всего мира приняло участие в семинаре, посвященном освещению в овощеводстве, и проходившем в голландском городе Вагенинген. Центральной темой семинара стало освещение светодиодами.

Особенно много изучается вопрос освещения светодиодами в закрытых помещениях, без доступа дневного света. Например, в Японии существует 130 заводов по производству салатов и пряных культур однородного качества для поставок в рестораны. Выращивание происходит в многоэтажных помещениях без дневного света, только под светодиодами. Светодиоды не излучают тепло, поэтому температуру помещений легко контролировать.

Отличительными особенностями светодиодов являются: большой срок службы, экономия электроэнергии, влияние на потребление растениями воды; влияние длины световой волны на фотосинтез, внешний вид растений, производимый растениями состав питательных веществ, количество устьиц и их работу. Установлено, что при выращивании рассады томатов в зависимости от времени года необходимо регулировать как соотношение длины волн светодиодов, так и степень освещения. Необходимы исследования реакций растений на длину волн на генетическом уровне, что позволит влиять, например, на ритмичность цветения земляники.

Помимо длины волны растениям для фотосинтеза также необходимо достаточное излучение. Размещенные вблизи растений, светодиоды дают достаточную световую мощность, поэтому их обычно

используют на невысоких культурах. Об использовании одних только светодиодов на высоких культурах (томаты, огурцы, перец) не было ни одного выступления. Были доложены результаты экспериментов с дополнительным освещением на перцах в Финляндии и мини-огурцах в США. В настоящее время проводится опыт по дополнительному освещению светодиодами томатов в Вагенингене.

Результаты опытов, проводимых в разных частях света, нельзя применять везде. Необходимы исследования для конкретных географических условий. В любом случае, практики ждут снижения цен на светодиоды и увеличение мощности. Пока же во всем мире в промышленных масштабах светодиодное освещение существует на площади менее 100 га.

*По материалам финского журнала Puutarha&kauppa*

## Возделывание картофеля на агромелиоративных экоминимильчгрядках



**При возделывании картофеля на агромелиоративных экоминимильчгрядках предлагается использовать многоуровневое совмещенно-комбинированное сочетание вкладов плодородия пахотного и подпахотного слоев, а также современных технологий и технических средств для высокоэффективной реализации потенциальных возможностей растений, пашни и условий внешней среды.**

Поле, по новому способу, делится на три технологических миниобъекта: первый – мелиоративный, второй – восстановительный и третий – агротехнический за которыми закрепляются соответственно: управление водно-воздушным и тепловым режимами почвы и освоение подпахотного слоя; подготовка структурно-питательной и экологически безопасной почвы для подкормки растений; и создание оптимальных условий для производства высококачественной продукции целевого назначения.

*Четыре градации пашни по уровню плодородия.* Первый уровень – старопашотная плодородная почва пахотного слоя. Используют при нарезке агромелиоративных миниобъектов и для управления жизненными функциями растений. Второй уровень – неплодородная часть пахотного слоя почвы и подпочва подпахотного слоя. Подлежат освоению, окультуриванию и вовлечению в оборот пахотного слоя. Третий уровень – условно плодородная почва. Старопашотная почва, обогащенная органоминеральными удобрениями в соответствии с агротребованиями. Четвертый уровень – безусловно плодородная почва. Условно плодородная почва, оцениваемая по питательным веществам, качеству продукции и урожайности растений с единицы площади.

*Три миниобъекта на пашне.* Формируются: минигрядка №1 – для возделывания растений; минимильчгрядка №2 – для подготовки и оздоровления почвы; миниполоса межрядкового пространства №3 – для освоения подпахотного слоя и технологических проходов колеи трактора по полю.

*Минигрядка №1.* Предназначена для возделывания растений и формирования минимильчгрядки №2. Исходные размеры: высота 40-50 см, ширина по основанию 140-160 см с межрядковым расстоянием 420-480 см. Почва мини-

грядка №1 не подвергается переуплотнению колесами тракторов.

*Схема и очередность расположения минигрядки №1 на поле.* Миниобъекты 1, 2 и 3 претерпевают периодические изменения: при нарезке минигрядки №1 – схема 1:3:1; при посадке и уходе за растениями – схема 1:3:2:3:1; после фазы бутонизации – схема 1:3:1, т.е. восстанавливается прежнее межрядковое расстояние, 420-480 : 140-160 : 420-480 см.

*Агропериоды состояний минигрядки №1.* Перед посадкой картофеля исходная высота минигрядки №1 разово уменьшается в пределах 20-25 см, а в период ухода за растениями, напротив, увеличивается не сразу, а постепенно, с учетом интенсивности роста и развития растений. Физико-химические и биологические процессы на минигрядке №1 развиваются весьма быстро, благодаря применению структурно-питательной почвы искусственного приготовления.

*Аспекты нового способа возделывания картофеля на минигрядке №1.* К ним относятся: 1. Нарезка разреженных минигрядок №1 и формирование разреженного межрядкового пространства. 2. Очистка и удаление сорных растений и формирование минимильчгрядки №2. 3. Подготовка корнеобитаемого слоя почвы с внесением органоминеральных удобрений. 4. Посадка картофеля по уплотненной и ярусной схемам. 5. Ярусный уход за растениями и поверхностью минигрядки №1 с помощью мульчслова почв.

*Минимильчгрядка №2.* Специализированный миниобъект, предназначенный для восстановления и создания искусственной высокоэффективной почвы, используемой в качестве питательной среды для подкормки растений. Функционирование: формируется перед посадкой картофеля; высота и ширина те же, что и минигрядки №1; подготовка почвы ведется послойно с учетом со-

временных технических, химических и биологических средств культивирования и защиты растений; мульчпочва отличается стандартным комплектом экологического качества; миниобъект №2 функционирует временно (в период ухода за растениями).

*Межрядковая полоса №3.* Расширенная не окультуренная миниполоса предназначена для ускоренного окультуривания подпахотного слоя, передвижения по ней тракторов и управления водно-воздушным и тепловым режимами миниобъектами №1 и №2. Формируется миниобъект №3 как сопутствующий элемент объектов №1 и №2. Первое формирование миниобъекта №3 осуществляется при нарезке объекта №1 с межрядковым расстоянием 420-480 см, второе при формировании миниобъекта №2 с межрядковым расстоянием 140-160 см, третье завершающее с межрядковым расстоянием 420-480 см. Освоение подпочвы миниобъекта №3 проводится по традиционной технологии с применением существующих технических средств, время и сроки проведения культуртехнических работ на миниобъекте №3 не ограничены.

*Два цикла агромелиоративного способа использования пашни.* Первый цикл ограничен 5-6 годами. Период освоения подпахотного слоя межрядкового пространства и восстановление плодородия почвы и высокой продуктивности растений. Второй цикл связан с перемещением миниобъектов №1 и №2 на новое место, ранее освоенное. На новом месте миниобъекты №1 и №2 используются по новой технологии в течение 5-6 лет. По истечению второго срока новая система разреженных минигрядок может быть сохранена или трансформирована в исходное состояние, т.е. к традиционной технологии использования пашни.

СХВ

**ЛУЧШИЕ СОРТА  
СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ  
ОТ ЕВРОПЕЙСКИХ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ**

**HZPC  
Sadokas**  
Прцветайте с лучшим картофелем!



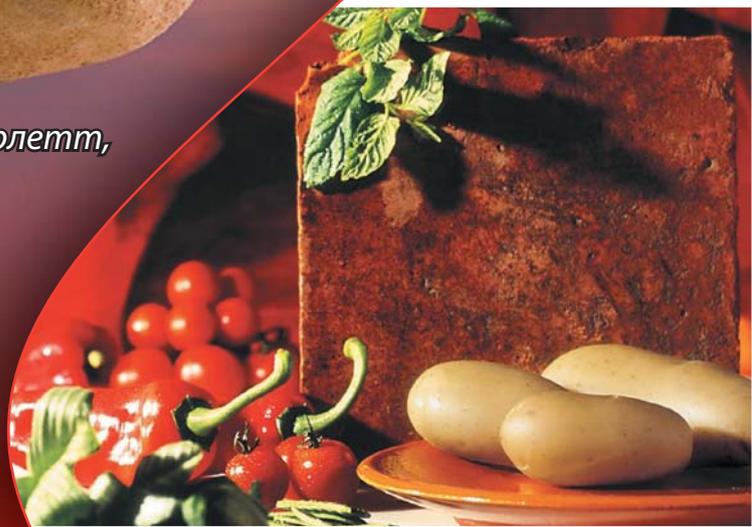
*Семенной картофель от оригинатора: Ред Скарлетт, Астерикс, Фабула, Моцарт, Сильвана и другие.*

*По вопросам приобретения обращайтесь к специалистам ЗАО «Эйч-Зет-Пи-Си Садокас».*

*Тел: +7 812 603 03 05, + 7 921 312 85 77;*

*e-mail: info@hzpc-sadokas.ru*

**Информация обо всех сортах на сайте:  
[www.hzpc-sadokas.ru](http://www.hzpc-sadokas.ru)**



# ПОЗДРАВЛЯЕМ ЖУРНАЛ С 20-ЛЕТИЕМ!

**Уважаемые издатели и читатели  
журнала «Сельскохозяйственные вести»!**



20 лет назад благодаря программе приграничного сотрудничества Финляндии и Ленинградской области наш регион получил профессиональное издание, посвященное сельскому хозяйству. За эти годы журнал из сборника материалов для обучающихся на курсах «Ингерманландской земледельческой школы» превратился в «настольную книгу» для тех руководителей и специали-

алистов агропромышленного комплекса, которые стремятся быть в курсе последних тенденций в мировом АПК. Благодаря авторскому коллективу из каждого номера мы, аграрии, узнаем подробности реализации государственной программы, знакомимся с новинками сельхозтехники, получаем возможность прочитать актуальные комментарии ведущих представителей науки и практики.

За два десятилетия «Сельскохозяйственные вести» собрали уникальный материал, благодаря которому можно не только повысить уровень знаний по различным направлениям аграрного производства, но и изучать современную историю агропромышленного комплекса Ленинградской области.

От имени комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу областной администрации я хочу пожелать, чтобы журнал «Сельскохозяйственные вести» и в дальнейшем продолжал работу по информированию наших производителей о новых технологиях, освещал вопросы охраны окружающей среды, рассказывал о передовом зарубежном опыте. И конечно же помогал сельскому хозяйству Ленинградской области достигать новых высот.

**С.В. Яхнюк**

*Вице-губернатор Ленинградской области,  
председатель комитета по агропромышленному  
и рыбохозяйственному комплексу*

**Дорогие коллеги!**



Компания «БИОТРОФ» поздравляет дружественный журнал «Сельскохозяйственные вести» со славным юбилеем. Наше сельское хозяйство переживает непростые времена. Но на всем большом пути журнала легких эпох не было. Всегда журнал успешно соединял читателей и его авторов. «Сельскохозяйственные вести» стал необходимым элементом

прогресса в сельскохозяйственном производстве, ключом к успеху продвижения научных разработок. Для нас коллектив редакции - это духовно близкие люди. С 1999 года в каждом номере есть наша статья. Хотелось пожелать Светлане Голохвастовой и ее коллективу больших творческих успехов!

**Г.Ю. Лантев**

*от коллектива «БИОТРОФ» директор, доктор биологических наук*

**Уважаемая Светлана Александровна!**



Поздравляю Вас, журналистский коллектив и всех читателей «Сельскохозяйственных вестей» с 20-летним юбилеем журнала!

Ваш журнал выполняет миссию особой значимости. Информирю о важнейших событиях в сельском хозяйстве и проблемах в его развитии, он стал для читателей добрым помощником в решении вопросов экономики,

организации труда и управления, в освоении современных технологий и обмене передовым опытом. Очень важно также, что внимание уделяется и проблемам фермерского уклада.

Во всех публикациях журнала красной нитью проходит простая и ясная истина – Россия немыслима без села, а крепкое сельское хозяйство является одним из главных условий благополучия нашей страны, укрепления ее позиций в мире.

Правдивым словом, ответственным отношением и конструктивным подходом журнал по праву снискал у специалистов-аграрников, у всех читателей высокий авторитет. Это – реальный результат работы журналистского коллектива, который стал профессиональной командой и выработал собственный почерк.

Пусть и впредь «Сельскохозяйственные вести» радуют своих читателей яркими и глубокими публикациями, интересными материалами!

Новых успехов вам, дорогие друзья, творческих удач, радости и счастья!

**В.Н. Плотников**

*Член Совета Федерации ФС РФ, Президент АККОР*



Союз консультационных центров Финляндии Про-Агррия сотрудничает с журналом «Сельскохозяйственные вести» с момента его создания. Журнал стал значимым средством распространения профессиональной информации в сфере сельского хозяйства, который ценят не только в России, но и в кругу финских аграриев. Содержание журнала – это высококачественная

информация, отражающая новейшие направления развития отрасли, например, новинки международных выставок. Выражаем самые теплые поздравления журналу, которому исполнилось 20 лет, и желаем много читателей, счастья и успехов в будущем.

**Йоуко Сетяля**

*Исполнительный директор Союза центров ПроАгррия*



VikingGenetics поздравляет журнал «Сельскохозяйственные вести», которому исполнилось 20 лет. Желаем светлого будущего и успешного сотрудничества!

**Сампо Хусканен**

*VikingGenetics International*

### **Уважаемые коллеги! Дорогие друзья!**



Примите самые искренние поздравления по случаю выхода юбилейного номера журнала «Сельскохозяйственные Вести».

За двадцать лет своего существования журнал завоевал прочное место на аграрном информационном рынке, став авторитетным, высокопрофессиональным, актуальным изданием, всегда

стремящимся оставаться на позициях независимости и объективности.

Высокое качество материалов, взвешенность и основательность подходов, достоверность публикуемой информации - вот те характерные черты, которые всегда выгодно выделяли «Сельскохозяйственные Вести» на фоне остального информационного потока.

Между издательством и ЗАО «Колнаг» уже много лет успешно развивается и крепнет творческое сотрудничество. В качестве авторов статей журнала неоднократно выступали специалисты нашего предприятия, а также наши клиенты – те, кто непосредственно пользуется техникой Колнаг.

Еще раз поздравляя журнал с юбилеем, желаю редакционной коллегии, всему коллективу свежих идей и интересных находок, новых авторов и читателей. Здоровья вам, счастья и благополучия, дорогие коллеги, дальнейших творческих успехов!

**С.С.Туболев**

*Генеральный директор ЗАО «Колнаг»*

### **Уважаемые сотрудники журнала «Сельскохозяйственные вести»!**



Компания Лаллеманд сердечно поздравляет коллектив редакции журнала «Сельскохозяйственные Вести» с 20-летием!

Это достойный показатель стабильности, развития и востребованности журнала.

Желаем журналу творческого долголетия, оставаться актуальным и востребованным изданием, здоровья и успехов всем сотрудникам, а читателям журнала – новых интересных публикаций!

**Н.Ю.Садовникова**

*Генеральный директор  
компании Лаллеманд*



От имени коллектива ОАО «Леноблагрснаб» примите самые теплые поздравления с замечательным юбилеем – 20-летием Вашего журнала. От всей души желаем Вам творческих успехов, большой читательской аудитории, новых, интересных публикаций, талантливых авторов!

Крепкого вам здоровья, удачи, процветания!

**Д.И.Худоба**

*Генеральный директор  
ОАО «Леноблагрснаб»*

### **Дорогие коллеги!**



От всей души поздравляем Вас со знаменательной датой – 20-летием выхода в свет первого номера журнала «Сельскохозяйственные Вести»!

Уже много лет журнал остается одним из немногих изданий, на страницах которого всегда можно найти актуальную и полную информацию о важнейших событиях в сфере сельского

хозяйства, профессиональную комплексную оценку новинок сельскохозяйственного оборудования и техники, конкретные примеры внедрения новейших технологических разработок в хозяйствах Ленинградской области.

Желаем Вашему коллективу дальнейших творческих успехов, благополучия, новых интересных публикаций и больших тиражей!

**П.Н.Репников**

*директор ООО «Урожай»*

### **Дорогие друзья, редакция журнала «Сельскохозяйственные вести»!!!**

Компания МАКС-АГРО рада поздравить Вас с такой замечательной датой – 20-летним юбилеем!

За эти годы Вам удалось плодотворно потрудиться, пройти немалый путь развития журнала, собрать свою долю читателей, среди которых есть, как и специалисты агропромышленного комплекса, фермеры, ученые, студенты, так и обычные люди, так или иначе имеющие отношение к сельскому хозяйству и интересующиеся разными новинками в данной области. Все эти люди ждут именно тех новостей, которые Вы предоставляете на протяжении такого долгого времени. Являясь, без преувеличения, уникальным изданием в нашем регионе, Вам удастся объективно и профессионально осветить огромное количество тем, важных для Ваших читателей, и проблем, затрагивающих многих специалистов, отметить все достижения агропромышленных компаний и сельского хозяйства в целом.

На всех этапах развития страны за эти 20 лет журнал вносит важный вклад в совершенствование российского сельского хозяйства, также рассказывает об опыте наших иностранных коллег, о благоприятном сотрудничестве.

Уверены, что Ваш журнал будет и дальше востребован у специалистов сельского хозяйства, и хотим пожелать достижения всех поставленных целей, творческих удач и процветания, а коллективу редакции крепкого здоровья, личного счастья и долголетия!

*Коллектив компании МАКС-АГРО*



С.А.Голохвастова

## Науке нужны реформы



**За 2012 год учеными Северо-Западного регионального научного центра Россельхозакадемии было создано 136 видов научно-технической продукции. 15 новых сортов, 9 технологий для растениеводства и животноводства, 2 технических средства, 9 рецептур пищевой продукции – вот неполный перечень достижений специалистов из 18 научно-исследовательских учреждений. Помимо всего 21 новый сорт растений прошел государственные сортоиспытания и включен в Госреестр РФ.**

По заказам комитетов, департаментов, министерств сельского хозяйства и сельхозпредприятий в 2012 году было заключено и выполнено 760 хоздоговорных работ. Коммерческая и инновационная деятельность СЗРНЦ заключалась в выращивании семян новых сортов растений, изготовлении ветеринарных препаратов, удобрений, микробиологических препаратов, проведении анализов кормов и почв, изготовлении технических средств. Такая работа позволила получить научным учреждениям дополнительное финансирование. Общий объем работ по научному обеспечению АПК составил 1166,2 млн руб., а их экономическая эффективность – 1880,8 млн руб.

Но выступление председателя НИУ СЗРНЦ, академика Россельхозакадемии **Владимира Дмитриевича Попова** на ежегодном отчетном собрании Северо-Западного регионального научного центра Российской академии сельскохозяйственных наук 24 января 2013 года было направлено не на перечисление наиболее значимых разработок, а, прежде всего, на постановку проблем, которые стоят перед сельскохозяйственной наукой. Ученым предстоит работать над вопросами снижения плодородия пахотных земель, обеспечения качественными семенами для интенсивных технологий, энергоёмкости производства, повышения продуктивного долголетия животных и птицы, повышения производительности труда, экологии. Наука готова решать актуальные задачи с последующим практическим применением новых знаний, имеющих большое значение для эффективного развития агропромышленного комплекса региона.

Для более плодотворной работы науки нужны изменения и в самой системе исследований. Необходима разработка комплексных программ для повышения эффективности научных исследований. По мнению В.Д.Попова, «существующие исследования повышают эффективность отдельных подсистем, но интеграция подсистем в единую систему не обеспечена». Также необходимы базы данных научных разработок. Региональные институты не всегда знают о разработках других научных учреждений. Устранить такой пробел могут также семинары по ознакомлению с инновационными продуктами. Также ставится задача поиска дополнительных источников финансирования науки. Чтобы повысить небольшую зарплату ученого в 2 раза, необходимо на 1 рубль бюджетных

средств находить 1 рубль внебюджетных договоров.

С точки зрения «зарабатывания денег» согласен и директор ВНИИ микробиологии, академик Россельхозакадемии **Игорь Анатольевич Тихонович**: «Нам жизненно необходимы гранты. Активность институтов по получению грантов должна быть высокой, а «добирать» средства можно через конкурсное финансирование». Например, в институте микробиологии на 15 госконтрактов приходится 20 грантов, а сотрудники поощряются за создание конкурентоспособной продукции. «Необходимо создавать известных учёных, – констатировал И.А.Тихонович, – они обычно и получают гранты».

Возможно, выяснить рейтинг ученых позволит «Карта российской науки», с помощью которой Минобрнауки намерено оценить качество работы отдельных исследователей и научных лабораторий. Первая версия карты ожидается в конце марта – начале апреля 2013 г. В ней на основании данных о цитируемости работ будут отмечаться достижения отечественных ученых, исследовательских коллективов в России и за рубежом. Сотрудникам научных учреждений можно будет создать личный кабинет, где они будут выкладывать свои публикации в реферируемых изданиях и данные о патентах.

Директор Калининградского НИИ-ИСХ, д.с.-х.н. **Николай Иванович Буянкин** считает, что эффективность науки должна оцениваться заключенными договорами с сельхозпроизводителями: «Если процветает сельское хозяйство, то должны процветать и институты». Кстати, прямое влияние науки на производство отметил и заме-



*Учеными-аграриями создано 15 новых сортов сельскохозяйственных культур, в т.ч. два сорта картофеля*

ститель председателя комитета АПИРК Ленинградской области **Дмитрий Владимирович Бутусов**, доложив о высоких результатах областного АПК, которых, по его мнению, не было бы без научного обеспечения.

В кулуарах собрания **Артур Владимирович Егиазарян**, директор ГНУ ВНИИГРЖ, к.с.-х.н., заметил, что на все научные темы должны быть госзаказы: «Чиновники видят проблемы и заказывают ее решение». Ректор Санкт-Петербургской академии ветеринарной медицины **Анатолий Александрович Стекольников** отмечает, что академия старается участвовать во всех возможных тендерах – как исполнитель или соисполнитель: «тендеры обычно небольшие, но сумма «набегают» приличная».

Объединил различные точки зрения, наверное, член-корреспондент Россельхозакадемии, директор ЗАО «Племзавод «Ручьи» **Александр Григорьевич Трафимов**: «Институты должны заниматься перспективными разработками, на что должно выделяться госфинансирование. Но сверять свою работу они обязаны с производством, для чего надо активно работать с сельхозпредприятиями – так делает весь мир. Региональная же власть должна регулировать эти процессы».

СХВ

## Поздравление журналу с 20-летием



### Уважаемая Светлана Александровна!

Сердечно поздравляем Вас и сотрудников редакции со знаменательной датой – 20-летием со дня основания журнала «Сельскохозяйственные вести».

На протяжении всей своей истории журнал всегда являлся ориентиром для самостоятельного, вдумчивого читателя, стремившегося понять и осмыслить современные процессы, происходящие в АПК России и всегда отличался тем, что знакомил читателя с новыми идеями, подходами по самым различным направлениям сельскохозяйственного производства и объективно освещал события, происходящие в сфере аграрной науки, практики и бизнеса.

Мне посчастливилось быть у истоков создания журнала, сотрудничать с первым его редактором, замечательным организатором, широко эрудированным ученым и прекрасным человеком – Александром Петровичем Пюльзю. Вы талантливо умножаете и совершенствуете традиции первых изданий журнала.

Журнал продолжает знакомить своих читателей с новыми именами, передовым опытом работы в АПК Северо-Западного и других регионов РФ, ближнего и дальнего зарубежья. Мы благодарны журналу за активное сотрудничество с научными коллективами Северо-Западного регионального научного центра Россельхозакадемии, а также внимание и поддержку, которую Вы оказываете аграрной науке региона в рекламе и пропаганде научных достижений.

Желаем Вам и всем сотрудникам журнала новых творческих успехов, интересных публикаций, процветания и неизменного развития на благо АПК России. Уверены, что и в дальнейшем журнал «Сельскохозяйственные вести» сохранит свой творческий потенциал и преумножит аудиторию своих читателей.

**В.Д. Попов**

*Председатель Президиума Северо-Западного регионального научного центра Россельхозакадемии, академик*



## Государственное научное учреждение Северо-Западный научно-исследовательский институт механизации и электрификации сельского хозяйства Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ СЗНИИМЭСХ Россельхозакадемии)



Институт занимается научным обеспечением агропромышленного комплекса Северо-Западного региона РФ:

- разрабатывает проекты:
  - технологического и технического переоснащения с.-х. предприятий с выдачей нормативно-технологических карт, графиков ресурсного обеспечения и подготовкой бизнес-планов;
  - реконструкции и строительства новых ферм для содержания КРС и свиней;
- осуществляет сопровождение и авторский надзор освоения в производстве проектов и разработок института до стадии «под ключ»;
- изготавливает по заявкам почвообрабатывающие агрегаты, машины и оборудование для уборки и послеуборочной доработки картофеля, корнеплодов и капусты, насосы-дозаторы для внесения консервантов и защитно-стимулирующих компонентов, стойловое, станочное и навозоуборочное оборудование, поилки для ферм КРС и свиноферм и др.;
- разрабатывает технологические регламенты и предпроектные предложения по переработке и использованию навоза и помета в качестве органических удобрений;
- проводит аттестацию рабочих мест на соответствие требованиям охраны труда и санитарных норм;
- проводит энергоаудит и составляет прогнозы потребления электроэнергии; осуществляет испытания электрооборудования и электроустановок напряжением до 1000 вольт.



196625, Россия, Санкт-Петербург, Тярлево, Филтровское ш., д. 3

Тел./факс: (812) 476 86 02, 466 56 66

[www.sznii.ru](http://www.sznii.ru) [nii@sznii.ru](mailto:nii@sznii.ru)

Директор Попов Владимир Дмитриевич

# Как отформатировать дойную буренку? Через интернет!



Десять лет назад представить себе применение интернет-технологий в молочном животноводстве могли только неисправимые фантасты или безнадежные мечтатели. Допустить, что интернет в молочном животноводстве будет иметь какое-либо практическое значение было, по сути, невозможно. Зачем, для чего, каким образом использовать возможности интернет в производстве молока? На все эти вопросы на пороге третьего тысячелетия отвечает DeLaval DelPro – система управления молочным бизнесом для привязных ферм, роботов-дояров™, традиционных доильных залов и роторных доильных залов (каруселей) на основе интернет-технологий.

Безопасное интернет-соединение с компьютером фермы, которое защищено от несанкционированного доступа, оборудование для скоростной передачи данных внутри хозяйства, технологическая и консалтинговая поддержка специалистов фермы – все это стало возможным благодаря системе управления DeLaval DelPro™ и системе удаленного доступа RFC.

Все, что необходимо сделать хозяйству, это обеспечить доступ в интернет на ферме – кабельное, спутниковое или с помощью 3G-модема. Система управления DeLaval DelPro™ и система RFC позволят специалистам хозяйства получить интерактивную консультацию по животноводческим вопросам, а техническим специалистам – квалифицированную поддержку по работе оборудования.

Сегодня лидер – это тот, кто продолжает двигаться вперед, не останавливаясь на достигнутом.

Современному производителю молока необходима постоянная поддержка, как в области регулярного сервиса, так и в области технологического управления и консультирования, и предлагаемое

**Десять лет назад, представить себе применение интернет-технологий в молочном животноводстве могли только неисправимые фантасты или безнадежные мечтатели.**

решение по удаленному консультированию специалистов молочных комплексов – один из шагов на пути развития молочного производства.

## Старые технологии или новые возможности?

Не важно, какая у вас система содержания животных. Важно, какая у вас система управления молочным бизнесом. Система управления DeLaval DelPro и система RFC – это единая интеграционная платформа, позволяющая одинаково успешно контролировать, управлять и принимать решения на молочных комплексах. Более того, DeLaval DelPro позволяет успешно сочетать различные системы содержания животных, сохраняя всю информацию и полную базу данных по коровам и обеспечивая одинаковый режим доения. Сочетание беспривязной и привязной фермы позволяет достичь не только сохранения качества молока и сохранения здоровья животных, но и увеличения продуктивного долголетия коров. Практический опыт хозяйств показал, что привязная ферма с системой управления DeLaval DelPro не ВМЕСТО, а ВМЕСТЕ позволяет получить как минимум две дополнительные лактации от каждой коровы, которую иначе пришлось бы выбраковать по причине тугодойности или слабых конечностей.

## Система управления DeLaval DelPro на типовых привязных фермах

Отличительной особенностью системы DeLaval DelPro™ для привязных ферм является то, что данная система легко внедряется на типовые привязные фермы и не требует капитального строительства новых помещений, коровников или доильного зала. Не потребуются также времени на переучивание специалистов, операторов машинного доения, на привыкание коров к новому оборудованию. Система DeLaval DelPro™ легко монтируется на молокопроводы любого производителя, что позволяет хозяйствам снизить стоимость всего проекта. Опыт показывает, что реконструкцию всей фермы под систему DelPro можно провести в течение 4-х месяцев.

Система DeLaval DelPro™ для привязных ферм существенно повышает производительность труда и снижает трудозатраты на производство 1 ц молока благодаря подвесной транспортной системе EasyLine, при которой нет необходимости переносить доильные аппараты от стойла к стойлу. Она позволяет увеличить нагрузку на одного оператора с 50 голов до 100-120 голов дойного стада. А система автоматического снятия подвесной части и индивидуальные настройки режимов доения под конкретное стадо исключают риск «пустого» доения.

Основой системы является современный доильный аппарат DeLaval DelPro MU 480, который был специально разработан для привязных ферм. Он оснащен функциями, которые до недавнего времени были привилегией доильных залов и роботов-дояров™. Это двусторонняя связь с программой управления фермой, инфракрасный счетчик молока, работающий с погрешностью менее 2%; беспроводная передача данных по удоям, скорости молокоотдачи, времени доения. Аппарат позволяет блокировать животных, находящихся на лечении, от доения в общий молокопровод; идентифицировать животное; использовать систему стабильного вакуума. Именно благодаря системе стабильного вакуума, обеспечивающей уровень вакуума в основной фазе доения в диапазоне 40-42 кПа (уровень вакуума доильного зала и робота-дояра™), стало возможным сочетать привязную систему содержания с беспривязной и существенно увеличить срок полезного использования коров.

Производство молока – это бизнес. И в молочном животноводстве невозможно выделить отдельные факторы, влияющие на его эффективность. Но переход от управления производством молока к управлению молочным бизнесом, разумное сочетание систем доения и содержания животных, постоянное повышение квалификации и переподготовка кадров – все это является залогом успешного развития и система DeLaval DelPro™ для роботов-дояров и привязных ферм позволяет успешно решать комплексные задачи молочного бизнеса.

СХВ

# DELPRO™ FARM MANAGER

– УПРАВЛЕНИЕ МОЛОЧНЫМ  
КОМПЛЕКСОМ, КАК ЭТО И  
ДОЛЖНО БЫТЬ



Реклама



А.Зюльков  
ООО «Макс-Агро»

## Как увеличить производительность доильного зала



Возникновение данной проблемы связано с множеством факторов. Во-первых, это ограниченные финансовые возможности предприятия в период проведения реконструкции, которые привели к принятию решений о приобретении доильных залов с меньшей производительностью. Во-вторых, ограниченные площади под доильно-молочный блок при проведении реконструкции и ограничения по возможности установки требуемого по производительности доильного зала. В-третьих, желание перевести поголовье с двукратного режима доения на трехкратное, а также возможность увеличения дойного поголовья и желание сократить время работы самого доильного зала.

Факторов, влияющих на производительность доильного зала, конечно же, множество. Это и организация правильной работы операторов при соблюдении всех правил доения; организация движения животных коровник – доильный зал – коровник; соблюдение регламента сервисного обслуживания доильного оборудования; правильная подготовка доильного оборудования и используемых сопутствующих материалов к началу дойки и много других, не очень заметных, но очень важных моментов работы.

Одним из наиболее важных факторов, которые влияют на производительность доильного оборудования (доильного зала) является желание самих животных идти к месту доения, т.к. на этот фактор сложнее всего повлиять организационными решениями и методами.

Стимуляция животных при помощи лакомства (в данном случае выдачи концентрированных кормов в самом доильном зале) для привлечения их в зону доения применялась и раньше на доильных залах. Но наибольшее распространение она получает сейчас, на технологиях добровольного доения (роботах), где данный факт является неременным условием работы данной системы, и все споры о том, нужно это делать или нет, отошли сами собой.

**Многие сельскохозяйственные предприятия молочного животноводства, которые в предыдущее десятилетие перешли на беспривязное содержание животных и доильные залы, к настоящему времени столкнулись с проблемой появления реальной необходимости увеличения пропускной способности работающих на предприятии доильных залов.**

Технические решения по установке системы выдачи концентрированных кормов принципиально возможны практически для всех доильных залов (ёлочка, бок-о-бок, карусель, тандем).

Принципиальным отличием может быть только решение, какое количество кормов животное получает в доильном зале: фиксированное или в зависимости от удоя.

Одним из наиболее интересных технических решений является решение датской компании SAC по установке системы индивидуального кормления для доильных залов «бок-о-бок», которое легко агрегируется с доильными залами подобного типа других производителей и позволяет использовать индивидуальное (дополнительное) кормление животных концентрированными кормами.

Использование данного метода стимулирования позволяет не только увеличить пропускную способность зала, т.к. животное с большей охотой идет в доильный зал к месту, где дают корма, и из зала в коровник, где утоляет жажду в групповых поилках. Он также дает возможность внедрить принцип индивидуального кормления для увеличения продуктивности, а, значит, и объема выпускаемой предприятием продукции.

В общем-то, это не очень дорогое и весьма эффективное решение, позволяющее не только увеличить производительность доильного зала, но и в дополнение к используемой технологии кормления монокормом внедрить индивидуальную систему выдачи высокоэнергетических концентрированных кормов.

СХВ



*Доильный зал «бок-о-бок» с системой раздачи комбикормов*



#### Оборудование для животноводства:

- доильное оборудование
- системы управления фермой
- охлаждение и хранение молока
- рекуперация тепла
- вентиляция и климат
- освещение
- удаление и утилизация навоза
- поение животных
- содержание животных
- стойловое оборудование
- шторы, свето-аэрационные коньки
- ворота, системы безопасности, видео наблюдение
- сопутствующие товары, расходные материалы, запасные части



#### Сельхозтехника:

- трактора и комбайны Challenger
- обработка почвы
- заготовка и раздача кормов
- опрыскиватели
- перевозка
- погрузчики
- высев
- системы точного земледелия
- запасные части и расходные материалы
- сервисное обслуживание и ремонт



#### Переработка молока:

- комплектные молочные заводы до 100 тонн в сутки

#### Фермы «под ключ»:

- проектирование
- строительство
- монтаж
- пуско-наладка
- обучение
- сервис



**Ольга Смирнова**  
менеджер по экспорту FABA

## Селекционно-племенная работа в Финляндии



### Вся племработа в одних руках

FABA является основной организацией, возглавляющей и координирующей селекционно-племенную работу в крупном скотоводстве Финляндии, единственной в стране структурой, уполномоченной Министерством Сельского и Лесного Хозяйства страны вести племенную учет и Государственную Племенную Книгу. Ее владельцами являются финские фермеры, и именно они являются главными клиентами компании.

Ассоциация вносит немалый вклад в поддержание весьма впечатляющего состояния молочного скотоводства страны с не самыми благоприятными для сельского хозяйства природными условиями. В 2011 году средний надой по стране с общим поголовьем почти 300 тысяч голов составил 8854 кг молока при жирности 4,15% и белковомолочности 3,39%. Благополучие отрасли опирается во многом на селекционно-племенную деятельность, краеугольными камнями которой на текущий момент являются признаки здоровья, воспроизводства и продуктивного долголетия при сохранении и развитии высокого уровня молочной продуктивности. Успехи в этом направлении и позволяют гордиться полученными результатами.

Основная работа почти четырехсот сотрудников организации состоит во всесторонней поддержке хозяйств: составление программ селекции конкретного стада в рамках обще-

**Финская национальная ассоциация племенного скотоводства FABA является давним другом и партнером российских аграриев, представляющим финских скотоводов на местном рынке. Только в прошлом году из Финляндии переехали около тысячи нетелей молочных и мясных пород финской селекции. Российские партнеры – частые гости FABA. Ознакомительные поездки в хозяйства, закупка племенного скота и научные контакты позволяют использовать богатый опыт северного соседа для успешного развития отрасли в стране.**

североевропейской селекционной стратегии, полное консультирование по вопросам разведения и племенного дела, подбор быков-производителей и, конечно, организация искусственного осеменения.

### В ногу со временем

FABA постоянно совершенствует спектр услуг, оказываемых крупным и мелким фермерам. Служба доставки семени FABA с 2013 года работает по более интенсивному графику, идя навстречу потребностям фермера. Теперь, заказав доставку по интернету или посредством смс, животновод может получить требуемые спермодозы в более сжатые сроки. При необходимости оставшиеся в хозяйстве старые партии семени можно выгодно поменять на новые, ведь при совре-



менных темпах селекции племенная ценность используемых производителей быстро меняется.

Растет популярность технологии трансплантации эмбрионов, которой хорошо владеют ветеринарные специалисты FABA. Помимо покупки высокоценных эмбрионов, полученных от животных из финского ядерного стада «Asmo» или импортированных, фермер может с помощью специалистов FABA получить и пересадить эмбрионы внутри собственного поголовья, а также продать полученные зародыши с высоким племенным потенциалом. В «Asmo» собраны самые элитные коровы и нетели страны, а с прошлого года в нем работают не только над развитием айрширской породы, являющейся гордостью финского молочного животноводства, но и с голштинами.

В 2009 году появилась услуга FabalNTO, разработанная специально для растущих хозяйств с целью оптимизации инвестиций. Специальные консультанты FABA помогают фермеру с планированием расширения, подбором и закупкой животных, подходящих для конкретного стада в соответствии с общей стратегией племенной работы, принятой в хозяйстве. Фермер полу-





чает консультации также по планированию бюджета.

В начале текущего года ассоциация внедрила услугу FabaRANE. Благодаря этому новшеству обеспечивается еще более основательный подход к селекции в каждом конкретном хозяйстве. Консультант FABA проводит полную оценку экстерьера поголовья и на основе полученных данных вместе с фермером составляет план племенной работы с учетом особенностей строения конкретных животных. Определяют основные параметры, требующие улучшения, и в соответствии с выбранной стратегией подбирают производителей. Консультант позаботится о занесении коров в Пле-

менную Книгу, а также о возможном повышении племенного класса. Полученные результаты важны в том числе для последующего расчета индексов племенной ценности как животного, так и его потомков. Особенно важна эта информация для оценки быков по качеству потомства. В конечном итоге за счет накопления массива данных и его тщательного анализа выигрывает племенное дело на государственном уровне в целом.

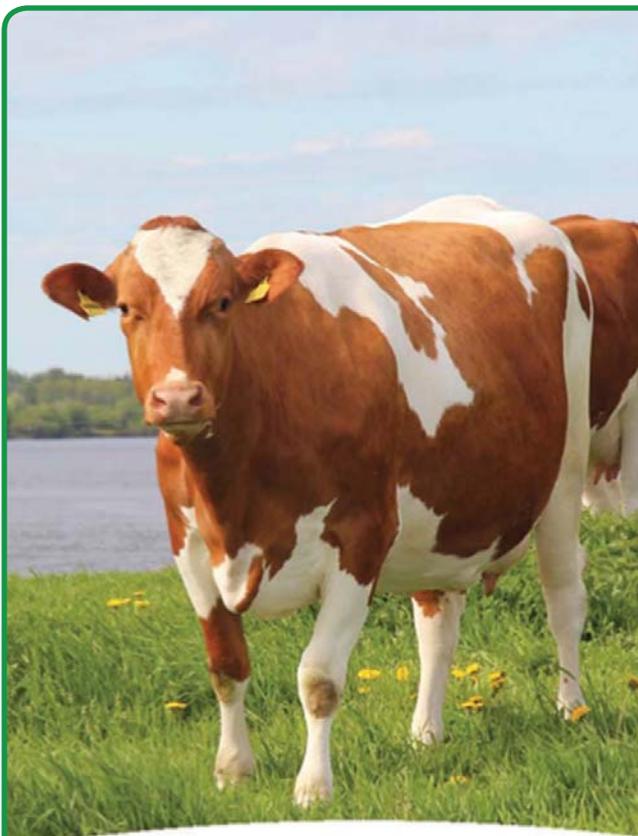
### Мясные перспективы

Содержание маточного поголовья мясного скота является популярной областью животноводства в Финляндии, переживающей сегодня значительный подъем. В стране на сегодня насчитывается почти 58 тыс. голов маточного стада, разведение мясных пород крупного рогатого скота является объектом повышенного интереса. Программа племенной работы в мясном скотоводстве, также разрабатываемая специалистами FABA, опирается на селекцию на уровне хозяйств, а также успешный импорт племресурсов. Не удивителен и растущий интерес российских фермеров к племенному

материалу мясных пород из Финляндии, с которыми ассоциация активно сотрудничает в последние годы.

### Знания – залог успеха

Поддержание и повышение квалификации животноводов также является непременным условием благополучия отрасли. FABA организует семинары и конференции для самых разных участников рынка, поддерживая постоянную связь науки и практики крупного животноводства. Ежегодные мероприятия, совершенствующие знания и навыки специалистов как молочного, так и мясного скотоводства, служат прекрасной площадкой для обмена опытом и упрочения деловых связей. Подобные мероприятия FABA регулярно проводит и для российских коллег. Так, в апреле 2013 года в Петербурге планируется проведение совместного семинара FABA и VikingGenetics, посвященного новостям племенной работы в молочном скотоводстве Финляндии и странах Северной Европы. FABA является акционером компании VikingGenetics, которая отвечает за производство и поставки семени быков северо-европейской селекции.



### Faba и Viking Genetics

приглашают руководителей и специалистов на семинар

## СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА В ФИНЛЯНДИИ И СКАНДИНАВИИ

Семинар состоится  
11-12 апреля 2013 года  
в Санкт-Петербурге

### В программе семинара

- новости селекционно-племенной работы в странах северной Европы
- улучшение плодовитости молочного поголовья
- опыт использования северо-европейских племенных ресурсов в России
- посещение племзавода «Новоладожский»

Дополнительная информация  
и заявки на участие (до 20 марта):

[olga.smirnova@faba.fi](mailto:olga.smirnova@faba.fi)

+358 20 747 2011



# Регламенты производства органической продукции животноводства



**Животноводство является связующим звеном, устанавливающим равновесие в сельскохозяйственном производстве, при котором удовлетворяются потребности растений в элементах питания и улучшаются структура и состав почвы. Животноводство способствует естественной циркуляции веществ между почвой и растением, растением и животным, а также между животными и почвой.**

В мире органическое животноводство развито в меньшей степени, чем органическое растениеводство. Это объясняется большей сложностью организации самого процесса производства, выполнения тех требований, которые предъявляются к содержанию животных, их кормлению, лечению и другим принципам, заложенным в разработанных регламентах, на основании которых проводится сертификация сельхозпредприятий. В России таких производств немного, но можно определить лидеров, задающих тон (Экоферма «Коновалово» в Московской области).

Мы коснёмся положений основных стандартов, выполнение которых может привести производителей животноводческой продукции на новый уровень. За основу взяты регламенты ЕС, Пищевого кодекса (Codex Alimentarius), постановления Государственного санитарного врача России.

## Требования органического животноводства

Продукты животного происхождения могут считаться органическими, если при их производстве использовались пастбища, которые на протяжении трех лет не обрабатывались средствами, не включёнными в таблицы 9, 10, 11 и 12 СанПиН. Не допускается кормление животных с использованием генно-модифицированных организмов (ГМО), нельзя применять в рационе питания животных антибиотики, кокцидостатики и другие фармакологические препараты, стимуляторы роста и лактации. Не допускается в профилактических целях употребление химико-синтетических аллопатических препаратов и антибиотиков.

Основой органического животноводства является развитие гармонических взаимоотношений между землёй, растительностью и домашним скотом, соблюдение его физиологических и поведенческих потребностей. Это можно обеспечить путём сочетания методов органического выращивания качественных кормов, соответствующими нормами плотности поголовья скота, системой животноводства, обеспечивающей нужды домашнего скота, которое позволяет сводить до минимума стресс животных, поддерживать их здоровье и благополучие, предотвращать болезни.

Скот и другие домашние животные, используемые для получения пищи, должны появляться на свет путём рождения или инкубирования в условиях производственных объектов, удовлетворяющих требованиям Руководящих положений Codex Alimentarius. Их необходимо выращивать в условиях этой системы на протяжении всей их жизни. Животных нельзя перемещать из органических в неорганические производственные единицы и

наоборот. Компетентный орган может устанавливать детальные правила закупки скота и других домашних животных в других хозяйствах, удовлетворяющих требованиям Пищевого кодекса.

## Отступления от положений

Скот и другие домашние животные, находящиеся в условиях животноводческого хозяйства, но не удовлетворяющие требованиям Руководящего положения кодекса, могут быть переведены в категорию органического производства, если оператор-производитель продемонстрирует официально признанному органу или органу сертификации, что разведение скота и домашних животных проводится в соответствии с требованиями органического животноводства.

Например:

- а) для существенного расширения фермы, когда меняются методы разведения породы или развивается новая специализация животноводства;
- б) для пополнения поголовья, например, в случае высокого падежа животных, обусловленными катастрофическими обстоятельствами;
- в) для пополнения стада самцами в целях разведения.

Таблица. Максимальное количество голов на 1 га в ЕС, содержащихся по органической технологии

Вид животных	Голов на 1 га/год*
Лошади старше 6 месяцев	2
Телята на откорме и прочие животные до 1 года	5
Самцы и самки КРС от 1 до 2-х лет	3,3
Самцы КРС от 2-х лет и старше	2
Нетели, тёлки, в т.ч. на откорме	2,5
Молочные коровы, в т.ч. отбракованные	2
Прочие коровы	2,5
Самки (матки) кроликов	100
Овцы и козы	13,3
Поросята	74
Свиноматки	6,5
Свиньи на откорме, прочие свиньи	14
Цыплята-бройлеры	580
Яйцекладущие гуси	290

\* Рассчитано из эквивалентного количества образующегося навоза и помёта, не превышающего 170 кг азота/га.

**ОРГАНИКПРОДУКТЫ ВОСТРЕБОВАНЫ ПОКУПАТЕЛЯМИ**

В сети московских магазинов «ОрганикМаркет» продается широкая линейка товаров: мясомолочные продукты, редких масел и сыров, овощей, крупы и пасты, органических сладостей, соков и детского питания, прошедших международную органическую сертификацию.

Мясные и молочные продукты «Угличе Поле» поставляются из хозяйств Ярославской области, работающих по всем правилам органического земледелия и животноводства. Качество молока «Угличе Поле» постоянно проверяется Роспотребнадзором и подтверждено независимыми специалистами.

Компетентный орган может определить - с учётом того, что приобретённые животные должны быть молодыми и только что отлучёнными (сразу после отъёма), - и особые условия, в которых может быть запрещено или разрешено использование домашних животных из неорганических источников.

**Период перехода**

Компетентные органы могут сократить периоды и/или условия перехода для скота и других домашних животных и продуктов животноводства в следующих случаях:

- а) пастбища, загоны для выгула и территория для выпаса используются для не травоядных видов;
- б) для крупного рогатого скота, лошадей, овец и коз, выведенных в условиях экстенсивного животноводства в течение периода внедрения новых методов, установленного компетентным органом, или для молочных пород, впервые переведённых в категорию органических:

- когда производится одновременный переход к органическому животноводству, а также органическому растениеводству, при использовании земли для кормления поголовья в условиях одного хозяйства, переходный период может быть сокращён до двух лет только в том случае, если кормление существующего поголовья и его потомства производится главным образом кормовыми продуктами, полученными на данном сельскохозяйственном предприятии;
- когда растениеводство сертифицировано как органическое и на землю выпущен скот и другие домашние животные из неорганических источников, эти животные – в том случае, если продукты предназначаются для сбыта в качестве органических – должны разводиться в соответствии с руководящими положениями Пищевого кодекса как минимум на протяжении следующих периодов:

**Крупный рогатый скот и лошади**

Мясные продукты: 12 месяцев, и как минимум, 8 от их продолжительности жизни в условиях системы органического производства.

**ВКРАТЦЕ ОБ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ**

Органическая продукция – это натуральная, чистая и экологически безопасная продукция, произведенная, переработанная, сохраненная, сертифицированная и реализованная согласно правилам органического производства.

Органическое сельское хозяйство ведётся вдали от промышленных центров на специально подготовленных и сертифицированных землях без использования пестицидов, химических удобрений и вредных технологий.

В органическом животноводстве запрещено применение гормонов роста и превентивное использование антибиотиков. Особое внимание уделяется чистоте кормов (без консервантов, стимуляторов роста, возбуждителей аппетита), а также бесстрессовым условиям содержания и транспортировки животных.

При переработке и производстве органической продукции запрещено использовать генетически модифицированные организмы (ГМО) и их производные, изменять питательные свойства продукта (например, понижать жирность молока), добавлять искусственные ароматизаторы, красители и консерванты.

Телята, предназначенные для производства мяса: шесть месяцев при условии, что молодняк приобретён сразу же после отъёма и не достиг ещё возраста шести месяцев.

Молочные продукты: 90 дней в течение периода внедрения новых методов, установленных компетентным органом, и после этого ещё шесть месяцев.

**Овцы и козы**

Мясные продукты: шесть месяцев.

Молочные продукты: 90 дней в течение периода внедрения новых методов, установленных компетентным органом и после этого ещё шесть месяцев.

**Свиньи**

Мясные продукты: шесть месяцев;

**Домашняя птица/несушки**

Мясные продукты: период, равный всей продолжительности жизни птицы, как это определено компетентными органами;

Яйца: шесть недель.

В течение времени внедрения новых методов продукты животноводства сохраняют свой органический статус при условии обеспечения корма, полученного в соответствии с требованиями Руководящего положения Пищевого кодекса.

Постановлением комиссии ЕС № 889/2008 от 5 сентября 2008 года установлены площади сельхозугодий, приходящиеся на 1 голову скота в органическом животноводстве (таблица).

**Особенности для мелких млекопитающих животных и птицы**

- разведение кроликов и птицы в клетках запрещено;
- водоплавающая птица должна иметь доступ к проточной воде, пруду или озеру, когда это позволяют погодные условия;
- помещение для содержания любых видов птицы должно иметь настилы сплошной конструкции;
- в качестве подстилки используется солома, древесные опилки, стружка, песок или торф.

**Требования к органическим продуктам пчеловодства**

Ульи должны располагаться таким образом, чтобы все хозяйства в радиусе 6 км от места нахождения пасеки отвечали требованиям санитарных правил (СанПиН 2.3.2.2354-08).

Продукты пчеловодства реализуются как органические продукты при условии, что они были получены в соответствии с требованиями санитарных правил в течение одного года.

При работе с пчёлами должны быть использованы только репелленты, разрешённые в установленном порядке. Для борьбы с вредителями и болезнями пчёл разрешается применение следующих веществ и средств: молочная, щавелевая, муравьиная и уксусная кислоты, сера, природные эфирные масла (ментол, эвкалиптол, камфора, пар и открытое пламя), а также разрешённые бактериальные препараты на основе *Bacillus thuringiensis*.

Для обработки органических продуктов животноводства и пчеловодства допускается применять пищевые добавки и вспомогательные технологические средства в соответствии с Приложениями к постановлению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21 апреля 2008 г. № 26 (таблицы 13 и 14).

**Для перехода России на экологическое сельское хозяйство необходимо принять федеральный закон о производстве органических продуктов, создать национальную систему подтверждения и контроля качества органической продукции и экоуслуг.**

СХВ

# Вирусные заболевания крупного рогатого скота



*Нарушение нервной системы у теленка при вирусной диарее*

## Вирусная диарея (ВД)

Примечательно, если можно так сказать, тем, что клинические признаки отсутствуют или могут быть ассоциированы с иными причинами: повышенная температура, диарея, снижение надоев, аборт на любом месяце стельности (чаще на втором триместре), возврат к эструсу, мертворождения (иногда резорбция или мумификация плода), снижение резистентности и восприимчивость к другим заболеваниям. О том, что в стаде есть больные животные, в том числе хронически инфицированные (далее PI), может свидетельствовать стабильно высокий уровень соматических клеток в молоке.

Инфицированные ВД животные непрерывно выделяют огромное количество вирусов со слюной, фекалиями, а также глазами, носовыми и вагинальными истечениями. Заражению подвержены как стельные, так и не стельные коровы, а также молодняк. Животные-носители не производят, за редким исключением, антитела. Но в ряде случаев отмечалось, что уже через 10 суток инфицированные животные обладали антителами и «новоприбывшие» вирусы ВД у них не вызывали. Тем не менее, PI-коровы способны осеменяться и приносить телят. На 30-120 сутки стельности происходит заражение плода, и, если аборт не случается, рождаются хронически больные телята. По статистике, только у половины из них проявляются ярко выраженные клинические признаки вирусной диареи. Типичные PI-телята имеют низкую резистентность, устойчивую диарею, что неизбежно влечет за собой проблемы с сохранностью и получением плановых привесов. У новорожденных телят часто

**Представленные в статье материалы любезно предоставлены Яном Мускенсом, доктором ветеринарных наук из компании GD (Нидерланды). Читатель сможет получить информацию не только по данной теме, но и узнать о том, какие программы по борьбе с вирусными заболеваниями КРС разработаны в Нидерландах.**

отмечаются аномалии, связанные с нарушениями деятельности нервной системы и головного мозга, в т.ч. гидроцефалия.

Лечить животных-носителей бесполезно, никакие вакцины здесь не помогут. Необходима регулярная проверка всего поголовья, как коров, так и молодняка. Анализ основывается на определении вируса ВД, а не антител. Проводится тест крови у телят в возрасте 1 мес. и коров, а также анализ сборного молока от лактирующих коров. Животные-носители удаляются из стада.

В Нидерландах с 1998 года действует добровольная программа для фермеров, позволяющая бесплатно проводить необходимые анализы и получать по их результатам сертификаты. С 2004 года внедрено экспресс-сканирование для исследования конкретных случаев, – обычно это множественные аборты, регистрирующиеся как на отдельной ферме, так и сразу на нескольких фермах в определенном районе. В 2006 году введено в практику хозяйств исследование сборного молока, что обеспечивает более качественный мониторинг ситуации, связанной с распространением ВД в стране.

В Нидерландах владельцам настоятельно рекомендуют не продавать PI-животных. Если купленный скот оказался носителем ВД, покупка расторгается, а недобросовестный продавец, который был в курсе, что его скот инфицирован, но скрыл данный факт, – обязан оплатить все убытки покупателю. Вакцинация производится только для предотвращения появления в стаде животных-носителей. Телок вакцинируют до достижения ими возраста полугодя, а затем повторно перед осеменением. Важно помнить, что так называемые «живые вакцины» не применяются для нетелей и стельных коров.

Метод иммуноферментного анализа крови или биологических образцов от забитых (павших) коров или телят является основным. Для подтверждения статуса

«чистой фермы» в течение 10 месяцев производится проверка на ВД всех телят в возрасте 1 мес. Если будет выявлен хоть один теленок-носитель, период тестирования пролонгируется еще на 10 месяцев. Либо дважды в год осуществляют проверку крови, взятой от 5-ти телок в возрасте 8-12 мес. на предмет наличия антител. Стадо считается «чистым», если по результатам тестов ни одна из пяти или всего одна телка оказалась серопозитивной. Если серопозитивных 2 телки – проводят их повторное тестирование, а также 5-ти других их сверстниц на наличие антител. Если серопозитивными оказались от 3 до 5 телок, стадо теряет статус «чистого», после чего производят проверку всего молодняка в возрасте от 1 до 16 мес.

Проверка сборного молока на «вирусную чистоту» (ПЦР) и антитела также регулярно осуществляется, хотя данный метод подходит больше для Нидерландов, поскольку предполагает, что количество дойных коров в стаде не превышает 300 голов. Если образцы сборного молока «позитивные», то это значит, что в стаде порядка 30% коров серопозитивны. На основании полученных данных проводится тестирование образцов крови от всех животных.

Экспресс-сканирование включает в себя проверку сборного молока на вирус и антитела, а также анализ индивидуальных образцов крови от 5-ти телок в возрасте 8-12 мес., также проводятся серологические исследования образцов крови от 5-ти коров, отелившихся в предыдущем календарном году (т.е. коров в возрасте 2,5 лет). Если в обеих группах, как коров, так и телок, результаты анализов позитивны – животные-носители присутствуют в стаде или присутствовали недавно; рекомендуется проверить все стадо на наличие ВД. Если коровы серопозитивны, а телки серонегативны, то значит, что животные-носители присутствовали в стаде, но были выбракованы (пали) за

последние полгода-год, рекомендует-ся проверить всех телят в возрасте 1 мес. для скорейшего выявления вирусоносителей. Коровы серонегативны, а телки серопозитивны, – довольно редкое сочетание. И коровы и телки серонегативны – циркуляции вируса в стаде не было последние 3 года.

### Инфекционный ринотрахеит (вирус герпеса коров)

Как и в случае с вирусной диареей, инфекционный ринотрахеит (далее ИРТ) поражает скот всех возрастов. Локализуется вирус в нервных клетках. ИРТ опасен тем, что после заболевания животные остаются вирусоносителями на всю жизнь. При стрессах различной этиологии вирус может активизироваться и начать стремительное распространение в стаде, где ранее имелись лишь отдельные особи с ярко выраженными клиническими признаками этого заболевания, либо их вообще не было.

Характерно, что клинические признаки, как таковые, могут вообще отсутствовать или проявляться весьма умеренно. Только если заболевание переходит в тяжелую форму, регистрируются: повышенная температура, снижение продуктивности, респираторные заболевания, аборт на всех стадиях (чаще после 4-го мес. стельности), многократные и безрезультатные осеменения, низкая резистентность, даже гибель животных. Лечение животных-носителей не проводится.

Причиной вспышек ИРТ в стаде может быть как внедрение вируса (покупка нового скота, контакты скота с соседским на пастбище или на выставке, занос вируса посетителями фермы), так и возобновление активности вируса, уже имеющегося в стаде. Экономические потери – снижение надоев, аборт, бес-

Таблица 1. Выбор ИРТ-стратегии.

Результаты теста по сборному молоку	Вероятность	Готовность к забору крови и выбраковке	Рекомендации
Нет антител	Заражено <10%	Нет, но необходимо наблюдение	Сертификация согласно результатам теста по сборному молоку
		Да	Сертификация по результатам анализа крови
		Нет	Наблюдение за сборным молоком после вакцинации
Антитела	Заражено >10%	–	Вакцинация

плодие коров, отсутствие продаж племенного молодняка, возросшие затраты на вакцинацию – поистине огромны и уже довели многих фермеров Евросоюза до банкротства.

В Нидерландах специальной программы по борьбе с ИРТ не существует, хотя в свое время была инициирована работа по ее созданию, но приостановлена примерно 10 лет назад. В настоящее время, учитывая все возрастающий экспорт племенного скота, нидерландские фермеры в добровольном порядке осуществляют диагностику поголовья.

Практикуются следующие методы диагностики: прямая – на наличие вируса; косвенная – на наличие антител. Золотым правилом косвенной диагностики является принцип: если есть антитела, значит есть вирус. В Нидерландах получили распространение тесты на гликопротеин E (гЕ) и В (гВ), «датский иммуоферментный анализ», а также ПЦР назальных мазков. Тест гЕ более чувствителен, нежели гВ, но на проведение реакции требуется больше времени, порядка 3-4 недель.

В случае, если у коровы или телки регистрируются обильные носовые истечения, производится ПЦР назальных мазков, а также двойной гЕ-серологический анализ с интервалом 3 недели.

В образцах сборного молока, а иногда от конкретных коров, определяются гЕ-антитела.

На основании полученной информации производится

сертификация, и ферма считается «чистой». Этот статус налагает на владельца скота требования: проверять сборное молоко раз в месяц, либо проводить выборочный анализ крови коров дважды в год с интервалом 4-7 мес. и как минимум 3-х телок старше года. Кроме того, весь купленный скот у фермеров, не имеющих соответствующего сертификата, по прибытии на ферму, в обязательном порядке должен находиться на карантине до тех пор, пока серологические исследования взятых образцов крови не будут завершены.

В Нидерландах используется только гЕ-негативная вакцина, вирус может быть «живой» или инактивированный. Внутримышечно вакцинируют телок по достижении ими возраста 6-7 мес., и далее – ежегодно. Однако на стельных коровах (особенно после 5-го мес. стельности) «живые» вакцины не применяются, а только инактивированные. Притом, инактивированная вакцина вводится дважды, с интервалом 14-28 суток. Интраназальные вакцины способны обеспечить, так называемый, «быстрый иммунитет», и могут использоваться для коров, как стельных, так и не стельных, а также телок.

### Неоспора (Neosporacanium)

Относится к протозойным заболеваниям, которое является основной причиной абортов вирусного происхождения. Клинические признаки заболевания у взрослых коров отсутствуют, хотя вирус может находиться в их организме на протяжении всей жизни. Неоспороз вызывает аборт, как единичные, так и массовые, на любом месяце стельности. В ряде случаев отмечают: преждевременные роды (обычно такие телята нежизнеспособны), эмбриональную смертность (коровы снова приходят в охоту), мумификацию плода (обычно на 3-5 мес. стельности).

Схема. Сертификация по анализу крови.



Таблица 2. Диагностика и меры по предотвращению распространения *Neospora caninum* в стаде

Результаты теста сборного молока	Аборты	Серологические анализы абортировавших коров	Рекомендации
Негативный	Нет	-	Проверка купленного скота
Негативный	Есть	Позитивные	Проверка «родственников» серопозитивных коров
Позитивный	Нет	-	Проверка репрезентативной выборки стада
Позитивный	Есть	≥ 60%	Проверка всего поголовья

Основной путь передачи – вертикальный или транс-плацентарный, и по статистике на него приходится до 90% всех случаев заражения скота неоспорой. Хотя регистрируются случаи передачи заболевания через сперму, полученную от серопозитивных быков-производителей.

Горизонтальный путь передачи неоспоры многоэтапный, где собака является дефинитивным хозяином, а корова лишь промежуточным. У собак клинические признаки неоспороза про-

являются редко и, как правило, включают диарею, а также нервные расстройства. Ооцисты, содержащиеся в кале собак, сохраняют жизнеспособность в течение длительного времени. Контаминация скота ооцистами происходит через почву на пастбище, воду и корма (как правило, зеленую массу и силос). Цикл замыкается, если собаки поедают последы и абортировавшие плоды от серопозитивных коров.

Методы лечения не разработаны, поэтому все серопозитивные телки должны

как можно раньше удаляться из стада. В связи с этим, необходимо параллельно проводить профилактические мероприятия и регулярную диагностику.

Например, нидерландским фермерам рекомендуют не заводить собак на фермах, но и всячески препятствовать проникновению их извне.

Для иммунологических исследований берут кровь у телят первых дней жизни или телок старше 6 мес. Гистологическим исследованиям подвергают мозг, печень и сердце абортированных плодов. Производится проверка всего сборного молока: отрицательный тест указывает на то, что в стаде не более 15% лактирующих коров заражены неоспорой; положительный тест – серопозитивных коров в стаде более 15%.

В Нидерландах действует добровольная программа, в рамках которой фермерам предлагается абсолютно бесплатно тестировать 3 раза в год все сборное молоко и проводить анализ крови абортировавших коров.

*По материалам семинара, организованного ККЗ Кирова 22 ноября 2012 года*



**ООО «ФИД МАТРИКС» – молодая амбициозная компания, команда которой имеет многолетний опыт технологического сопровождения и лабораторных исследований.**  
**Наша компания основана в 2012 году путем выделения отдела технологического сопровождения и лаборатории ОАО «Ленинградский комбинат хлебопродуктов им. С.М.Кирова» в отдельное юридическое лицо.**  
**Компания «ФИД МАТРИКС» специализируется на оказании услуг по технологическому сопровождению и лабораторным исследованиям в области сельского хозяйства.**

## ВАШЕ ХОЗЯЙСТВО ДОЛЖНО БЫТЬ ЭФФЕКТИВНЫМ!

**Компания «ФИД МАТРИКС» готова решить следующие задачи Вашего сельхозпредприятия в области технологического сопровождения:**

- Разработка рецептов и рационов кормления
- Расчёт рационов с использованием программных продуктов «Плинор», «Bestmix» (Нидерланды) и «Gavish» (Израиль).
- Консультирование по вопросам кормления и технологии содержания
- Внедрение новых технологий и продуктов с целью снижения издержек и повышения прибыли
- Проведение обучающих семинаров
- Проведение лабораторных исследований сырья, комбикорма:
  - ✓ Показатели питательности - сырой протеин, сырая клетчатка, сырой жир, кальций, фосфор, соль, зола, и др.
  - ✓ Показатели безопасности - токсичность на стилонихиях, кислотное число жира, перекисное число жира, общая кислотность

**Наше кредо – индивидуальный подход к каждому клиенту и забота об экономической эффективности его работы.**

**ООО «ФИД МАТРИКС»**  
**Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны д. 45, литер БР**  
**Тел. / факс: 8 (812) 677-23-10**  
**www.feed-matrix.ru**

## Инвестиционная активность «Зеленой недели-2013»



Сельскохозяйственный сбор «Зеленая неделя-2013», несмотря на снежную погоду, собрал около 407 тысяч посетителей и 1630 экспонентов из 67 стран на площади 115 тыс. кв. м. Глобальный агропромышленный форум посетили высокопоставленные специалисты, включая 80 министров сельского хозяйства и 500 руководителей компаний сельскохозяйственной отрасли и пищевой промышленности. Ход выставки освещали 5000 СМИ из 75 стран.

Россия уже на протяжении 19-ти лет выступает постоянным участником берлинской выставки, представляя инновационные технологии в сельском хозяйстве, инвестиционные проекты, лучшие национальные продовольственные товары. Российский раздел традиционно занимает отдельный павильон площадью 6000 кв.м.

По итогам пяти дней работы Международной сельскохозяйственной выставки «Зеленая неделя-2013» представителями региональных делегаций подписано 22 соглашения на общую сумму 252,1 млн евро, а также ряд меморандумов и договоров о намерениях по международному сотрудничеству.

В их числе наиболее значимое – Трехстороннее соглашение между Правительством Ростовской области, ООО «ДонБиоТех» и компанией Evonik Industries (Германия) по реализации инвестиционного проекта «Создание комплекса по глубокой переработке зерна для производства аминокислот». Общий объем инвестиций в проект составляет более 170 млн евро. Строящийся комплекс по глубокой переработке зерна для производства

**С 18 по 27 января 2013 года столица Германии вновь стала местом проведения крупнейшего в мире смотра достижений в области сельского хозяйства, производства продовольственных товаров и садоводства. Здесь прошла 78-я международная выставка-ярмарка «Зеленая неделя-2013». Ее организатор – выставочная фирма Messe Berlin GmbH проводит выставку с 1926 года.**

аминокислот мощностью 250 тыс. т в год не будет иметь аналогов не только в России, но и в странах СНГ.

Правительством Ростовской области и компанией VALMONT GLOBAL IRRIGATION (США) подписан меморандум о сотрудничестве по реализации инвестиционного проекта «Создание производства оросительной техники».

ООО «АПК Станица» (Ростовская область) и компанией SCHAUER (Германия) подписали соглашение на поставку оборудования для свинокомплексов на сумму 33 млн евро. Современный комплекс по производству свинины будет обладать замкнутым производственным циклом и высшей степенью санитарной защиты.

Администрацией Липецкой области подписано несколько соглашений о сотрудничестве, в том числе с ООО «ДЖЕРМЭН СИД АЛЬЯНС РУСС», – о строительстве семенного завода для зерновых и зернобобовых культур на территории Липецкой области. С компанией Horsh Mashinen GmbH достигнута договоренность о строительстве и модернизации объектов по производству машин, запасных частей, комплектующих на почвообрабатывающие машины, посевные комплексы, машины для логистики уборки урожая, прицепные и самоходные машины для опрыскивания. С компанией ROPA Fahrzeug-und Maschinenbau GmbH



подписано соглашение о подборе и развитии привлекательных инвестиционных объектов свекловичного рынка, развитии проектов строительства и модернизации объектов по производству запасных частей, комплектующих на свеклоуборочные комбайны, погружники, картофелеуборочную технику. С ООО «КВС РУС» договорились о внедрении современных технологий возделывания сельхозкультур, интеграции современного опыта, обучении руководителей и специалистов аграрного сектора новым передовым технологиям в сельском хозяйстве.

Союзом участников рынка картофеля и овощей России (Картофельный Союз) и Федеральным Союзом селекционеров Германии подписан меморандум о сотрудничестве в сфере селекции и семеноводства картофеля. Меморандумом предусмотрено сотрудничество по вопросам проведения мероприятий в сферах информационного взаимодействия, реализации проектов, направленных на продвижение технологий производства высококачественных семян картофеля, обмена кадрами, организации Дней поля и возделывания демонстрационных участков, а также совершенствование законодательства в области семеноводства и охраны селекционных достижений.

МСХ РФ  
Фото: MBK ВВЦ

## Утилизация навоза в режиме онлайн

**На сегодняшний день объем отходов животноводческих предприятий и птицефабрик в виде навоза, помета и сточных вод составляет в России около 700 млн кубометров в год. При этом только треть эффективно используется на удобрение, остальная часть является источником загрязнения окружающей среды.**

Сегодня более 2 млн га земли занято под хранение навоза. И этот ресурс представляет реальную экологическую угрозу вместо того, чтобы работать на плодородие почв и высокие урожаи.

Большинство действующих животноводческих комплексов введено в эксплуатацию более 25-30 лет назад. С тех пор очистное оборудование и сооружения по переработке навоза/помета практически не менялось, несмотря на то, что оно подлежит модернизации каждые 10-15 лет.

По приблизительной оценке экспертов, почти 30% всех отечественных птицефабрик не имеют систем переработки помета, на них продолжают использовать традиционные методы хранения навоза/помета в навозохранилищах или на грунтовых площадках в поле. По данным Госкомсанэпиднадзора России, только 3,5% объектов сельского хозяйства отвечают санитарно-гигиеническим требованиям.

При нарушении технологии хранения и использования навоз/помет нередко накапливается вблизи комплексов, ферм и птицефабрик и представляет для окружающей среды серьезную опасность: загрязняются грунтовые воды, реки и озера, почвы, образуются огромные озера зловонных масс.

Отечественные и мировые научные разработки насчитывают уже около 20 различных технологий по утилизации навоза/помета, который может быть переработан в органическое и минеральное удобрение, печное топливо, биогаз для получения тепловой и электрической энергии, сжигаться в котлах для отопления животноводческих помещений и т.д. Тем не менее, хозяйств, оснащенных современными сооружениями для переработки, в России единицы. За последние несколько лет ситуация с внедрением современных техноло-

гий утилизации навоза/помета почти не сдвинулась с места.

Одной из причин является низкая информированность о существующих технологиях, технических средствах, машинах и оборудовании сбора, хранения, переработки и использования навоза/помета на животноводческих фермах, комплексах и птицефабриках. Решению проблемы «информационного провала» посвящено создание уникальной интерактивной системы, представляющей собой базу данных, разработанную сотрудниками ГНУ СЗНИИМЭСХ совместно с Группой реализации проекта «Устойчивое обращение с навозом/пометом в хозяйствах Ленинградской области» (<http://eco.sznii.ru>).

База данных содержит информацию о различных технологиях и технических средствах и может использоваться не только в качестве информационного источника, но и расчетного инструмента. Используя Базу данных, можно узнать основные технико-экономические показатели применительно к конкретному хозяйству, что позволит определить, какие из технологий приемлемы, и каких затрат потребует их внедрение.

*Lenagro.ORG/CXB*

### Себестоимость биоэтанола

Бытует мнение, что производство биоэтанола убыточно, так как во многих странах есть субсидии на его производство. Это не так. Производство биоэтанола прибыльно, а субсидии применялись для развития рынка и косвенной поддержки сельского хозяйства.

В США, например, в 1990-е годы правительство перестало выкупать излишки сельхозпродукции по повышенным ценам, а перенаправило эти деньги на временные субсидии в виде налогового кредита для развития рынка биоэтанола.

За 10 лет было построено более 200 заводов, которые производят сейчас 45 млн тонн биоэтанола в год. Каждый такой завод создает более 1500 новых рабочих мест, увеличивает валовый продукт региона на \$300 млн, и ежегодно приносит более \$50 млн в семейные бюджеты жителей.

С 2012 года субсидии отменены, а окрепшая отрасль работает на свободном рынке, не только обеспечивая внутренний рынок, но и экспортируя в Бразилию и Европу.

Для расчета прибыльности завода по глубокой переработке зерна с производством биоэтанола, клейковины и кормопродукта эксперты Российской Национальной Биотопливной Ассоциации (РНБА) разработали очень подробную экономическую модель. Расчеты показывают, что при цене пшеницы 7000 руб./т (это нормальные цены для сезона без засухи), и при текущих ценах на энергетику себестоимость биоэтанола составляет 11-12 руб./литр. Расчеты можно увидеть на сайте Ассоциации (<http://www.bioplivo.ru/>).

*РНБА/CXB*



**Вариант технологии: компостирование твердой фракции навоза в рукавах**

С.А.Голохвастова

## Шаг в сторону экологии



Пробная партия твердой фракции после сепарирования навоза

**Среди хозяйств, занимающихся разведением айрширского скота в Ленинградской области, безоговорочным лидером остается ПЗ «Новолодожский», в 2012 году достигший показателя в 8050 кг. Постоянная работа над условиями содержания животных, кормопроизводством, генетикой дает свои результаты. Но руководство волнует не только производственные успехи, но и создание полноценного замкнутого цикла производства.**

Сейчас сельхозпредприятие выходит на новый уровень работы по внедрению современных технологий утилизации навоза.

В декабре 2012 года по приграничному российско-финскому проекту в «Новолодожский» был поставлен сепаратор для жидкого навоза из коровников беспривязного содержания. Предполагается, что навозная жижа, поступающая с помощью насосов по трубам в буферное навозохранилище, расположенное недалеко от дворов, будет разделяться на твердую и жидкую фракции. Здание, отведенное под

сепаратор, находится над буферным хранилищем. В дальнейшем будет создана линия для перекачки жидкой фракции в удаленные хранилища жидкого навоза. Пока же сепарированная жижа поступает в цистерну, которая увозит ее в лагуну. Твердая фракция удаляется ленточным транспортером в тракторный прицеп. Изучается потребность в компостировании твердой фракции с целью продажи компоста. Жидкая фракция, после ее выдержки в лагунах, будет вывозиться на поля в качестве удобрения для многолетних трав и зерновых.

По словам директора ПЗ «Новолодожский» **Евгения Александровича Трошкина**, в ближайших планах сельхозпредприятия – проект нового строительства. Поставлена задача построить четыре холодных деревянных двора по 500 коров, между ними проход, в котором расположится доильный зал. Старый комплекс планируется использовать под молодняк.

Одним из решений использования органических отходов животноводства может стать строительство биогазовой станции. Если расчеты покажут жизнеспособность такого проекта, то биогазовая установка будет перерабатывать 80 тыс. тонн навоза. Также изучается вопрос, на что лучше пустить биогазовую энергию – на получение электричества, тепла, или того и другого.

СХВ

### Заблуждения о биоэтаноле

Широко распространено заблуждение, что все зерно, используемое для производства биоэтанола, выводится из производства пищевых продуктов. Это совершенно неверно. Зерно, которое используется в производстве биоэтанола, не идет полностью на возобновляемое топливо – на это уходит только крахмал, содержащийся в зерне. Белки (протеины), содержащиеся в зерне, остаются для использования в пищу и корма.

Из каждой тонны сахарной свеклы или зерна, используемых для производства биоэтанола, в среднем от 50% до 70% могут быть повторно введены в пищевой оборот как высокопротеиновые корма для животных или клейковина для пищевых продуктов. Кроме того, в процессе производства биоэтанола производится углекислый газ, который широко применяется в пищевой промышленности. Углекислый газ (CO<sub>2</sub>) используется для газированных напитков, а также закачивается в теплицы для улучшения урожайности фруктов и овощей.

Еще одним заблуждением является то, что производство биоэтанола значительно повышает цены на продовольствие. Это опять-таки совершенно неверно. Менее 3% мирового зерна используются для производства этанола – этого не достаточно для изменения цен на продовольствие, как и признал Всемирный банк в недавнем докладе. Более того, биоэтанол все шире и шире производится с использованием целлюлозного (непродовольственного) сырья, такого как опилки и солома.

О перспективах и проблемах нового, растущего рынка биотоплива и биоэнергии, расскажут лидеры отрасли на традиционном апрельском международном конгрессе «Биомасса: топливо и энергия-2013», который пройдет 16-17 апреля 2013 года в Москве. Эксперты также поделятся знаниями об инновационных разработках и путях их внедрения.

РНБА/СХВ



### Справка

Поголовье крупного рогатого скота айрширской породы в ПЗ «Новолодожский» составляет 2600 голов, в том числе дойных коров 1070 голов. Средний надой по 2012 году составил 8050 кг молока на одну корову при жирности 3,94% и содержании белка 3,4%. Корова-рекордсменка хозяйства доит 11700 кг молока в год. Молоко племенного завода «Новолодожский» используется для производства продукции под финским брендом «Валио». Показатели качества молока, на 100% сдаваемого высшим сортом: соматических клеток 156 тыс./см<sup>3</sup>, бактериальная обсемененность 17 тыс. КОЕ/г.

Е.А.Чайкина

ОАО «Региональный Центр Биотехнологий»

## Биоэнергетическим технологиям – быть!

**21 января 2013 года в Доме Правительства РФ состоялось заседание рабочей группы по развитию биотехнологий и биоэнергетики «О перспективах России в области создания и развития рынка биоэнергетики и биотоплива» под руководством заместителя председателя правительства РФ А.В.Дворковича.**

В рамках заседания рабочей группы был представлен доклад заместителя генерального директора по развитию ОАО «Региональный Центр Биотехнологий» Алексея Орехова. В докладе было отмечено, что предпосылками к развитию биоэнергетики являются неуклонный рост тарифов на электро- и газоснабжение, а также активный рост агропроизводства и развитие предприятий пищевой промышленности, влекущие за собой увеличение отходов производства и рост размеров штрафных санкций. Законодательно же установлено доведение к 2020 году долю использования возобновляемых источников энергии до 4,5% в общем объеме энергопотребления РФ. Переработка отходов производств на биогазовых станциях позволила бы решить экологические проблемы и получить дополнительный источник доходов.

Российские агрокомпании и предприятия пищевой промышленности осознают необходимость в подобных решениях уже в краткосрочной перспективе. Но реализация биогазовых проектов не является для них первоочередным инвестиционным направлением – это не профильная деятельность для развития активов. Компании не готовы отвлекать необходимые денежные средства для инвестирования в подобные проекты, плюс дополнительно это потребует отвлечения кадровых ресурсов. Да и действующая нормативно-правовая база несовершенна.

Решением проблемы могла бы быть реализация Программ строительства биогазовых станций в целевых регионах РФ, а так-

же применение стимулирующих мер тарифного регулирования и субсидирования капитальных затрат. «Пилотные» биогазовые станции уже запущены в эксплуатацию, для них выполнен полный комплекс инжиниринговых услуг с учетом требований и особенностей российского законодательства.

На заседании рассмотрели вопрос о развитии производства тепло- и электроэнергии из возобновляемых древесных источников, а также об использовании биоэнергетических технологий для решения проблем энергоснабжения в сельских, удаленных и труднодоступных районах. Ещё одной темой совещания стала особенность регулирования производства абсолютизированного технического спирта при производстве биотоплива.

По итогам заседания заместитель председателя правительства поручил федеральным органам исполнительной власти подготовить предложения по нормативному регулированию оборота этанола, производимого из биомассы. Аркадий Дворкович особо отметил, что при реализации проектов по производству этанола из биомассы необходимо исходить из недопустимости использования земель, где сегодня выращивается сельскохозяйственная продукция, для иных целей.

В целях стимулирования перевода объектов по производству электро- и теплоэнергии на биотопливо при экономической эффективности его использования вице-премьер поручил проработать нормативный механизм в сфере тарифного регулирования таких объектов, а также представить меры по стимулированию использования древесных источников энергии и биомассы.

Кроме того, Аркадий Дворкович поручил оценить текущую потребность проведения исследований и разработок по переработке и использованию биомассы в энергетических целях. Дано также поручение подготовить прогноз потребности в кадрах в сфере биотехнологий, представив предложения по совершенствованию качества их подготовки.

СХВ



**Загрузка в бункер дополнительного субстрата**

После открытия губернатором Белгородской области первой промышленной биогазовой станции «Байцурь» в апреле

## Биогаз из жома

**1 октября 2012 года на биогазовой станции «Байцурь» произошла замена дополнительного субстрата на использование свекловичного жома.**

2012 года специалисты компании ОАО «Региональный Центр Биотехнологий» начали прорабатывать тему замены силоса на свекловичный жом.

На данный момент на станции в качестве дополнительного субстрата используется 2 тонны кукурузного силоса и 44 тонны свекловичного жома в сутки.

Субстрат содержит 18% СВ и 16,2% СВ; выход биогаза – 700 л/кг СВ, содержание метана – 52%.

Свекловичный жом в отличие от силоса является отходом, его стоимость ниже при аналогичном выходе биогаза

с кг СВ. Применение свекловичного жома позволило сократить затраты по дополнительному субстрату на 1 млн руб. в месяц при сохранении мощности установки.

Теперь БГС «Байцурь» решает полностью экологическую проблему переработки и утилизации побочных продуктов АПК.

Данная технология позволит сократить часть расходов, что является важным аспектом развития биогазовых проектов.

РЦБ/СХВ

## Выращивайте кукурузу на плющение, советует датский специалист



Хельде Лаурсен (Helge Laursen) из датской фирмы Bulldog Agri считает, что лучших кормов, чем консервированное плющенное зерно, особенно зерно кукурузы, нет ни для крупного рогатого скота, ни для свиней. Занимаясь данной технологией на протяжении девяти лет, г-н Лаурсен утверждает, что именно эта технология позволила сделать сельское хозяйство Дании конкурентоспособным.

Уже в 1970–80-х годах в Дании начали проводить опыты по скармливанию свиньям плющенной кукурузы. С тех времен

накоплен большой опыт, набрались статистические материалы, этой технологии стали доверять. Раньше плющенным консервированным зерном кукурузы кормили только свиней на откорме, теперь же дают и свиноматкам.

При поедании плющенной консервированной кукурузы у свиноматок увеличивается выработка молока, поросята на подсосе лучше растут, дают больше привеса, лучше переваривают пищу, становятся спокойнее. В результате потребления консервированной кукурузы, меньше свиноматок погибает. Уровень сахара в крови свиноматок также более ровный, что благоприятно влияет как на переваримость пищи, так и на общее самочувствие. Очень важно заготавливать плющенное зерно с химическими консервантами, например, с AIV: так быстрее снижается pH корма, предотвращается образование дрожжей и гнили.

В крупных фермерских хозяйствах в настоящее время проводятся опыты по выращиванию ранних сортов ячменя и

пшеницы. Фермеры планируют получить урожайность этих зерновых культур при влажности 40% такую же, как кукурузы. В опыте сравнивается ячмень влажностью 15% и 50%. В зерновых влажностью 50% питательных веществ содержится больше, чем в высохшем зерне, и, кстати, такое зерно легче комбайнируется. Главное, чтобы соломина была бы уже сухая. При такой высокой влажности и уборка начинается на 3–4 недели раньше обычного. Ранняя уборка тем хороша, что зерновые не успевают заболеть фузариозом. При посеве же ранних сортов зерновых у фермера больше времени на выполнение полевых работ.

Опыты по выращиванию кукурузы доказывают, что нельзя затягивать со сроками ее уборки, поскольку, начиная с определенного момента, урожайность начинает падать. В датских условиях уборку кукурузы желательно закончить к 1 ноября. Выводы ученых – не убирать кукурузу слишком поздно и как можно больше ее выращивать! СХВ

### КОРМОВИТ



- Консерванты кормов на основе органических кислот для заготовки силоса, сенажа, сена, плющеного и цельного зерна
- Подкислители кормов, питьевой воды
- Дозирующее оборудование
- Полный спектр витаминов
- Премиксы по индивидуальным рецептурам
- Технологическое сопровождение



125493, Москва, ул. Флотская, д. 5А, оф. 103–105, тел./факс: +7 (495) 514-08-64  
e-mail: info@kormovit.ru, g.nefyodov@kormovit.ru, www.kormovit.ru

# О пользе ферментов для силоса



## Растет себестоимость производства продукции? Ферменты в комплексных силосных препаратах помогут полнее использовать силос!

Использование ферментов в силосующих препаратах не только повышает сохранность кормов, но и улучшает их питательную ценность.

В условиях стремительно растущих цен на зерновое сырье наиболее правильным решением для животноводов является максимальное использование потенциала кормов собственной заготовки. Силосование или сенажирование кормов являются отличными способами сохранить питательность трав для дальнейшего использования в течение всего года. Однако этот постулат верен только при условии, что требования к технологии консервирования и хранения кормов соблюдаются в полном объеме. Эксперты рекомендуют использовать подкисляющие препараты для силосования, позволяющие сократить порчу и предотвратить развитие нежелательных бактерий в кормах (маслянокислых, энтеробактерий и т.д.) Микробиологические препараты для силосования обычно содержат молочнокислые бактерии, ускоряющие процесс накопления молочной кислоты и увеличивающие скорость ферментации.

Но знаете ли вы, что имеются комплексные препараты, в которых помимо бактерий также содержатся ферменты? И что эти ферменты, первоначально использовавшиеся для обеспечения молочнокислых бактерий сахарами, также повышают переваримость кормов и, соответственно, их питательную ценность? Исследователи подсчитали, что использование ферментов в составе силосующих препаратов позволяет дополнительно получить с каждой тонны силоса энергетический эквивалент 13 килограммов зерна пшеницы. Существенная экономия, особенно, учитывая тенденции роста цен на зерно.



*Жульен Синду, ведущий специалист Lallemand Animal Nutrition по силосованию кормов, постарался ответить на наиболее часто встречающиеся вопросы.*

### – Ферменты – что это такое?

– Ферменты – это активные белки, присутствующие во всех животных и растительных клетках, способствующие протеканию биохимических реакций.

Любая биохимическая реакция в живом организме требует присутствия ферментов. Ферменты очень специализированы, и каждый фермент отвечает за протекание одной отдельно взятой реакции, в нашем теле имеется тысячи различных ферментов. Например, в процессе пищеварения используется огромный набор ферментов для расщепления различных химических связей в каждом типе питательного субстрата. В промышленности ферменты используются во многих областях – хлебопечении, виноделии, бумажном и кормовом производствах.

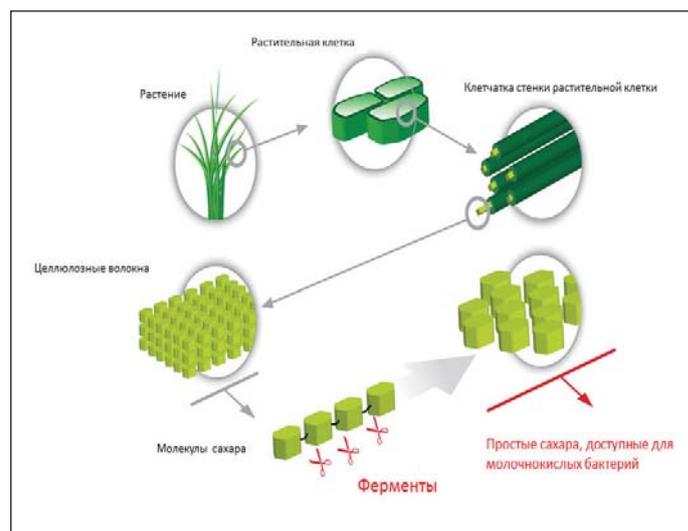
### – Зачем добавлены ферменты в силосующие препараты вашей компании?

– В силосе сохранность питательных веществ обеспечивается подкислением корма в отсутствие кислорода воздуха.

Это подкисление происходит за счёт накопления молочной кислоты, производимой молочнокислыми бактериями. Для ее производства бактерии используют простые сахара (в анализе массы – сахара или водорастворимые сахара), которые обычно присутствуют в растительной массе. Однако содержание сахаров в кормах сильно варьирует и зависит от культуры, а также условий её произрастания и заготовки...

Большинство злаковых и все бобовые травы относительно бедны водорастворимыми сахарами. В случае их силосования, содержание сахаров может являться ограничивающим фактором, препятствующим эффективному и быстрому подкислению травяной массы. При разработке силосующих препаратов нашей компании мы отобрали смесь натуральных ферментов (бета-глюканаза, ксиланаза и т.д.), способную эффективно расщеплять клетчатку растений до простых сахаров, и добавили их к молочнокислым бактериям. Совместные действия этих ферментов в кормах приведут к увеличению содержания простых сахаров, которые тут же будут эффективно трансформированы специализированными бактериями в молочную кислоту.

*Рис. 1. Механизм действия ферментов на растительную клетчатку*



### – Каково происхождение ферментов в ваших препаратах?

– Все ферменты, которые мы используем в наших препаратах для силосования, производятся натуральными и зарегистрированными штаммами микроскопических грибов, не являющимися генетически-модифицированными организмами.

### – Приведите хоть одну причину для использования комплексных препаратов для силосования с ферментами?

– Конечно, и не меньше трех!

Во-первых, как объяснялось ранее, ферменты расщепляют растительную клетчатку до простых сахаров, ускоряя процесс подкисления силоса и гарантируя его лучшую сохранность.

Во-вторых, польза от использования ферментов этим не заканчивается. Поскольку клетчатка растений уже подверглась воздействию ферментов, она быстрее и эффективнее сможет перевариться животными. Известно, что растительная клетчатка является источником более 50% всей энергии,

Рис. 2. Повышение переваримости силосов, с препаратами для силосования компании Лаллеманд, содержащими ферменты, % к контролю

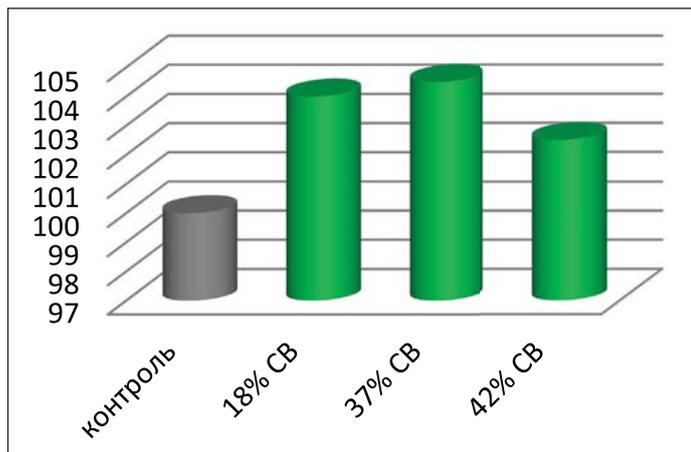
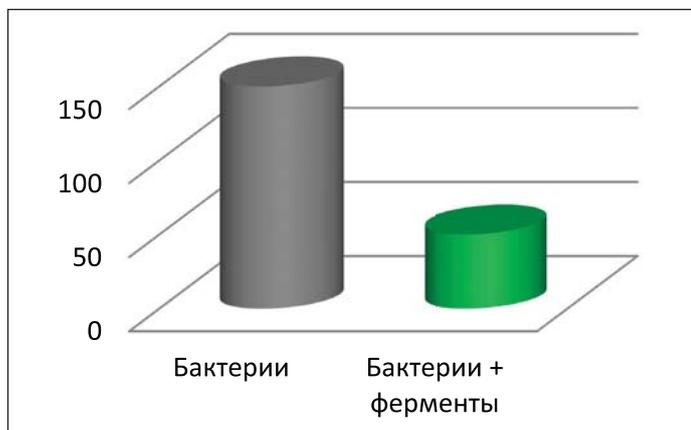


Рис. 3. Влияние препаратов для силосования с ферментами компании Лаллеманд на количество сока, выделяемого травяным силосом (18% СВ), л/т



получаемой коровой. Переваривание же клетчатки происходит в результате расщепления ее рубцовой микрофлорой. Этот процесс требует времени и никогда не выполняется на 100%. Ферменты силосных заквасок выполняют предварительное расщепление клетчатки прямо в корме, в результате чего ее трудноперевариваемая часть становится доступной для микроорганизмов рубца, и её переваримость увеличивается!

Научные исследования показали, что эффект от использования ферментов увеличивает Чистую Энергию Лактации на 26 Мкал/т сухого вещества травяного силоса. Если привести более наглядный пример, это будет эквивалентно скармливанию 13,1 кг зерна пшеницы дополнительно к каждой тонне силоса. Приведенный ниже график показывает влияние ферментов, используемых в силосующих препаратах линии «Биотал» компании Лаллеманд, на переваримость кормов. Положительное действие ферментов на переваримость кормов подтверждено присвоением Немецким Сельскохозяйственным Обществом (DLG) силосным закваскам компании Лаллеманд статуса «препараты для улучшения переваримости силоса».

В-третьих, ферменты сокращают потери питательных веществ в силосе из-за утечки соков. Расщепляя клетчатку, ферменты увеличивают «пористость» растительных волокон, которые впитывают соки, снижая тем самым потери. Таким образом, в корме остается больше питательных веществ. Это действие наших препаратов хорошо известно и, например, было задокументировано в Великобритании.

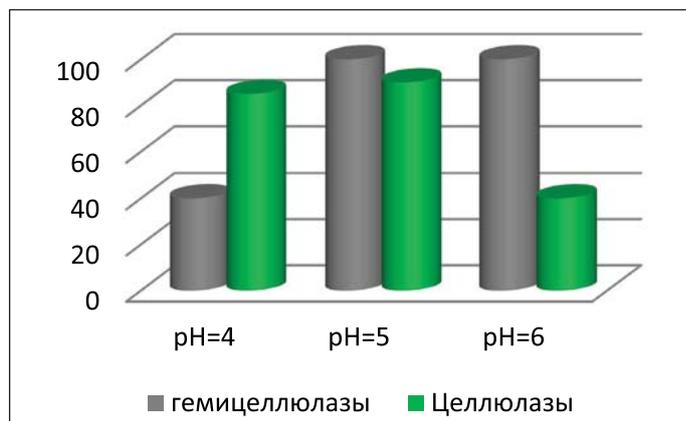
– **Препараты линии «Биотал» компании Лаллеманд вносят в количестве около 1 грамма ферментов на тонну силоса. Как такая доза может играть важную роль?**

– Ферменты работают в любых концентрациях, даже чрезвычайно низких. Наша цель – лишь частично разрушить клетчатку корма, но ни в коем случае не расщепить её полностью. Необходимое количество ферментов на обрабатываемую тонну силосуемой массы было строго определено в процессе разработки препаратов. Специалистами компании Лаллеманд была определена оптимальная концентрация ферментов, позволяющая достичь нужного эффекта, и не разрушающая структуру клетчатки, так необходимую для нормального рубцового пищеварения.

– **Как долго ферменты сохраняют свою активность в силосе?**

– Как и любая биологическая активность, действие ферментов зависит от физико-химических условий окружающей среды. Например, для оптимальной работы каждого фермента существуют определенные границы кислотности среды. Не все целлюлазы и гемицеллюлазы одинаковы, и не все приспособлены для работы в кислой среде силоса. При отборе ферментов для силосных препаратов нашей компании мы удостоверились, что они остаются активными на протяжении всего процесса ферментации, а по завершении его деактивируются и разрушаются естественным образом.

Рис. 4. Влияние pH на активность ферментов в консервантах линии «Биотал», %



– **Силосные препараты с ферментами стоят дороже?**

– Да, затраты на приобретение таких силосных препаратов несколько выше, но экономический эффект от их применения многократно превосходит разницу в стоимости обычных и комплексных препаратов. Он достигается за счёт лучшей сохранности и энергонасыщенности кормов, заготовленных с использованием микробно-ферментных заквасок.

Перевод: Н.Ю.Садовниковой, генеральный директор, И.И.Малинина, зам. генерального директора по животноводству, компания Лаллеманд

**Приобрести продукцию компании «Лаллеманд» и получить консультацию по ее использованию можно, обратившись:**  
**г. Санкт-Петербург, Дунайский пр-т, д. 13, корп. 1**  
**Тел./факс (812) 703-48-50**  
**г. Москва, ул. Красная Пресня, д. 28, стр. 2**  
**Тел./факс (499) 253-41-90**  
**e-mail: [russia@lallemand.com](mailto:russia@lallemand.com)**  
**[www.lallemand.ru](http://www.lallemand.ru)**

### Техника финской фирмы Aimo Korteen Konepaja



#### Вальцовые мельницы Murska для плющения и консервирования фуражного зерна

Большой ассортимент вальцовых мельниц производительностью от 1 до 40 т/ч для плющения зерновых и кукурузы с возможностью упаковки их в рукава диаметром 1,5 и 2 м, а также упаковщик в рукава для зерноносежа, цельного зерна, жома, жмыха и т.д. Суть технологии заготовки плющеного зерна состоит в его уборке на ранней стадии созревания при влажности 35-40%, т.е. на 2-3 недели раньше обычного. При плющении в зерно добавляется консервант. Зерно закладывается в силосные башни, траншеи или полиэтиленовые рукава.



#### Вальцовые мельницы Murska 220 SM для плющения сухого зерна

Murska 220 SM — современная высококачественная вальцовая мельница для плющения сухого зерна и зерна, обработанного пропионовой кислотой, производительностью 1 т/ч. Потребляемая мощность 4 кВт. Мельница одинаково хорошо подходит как для системы автоматизированного, так и ручного кормления. Сплющивая сухое зерно на этих плющилках, можно получить крупку, которая наилучшим образом подходит для кормления животных. Высококачественные детали гарантируют надежную работу.



#### Двойные ободы Raju

Запатентованные расширяющие ободы Raju изготавливаются для всех типов тракторов, комбайнов и прицепов. Помимо стандартного ассортимента изготавливаются ободы специальной ширины, ободы для трех колес и т.д. При работе на тракторах с одинарными колесами почва недопустимо уплотняется, что снижает ее плодородие. При использовании двойных ободов уплотнение почвы минимально. Установка ободов не затруднительна с помощью направляющей и проушины. Обод Raju плотно устанавливается на собственный обод машины. При этом способе установки не надо проворачивать колеса.

### Кормосмесительная техника и навесное оборудование фирмы BVL



150 JAHRE BVL  
150 лет фирме BVL

Вот уже 150 лет фирма Bernard van Lengerich GmbH разрабатывает, производит и совершенствует вертикальные кормосмесители и различное навесное оборудование для тракторов. Сборка машин целиком производится в Германии из немецких комплектующих. Исходя из размеров и конфигураций хозяйственных площадей, количества животных и любых ваших пожеланий и требований, фирма предлагает наиболее широкий ассортимент кормосмесителей со знаком качества «Сделано в Германии» объемом от 3,5 до 46 м<sup>3</sup> в различной комплектации (от прицепных, самозагружающихся и до самоходных). Помимо кормосмесителей фирма BVL производит большой ассортимент навесного оборудования для тракторов: ковши универсальные (profil — используются для погрузки силоса и сыпучих кормов), силосорезки Top-Star. Система S-turbo, которая может быть установлена на любую модель смесителя, разбрасывает приготовленную подстилку на расстояние до 19 м вокруг своей оси до 190°. Технику BVL изготавливают исключительно по размерам и комплектации, выбранному заказчиком. **Фирма BVL работает только для вас!** Вам остается только определиться с выбором той или иной модели кормосмесителя или любой другой техники.

### Техника немецкой фирмы Kotte Landtechnik



Kotte  
Landtechnik

Компания Kotte Landtechnik GmbH основана в 1892 г. Фирма широко известна благодаря своим машинам по транспортировке и внесению навозной жижи в почву (с помощью системы навесных шлангов, путем разбрызгивания, культиваторами). Также фирма является одним из ведущих предприятий в области производства транспортных средств и техники для обработки почвы под торговой маркой GARANT (тяжелые культиваторы, фронтальные шинные уплотнители, культиваторы с пружинными зубьями, долотовидные почвоуглубители и дисковые бороны). Компания Kotte является одним из мировых лидеров рынка по поставке машин для ротационной обработки почвы группы компаний Maschio: ротационных борон, почвенных фрез, мульчеров, зерновых и кукурузных рядовых сеялок.

## Силосная пленка Vöck

**VÖCK**



Фирма VÖCK изготавливает силосную защитную пленку белую 110 мкм, боковую, нижнюю, защитную сетку от птиц, силосные мешки. Система VÖCK делает возможным герметичное укрытие силоса (что исключает потери) и идеальное брожение кормов. Потери при брожении, выраженные в сухой массе, составляют 3-4% при кукурузном силосе и 5-7% при травяном сене.

## Телескопические погрузчики Merlo

**MERLO**



Незаменимы в животноводстве и растениеводстве, выполняют весь спектр погрузочно-разгрузочных работ по обслуживанию агропредприятий. Благодаря быстростъемному навесному оборудованию (более 40 видов), в любом сельхозпредприятии для них найдется работа в течение всего года.

## Фронтальный погрузчик Tenias

**TENIAS**



Навесное устройство на трактор; Гидравлические цилиндры двойного действия; Быстрый разъем шлангов гидравлики; Автоматическое прицепное устройство для навесного оборудования; Электрогидравлический распределитель; Подрамник для МТЗ 80(82) (значительно усиливает раму трактора). Большой ассортимент навесного оборудования (многоцелевые ковши, вилы, «челюсти» и др.).

## Телескопические погрузчики Weidemann

**WEIDEMANN**



Высокопроизводительные, надежные, удобные в управлении, прочные и устойчивые. Жесткая рама и стабильная навеска консоли гарантируют надежное и точное управление телескопической консолью, при котором достигаются исключительно высокая грузоподъемность и отрывная сила машины. Большой ассортимент навесного оборудования.

## Оборудование для коровников Veerroot (Германия)

**VEERROOT**



Veerroot является одним из ведущих производителей оборудования для коровников в Европе и поставляет оборудование для вновь строящихся, а также для отремонтированных животноводческих ферм. Ассортимент продукции включает стойловое оборудование, маты для коров, системы вентиляции и водоснабжения, шторы, ворота, вентиляторы, поилки, щетки для коров, домики для телят, миксеры для жидкого навоза, электронасосы, скреперные установки. Также осуществляем строительство коровников, реконструкции, поставку оборудования.



## Миксеры для щелевых полов

**RECK**  
Agrartechnik



Компания «RECK», основанная 1 мая 1957 г, на сегодняшний день является компанией среднего масштаба на юге Германии. Фирма имеет два раздела: сельхозтехника и медтехника. В 1998 году в программу сельхозтехники были включены канальные миксеры. Миксеры для щелевых полов компактны, удобны в обращении и высокопроизводительны в микшировании. Осуществляют перемешивание в труднодоступных навозных каналах прямо через щелевые полы без подъема тяжелых половых элементов.

Наше предприятие ориентировано исключительно на качественную продукцию

Официальный дилер: ОАО «Автопарк №1 «Спецтранс»  
196105, С.-Петербург, Люботинский проспект, 7

Представитель фирмы:  
Левин Сергей Витальевич, моб. : +7(921) 910-27-97

моб.: +7(911) 763-89-74, 8-921-646-31-60;  
тел./факс: +7(812) 387-34-40  
e-mail: vikkidior@mail.ru

**Г.Ю.Лантес**

д.б.н., директор ООО «БИОТРОФ»

**А.А.Лебедев**

аспирант ВИЖ

**В.Н.Большаков, В.В.Солдатова**

к.с.-х.н.

**Л.А.Ильина**

к.б.н.

**Реальное положение дел в молочной отрасли России показывает, что в хозяйствах происходит бессистемная выбраковка продуктивных животных. При этом наблюдаются снижение продуктивности, заболевание внутренних органов и конечностей. Все это опережает темпы ввода в стадо ремонтного молодняка.**

## Фитобиотики в кормлении дойных коров

Основной причиной низкой продуктивности молочного скота являются нарушения в кормлении. В большинстве хозяйств для увеличения молочной продуктивности вводят в рацион большое количество концентратов и, в гораздо меньшей степени, кормов собственной заготовки. В связи с этим во многих хозяйствах с высокими надоями стали регистрировать негативные явления, связанные с ухудшением здоровья животных: снижение рН рубца, смещение кислотно-щелочного равновесия крови в кислую сторону, нарушение обмена веществ и воспроизводительной функции, что приводит, в конце концов, к сокращению количества лактаций.

В связи с рассматриваемой проблемой наибольший интерес для специалистов животноводства представляют кормовые добавки, одной из которых является фитобиотик Микс-Ойл. Это высококонцентрированная смесь ценных эфирных масел, которая обладает антимикробной активностью, подобно антибиотикам подавляет размножение патогенных микроорганизмов. Помимо этого, Микс-Ойл улучшает вкус корма, стимулирует естественное пищеварение, обладает антиоксидантными свойствами, оказывает противовоспалительное действие и способствует укреплению иммунитета животных. Микс-Ойл можно использовать для всех видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных.

В ЗАО «Племзавод Большевик» Ленинградской области были проведены научно-производственные исследования препарата Микс-Ойл на дойных коровах в период с 1 мая по 31 июля 2011 года.

По принципу аналогов были сформированы две группы дой-

ных коров черно-пестрой породы второй и третьей лактации по 10 голов. Животные находились на привязном содержании. Рацион содержал (кг): комбикорм – 7,0; силос – 30,0; сено – 1,5; пивная дробина – 5,0; жмых подсолнечный – 1,2; патока – 0,5-1,0; минерально-витаминная добавка – 0,2; соль и мел – по 60 г. В рацион коров опытной группы вводили препарат Микс-Ойл по 20 г на 1 голову в сутки, смешивая его с комбикормом. Продолжительность опыта составляла 92 дня.

В рубце животных контрольной группы было низкое содержание целлюлозолитических бактерий, лактат-утилизирующих семейства *Veillonellaceae*, и в то же время высокое количество амилитических бактерий фила *Bacteroidetes*, молочнокислых семейства *Lactobacillaceae*, ферментирующих моносахара до лактата в рубце, и бактерии рода *Fusobacterium* (таблица 1). Стоит отметить, что повышенное содержание комбикорма в рационе приводит к повышению количества молочной кислоты за счет сбраживания крахмала комбикорма амилитическими бактериями, а повышенные кислотности - к ингибированию роста целлюлозолитических и лактат-ферментирующих бактерий, т.е. к лактатному ацидозу.

Установлено, что добавление в рацион фитобиотика Микс-Ойл способствовало увеличению в рубце целлюлозолитических бактерий семейства *Lachnospiraceae* и *Ruminococcaceae*, бактерий, ферментирующих углеводы кормов семейств *Eubacteriaceae*, *Clostridiaceae* и уменьшению патогенных бактерий (*Enterobacteriaceae*, *Fusobacterium*, *Helicobacter*, *Staphylococcus*). Таким образом, установлено, что введение в рацион фитобиотика Микс-Ойл способствовало стабилизации рубцовой микрофлоры желудочно-кишечного тракта. Кроме того, препарат можно рекомендовать к применению против лактатного ацидоза.

Условия кормления в опыте, прежде всего, сказались на молочной продуктивности коров (таблица 2).

Введение в рацион фитобиотика Микс-Ойл способствовало (судя по микробиологическому анализу рубцовой жидкости) стабилизации рубцовой микрофлоры желудочно-кишечного тракта по количественному и качественному составу, сбраживанию крахмала, поступающего с комбикормом, в сахар, и, соответственно, нормализации при этом сахаро-протеинового отношения.

Таким образом, установлено, что фитобиотик Микс-Ойл позволяет регулировать микробиологические процессы в рубце, что позволяет эффективно использовать корма, увеличить продуктивность дойного стада и получать молоко высшей категории. СХВ

Таблица 1. Среднее количество бактерий в рубце коров контрольной и опытной групп, %

Микроорганизмы	Контрольная группа	Опытная группа
Фила <i>Bacteroidetes</i>	8,82±2,16	0,64±0,11
Сем. <i>Clostridiaceae</i>	1,27±0,19	3,03±1,09
Сем. <i>Eubacteriaceae</i>	10,11±2,1	11,9±1,45
Сем. <i>Lachnospiraceae</i>	2,8±0,89	16,7±3,29
Сем. <i>Ruminococcaceae</i>	2,9±0,98	5,3±0,23
Сем. <i>Veillonellaceae</i>	0,6±0,06	3,53±0,78
Сем. <i>Lactobacillaceae</i>	2,9±0,98	3,19±0,12
Фила <i>Actinobacteria</i>	1,25±0,56	2,24±0,18
Сем. <i>Enterobacteriaceae</i>	1,2±0,22	0,52±0,09
Фила <i>Fusobacterium</i>	3,55±0,55	0,65±0,09
Некультивируемые бактерии	55,7±4,76	43,7±2,76

Таблица 2. Молочная продуктивность коров в опыте, P < 0,05

Группа коров	Суточный удой натурального молока			Массовая доля жира в молоке, %	Белок, %	Суточный удой молока с 4,0% жирности		± к контр., 4 % жирности (кг)	Выход молочного жира, кг	Выход молочного белка, кг	ССК, тыс. кл.
	кг	± к контр., кг	± к контр., %			кг	% к контр.				
Контроль	24,1			3,66	3,06	22,05			81,1	67,82	386
Опыт	27,1	+3,0	+12,4	3,85	3,18	26,08	+18,2	+4,03	96,2	79,46	309



НАТУРАЛЬНЫЕ ЗАМЕНИТЕЛИ  
КОРМОВЫХ АНТИБИОТИКОВ



• Микс **О** йл  
• Пр **В** итол

*...часть Вашего успеха*

тел.: (812) 322-8550,  
448-0868,  
[www.biotroph.ru](http://www.biotroph.ru)



*птица  
свиньи  
крупный рогатый скот  
лошади  
домашние животные*

# Цеппелин АГРО – ПРАЙМ Машинери. Перезагрузка.



В декабре 2012 года компания ООО «Цеппелин АГРО» официально объявила о смене своего наименования на ООО «ПРАЙМ Машинери». Эти реорганизационные изменения осуществлены в рамках общей программы стратегического развития материнской компании – немецкого индустриального концерна Цеппелин. История материнской компании – холдинга Zepelin GmbH – насчитывает более 100 лет успешной работы. На сегодняшний день открыто 190 филиалов в 23 странах мира.

В 2012 году головной офис холдинга принял решение о диверсификации бизнеса на территории России и стран СНГ и создании новой компании ООО «ПРАЙМ Машинери».

PRIME Machinery/ПРАЙМ Машинери – наш новый торговый знак, который олицетворяет фокус на технологичность, расширение продуктовой линейки, а также высокий профессионализм в работе.

Наша главная задача – это повышение прибыльности и конкурентоспособности бизнеса клиентов компании. Поэтому мы ориентированы на передовую технику и качественный сервис.

Профессиональная команда в 22-х регионах Российской Федерации, в т.ч. в Ленинградской области, готова не только поставить технику и оригинальные запчасти, но и обеспечить полную техническую поддержку.

На данный момент в продуктивном портфеле ООО «ПРАЙМ Машинери» находится продукция таких всемирно известных брендов как New Holland, Bourgault, HORSCH, Gregoire Besson, Berthoud, Kuhn, Lely, Agrex, Miller.

Техника, которую мы поставляем российским аграриям, производится на европейских и североамериканских заводах, проходит полный производственный контроль и отвечает самым высоким стандартам качества.

Среди наших клиентов как крупнейшие агрохолдинги страны, так и небольшие хозяйства, заинтересованные в максимальном результате.

Мы предлагаем самоходную технику известного мирового бренда New Holland и широкий спектр прицепной техники различных марок.

## Ассортимент техники «ПРАЙМ Машинери»



комбайны



тракторы



для обработки почвы



для посева



для кормозаготовки



хранение

Основным партнером для нас является международная компания CNH, предлагающая на рынок различные модели самоходной техники New Holland.



Концерн CNH является вторым по величине производителем сельскохозяйственной техники в мире.

Техника этого бренда хорошо зарекомендовала себя на полях России.

В марте 2010 года был реализован совместный проект производителя сельскохозяйственной техники CNH и российского производителя ОАО «КАМАЗ» по производству и продвижению техники марки New Holland в России.

На данный момент на заводе в Набережных Челнах выпускаются наиболее востребованные модели тракторов New Holland, мощностью от 200 до 600 л.с. и две модели зерноуборочные комбайнов CX6090 и CX8080.



В 2012 году на территории Московской области начал функционировать склад запасных частей New Holland, на котором находится более 40 тыс. позиций.



Эти шаги были приняты компанией CNH для того, чтобы быть ближе к нашим клиентам и обеспечить их техникой и запасными частями в максимально короткие сроки.

Понимая, то, что инвестиции в качественную технику для российских аграриев могут быть затруднительны-

### Мы – партнеры наших клиентов



- Мы предлагаем широкий спектр продукции и услуг;
- Оказываем полную информационную и консультационную поддержку клиентов;
- Применяем индивидуальный подход в решении финансовых вопросов;
- На связи 24 часа в сутки.

### Мы – лидеры



- Мы постоянно развиваемся;
- Расширяем ассортимент продукции и линейку сервисных услуг;
- Открываем филиалы на новых территориях;
- Развиваем новые направления бизнеса.

### Мы – компания инновационных технологий



- Вместе с нашими клиентами мы привносим в индустрию новые тенденции и инновационные идеи.
- Мы стремимся задавать стандарты для применения в промышленных технологиях, сервисном обслуживании и технической поддержке.

ми, мы предлагаем услуги по финансированию будущих сделок.

Для этого мы сотрудничаем со многими российскими банками, предлагающими финансовые решения по приобретению техники для сельского хозяйства и разрабатываем индивидуальные программы для наших клиентов.

Кроме этого, компания активно реализует лизинговую программу CNH Capital на приобретение самоходной техники New Holland. CNH Capital – это финансовое подразделение компании CNH, помогающее клиентам во всем мире приобретать технику для сельского хозяйства. Российские аграрии не стали исключением и также могут воспользоваться полным спектром финансовых услуг.

Компания ПРАЙМ Машинери, помимо сельскохозяйственной техники, предлагает фронтальные погрузчики и автогрейдеры SEM™, а также системы автоматического управления и мониторинга Trimble®.



Группа компаний Zeppelin

**ПРАЙМ Машинери в Санкт-Петербурге**  
г. Санкт-Петербург, ул. Софийская, д. 6, этаж 4  
Тел. +7 (812) 610-19-59, +7 (812) 268-84-82

Тел. 8 800 500 11 12  
[www.prime-machinery.com](http://www.prime-machinery.com)

# Multiva – абсолютная технология обработки почвы для сложных условий



Современное растениеводство предполагает применение качественных машин, с помощью которых можно эффективно и в оптимальные сроки выполнять все операции. Хорошая технология дает возможность получить большой, качественный урожай, что и должно быть целью выращивания культур. Обработка почвы является одной из самых сложных операций, и российские хозяйства все больше доверяют в этом западным технологиям. Они отмечают, что эти технологии гарантируют хороший результат. Финский производитель сельскохозяйственной техники Dometal Oy (АО «Дометал») – одна из новых западных фирм, выходящих на рынок России, чья сельхозтехника марки Multiva (Мультива) разработана с тем, чтобы отвечать вызовам российского сельского хозяйства.

Техника Multiva – высококлассная, она изготавливается из качественной стали и долговечных компонентов. Эта продукция создана для крупных и средних хозяйств. Она хорошо работает в разных условиях, в том числе по влажной почве, на которой другая техника легко засоряется. Существует четыре группы продуктов: прицепные бороны с пружинными зубьями, дисковые бороны, культиваторы и тракторные прицепы. Каждое хозяйство наверняка найдет подходящую технику Multiva, соответствующую своим потребностям. Например, существуют варианты борон вплоть до 15 м рабочей ширины, а самый большой зерновой прицеп на трех шасси имеет вместимость 35 кубометров.



Отправной точкой в процессах проектирования и изготовления машин являются потребности хозяйства. Специалисты фирмы ищут самые современные решения, являющиеся одновременно как эффективными, так и чрезвычайно простыми в использовании и устойчивыми. Техника Multiva позволяет снизить количество проходов, экономя таким образом топливо и затраты труда при работе на тракторе.

Особое внимание уделяется прочности машин и способности об-

рабатывать почву. Хорошим примером может служить разработанный фирмой революционный, универсальный модельный ряд борон с пружинными зубьями TopLine Super. С его помощью одна машина может выполнить обработку почвы с посевом прямо по стерне или во вспаханную весной почву. Эту же машину можно использовать для обработки почвы с посевом озимых зерновых как на минимально обработанных, так и на вспаханных осенью полях.



Рамы всех машин изготавливаются из особо прочной стали Double Grade, которая гарантирует долгий срок их службы. Сталь для изготовления кузова прицепа применяется разная, в зависимости от назначения. Например, в прицепах-землевозах обычно используется самая прочная сталь Hardox/Raex. Кузова прицепов свариваются роботом, что дает возможность выполнять длинные единые сварные швы, получая особо прочный, герметичный и хорошо опустошаемый кузов прицепа. Одним важным моментом, который обычно ценят клиенты техники Multiva, является тщательность сборки и доводки техники. Это гарантирует технике хорошую цену продажи. Вся техника перед покраской проходит пескоструйную обработку.



Техника Multiva продается, помимо Финляндии, в Швеции, Норвегии, Венгрии, Канаде, Эстонии и России. Экспорт играет важную роль в продажах компании, постоянно появляются новые страны-импортеры нашей техники, особенно в Европе. Местные дилеры занимаются обслуживанием техники и снабжением запчастями в своих странах.

Импорт техники Multiva в Россию начал петербургский «Леноблагроснаб». Эта фирма работает, в основном, на Северо-Западе России и является представителем различной техники. «Леноблагроснаб» также занимается продажей запчастей для машин Multiva.

## Испытания техники Multiva на прочность

Испытания рабочих машин в практических условиях являются частью пути продукта на рынок. Техника и прицепы Multiva проходят испытания во многих странах. Это гарантирует функционирование техники в различных условиях. На испытаниях измеряется работоспособность и прочность машин. В Венгрии проводятся тестирования техники Multiva на прочность, при которых дают большую нагрузку мощными трактора-

ми в сложных условиях и при большом числе проходов. Почва является отличным испытательным стендом в связи с длительным периодом её обработки, большими площадями и сложными условиями. Засуха и жара, которые длятся неделями и от которых твердеет почва, бросают вызов технике по-настоящему.

Примером этого может стать тест на прочность осени 2012 года, когда в восточной Венгрии один дисковый культиватор DiscMaster 6000 обработал в общей сложности более 4000 га в 30-ти хозяйствах. Во время этих испытаний изучался результат обработки почвы на разных типах почв, в разных условиях влажности, а также измерялась прочность машины и износостойкость её деталей при больших объемах работ.

За проведение данных испытаний отвечал венгерский дилер техники Multiva совместно с Dometal Oy. Осенью были начаты испытания культиватора WingMaster, а на весну 2013 года запланированы испытания разных моделей борон. Венгрия имеет преимущества для проведения испытаний из-за очень длительного периода обработки почвы, там тесты можно проводить с начала марта и вплоть до декабря.

В знак признания работы венгерского дилера фирмы Dometal по развитию сельского хозяйства Венгрии и вывод на рынок инновационных продуктов, ему были вручены две национальные премии: одна – в целом за продукцию Multiva, а вторая – специально за модель бороны Optima.

В течение года техника Multiva была поставлена многим венгерским сельхозпредприятиям. Одним из них является предприятие Agroszoltek Kft, расположенное на северо-востоке Венгрии в сельском городке Hajdúnánásin в степи Pusta. Один из совладельцев хозяйства, **Sándor Váradi**, отвечает за приобретение техники и их обслуживание.

### Зачем покупать дисковый культиватор Multiva DiscMaster?

«Когда мы получили на испытания эту машину, она обработала уже более 2000 гектар. Мы хотели попробовать её в работе несколько часов, раз нам выпала такая возможность. У нас не было намерения приобретать новый дисковый культиватор. Один из акционеров, проводивший испытания, попросил оставить технику на более длительный срок. После трех дней работы мы решили купить новую машину и запросили коммерческое предложение, – рассказывает Sándor Váradi. – До покупки Multiva

мы сравнивали результаты работы с другим западным дисковым культиватором, который случайно арендовали и попробовали в работе. Решили всё-таки остановиться на Multiva из-за лучшего результата и прочности».

С помощью шестиметрового дискового культиватора Multiva DiscMaster хозяйство избавилось от набора из нескольких рабочих операций и снизило расход топлива. За один проход теперь получается результат лучше, чем тот, что раньше получали за два или три прохода.

«Прошлой осенью мы обработали новым дисковым культиватором примерно 400 гектаров. Без проблем проходили сложно обрабатываемые степные и другие сухие поля, – делится опытом Sándor Váradi. – Мы довольны следом, оставляемым техникой Multiva. Песчаные почвы этой осенью были для культиватора даже слишком простыми».

Обрабатывали за один проход как пшеничную, так и кукурузную стерню. Всходы озимой пшеницы были равномерными. Стерню сложных подсолнечниковых полей один раз обрабатывали дисковым культиватором, что давало возможность без проблем их пахать.

### В Dometal Oy прислушиваются к клиенту

«Мы разговаривали с дилером и с представителем фирмы Dometal об особых условиях в Венгрии и выдвигаемых ими требованиях к технике. К нашей радости мы заметили, что находим отклик на наши мысли. Это исключительный случай, раньше у нас такого не было», – говорит Sándor Váradi. – Будем испытывать весной 2013 года борону с пружинными зубьями Optima или Topline, а также культиватор WingMaster. Немного опасаемся, что если качество и функциональность будут такого же уровня, как у дискового культиватора, наш тракторист может в них влюбиться».

Для фирмы Dometal очень важны отзывы клиентов. На их основе идет дальнейшее развитие продукции, чтобы она максимально отвечала потребностям и работала максимально хорошо в любых условиях.

### Multiva DiscMaster на испытаниях в Санкт-Петербурге

Первая техника Multiva была поставлена в Россию в прошлом году. Открытие рынка началось с Санкт-Петербурга, куда в ЗАО «Приневское» был поставлен 4-метровый дисковый культиватор Multiva DiscMaster. В этом хозяйстве культиватор проходил испытания в течение двух не-

дель, опыт работы был положительным, и он остался в сельхозпредприятии.

ЗАО Племенной завод «Приневское» является крупнейшим производителем различных сельскохозяйственных культур в Северо-Западном регионе РФ. Здесь овощи занимают площадь около 500 га, картофель – 200 га, многолетние травы – 2000 га, зерновые культуры – 700 га, кукуруза – 200 га. Практически вся техника хозяйства – импортная, что и обеспечивает получение превосходных результатов. Однако обработка почвы всегда является слабым местом в сложнейших условиях Северо-Запада. Поэтому в хозяйстве хотели попробовать хорошо зарекомендовавший себя в скандинавских, европейских и канадских условиях дисковый культиватор финской компании «Multiva».

«Результаты потрясающие, – констатирует факт главный инженер **В.А.Иванов**. – Культиватор Multiva DiscMaster показал лучшие результаты работы». DiscMaster применяется в хозяйстве для предпосевной обработки почвы перед посевом зерновых, трав, овощных культур, картофеля, а также перед вспашкой (одним ходом) и для обработки полей после уборки урожая. В.А.Иванов полагает, что лучшие качества DiscMaster – это эффективное перемешивание почвы и оптимальная структура поверхностного слоя почвы.

«Культиватор хорошо измельчает почву и вырабатывает ее. Диски с агрессивным углом легко входят в почву и эффективно перемешивают растительные остатки, – говорит В.А.Иванов. – Культиватор имеет надежный и практичный контроль рабочей глубины. Благодаря этому, он хорошо поддерживает заданную глубину обработки. Мы очень довольны культиватором DiscMaster. Он показал себя как надежная и универсальная машина для обработки почвы».

### Как стать партнером компании Dometal Oy?

**В Ленинградской области Вы можете связаться с ОАО «Леноблагроснаб» по тел. (812) 702-68-88 или по электронной почте [agro@agrosnab.com](mailto:agro@agrosnab.com), [www.agrosnab.com](http://www.agrosnab.com)**

**Мы также активно ищем дилеров техники Multiva в других регионах России. Если Вы заинтересованы в сотрудничестве с компанией Dometal Oy, просим связаться с нами: Dometal OY Kotimäentie 1, 32210 Loimaa, Finland ([www.multiva.info](http://www.multiva.info)), тел. +358 10 8437 011, электронная почта [niina.mikkola@dometal.fi](mailto:niina.mikkola@dometal.fi)**

А.Л.Пестов

генеральный директор ООО «Агрологос»

## Качественно разбросать органику



«Начиная с середины 1990-х годов с полей, регулярно удобряемых органическими удобрениями, получали значительно больший доход, чем с полей, на которые не вносили ни навоз, ни навозную жижу в течение 20-ти и более лет. Доход, получаемый с полей, регулярно удобряемых органическими удобрениями, снижался очень незначительно даже в годы с неблагоприятной, очень холодной (как, например, в 2002 году) погодой или засухой (к примеру, в 2003 и 2007 годах)», – говорит доктор Шёнбергер из Национального Аграрного Университета в Шакентале (Германия). Увеличение урожайности при внесении органики достигается за счет повышения биологической активности почвы, увеличения слоя гумуса, улучшения структуры почвы, защиты от эрозии и внесения натуральных минеральных веществ.

Естественно, тут без качественного разбрасывателя органических удобрений не обойтись. Какие требования предъявляют клиенты к такой машине в первую очередь? Это, конечно, равномерное распределение вносимых материалов по полю, производительность, простота и надежность конструкции и управления, а также потребление минимального количества запасных частей и минимально необходимая мощность трактора. Всем этим требованиям идеально соответствует техника, выпускаемая в Германии под товарным знаком «БЕРГМАНН» (BERGMANN). В отличие от многих машиностроительных фирм, в том числе иностранных, которые в кризисный период в погоне за прибылью готовы производить все, что угодно, компания «Людвиг Бергманн ГмбХ» (Гольденштедт, Германия) занимается профессиональным производством разбрасывателей уже 60 лет, с 1953 года, и занимает на немецком рынке долю, по собственным оценкам компании, свыше 30%.

В настоящее время компания «Людвиг Бергманн ГмбХ» выпускает 2 модельных ряда разбрасывателей. Модели M разработаны для фермерских хозяйств, а модели TSW – это универсальные машины для средних и крупных сельхозтоваропроизводителей, пригодные для разбрасывания любых органических удобрений (сухой и пастообразный навоз, птичий помет, костная мука, известь, компост и пр.). Вместимость агрегатов – от 3,7 до 33 куб. м разбрасываемого материала. «Универсальный разбрасыватель БЕРГМАНН внушает чувство уверенности и надежности» – ознано в рекламном проспекте фирмы. Так ли это? За счет чего это достигается? Каковы кон-

**Развитие сельского хозяйства на современном этапе невозможно без решения проблемы повышения плодородия почв и урожайности сельхозкультур путем внесения органических удобрений. Использование последних становится тем более актуальным, что цены на минеральные (искусственные) удобрения все время растут, а субсидии на их приобретение с 2013 года для российских сельхозтоваропроизводителей и вовсе отменены. С другой стороны, утилизация органики должна отвечать требованиям экологической безопасности.**

курентные преимущества продукции этого производителя?

**Перечислим лишь основные из них:**

- двухдисковый широкозахватный агрегат обеспечивает точность разбрасывания на расстояние до 25 м;
- цельнометаллический конусный кузов с широкой грузовой платформой сконструирован так герметично, что даже сжиженные материалы могут с уверенностью транспортироваться и разбрасываться;
- за счет конической конструкции кузова масса легче транспортируется к разбрасывающему агрегату, что приводит к экономии горючего;
- агрессивные зубцы измельчения способствуют дозировке, равномерно распределяя материал на разбрасывающие диски;
- привод с двумя высокопрочными 1 ¼ цепями с большим запасом прочности на разрыв (100 т) и автоматическими натяжителями гарантирует оптимальное натяжение, повышая качество работы разбрасывателя;
- четыре высокопрочные стальные цепи (14x50 мм) глубоко заложены в приводные звездочки, что приводит к минимальному износу;
- раздельная механическая защита для фрезеровочных валцов и дисков разбрасывателя с контрольными датчиками обеспечивает мгновенное отключение скребкового транспортера при внезапной потере числа оборотов, предотвращая возможное повреждение;
- 2 диска с шестью метательными лопатками служат гарантией идеального распределения, 60-мм вал привода рассчитан на большую продуктивность;
- все элементы конструкции расположены доступно и гармонируют друг с другом.

Даже беглый анализ приведенных технических характеристик способен убедить нас в надежности работы машин от компании БЕРГМАНН. Но убеждение это не только наше. 60-летняя реализация инновационных идей привела к тому, что разбрасыватели БЕРГМАНН были протестированы, признаны и отмечены высшей наградой DLG (Немецким сельскохозяйственным обществом) за превосходное качество и точное распределение.

Подтверждают высокое качество техники БЕРГМАНН и наши клиенты. Говорит **Леонид Николаевич Баранов**, главный инженер ОАО ПЗ «Красногвардейский»: «В 2009 году наше



Делегация СПК «Оредежский» на заводе Бергманн в апреле 2011 года

предприятие приобрело 2 разбрасывателя органических удобрений – BERGMANN TSW 1200T (в компании «Агрологос») и Pronar 262/1. По итогам 4 лет работы могу отметить, что разбрасыватель BERGMANN обошёлся нам дороже, но он обладает рядом конкурентных преимуществ, которые стоят уплаченных за него денег. У разбрасывателя BERGMANN:

- хорошо срабатывает предохранительная муфта на карданном валу при попадании камней в тарелки; у разбрасывателя Pronar защита хуже, из-за чего дважды меняли корпус редуктора;
- автоматическая смазка цепи; у разбрасывателя Pronar из-за отсутствия автоматической смазки неоднократно меняли цепи и звездочки;
- разбрасывающие лопатки роторов у разбрасывателя BERGMANN ни разу не оторвались; у разбрасывателя Pronar плохое крепление лопаток, они постоянно отрываются, приходится варить своими силами;
- оцинкованный кузов, качественная покраска, что обеспечивает долговечность агрегата особенно при работе с агрессивными средами (жидкий помет);

- серийная двухконтурная система воздушных тормозов – возможность агрегатирования как с тракторами МТЗ, так и с импортными тракторами;
- управление из кабины, трактористу не надо выходить под вываливающуюся массу органики, чтобы начать разбрасывание в поле; у разбрасывателей других производителей распределитель расположен снаружи;
- масса падает на тарелки постепенно, что обеспечивает равномерное разбрасывание массы удобрений;
- кузов герметичен, можно везти органику по шоссе на дальние расстояния».

Кстати, разбрасыватели органических удобрений – не единственный продукт от BERGMANN. Продуктовая линейка этого производителя включает в себя подборщики-измельчители, прицепы для транспортировки зеленой массы, прицепы-перегрузчики зерна, прицепы-шасси Vario и специализированную технику.

Хочется еще отметить, что приобретение современного разбрасывателя органических удобрений фирмы BERGMANN идет в русле реализации приоритетов на 2013 год, обозначенных министром сельского хозяйства РФ Н.В.Федоровым на совещании в г. Гатчина Ленинградской области 15 декабря 2012 года, в числе которых были названы стимулирование роста производства в животноводстве и обновление парка сельхозтехники.

На территории Северо-Западного региона РФ поставки техники BERGMANN осуществляет **официальный дилер – компания «Агрологос»**. Специалисты «Агрологоса» готовы провести необходимые консультации, подобрать машину необходимого объема под Ваши потребности, осуществить поставку в разумные сроки, выполнить пуско-наладочные работы. На базе ООО «Агрологос» открыт склад запасных частей компании BERGMANN.

**Мы будем рады видеть Вас  
в числе наших клиентов!**





**агроЛОГОС**  
ПОСТАВКИ ИМПОРТНОЙ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ  
АГРОЛОГИКА

**ИННОВАЦИИ - СЕЛУ**

**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ:**

**ПОЧВООБРАБОТКИ  
ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ  
ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ  
КОРМОЗАГОТОВКИ**

**ТРАКТОРА**

**ПРИЦЕПЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ**

**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА  
С НАРАБОТКОЙ ИЗ ГЕРМАНИИ**


**- КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПОТРЕБНОСТЯМ КЛИЕНТА**

**- СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**- СКЛАД ЗАПЧАСТЕЙ**

[www.agrologos.ru](http://www.agrologos.ru)

Центральный офис:  
191317, Санкт-Петербург,  
пл. Александра Невского, д.2, лит В  
тел. +7 (812) 449-30-02  
факс +7 (812) 449-30-02

Выставочная площадка-склад:  
196140, Санкт-Петербург, п. Шушары,  
Пулковское ш., уч. 280, д.104  
тел./факс +7 (812) 777-30-07

На правах рекламы

Реклама

**С.С.Ромашко**

руководитель отдела испытаний с/х техники ФГБУ «Северо-Западная МИС»

**К.А.Рогожкин**

ведущий агроном ФГБУ «Северо-Западная МИС»

# Комплексное решение для заготовки сена в рулонах



*Косилка-плющилка FC 302G в агрегате с трактором МТЗ-82 на кошении многолетних сеяных трав с укладкой в валок*

К такой технике можно отнести – косилку-плющилку FC 302G, ворошилку GF-502, валкообразователь роторный GA 4121 GM, пресс-подборщик рулонный VB 2160. Данную технику производства фирмы «KUNN» поставила и обслуживает компания ООО «АгроТехСевер» – официальный дилер KUNN на Северо-Западе. ФГБУ «Северо-Западная МИС» провела независимые испытания указанной техники и дала рекомендации по ее применению в условиях Северо-Запада России.

**Косилка-плющилка FC 302G** полуприцепная предназначена для скашивания и плющения трав с укладкой в валок. Агрегируется с тракторами мощностью 58,5 кВт (80 л.с.) на заднее навесное тягово-сцепное устройство энергосредства с частотой вращения ВОМ 1000 об./мин.

Крошение трав производится режущим брусом, имеющим шесть ротационных дисков с установленными на них ножами и элементами привода. Частота вращения дисков режущего аппарата составляет 2610 об./мин.

Плющение осуществляется ротором с закрепленными на нем цилиндрическими металлическими бичами и подвижной гребенчатой деки. Для образования валка установлены валкообразующие щетки.

Особенностью конструкции косилки-плющилки FC 302G является возможность ее перевода при выполнении технологического процесса посредством гидроцилиндра управления в правую или в левую стороны от энергосредства, что позволяет производить скашивание трав челночным способом. В транспортном положении косилка фиксируется от самопроизвольного опускания гидравлическими кранами гидросистемы.

Косилка-плющилка FC 302G выполняет технологический процесс кошения сеяных трав с укладкой в валок с рабочей скоростью 9,9 км/ч. Ширина захвата косилки составила

**Важнейшей тенденцией развития сельскохозяйственной техники становится создание конструкций машин, позволяющих осуществлять принципиально новые технологии заготовки кормов и благодаря этому обеспечивать повышение производительности труда и снижение потерь. Наряду с хорошими травостоями для получения высококачественного корма необходимо иметь специальный набор сельскохозяйственной техники, обеспечивающей своевременную, в короткие сроки уборку трав на сено в рулонах.**

2,54 м, высота образуемого валка – 40 см, плотность валка – 14,5 кг/м<sup>3</sup>, высота среза – 6,3 см, потери при кошении отсутствуют. Производительность за час основного времени составляет 2,51 га.

Основные отказы при эксплуатации косилки-плющилки отмечены по излому ножей режущего бруса из-за наличия природных камней на полях.

Вероятность убрать сено, не попавшее под дождь, при провяливание скошенной травы в течение суток, в условиях Северо-Запада, составляет около 70%. Для обеспечения просушки и своевременной, в короткий период уборки трав на сено, можно применять ворошилку GF-502 и валкообразователь роторный GA 4121 GM.

**Ворошилка GF-502** предназначена для вспушивания, ворошения и разбрасывания скошенных трав и сена, а также формирования двух небольших валков, чтобы уменьшить влажность сена при выпадении росы в ночное время.

Ворошилка навешивается на трактор с помощью навесного устройства. Ворошение производится роторами, состоящими из редуктора, граблин, опорных колес на пневматических шинах и механизмов регулировки угла разбрасывания. На каждом роторе установлено по 6 граблин, на каждой граблине по одному сдвоенному зубу, роторы опираются на опорные колеса.

Перевод роторов в транспортное и рабочее положения осуществляется гидроцилиндрами подъема и опускания.

Механизм привода роторов состоит из конического редуктора DUPLEX, карданной передачи, четырех редукторов на роторах и двух многопальцевых муфт DIGIDRIVE.

Особенностью конструкции ворошилки GF-502 является возможность ее работы в разных режимах путем снижения или увеличения скорости вращения роторов до необходимой с помощью редуктора DUPLEX. Для обеспечения рабо-



*Ворошилка GF-502 в агрегате с трактором Беларус 82.1 в работе на ворошении сена*

ты ворошилки в разных режимах (режим формирования двух валков; режим разбрасывания валков или ворошения сена по всей ширине захвата) переставляется карданный вал на разные хвостовики редуктора DUPLEX.

Ворошилка GF-502 выполняет технологический процесс вспушивания, ворошения и разбрасывания скошенных трав на сено с рабочей скоростью 10,0 км/ч. Ширина захвата ворошилки составила 4,94 м, высота проворошенной массы – 52,5 см, коэффициент вспушенности 2,7, загрязненность массы землей не наблюдалась. Производительность за час основного времени составляет 5,0 га.

Отказов за период эксплуатации ворошилки GF-502 не отмечалось.

**Валкообразователь роторный GA 4121 GM** предназначен для сгребания свежескошенной, провяленной травы, сена и соломы с формированием валка справа по ходу движения.

Формирование валков производится ротором, закрепленным на раму, выполненную из продольного бруса с трехточечным навесным устройством и установленным на ходовые колеса. Ротор имеет 10 граблей с механизмом регулировки высоты зубьев граблей относительно поверхности почвы. На раме имеется специальная площадка с отверстиями для установки снятых граблей в транспортном положении.

Особенности конструкции валкообразователя роторного GA 4121 GM:

- кулачковая направляющая группа, направляющие ролики и опора граблей работают в закрытом корпусе и не нуждаются в техобслуживании;
- конструкция граблей обеспечивает легкий монтаж и демонтаж.



*Валкообразователь роторный GA 4121 GM в агрегате с трактором Беларус 80*

Граблины снимаются с ротора путем их расшплинтовки пружинного шплинта, для перевода валкообразователя в транспортное положение снимаются 8 граблей и устанавливаются в специальные отверстия на раме.

Валкообразователь роторный GA 4121 GM в агрегате с трактором Беларус 80 производит сгребание сена в валки с рабочей скоростью 11,9 км/ч. Ширина валка составила 135 см, высота – 54 см, плотность 8,2 кг/м<sup>3</sup>, потери к урожаю – 1,4%, загрязненность массы землей не отмечалась. Производительность за час основного времени составляет 4,18 га.

Отказов за период эксплуатации валкообразователя роторного GA 4121 GM не отмечалось.

**Пресс-подборщик рулонный VB 2160** предназначен для подбора из валков и прессования сена и соломы в рулоны с одновременной обмоткой шпагатом и состоит из рамы, колес опорных, подборщика, колес опорных подборщика, снужи, механизма обвязки, прессовальной камеры.



*Пресс-подборщик рулонный VB 2160 в агрегате с трактором Valtra 191*

Привод пресс-подборщика VB 2160 осуществляется от ВОМ трактора с частотой вращения 540 об./мин.

Особенностями конструкции пресс-подборщика VB 2160 являются:

- регулируемая прессовальная камера;
- управление пресс-подборщиком с помощью пульта управления Auto Plus, расположенного в кабине трактора.

Пресс-подборщик VB 2160 формирует рулоны длиной 120 см, диаметром 123 см, массой 187,5 кг. Полнота подбора составляет 98,7%, плотность сена в рулонах 133,9 кг/м<sup>3</sup>, расход шпагата составляет 0,21 кг/рулон или 1,13 кг/т. Производительность в час основного времени пресс-подборщика VB 2160 на подборе и прессовании сена составляет 8,89 т при скорости движения агрегата 5,43 км/ч.

Отказов за период эксплуатации пресс-подборщика VB 2160 не отмечалось.

**Вывод компетентной комиссии: данный комплекс машин для заготовки грубых кормов соответствует требованиям сельскохозяйственного производства и рекомендуется к применению в Северо-Западной зоне РФ.**

*Поставками техники KUHN, ее гарантийным и послегарантийным обслуживанием на территории Северо-Западного федерального округа занимается официальный дилер ООО «АгроТехСевер», находящееся в Санкт-Петербурге, Московское шоссе, д. 25, тел./факс (812) 333-03-08*

**О.В.Автономов**

ведущий инженер ФГБУ «Северо-Западная МИС»

**Н.А.Волков**

руководитель отдела ФГБУ «Северо-Западная МИС»

# Белорусские комбайны с российской пропиской



*Комбайн кормоуборочный самоходный КСК 600 с подборщиком в работе.*

### Эргономика прежде всего

Комбайн КСК 600 оснащен комфортабельной одноместной кабиной. Для улучшения микроклимата в кабине установлена климатическая установка. Для отопления кабины при низких температурах окружающего воздуха установлен отопитель, использующий тепло охлаждающей жидкости системы охлаждения двигателя. Для дополнительной защиты оператора от шума в кабине предусмотрены наушники.

Комбайн КВК 800-36 оснащен комфортабельной кабиной с панорамным обзором рабочей зоны. Солнцезащитная шторка, кондиционер с отопителем и бокс для охлаждения напитков входят в серийную комплектацию.

Рабочее место оператора обоих комбайнов оборудовано регулируемым сиденьем и рулевой колонкой. На комбайнах широко применяется гидравлика, особенно в приводе сменных адаптеров и питающего аппарата. Последнее позволяет изменять длину резки, не выходя из кабины комбайна. Использование гидромоторов вместо ременных и цепных передач в приводе рабочих органов снижает вибрацию и шум, упрощает кинематику, повышает надежность конструкции.

### Конструктивные особенности

Одной из особенностей конструкции комбайнов, повышающих их привлекательность в использовании на полях Ленинградской области с наличием природных камней, является детектор камней и детектор металла. В сочетании с электрогидравлической системой остановки и реверса валцов питающего аппарата и рабочих

**В 2012 году на полях Ленинградской области появились первые кормоуборочные комбайны совместного производства ПО «Гомсельмаш» Республика Беларусь и ЗАО СП «Брянксельмаш». Это самоходный кормоуборочный комбайн КСК 600 и высокопроизводительный самоходный кормоуборочный комбайн КВК 800-36. ФГБУ «Северо-Западная МИС» провела всесторонние испытания комбайнов и дала оценку их техническим и эксплуатационным свойствам.**

органов сменных адаптеров предупреждаются технические отказы из-за попадания в питающий аппарат посторонних предметов.

В измельчающем барабане комбайнов ножи установлены под углом к противорезающему брусу. Это обеспечивает косой срез, снижающий потребляемую мощность на резание растительной массы. Кроме этого, ножи за счет углов наклона смещают растительную массу от краев к центру барабана, уменьшая трение массы о стенки технологического тракта. Закрепленные под углом лопатки ускорителя, установленного на комбайне КВК 800-36, дополнительно центрируют и увеличивают скорость



*Комбайн кормоуборочный самоходный КВК 800-36 с подборщиком в работе.*

Таблица 1. Результаты испытаний

Показатель	КСК 600		КВК 800-36
	с подборщиком	с травяной жаткой	с подборщиком
Производительность за час основного времени, т	69,32	47,79	93,13
Влажность, %	80	74,7	72,7
Скорость движения, км/ч	4,6	6,6	6,8
Фактическая пропускная способность, кг/с	23,4	20,9	31,9
Длина резки, мм	13	13	16
Содержание в измельченной массе частиц длиной до 30 мм, %	80,50	79,48	77,14
Потери растительной массы за комбайном, %	0,3	0,03	0,3
Расход топлива за время сменной работы, кг/т	0,52	0,60	0,69

растительной массы, что способствует плотной и полной загрузке кузова транспортного средства.

Все большее распространение при заготовке зеленых кормов получает технология внесения в корма консервантов непосредственно на кормоуборочном комбайне. Комбайн **КВК 800-36** имеет встроенную установку, обеспечивающую автоматическую дозированную подачу консервантов непосредственно в измельченную массу перед выгрузкой ее в транспортное средство.

По заказу потребителя комбайны могут комплектоваться подборщиком, жаткой для трав и жаткой для уборки длинно-стебельных культур.

### Полевые испытания

Полевые испытания комбайна **КСК 600** проводились на полях хозяйств Волосовского района Ленинградской области. Результаты испытаний представлены в Таблице 1.

При работе с подборщиком производительность за час основного времени на подборе валка с линейной плотностью 19,7 кг/м пог и влажностью 80% составила 69,32 т. Скорость движения – 4,6 км/ч. Фактическая пропускная способность – 23,4 кг/с. При длине резки 13 мм, содержание в измельченной массе частиц длиной до 30 мм составило 80,50%. Потери растительной массы за комбайном – 0,3%. Расход топлива за время сменной работы составил 0,52 кг/т.

При работе с травяной жаткой производительность за час основного времени на скашивании на зерносенаж зерновых культур с урожайностью 29,4 т/га и влажностью 74,7%, при скорости движения 6,6 км/ч, составила 47,79 т, фактическая пропускная способность – 20,9 кг/с. При длине резки 13 мм, содержание в измельченной массе частиц длиной до 30 мм составило 79,48%, потери растительной массы – 0,03%. Расход топлива за время сменной работы составил 0,60 кг/т.

В целом испытания комбайна **КСК 600** показали его эффективность при средней урожайности культур.

Испытания комбайна **КВК 800-36** проводились в ЗАО «Осьминское» Сланцевского района Ленинградской области, заготовившем за сезон 12825 тонн кормов. Данная модель была наиболее эффективна при работе с подборщиком на валках большой линейной плотности.

Производительность за час основного времени на подборе валков подвяленных трав с линейной плотностью валка 16,7 кг/ пог.м и влажностью 72,7% составила 93,13 т. Скорость движения – 6,8 км/ч. Пропускная способность на подборе валков – 31,9 кг/с. При длине резки 16 мм, содержание в измельченной массе частиц длиной до 30 мм составило 77,14%. Потери растительной массы за комбайном – 0,3%. Удельный расход топлива за время сменной работы – 0,69 кг/т.

С учетом удельных весов видов работ, выполняемых кормоуборочными комбайнами в Северо-Западной зоне, эксплуатация комбайна **КСК 600** при сменной производительности 48,76 тонн за 1 час работы обходится в 44,55 руб./т, а эксплуатация комбайна **КВК 800-36** при производительности 61,51 т/ч – в 67,82 руб./т (Таблица 2).

Таблица 2. Затраты на эксплуатацию комбайнов\*

Показатель	КСК 600	КВК 800-36
Производительность, т/ч работы	48,76	61,51
Эксплуатационные расходы, руб./т	44,55	67,82
Затраты на амортизацию, руб./т	23,96	40,52
Доля амортизации в затратах, %	54	60
Стоимость текущей эксплуатации, руб./т	20,66	27,29

\* подбор валков многолетних трав – 80%,

скашивание многолетних трав и зерновых на зерносенаж – 20%

В структуре затрат наибольший удельный вес занимают затраты на амортизацию. Текущая эксплуатация комбайна, которая включает оплату труда механизатора, затраты на дизтопливо, ремонт и ТО, обходится в 20,66 руб./т и 27,29 руб./т соответственно.

По отзывам специалистов хозяйств, системных отказов по комбайнам не зафиксировано, комбайн **КСК 600** и комбайн **КВК 800-36** зарекомендовали себя как работоспособные машины.

СХВ

# Конкуренция в ВТО: активнее использовать непрямую поддержку



**Член Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию, президент АККОР Владимир Плотников предлагает использовать международный опыт, чтобы подготовить аграрную отрасль России к жесткой конкуренции ВТО, например, активнее перенимая американский опыт непрямой господдержки аграриев и модель развития сельского хозяйства через семейные фермы.**

В Соединенных Штатах сельскому хозяйству оказывается серьезная господдержка, но не напрямую, что противоречит нормам ВТО, а например, через модернизацию инфраструктуры, социальное обустройство аграрных регионов страны. «Мы должны изучить опыт непрямой господдержки сельского хозяйства и активизировать работу на этом направлении», – считает сенатор.

Именно с этой целью в октябре 2012 года была организована поездка фермеров из десяти регионов России по аграрным штатам США – Айове и Канзасу.

«Основа сельского хозяйства США – семейные фермы. Этим обусловлена высокая мотивация труда американских аграриев, а соответственно и высокая производительность ферм», – указал **Владимир Плотников**. В подтверждение своих слов он привел ряд примеров американских семейных ферм, где при минимальных затратах человеческого труда достигнуты высокие показатели производства. В.Плотников отметил ферму по разведению быков с поголовьем в две тысячи особей, которую обслуживают всего три человека. «У нас для такого производства нужен колхоз на 200-300 человек», – заметил сенатор. На

## Американское фермерство

**Сельское хозяйство в США характеризуется большими масштабами и разнообразием продукции, высокой производительностью труда, повышенной степенью материально-технической оснащенности, широким развитием специализации, значительной концентрацией высокотоварного производства.**

По общему объему сельскохозяйственной продукции США занимают третье место в мире, а по сельскохозяйственному экспорту уже много лет сохраняют первое место.

### Фермеры бывают разные...

За последние 30 лет число ферм сократилось с 4 до 2,2 млн. Сегодня фермеры в стране составляют всего лишь 1% населения. При этом страна не только обеспечивает себя продуктами питания, но и дает порядка 15% мирового продовольствия.

За фермерами закреплено 917 млн акров или 367 млн га (для сравнения в России 308 тыс. фермерских хозяйств, владеющих 29,4 млн га). Средний размер земельного участка в фермерском хозяйстве США составляет 420 акров (168 га). Заметно выражена тенденция укрупнения хозяйств.

В сельском хозяйстве США можно выделить три типа предприятий: индивидуальные фермы, семейные партнерства и сельскохозяйственные корпорации.

Фермерство – преобладающая форма производства. Из общего числа американских сельхозпроизводств 86% принадлежит к категории «индивидуальная ферма».

Семейные партнерства – это та же семейная ферма, но ее собственниками, помимо членов одной семьи, являются еще и близкие родственники. Преимущество партнерства – возможность объединить финансовые, материальные и трудовые ресурсы, поэтому средний размер таких хозяйств больше.

98% ферм в Америке – фермы семейного типа. На долю сельскохозяйственных корпораций приходится не более 2%.

По стоимости реализованной за год товарной продукции сельскохозяйственная статистика США разделяет все товарные фермы на пять экономических классов (таблица).

Эффективность функционирования сельского хозяйства США базируется, прежде всего, на интенсивных факторах – высокопродуктивной технике, квалифицированных кадрах, использовании достижений НТП, поддержке правительством.

Фермерские хозяйства с доходом от 250 тыс. долларов и выше, а также корпорации производят 84% продукции сельского хозяйства в США, несмотря на тот факт, что по количеству совместно с

Таблица. Классы ферм по стоимости реализованной продукции

Реализация продукции, тыс. \$ в год	Средний размер сельхозугодий, га	Количество хозяйств, тыс.	Доля хозяйств, %
до 10	40	1200	55
10-100	160	600	27
100-250	400	165	7,5
250-500	600	100	4,5
Более 500	1000	133,57	6

свиноферме с поголовьем 2400 свиней трудится один владелец без наемной рабочей силы, эта ферма была построена с нуля всего за шесть недель с инвестициями в размере 18 млн руб. Еще один яркий пример – птицеферма на 60 тыс. индюшек, хозяйство на которой ведут отец, сын и два наемных рабочих.

Среди путей стимулирования американского сельского хозяйства, которые стоит использовать и в России, В.Плотников назвал высокий уровень технического оснащения хозяйств и низкие процентные ставки по сельхозкредитам – 3-5%. «Мощный фактор успеха заключается и в том, что вся система агропроизводства находится в кооперации, обеспечивающей, сбыт продукции, поставки воды, горючего, техники, удобрений», – добавил сенатор.

Российские фермеры приняли участие в церемонии вручения Всемирной продовольственной премии, считающейся своеобразным аналогом Нобелевской премии в сфере продовольствия и сельского хозяйства. Она ежегодно вручается в октябре в городе Де-Мойн – административном центре штата Айова.

«В рамках поездки наши аграрии получили хорошее представление о функционировании сельского хозяйства США, уровне и механизмах государственной поддержки этого сектора американской экономики», – добавил В.Плотников.

Говоря о перспективах экономики РФ в новых условиях после присоединения к ВТО, В.Плотников напомнил, что подробно обсуждал эту тему в рамках 20-го ежегодного заседания Американско-российского делового совета. «В своем



выступлении я говорил о том, что Россия должна быть готова к жесткой конкуренции ВТО, но основа этой конкуренции должна быть справедливой и взаимовыгодной», – рассказал сенатор. «Мы готовы сотрудничать, но как партнеры. Это должно быть встречное движение», – подчеркнул он. По мнению парламентария, переходный период России в ВТО будет сложным, так как времени мало, а предстоит разработать новые ветеринарные, фитосанитарные и другие стандарты, адаптировать законодательство под новые реалии.

АККОР/СХВ

корпорациями (семейные фермы + корпорации) они составляют лишь 12% от числа сельхозорганизаций (из них 10,5% – семейные фермы).

### Государственное регулирование

Главные направления государственного регулирования сельскохозяйственного производства: закупочно-залоговые операции, гарантированные цены.

Залоговые операции – самый старый инструмент, суть которого состоит в том, что государство через специальную организацию – Товарно-кредитную корпорацию (ТКК) – берет у фермеров их продукцию в залог (а иногда покупает), выдавая под нее кредиты. При этом действуют закупочные и залоговые цены, которые устанавливаются за единицу конкретного продукта. Срок хранения продукции составляет 12 месяцев. По истечении этого срока ТКК становится собственником товара, который она может использовать по своему усмотрению – либо для оказания помощи нуждающимся в США (через программу продовольственных купонов), либо для предоставления гуманитарной помощи другим странам.

Если ситуация на рынке меняется и рыночные цены растут, фермерам выгоднее продавать продукцию на открытом рынке, не прибегая к помощи государства. В таких случаях они могут

выкупить свою продукцию у ТКК, заплатив определенную сумму за хранение. Раньше хранение сданного в залог зерна осуществлялось в складах ТКК. В последнее время зерно хранят там же, где его выращивают, на специализированных фермах, в кооперативах, где имеются элеваторы, которые обеспечены всеми условиями хранения (влажность, температурный режим, вентиляция).

Суть государственного регулирования сельскохозяйственного производства в Америке состоит в том, что Правительство избавляет фермеров от риска, связанного с реализацией товара на рынке. Вместе с тем, скупая или беря под залог фермерскую продукцию, государство выводит часть продукции с рынка и тем самым «удерживает» цены от снижения и гарантирует фермерам уровень дохода, не только покрывающего издержки, но и обеспечивающего определенную прибыль.

Сегодня наиболее значимым видом государственной поддержки является выделение Правительством 75 млрд долларов на продовольственные карточки из расчета 114 долларов на члена семьи, осуществляя тем самым гарантированные закупки продукции у фермеров.

Другим важным видом государственной поддержки является субсидированное страхование. Это покрытие фермеру 60% стоимости страхового полиса на получение минимального дохода, а также получение гарантированного минимального дохода 800 долларов на акр (гарантированного по скольку страховые компании перестраховываются государством по рисковым сделкам).

Деятельность государства в агросфере этим не ограничивается. Оно занимается также регулированием в области строительства и эксплуатации производственной инфраструктуры (дороги, сельская электрификация и телефонизация, мелиоративные объекты, склады, хранилища и т.д.). Оно же организует образовательную, научную и внедренческую деятельность, охрану интеллектуальной собственности, земельных и водных ресурсов, а также качества продовольствия.

Изменение аграрной политики США выражается, прежде всего, в перераспределении бюджетных средств. В частности, сокращаются прямые бюджетные выплаты фермерам, но увеличиваются расходы на науку, образование, информационное обеспечение, инфраструктуру, природоохранные меры. При этом существенно снижаются таможенные пошлины и тарифы, которые тормозят развитие международной торговли. Иными словами, сокращаются меры прямой поддержки сельскохозяйственных производителей.

АККОР/СХВ

# Агрострахование – практика, проблемы, перспективы



**28 ноября 2012 года на заседании круглого стола «Агрострахование 2012. Практика, проблемы, перспективы развития» представители госведомств и участники страхового рынка обсудили наиболее важные и острые проблемы страхования сельскохозяйственных рисков с государственной поддержкой. 1 января 2012 г. вступил в силу Федеральный закон «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» № 260-ФЗ. В ходе реализации нового закона уже наметились положительные тенденции, однако агрострахование с государственной поддержкой не смогло в полной мере преодолеть отдельные проблемы – оказался недопустимо низким охват посевов страхованием, не удалось полностью избавиться от нецелевого использования субсидий.**

Президент Национального союза агростраховщиков (НСА) **Корней Биждов** сообщил, что участники рынка до сих пор испытывают трудности со страхованием в Волгоградской и Воронежской областях, а также в Алтайском крае. Наиболее активно страховались производители в Ставропольском и Красноярском краях, а также в Самарской и Саратовской областях.

По данным на конец ноября 2012 года на долю НСА приходится около 61% застрахованных площадей по договорам страхования с господдержкой. В среднем премия на 1 га составила 700 рублей, страховая сумма на 1 га равнялась 13 тыс. рублей. Страховщики - члены союза в течение страхового периода снизили тарифы в среднем на 20%. В некоторых регионах сокращение превысило 30%.

Заместитель министра сельского хозяйства РФ **Дмитрий Юрьев** рассказал, что объем страхового покрытия для посевов-2012 по страхованию с господдержкой достиг 140 млрд рублей. По состоянию на конец ноября по новому порядку страхования сельхозпроизводителей с господдержкой, вступившему в силу с начала 2012 года, заключено 5,665 тыс. договоров страхования посевов на площади 10,8 млн га, что составляет 18,6% посевных площадей. Как рассчитывает Д.Юрьев, с учетом озимых уровень проникновения страхования достигнет 20% площадей.

О двух основных направлениях в работе Минсельхоза в части агрострахования рассказала исполняющая обязанности директора департамента

экономики и анализа Министерства сельского хозяйства **Виктория Власова**. Одно из них – законодательное обеспечение реализации федерального закона, второе – организация взаимодействия федеральных и региональных органов власти, страховых компаний и агропроизводителей. По словам Виктории Власовой, соблюдение агротехнологий станет обязательным условием получения сельхозпроизводителем любых форм господдержки.

Как добавил член комитета Совета Федерации по агропродовольственной политике и природопользованию, председатель президиума Национального союза агростраховщиков **Иннокентий Егоров**, помощь государства, выделяемая на страхование с господдержкой, в ближайшие годы существенно не вырастет. Он уточнил, что сформирована программа поддержки сектора на срок до 2020 года, согласно которой к 2017 году на цели бюджетного финансирования половины страховой премии предусмотрено 7,2 млрд рублей, к 2020 году – 8,4 млрд рублей. По его словам, на будущий год предусмотрено выделение из бюджета на поддержку страхования сельхозживотных около 1 млрд рублей.

По мнению главы Всероссийского союза страховщиков (ВСС) **Андрея Кигима**, агрострахование должно стать эталоном того, как эффективно используются средства бюджета. По его словам, сейчас агрострахование стало темой для обсуждения во всем мире из-за тех вызовов, которые бросает природа. В этой связи на первый

план выходит задача разработки превентивных мер, и те задачи, которые в настоящее время ставятся перед западными страховыми компаниями, вскоре будут поставлены и перед российским рынком. Поэтому, как убежден глава ВСС, в стратегии развития страхового рынка на период до 2020 года должно быть больше места отведено вопросу развития страхования сельскохозяйственных рисков.

Согласен с таким подходом и заместитель руководителя Федеральной службы по финансовым рынкам (ФСФР России) **Игорь Жук**. Он убежден, что агрострахование может стать новым драйвером роста страхового рынка. Замглавы службы прогнозирует, что потенциал сектора реализуется, в том числе, в добровольном страховании, по аналогии с тем, как это произошло в автостраховании, где ОСАГО дало импульс для развития автокаско. Однако он полагает, что для успешной практики добровольного страхования в сельском хозяйстве необходимо сформировать прозрачные правила игры. В частности, важно создать понятные



для фермеров правила страхования, сформировать механизм урегулирования убытков в досудебном порядке.

Первый заместитель генерального директора «Росгосстраха» **Дмитрий Маркаров** привел данные, согласно которым в числе 20 крупнейших страховщиков по агрострахованию существенная доля приходится на малоизвестные компании. Это говорит о том, считает он, что в связи с новым порядком агрострахования с господдержкой проводить схемы стало хоть и труднее, но они до конца не упразднены – существенных позитивных сдвигов не состоялось. На этом фоне особенно остро видна непоследовательность государства в проводимой политике по отношению к страховщикам: существуют три закона об обязательном страховании, на рынке действуют четыре профобъединения, которые созданы по разным моделям. В то же время, по его мнению, самый первый опыт создания профобъединения в обязательном страховании – Российского Союза Автостраховщиков – был наиболее удачным.

Заведующий сектором региональных продаж управления агропромышленного страхования компании «Ингосстрах» **Евгений Мартыненко** указал на наличие демпинга в секторе. Поэтому он предложил создать такой механизм страхования, при котором устанавливался бы единый для всего рынка тариф, а конкуренция осуществлялась бы, например, за счет оперативности при обслуживании клиентов, помощи в мониторинге ситуации. Он убежден, что необходимо применять принцип уравниной ответственности, где в различных пропорциях участвовали бы сельхозпроизводители, страховщики и государство. Так, убытки до 15% могли бы оставлять на себе агропредприятия; на уровне 15-60% – компенсировали бы страховщики; катастрофические убытки свыше 60% могли бы финансироваться за счет специально созданного фонда катастроф, финансируемого за счет государства.

Организаторами круглого стола выступили Национальный союз агростраховщиков при участии и поддержке Всероссийского союза страховщиков. Технический партнер мероприятия – Медиа-Информационная Группа «Страхование сегодня». Спонсором круглого стола стала страховая компания «Согласие», партнером – «РСХБ Страхование».

HCA/CXB

## Итоги и прогнозы

**5 февраля 2013 года в пресс-центре информационного агентства «Интерфакс» состоялась пресс-конференция по итогам первого года реализации новой системы агрострахования с государственной поддержкой, организованная Национальным союзом агростраховщиков (НСА).**

По словам члена Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию **Иннокентия Егорова** после вступления в ВТО 80% мер господдержки сельского хозяйства оказались в «красной корзине», поэтому так возрастает важность господдержки страхования. Чтобы она была эффективной, на рынке должны работать только профессиональные страховые компании. Среди изменений, ожидаемых в 2013 году, докладчик выделил включение животноводства в систему страхования и реализацию программы приватизации госсобственности, которая коснется сельскохозяйственных ГУПов. Необходимо также решить вопрос с единым объединением агростраховщиков, которое смогло бы взять на себя функции взаимоотношений с Росгидрометом, Росстатом, региональными органами управления АПК, заниматься подготовкой изменений в нормативные акты. Чтобы вывести рынок на уровень охвата 60-70% площадей, государству на поддержку необходимо выделять не 6 млрд руб., как в 2013 году, а 18-20 млрд руб.

Заместитель Руководителя ФСФР России **Игорь Жук** также заявил о поддержке идеи единственного объединения агростраховщиков. По оценке Жука, рынок сельхозстрахования с господдержкой в 2012 году себя оправдал, система реализована, сформировался компенсационный механизм, созданы правила игры и принципы их корректировки. Страхование в нынешнем варианте рассчитано только на катастрофы и серьезные климатические отклонения, а значит, должно развиваться и дополнительное добровольное страхование.

ФСФР России работает с жалобами и обращениями по агрострахованию, но общий характер жалоб свидетельствует о не информированности сельхозпроизводителей и их недоверии к страховщикам.

Первый заместитель Генерального директора ОАО «Росгосстрах» **Дмитрий Маркаров**, среди прочих проблем отметил отсутствие вмененности сельхозстрахования, которое демотивирует страхователей, а также необходимость дальнейшего совершенствования законодательства, централизации и унификации документов.

Заместитель Генерального директора по корпоративному бизнесу ОАО «Ингосстрах» **Алексей Галахов** отметил, что его компания никогда не поддерживала законопроект в его действующей редакции. Тем не менее, «Ингосстрах» активно включился в работу с сельхозпроизводителями, делая упор на развитие добровольного страхования без господдержки. Бесплатные государственные деньги – это всегда коррупционный фактор, делающий рынок нетранспарентным и требующим дополнительного контроля, дестимулирующий клиентов и формирующий иждивенческие настроения.

Президент НСА **Корней Биждов**, подводя итоги, обобщил итоги работы входящих в НСА страховщиков в 2012 году. На 46 % возросло число хозяйств, заключивших договоры страхования с господдержкой в 2012 году, общее число договоров составило 7515, начисленная страховая премия за год составила 10,28 млрд руб. Доля НСА за 2012 год возросла до 62 % застрахованных площадей (8,3 млн га), заявлено убытков на сумму 1,85 млрд руб., из них примерно половина уже урегулирована (0,94 млрд руб.).

Есть и негативные моменты, прежде всего это задержка с перечислением субсидий в отдельных регионах, сохраняются схемы нецелевого использования госсубсидий. Есть проблемы, связанные с включением в 2013 году нового блока – страхования сельскохозяйственных животных, по которому в России отсутствует системная практика и статданные, зато есть некоторая осторожность страховщиков в отношении ряда рисков. НСА разработал и согласовал правила страхования сельскохозяйственных животных, которые были одобрены ФСФР России и предложены Минсельхозу в качестве типовых.

Кроме того, требуют решения такие проблемы, как нехватка экспертов, перестрахование, организация разъяснительной работы на местах и в СМИ.

HCA/CXB

## «Агроферма» – широкие возможности для животноводства



*Галловей – это порода мясного направления, она устойчива к суровым климатическим условиям.*

Выставка «Агроферма» за 7 лет своего существования зарекомендовала себя как высокопрофессиональный животноводческий форум с разнообразной деловой программой и мастер-классами.

Одно из центральных мероприятий – это прошедший бизнес-форум «Успешное развитие животноводства в России: как выстоять под давлением импорта?». Директор Департамента животноводства и племенного дела Минсельхоза России Владимир Лабинов представил программу развития отрасли до 2020 года, которая предусматривает увеличение производства всех основных продуктов животноводства. Участники последующей дискуссии также строят планы по расширению животноводческих активов.

Впервые в рамках «АгроФермы» Национальная Ассоциация Скотопромышленников проводила Первую Конференцию заводчиков КРС галловейской породы и мастер-класс по оценке породных качеств быка породы Галловей (Galloway). Галловей – это порода мясного направления, она устойчива к суровым климатическим условиям. По данным НАС на начало 2012 года в Российской Федерации насчитывалось около 3,5 тыс. голов галловейской породы, быков-производителей – 100 голов. Животноводы смогли на практике узнать, как правильно оценивать экстерьер быка галловейской породы в соответствии с европейскими стандартами, с учётом современных тенденций в селекции породы, а также выявлять важнейшие элементы во внешнем виде животного, определяющих качество будущего потомства.

**По уже сложившейся традиции с 5 по 7 февраля 2013 года ВВЦ в Москве встречал российских животноводов. Почти 10 тыс. специалистов смогли осмотреть экспозиции 333 компаний из 28 стран, размещенных на 15 тыс. кв. м.**

Фирмы-участники к выставке стараются подготовить свои новинки, построить свои стенды таким образом, чтобы можно было комфортно пообщаться со своими постоянными и будущими партнерами. В преддверии выставки среди экспонентов проводился конкурс по трём номинациям: «Лучший продукт», «Лучший сервис» и «Лучшая научная разработка». Из 35 представленных заявок независимая экспертная комиссия выбрала 13 победителей.

Разработка компании ООО «Техносвет групп» и ГНУ ВНИТИП Россельхозакадемии – «Технология светодиодного освещения в птицеводстве» – получила гран-при как «Лучшая научная разработка». Установка светодиодных светильников и управление ими в ручном или автоматическом режиме по-



зволяет кроме снижения потребления электроэнергии в 3-10 раз, повысить яйценоскость на 9-14%, сохранность поголовья на 2,8-5,9%, живую массу птицы на 2-2,5% и т.д. Установка светодиодных светильников на свинофермах и фермах КРС также дает ощутимый положительный эффект.

Немецкая компания Minitüb GmbH представила высокоэффективную автоматизированную систему AndroVision для компьютерного анализа спермы в лаборатории. Этот «Лучший продукт» по версии «Агрофермы-2013» выполняет быстрый и корректный анализ концентрации и подвижности, а также целостности и жизнеспособности семенных клеток. Программное обеспечение можно интегрировать в линию обработки спермы в



лаборатории, отчеты по анализу можно создавать в цифровом виде или выводить на печать.

Platinum Junior XL – это автоматизированная система для контроля и управления жизнедеятельностью птичника компании Rotem Control and Management. Система включает в себя две программы вентиляции: программу поэтапного включения оборудования «Стандартная



вентиляция» и динамическую программу «Точная вентиляция». Данный «Лучший продукт – 2013» позволяет следить за процессом охлаждения воздушным потоком, а также точно установить воздухообмен в птичнике при минимальной вентиляции.

Завод КОЛНАГ специально к «Агроферме-2013» произвел сборку первого в России 24-х кубового смесителя-кормораздатчика Solomix 2 24ZKT, предназначенного для крупных молочно-товарных ферм. Этот уникальный двухшнековый смеситель-кормораздатчик Solomix 2 24ZKT, с присущим всем машинам Trioliet качеством вертикального смешивания и равномерности раздачи, способен



обеспечить полноценное кормление до 1200 голов дойного стада. За счет увеличенной высоты смесительной камеры и специальной тандемной оси из четырех колес, 24 ЗКТ может принять до 10 тыс. кг компонентов кормов. В стандартную поставку смесителя входит сменный комплект ножей на два шнека и электронная система взвешивания.

Компанией Voumatic в Москве впервые был представлен спрей-робот SR1, который после доения в доильном зале типа Карусель в автоматическом режиме распыляет на вымя коровы дезинфицирующие средства. SR1 позволяет экономно и эффективно использовать дезинфицирующие средств.

Компания ООО «ГРАДАР» совместно с ООО «Иглус» в честь 10-летия начала производства пластиковых индивидуальных домиков для телят в России провела фотоконкурс «Любимые домики телят!». Подведение итогов конкурса и награждение победителей состоялось на выставке «Агроферма-2013». Хозяйства, занявшие первые три места получили ценные призы. Наш корреспондент успел запечатлеть награждение директора ЗАО ПЗ «Агробалт» М.И.Шевелева. Это хозяйство заняло 2 место и ему вручен сертификат на получение от ООО «ГРАДАР» тонны 3ЦМ Eurolac Red (Голландия).



Отметим, что мировая премьера аналогичной разработки робота-спреера TSR компании ДеЛаваль состоялась на выставке Euro Tier 2012. «Минимизация «человеческого фактора» и безупречное обслуживание коров в автоматических установках положительно влияет на уровень надоев, качество молока, и, как следствие, на качество тех продуктов питания, которые из него производятся», – считает менеджер по развитию бизнеса компании ДеЛаваль Роберт Йенсен.

CXB



### Собственное производство:



- средств для промывки доильного оборудования
- средств по уходу за выменем коров и для обработки копыт

### Молочное оборудование



### Оборудование для ферм КРС

### С/х техника



ООО ГРАДАР, 193230, Санкт-Петербург, пер. Челиева, дом 13, литер «Б», Тел./факс: (812)6405001, www.gradar-rf.com

## EuroTier – источник информации для профессионалов



Как сообщил на заключительной пресс-конференции 16 ноября 2012 г. генеральный директор организовавшего выставку Немецкого сельскохозяйственного общества (DLG) д-р **Райнхард Грандке**, этот результат укрепил позицию EuroTier в качестве ведущей в мире выставки по профессиональному животноводству.

Все ведущие международные фирмы, специализирующиеся на скотоводстве, свиноводстве и птицеводстве, представили полномасштабные предложения машин, техники, оборудования и средств производства, генетики, аквакультуры, коневодства. Вновь был включен в экспозицию раздел Bio Energy Decentral по вопросам децентрализованного энергоснабжения.

### Три причины успеха

Есть несколько причин популярности EuroTier. Во-первых, на Западе существует мнение, что у аграрного сектора в долгосрочной перспективе хорошие перспективы из-за ожидаю-



*Воронежская «Эконива» была одним из пяти российских экспонентов выставки*

**С 13 по 16 ноября 2012 года в выставочном комплексе Ганновера состоялось событие мирового масштаба для профессионалов животноводства – выставка EuroTier. Участие в выставке 2445 экспонентов из 51 страны, в том числе и всех лидеров рынка, а также 160 тыс. посетителей из 100 стран, в том числе 38 тыс. из-за рубежа, позволяет говорить о притягательности выставки для специалистов отрасли со всего мира.**

щегося всемирного повышения спроса на сельхозпродукцию, в особенности на мясо и на биомассу из аграрного сырья.

Второй причиной столь высокой популярности является концепция выставки. На EuroTier «под одной крышей» демонстрируется полномасштабный ассортимент техники, генетики, средств производства и сервисных услуг для скотоводства, свиноводства и птицеводства. Подобного в мире больше нигде нет.

И в-третьих, выставка EuroTier выступает в качестве всемирной витрины новинок. Производители и дилеры машин, оборудования и средств производства для профессионального животноводства все сильнее ориентируют свои инновационные циклы на время проведения EuroTier в Ганновере и представляют там свои новинки. Это убедительно подтверждает и рекордное число заявленных в этом году в оргкомитет новинок – 300 инноваций от 182 экспонентов из 23 стран.

### Тренд в сторону системных решений

На EuroTier-2012 четко прослеживалась тенденция в сторону системных решений. Если раньше изделия и технологии рассматривались по отдельности, то теперь они связываются воедино. Системные решения способны автоматически осуществлять управление целыми технологическими цепочками и оптимизировать их с учетом соответствующего рабочего режима и информационных взаимосвязей между элементами, например, сенсорами и приборами. Это позволяет повысить и сделать более наглядной контролируемость качества процессов производства продукции и самой продукции, а также повысить качество и производительность труда в животноводстве и сократить производственные затраты.



Все это обеспечивает в конечном итоге устойчивую экономическую эффективность предприятия.

### Тенденции в свиноводстве

Инновационные тенденции в свиноводстве в этом году отличались, в первую очередь, тем, что предлагали технические решения для новых условий содержания свиней, а также для повышения соответствия технологий содержания физиологическим потребностям животных.

Все большее значение приобретают технологии для улучшения контроля над поголовьем, мониторинга отдельных животных и менеджмента, а также группового содержания как свиноматок, так и свиней на откорме. Цель – улучшить индивидуальный контроль над каждой свиной.

В области кормления по-прежнему большое внимание уделяется надежно функционирующей и простой в обращении технике.

### Тенденции в скотоводстве

В области скотоводства на нынешней выставке EuroTier также отмечалось большое количество инновационных разработок. В сфере кормления имелись как новинки в области силосования и забора основного корма, так и в области быстрого определения кормовой ценности.

Еще одним направлением являлись так называемые системные решения,



*EuroTier вновь представила уникальное обозрение передовых достижений европейского племенного скотоводства*



*Финская фирма представляла новую модель плющилки Murska производительностью до 60 т/ч.*

которые, с одной стороны, значительно улучшают мониторинг физической формы и состояния здоровья животных, и, с другой стороны, рационально связывают между собой процессы управления, регулирования и работы в коровнике, одновременно согласовывая их между собой и обеспечивая контроль над ними и визуализацию.

Кроме того, были представлены системные решения, позволяющие



*Команда DeLaval представляла широкую линейку продукции, среди которой выделялись ставшие популярными доильные роботы*

осуществлять по возможности автоматическую и стандартизированную передачу данных между хозяйствами и внешними партнерами.

В области машинного доения становится очевидно, что инновационные возможности в современной доильной технике далеко не исчерпаны, и что продолжает укреплять свои позиции автоматизированное доение. Это относится и к мониторингу состояния здоровья на основе анализа ингредиентов молока с помощью имеющейся в хозяйстве техники.

При выращивании телят все большее значение приобретает максимально автоматизированный контроль отелов.

**Тенденции в птицеводстве**

В разделе птицеводства были представлены инновации самых различных направлений. Начиная с объективного контроля и оптимальной настройки параметров содержания в соответствии с ощущениями животных, мероприятий для сокращения использования лекарств (антибиотиков) и заканчивая оптимизацией систем удаления помета, которые используются в современных системах содержаниях (маленькие группы, вольеры). Кроме того, были представлены новые технологии переработки птицеводческой продукции, которые повышают безопасность производства и значительно сокращают расход ресурсов, внося тем самым вклад в защиту окружающей среды.

**Тенденции в менеджменте**

Тренд в менеджменте и программном обеспечении направлен также на системные решения. Здесь речь идет

о рациональной связи, доработке и использовании необходимых для процессов и производства данных, а также об их автоматизированной и стандартизированной передаче. Эти данные должны поступать в распоряжение пользователя независимо от времени и места и служить для оптимизации условий содержания и производственных процессов, а также расхода, распределения и подачи энергии, для обеспечения безопасности и качества продукции и облечения условий труда.

**Тенденции в области средств производства**

В этом разделе инновационные решения, способствующие кормлению, максимально соответствующему физиологии животных, повышению усвояемости кормов, использованию их пробиотических свойств и снижению количества антибиотиков, пользовались спросом как никогда. Потому что это позволяет не только улучшить здоровье животных, но и достичь ощутимого положительного эффекта для окружающей среды. В направлении оптимального производства силоса также были продемонстрированы инновации, положительно влияющие на затраты рабочего времени, расход материалов и их утилизацию.

**Благодаря всему этому EuroTier-2012 является ведущей в мире выставкой по животноводству и важным источником информации для профессионалов.**

CXB

## Инновации выставки EuroTier-2012

**По мнению председателя комиссии по новинкам выставки EuroTier профессора, доктора Эберхарда Хартунга из института сельскохозяйственных технологий университета им. Кристиана-Альбрехта, выставка EuroTier является для европейского и мирового рынка крупнейшей витриной новинок в области машин, оборудования и средств производства для организации современного животноводства. В этом году был достигнут абсолютный рекорд выставки – 300 новинок от 182 экспонентов из 23 стран.**

Назначенная DLG независимая международная экспертная комиссия, состоящая из специалистов из Великобритании, Швейцарии и Германии, в соответствии со строгими критериями выбрала 5 новинок, награжденных золотыми медалями, и 19 обладателей серебряных наград. Представляем продукты некоторых из награжденных. Полный список фирменных новинок опубликован на сайте [www.eurotier.com](http://www.eurotier.com).

### Новинки, получившие золотую медаль

**AeroScalder - система ошпаривания тушек птицы**, позволяет экономить до 75 % воды и до 40 % энергии, занимает меньше места, позволяет



предотвратить перекрестное поражение тушек микроорганизмами.

**RumiWatch - система мониторинга состояния жвачных** – быстро и понятно демонстрирует изменения поведения при пережевывании жвачки, поедании кормов, потреблении воды,



передвижению и отдыхе, что позволяет делать быстрые и компетентные выводы о состоянии здоровья животного.

**optiSCAN – прибор для бесконтактного взвешивания свиней** – это мобильная система взвешивания свиней на откорме с помощью камеры 3D. Ручной прибор со встроенной 3D-камерой в течение 3 секунд из-



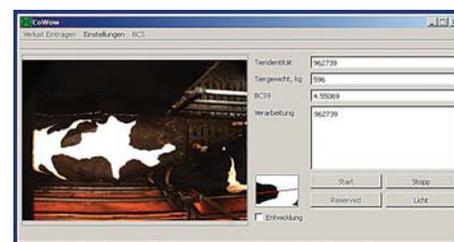
меряет расстояние до животного и контуры тела свиньи. На основе пространственных координат, сразу же вычисляется масса животного.

**Доильный модуль GEA для доильных станков от GEA Farm Technologies.**



Премии удостоен обладающий искусственным интеллектом, самостоятельно работающий модульный доильный аппарат для имеющихся доильных станков, позволяющий проводить автоматическое или полуавтоматическое доения коров. Узкая конструкция доильного модуля позволяет устанавливать его в качестве разделителя мест в любом варианте имеющихся доильных установок: карусель, тандем, ёлочка или параллель.

**optiCOW – прибор для трехмерного измерения и взвешивания коров:** коровы с помощью устройств коротковолнового инфракрасного излучения (RFID) опознаются в специаль-



ном проходном загоне для животных и снимаются на трехмерную камеру. Аналитическая программа создает трехмерную модель задней части животного и рассчитывает индекс физического состояния.

### Новинки, получившие серебряные медали

**Barn System Controller** от DeLaval – системное решение для контроля, управления и регулирования находящихся в животноводческом помещении устройств с электрическим



приводом, как, например, ветрозащитные сетки, вентиляторы, увлажнитель-охладитель, освещение и система удаления навоза.

Система **SowCheck** от Big Dutchman позволяет определить наступление половой охоты у свиноматок при

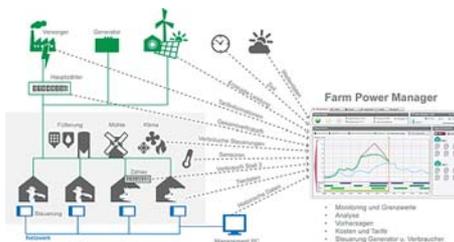


групповом содержании. Свиноматки в охоте или с возобновлением эструсов селективируются затем через кормовую станцию. Сочетание с прибором SonoCheck позволяют объединить детекцию половой охоты и ультразвуковую детекцию в одной системе.

Новая силосная пленка **Polydress® O2 Barrier 2 in 1** от RKW SE сочетает

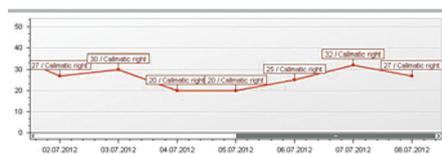


используемую обычно для укрытия силоса нижнюю пленку и укладываемую сверху силосную пленку. Обе пленки скреплены друг с другом, и разъединяются только после расстила в результате воздействия влажности силосной массы. Это позволяет сэкономить рабочую операцию. Благодаря меньшему расходу материала, сокращению затрат на хранение и транспортировку и отдельной утилизации обеих пленок дополнительно достигается положительный экологический эффект.



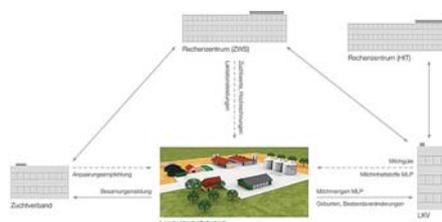
Программа **Farm Power Manager** от Big Dutchman представляет собой систему наблюдения и управления расходом энергии в животноводческих предприятиях, а также для анализа затрат в зависимости от тарифов и прогнозирования расхода энергии.

Программный продукт **BigFarmNet** от Big Dutchman предназначен для контроля состояния здоровья свиноматок при групповом содержании



с кормлением по требованию. Программа документирует посещение кормушки отдельными свиноматками. Сильные отклонения у отдельных животных указывают на проблемы со здоровьем или на наступление повторного эструса.

**Универсальный интерфейс для автоматического и надежного обмена данными** Немецкого союза по контролю производительности и



качества (DLQ-Datenportal) реализует информационную коммуникацию между сельскохозяйственным предприятием и его внешними партнерами (например, с системой регистрации происхождения животных HIT, племобъединением ZWS). Данные о продуктивности, информация о статусе и особенности отдельных животных автоматически передаются между предприятиями и системами. Обмен данными происходит на базе стандарта ISOagriNET.

Эластичность резины и мягкость воды скомбинированы в **AQUA BOARD** от BIORET AGRÍ для повышения комфорта животных. Наполненная водой передняя балка создает визуальную границу бокса для отдыха, не мешает двигательной активности коровы и позволяет принимать при



лежании естественное положение с вытянутыми передними ногами без опасности травм.

**Frim Tec:** Проводимый прямо на ферме анализ на содержание гапто-



глобина в коровьем молоке с помощью аналитического автомата eProCheck 2.0 позволяет быстро диагностировать воспаления.

Система наблюдения за отелами **iVET** состоит из передатчика и приемника. Сенсорный передатчик устанавливается во влагалище коровы,



который во время отела выдавливается наружу. На мобильный номер отправляется сигнал в виде SMS. В случае неправильного положения плода или других осложнений можно вовремя вмешаться самому или вызвать ветеринара.

CXB

## «ЮГАРГО» – урожай деловых контактов



**С 20 по 23 ноября 2012 года в Краснодаре состоялась 19-я Международная агропромышленная выставка «ЮГАРГО», организованная компанией «КраснодарЭКСПО». За 4 дня работы её посетителями стали более 12 тыс. человек, подавляющая часть которых – специалисты АПК. Участие в выставке приняли более 550 компаний из 27 стран. Общая площадь экспозиции составила более 27 тыс. кв.м.**

Приветственный адрес участникам и гостям выставки направил министр сельского хозяйства РФ **Николай Фёдоров**. «Международная агропромышленная выставка «ЮГАРГО» стала заметным событием в жизни края. В ее экспозиции находят отражение современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства юга России. Выставка стимулирует укрепление межрегиональных и международных связей, способствует повышению инвестиционной привлекательности отрасли», – отмечается, в частности, в тексте приветствия.

В рамках деловой программы «ЮГАРГО» в пятый раз проводился Международный аграрный конгресс – комплекс деловых мероприятий, направленных на освещение и решение как узкоспециализированных вопросов АПК, так и самых актуальных вопросов отрасли в целом. Панельная дискуссия крупнейших сельхозпроизводителей юга России обозначила приоритеты развития АПК. Основными темами дискуссии с участием представителей законодательной и исполнительной власти, экспертов и аналитиков, руководителей сельхозпредприятий, отраслевых СМИ, стали вопросы развития АПК, в числе которых: выгоды отрасли от вступления России в ВТО; совершенствование ветеринарного законодательства РФ в связи с распространением африканской чумы свиней; положение на рынке зерна и агрострахование. По мнению министра сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края **Эдуарда Кутыгина**, основной задачей, стоящей сегодня перед сельхозпроизводителями, становится

снижение себестоимости сельхозпродукции и применение новых агротехнологий. Эти факторы, в первую очередь, повышают конкурентоспособность отрасли на глобальном рынке.

Участники дискуссии признали, что единственным эффективным способом борьбы с африканской чумой является содержание животных на фермах в режиме «закрытого типа», то есть с учетом всех требований ветеринарии, обеспечивающих максимальную защиту от проникновения вируса, а также борьба с незаконным оборотом свинины.

Ещё одной актуальной темой стало страхование сельскохозяйственных рисков, преимущества которого в полном объёме до сих пор не оценены отечественными сельхозпроизводителями.

На Второй региональной конференции сельскохозяйственных кооперативов обсуждались перспективы развития сельскохозяйственной потребительской кооперации на Кубани. Заместитель министра сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края **Иван Дорошев** отметил, что малые формы хозяйствования в отличие от крупных предприятий, ограничены в доступе к различным видам ресурсов, а также в возможности реализовать производимую продукцию. Он также сообщил, что принята программа развития малых форм хозяйствования в АПК Кубани 2013-2015 годы. Благодаря ей в 2013 году на поддержку малых форм из краевого бюджета планируется выделить 156 млн рублей. Но со временем край уйдет от прямого субсидирования, и тогда господдержка будет предоставляться через кооперативы.

Экспозиция выставки охватила все сферы агропромышленного комплекса. На одной площадке посетители смогли ознакомиться с такими разделами, как сельхозтехника, животноводство, растениеводство, тепличное хозяйство, оборудование для переработки и хранения зерна. Объединенные стенды Германии, Франции, Италии и Финляндии продемонстрировали европейский подход к ведению аграрного бизнеса, что в конечном итоге влияет на развитие АПК России. Многие российские аграрии уже взяли на вооружение передовые европейские технологии и принципы ведения бизнеса, что позволило им быть в числе передовых и показывать хорошую динамику роста.

Техника и технологии, представленные на выставке, меняют представление о сельском хозяйстве. Тракторист и комбайнер все больше становятся операторами сложных машин, труд становится все более интеллектуальным.

Выставка «ЮГАРГО» становится брендом, который на протяжении многих лет поддерживают крупнейшие поставщики сельскохозяйственной отрасли через участие в ней, и аграрии – своим интересом к выставке. И этому не помеха даже нелетная погода, из-за которой многим участникам приходилось добираться до Краснодара «на перекладных». **СХВ**



Объединенный стенд Финляндии

**Г.П.Атрощенко**  
д. с.-х. н., СПбГАУ  
**Н.А.Савенок**  
аспирант, СПбГАУ

## Сорта земляники для Северо-Запада России



*Цветение Уральской розовой*

Нередко садовую землянику называют клубникой, но это не верно. Клубника от земляники отличается по внешнему виду. Клубника намного мельче, урожай намного ниже, но ягоды ароматнее. В лесу лесная клубника крупнее лесной земляники, но садовая земляника в диком виде в России не произрастает, известны только многочисленные крупноплодные её сорта.

Существующий сортимент земляники весьма разнообразен благодаря успехам селекционеров, как в нашей стране, так и за рубежом. В промышленном и любительском садоводстве основу сортимента должны составлять районированные, т.е. включенные в Госреестр для использования, и перспективные сорта, которые периодически обновляются по мере получения научными селекционными учреждениями новых, лучших сортов, адаптированных к данной местности выращивания.

В питомнике АПО «Тайцы» Ленинградской области и учебно-опытном саду СПбГАУ проведена оценка адаптационного потенциала 30 сортов земляники отечественной и зарубежной селекции, большинство из которых были получены селекционерами за последнее десятилетие.

В результате многолетней оценки выделены перспективные для Северо-Запада России сорта земляники (Альфа, Берегиня, Царица) селекции Кокинского опорного пункта ВСТИСП (Брянская область), полученные селекционерами под руководством профессора С.Д.Айтжановой. Кроме этого, заслуживает внимание садоводов ремонтантный уральский сорт Уральская розовая (Уралочка) своим красочным изящным цветением растений и совершенно десертным вкусом ягод.

**Земляника садовая самая распространенная и любимая ягодная культура. Скороплодность, высокая урожайность, зимостойкость, раннеспелость, привлекательный внешний вид и вкусовые качества ягод – все эти достоинства по праву ставят её на первое место как в промышленном ягодоводстве, так и любительском садоводстве.**

### Приводим характеристику новых сортов

**Альфа** Куст среднераскидистый, хорошо облиственный. Цветоносы на уровне листьев и ниже, растения многорожковые, что обуславливает образование ежегодно более 10 цветоносов. Ягоды красные, крупные, овально-конической формы, блестящие, привлекательные. В среднем на кусте формируется 50 и более ягод. Средняя масса ягод весом до 13 г, отдельные ягоды достигают массы 35 г. Вкус ягод сладко-кислый, с ароматом, мякоть красная, сочная. Дегустационная оценка составляет 4,8 баллов. Сорт позднего срока созревания. Уборка завершается за 5 сборов. Зимостойкость высокая. Сорт относительно устойчив к серой гнили.

**Берегиня** Растения среднерослые, габитус куста полушаровидный, усообразовательная способность средняя. Ягоды правильной ширококонической формы, крупные, красные, плотные, блестящие. Масса первых ягод 30-35 г, средняя масса ягоды по всем сборам составляет 12,5 г. Ягоды обладают кисло-сладким вкусом и хорошим ароматом. Дегустационная оценка 4,5 балла. Сорт среднепозднего срока созревания, высокоурожайный, плодоношение по годам стабильное. Проявляет устойчивость к грибным болезням листьев и земляничному клещу.

**Царица** Растения полураскидистые, среднейоблиственности. Соцветия компактные, малоцветковые. Ягоды крупные, ярко красные, блестящие, правильной



*Сорт Царица*

конической формы. На этом сорте отмечены самые крупные ягоды, максимальный вес достигает 50 г. Средняя масса ягоды по всем сборам составляет 15 г. Мякоть красная, плотная, приятного десертного вкуса. Дегустационная оценка 4,8 баллов. Сорт обладает способностью цвести и плодоносить на розетках, в отдельные годы ягоды на них созревают. Срок созревания ягод среднепоздний. Зимостойкость выше средней. Сорт устойчив к грибным болезням.

**Уральская розовая (Уралочка)** Ремонтантный сорт. Растения среднерослые, компактные. Цветоносы на уровне листьев. Цветки очень красочные, розовой окраски. Ягоды темно-красного цвета, правильной тупоконической формы. Средняя масса ягоды 5 г, отдельные ягоды достигают 6-8 г. Вкус ягод сладкий, десертный, с клубничным ароматом. Дегустационная оценка 4,9 баллов. Срок созревания среднеранний. В течение сезона растения цветут и плодоносят несколько раз. Зимостойкость достаточно высокая. Сорт устойчив к комплексу грибных болезней. Способ использования – универсальный. Ягоды десертного назначения, их используют в свежем виде и для различных видов консервирования.

Растения очень декоративные, так как в течение нескольких месяцев они усыпаны изумительно красивыми розовыми цветками и красными ягодами. В связи с этим их используют в декоративном оформлении альпийских горок и каменистых садов. Эффектно выглядят растения Уралочки также при посадках их в контейнерах или корзинах. При этом яркие кустики весьма оригинально украсят садовый дворик или балкон.

В целом, все перечисленные сорта позволяют регулярно получать высокие урожаи, и для этого требуется элементарный агротехнический уход и фитосанитарный контроль насаждений.

СХВ

**Е.П.Безух**

к. с.-х. н., отдел технологий и механизации работ в садоводстве ГНУ СЗНИИМЭСХ

## Садоводство Белоруссии: опыт работы соседей



Зав. отделом селекции плодовых культур, д. с.-х. н. З.А.Козловская в саду института плодоводства

### Наука для производства

Территория Белоруссии по природно-климатическим условиям условно разделена на три плодовые зоны: северную, центральную и южную. Вопросами плодоводства в республике занимается четыре НИИ, три высших учебных заведения и пять ГСУ.

Научно-исследовательская работа координируется РУП «Институт плодоводства», расположенным в пос. Самохваловичи Минского района. Основными направлениями его научной деятельности являются селекция и интродукция плодовых, ягодных, орехоплодных культур, винограда и их подвоев; разработка и усовершенствование технологий производства оздоровленного посадочного материала; разработка и усовершенствование технологий производства, хранения и переработки плодов и ягод; разработка научных и экономических прогнозов и комплексных программ по развитию плодоводства; проектирование и закладка садов и ягодников.

В Институте плодоводства сформировались и продолжают активно работать 4 научные школы: созданные в 60-е годы XX века школа селекционеров-плодоводов А.Е.Сюбарова и Э.П.Сюбаровой, школа селекционеров ягодных культур А.Г.Волузнева, школа технологов-плодоводов А.С.Девятова, а также школа питомниководов, созданная в 80-е годы XX в. В.Н.Балобиним.

Коллекция РУП «Институт плодоводства» считается одной из самых крупных в Центральной и Восточной Европе она включает более 3770 сортов и перспективных гибридов плодовых, ягодных и декоративных культур, в том числе 1208 сортов яблони, 595 сортов груши, 375 сортов вишни и черешни.

В последние годы в РФ стали больше уделять внимания развитию запущенного отечественного садоводства и становлению его на рельсы интенсификации. В связи с этим много полезного из недавней истории становления и развития садоводства и его нынешнего состояния можно почерпнуть из опыта наших ближайших соседей. Осенью 2012 года делегация Ленинградской ПООС с деловой поездкой по приглашению института садоводства Белоруссии и ряда фермерских хозяйств посетили эту республику. Целью посещения являлось ознакомление с работой научных учреждений и плодopитомнических фермерских хозяйств, заключение творческих и хозяйственных договоров о совместной работе. Делегация посетила Горецкую сортоиспытательную станцию, институт плодоводства Беларуси, крупнейший в Белоруссии плодopитомник «Дусен», фермерские хозяйства «Алекс и Н» и «Ягодка».

### Самый крупный питомник

Питомник ООО «Дусен» расположен в Могилевской области и является самым крупным в Республике Беларусь производителем плодовых, ягодных и декоративных культур. Здесь выращивают саженцы яблони, груши, вишни, черешни, смородины черной и красной, малины. Особое внимание уделяется качеству выпускаемой продукции. Питомник располагает маточной базой оздоровленных вегетативно размножаемых подвоев яблони М-9, М-26, ММ-106, В-9, 62-396, 54-118 на площади 15 га, в том числе 5 га заложены



Маточники вегетативно размножаемых подвоев яблони в ООО «Дусен»



Интенсивные сады яблони на карликовых подвоях



Голубика высокая в КФХ «Ягодка»



Сад, заложенный колонновидными сортами яблони

суперэлитным материалом, полученным из Голландии. Объем производства оздоровленных подвоев достигает 2 млн шт.

Саженцы плодовых и ягодных культур представлены, главным образом, сортами белорусской селекции, но размножают и сорта народной селекции, ВНИИСПК, ВНИИС им. И.В.Мичурина, Литвы, Канады. Например, сорта яблони, которые включены в Государственный реестр допущенных к использованию на Северо-Западе РФ: Антоновка обыкновенная, Антей, Ауксис, Орлик, Папировка.

Основной способ размножения плодовых культур – окулировка, смородины – укоренение одревесневших черенков. Саженцы яблони выпускают преимущественно на карликовых вегетативно размножаемых подвоях в однолетнем возрасте. На втором поле питомника выращивается 1067000 саженцев плодовых культур. Клоновые подвои яблони размножают в отводковых маточниках горизонтального типа с использованием древесных опилок. В 2009 году на площади 61 га заложен плодовой сад. В хозяйстве имеются свои современные маточно-черенковые насаждения плодовых культур.

### Фермерское садоводство

Крестьянское (фермерское) хозяйство «Алекс и Н» расположено в Борисовском районе Минской области и работает с 2003 года. Хозяйство является одним из крупнейших в Республике Беларусь производителем саженцев и ягод малины (10 га), черной смородины (60 га), земляники и клубники (10 га). Питомник хозяйства включен в Программу

развития сельского хозяйства Беларуси. Саженцы питомника приобретают крупные садоводческие хозяйства и садоводы-любители. Качеству продукции уделяется особое внимание. В наличии КФХ имеются 4 трактора, 2 прицепа, дискаторы, плуги, опрыскиватели для проведения подкормки насаждений и химической защиты от вредителей, болезней и сорняков, современная поливочная машина, смородиноуборочный комбайн (производительность – 2 га в смену).

Интересным с точки зрения внедрения современных технологий в небольшие фермерские хозяйства является опыт работы КФХ «Ягодка» Минской области. Хозяйство специализируется на производстве саженцев ягодных и редких культур методом микроклонального размножения (in vitro) в собственной лаборатории и выпускает посадочный материал с закрытой корневой системой.

### План, госзаказ и контроль

Потребителями производимой в Белоруссии плодово-ягодной продукции и посадочного материала (подвоев, черенков и саженцев) являются не только республиканские сельскохозяйственные и перерабатывающие предприятия и местное население (хотя здесь существуют установленные правительством объемы поставки), но и зарубежные клиенты (в основном, из европейской части РФ, включая Поволжье и Урал). Стоимость реализуемой продукции соответствует европейским ценам, которые, кстати, ниже, чем в России.

Характерной чертой работы отрасли плодоводства в Республике Беларусь, как в научной, так и практической плоскости является неукоснительное выполнение Государственной комплексной программы развития картофелеводства, овощеводства и плодоводства в 2011-2015 годах. Следует отметить хорошую оснащенность всех посещенных хозяйств современной сельскохозяйственной техникой и оборудованием. Работа хозяйств носит плановый характер, существует госзаказ, ощущается реальная поддержка государства. Выращивание посадочного материала во всех хозяйствах жестко контролируется со стороны «Государственной инспекции по семеноводству и защите растений». Продажа саженцев, не внесенных в Государственный реестр сортов, допущенных к использованию по зонам республики, строго запрещена.

СХВ

# СОДЕРЖАНИЕ

## АПК Ленинградской области

**С.А.Голохвастова**

Министр сельского хозяйства Николай Федоров: «Ленинградская область – эталон в производстве молока» .....	4
Овощеводству Ленинградской области – 55 лет .....	7
Ленобласть: Закон для областного агропрома .....	9
47-й регион развивает кредитную кооперацию .....	10

## Защита растений

**А.Ю.Шнейдер**

ЛАНЦЕЛОТ™ 450 – новое искореняющее решение для борьбы с сорняками .....	12
---	----

**А.М.Лазарев, Ф.А.Попов**

Основные бактериальные болезни томата .....	14
---	----

## Закрытый грунт

Тепличное производство увеличится в 3 раза .....	16
--	----

**С.В.Смирнов**

Овощи по уникальной технологии .....	18
--------------------------------------	----

Светодиоды в тепличном хозяйстве .....	19
--	----

## Картофельводство

**В.С.Зубец, Н.П.Назарова**

Возделывание картофеля на агромелиоративных экоминимумлях .....	20
---	----

## Животноводство

Как отформатировать дойную буренку? Через интернет! .....	26
---	----

**А.Зюльков**

Как увеличить производительность доильного зала .....	28
---	----

**О. Смирнова**

Селекционно-племенная работа в Финляндии .....	30
--	----

**С.А.Доброхотов**

Регламенты производства органической продукции животноводства .....	32
---	----

Вирусные заболевания крупного рогатого скота .....	34
--	----

## Выставки, события

**С.А.Голохвастова**

Науке нужны реформы .....	24
---------------------------	----

Инвестиционная активность «Зеленой недели-2013» .....	37
---	----

Агрострахование – практика, проблемы, перспективы .....	60
---	----

«Агроферма» – широкие возможности для животноводства .....	62
--	----

EuroTier – источник информации для профессионалов .....	64
---	----

Инновации выставки EuroTier-2012 .....	66
--	----

«ЮГАРГО» – урожай деловых контактов .....	68
---	----

## Биоэнергия

Утилизация навоза в режиме онлайн .....	38
---	----

**С.А.Голохвастова**

Шаг в сторону экологии .....	39
------------------------------	----

**Е.А.Чайкина**

Биоэнергетическим технологиям – быть! .....	40
---	----

Биогаз из жома .....	40
----------------------	----

## Корма

Выращивайте кукурузу на плющение, советует датский специалист .....	41
---	----

О пользе ферментов для силоса .....	42
-------------------------------------	----

**Г.Ю.Лаптев, А.А.Лебедев, В.Н.Большаков, В.В.Солдатова, Л.А.Ильина**

Фитобиотики в кормлении дойных коров .....	46
--	----

## Представляем

Цеппелин АГРО – ПРАЙМ Машинери. Перегрузка .....	48
--	----

## Техника

Multiva– абсолютная технология обработки почвы для сложных условий .....	50
--	----

**А.Л.Пестов**

Качественно разбросать органику .....	52
---------------------------------------	----

## Испытание техники

**С.С.Ромашко, К.А.Рогожкин**

Комплексное решение для заготовки сена в рулонах .....	54
--	----

**О.В.Автономов, Н.А.Волков**

Белорусские комбайны с российской пропиской .....	56
---	----

## Международный опыт

Конкуренция в ВТО: активнее использовать непрямую поддержку .....	58
---	----

Американское фермерство .....	58
-------------------------------	----

## Плодоводство

**Г.П.Атрощенко, Н.А.Савенок**

Сорта земляники для Северо-Запада России .....	69
--	----

**Е.П.Безух**

Садоводство Белоруссии: опыт работы соседей .....	70
---	----

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ВЕСТИ

## «Сельскохозяйственные вести»

Журнал для специалистов

аграрного комплекса

№1 (92) 2013/ март

Издаётся с 1993 года

**Главный редактор:** Светлана Голохвастова

**Зам. главного редактора:** Елена Лукичёва

**Редактор:** Татьяна Каменщикова

**Корректор:** Светлана Поливанова

**Дизайнер:** Марина Королёва

## Учредитель и издатель:

ООО «Ингерманландская земледельческая школа»

Журнал зарегистрирован в Управлении  
Федеральной службы по надзору в сфере  
связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС77-22831 от 11.01.2006

[www.agri-news.ru](http://www.agri-news.ru)

Адрес для писем:

193312, Санкт-Петербург, а/я 105

[agri-news@yandex.ru](mailto:agri-news@yandex.ru)

[sve-golokhvastova@yandex.ru](mailto:sve-golokhvastova@yandex.ru)

**Стоимость подписки** на 2013 год

составляет 600 руб. (150 руб. за 1 номер),

НДС не облагается.

Подписка на журнал через редакцию

(812) 476-03-37, 465-71-88

**Подписной индекс**

по каталогу ОАО «Роспечать» **83024**

Периодичность: 4 номера в год

Журнал издаётся при поддержке Комитета по  
агропромышленному и рыбохозяйственному  
комплексу Ленинградской области

© «Сельскохозяйственные вести»

При перепечатке материалов ссылка на

«Сельскохозяйственные вести» обязательна.

Ответственность за содержание рекламы

несёт рекламодатель. За содержание статьи

ответственность несёт автор. Мнения,

высказанные авторами материалов, не всегда

совпадают с точкой зрения редакции.

**Следующий номер журнала**

**«Сельскохозяйственные вести»**

**выйдет 10 июня 2013 года**

# Новый смеситель-кормораздатчик Trioliet Solomix 24ZKT



Объем.....	24 м <sup>3</sup>
Длина.....	7,0 м
Ширина.....	2,64 м
Высота.....	3,25 м
Загрузка.....	10 450 кг
Количество шнеков.....	2 шт
Высота выгрузки.....	1,0 м
Масса.....	7 550 кг
Потребная мощность.....	150 л.с.

# КОЛНАГ

*Техника, которая работает*

# Challenger



Официальный дилер Challenger  
(812) 385-14-54 [www.max-agro.ru](http://www.max-agro.ru)